

SIEMENS

SIMATIC HMI / PC-based Automation

Bedien- und Beobachtungssysteme/ PC-based Automation

Katalog
ST 80/
ST PC

Ausgabe
2017

siemens.de/simatic

Verwandte Kataloge

<p>TIA Selection Tool für das Auswählen, Konfigurieren und Bestellen von TIA-Produkten/Geräten</p> <p>www.siemens.com/tst</p>		<p>SITRAIN Training for Industry</p> <p>ITC</p> <p>E86060-K6850-A101-C5</p>	
<p>SIMATIC Produkte für Totally Integrated Automation</p> <p>ST 70</p> <p>E86060-K4670-A101-B6</p>		<p>Produkte für die Automatisierungs- und Antriebstechnik Interaktiver Katalog DVD</p> <p>CA 01</p> <p>E86060-D4001-A500-D7</p>	
<p>SIMATIC Prozessleitsystem SIMATIC PCS 7 Systemkomponenten</p> <p>ST PCS 7</p> <p>E86060-K4678-A111-C3</p>		<p>Industry Mall Informations- und Bestellplattform im Internet</p> <p>www.siemens.de/industrymall</p>	
<p>Industrielle Kommunikation SIMATIC NET</p> <p>IK PI</p> <p>E86060-K6710-A101-B8</p>		<p>Response Email Ihre Anregungen und Verbesserungswünsche nehmen wir gern entgegen unter</p> <p>catalogs.industry@siemens.com (bitte Katalognamen im Betreff angeben)</p>	
<p>SITOP Stromversorgung SITOP</p> <p>KT 10.1</p> <p>E86060-K2410-A111-B2</p>			

Bedien- und Beobachtungssysteme/ PC-based Automation



Katalog ST 80 / ST PC · 2017

Ungültig:
Katalog ST 80 / ST PC · 2016

Laufende Aktualisierungen dieses Katalogs finden Sie
in der Industry Mall:

www.siemens.de/industrymall

Die in diesem Katalog enthaltenen Produkte sind auch
Bestandteil des Interaktiven Katalogs CA 01.
Artikel-Nr.: E86060-D4001-A500-D7

Wenden Sie sich bitte an Ihre Siemens Geschäftsstelle.

© Siemens AG 2017

Einführung

1

Bediengeräte

2

HMI Software

3

PC-based Automation

4

Customized Automation

5

SIMATIC Zubehör

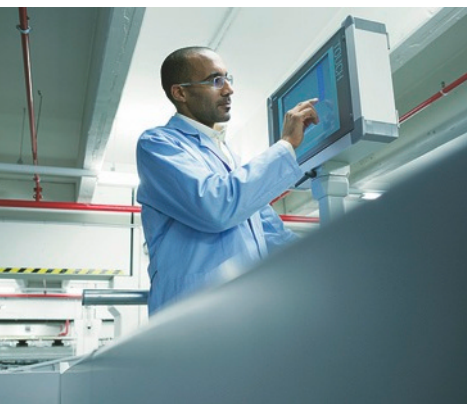
6

Anhang

7



Die in diesem Katalog aufgeführten
Produkte und Systeme werden unter
Anwendung eines zertifizierten Qualitäts-
managementsystems nach DIN EN ISO 9001
(Zertifikat-Registrier-Nr. 2613-05)
hergestellt/vertrieben. Das Zertifikat ist
in allen IQNet-Ländern anerkannt.



1/2

Bedien- und Beobachtungssysteme
SIMATIC HMI

1/6

PC-based Automation

Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI

Einführung

Übersicht



Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI – Effizienz im maschinennahen Bedienen und Beobachten

Überall, wo Menschen mit oder an Maschinen und Anlagen arbeiten müssen, werden Geräte für die Beobachtung und Bedienung gebraucht; von A wie Abfallpresse bis Z wie Zylinderdrehbohrer. Die Schwierigkeit ist dabei nicht, das richtige Gerät für die konkrete Aufgabe zu finden.

Man sollte sich für eine Lösung entscheiden, die darüber hinaus zukunftssicher und flexibel ist, sich in übergeordnete Netzwerke einbinden lässt und auch die weiter steigenden Anforderungen an Transparenz und Datenbereitstellung erfüllen kann.

SIMATIC HMI Panels sind seit Jahren in unterschiedlichsten Anwendungen in allen Branchen bewährt. Die Spanne der eingesetzten Systeme ist ebenso breit wie die der Anwendungen und Technologien in den jeweiligen Anlagen.

SIMATIC HMI steht für hohe Effizienz im maschinennahen Bedienen und Beobachten mit einzigartigen Vorteilen:

- Effizientes Engineering
Erstellung der Visualisierung ist schneller und einfacher als je zuvor.
- Innovativ in Design und Bedienung
Visualisierung wird zum Aushängeschild der Maschine.
- Brillante HMI Bediengeräte
Für jeden Anwendungsfall das passende Bediengerät.
- Sicher – mit Sicherheit
Schutz von Investitionen und Know-How, gesicherter Betrieb.
- Rasant in Betrieb nehmen
Keine Zeit beim Test und beim Service verschwenden.

www.siemens.de/hmi

SIMATIC HMI Software – weit mehr als Visualisierungssoftware

Mit den Produktfamilien SIMATIC WinCC (TIA Portal), SIMATIC WinCC Open Architecture deckt SIMATIC HMI das gesamte Spektrum an Engineering- und Visualisierungssoftware für das Human Machine Interface ab.

- Mit SIMATIC WinCC (TIA Portal), dem Nachfolger von SIMATIC WinCC flexible, läßt sich nahezu das gesamte Spektrum der SIMATIC Bediengeräte projektieren. Dabei umfasst die Funktionalität sowohl Visualisierungsaufgaben im maschinennahen Bereich als auch SCADA-Applikationen auf PC-basierten Mehrplatzsystemen.
- Für Prozessvisualisierungsaufgaben höchster Komplexität und SCADA Applikationen z.B unter Berücksichtigung von Redundanzlösungen und vertikaler Integration bis hin zu Plant Intelligence Lösungen steht SIMATIC WinCC in der aktuellen Version 7.4 zur Verfügung.
- SIMATIC WinCC Open Architecture schließlich adressiert Anwendungen mit hohem kundenspezifischen Anpassungsbedarf, große und/oder komplexe Anwendungen, sowie Projekte, die spezielle Systemvoraussetzungen und Funktionen erfordern.

www.siemens.de/wincc

Übersicht (Fortsetzung)**SIMATIC HMI – Brillante und robuste Bediengeräte**Basic HMI – für den Einstieg

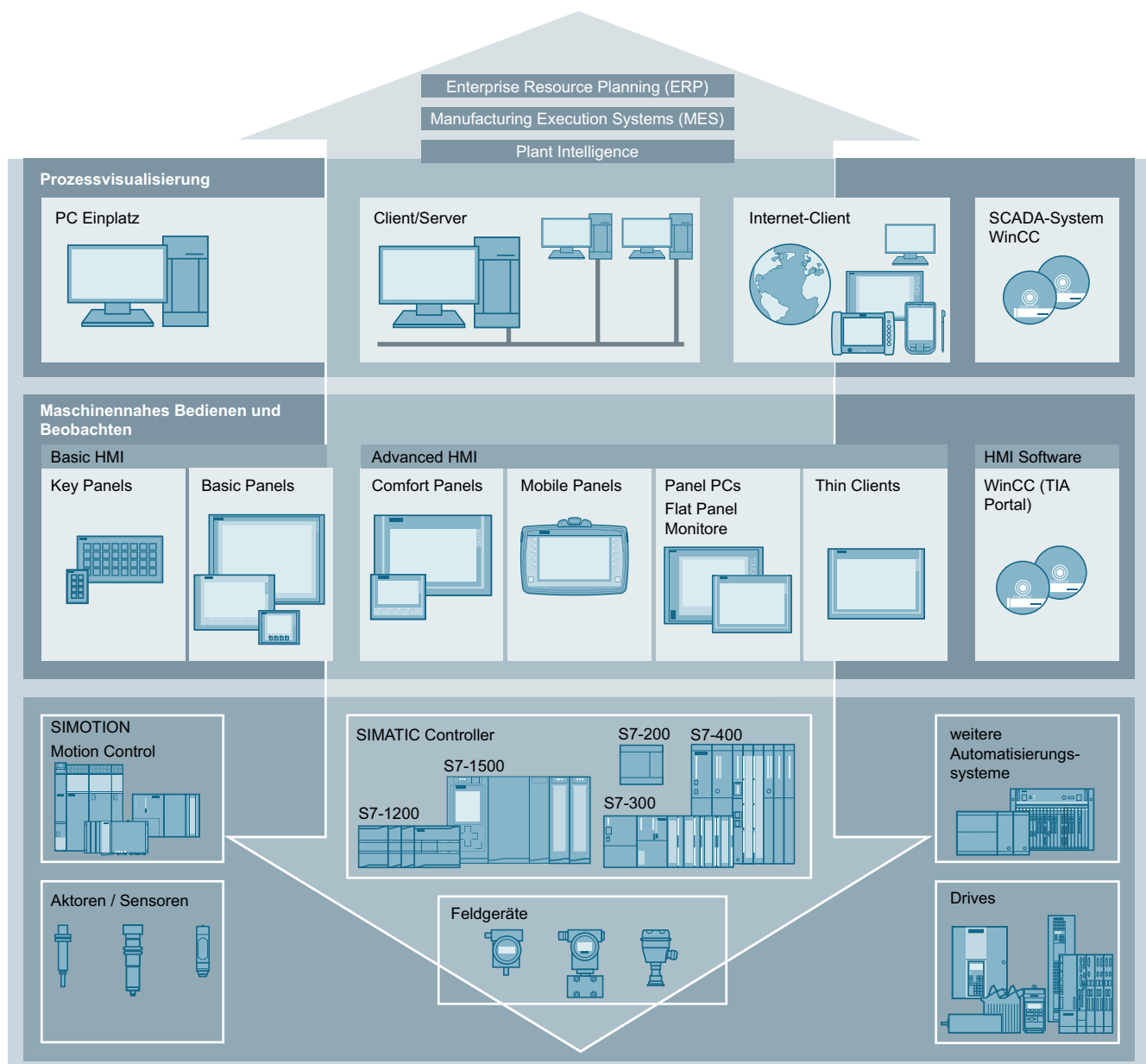
- Key Panels
Einbaufertig vorkonfektioniert, für konventionelle Bedienfelder.
Kein Projektieren mit WinCC nötig!
<http://www.siemens.de/key-panels>
- Basic Panels
Die Einstiegsserie für einfache HMI-Applikationen.
<http://www.siemens.de/basic-panels>

Advanced HMI Panel-based – für mehr Anspruch

- Comfort Panels
High-End-Funktionalität für anspruchsvolle HMI-Anwendungen im Indoor- und Outdoor Bereich.
<http://www.siemens.de/comfort-panels>
- Mobile Panels
Tragbare Bediengeräte für den mobilen Vor-Ort-Einsatz.
<http://www.siemens.de/mobile-panels>

Individuelle HMI-Geräte mit kundenspezifischer Ausprägung

<http://www.siemens.de/customized-automation>



Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI

Applikationsbeispiele

1

Übersicht (Fortsetzung)

Leitsystem optimiert die Produktivität einer Feuerbeschichtungsanlage

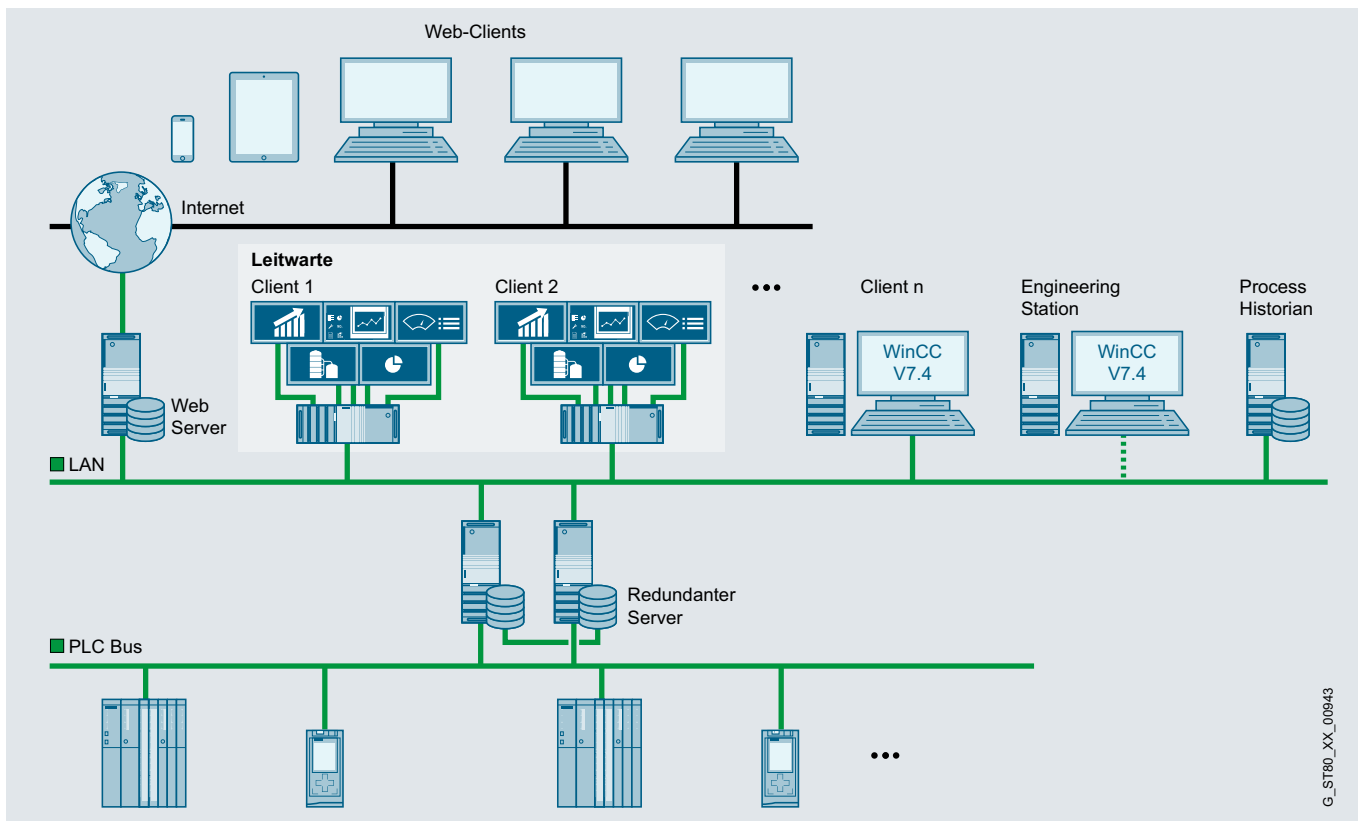


Leitwarte

Verzinkte Stahlbleche spielen als Halbzeuge eine große Rolle in der industriellen Fertigung, beispielsweise beim Automobilbau. Eine bewährte Methode, die Bleche vor Rost zu schützen, ist der Auftrag einer Zinkschicht im Feuerverzinkungsverfahren. Dabei werden Stahlbänder durch ein Bad mit flüssigem Zink geführt. Die Anlagen dazu sind komplex, laufen im Dauerbetrieb und stellen daher hohe Anforderungen an das Leitsystem und die eingesetzte Hardware.

Vorteile der Lösung aus SIMATIC SCADA System und SIMATIC IPC:

- SCADA Leitsystem SIMATIC WinCC V7, dessen Skalierbarkeit und Offenheit auch die Implementierung zukünftiger Funktionserweiterungen sicherstellt.
- Redundanter Aufbau des Leitsystems und Bedienstationen mit industrietauglichen SIMATIC Industrie-PCs und Thin Clients.
- Optimaler Überblick durch Multi-Monitor-Lösung in der Leitwarte, mehr als 27 Bedienstationen an der Anlage und in der Fabrikhalle.
- Bereitstellung der Produktionsdaten aus Gründen der Rückverfolgbarkeit über einen langen Zeitraum im SIMATIC Process Historian.
- Produktivitätssteigerung durch Langzeitanalysen zur Anlagenverfügbarkeit, Produktivität, Energieverbrauch und Qualität.
- Effektiver Support und dadurch kürzere Stillstandszeiten durch schnellen web-basierten Zugriff auf die Anlage mit dem SIMATIC WinCC WebNavigator.



G_STB0_XX_00943

Übersicht (Fortsetzung)

Modernisierung einer Anlage aus der Food & Beverage Industrie auf Basis einer integrierten Automatisierungs und Visualisierungslösung



Bei der Modernisierung wurden 3 Produktionslinien der Fertigung mit einem erweitertem SCADA System, einer neuen Steuerungsarchitektur, Umrichtern und Motorstartern ausgerüstet.

Das Projekt wurde reibungslos implementiert wobei die integrierte Hard- und Softwarelösung mit dem TIA Portal die Vereinfachung des Engineering-Prozesses ermöglichte.

Vorteile der Lösung mit dem SIMATIC SCADA System WinCC Professional im TIA Portal, S7-1500 und SIMATIC IPC:

- Das Applikationsengineering wird vereinfacht
- Durch effiziente Überwachung der Produktionslinien, kann für jede Charge der optimale Weg durch die Produktion festgelegt werden.
- Die Produktivität wird erhöht
- Einfache und intuitive Bedienung dank guter visueller Unterstützung wird realisiert
- Bessere Steuerung der im Prozess eingebundenen Motoren
- Einbindung der Produktionsdaten in das vorhandene ERP System
- Störungen im laufenden Prozess können einfacher lokalisiert werden

Tunnelleitsystem für den längsten Eisenbahntunnel der Welt

Herzstück für die Überwachung der gesamten Tunnelinfrastruktur ist das Tunnelleitsystem SIMATIC WinCC Open Architecture. Um den einwandfreien Betrieb des Gotthard-Basistunnels sicherzustellen, ist eine permanente Verfügbarkeit des Gesamtsystems unabdingbar.

Hierfür erhält der Gotthard-Basistunnel am Süd- und Nordportal je ein Tunnel-Control-Center. Die beiden dort installierten Tunnelleitsysteme überwachen und steuern sämtliche eingebaute Systeme und Anlagen. Alle dazu erforderlichen Daten werden erfasst, zusammengeführt und auf der Tunnelleittechnik visualisiert. Ebenfalls Teil des Tunnelleitsystems mit Großbildanzeige ist ein voll integriertes Maintenance Management Tool sowie ein Einsatzleitsystem.

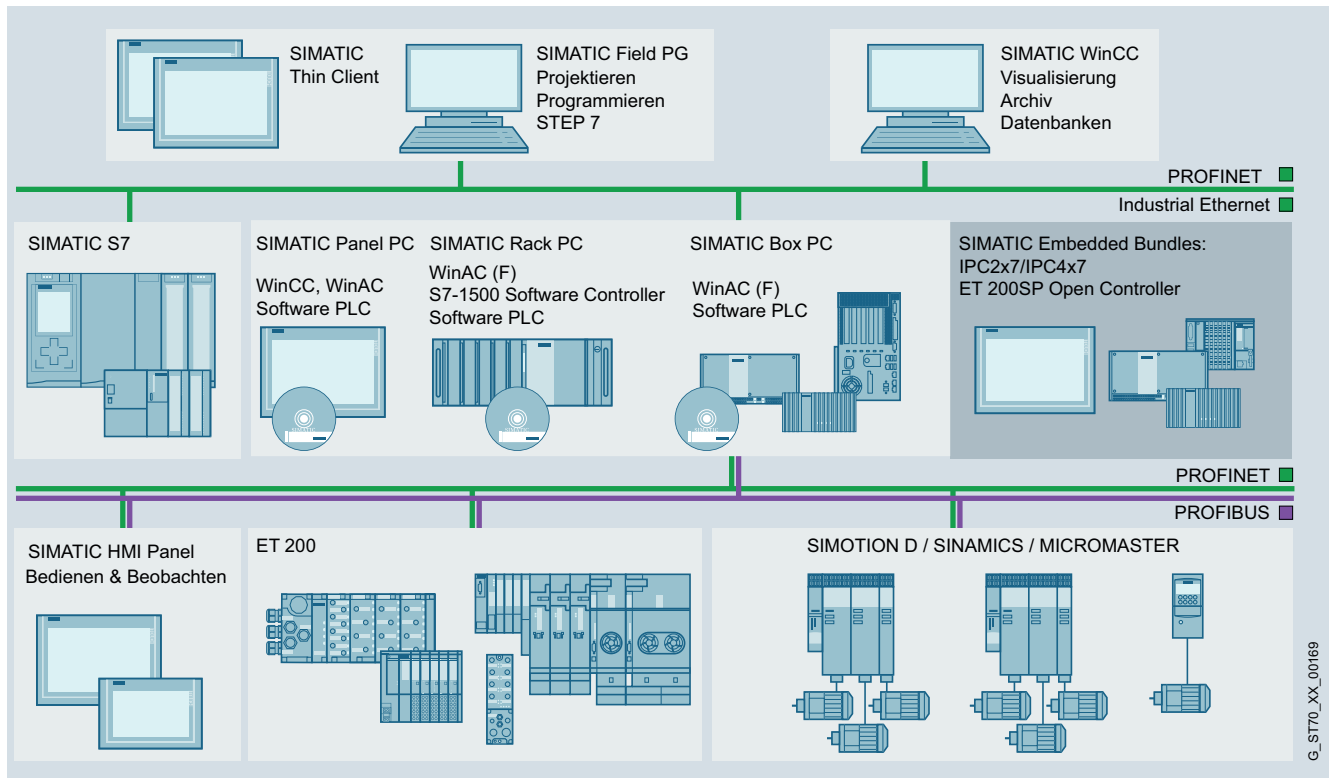
Vorteile der Lösung:

- Höchste Ausfallsicherheit dank doppelt vorhandener, redundanter Tunnelleittechnik – Disaster Recovery System (2x2 Redundanz)
- Zentrale Überwachung der Infrastruktur erleichtert das Störungsmanagement
- Effizienter Betrieb durch zentrale Steuerung der gesamten Infrastruktur
- Einbindung vieler (Sub-)Systeme dank OPC UA als einheitliche Schnittstelle im gesamten Projekt
- Optimale Bedienerfreundlichkeit durch einheitliche Benutzeroberfläche über alle Anlagen, Übersicht aller Systeme auf einem Arbeitsplatz sowie Großbildanzeige (Multi-Monitorverwaltung)

PC-based Automation

Einführung

Übersicht



SIMATIC PC-based Automation

<http://www.siemens.de/pc-based>

Industrial IoT Gateway - SIMATIC IOT2000

Ein intelligentes Gateway, das die Kommunikation zwischen den verschiedenen Datenquellen harmonisiert, analysiert und an die entsprechenden Stellen weiterleitet, ist dafür eine einfach zu implementierende Lösung.

<http://siemens.de/iot2000>

Industrie-PC

Die optimale PC Hardware-Plattform für PC-based Automation von Siemens sind unsere zuverlässigen und innovativen Industrie-PCs.

- Rack PC
- Box PC
- Panel PC
- Tablet PC
- Industrie Monitore und Thin Clients
- Geräte für besondere Anforderungen
 - Rundum IP65-geschützte Geräte
 - Edelstahlgeräte
 - Geräte für Ex-Bereiche
- IPC Software
- Embedded Bundles/Software Packages

<http://www.siemens.de/simatic-ipc>

Software Controller

Der **SIMATIC S7-1500 Software Controller** realisiert eine SIMATIC S7-1500 Steuerung auf SIMATIC IPC. Er eignet sich insbesondere für Steuerungslösungen im Sondermaschinenbau, bei denen es auf eine leistungsfähige Realisierung von komplexen Steuerungsaufgaben, die Integration von PC-Anwendungen oder die Realisierung mehrerer Aufgaben auf einem Gerät ankommt.

PC-based Controller

PC-based Controller verbinden die Funktionen eines PC-basierenden Software Controllers mit Visualisierung, PC-Anwendungen und zentralen I/Os (Input/Output) in einem kompakten Gerät.

Der **SIMATIC ET 200SP Open Controller** ist ein Industrie PC in Bauform des ET 200SP I/O Systems mit vorinstalliertem S7-1500 Software Controller.

<http://www.siemens.com/open-controller>

Übersicht (Fortsetzung)Innovative PC-based Lösung mit Safety für Solar Panel Fertigung

Für eine neue Anlage zur Herstellung von Solar Panels soll das bestehende sehr heterogene Konzept durch eine neue, moderne Automatisierungslösung abgelöst werden, die die umfangreichen Anforderungen in kompakter und durchgängiger Weise abdecken kann.

Aufgrund der gestiegenen Komplexität der Anlage bestehen erhöhte Anforderungen an Performance

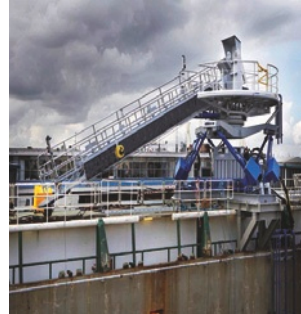
und verfügbarer Speicher.

Die Steuerung sollte auch die vorgeschriebenen Safety Funktionen (Notaus, Zugangsschutz zu gefährlichen Bereichen) der Anlage verrichten können.

Es müssen in der Anlage 3 verschiedene Bussysteme angebunden werden können. Auch eine Kunden-eigene Windows-Applikation soll auf den gewählten Systemen eingesetzt werden können und damit die Anbindung an ein übergeordnetes MES System zu realisieren. Die Anlage ist auf hohen Durchsatz und Drei-Schichtbetrieb auszulegen.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- S7-1500 Software Controller / WinAC RTX auf dem übergeordneten SCADA Industrie PC bietet dank seiner Offenheit (Open Development Kit) die Möglichkeit sehr aufwandsarm eine Windows Kundenapplikation zu integrieren und dient damit als Datenkonzentratoren (Prozess- Qualitäts-/Diagnosedaten), zusätzlich wird in Verbindung mit WinCC (SCADA) auch die Kommunikation zum übergeordneten MES-System realisiert.
- Industrietaugliche Produkte der SIMATIC Familie bieten höchste Qualität für 24/7 – "rund um die Uhr" Betrieb.

Sicheres Umsteigen auf hoher See

Zum Übersetzen von Personen auf hoher See auf Windenergieanlagen oder Ölplattformen hat eine niederländische Firma eine sechsbeinige Plattform auf Hydraulikzylindern entwickelt.

Eigentlich ist diese Plattform ein auf dem Kopf stehender Flugzeugsimulator, der auch bei schlechtem Wetter das sichere Umsteigen von einem Schiff ermöglicht.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Hochverfügbare SIMATIC S7-400H in redundanter Ausführung für allgemeine Steuerungsaufgaben
- Zwei unterlagerte SIMATIC S7 modular Embedded Controller, die die Anforderungen bezüglich hoher Geschwindigkeiten, der Integration schneller E/A-Karten und einem flexiblen, modularen, robusten Aufbau erfüllen.
- Eine durchgängige Programmierungsumgebung mit SIMATIC STEP 7
- Automatisierungsprodukte von Siemens erfüllen die hohen Anforderungen des Offshore-Bereichs

PC-based Automation

Applikationsbeispiele

1

Übersicht (Fortsetzung)

Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärme-Kopplung



Beim Redesign von Blockheizkraftwerken sollte auch der Automatisierungsansatz neu strukturiert werden.

Ziel war es, alle Steuerungs-, Visualisierungs- und Archivierungsaufgaben, die vorher auf einer Steuerung und einem PC abgewickelt wurden, auf einer kompakten Einheit abzuwickeln. Somit wollte man Platz im Schaltschrank sparen und Verwaltungs- und Schulungsaufwände reduzieren.

Gleichzeitig war ein robustes, wartungsfreies Gerät gefordert, welches auch einfach über das Internet angebunden werden kann.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Microbox PC als robustes, kompaktes Embedded System
 - Steuerung, Visualisierung und Archivierung der Prozessparameter in einem Gerät
 - Platz- und Kostenersparnis durch die Integration mehrerer Aufgaben auf einem Embedded Industrie-PC vorher: eine Steuerung und ein Visualisierungs-PC
- Einfacher und schneller Zugriff auf den Embedded IPC über das Internet

Foliendickenmessung

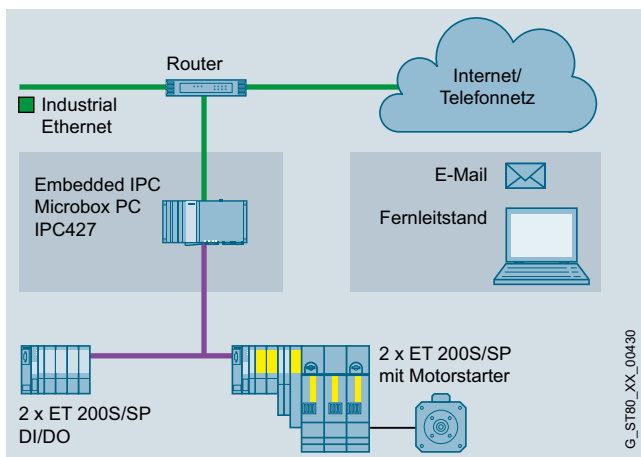


Bei der Herstellung von Kunststofffolien ist eine über die gesamte Breite hochgenaue, gleichbleibende Foliendicke ein entscheidendes Qualitätskriterium. Hierzu wird quer zu der laufenden Folienbahn ein Messkopf mit radioaktivem Strahler oberhalb der Folie und ein Messwertempfänger unterhalb der Folie traversierend hin und hergefahren.

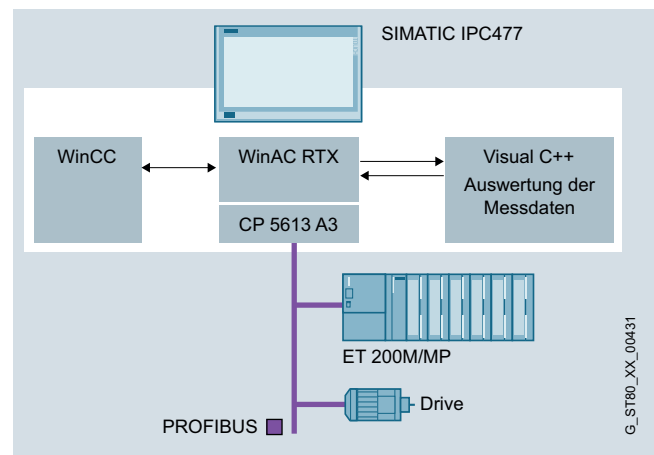
Aus der Dämpfung der Strahlung kann durch umfangreiche mathematische Berechnungen die Foliendicke positionsgenau an jeder Folienposition ermittelt werden und Abweichungen von der Sollstärke können ausgeglichen werden.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Die Visualisierung erfolgt über WinCC und die Steuerung erfolgt über WinAC RTX auf einem PC.
- Für die Auswertung der umfangreichen Messdaten sind komplexe mathematische Algorithmen nötig.
- Diese werden sinnvollerweise in der Hochsprache C++ realisiert. Die nahtlose und hochperformante Integration dieser Algorithmen in das STEP 7-Programm erfolgt über das ODK (Open Development Kit).
- Der Datenaustausch zwischen WinAC RTX und WinCC, zur Visualisierung der umfangreichen Messkurven, erfolgt sehr schnell über den Festplattencache. Diese Funktionalität wurde auch über das ODK realisiert.
- Die Verschaltung der standardisierten Technologiefunktion erfolgt über CFC (Continuous Function Chart).



Das Anlagenkonzept



Das Anlagenkonzept

Übersicht (Fortsetzung)PC-basierte Maschinendatenerfassung optimiert Produktion von Landmaschinen

Um in der Produktion noch effizientere, Ressourcen schonendere und damit wirtschaftlichere Produktionsprozesse einzuführen, führte ein führender Landmaschinenhersteller mit Hilfe von Panel PCs eine zentrale und durchgängige Maschinendaten-Erfassung ein.

Aufgrund der nachträglichen Installation in die bestehende Umgebung war vor allem eine flexible und platzsparende Montage der Panel PCs gefordert.

Mehr als 200 Stück rundum geschützte Panel PCs SIMATIC IPC477 PRO zur zentralen Maschinendatenerfassung mit Kommunikationsanbindung an die Fertigungsmaschinen und dem Produktionsplanungsrechner. Montage der Panel PCs direkt an der Maschine ohne zusätzliche Schaltkästen auf Standsäulen.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Steigerung der Effizienz durch Optimierung der gesamten Produktionsorganisation durch ein hohes Maß an Durchgängigkeit.
- Minimierung des Ressourceneinsatzes (papierarme Fertigung)
- Einfache, kostensparende nachträgliche Installation der Panel PC direkt in der Fertigung auf Standfuß ohne zusätzliche Installation von Bedienpults.

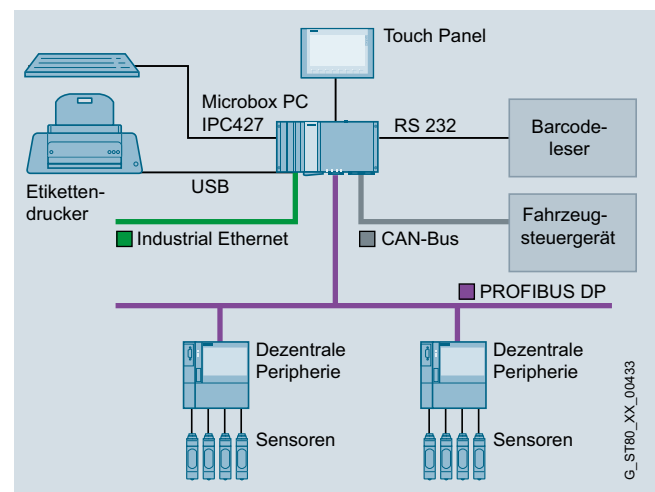
PC-basierte Steuerung in Automobilprüfständen

Prüfstände in der Automobilindustrie erfordern einen störungsfreien Betrieb und setzen hohe Qualität voraus.

Bei der Steuerung, Verarbeitung, Archivierung und Visualisierung der Messdaten wird ein performantes System benötigt, welches auch Offenheit und Flexibilität für die Anbindung an unterschiedliche Bussysteme und für den Einsatz von Software bietet.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Flexibles, service- und wartungsfreundliches System mit Windows im Zusammenspiel mit Software Controller CPU 1500S
- Reduzierung des Integrationsaufwands durch integrierte Schnittstellen z.B. PROFINET, PROFIBUS, Ethernet, CAN und die Flexibilität beim Einsatz von Baugruppen für unterschiedliche Bussysteme z.B. PCIe/104
- Systemverfügbarkeitskonzept sichert rund um die Uhr Betrieb und reduziert Stillstandskosten
- Lüfterloser, temperaturbeständiger Betrieb bis 60°C erspart zusätzliche Kühlmaßnahmen
- Hohe Investitionssicherheit durch Langzeitverfügbarkeit der Komponenten



Das Anlagenkonzept

PC-based Automation

Applikationsbeispiele

1

Übersicht (Fortsetzung)

PC-basierte Steuerung in der Halbleiterindustrie

In der Halbleiterindustrie sind eine hohe Qualität und ein störungsfreier Betrieb rund um die Uhr entscheidende Kriterien. Bei der Steuerung der Maschinen, Überwachung der Produktion und Verarbeitung der Produktionsdaten wird ein hoch performantes System benötigt, welches eine schnelle und präzise Produktion der Halbleiter sicherstellt.

Zur Anbindung an das Produktionsleitsystem und Maschinen-Engineering-System wird zudem eine hohe Flexibilität und Offenheit vorausgesetzt.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Kompakte, robuste Industrie-PC mit hoher Prozessorleistung und neuester Technologie ermöglichen hohe Verarbeitungsleistungen
- Vorinstallierte Systeme sparen Zeit und Kosten bei der Integration in das Gesamtsystem
- WinCC ToolLink-EDA (Equipment Data Acquisition) ermöglicht die Diagnose von Prozess- und Maschinendaten in Echtzeit
- Systemverfügbarkeitskonzept mit integrierter RAID1-Funktionalität und Fernüberwachung mit SIMATIC IPC DiagMonitor sichert den störungsfreien 24h Betrieb
- Hohe Investitionssicherheit durch Langzeitverfügbarkeit der Komponenten
- Internationale Zertifizierungen und globaler Support gewährleisten die weltweite Einsetzbarkeit

Track & Trace Line Controller für Tabak-Industrie



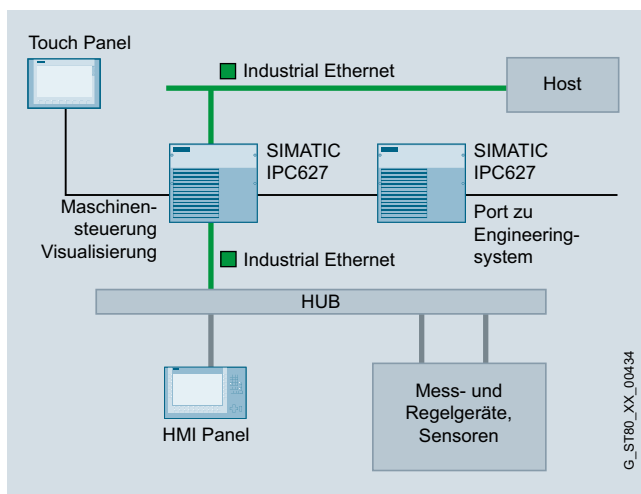
Um neuen gesetzlichen Vorschriften zu genügen wurde ein Track & Trace System in einer bestehenden Anlage erweitert.

Anforderung 100 Kartons pro Minute im 3-Schichtbetrieb zu prüfen und aus Gründen der Nachverfolgbarkeit in einer SQL-Datenbank zu speichern.

Das Automatisierungssystem sollte sich durch hohe Robustheit auszeichnen, gleichzeitig aber die Offenheit bieten um weitere Komponenten wie Drucker und das Machine Vision System anzubinden.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Kompakte Automatisierungslösung bestehend aus Embedded Industrie-PC Microbox PC, Steuerung mit einschaltfertig installierter Software-SPS und Visualisierung mit WinCC
- Steuerung des gesamten Track & Trace Systems und Anbindung an das Leitsystem
- Offene Lösung mit Hilfe des WinAC ODK (Open Development Kit) durch Anbindung an eine SQL-Datenbank zur Verwaltung der Seriennummern und weiterer Daten
- Zusätzliche Offenheit und Flexibilität durch Anbindung von Drucker und Vision System



Das Anlagenkonzept

G_ST80_XX_00434

Übersicht (Fortsetzung)Retrofit einer Holzbearbeitungsmaschine – aber sicher!

Maschinen und Anlagen zur Holzbearbeitung waren früher häufig mit speziell entwickelten, proprietären Steuerungen ausgerüstet. Bei Retrofit-Projekten werden heute zukunftssichere Standardkomponenten eingesetzt.

Der Kunde entschied sich für die Integration von Standardautomatisierung und Sicherheitstechnik in eine Einheit

mit dem Software-Controller SIMATIC WinAC RTX F auf einem lüfterlosen und wartungsfreien IPC, dem Microbox PC.

PROFINET als innovativer Feldbus verbindet schnell und einfach dezentrale Peripherie, Safety sowie Bedienpanels.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Die kompakte PC-basierte Automatisierungslösung vervielfachte die Performance und Präzision der Anlage.
- Mit dem Einsatz von PROFINET ergaben sich eine Reihe weiterer Vorteile wie die Diagnosefähigkeit.
- Die Integration von Standard- und fehlersicherer Automatisierung in eine Einheit erbrachte eine Einsparung von Komponenten. So konnte die Schaltschrankgröße um 20 Prozent und die Verdrahtung um 50 Prozent reduziert werden. Der Kunde profitiert von einem höheren Bedienkomfort und minimierten Maschinenstillstandszeiten.

Bildverarbeitung mit Datensicherung

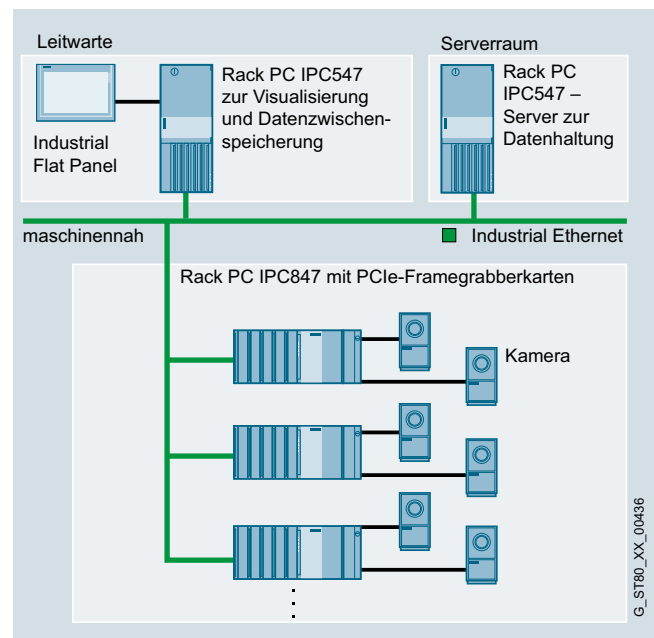
Gerade in Bildverarbeitungsanwendungen sind auf Grund der großen zu verarbeitenden Datenmengen performante Rechner Voraussetzung. Die Bilddaten müssen schnell erfasst, verarbeitet und gespeichert werden.

Bei der Bilddatenerfassung kommen z. B. Framegrabberkarten mit hohem Datendurchsatz zur Anwendung. Die Schnittstellen für die Erweiterungskarten dürfen hier nicht zum Flaschenhals werden. Zur weiteren reibungslosen Verarbeitung der gewonnenen Daten benötigt man ein State-of-the-Art-System, mit aktueller Prozessor- und Speichertechnologie.

Bei der anschließenden Datensicherung fallen wiederum viele Daten an. Somit muss das zur Verfügung stehende Speichermedium schnell und gleichzeitig fehlersicher ausgelegt sein. Zur Anbindung an vorhandene Anlagen wird ein offenes System vorausgesetzt.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Robuste SIMATIC PC mit State-of-the-Art-Prozessorleistung und neuester Technologie
- Aktuelle Schnittstellen wie PCI Express für Anwendungen mit hohem Datendurchsatz, z. B. Framegrabberkarten zur Bilddatenerfassung
- Visualisierung an bis zu zwei Monitoren mit leistungsfähiger optionaler Grafikkarte
- Kommunikationsschnittstellen wie Ethernet und PROFINET z. B. zur Anbindung an EPS-Systeme oder Integration in bestehende Systeme onboard
- Internationale Zertifizierungen und globaler Support erleichtern den weltweiten Einsatz der Bildverarbeitungs-lösung



Das Anlagenkonzept

PC-based Automation

Applikationsbeispiele

1

Übersicht (Fortsetzung)

Leistungsstarker Industrie-PC zur sicheren Steuerung und Überwachung von Windenergieanlagen



Alle Siemens-Turbinen für Windkraftanlagen auf dem Meer verfügen über besondere technische Ausstattungsmerkmale, die langfristigen und wartungsarmen Betrieb garantieren.

Im Gegensatz zu Standorten an Land sind Windparks auf dem Meer nicht jederzeit für Serviceteams erreichbar. Deshalb sind die grundsätzlichen Qualitätsanforderungen

und Standards für alle eingesetzten Komponenten in Bezug auf absolute Ausfallsicherheit und Zuverlässigkeit extrem hoch.

Der eingesetzte SIMATIC Box PC der 627er Baureihe liegt ganz auf der Linie des Lösungsanbieters. Der robuste Industrie-PC ist für den 24-Stunden-Dauerbetrieb bei Umgebungstemperaturen bis 55°C ausgelegt.

Für den sicheren Betrieb befindet sich der Box PC in einem Ganzmetallgehäuse, das schock- und vibrationsfest ist, sowie hohe elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) aufweist. Für hohe Datensicherheit wurde die Option eines Spiegelplattensystems mit zwei Festplatten (RAID1) gewählt. Der RAID1-Controller dafür ist bereits onboard und belegt keinen PCI-Steckplatz.

Die robuste, zuverlässige Hardware mit äußerst kompaktem Aufbau im langlebigen Industriedesign hält auch den Anforderungen des Dauerbetriebs in rauer Umgebung stand.

Die Vorteile der Lösung mit SIMATIC PC-based Automation:

- Einbaumaße der Box-PCs sind über Gerätegenerationen hinweg identisch und Befestigungslösungen können von einer Generation zur anderen einfach übernommen werden.
- Ebenso werden bei einem Generationswechsel alle frontseitig zugänglichen Schnittstellen und Funktionselemente beibehalten. So konnte die Windsparte bei Siemens bereits einen kompletten Lebenszyklus einer Box-PC-Generation nutzen und musste beim Umstieg auf den Nachfolger keine Anpassungen an eine neue Hardwareplattform vornehmen.
- Weiter ist der Box-PC durch die Einhaltung internationaler Standards wie beispielsweise CE und UL sowie den weltweiten Service global einsetzbar.

Bediengeräte

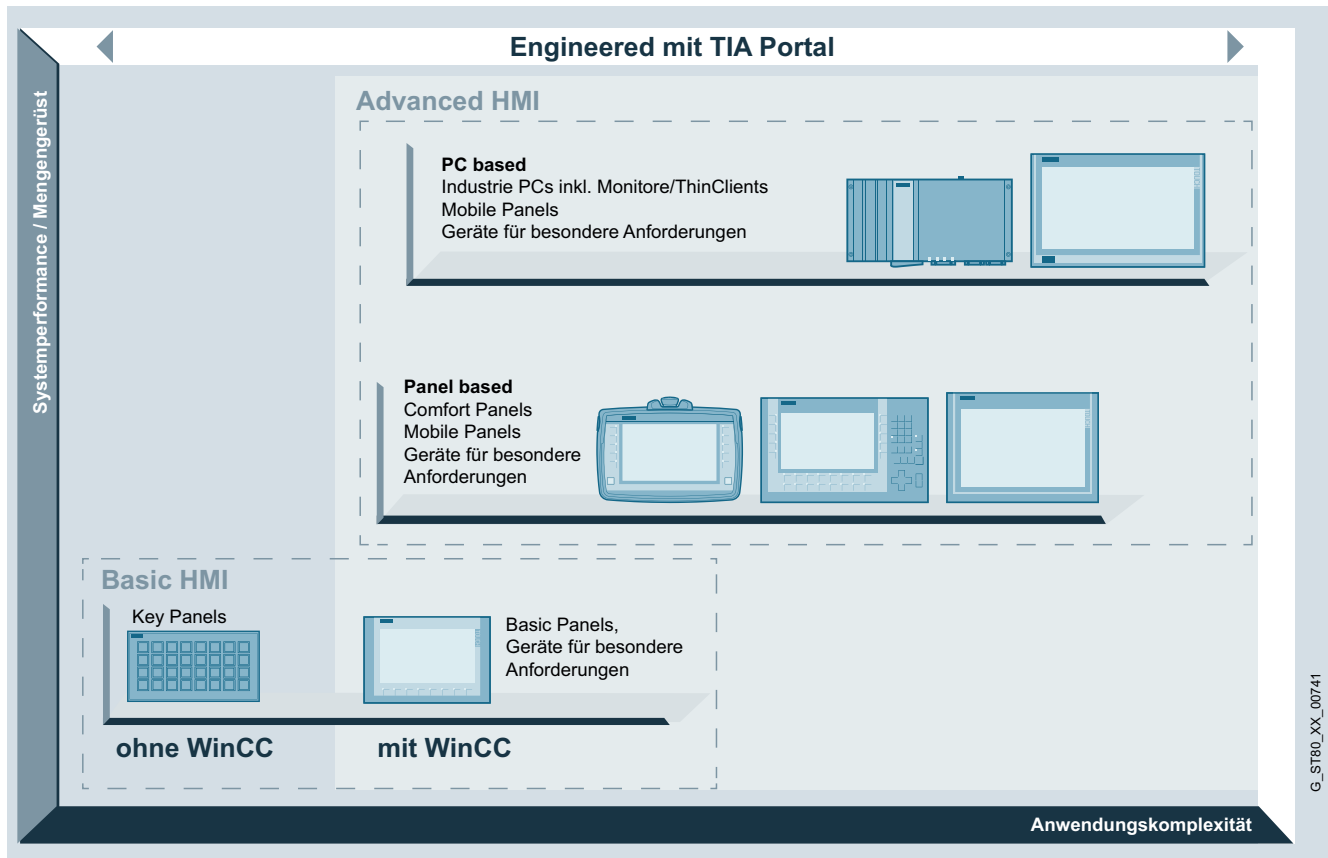


2/2	Einführung
2/4	Basic HMI
2/4	Einführung
2/5	<u>Key Panels</u>
2/6	SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F
2/11	SIPLUS HMI KP8/KP8F/KP32F
2/13	<u>Basic Panels</u>
2/13	Einführung
2/13	Standardgeräte 2 nd Generation
2/21	Standardgeräte 1 st Generation
2/23	SIPLUS Basic Panels (2 nd Generation)
2/25	SIPLUS Basic Panels (1 st Generation)
2/26	Advanced HMI Panel-based
2/27	<u>Comfort Panels</u>
2/27	Comfort Panels Standard
2/40	Comfort Panels Outdoor
2/45	Comfort Panels INOX
2/47	<u>SIPLUS Comfort Panels</u>
2/50	<u>Mobile Panels</u>
2/51	Mobile Panels 2 nd Generation
2/57	SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN
2/66	<u>Systemkomponenten für Mobile Panels</u>
2/67	Anschluss-Box für Mobile Panels (2 nd Generation)
2/70	Ladestation
2/71	Transponder
2/72	Advanced HMI PC-based (siehe Kap. 4)
2/73	Systemkopplungen mit WinCC (TIA Portal)
2/73	Einführung
2/74	SIMATIC S7
2/75	Steuerungen anderer Hersteller

Bediengeräte

Einführung

Übersicht



SIMATIC HMI Panels – Bediengeräte für effizientes maschinennahes HMI

Zur Realisierung effizienter maschinennaher HMI-Lösungen in unterschiedlichsten Anwendungen und Branchen steht ein komplettes Spektrum an leistungsstarken innovativen Bedien- und Beobachtungsgeräten zur Verfügung. Einzigartig und höchst effizient ist die durchgängige Projektierung über SIMATIC WinCC im TIA Portal, mit der Anwender signifikante Einsparungen hinsichtlich Engineeringzeit, -kosten und -aufwand erzielen.

<http://www.siemens.de/hmi-panels>

Basic HMI

- **Panel-based:** Bediengeräte mit ausgezeichnetem Preis-Leistungsverhältnis für einfache Visualisierungsaufgaben.
<http://www.siemens.de/basic-hmi>

Advanced HMI

- **Panel-based:** Leistungsstarke Bediengeräte mit hohem Komfort für anspruchsvolle Visualisierungsaufgaben.
<http://www.siemens.de/advanced-hmi-panel>
- **PC-based:** Leistungsstarke Bediengeräte für datenintensive und komplexe Visualisierungsaufgaben.
<http://www.siemens.de/advanced-hmi-pc>

Robust und kompakt für den maschinennahen Einsatz

Mit Schutzart IP66/NEMA 4 frontseitig, hoher EMV-Verträglichkeit und extremer Rüttelfestigkeit sind die SIMATIC HMI Bediengeräte bestens geeignet für den maschinennahen Einsatz in rauer Industrieumgebung. Dank ihrer kompakten Bauform mit geringer Einbautiefe finden die stationären Bediengeräte überall Platz, auch bei beengten Einbauverhältnissen. Für den dezentralen Aufbau stehen darüber hinaus auch rundum IP65/NEMA 4 geschützte Geräte zur Auswahl.

Die Mobile Panels sind durch das extrem robuste und stoßfeste Gehäuse in Schutzart IP65 besonders industrietauglich. Sie sind mit geringem Gewicht und ergonomischem Aufbau einfach und komfortabel zu bedienen.

Eine Projektierungssoftware für Alles

SIMATIC WinCC (TIA Portal) ist ein Werkzeug für die durchgängige Projektierung aller SIMATIC HMI Panels, sowie auch PC-basierter Systeme. Je nach Aufgabe stehen abgestufte Varianten zur Verfügung. Die Software ermöglicht einfaches und effizientes Projektieren. Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich.

Einmal erstellte Projektierungen sind innerhalb der Familie einfach weiterverwendbar. Key Panels müssen nicht programmiert werden, nur projiziert.

G_ST80_XX_00741

Übersicht (Fortsetzung)**Bestandteil von Totally Integrated Automation**

Siemens liefert den kompletten Baukasten aufeinander abgestimmter Komponenten für Automatisierungslösungen aus einer Hand und — mit Totally Integrated Automation — eines der weltweit erfolgreichsten Automatisierungskonzepte. SIMATIC WinCC (TIA Portal) ist ein integraler Bestandteil dieser Welt. Das sorgt für entscheidende Vorteile. Durch die dreifache Durchgängigkeit in Projektierung/Programmierung, Datenhaltung und Kommunikation werden die Engineeringkosten einer Automatisierungslösung erheblich gesenkt.

Offen für unterschiedlichste Automatisierungssysteme

Trotz der konsequenten Einbindung in die SIMATIC-Welt, bleiben die Panels offen für den Anschluss an Steuerungen unterschiedlichster Hersteller. Im Standardlieferungsumfang ist eine umfangreiche Palette komfortabler Treiber enthalten.

Innovatives Bedienen und Beobachten

Die SIMATIC HMI Panels ermöglichen innovatives Bedienen und Beobachten kombiniert mit Robustheit, Stabilität und Einfachheit. Für mehr Flexibilität und Offenheit und den Zugang zur Office-Welt sorgen insbesondere bei den Comfort Panels Standardschnittstellen in Hardware und Software, so z.B. Multimedia Card/SD Card, USB, Ethernet, PROFINET, PROFIBUS DP und Visual Basic Skripts.

Weltweiter Einsatz

Die SIMATIC HMI Panels sind optimal gerüstet für den weltweiten Einsatz. Mit der Online-Sprachumschaltung werden einfach per Knopfdruck bis zu 32 Sprachen im laufenden Betrieb umgeschaltet. Unter der Vielzahl der angebotenen Sprachen sind z. B. auch asiatische Bildsprachen für China, Taiwan, Korea und Japan oder Russland. Auch die Projektierungsoberfläche von WinCC (TIA Portal) inklusive der Online-Hilfe und der kompletten Dokumentation ist mehrsprachig. In einem Projekt können bis zu 32 Sprachen verwaltet werden. Und das alles mit den weltweiten Service- und Support-Leistungen von Siemens.

Projektierung im Überblick

Engineeringsoftware WinCC (TIA Portal) / STEP 7					
	Basic	Comfort	Advanced	Professional	STEP 7
Key Panels	-	-	-	-	•
Basic Panels 2nd Generation¹⁾	•	•	•	•	-
Basic Panels 1st Generation	•	•	•	•	-
Comfort Panels	-	• ³⁾	•	•	-
Mobile Panels 2nd Generation	-	• ²⁾	• ²⁾	• ²⁾	-

• möglich

¹⁾ ab WinCC (TIA Portal) V13

²⁾ ab WinCC (TIA Portal) V13 SP1

³⁾ Outdoor Varianten ab WinCC (TIA Portal) V13 SP1, Update 6 und HSP (download)

Bediengeräte

Basic HMI

Einführung

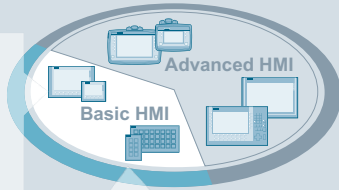
Übersicht

Basic HMI

Basic Panels

Günstige, hochauflösende Visualisierungsaufgaben?

- Intuitives Bedienen von 4"...12"
- Durchgängige HMI Basis-Funktionalität
- Perfektes Zusammenspiel mit SIMATIC S7-1200 und SIMATIC S7-1500



Key Panels

Flexibles Erweitern um Tasten – oder auch Sicherheitsfunktionen?

- Schnelle Inbetriebnahme
- Einfache Vernetzung
- Intuitive Zustandserkennung

Einfache HMI-Aufgaben kostengünstig realisieren

Für einfache Anwendungen mit einem begrenzten Mengengerüst, wo neben einer schnellen und intuitiven Bedienung auch das Preis-Leistungsverhältnis zählt, empfiehlt sich Basic HMI.

Die Geräte überzeugen mit einer brillanten Darstellungsqualität und leistungsfähigen Visualisierung, was schon die Bedienung einfacher Maschinen und Anlagen enorm erleichtert.

Durch einschaltfertige und flexible Lösungen sparen Sie zudem wertvolle Zeit bei der Montage, Inbetriebnahme und dem Engineering.

SIMATIC HMI Key Panels

Mit den Key Panels können Sie schnell Bedienfelder realisieren und bei deren Einrichtung enorm Zeit und Geld sparen, da sie einbaufertig vorkonfektioniert sind.

Alle Leuchtdrucktasten sind frei konfigurierbar und mit fünf farbigen LEDs (rot, grün, blau, gelb und weiß) ausgerüstet.

Alle Schaltflächen sind zudem einfach in IP65 beschriftbar. Auf der Rückseite stehen integrierte IO-Klemmen für den Anschluss von Aktoren und Sensoren zur Verfügung.

SIMATIC HMI Basic Panels

Die Basic Panels sind wie gemacht für die kostengünstige Realisierung einfacher Visualisierungsaufgaben im maschinen-nahen Bereich. Ihre Basisausstattung und –funktionalität sowie ein besonders attraktiver Preis machen sie zu den perfekten Einstiegsgeräten.

Verfügbar sind:

- Key Panels
 - SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F (Tastengeräte mit mehrfarbigen LED)
- Basic Panels
 - Standardgeräte 2nd Generation
 - Standardgeräte 1st Generation

Übersicht

SIMATIC HMI Key Panels

Die Key Panels, PROFINET-Nachfolger der PROFIBUS-basierten Push Button Panels, sind komplett einschaltfertige Bedientafeln, die ohne jeglichen Projektierungsaufwand sofort einschaltfertig sind.

Alternativen zu einzeln verdrahteten Langhubtasten. Sie sind für die direkte Maschinenbedienung konzipiert.

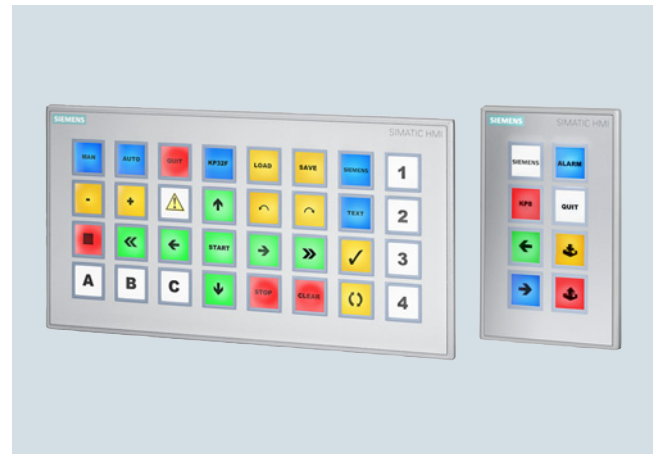
Key Panels fassen viele Grundfunktionen für das direkte Bedienen und Beobachten statt Maschinenbedienung kostenoptimal, flexibel und platzsparend zusammen und reduzieren Projektierungs- und Montageaufwand auf das Minimum. Zudem bieten sie die Möglichkeit, weitere Aktoren und Sensoren direkt an der Geräterückseite anzuschließen.

Die Key Panels können dank des integrierten Switches und zwei RJ45 PN Buchsen direkt in Linien- und Ringstrukturen genutzt werden.

- SIMATIC HMI Design Leerfront
- SIMATIC HMI KP8 PN
- SIMATIC HMI KP8F PN (Shared device mit GSD Datei möglich)
- SIMATIC HMI KP32F PN (PROFIsafe kann abgeschaltet werden)

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

<http://www.siemens.de/key-panels>



SIMATIC HMI KP32F und HMI KP8



KeyPanel, Leerfront, vorne bestückt und hinten unbestückt

- Beste Bedienbarkeit dank großer mechanischer Tasten und mehrfarbigen LED-Hinterleuchtungen (Daylight readable)
- Über 60 % Zeitersparnis für Verdrahtung und Montage (plug&play)
- Mehr als 30 % Einsparungen an Materialkosten gegenüber herkömmlichen Tastenbedienfeldern
- 2 PROFINET-Ports (incl. Switch) für den Aufbau von Linien- und Ring-Strukturen bereits integriert
- Rückseitig frei konfigurierbare digitale I/Os für den Anschluss von Schüsselschalter, Leuchtmelder, etc.
- Anschluss fehlersicherer Not-Halt-Taster oder anderer fehlersicherer Signale bei KP8F und KP32F (in SIL2 oder SIL3)
- Funktionskompatibel zu allen Standard PROFINET Master CPUs, auch anderer Hersteller
- KP8 und Design Leerfront, zusätzlich optimiert für den Einbau in die IPC Extension Units in IP65
- Höchste Flexibilität durch Parametrierbarkeit
- Design Leerfront zum standardisierten Aufbau flexibler Bedienfelder

Bediengeräte

Basic HMI Key Panels

SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F

Technische Daten

Artikelnummer	6AV3688-3AY36-0AX0 SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AF37-0AX0 SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3EH47-0AX0 SIMATIC HMI KP32F PN
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI KP8 PN	SIMATIC HMI KP8F PN	SIMATIC HMI KP32F PN
Bedienelemente			
mit parametrierbaren Tasten	Ja	Ja	Ja
Tastatur			
• Folientastatur			
- frei beschriftbare Folientasten	Ja	Ja	Ja
• Funktionstasten			
- Anzahl Funktionstasten	8	8	32
• Kurzhubtasten			
- Anzahl Kurzhubtasten	8	8	32
Erweiterungen zur Prozessbedienung			
• Direkt LEDs (LEDs als S7-Ausgangs-Peripherie)	8; Helligkeit einstellbar	8; Helligkeit einstellbar	8; Helligkeit einstellbar
• Anzahl der Farbmodi für LED	5; rot, grün, blau, gelb, weiß	5; rot, grün, blau, gelb, weiß	5; rot, grün, blau, gelb, weiß
• Direkttasten (Tasten als S7-Eingangs-Peripherie)	8	8	32
Aufbauart/Montage			
Befestigungsart	Montageclip	Montageclip	Montageclip
Einbaulage	senkrecht	senkrecht	senkrecht
Rack-Montage	Nein	Nein	Nein
Fronteinbau	Ja; Maßkompatibel für Extension Units	Ja; Maßkompatibel für Extension Units	Ja
Schienen-Montage	Nein	Nein	Nein
Wand-/Direktmontage	Nein	Nein	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	30°; nach vorne/hinten	30°; nach vorne/hinten	30°; nach vorne/hinten
Anzahl der Einbauplätze für Befehls- und Meldegeräte	0	0	0
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V; 24 V am Stecker durchschleifbar, bei ziehen Unterbrechung	24 V; 24 V am Stecker durchschleifbar, bei ziehen Unterbrechung	24 V; 24 V im Stecker durchgeschleift, ziehen ohne Unterbrechung
zul. Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V	20,4 V	20,4 V
zul. Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Ausgabeart			
LED Farben			
• rot	Ja	Ja	Ja
• gelb	Ja	Ja	Ja
• grün	Ja	Ja	Ja
• weiß	Ja	Ja	Ja
• blau	Ja	Ja	Ja
Digitaleingaben			
Anzahl der Eingänge	8; Summe Eingänge und Ausgänge max. 8 und 1x SIL 2 oder 2x SIL 3	8; Summe Eingänge und Ausgänge max. 8 und 1x SIL 2 oder 2x SIL 3	32; Summe Eingänge und Ausgänge max. 32 und 2x SIL 2 oder 4x SIL 3
Eingangsspannung			
• Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V
Digitalausgaben			
Anzahl der Ausgänge	8; Summe Eingänge und Ausgänge max. 8	8; Summe Eingänge und Ausgänge max. 8	16; Summe Eingänge und Ausgänge max. 32
Kurzschluss-Schutz	Ja	Ja	Ja
Schaltvermögen der Ausgänge			
• bei ohmscher Last, max.	100 mA	100 mA	100 mA

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV3688-3AY36-0AX0 SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AF37-0AX0 SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3EH47-0AX0 SIMATIC HMI KP32F PN
Ausgangsspannung			
• Nennwert (DC)	24 V; potentialgebunden	24 V; potentialgebunden	24 V; potentialgebunden
Summenstrom der Ausgänge			
• Strom je Kanal, max.	100 mA	100 mA	100 mA
• Strom je Gruppe, max.	800 mA	800 mA	800 mA
Schnittstellen			
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch
Anzahl Schnittstellen PROFINET	2; incl. Switch	2; incl. Switch	2; incl. Switch
Industrial Ethernet			
• Industrial-Ethernet Status LED	2; je Port	2; je Port	2; je Port
• Anzahl Ports des integrierten Switches	2; je Port	2; je Port	2; je Port
Protokolle			
PROFINET	Ja; auch PLC von Fremdhersteller	Ja; auch PLC von Fremdhersteller	Ja; inkl. Shared Device, PLC von Fremdhersteller
PROFINET CBA	Nein	Nein	Nein
IRT	Ja	Ja	Ja
MRP	Ja	Ja	Ja
PROFIsafe	Nein	Ja; 1x SIL 2 (zweikanalig) oder 2x SIL 3 (einkanalig) Not-Halt Sensor	Ja; 2x SIL 2 (zweikanalig) oder 4x SIL 3 (einkanalig) Not-Halt Sensor
PROFIBUS	Nein	Nein	Nein
Test- Inbetriebnahmefunktionen			
Leuchtmitteltest	Ja; beim Einschalten	Ja; beim Einschalten	Ja; beim Einschalten
Tasten- und Meldelampentest	Ja; Automatisch beim Einschalten	Ja; Automatisch beim Einschalten	Ja; Automatisch beim Einschalten
EMV			
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011			
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich	Ja; Gruppe 1, gemessen in 10 m Entfernung	Ja; Gruppe 1, gemessen in 10 m Entfernung	Ja; Gruppe 1, gemessen in 10 m Entfernung
• Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten	Nein	Nein	Nein
Schutzart und Schutzklasse			
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4 frontseitig	Nein	Nein	Nein
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja; incl. NEMA12	Ja; incl. NEMA12	Ja; incl. NEMA12
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung			
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein	Nein	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein	Nein	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein	Nein	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein	Nein	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein	Nein	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein	Nein	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich			
• ATEX Zone 2	Ja	Ja	Nein; auf Anfrage
• ATEX Zone 22	Ja	Ja	Nein; auf Anfrage
• cULus Class I Zone 1	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja	Ja	Nein; auf Anfrage
• FM Class I Division 2	Ja	Ja	Nein; auf Anfrage

Bediengeräte

Basic HMI

Key Panels

SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV3688-3AY36-0AX0 SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AF37-0AX0 SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3EH47-0AX0 SIMATIC HMI KP32F PN
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C	55 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	55 °C	55 °C	55 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)			
- bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- bei maximalem Neigungswinkel, max.	45 °C	45 °C	45 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Portraitformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	45 °C	45 °C	45 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Portraitformat)			
- bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- bei maximalem Neigungswinkel, max.	45 °C	45 °C	45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung
Projektierung			
Projektierungs-Software			
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Ja	Ja	Ja
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Ja	Ja	Ja
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)			
Prozesskopplung			
• S7-1200	Ja; mit ET 200pro CPU und ET 200S CPU	Ja; mit ET 200pro CPU und ET 200S CPU	Ja; mit ET 200pro CPU und ET 200S CPU
• S7-1500	Ja	Ja	Ja
• S7-200	Nein	Nein	Nein
• S7-300/400	Ja; mit F-CPU: ab STEP 7 V11 SP1 und Safety V11 (oder höher) oder ab SIMATIC STEP 7 Basic V11 (oder höher)	Ja; mit F-CPU: ab STEP 7 V11 SP1 und Safety V11 (oder höher) oder ab SIMATIC STEP 7 Basic V11 (oder höher)	Ja; mit F-CPU: ab STEP 7 V11 SP1 und Safety V11 (oder höher), ohne F-CPU: STEP 7 oder ab SIMATIC STEP 7 Basic V11 (oder höher)
• LOGO!	Nein	Nein	Nein
• WinAC	Ja	Ja	Ja
• SIMOTION	Nein	Nein	Nein
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Nein	Nein	Nein
• Allen Bradley (DF1)	Nein	Nein	Nein
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Nein	Nein	Nein
• Mitsubishi (FX)	Nein	Nein	Nein
• OMRON (FINS TCP)	Nein	Nein	Nein
• OMRON (Host Link)	Nein	Nein	Nein
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Nein	Nein	Nein
• Modicon (Modbus RTU)	Nein	Nein	Nein

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV3688-3AY36-0AX0 SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AF37-0AX0 SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3EH47-0AX0 SIMATIC HMI KP32F PN
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig)			
• Kunststoff	Ja	Ja	Nein
• Aluminium	Nein	Nein	Ja
Lebensdauer			
• Kurzhubtasten (in Schaltspielen)	1 500 000	1 500 000	1 500 000
• Leuchtdioden (Einschaltdauer)	100 %	100 %	100 %
Maße			
Breite der Gehäusefront	98 mm	98 mm	295 mm
Höhe der Gehäusefront	155 mm	155 mm	155 mm
Einbauausschnitt, Breite	68 mm; Montageblechstärke max. 2 - 6 mm	68 mm; Montageblechstärke max. 2 - 6 mm	277 mm; Montageblechstärke max. 2 - 6 mm
Einbauausschnitt, Höhe	129 mm	129 mm	137 mm
Einbautiefe	49 mm; inkl. gewinkeltem SIMATIC Ethernet-Stecker	49 mm; inkl. gewinkeltem SIMATIC Ethernet-Stecker	69 mm; inkl. gewinkeltem SIMATIC Ethernet-Stecker
Gewichte			
ohne Verpackung	280 g	280 g	1 220 g

Artikelnummer	6AV3688-3XY38-3AX0 KP8 DESIGN LEERFRONT
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI Design Leerfront
Bedienelemente	
mit parametrierbaren Tasten	Nein
Tastatur	
• Funktionstasten	
- Anzahl Funktionstasten	0
Aufbauart/Montage	
Befestigungsart	Spannklemmen
Einbaulage	Beliebig
Rack-Montage	Nein
Fronteinbau	Ja; Maßkompatibel für Extension Units
Schienen-Montage	Nein
Wand-/Direktmontage	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	180°; nach vorne/hinten
Anzahl der Einbauplätze für Befehls- und Meldegeräte	5; max. 5 möglich
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	extern
Ausgabeart	
LED Farben	
• rot	Nein
• gelb	Nein
• grün	Nein
• weiß	Nein
• blau	Nein
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen USB	0
Test- Inbetriebnahmefunktionen	
Tasten- und Meldelampentest	Nein

Artikelnummer	6AV3688-3XY38-3AX0 KP8 DESIGN LEERFRONT
EMV	
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011	
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich	Nein
• Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten	Nein
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP65
Enclosure Type 4 frontseitig	Nein
Enclosure Type 4x frontseitig	Nein
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Nein
RCM (former C-TICK)	Nein
KC-Zulassung	Nein
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja; z.B. Montage von Not-Aus
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	
• ATEX Zone 2	Nein
• ATEX Zone 22	Nein
• cULus Class I Zone 1	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein
• FM Class I Division 2	Nein

Bediengeräte

Basic HMI Key Panels

SIMATIC HMI KP8/KP8F/KP32F

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV3688-3XY38-3AX0 KP8 DESIGN LEERFRONT
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min. / max.	0 °C / 55 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat) - min. / max.	0 °C / 55 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat) - min. / max.	0 °C / 45 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Portraitformat) - min. / max.	0 °C / 45 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Portraitformat) - min. / max.	0 °C / 45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min. / max.	-20 °C / 60 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	95 %
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Nein
• Aluminium	Ja
• Edelstahl	Nein
Maße	
Breite der Gehäusefront	98 mm
Höhe der Gehäusefront	155 mm
Einbauausschnitt, Breite	68 mm; Montageblechstärke max. 2 - 6 mm
Einbauausschnitt, Höhe	129 mm
Einbautiefe	49 mm
Gewichte	
ohne Verpackung	240 g

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC HMI KP8 PN	6AV3688-3AY36-0AX0
Key Panel, 8 Kurzhubtasten mit Mehrfarb-LEDs, PROFINET Schnittstellen, 2 x parametrierbar ab STEP 7 V5.5	
SIMATIC HMI KP8F PN	6AV3688-3AF37-0AX0
Key Panel, 8 Kurzhubtasten mit Mehrfarb-LEDs, PROFINET Schnittstellen mit PROFIsafe, parametrierbar ab STEP 7 V5.5; zusätzlich 4 fehlersichere Eingänge. Nutzbar als 2 x SIL 2 oder 1 x SIL 3	
SIMATIC HMI KP32F PN	6AV3688-3EH47-0AX0
Key Panel, 32 Kurzhubtasten mit Mehrfarb-LEDs, PROFINET Schnittstellen mit PROFIsafe, parametrierbar ab STEP 7 V5.5, inkl. 8 fehlersichere Eingänge. Nutzbar als 4 x SIL 2 oder 2 x SIL 3	
Design Leerfront	6AV3688-3XY38-3AX0
für 22,5 mm Standard-Bedienelemente, Einbaumaße wie KP8	
Demo Case	A5E3147788
SIMATIC HMI Key Panel Preisgünstiger Demo- und Experimentier-Koffer	Nur per FAX an Siemens AG, Mr. Michael Christ Industry Sector, DF FA SE MF PU2 RS FDS DTS Würzburger Str. 121, 90766 Fürth, Germany Tel.: +49 911 750-4128 Fax: +49 911 750-2411
• Beinhaltet: - 1x Koffer - 1x KP8 PN - 1x CPU1211C - 1x Aufsteller fertig verdrahtet incl. Programm	
• Stromversorgung mit einem handelsüblichen Laptop-Netzteil möglich (nicht im Lieferumfang enthalten)	
Dokumentation	http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/56652789
Das Gerätehandbuch für die Key Panels finden Sie im Internet unter:	
Zubehör	Siehe "Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

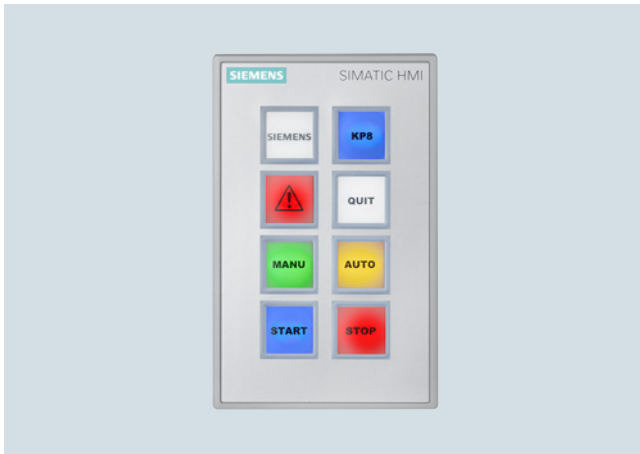
<http://www.siemens.com/simatic-key-panels>

Zubehör ist unter SIMATIC HMI Zubehör zu finden.

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter "Customized Automation" nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Übersicht



SIPLUS HMI KP8 PN



Leerfront

SIPLUS HMI Key Panels

- Beste Bedienbarkeit dank großer mechanischer Tasten und mehrfarbigen LED-Hinterleuchtungen (daylight readable)
- Über 60 % Zeitersparnis für Verdrahtung und Montage (plug&play)
- Mehr als 30 % Einsparungen an Materialkosten gegenüber herkömmlichen Tastenbedienfeldern
- 2 PROFINET-Ports (incl. Switch) für den Aufbau von Linien- und Ring-Strukturen bereits integriert
- Rückseitig frei konfigurierbare digitale I/Os für den Anschluss von Schlüsselschalter, Leuchtmelder, etc.
- Anschluss fehlersicherer Not-Halt-Taster oder anderer fehlersicherer Signale bei KP8F und KP32F (in SIL2 oder SIL3)
- Funktionskompatibel zu allen Standard PROFINET Master CPUs, auch anderer Hersteller
- KP8 und Design Leerfront, zusätzlich optimiert für den Einbau in die IPC Extension Units in IP65
- Höchste Flexibilität durch Parametrierbarkeit
- Design Leerfront zum standardisierten Aufbau flexibler Bedienfelder

Hinweis:

SIPLUS extreme-Produkte basieren auf SIMATIC-Standardprodukten. Die hier aufgeführten Inhalte wurden von den entsprechenden Standardprodukten übernommen. Ergänzt sind SIPLUS extreme-spezifische Informationen.

Bediengeräte

Basic HMI
Key Panels

SIPLUS HMI KP8/KP8F/KP32F

Technische Daten

Artikelnummer	6AG1688-3AY36-2AX0 SIPLUS HMI KP8 PN
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SIPLUS HMI KP8 PN
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
• max.	60 °C; = Tmax
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	
- bei senkrechter Einbaulage, min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	60 °C; = Tmax
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)	
- min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
- max.	45 °C; = Tmax
• Betrieb (senkrechter Einbau, Porträtformat)	
- min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
- max.	60 °C; = Tmax
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Porträtformat)	
- min.	-40 °C; = Tmin; Startup @ -25 °C
- max.	45 °C; = Tmax
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-25 °C
• max.	80 °C
Erweiterte Umgebungsbedingungen	
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
Relative Luftfeuchte	
- mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)
Widerstandsfähigkeit	
- gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
- gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
- gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIPLUS HMI KP8 PN (Mediale Belastung) Key Panel, 8 Kurzhubtasten mit Mehrfarb-LEDs, PROFINET Schnittstellen, 2 x parametrierbar ab STEP 7 V5.5	6AG1688-3AY36-2AX0
Design Leerfront (Mediale Belastung) für 22,5 mm Standard-Bedien-elemente, Einbaumaße wie KP8	6AG1688-3XY38-2AX0
Dokumentation Das Gerätehandbuch für die Key Panels finden Sie im Internet unter:	http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/56652789
Zubehör	Siehe SIMATIC HMI Zubehör

Übersicht



Basic Panels 2nd Generation

Die SIMATIC HMI Basic Panels 2nd Generation bilden mit ihren ausgereiften HMI-Basisfunktionen die ideale Einstiegsserie für einfache HMI-Applikationen.

Die Geräte-Familie bietet Panels mit 4", 7", 9" und 12"-Displays mit kombinierter Tasten- bzw. Touch-Bedienung.

Die innovativen hochauflösenden Widescreen-Displays mit 64 000 Farben können auch hochkant eingebaut werden und lassen sich bis zu 100 % dimmen. Eine Vielfalt an Möglichkeiten eröffnet die innovative Bedienoberfläche mit verbesserter Usability durch neue Controls und Graphics.

Das neue USB-Interface ermöglicht den Anschluss von Tastatur, Maus oder Barcodescanner und unterstützt die einfache Archivierung von Daten auf USB-Stick, sowie ein manuelles Backup/Restore des kompletten Panels.

Die integrierte Ethernet- bzw. RS 485/422-Schnittstelle (variantenabhängig) ermöglicht eine einfache Anbindung an die Steuerung.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV2123-2DB03-0AX0	6AV2123-2GB03-0AX0	6AV2123-2GA03-0AX0
	SIMATIC HMI KTP400 BASIC	SIMATIC HMI KTP700 BASIC	SIMATIC HMI KTP700 BASIC DP
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI KTP400 Basic	SIMATIC HMI KTP700 Basic	SIMATIC HMI KTP700 Basic
Display			
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	4,3 in	7 in	7 in
Anzahl Farben	65 536	65 536	65 536
Auflösung (Pixel)			
• horizontale Bildauflösung	480 Pixel	800 Pixel	800 Pixel
• vertikale Bildauflösung	272 Pixel	480 Pixel	480 Pixel
Hintergrundbeleuchtung			
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	20 000 h	20 000 h	20 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja	Ja	Ja
Bedienelemente			
Tastatur			
• Funktionstasten			
- Anzahl Funktionstasten	4	8	8
- Anzahl Funktionstasten mit LEDs	0		
Touchbedienung			
• Ausführung als Touch-Screen	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC 24 V
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V
Speicher			
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	10 Mbyte	10 Mbyte	10 Mbyte

Bediengeräte

Basic HMI

Basic Panels

Standardgeräte 2nd Generation**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2123-2DB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP400 BASIC	6AV2123-2GB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 BASIC	6AV2123-2GA03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 BASIC DP
Ausgabearbeit			
Akustik			
• Summer	Ja	Ja	Ja
Uhrzeit			
Uhr			
• Software-Uhr	Ja	Ja	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
• synchronisierbar	Ja	Ja	Ja
Schnittstellen			
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1	1	0
Anzahl Schnittstellen RS 485	0	0	1
Anzahl Schnittstellen USB	1; bis max. 16 GB	1; bis max. 16 GB	1; bis max. 16 GB
Anzahl SD-Card-Slots	0	0	0
Protokolle			
PROFINET	Ja	Ja	Nein
IRT	Nein	Nein	Nein
MRP	Nein	Nein	Nein
PROFIBUS	Nein	Nein	Ja
MPI	Nein	Nein	Ja
Schutzart und Schutzklasse			
IP (frontseitig)	65	65	65
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja	Ja
IP (rückseitig)	20	20	20
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung			
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Ja	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja	Ja	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Ja	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja	Ja	Ja
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein	Nein
• Chinese Classification Society (CCS)	Nein	Nein	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich			
• ATEX Zone 2	Nein	Nein	Nein
• ATEX Zone 22	Nein	Nein	Nein
• IECEx Zone 2	Nein	Nein	Nein
• IECEx Zone 22	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein	Nein	Nein
• FM Class I Division 2	Nein	Nein	Nein

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2123-2DB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP400 BASIC	6AV2123-2GB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 BASIC	6AV2123-2GA03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 BASIC DP
Umgebungsbedingungen			
geeignet für Inneneinsatz	Ja		Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein		Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C	50 °C	50 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
Projektierung			
Projektierungs-Software			
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)
• WinCC flexible Compact	Nein	Nein	Nein
• WinCC Basic (TIA Portal)	Ja	Ja	Ja
Sprachen			
Onlinesprachen			
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	10	10	10
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)			
Applikationen/Optionen			
• Web Browser	Ja	Ja	Nein
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja; Verfügbar ab WinCC (TIA Portal) V14	Ja; Verfügbar ab WinCC (TIA Portal) V14	Nein
Visual Basic Scripts	Nein	Nein	Nein
Aufgabenplaner			
• zeitgesteuert	Nein	Nein	Nein
• aufgabengesteuert	Ja	Ja	Ja
Meldesystem			
• Bit-Meldungen			
- Anzahl Bit-Meldungen	1 000	1 000	1 000
• Analog-Meldungen			
- Anzahl Analog-Meldungen	25	25	25
• Meldepuffer			
- Anzahl Einträge	256	256	256
- Umlaufpuffer	Ja	Ja	Ja
- remanent	Ja	Ja	Ja
Rezeptverwaltung			
• Anzahl Rezepturen	50	50	50
• Größe interner Rezepturspeicher	256 kbyte	256 kbyte	256 kbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Nein	Nein	Nein
Variablen			
• Anzahl Variablen pro Gerät	800	800	800
• Anzahl Variablen pro Bild	100	100	100
Bilder			
• Anzahl projektierbarer Bilder	250	250	250
Archivierung			
• Anzahl Archive pro Gerät	2; Ein Meldungs- und ein Prozesswertarchiv	2; Ein Meldungs- und ein Prozesswertarchiv	2; Ein Meldungs- und ein Prozesswertarchiv
• Anzahl Einträge pro Archiv	10 000	10 000	10 000
• Meldearchiv	Ja	Ja	Ja
• Prozesswertarchiv	Ja	Ja	Ja
• Archivierungsmethoden			
- Folgearchiv	Ja	Ja	Ja
- Umlaufarchiv	Ja	Ja	Ja

Bediengeräte

Basic HMI

Basic Panels

Standardgeräte 2nd Generation**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2123-2DB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP400 BASIC	6AV2123-2GB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 BASIC	6AV2123-2GA03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 BASIC DP
<ul style="list-style-type: none"> • Speicherort <ul style="list-style-type: none"> - Speicherkarte - USB-Speicher - Ethernet • Datenablageformat <ul style="list-style-type: none"> - CSV - TXT - RDB 	Nein Ja Nein Nein Ja Nein	Nein Ja Nein Nein Ja Nein	Nein Ja Nein Nein Ja Nein
Security			
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Benutzergruppen • Anzahl Benutzer • SIMATIC Logon 	50 50 Nein	50 50 Nein	50 50 Nein
Transfer (Upload/Download)			
<ul style="list-style-type: none"> • MPI/PROFIBUS DP • Ethernet 	Nein Ja	Nein Ja	Ja Nein
Prozesskopplung			
<ul style="list-style-type: none"> • S7-1200 • S7-1500 • S7-200 • S7-300/400 • LOGO! • WinAC • SIMOTION • Allen Bradley (EtherNet/IP) • Allen Bradley (DF1) • Mitsubishi (MC TCP/IP) • Mitsubishi (FX) • OMRON (FINS TCP) • OMRON (Host Link) • Modicon (Modbus TCP/IP) • Modicon (Modbus RTU) 	Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Nein Nein Ja Nein Nein Ja Nein	Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Nein Nein Nein Nein Ja Nein	Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Nein Ja Nein Ja Nein Ja
Peripherie/Optionen			
Peripherie <ul style="list-style-type: none"> • Drucker • SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card • SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card • USB-Speicher 	Nein Nein Nein Ja	Nein Nein Nein Ja	Nein Nein Nein Ja
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig) <ul style="list-style-type: none"> • Kunststoff • Aluminium • Edelstahl 	Ja Nein Nein	Ja Nein Nein	Ja Nein Nein
Maße			
Breite der Gehäusefront	141 mm	214 mm	214 mm
Höhe der Gehäusefront	116 mm	158 mm	158 mm
Einbauausschnitt, Breite	123 mm	197 mm	197 mm
Einbauausschnitt, Höhe	99 mm	141 mm	141 mm
Einbautiefe	33 mm	39 mm	39 mm
Gewichte			
ohne Verpackung	360 g	780 g	800 g

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2123-2JB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP900 BASIC	6AV2123-2MB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP1200 BASIC	6AV2123-2MA03-0AX0 SIMATIC HMI KTP1200 BASIC DP
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI KTP900 Basic	SIMATIC HMI KTP1200 Basic	SIMATIC HMI KTP1200 Basic
Display			
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	9 in	12 in	12 in
Anzahl Farben	65 536	65 536	65 536
Auflösung (Pixel)			
• horizontale Bildauflösung	800 Pixel	1 280 Pixel	1 280 Pixel
• vertikale Bildauflösung	480 Pixel	800 Pixel	800 Pixel
Hintergrundbeleuchtung			
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	20 000 h	20 000 h	20 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja	Ja	Ja
Bedienelemente			
Tastatur			
• Funktionstasten			
- Anzahl Funktionstasten	8	10	10
Touchbedienung			
• Ausführung als Touch-Screen	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungs- spannung	DC	DC 24 V	DC 24 V
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V
Speicher			
nutzbarer Speicher für Anwender- daten	10 Mbyte	10 Mbyte	10 Mbyte
Ausgabeart			
Akustik			
• Summer	Ja	Ja	Ja
Uhrzeit			
Uhr			
• Software-Uhr	Ja	Ja	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
• synchronisierbar	Ja	Ja	Ja
Schnittstellen			
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1	1	0
Anzahl Schnittstellen RS 485	0	0	1
Anzahl Schnittstellen USB	1; bis max. 16 GB	1; bis max. 16 GB	1; bis max. 16 GB
Anzahl SD-Card-Slots	0	0	0
Protokolle			
PROFINET	Ja	Ja	Nein
IRT	Nein	Nein	Nein
MRP	Nein	Nein	Nein
PROFIBUS	Nein	Nein	Ja
MPI	Nein	Nein	Ja
Schutzart und Schutzklasse			
IP (frontseitig)	65	65	65
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja	Ja
IP (rückseitig)	20	20	20
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja

Bediengeräte

Basic HMI

Basic Panels

Standardgeräte 2nd Generation**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2123-2JB03-0AX0	6AV2123-2MB03-0AX0	6AV2123-2MA03-0AX0
	SIMATIC HMI KTP900 BASIC	SIMATIC HMI KTP1200 BASIC	SIMATIC HMI KTP1200 BASIC DP
Schiffbau-Zulassung			
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Ja	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja	Ja	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Ja	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja	Ja	Ja
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein	Nein
• Chinese Classification Society (CCS)	Nein	Nein	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich			
• ATEX Zone 2	Nein	Nein	Nein
• ATEX Zone 22	Nein	Nein	Nein
• IECEx Zone 2	Nein	Nein	Nein
• IECEx Zone 22	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein	Nein	Nein
• FM Class I Division 2	Nein	Nein	Nein
Umgebungsbedingungen			
geeignet für Inneneinsatz			Ja
geeignet für Außeneinsatz			Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C	50 °C	50 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
Projektierung			
Projektierungs-Software			
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)
• WinCC flexible Compact	Nein	Nein	Nein
• WinCC Basic (TIA Portal)	Ja	Ja	Ja
Sprachen			
Onlinesprachen			
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	10	10	10
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)			
Applikationen/Optionen			
• Web Browser	Ja	Ja	Nein
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja; Verfügbar ab WinCC (TIA Portal) V14	Ja; Verfügbar ab WinCC (TIA Portal) V14	Nein
Visual Basic Scripts			
Aufgabenplaner	Ja	Ja	Ja
• zeitgesteuert	Nein	Nein	Nein
• aufgabengesteuert	Ja	Ja	Ja
Meldesystem			
• Bit-Meldungen			
- Anzahl Bit-Meldungen	1 000	1 000	1 000
• Analog-Meldungen			
- Anzahl Analog-Meldungen	25	25	25
• Meldepuffer			
- Anzahl Einträge	256	256	256
- Umlaufpuffer	Ja	Ja	Ja
- remanent	Ja	Ja	Ja
Rezeptverwaltung			
• Anzahl Rezepturen	50	50	50
• Größe interner Rezepturspeicher	256 kbyte	256 kbyte	256 kbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Nein	Nein	Nein

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2123-2JB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP900 BASIC	6AV2123-2MB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP1200 BASIC	6AV2123-2MA03-0AX0 SIMATIC HMI KTP1200 BASIC DP
Variablen			
• Anzahl Variablen pro Gerät	800	800	800
• Anzahl Variablen pro Bild	100	100	100
Bilder			
• Anzahl projektierbarer Bilder	250	250	250
Archivierung			
• Anzahl Archive pro Gerät	2: Ein Meldungs- und ein Prozesswertarchiv	2: Ein Meldungs- und ein Prozesswertarchiv	2: Ein Meldungs- und ein Prozesswertarchiv
• Anzahl Einträge pro Archiv	10 000	10 000	10 000
• Meldearchiv	Ja	Ja	Ja
• Prozesswertarchiv	Ja	Ja	Ja
• Archivierungsmethoden			
- Folgearchiv	Ja	Ja	Ja
- Umlaufarchiv	Ja	Ja	Ja
• Speicherort			
- Speicherkarte	Nein	Nein	Nein
- USB-Speicher	Ja	Ja	Ja
- Ethernet	Nein	Nein	Nein
• Datenablageformat			
- CSV	Nein	Nein	Nein
- TXT	Ja	Ja	Ja
- RDB	Nein	Nein	Nein
Security			
• Anzahl Benutzergruppen	50	50	50
• Anzahl Benutzer	50	50	50
• SIMATIC Logon	Nein	Nein	Nein
Transfer (Upload/Download)			
• MPI/PROFIBUS DP	Nein	Nein	Ja
• Ethernet	Ja	Ja	Nein
Prozesskopplung			
• S7-1200	Ja	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja	Ja
• S7-200	Ja	Ja	Ja
• S7-300/400	Ja	Ja	Ja
• LOGO!	Ja	Ja	Ja
• WinAC	Ja	Ja	Ja
• SIMOTION	Ja	Ja	Ja
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Ja	Ja	Nein
• Allen Bradley (DF1)	Nein	Nein	Ja
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Ja	Ja	Nein
• Mitsubishi (FX)	Nein	Nein	Ja
• OMRON (FINS TCP)	Nein	Nein	Nein
• OMRON (Host Link)	Nein	Nein	Ja
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Ja	Ja	Nein
• Modicon (Modbus RTU)	Nein	Nein	Ja
Peripherie/Optionen			
Peripherie			
• Drucker	Nein	Nein	Nein
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Nein	Nein	Nein
• SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Nein	Nein	Nein
• USB-Speicher	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig)			
• Kunststoff	Ja	Ja	Ja
• Aluminium	Nein	Nein	Nein
• Edelstahl	Nein	Nein	Nein

Bediengeräte

Basic HMI

Basic Panels

Standardgeräte 2nd Generation

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2123-2JB03-0AX0	6AV2123-2MB03-0AX0	6AV2123-2MA03-0AX0
	SIMATIC HMI KTP900 BASIC	SIMATIC HMI KTP1200 BASIC	SIMATIC HMI KTP1200 BASIC DP
Maße			
Breite der Gehäusefront	267 mm	330 mm	330 mm
Höhe der Gehäusefront	182 mm	245 mm	245 mm
Einbauausschnitt, Breite	251 mm	310 mm	310 mm
Einbauausschnitt, Höhe	166 mm	221 mm	221 mm
Einbautiefe	55 mm	60 mm	60 mm
Gewichte			
ohne Verpackung	1 130 g	1 710 g	1 710 g

Bestelldaten

SIMATIC HMI Basic Panels (2nd Generation)

Tasten- und Touchgeräte

SIMATIC HMI KTP400 Basic

Tasten-/Touchbedienung;
4" TFT-widescreen-Display,
65 536 Farben,
PROFINET-Schnittstelle

6AV2123-2DB03-0AX0

SIMATIC HMI KTP700 Basic

Tasten-/Touchbedienung;
7" TFT-Display,
65 536 Farben,
PROFINET-Schnittstelle

6AV2123-2GB03-0AX0

SIMATIC HMI KTP700 Basic DP

Tasten-/Touchbedienung;
7" TFT-Display,
65 536 Farben,
PROFIBUS-Schnittstelle

6AV2123-2GA03-0AX0

SIMATIC HMI KTP900 Basic

Tasten-/Touchbedienung;
9" TFT-Display,
65 536 Farben,
PROFINET-Schnittstelle

6AV2123-2JB03-0AX0

SIMATIC HMI KTP1200 Basic

Tasten-/Touchbedienung;
12" TFT-Display,
65 536 Farben,
PROFINET-Schnittstelle

6AV2123-2MB03-0AX0

SIMATIC HMI KTP1200 Basic DP

Tasten-/Touchbedienung;
12" TFT-Display,
65 536 Farben,
PROFIBUS-Schnittstelle

6AV2123-2MA03-0AX0

Starterkits

Starterkits mit einer S7-1200
bestehen aus:

- dem jeweiligen SIMATIC HMI Basic Panel
SIMATIC HMI KP300 Basic mono PN
SIMATIC HMI KTP400 Basic
SIMATIC HMI KTP700 Basic
- SIMATIC S7-1200 CPU 1212C AC/DC/Rly
- SIMATIC S7-1200 Simulator Modul SIM 12
- SIMATIC STEP 7 BASIC CD
- SIMATIC S7-1200 HMI Manual Collection CD
- Ethernet CAT5 Kabel, 2 m

Starterkit SIMATIC S7-1200 + KP300 Basic mono PN

6AV6651-7HA01-3AA4

Starterkit SIMATIC S7-1200 + KTP400 Basic

6AV6651-7KA01-3AA4

Starterkit SIMATIC S7-1200 + KTP700 Basic

6AV6651-7DA01-3AA4

Starterkits mit einer LOGO!
bestehen aus:

- dem jeweiligen SIMATIC HMI Basic Panel
SIMATIC HMI KP300 Basic mono PN
SIMATIC HMI KTP400 Basic
SIMATIC HMI KTP700 Basic
- LOGO! 12/24 RCE
- LOGO! POWER 24 V 1,3 A
- LOGO! SOFT COMFORT V7
- WINCC BASIC (TIA Portal)
- Ethernet CAT5 Kabel, 2 m

Starterkit LOGO! + KP300 Basic mono PN

6AV2132-0HA00-0AA1

Starterkit LOGO! + KTP400 Basic

6AV2132-0KA00-0AA1

Starterkit LOGO! + KTP700 Basic

6AV2132-3GB00-0AA1

Dokumentation

Das Gerätehandbuch für die Basic Panels finden Sie im Internet unter:

<http://support.automation.siemens.com>

Zubehör

Siehe "Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"

Weitere Info

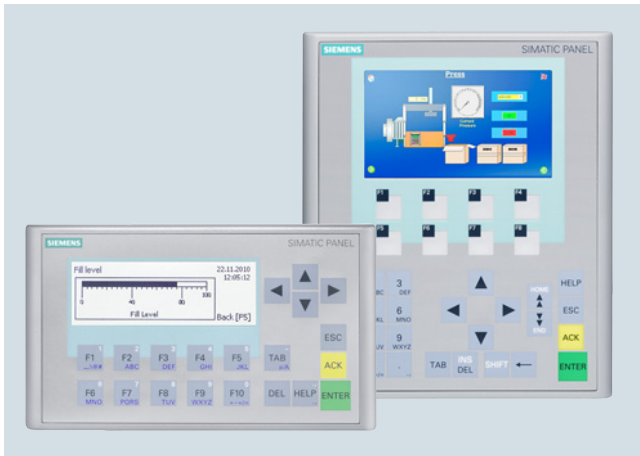
Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-basic-panels>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Übersicht



Basic Panels 1st Generation

- Ideale Einstiegserie von 3" bis 4" zum Bedienen und Beobachten von kompakten Maschinen und Anlagen
- Übersichtliche Prozessdarstellung durch den Einsatz von vollgrafischen Displays
- Intuitive Bedienung über Touch und taktile Funktionstasten
- Ausgestattet mit allen erforderlichen Basisfunktionen wie Meldesystem, Rezepturverwaltung, Kurvendarstellung, Vektorgrafik sowie Sprachumschaltung
- Einfache Anbindung an die Steuerung über integrierte Ethernet-Schnittstelle oder separate Variante mit RS 485/422
- Schnellere Inbetriebnahme durch integrierten Diagnoseviewer und IP-Setting für SIMATIC S7-1200 und S7-1500 PLC's

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-basic-panels>

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6647-0AH11-3AX0	6AV6647-0AJ11-3AX0
	SIMATIC HMI KP300 BASIC MONO PN	SIMATIC HMI KP400 BASIC COLOR PN
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI KP300 Basic mono PN	SIMATIC HMI KP400 Basic color PN
Display		
Ausführung des Displays	FSTN	TFT
Bildschirmdiagonale	3,6 in	4,3 in
Anzahl Farben	4; nur Hintergrundbeleuchtung (Weiß, Rot, Grün, Gelb)	256
Auflösung (Pixel)		
• horizontale Bildauflösung	240 Pixel	480 Pixel
• vertikale Bildauflösung	80 Pixel	272 Pixel
Hintergrundbeleuchtung		
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h	50 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Nein	Nein
Bedienelemente		
Tastatur		
• Anzahl Funktionstasten	10	8
Touchbedienung		
• Ausführung als Touch-Screen	Nein	Nein
Aufbauart/Montage		
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Nein	Nein
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungssp.	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V
Speicher		
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	1 Mbyte	1 Mbyte
Ausgabeart		
Akustik: Summer	Nein	Nein

Artikelnummer	6AV6647-0AH11-3AX0	6AV6647-0AJ11-3AX0
	SIMATIC HMI KP300 BASIC MONO PN	SIMATIC HMI KP400 BASIC COLOR PN
Uhrzeit		
Uhr		
• Software-Uhr gepuffert	Ja	Ja
• synchronisierbar	Ja	Ja
Schnittstellen		
Anzahl SS Industrial Ethernet	1	1
Anzahl Schnittstellen RS 485	0	0
Anzahl Schnittstellen USB	0	0
Anzahl SD-Card-Slots	0	0
Protokolle		
PROFINET	Ja	Ja
IRT / PROFIBUS / MPI	Nein / Nein / Nein	Nein / Nein / Nein
Schutzart und Schutzklasse		
IP (frontseitig)	IP65	IP65
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja
IP (rückseitig)	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung		
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Ja	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich		
• ATEX Zone 2	Nein	Nein
• ATEX Zone 22	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja	Nein
• FM Class I Division 2	Nein	Nein

Bediengeräte

Basic HMI

Basic Panels

Standardgeräte 1st Generation

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6647-0AH11-3AX0	6AV6647-0AJ11-3AX0
	SIMATIC HMI KP300 BASIC MONO PN	SIMATIC HMI KP400 BASIC COLOR PN
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)		
- senkrechte Einbaulage, min.	0 °C	0 °C
- senkrechte Einbaulage, max.	50 °C	50 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	
Projektierung		
Projektierungs-Software		
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Ja; über integriertes WinCC Basic (TIA Portal)	
• WinCC flexible Compact	Nein	Nein
• WinCC Basic (TIA Portal)	Ja	Ja
Sprachen		
Onlinesprachen		
• Anzahl der Online/ Runtime-Sprachen	5	5
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)		
Aufgabenplaner		
• zeitgesteuert/aufgabengesteuert	Nein/Ja	Nein/Ja
Meldesystem		
• Anzahl Bit-Meldungen	200	200
• Anzahl Analog-Meldungen	15	15
• Meldepuffer		
- Anzahl Einträge	256	256
- Umlaufpuffer	Ja	Ja
- remanent	Ja	Ja
Rezeptverwaltung		
• Anzahl Rezepturen	5	5
• Größe interner Rezepturspeicher	40 kbyte	40 kbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Nein	Nein
Variablen		
• Anzahl Variablen pro Gerät	250	500
• Anzahl Variablen pro Bild	30	30
Bilder		
• Anzahl projektierbarer Bilder	50	50
Archivierung		
• Anzahl Archive pro Gerät	0	0

Artikelnummer	6AV6647-0AH11-3AX0	6AV6647-0AJ11-3AX0
	SIMATIC HMI KP300 BASIC MONO PN	SIMATIC HMI KP400 BASIC COLOR PN
Security		
• Anzahl Benutzergruppen	50	50
• Anzahl Benutzer	50	50
• SIMATIC Logon	Nein	Nein
Transfer (Upload/Download)		
• MPI/PROFIBUS DP	Nein	Nein
• Ethernet	Ja	Ja
Prozesskopplung		
• S7-1200	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja
• S7-200	Ja	Ja
• S7-300/400	Ja	Ja
• LOGO!	Ja	Ja
• WinAC	Ja	Nein
• SIMOTION	Nein	Nein
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Ja	Ja
• Allen Bradley (DF1)	Nein	Nein
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Ja	Ja
• Mitsubishi (FX)	Nein	Nein
• OMRON (FINS TCP)	Nein	Nein
• OMRON (Host Link)	Nein	Nein
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Ja	Ja
• Modicon (Modbus RTU)	Nein	Nein
Peripherie/Optionen		
Peripherie		
• Drucker	Nein	Nein
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Nein	Nein
• SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Nein	Nein
• USB-Speicher	Nein	Nein
Mechanik/Material		
Material des Gehäuses (frontseitig)		
• Kunststoff	Ja	Ja
• Aluminium	Nein	Nein
• Edelstahl	Nein	Nein
Maße		
Breite der Gehäusefront	165 mm	162 mm
Höhe der Gehäusefront	97 mm	189 mm
Einbauausschnitt, Breite	149 mm	135 mm
Einbauausschnitt, Höhe	82 mm	171 mm
Einbautiefe	30 mm	33 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	0,25 kg	0,51 kg

Bestelldaten

SIMATIC HMI Basic Panels (1st Generation)
KP300 Basic mono PN
Tastenbedienung;
3" FSTN LCD-Display, schwarz-
weiss, PROFINET-Schnittstelle

Artikel-Nr.

6AV6647-0AH11-3AX0

Artikel-Nr.

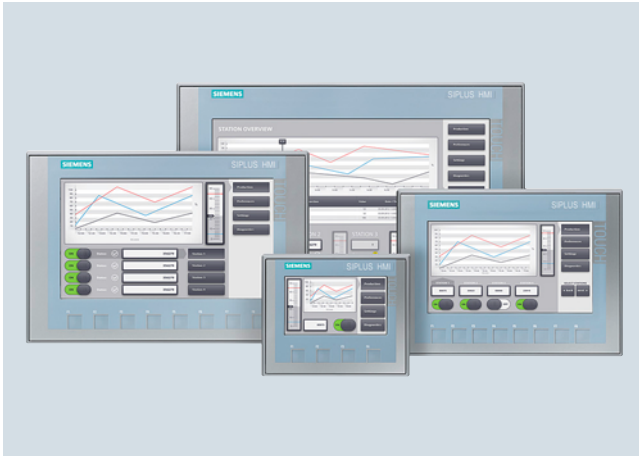
KP400 Basic color PN
Tastenbedienung;
4" widescreen-TFT-Display,
256 Farben, PROFINET-Schnittstelle

6AV6647-0AJ11-3AX0

Zubehör

Siehe "Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"

Übersicht



Die SIPLUS Basic Panels 2nd Generation bilden mit ihren ausgefeilten HMI-Basisfunktionen die ideale Einstiegsserie für einfache HMI-Applikationen.

Die Geräte-Familie bietet Panels mit 4", 7", 9" und 12"-Displays mit kombinierter Tasten- bzw. Touch-Bedienung.

Die innovativen hochauflösenden Widescreen-Displays mit 64 000 Farben können auch hochkant eingebaut werden und lassen sich bis zu 100 % dimmen. Eine Vielfalt an Möglichkeiten eröffnet die innovative Bedienoberfläche mit verbesserter Usability durch neue Controls und Graphics.

Das neue USB-Interface ermöglicht den Anschluss von Tastatur, Maus oder Barcodescanner und unterstützt die einfache Archivierung von Daten auf USB-Stick.

Die integrierte Ethernet- bzw. RS 485/422-Schnittstelle (variantenabhängig) ermöglicht eine einfache Anbindung an die Steuerung.

Hinweis:

SIPLUS extreme-Produkte basieren auf SIMATIC-Standardprodukten. Die hier aufgeführten Inhalte wurden von den entsprechenden Standardprodukten übernommen. Ergänzt sind SIPLUS extreme-spezifische Informationen.

Technische Dokumentation zu SIPLUS finden Sie hier:
<http://www.siemens.de/siplus-extreme>

Technische Daten

Artikelnummer	6AG1123-2DB03-2AX0 SIPLUS HMI KTP400 BASIC	6AG1123-2GB03-2AX0 SIPLUS HMI KTP700 BASIC	6AG1123-2GA03-2AX0 SIPLUS HMI KTP700 BASIC DP
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	SIPLUS HMI KTP400 Basic	SIPLUS HMI KTP700 Basic	SIMATIC HMI KTP700 Basic
Umgebungsbedingungen			
geeignet für Inneneinsatz	Ja	Ja	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein	Nein	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C; = Tmin
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C	50 °C	50 °C
Erweiterte Umgebungsbedingungen			
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
Relative Luftfeuchte			
- mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), senkrechte Einbaulage
Widerstandsfähigkeit			
- gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage		
- gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfe grad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!		
- gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!		

Bediengeräte

Basic HMI

Basic Panels

SIPLUS Basic Panels (2nd Generation)

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG1123-2JB03-2AX0	6AG1123-2MB03-2AX0	6AG1123-2MA03-2AX0
	SIPLUS HMI KTP900 BASIC	SIPLUS HMI KTP1200 BASIC	SIPLUS HMI KTP1200 BASIC DP
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	SIPLUS HMI KTP900 Basic	SIMATIC HMI KTP1200 Basic	SIMATIC HMI KTP1200 Basic
Umgebungsbedingungen			
geeignet für Inneneinsatz	Ja	Ja	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein	Nein	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	-20 °C	-10 °C; = Tmin	-10 °C; = Tmin
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C	50 °C	50 °C
Erweiterte Umgebungsbedingungen			
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
Relative Luftfeuchte			
- mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte Einbaulage	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), senkrechte Einbaulage
Widerstandsfähigkeit			
- gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage		
- gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!		
- gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!		

Bestelldaten

SIPLUS HMI Basic Panels, Tasten und Touch

SIPLUS HMI KTP400 Basic

für Bereiche mit außergewöhnlicher medialer Belastung (Conformal Coating); Umgebungstemperatur -20 ... +50 °C

SIPLUS HMI KTP700 Basic

für Bereiche mit außergewöhnlicher medialer Belastung (Conformal Coating); Umgebungstemperatur -20 ... +50 °C

SIPLUS HMI KTP700 Basic DP

für Bereiche mit außergewöhnlicher medialer Belastung (Conformal Coating); Umgebungstemperatur -20 ... +50 °C

Artikel-Nr.

6AG1123-2DB03-2AX0

6AG1123-2GB03-2AX0

6AG1123-2GA03-2AX0

Artikel-Nr.

SIPLUS HMI KTP900 Basic

für Bereiche mit außergewöhnlicher medialer Belastung (Conformal Coating); Umgebungstemperatur -20 ... +50 °C

SIPLUS HMI KTP1200 Basic

für Bereiche mit außergewöhnlicher medialer Belastung (Conformal Coating); Umgebungstemperatur -10 ... +50 °C

SIPLUS HMI KTP1200 Basic DP

für Bereiche mit außergewöhnlicher medialer Belastung (Conformal Coating); Umgebungstemperatur -10 ... +50 °C

Zubehör

6AG1123-2JB03-2AX0

6AG1123-2MB03-2AX0

6AG1123-2MA03-2AX0

siehe SIMATIC Basic Panels 2nd Generation

Weitere Info

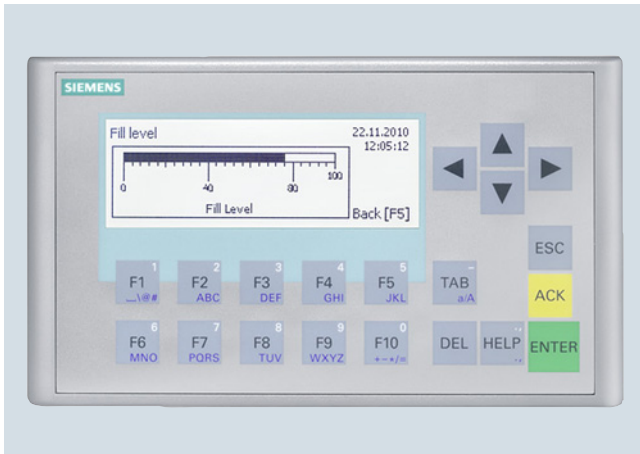
Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-basic-panels>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Übersicht



- Ideale 3,8 Zoll Einstiegserie zum Bedienen und Beobachten von kompakten Maschinen und Anlagen
- Übersichtliche Prozessdarstellung durch den Einsatz von vollgrafischen Displays
- Intuitive Bedienung über Touch und taktile Funktionstasten
- Ausgestattet mit allen erforderlichen Basisfunktionen wie Meldesystem, Rezepturverwaltung, Kurvendarstellung, Vektorgrafik sowie Sprachumschaltung
- Einfache Anbindung an die Steuerung über integrierte Ethernet-Schnittstelle oder separate Variante mit RS485/422

Hinweis:

SIPLUS extreme-Produkte basieren auf SIMATIC-Standardprodukten. Die hier aufgeführten Inhalte wurden von den entsprechenden Standardprodukten übernommen. Ergänzt sind SIPLUS extreme-spezifische Informationen.

Technische Dokumentation zu SIPLUS finden Sie hier:
<http://www.siemens.de/siplus-extreme>

Technische Daten

Artikelnummer	6AG1647-0AH11-2AX0 SIPLUS HMI KP300 BASIC MONO PN 3,6"
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI KP300 Basic mono PN
Umgebungsbedingungen	
geeignet für Inneneinsatz	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	
- bei senkrechter Einbaulage, min.	-25 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	60 °C
Erweiterte Umgebungsbedingungen	
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)
Relative Luftfeuchte	
- mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)
Widerstandsfähigkeit	
- gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
- gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
- gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIPLUS HMI KTP300 Basic mono PN

für Bereiche mit außergewöhnlicher medialer Belastung (Conformal Coating); Umgebungstemperatur -25 ... +60 °C

Zubehör

6AG1647-0AH11-2AX0

siehe SIMATIC Basic Panels

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-basic-panels>

Hinweis:

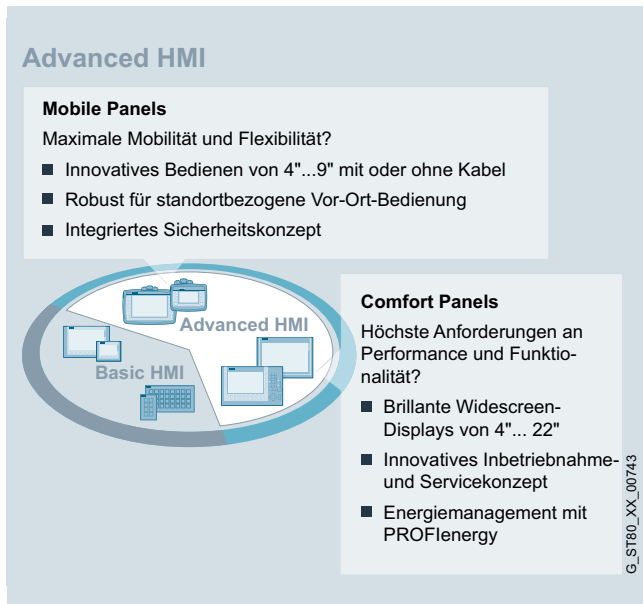
Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based
Comfort Panels

Einführung

Übersicht



Advanced HMI Panel-based

Anspruchsvolle HMI-Aufgaben mit hohem „Comfort“ realisieren

Sucht man eine panel-basierte Lösung für anspruchsvollere Anwendungen mit größeren Mengengerüsten, entscheidet man sich am besten für Advanced HMI.

Der Anwender profitiert dabei von einer ausgezeichneten Funktionalität und einem breiten Geräte- und Anwendungsspektrum, wahlweise mit Tasten- oder Touch-Bedienung.

Erhältlich ist sowohl eine stationäre als auch eine mobile Lösung.

SIMATIC HMI Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels sind konzipiert für die Realisierung leistungsstarker Visualisierungsaufgaben im maschinennahen Bereich. Hohe Performance, Funktionalität und zahlreiche integrierte Schnittstellen bieten höchsten Komfort bei High-End-Anwendungen.

Verfügbar sind:

- Comfort Panels
 - Standardgeräte
 - Rundum IP65-geschützte Varianten (siehe Hinweis unten)
 - Outdoor Varianten
 - Edelstahlvarianten

SIMATIC HMI Mobile Panels

Nehmen Sie Power und Safety direkt in Ihre Hände. Entscheiden Sie sich bei mobilen High-End-Anwendungen – auch im fehlersicheren Bereich von Maschinen und weitläufigen Anlagen – für das Mobile Panel. Die Prozesskommunikation kann kabelgebunden oder über WLAN erfolgen.

Verfügbar sind:

- Mobile Panels
 - Mobile Panels 2nd Generation
 - Mobile Panels x77er Serien

Hinweis zu rundum IP65-geschützten Comfort Panels PRO

Die rundum IP65-geschützten Comfort Panels PRO sind speziell für die Tragarm-/Standfußmontage konzipiert und basieren auf den Comfort Panel Einbaugeräten.

Durch den sehr robusten Aufbau eignen sich die Geräte ideal für den industriellen Einsatz in rauen Umgebungen.

Verfügbar sind folgende Varianten:

- TP1500 Comfort PRO
- TP1900 Comfort PRO
- TP2200 Comfort PRO
- Voraussichtlicher Liefereinsatz in 08/2017.

Mehr Informationen finden Sie unter:

<http://siemens.de/simatic-hmi-pro>

Übersicht



Comfort Panel Familie, KP, TP, KTP

SIMATIC HMI Comfort Panels Standard

- Exzellente HMI Funktionalität für anspruchsvolle Applikationen
- Widescreen-TFT-Displays in den Diagonalen 4", 7", 9", 12", 15", 19", 22" (alle 16 Mio. Farben) mit bis zu 40 % mehr Visualisierungsfläche im Vergleich zu den Vorgängergeräten
- Durchgängige High-End Funktionalität mit Archiven, Skripten, PDF-/Word-/Excel-Viewer, Internet Explorer, Media Player und Webserver
- Dimmbare Displays von 0 bis 100 % über PROFEnergy, über das HMI-Projekt oder über eine Steuerung
- Modernes Industrie-Design, Alu-Druckguss-Fronten ab 7"
- Hochkanteinbau für alle Touchgeräte
- Datensicherheit bei Stromausfall für das Gerät und für die SIMATIC HMI Memory Card
- Innovatives Service- und Inbetriebnahme-Konzept
- Höchste Performance für kurze Bildaktualisierungszeiten
- Geeignet für raueste Industrieumgebungen mit erweiterten Zulassungen wie z.B. ATEX 2/22 und Schiffbauzulassungen
- Alle Varianten als OPC UA-Client oder als Server einsetzbar
- Tastengeräte mit LED in jeder Funktionstaste und neuem Texteingabemechanismus, angelehnt an Mobiltelefon-Tastaturen
- Alle Tasten mit einer Lebensdauer von 2 Millionen-Tasten-drücken
- Projektierung mit der Engineeringsoftware WinCC des TIA Portals

Hinweis:

Eine 7" und 15" Comfort Outdoor Variante ist verfügbar. Diese Geräte sind speziell für Außenanwendungen im schwierigen Umfeld geschaffen worden. Beste Displayqualität auch bei Sonnenlicht, dazu UV-feste Fronten und vieles mehr.

Mehr Informationen finden Sie unter:

<http://www.siemens.de/hmi>

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based

Comfort Panels

Comfort Panels Standard

Technische Daten

Artikelnummer	6AV2124-2DC01-0AX0 SIMATIC HMI KTP400 COMFORT	6AV2124-0GC01-0AX0 SIMATIC HMI TP700 COMFORT	6AV2124-0JC01-0AX0 SIMATIC HMI TP900 COMFORT	6AV2124-0MC01-0AX0 SIMATIC HMI TP1200 COMFORT
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI KTP400 Comfort	SIMATIC HMI TP700 Comfort	SIMATIC HMI TP900 Comfort	SIMATIC HMI TP1200 Comfort
Display				
Ausführung des Displays	TFT	TFT	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	4,3 in	7 in	9 in	12,1 in
Anzahl Farben	16 777 216	16 777 216	16 777 216	16 777 216
Auflösung (Pixel)				
• horizontale Bildauflösung	480 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	1 280 Pixel
• vertikale Bildauflösung	272 Pixel	480 Pixel	480 Pixel	800 Pixel
Hintergrundbeleuchtung				
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Bedienelemente				
Tastatur				
• Funktionstasten				
- Anzahl Funktionstasten	4	0	0	0
Touchbedienung				
• Ausführung als Touch-Screen	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage				
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
Speicher				
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	4 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte
Ausgabeart				
Akustik				
• Lautsprecher	Nein	Ja	Ja	Ja
Uhrzeit				
Uhr				
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja	Ja	Ja	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
• synchronisierbar	Ja	Ja	Ja	Ja
Schnittstellen				
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1	1; 2 Ports (Switch)	1; 2 Ports (Switch)	1; 2 Ports (Switch)
Anzahl Schnittstellen RS 485	1; RS 422/485 kombiniert	1; RS 422/485 kombiniert	1; RS 422/485 kombiniert	1; RS 422/485 kombiniert
Anzahl Schnittstellen USB	1; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0
• USB-Mini-B	1; 5-polig	1; 5-polig	1; 5-polig	1; 5-polig
Anzahl SD-Card-Slots	2	2	2	2
Industrial Ethernet				
• Anzahl Ports des integrierten Switches	1; kein Switch integriert	2	2	2
Protokolle				
PROFINET	Ja	Ja	Ja	Ja
IRT	Nein	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V12
MRP	Nein	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V12
PROFIBUS	Ja	Ja	Ja	Ja
MPI	Ja	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-2DC01-0AX0 SIMATIC HMI KTP400 COMFORT	6AV2124-0GC01-0AX0 SIMATIC HMI TP700 COMFORT	6AV2124-0JC01-0AX0 SIMATIC HMI TP900 COMFORT	6AV2124-0MC01-0AX0 SIMATIC HMI TP1200 COMFORT
Schutzart und Schutzklasse				
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung				
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10
• Bureau Veritas (BV)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein	Nein	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich				
• ATEX Zone 2	Ja	Ja	Ja	Ja
• ATEX Zone 22	Ja	Ja	Ja	Ja
• IECEx Zone 2	Ja	Ja	Ja	Ja
• IECEx Zone 22	Ja	Ja	Ja	Ja
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja	Ja	Ja	Ja
• FM Class I Division 2	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)				
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C	50 °C; (55°C, siehe Beitrags ID:64847814)	50 °C; (55°C, siehe Beitrags ID:64847814)	50 °C; (55°C, siehe Beitrags ID:64847814)
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
Projektiertung				
Projektierungs-Software				
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Ja; ab V11	Ja; ab V11	Ja; ab V11	Ja; ab V11
Sprachen				
Onlinesprachen				
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	32	32	32	32
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)				
Applikationen/Optionen				
• Web Browser	Ja	Ja	Ja	Ja
• Word Viewer	Ja	Ja	Ja	Ja
• Excel Viewer	Ja	Ja	Ja	Ja
• PDF Viewer	Ja	Ja	Ja	Ja
• Media Player	Ja	Ja	Ja	Ja
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja	Ja	Ja	Ja
Visual Basic Scripts	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufgabenplaner				
• zeitgesteuert	Ja	Ja	Ja	Ja
• aufgabengesteuert	Ja	Ja	Ja	Ja

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based Comfort Panels

Comfort Panels Standard

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-2DC01-0AX0 SIMATIC HMI KTP400 COMFORT	6AV2124-0GC01-0AX0 SIMATIC HMI TP700 COMFORT	6AV2124-0JC01-0AX0 SIMATIC HMI TP900 COMFORT	6AV2124-0MC01-0AX0 SIMATIC HMI TP1200 COMFORT
Meldesystem				
• Bit-Meldungen				
- Anzahl Bit-Meldungen	2 000	4 000	4 000	4 000
• Analog-Meldungen				
- Anzahl Analog-Meldungen	50	200	200	200
• Meldepuffer				
- Anzahl Einträge	256	1 024	1 024	1 024
- Umlaufpuffer	Ja	Ja	Ja	Ja
- remanent	Ja	Ja	Ja	Ja
Rezeptverwaltung				
• Anzahl Rezepturen	100	300	300	300
• Größe interner Rezepturspeicher	512 kbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Ja	Ja	Ja	Ja
Variablen				
• Anzahl Variablen pro Gerät	1 024	2 048	2 048	2 048
• Anzahl Variablen pro Bild	50	400	400	400
Bilder				
• Anzahl projektierbarer Bilder	500	500	500	500
Archivierung				
• Anzahl Archive pro Gerät	10	50	50	50
Security				
• Anzahl Benutzergruppen	50	50	50	50
• Anzahl Benutzer	50	50	50	50
• SIMATIC Logon	Ja	Ja	Ja	Ja
Protokollierung über Drucker				
• Meldungen	Ja	Ja	Ja	Ja
• Report (Schichtprotokoll)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Hardcopy	Ja	Ja	Ja	Ja
• Elektronischer Druck in Datei	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html
Transfer (Upload/Download)				
• MPI/PROFIBUS DP	Ja	Ja	Ja	Ja
• Ethernet	Ja	Ja	Ja	Ja
Prozesskopplung				
• S7-1200	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-200	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-300/400	Ja	Ja	Ja	Ja
• LOGO!	Ja	Ja	Ja	Ja
• WinAC	Ja	Ja	Ja	Ja
• SIMOTION	Ja	Ja	Ja	Ja
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Allen Bradley (DF1)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Mitsubishi (FX)	Ja	Ja	Ja	Ja
• OMRON (FINS TCP)	Nein	Nein	Nein	Nein
• OMRON (Host Link)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Modicon (Modbus RTU)	Ja	Ja	Ja	Ja
• OPC UA Client	Ja	Ja	Ja	Ja
• OPC UA Server	Ja	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-2DC01-0AX0 SIMATIC HMI KTP400 COMFORT	6AV2124-0GC01-0AX0 SIMATIC HMI TP700 COMFORT	6AV2124-0JC01-0AX0 SIMATIC HMI TP900 COMFORT	6AV2124-0MC01-0AX0 SIMATIC HMI TP1200 COMFORT
Peripherie/Optionen				
Peripherie				
• Drucker	Ja	Ja	Ja	Ja
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB
• SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB
• USB-Speicher	Ja	Ja	Ja	Ja
• Netzwerkkamera	Ja	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material				
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Kunststoff	Ja	Nein	Nein	Nein
• Aluminium	Nein	Ja	Ja	Ja
• Edelstahl	Nein	Nein	Nein	Nein
Maße				
Breite der Gehäusefront	140 mm	214 mm	274 mm	330 mm
Höhe der Gehäusefront	116 mm	158 mm	190 mm	241 mm
Einbauausschnitt, Breite	123 mm	197 mm	251 mm	310 mm
Einbauausschnitt, Höhe	99 mm	141 mm	166 mm	221 mm
Einbautiefe	49 mm	63 mm	63 mm	65 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	0,6 kg	1,4 kg	1,9 kg	2,8 kg

Artikelnummer	6AV2124-0QC02-0AX1 SIMATIC HMI TP1500 COMFORT	6AV2124-0UC02-0AX1 SIMATIC HMI TP1900 COMFORT	6AV2124-0XC02-0AX1 SIMATIC HMI TP2200 COMFORT
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI TP1500 Comfort	SIMATIC HMI TP1900 Comfort	SIMATIC HMI TP2200 Comfort
Display			
Ausführung des Displays	TFT	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	15,4 in	18,5 in	21,5 in
Anzahl Farben	16 777 216	16 777 216	16 777 216
Auflösung (Pixel)			
• horizontale Bildauflösung	1 280 Pixel	1 366 Pixel	1 920 Pixel
• vertikale Bildauflösung	800 Pixel	768 Pixel	1 080 Pixel
Hintergrundbeleuchtung			
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	80 000 h	50 000 h	30 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Bedienelemente			
Tastatur			
• Funktionstasten - Anzahl Funktionstasten	0	0	0
Touchbedienung			
• Ausführung als Touch-Screen	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V
Speicher			
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	24 Mbyte	24 Mbyte	24 Mbyte

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Comfort Panels**Comfort Panels Standard****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-0QC02-0AX1 SIMATIC HMI TP1500 COMFORT	6AV2124-0UC02-0AX1 SIMATIC HMI TP1900 COMFORT	6AV2124-0XC02-0AX1 SIMATIC HMI TP2200 COMFORT
Ausgabearbeit			
Akustik			
• Lautsprecher	Ja	Ja	Ja
Uhrzeit			
Uhr			
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja	Ja	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
• synchronisierbar	Ja	Ja	Ja
Schnittstellen			
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2; 2 Ports (Switch) + unabhängiger Port	2; 2 Ports (Switch) + unabhängiger Port	2; 2 Ports (Switch) + unabhängiger Port
Anzahl Schnittstellen RS 485	1; RS 422/485 kombiniert	1; RS 422/485 kombiniert	1; RS 422/485 kombiniert
Anzahl Schnittstellen USB	2; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0
Anzahl SD-Card-Slots	2	2	2
Industrial Ethernet			
• Anzahl Ports des integrierten Switches	2	2	2
Protokolle			
PROFINET	Ja	Ja	Ja
IRT	Ja; ab WinCC V14 SP1 HSP	Ja; ab WinCC V14 SP1 HSP	Ja; ab WinCC V14 SP1 HSP
MRP	Ja	Ja	Ja
PROFIBUS	Ja	Ja	Ja
MPI	Ja	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse			
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja	Ja
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung			
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein	Nein	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein	Nein	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein	Nein	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein	Nein	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein	Nein	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein	Nein	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich			
• ATEX Zone 2	Nein	Nein	Nein
• ATEX Zone 22	Nein	Nein	Nein
• IECEx Zone 2	Nein	Nein	Nein
• IECEx Zone 22	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja	Ja	Ja
• FM Class I Division 2	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C	0 °C	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C; (55 °C, siehe Beitrags ID: 64847814)	45 °C	45 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-0QC02-0AX1 SIMATIC HMI TP1500 COMFORT	6AV2124-0UC02-0AX1 SIMATIC HMI TP1900 COMFORT	6AV2124-0XC02-0AX1 SIMATIC HMI TP2200 COMFORT
Projektierung			
Projektierungs-Software			
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Ja; ab V14 SP1 HSP	Ja; ab V14 SP1 HSP	Ja; ab V14 SP1 HSP
Sprachen			
Onlinesprachen			
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	32	32	32
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)			
Applikationen/Optionen			
• Web Browser	Ja	Ja	Ja
• Word Viewer	Ja	Ja	Ja
• Excel Viewer	Ja	Ja	Ja
• PDF Viewer	Ja	Ja	Ja
• Media Player	Ja	Ja	Ja
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja	Ja	Ja
Visual Basic Scripts	Ja	Ja	Ja
Aufgabenplaner			
• zeitgesteuert	Ja	Ja	Ja
• aufgabengesteuert	Ja	Ja	Ja
Meldesystem			
• Bit-Meldungen			
- Anzahl Bit-Meldungen	6 000	6 000	6 000
• Analog-Meldungen			
- Anzahl Analog-Meldungen	200	200	200
• Meldepuffer			
- Anzahl Einträge	1 024	1 024	1 024
- Umlaufpuffer	Ja	Ja	Ja
- remanent	Ja	Ja	Ja
Rezeptverwaltung			
• Anzahl Rezepturen	500	500	500
• Größe interner Rezepturspeicher	4 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Ja	Ja	Ja
Variablen			
• Anzahl Variablen pro Gerät	4 096	4 096	4 096
• Anzahl Variablen pro Bild	400	400	400
Bilder			
• Anzahl projektierbarer Bilder	750	750	750
Archivierung			
• Anzahl Archive pro Gerät	50	50	50
Security			
• Anzahl Benutzergruppen	50	50	50
• Anzahl Benutzer	50	50	50
• SIMATIC Logon	Ja	Ja	Ja
Protokollierung über Drucker			
• Meldungen	Ja	Ja	Ja
• Report (Schichtprotokoll)	Ja	Ja	Ja
• Hardcopy	Ja	Ja	Ja
• Elektronischer Druck in Datei	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html
Transfer (Upload/Download)			
• MPI/PROFIBUS DP	Ja	Ja	Ja
• Ethernet	Ja	Ja	Ja

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Comfort Panels**Comfort Panels Standard****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-0QC02-0AX1 SIMATIC HMI TP1500 COMFORT	6AV2124-0UC02-0AX1 SIMATIC HMI TP1900 COMFORT	6AV2124-0XC02-0AX1 SIMATIC HMI TP2200 COMFORT
Prozesskopplung			
• S7-1200	Ja	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja	Ja
• S7-200	Ja	Ja	Ja
• S7-300/400	Ja	Ja	Ja
• LOGO!	Ja	Ja	Ja
• WinAC	Ja	Ja	Ja
• SIMOTION	Ja	Ja	Ja
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Ja	Ja	Ja
• Allen Bradley (DF1)	Ja	Ja	Ja
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Ja	Ja	Ja
• Mitsubishi (FX)	Ja	Ja	Ja
• OMRON (FINS TCP)	Nein	Nein	Nein
• OMRON (Host Link)	Ja	Ja	Ja
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Ja	Ja	Ja
• Modicon (Modbus RTU)	Ja	Ja	Ja
• OPC UA Client	Ja	Ja	Ja
• OPC UA Server	Ja	Ja	Ja
Peripherie/Optionen			
Peripherie			
• Drucker	Ja	Ja	Ja
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB
• SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB
• USB-Speicher	Ja	Ja	Ja
• Netzwerkkamera	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig)			
• Kunststoff	Nein	Nein	Nein
• Aluminium	Ja	Ja	Ja
• Edelstahl	Nein	Nein	Nein
Maße			
Breite der Gehäusefront	415 mm	483 mm	560 mm
Höhe der Gehäusefront	310 mm	337 mm	380 mm
Einbauausschnitt, Breite	396 mm	465 mm	542 mm
Einbauausschnitt, Höhe	291 mm	319 mm	362 mm
Einbautiefe	75 mm	75 mm	75 mm
Gewichte			
ohne Verpackung	5,2 kg	6,5 kg	7,1 kg

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-1DC01-0AX0 SIMATIC HMI KP400 COMFORT	6AV2124-1GC01-0AX0 SIMATIC HMI KP700 COMFORT	6AV2124-1JC01-0AX0 SIMATIC HMI KP900 COMFORT	6AV2124-1MC01-0AX0 SIMATIC HMI KP1200 COMFORT	6AV2124-1QC02-0AX1 SIMATIC HMI KP1500 COMFORT,
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI KP400 Comfort	SIMATIC HMI KP700 Comfort	SIMATIC HMI KP900 Comfort	SIMATIC HMI KP1200 Comfort	SIMATIC HMI KP1500 Comfort
Display					
Ausführung des Displays	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	4,3 in	7 in	9 in	12,1 in	15,4 in
Anzahl Farben	16 777 216	16 777 216	16 777 216	16 777 216	16 777 216
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	480 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	1 280 Pixel	1 280 Pixel
• vertikale Bildauflösung	272 Pixel	480 Pixel	480 Pixel	800 Pixel	800 Pixel
Hintergrundbeleuchtung					
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Bedienelemente					
Tastatur					
• Funktionstasten - Anzahl Funktionstasten	8	24	26	34	36
Touchbedienung					
• Ausführung als Touch-Screen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Aufbauart/Montage					
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungs- spannung	DC	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
Speicher					
nutzbarer Speicher für Anwender- daten	4 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte	24 Mbyte
Ausgabeart					
Akustik					
• Lautsprecher	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Uhrzeit					
Uhr					
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
• synchronisierbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schnittstellen					
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1	1; 2 Ports (Switch)	1; 2 Ports (Switch)	1; 2 Ports (Switch)	2; 2 Ports (Switch) + unabhängiger Port
Anzahl Schnittstellen RS 485	1; RS 422/485 kombi- niert	1; RS 422/485 kombi- niert	1; RS 422/485 kombi- niert	1; RS 422/485 kombi- niert	1; RS 422/485 kombi- niert
Anzahl Schnittstellen USB	1; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0	2; USB 2.0
• USB-Mini-B	1; 5-polig	1; 5-polig	1; 5-polig	1; 5-polig	--
Anzahl SD-Card-Slots	2	2	2	2	2
Industrial Ethernet					
• Anzahl Ports des integrierten Switches	1; kein Switch integ- riert	2	2	2	2
Protokolle					
PROFINET	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
IRT	Nein	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V14 SP1 HSP
MRP	Nein	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V12	Ja; ab WinCC V12	Ja
PROFIBUS	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
MPI	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based Comfort Panels

Comfort Panels Standard

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-1DC01-0AX0 SIMATIC HMI KP400 COMFORT	6AV2124-1GC01-0AX0 SIMATIC HMI KP700 COMFORT	6AV2124-1JC01-0AX0 SIMATIC HMI KP900 COMFORT	6AV2124-1MC01-0AX0 SIMATIC HMI KP1200 COMFORT	6AV2124-1QC02-0AX1 SIMATIC HMI KP1500 COMFORT,
Schutzart und Schutzklasse					
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung					
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja	Ja	Ja	Ja; ab E-Stand: 10	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich					
• ATEX Zone 2	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
• ATEX Zone 22	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
• IECEx Zone 2	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
• IECEx Zone 22	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• FM Class I Division 2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)					
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C	50 °C; (55°C, siehe Beitrags ID:64847814)	50 °C; (55°C, siehe Beitrags ID:64847814)	50 °C; (55°C, siehe Beitrags ID:64847814)	50 °C; (55°C, siehe Beitrags ID:64847814)
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
Projektierung					
Projektierungs-Software					
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Ja; ab V11	Ja; ab V11	Ja; ab V11	Ja; ab V11	Ja; ab V14 SP1 HSP
Sprachen					
Onlinesprachen					
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	32	32	32	32	32

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-1DC01-0AX0 SIMATIC HMI KP400 COMFORT	6AV2124-1GC01-0AX0 SIMATIC HMI KP700 COMFORT	6AV2124-1JC01-0AX0 SIMATIC HMI KP900 COMFORT	6AV2124-1MC01-0AX0 SIMATIC HMI KP1200 COMFORT	6AV2124-1QC02-0AX1 SIMATIC HMI KP1500 COMFORT,
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)					
Applikationen/Optionen					
• Web Browser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Word Viewer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Excel Viewer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• PDF Viewer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Media Player	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Visual Basic Scripts	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufgabenplaner					
• zeitgesteuert	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• aufgabengesteuert	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Meldesystem					
• Bit-Meldungen					
- Anzahl Bit-Meldungen	2 000	4 000	4 000	4 000	6 000
• Analog-Meldungen					
- Anzahl Analog-Meldungen	50	200	200	200	200
• Meldepuffer					
- Anzahl Einträge	256	1 024	1 024	1 024	1 024
- Umlaufpuffer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- remanent	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Rezeptverwaltung					
• Anzahl Rezepturen	100	300	300	300	500
• Größe interner Rezepturspeicher	512 kbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	4 Mbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Variablen					
• Anzahl Variablen pro Gerät	1 024	2 048	2 048	2 048	4 096
• Anzahl Variablen pro Bild	50	400	400	400	400
Bilder					
• Anzahl projektierbarer Bilder	500	500	500	500	750
Archivierung					
• Anzahl Archive pro Gerät	10	50	50	50	50
Security					
• Anzahl Benutzergruppen	50	50	50	50	50
• Anzahl Benutzer	50	50	50	50	50
• SIMATIC Logon	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Protokollierung über Drucker					
• Meldungen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Report (Schichtprotokoll)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Hardcopy	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Elektronischer Druck in Datei	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html
Transfer (Upload/Download)					
• MPI/PROFIBUS DP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Ethernet	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Comfort Panels**Comfort Panels Standard****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-1DC01-0AX0 SIMATIC HMI KP400 COMFORT	6AV2124-1GC01-0AX0 SIMATIC HMI KP700 COMFORT	6AV2124-1JC01-0AX0 SIMATIC HMI KP900 COMFORT	6AV2124-1MC01-0AX0 SIMATIC HMI KP1200 COMFORT	6AV2124-1QC02-0AX1 SIMATIC HMI KP1500 COMFORT,
Prozesskopplung					
• S7-1200	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-200	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-300/400	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• LOGO!	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• WinAC	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• SIMOTION	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Allen Bradley (DF1)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Mitsubishi (FX)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• OMRON (FINS TCP)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• OMRON (Host Link)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Modicon (Modbus RTU)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• OPC UA Client	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• OPC UA Server	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Peripherie/Optionen					
Peripherie					
• Drucker	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB	Ja; bis 128 MB
• SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB	Ja; bis 2 GB
• USB-Speicher	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Netzwerkkamera	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material					
Material des Gehäuses (frontseitig)					
• Kunststoff	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
• Aluminium	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
• Edelstahl	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Maße					
Breite der Gehäusefront	152 mm	308 mm	362 mm	454 mm	483 mm
Höhe der Gehäusefront	188 mm	204 mm	230 mm	289 mm	310 mm
Einbauausschnitt, Breite	135 mm	281 mm	338 mm	434 mm	450 mm
Einbauausschnitt, Höhe	171 mm	177 mm	206 mm	269 mm	291 mm
Einbautiefe	49 mm	63 mm	63 mm	65 mm	75 mm
Gewichte					
ohne Verpackung	0,8 kg	2,2 kg	2,7 kg	4,4 kg	5,4 kg

2

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC HMI Comfort Panels			
Tasten- und Touch-Geräte			
SIMATIC HMI KTP400 Comfort Tasten-/Touchbedienung; 4" widescreen Display	6AV2124-2DC01-0AX0	Starter Kits für SIMATIC HMI Comfort Panels bestehend aus: dem jeweiligen SIMATIC HMI Comfort Panel, SIMATIC WinCC Comfort, Ethernet Kabel, 2 m SIMATIC HMI Memory Card 2 GByte 10 Schutzfolien bei den Touch- geräten Starter Kit für SIMATIC HMI KTP400 Comfort, Tasten und Touch 6AV2181-4DB20-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI TP700 Comfort, Touch 6AV2181-4GB00-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI TP900 Comfort, Touch 6AV2181-4JB00-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI TP1200 Comfort, Touch 6AV2181-4MB00-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI TP1500 Comfort, Touch 6AV2181-4QB00-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI TP1900 Comfort, Touch 6AV2181-4UB00-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI TP2200 Comfort, Touch 6AV2181-4XB00-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI KP400 Comfort, Tasten 6AV2181-4DB10-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI KP700 Comfort, Tasten 6AV2181-4GB10-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI KP900 Comfort, Tasten 6AV2181-4JB10-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI KP1200 Comfort, Tasten 6AV2181-4MB10-0AX0 Starter Kit für SIMATIC HMI KP1500 Comfort, Tasten 6AV2181-4QB10-0AX0 Zubehör Siehe "Bedien- und Beobachtungs- systeme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"	
Touch-Geräte			
SIMATIC HMI TP700 Comfort Touchbedienung; 7" widescreen Display	6AV2124-0GC01-0AX0		
SIMATIC HMI TP900 Comfort Touchbedienung; 9" widescreen Display	6AV2124-0JC01-0AX0		
SIMATIC HMI TP1200 Comfort Touchbedienung; 12" widescreen Display	6AV2124-0MC01-0AX0		
SIMATIC HMI TP1500 Comfort Touchbedienung; 15" widescreen Display	6AV2124-0QC02-0AX1		
SIMATIC HMI TP1900 Comfort Touchbedienung; 19" widescreen Display	6AV2124-0UC02-0AX1		
SIMATIC HMI TP2200 Comfort Touchbedienung; 22" widescreen Display	6AV2124-0XC02-0AX1		
Tasten-Geräte			
SIMATIC HMI KP400 Comfort Tastenbedienung; 4" widescreen Display	6AV2124-1DC01-0AX0		
SIMATIC HMI KP700 Comfort Tastenbedienung; 7" widescreen Display	6AV2124-1GC01-0AX0		
SIMATIC HMI KP900 Comfort Tastenbedienung; 9" widescreen Display	6AV2124-1JC01-0AX0		
SIMATIC HMI KP1200 Comfort Tastenbedienung; 12" widescreen Display	6AV2124-1MC01-0AX0		
SIMATIC HMI KP1500 Comfort Tastenbedienung; 15" widescreen Display	6AV2124-1QC02-0AX1		

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-comfort-panels>

Eine Übersicht von freigegebenen Druckern, die Bezugsquellen und die vorzunehmenden Druckereinstellungen finden Sie im Internet unter:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/11376409>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Customized Automation“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based
Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels Outdoor

Übersicht



SIMATIC HMI Comfort Panels Outdoor

Um im naturnahem Outdoor-Umfeld bestehen zu können wurden spezielle HMI Panels entwickelt.

Nicht nur der extreme Temperaturbereich erfordert eine extrem robuste Hardware. Auch die Sonneneinstrahlung darf weder die Sicht auf das Display beeinträchtigen, noch darf die UV Strahlung die Panelfront überhaupt angreifen. Die speziell gebondeten Outdoor-Fronten und die robuste Hardware der Outdoor Panels machen die SIMATIC HMI Comfort Panels Outdoor zu einem verlässlichen Partner in diesem Umfeld.

Ohne Zusatzmaßnahmen im Outdoor-Umfeld zu betreiben

- 7" und 15" daylight-readable Display, Widescreen
- Automatische, zentrale oder manuelle Dimmung der Hintergrundbeleuchtung, mit integriertem Sensor
- Panelfront 100% UV-geschützt
- Frontseitig Salznebelfest
- Frontseitig IP66 und Nema4 x (Indoor/Outdoor)
- Zahlreiche Zertifizierungen für Explosionsschutz und Schiffbau
- Erweiterter Betriebstemperaturbereich: von -30°C bis zu +60°C bei 3 000 m Einsatzhöhe
- Zentrales Engineering-Tool TIA Portal (ab WinCC V13 SP1&HSP)
- Comfort Panel-Funktionalität und Performance

Achtung:

Das 7" Comfort Panel Outdoor entspricht einem 7" Comfort Panel Standard, das 15" Comfort Panel Outdoor entspricht einem 12" Comfort Panel Standard in Bezug auf Performance, Funktionalität und Mengengerüste.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV2124-0GC13-0AX0 SIMATIC HMI TP700 COMFORT OUTDOOR	6AV2124-0GC13-0AX0 SIMATIC HMI TP1500 COMFORT OUTDOOR
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI TP700 Comfort Outdoor	SIMATIC HMI TP1500 Comfort Outdoor
Display		
Ausführung des Displays	TFT, gebondet, Daylight readable	TFT, gebondet, Daylight readable
Bildschirmdiagonale	7 in	15,4 in
Anzahl Farben	16 777 216	16 777 216
Auflösung (Pixel)		
• horizontale Bildauflösung	800 Pixel	1 280 Pixel
• vertikale Bildauflösung	480 Pixel	800 Pixel
Hintergrundbeleuchtung		
• MTBF Hintergrundbel. (bei 25 °C)	50 000 h	50 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; LED, manuell oder automatisch dimmbar	Ja; LED, manuell oder automatisch dimmbar
Bedienelemente		
Tastatur		
• Funktionstasten		
- Anzahl Funktionstasten	0	0
Touchbedienung		
• Ausführung als Touch-Screen	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv
Aufbauart/Montage		
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-0GC13-0AX0 SIMATIC HMI TP700 COMFORT OUTDOOR	6AV2124-0GC13-0AX0 SIMATIC HMI TP1500 COMFORT OUTDOOR
Speicher		
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	12 Mbyte	12 Mbyte
Ausgabeart		
Akustik		
• Lautsprecher	Ja	Ja
Uhrzeit		
Uhr		
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja	Ja
• gepuffert	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen	Ja; Pufferdauer typisch 6 Wochen
• synchronisierbar	Ja	Ja
Schnittstellen		
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2	2
Anzahl Schnittstellen RS 485	1; RS 422/485 kombiniert	1; RS 422/485 kombiniert
Anzahl Schnittstellen USB	2; USB 2.0	2; USB 2.0
• USB-Mini-B	1; 5-polig	1; 5-polig
Anzahl SD-Card-Slots	2	2
Industrial Ethernet		
• Anzahl Ports des integrierten Switches	2	2
Protokolle		
PROFINET	Ja	Ja
IRT	Ja; ab WinCC V13 SP1 HSP	Ja; ab WinCC V13 SP1 HSP
MRP	Ja; ab WinCC V13 SP1 HSP	Ja; ab WinCC V13 SP1 HSP
PROFIBUS	Ja	Ja
MPI	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse		
IP (frontseitig)	IP66	IP66
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja
IP (rückseitig)	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung		
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Ja
• Korean Register of Shipping (KRS)	Ja	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung
• Chinese Classification Society (CCS)	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung
• Kompassschutzabstand	5 m	5 m
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich		
• ATEX Zone 2	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild
• ATEX Zone 22	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild
• IECEx Zone 2	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild
• IECEx Zone 22	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild
• FM Class I Division 2	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild	Ja; Bei Aufdruck am Gerätetypenschild

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Comfort Panels**SIMATIC HMI Comfort Panels Outdoor****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-0GC13-0AX0 SIMATIC HMI TP700 COMFORT OUTDOOR	6AV2124-0GC13-0AX0 SIMATIC HMI TP1500 COMFORT OUTDOOR
Umgebungsbedingungen		
geeignet für Inneneinsatz	Ja	
geeignet für Außeneinsatz	Ja; pulverbeschichtet, UV-beständig	
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)		
- bei senkrechter Einbaulage, min.	-30 °C	-30 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	60 °C; (55°C, siehe Beitrags ID: 64847814)	60 °C; (55°C, siehe Beitrags ID: 64847814)
Luftdruck nach IEC 60068-2-13		
• Aufstellungshöhe über NN, max.	3 000 m; Betriebstemperatur-abhängig	3 000 m; Betriebstemperatur-abhängig
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
Projektierung		
Projektierungs-Software		
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Ja; ab WinCC V13 SP1 Update 7 + HSP	Ja; ab WinCC V13 SP1 Update 7 + HSP
Sprachen		
Onlinesprachen		
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	32	32
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)		
Applikationen/Optionen		
• Web Browser	Ja	Ja
• Word Viewer	Ja	Ja
• Excel Viewer	Ja	Ja
• PDF Viewer	Ja	Ja
• Media Player	Ja	Ja
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja	Ja
Visual Basic Scripts	Ja	Ja
Aufgabenplaner		
• zeitgesteuert	Ja	Ja
• aufgabengesteuert	Ja	Ja
Meldesystem		
• Bit-Meldungen		
- Anzahl Bit-Meldungen	4 000	4 000
• Analog-Meldungen		
- Anzahl Analog-Meldungen	200	200
• Meldepuffer		
- Anzahl Einträge	1 024	1 024
- Umlaufpuffer	Ja	Ja
- remanent	Ja	Ja
Rezeptverwaltung		
• Anzahl Rezepturen	300	300
• Größe interner Rezepturspeicher	2 Mbyte	2 Mbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Ja	Ja
Variablen		
• Anzahl Variablen pro Gerät	2 048	2 048
• Anzahl Variablen pro Bild	400	400
Bilder		
• Anzahl projektierbarer Bilder	500	500
Archivierung		
• Anzahl Archive pro Gerät	50	50

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-0GC13-0AX0	6AV2124-0GC13-0AX0
	SIMATIC HMI TP700 COMFORT OUTDOOR	SIMATIC HMI TP1500 COMFORT OUTDOOR
Security		
• Anzahl Benutzergruppen	50	50
• Anzahl Benutzer	50	50
• SIMATIC Logon	Ja	Ja
Protokollierung über Drucker		
• Meldungen	Ja	Ja
• Report (Schichtprotokoll)	Ja	Ja
• Hardcopy	Ja	Ja
• Elektronischer Druck in Datei	Ja; pdf, html	Ja; pdf, html
Transfer (Upload/Download)		
• MPI/PROFIBUS DP	Ja	Ja
• Ethernet	Ja	Ja
Prozesskopplung		
• S7-1200	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja
• S7-200	Ja	Ja
• S7-300/400	Ja	Ja
• LOGO!	Ja	Ja
• WinAC	Ja	Ja
• SIMOTION	Ja	Ja
• Allen Bradley (EtherNet/IP)	Ja	Ja
• Allen Bradley (DF1)	Ja	Ja
• Mitsubishi (MC TCP/IP)	Ja	Ja
• Mitsubishi (FX)	Ja	Ja
• OMRON (FINS TCP)	Nein	Nein
• OMRON (Host Link)	Ja	Ja
• Modicon (Modbus TCP/IP)	Ja	Ja
• Modicon (Modbus RTU)	Ja	Ja
• OPC UA Client	Ja	Ja
• OPC UA Server	Ja	Ja
Peripherie/Optionen		
Peripherie		
• Drucker	Ja	Ja
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Ja	Ja
• SIMATIC HMI SD-Speicherkarte: Secure Digital Memory Card	Ja	Ja
• USB-Speicher	Ja	Ja
• Netzwerkkamera	Ja; Siehe FAQ Beitrags-ID: 62383298 und Beitrags-ID: 65647473	Ja; Siehe FAQ Beitrags-ID: 62383298 und Beitrags-ID: 65647473
Mechanik/Material		
Material des Gehäuses (frontseitig)		
• Kunststoff	Nein	Nein
• Aluminium	Ja; pulverbeschichtet, UV-beständig	Ja; pulverbeschichtet, UV-beständig
• Edelstahl	Nein	Nein
Maße		
Breite der Gehäusefront	214 mm	415 mm
Höhe der Gehäusefront	158 mm	310 mm
Einbauausschnitt, Breite	197 mm	396 mm
Einbauausschnitt, Höhe	141 mm	291 mm
Einbautiefe	67 mm	77 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	1,5 kg	4 kg

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based
Comfort Panels

SIMATIC HMI Comfort Panels Outdoor

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC HMI Comfort Outdoor Panels

SIMATIC TP700 Comfort Panel Outdoor

Touchbedienung,
7" Widescreen-TFT-Display,
16 Mio. Farben,
PROFINET-Schnittstelle,
MPI/PROFIBUS DP-Schnittstelle,
12 MB Projektierungsspeicher,
Windows CE 6.0,
projektierbar ab WinCC Comfort
V13, SP1, HSP

6AV2124-0GC13-0AX0

SIMATIC TP1500 Comfort Panel Outdoor

Touchbedienung,
15" Widescreen-TFT-Display,
16 Mio. Farben,
PROFINET-Schnittstelle,
MPI/PROFIBUS DP-Schnittstelle,
12 MB Projektierungsspeicher,
Windows CE 6.0, projektierbar
ab WinCC Comfort V13, SP1, HSP

6AV2124-0QC13-0AX0

Zubehör

Siehe "Bedien-und Beobachtungs-systeme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/comfort-outdoor>

Hinweis:

Das TP700 Comfort Panel Outdoor ist vergleichbar mit dem Standard TP700 Comfort Panel.

Das TP1500 Comfort Panel Outdoor ist vergleichbar mit dem Standard TP1200 Comfort Panel mit einem 15" Display.

Eine TP1500 Comfort Standard-Projektierung im Vollausbau ist nicht auf einem TP1500 Comfort Panel Outdoor installierbar.

Übersicht



SIMATIC HMI TP Comfort Panels INOX

Panels mit Touchscreen und Edelstahlfront sind konzipiert für den Einsatz in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, der pharmazeutischen Industrie, Feinchemie und in weiteren Hygienebereichen für das maschinennahe Bedienen und Beobachten.

Die Geräte mit Edelstahlfront sind deshalb in Anlehnung an DIN EN 1672-2 "Nahrungsmittelmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen" entwickelt worden.

2

Technische Daten

	SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX (die übrigen Angaben entsprechen dem SIMATIC HMI TP700 Comfort Panel)	SIMATIC HMI TP900 Comfort INOX (die übrigen Angaben entsprechen dem SIMATIC HMI TP900 Comfort Panel)	SIMATIC HMI TP1200 Comfort INOX (die übrigen Angaben entsprechen dem SIMATIC HMI TP1200 Comfort Panel)	SIMATIC HMI TP1500 Comfort INOX (die übrigen Angaben entsprechen dem SIMATIC HMI TP1500 Comfort Panel)	SIMATIC HMI TP1900 Comfort INOX (die übrigen Angaben entsprechen dem SIMATIC HMI TP1900 Comfort Panel)
Allgemeine Merkmale					
Display	7" TFT widescreen Display	9" TFT widescreen Display	12" TFT widescreen Display	15" TFT widescreen Display	19" TFT widescreen Display
Auflösung (Pixel)	800 x 480	800 x 480	1 280 x 800	1 280 x 800	1 366 x 768
MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	ca. 80 000 h	ca. 80 000 h	ca. 80 000 h	ca. 80 000 h	ca. 50 000 h
Stromversorgung	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Front					
Material	Edelstahl 1.4301, Polyester-basierte Folie				
Oberfläche	Strichschliff, 240er Korn				
Gerätedichtung	EPDM, Formteil	EPDM, Formteil	EPDM, Formteil	EPDM, Formteil	EPDM, Formteil
Besonderheiten	über Display durchgezogene Dekorfolie				
Umgebungsbedingungen					
Schutzart	frontseitig: IP66K, Enclosure Type 4 und 4x (indoor use only) rückseitig: IP20				
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... 50 °C	0 ... 50 °C	0 ... 50 °C	0 ... 50 °C	0 ... 45 °C
Relative Luftfeuchte	max. 90 % (keine Betauung)	max. 90 % (keine Betauung)	max. 80 % (keine Betauung)	max. 80 % (keine Betauung)	max. 70% (keine Betauung)
Transport/Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +55 °C	-20 °C ... +50 °C	-20 °C ... +45 °C
Zulassung	CE, RCM (ehemals C-Tick), KC, cUL, CFM, EX, HAZ.LOC.:CL.I, DIV.2	CE, RCM (ehemals C-Tick), KC, cUL, CFM	CE, RCM (ehemals C-Tick), KC, cUL, CFM, EX, HAZ.LOC.:CL.I, DIV.2	CE, RCM (ehemals C-Tick), KC, cUL, CFM	CE, RCM (ehemals C-Tick), KC, cUL, CFM
Branche	Food & Beverage, Pharmazeutische Industrie, weitere Hygienebereiche				
Maße					
Außenmaße (B x H x T in mm)	214 x 158	274 x 190	330 x 241	415 x 310	483 x 337
Einbauausschnitt (B x H x T in mm)	197 x 141	251 x 166	310 x 221	396 x 291	465 x 319
Einbautiefe in mm	67	68	68	75	74
Gewicht	ca. 1,88 kg	ca. 2,5 kg	ca. 3,2 kg	ca. 6,6 kg	ca. 7,2 kg
Besonderheiten	INOX Spannrahmen, Montage-Spanner aus Alu-Druckguss				

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based
Comfort Panels

Comfort Panels INOX

Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIMATIC HMI TP700 Comfort INOX Mit Beipack bestehend aus: Spannrahmen, Gerätedichtung, Spannern und Anschlussklemme sowie Einbauanleitung.	6AV2144-8GC10-0AA0
SIMATIC HMI TP900 Comfort INOX Mit Beipack bestehend aus: Spannrahmen, Gerätedichtung, Spannern und Anschlussklemme sowie Einbauanleitung.	6AV2144-8JC10-0AA0
SIMATIC HMI TP1200 Comfort INOX Mit Beipack bestehend aus: Spannrahmen, Gerätedichtung, Spannern und Anschlussklemme sowie Einbauanleitung.	6AV2144-8MC10-0AA0
SIMATIC HMI TP1500 Comfort INOX Mit Beipack bestehend aus: Spannrahmen, Gerätedichtung, Spannern und Anschlussklemme sowie Einbauanleitung.	6AV2144-8QC10-0AA0
SIMATIC HMI TP1900 Comfort INOX Mit Beipack bestehend aus: Spannrahmen, Gerätedichtung, Spannern und Anschlussklemme sowie Einbauanleitung.	6AV2144-8UC10-0AA0
Zubehör	Siehe "Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"

Weitere Info

Kundenspezifische Modifikationen

- Kundenspezifisches Design (Logo, Typbezeichnung und Folienfarbe)
- Schutz gegen Kondensation und Schadgase

Angebotserstellung

- Customized Automation-Spezialisten definieren die Produktmodifikationen genau nach den Kundenanforderungen. Danach erfolgt die Angebotserstellung mit
 - Einmalkosten,
 - Kosten für Mustergeräte,
 - Seriengerätepreisen und
 - den Rahmenbedingungen in Form einer Produktvereinbarung (z. B. Mindeststückzahl).
- Über diese Produktvereinbarung und eine kundenspezifische Bestellnummer kann das definierte Gerät später leicht bestellt werden.

Der Austausch der Gerätedichtungen kann mit den zugehörigen Servicepaketen aus dem Zubehör vorgenommen werden.

Übersicht



- Exzellente HMI Funktionalität für anspruchsvolle Applikationen
- Widescreen-TFT-Displays in den Diagonalen 4", 7", 9", 12", 15", 19", 22" (alle 16 Mio. Farben) mit bis zu 40 % mehr Visualisierungsfläche im Vergleich zu den Vorgängergeräten
- Durchgängige High-End Funktionalität mit Archiven, Skripten, PDF-/Word-/Excel-Viewer, Internet Explorer, Media Player
- Dimmbare Displays von 0-100 % über PROFenergy, über das HMI-Projekt oder über eine Steuerung
- Modernes Industriedesign, Alu-Druckguss-Fronten ab 7"
- Hochkanteinbau für alle Touchgeräte
- Optimale Auswahlmöglichkeit: es stehen sieben Touch- und fünf Tastenvarianten zur Verfügung

- Datensicherheit bei Stromausfall für das Gerät und für die SIMATIC HMI Memory Card
- Innovatives Service- und Inbetriebnahmekonzept durch zweite SD-Karte (automatisches Backup)
- Einfacher Projekttransfer über Standardkabel (Standard-Ethernet-Kabel, Standard-USB-Kabel)
- Höchste Performance für kurze Bildaktualisierungszeiten
- Geeignet für raueste Industrieumgebungen mit erweiterten Zulassungen wie z.B. ATEX 2/22
- Vielfältige Kommunikationsmöglichkeiten: PROFIBUS und PROFINET onboard, ab 7" 2x PROFINET mit integriertem Switch; ab 15" zusätzlich 1x PROFINET mit Gigabit-Unterstützung
- Alle Varianten als OPC UA-Client oder als OPC DA-Server einsetzbar
- Tastengeräte mit LED in jeder Funktionstaste und neuem Texteingabemechanismus, angelehnt an Mobiltelefon-Tastaturen
- Tastengeräte mit geprägten Tasten für optimales taktiles Feedback
- Alle Tasten mit einer Lebensdauer von 2 Millionen-Tastendrücken
- Projektierung mit der Engineeringsoftware WinCC des TIA Portals

Hinweis:

SIPLUS extreme-Produkte basieren auf SIMATIC-Standardprodukten. Die hier aufgeführten Inhalte wurden von den entsprechenden Standardprodukten übernommen. Ergänzt sind SIPLUS extreme-spezifische Informationen.

Technische Daten

Artikelnummer	6AG1124-2DC01-4AX0	6AG1124-0GC01-4AX0	6AG1124-0JC01-4AX0	6AG1124-0MC01-4AX0
	SIPLUS HMI KTP400 COMFORT	SIPLUS HMI TP700 COMFORT	SIPLUS HMI TP900 COMFORT	SIPLUS HMI TP1200 COMFORT
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	SIPLUS HMI KTP400 Comfort	SIPLUS HMI TP700 Comfort	SIPLUS HMI TP900 Comfort	SIPLUS HMI TP1200 Comfort
geeignet für Inneneinsatz	Ja	Ja	Ja	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein	Nein	Nein	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)				
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax
Erweiterte Umgebungsbedingungen				
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)			
Relative Luftfeuchte				
- mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)			
Widerstandsfähigkeit				
- gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage			
- gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfe-grad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!			
- gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!			

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based

Comfort Panels

Comfort Panels SIPLUS

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG1124-1DC01-4AX0 SIPLUS HMI KP400 COMFORT	6AG1124-1GC01-4AX0 SIPLUS HMI KP700 COMFORT	6AG1124-1JC01-4AX0 SIPLUS HMI KP900 COMFORT	6AG1124-1MC01-4AX0 SIPLUS HMI KP1200 COMFORT	6AG1124-1QC02-4AX0 SIPLUS HMI KP1500 COMFORT
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	SIPLUS HMI KP400 Comfort	SIPLUS HMI KP700 Comfort	SIPLUS HMI KP900 Comfort	SIPLUS HMI KP1200 Comfort	SIPLUS HMI KP1500 Comfort
Umgebungsbedingungen					
geeignet für Inneneinsatz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)					
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax	50 °C; = Tmax
Erweiterte Umgebungsbedingungen					
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)				
Relative Luftfeuchte					
- mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)				
Widerstandsfähigkeit					
- gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage				
- gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!				
- gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!				

Artikelnummer	6AG1124-0QC02-4AX0 SIPLUS HMI TP1500 COMFORT	6AG1124-0UC02-4AX0 SIPLUS HMI TP1900 COMFORT	6AG1124-0XC02-4AX0 SIPLUS HMI TP2200 COMFORT
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	SIPLUS HMI TP1500 Comfort	SIPLUS HMI TP1900 Comfort	SIPLUS HMI TP2200 Comfort
Umgebungsbedingungen			
geeignet für Inneneinsatz	Ja	Ja	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein	Nein	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin	0 °C; = Tmin
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C; = Tmax	45 °C; = Tmax	45 °C; = Tmax
Erweiterte Umgebungsbedingungen			
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) // Tmin ... (Tmax - 10K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) // Tmin ... (Tmax - 20K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m)		
Relative Luftfeuchte			
- mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)		
Widerstandsfähigkeit			
- gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage		
- gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!		
- gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!		

Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIPLUS HMI Comfort Panels, Tasten und Touch	
SIPLUS HMI KTP400 Comfort	6AG1124-2DC01-4AX0
SIPLUS HMI Comfort Panels, Touch	
SIPLUS HMI TP700 Comfort	6AG1124-0GC01-4AX0
SIPLUS HMI TP900 Comfort	6AG1124-0JC01-4AX0
SIPLUS HMI TP1200 Comfort	6AG1124-0MC01-4AX0
SIPLUS HMI TP1500 Comfort	6AG1124-0QC02-4AX0
SIPLUS HMI TP1900 Comfort	6AG1124-0UC02-4AX0
SIPLUS HMI TP2200 Comfort	6AG1124-0XC02-4AX0
SIPLUS HMI Comfort Panels, Tasten	
SIPLUS HMI KP400 Comfort	6AG1124-1DC01-4AX0
SIPLUS HMI KP700 Comfort	6AG1124-1GC01-4AX0
SIPLUS HMI KP900 Comfort	6AG1124-1JC01-4AX0
SIPLUS HMI KP1200 Comfort	6AG1124-1MC01-4AX0
SIPLUS HMI KP1500 Comfort	6AG1124-1QC02-4AX0
Zubehör	Siehe HMI Zubehör

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-comfort-panels>

Eine Übersicht von freigegebenen Druckern, die Bezugsquellen und die vorzunehmenden Druckereinstellungen finden Sie im Internet unter:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/11376409>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Customized Automation“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based
Mobile Panels

Mobile Panels

Übersicht

SIMATIC Mobile Panels

Mobile Panels 2nd Generation

Die zweite Generation der SIMATIC HMI Mobile Panels überzeugt durch Komfort, Leistung und Qualität.

Die Highlights: Ein brillantes Widescreen-Display, die besonders einfache Projektierung und der einzigartige beleuchtete Not-Halt-Taster.

Die Gerätefamilie bietet Panels mit 4", 7" und 9" Displays die jeweils mit und ohne Sicherheitsbedienelemente zur Verfügung stehen.

Die Mobile Panels der 2nd Generation sind die Nachfolgeprodukte der SIMATIC HMI Mobile Panels x77 kabelgebunden.

- **SIMATIC HMI KTP400F Mobile**
- **SIMATIC HMI KTP700 Mobile**
- **SIMATIC HMI KTP700F Mobile**
- **SIMATIC HMI KTP900 Mobile**
- **SIMATIC HMI KTP900F Mobile**

SIMATIC Mobile Panels x77er Serien

SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN

Die SIMATIC Mobile Panels 277(F) IWLAN mit 8" Displays überzeugen durch kabellose Kommunikation und bieten optional Sicherheitstechnik an.

Die Highlights:

- Völlige Freiheit beim mobilen Bedienen und Beobachten durch Industrial Wireless LAN (IWLAN) nach IEEE 802.11 (a/b/g/h)
- Integrierte Sicherheit nach SIL 3 bzw. PL e im Zusammenspiel mit den SIMATIC Failsafe-Steuerungen
- Leistungsfähige Batterien und ein flexibles Konzept zum Wechsel gewährleisten einen Batterieaustausch „on the fly“ ohne Unterbrechung des Betriebes

Folgende Geräte stehen zur Verfügung:

- **SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN V2 ohne Bedienelemente**
- **SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN V2 mit Bedienelementen**
- **SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN V2 ohne Bedienelemente**
- **SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN V2 mit Bedienelementen**
- **SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN RF mit Bedienelementen**

Übersicht



Mobile Panels 2nd Generation

- SIMATIC HMI KTP400F Mobile
- SIMATIC HMI KTP700 Mobile
- SIMATIC HMI KTP700F Mobile
- SIMATIC HMI KTP900 Mobile
- SIMATIC HMI KTP900F Mobile

2

Technische Daten

Artikelnummer	6AV2125-2DB23-0AX0	6AV2125-2GB03-0AX0	6AV2125-2GB23-0AX0	6AV2125-2JB03-0AX0	6AV2125-2JB23-0AX0
	SIMATIC HMI KTP400F MOBILE	SIMATIC HMI KTP700 MOBILE	SIMATIC HMI KTP700F MOBILE	SIMATIC HMI KTP900 MOBILE	SIMATIC HMI KTP900F MOBILE
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI KTP400F Mobile	SIMATIC HMI KTP700 Mobile	SIMATIC HMI KTP700F Mobile	SIMATIC HMI KTP900 Mobile	SIMATIC HMI KTP900F Mobile
Display					
Ausführung des Displays	TFT	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	4,3 in	7 in	7 in	9 in	9 in
Anzahl Farben	16 777 216	16 777 216	16 777 216	16 777 216	16 777 216
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	480 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel
• vertikale Bildauflösung	272 Pixel	480 Pixel	480 Pixel	480 Pixel	480 Pixel
Hintergrundbeleuchtung					
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Bedienelemente					
Tastatur					
• Funktionstasten					
- Anzahl Funktionstasten	4	8	8	10	10
• Numerische-/Alphaeingabe					
- numerische Tastatur	Ja; Onscreen Keyboard	Ja; Onscreen Keyboard	Ja; Onscreen Keyboard	Ja; Onscreen Keyboard	Ja; Onscreen Keyboard
- alphanumerische Tastatur	Ja; Onscreen Keyboard	Ja; Onscreen Keyboard	Ja; Onscreen Keyboard	Ja; Onscreen Keyboard	Ja; Onscreen Keyboard
Touchbedienung					
• Ausführung als Touch-Screen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Ausführung als Multitouch-Screen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
spezielle Bedienelemente					
• Stoptaster (zwangsweise verrastend)	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
• Not-Halt-Taster (zwangsweise verrastend)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• Not-Halt-Taster (beleuchtet und zwangsweise verrastend)	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
• Zustimmungstaster (3-stufig)	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
• Schlüsselschalter	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
• Leuchtdrucktaster	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Mobile Panels**Mobile Panels 2nd Generation****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2125-2DB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP400F MOBILE	6AV2125-2GB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 MOBILE	6AV2125-2GB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP700F MOBILE	6AV2125-2JB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP900 MOBILE	6AV2125-2JB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP900F MOBILE
Kamera					
• integrierte Kamera	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Erweiterungen zur Prozessbedienung					
• Direkt LEDs (LEDs als S7-Ausgangs-Peripherie) - F1...Fx	4	8	8	10	10
• Direkttasten (Tasten als S7-Eingangs-Peripherie) - F1...Fx	4	8	8	10	10
• Direkttasten (Touch-Schaltflächen als S7-Eingangs-Peripherie)	32	32	32	32	32
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
zuläss., untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Eingangsstrom					
Stromaufnahme (Nennwert)	210 mA	350 mA	350 mA	450 mA	450 mA
Einschaltstromstoß I ² t	0,37 A ² ·s	0,135 A ² ·s	0,135 A ² ·s	0,135 A ² ·s	0,135 A ² ·s
Leistung					
aufgenommene Wirkleistung, typ.	5 W	8,5 W	8,5 W	11 W	11 W
Prozessor					
Prozessortyp	ARM	ARM	ARM	ARM	ARM
Speicher					
Flash	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RAM	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	4 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte	12 Mbyte
Ausgabeart					
Power LED	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
LED für Safe	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
LED für Kommunikation	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
LED für Batterie	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Vibration	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Uhrzeit					
Uhr					
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Software-Uhr	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• gepuffert	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• synchronisierbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schnittstellen					
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1	1	1	1	1
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1	1	1	1	1
Anzahl Schnittstellen RS 485	0	0	0	0	0
Anzahl Schnittstellen RS 422	0	0	0	0	0
Anzahl Schnittstellen RS 232	0	0	0	0	0
Anzahl Schnittstellen USB	1; USB 2.0	1; USB 2.0	1; USB 2.0	1; USB 2.0	1; USB 2.0
Anzahl Schnittstellen 20 mA (TTY)	0	0	0	0	0
Anzahl Schnittstellen parallel	0	0	0	0	0
Anzahl Schnittstellen sonstige	0	0	0	0	0
Anzahl Wireless-Schnittstellen	0	0	0	0	0
Anzahl SD-Card-Slots	0	1	1	1	1
mit SW-Schnittstellen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2125-2DB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP400F MOBILE	6AV2125-2GB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 MOBILE	6AV2125-2GB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP700F MOBILE	6AV2125-2JB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP900 MOBILE	6AV2125-2JB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP900F MOBILE
Protokolle					
PROFINET	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PROFIsafe	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
PROFIBUS	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
MPI	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Protokolle (Ethernet)					
• TCP/IP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• DHCP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• SNMP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• DCP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• LLDP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
WEB-Eigenschaften					
• HTTP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• HTTPS	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• HTML	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• XML	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• CSS	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Active X	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• JavaScript	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Java VM	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Weitere Protokolle					
• EtherNet/IP	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• MODBUS	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• sonstige Bussysteme	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kommunikationsfunktionen					
Drahtlose Kommunikation					
• unterstützte Standards					
- gemäß IEEE 802.11	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
- Bluetooth	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Alarmer/Statusinformationen					
Diagnosemeldungen					
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
EMV					
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011					
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Schutzart und Schutzklasse					
IP65 (rundum)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein; in Vorbereitung Ja	Nein; in Vorbereitung Nein	Nein; in Vorbereitung Ja	Nein; in Vorbereitung Nein	Nein; in Vorbereitung Ja
Schiffbau-Zulassung					
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
• Korean Register of Shipping (KRS)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein; in Vorbereitung	Nein	Nein; in Vorbereitung	Ja	Nein; in Vorbereitung
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• Chinese Classification Society (CCS)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Mobile Panels**Mobile Panels 2nd Generation****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2125-2DB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP400F MOBILE	6AV2125-2GB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 MOBILE	6AV2125-2GB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP700F MOBILE	6AV2125-2JB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP900 MOBILE	6AV2125-2JB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP900F MOBILE
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb					
• Performance Level nach ISO 13849-1	PLe	keine	PLe	keine	PLe
• SIL gemäß IEC 61508	SIL 3	Nein	SIL 3	Nein	SIL 3
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich					
• ATEX Zone 2	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• ATEX Zone 22	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• IECEx Zone 2	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• IECEx Zone 22	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 1	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• FM Class I Division 2	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Umgebungsbedingungen					
Freier Fall					
• Fallhöhe, max.	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Betriebssysteme					
vorinstalliertes Betriebssystem					
• Windows CE	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Projektierung					
Meldungsanzeige	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Meldesystem (inkl. Puffer und Quittierung)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prozesswertdarstellung (Ausgabe)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prozesswertvorgabe (Eingabe) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Rezeptverwaltung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Projektierungs-Software					
• STEP 7 Basic (TIA Portal)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• WinCC flexible Compact	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• WinCC flexible Standard	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• WinCC flexible Advanced	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• WinCC Basic (TIA Portal)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• WinCC Professional (TIA Portal)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Sprachen					
Onlinesprachen					
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	32	32	32	32	32
Projektsprachen					
• Sprachen pro Projekt	32	32	32	32	32

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2125-2DB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP400F MOBILE	6AV2125-2GB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 MOBILE	6AV2125-2GB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP700F MOBILE	6AV2125-2JB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP900 MOBILE	6AV2125-2JB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP900F MOBILE
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)					
Bibliotheken	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Applikationen/Optionen					
• Web Browser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Word Viewer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• Excel Viewer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• PDF Viewer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Media Player	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• SIMATIC WinCC Sm@rtServer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• SIMATIC WinCC Audit	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Visual Basic Scripts	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufgabenplaner					
• zeitgesteuert	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• aufgabengesteuert	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hilfesystem					
• Anzahl Zeichen pro Infotext	500	500	500	500	500
Multiprojekt					
• Anzahl Projekte (intern)	0	0	0	0	0
• Anzahl Projekte (extern)	0	0	0	0	0
Meldesystem					
• Anzahl Meldeklassen	32	32	32	32	32
• Bit-Meldungen					
- Anzahl Bit-Meldungen	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
• Analog-Meldungen					
- Anzahl Analog-Meldungen	200	200	200	200	200
• S7 Meldenummerverfahren	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Systemmeldungen HMI	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Systemmeldungen weitere (SIMATIC S7, SINUMERIK, SIMOTION)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Anzahl Zeichen pro Meldung	80	80	80	80	80
• Anzahl Prozesswerte pro Meldung	8	8	8	8	8
• Quittiergruppen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Meldeindikator	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Meldepuffer					
- Anzahl Einträge	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024
- Umlaufpuffer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- remanent	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- wartungsfrei	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Rezeptverwaltung					
• Anzahl Rezepturen	300	300	300	300	300
• Datensätze pro Rezeptur	500	500	500	500	500
• Einträge pro Datensatz	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
• Größe interner Rezepturspeicher	2 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte
• Rezepturspeicher erweiterbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Variablen					
• Anzahl Variablen pro Gerät	2 048	2 048	2 048	2 048	2 048
• Anzahl Variablen pro Bild	50	400	400	400	400
Listen					
• Anzahl Textlisten pro Projekt	500	500	500	500	500
• Anzahl Einträge pro Textliste	500	500	500	500	500
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	500	500	500	500	500
• Anzahl Einträge pro Grafikliste	500	500	500	500	500

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based
Mobile Panels

Mobile Panels 2nd Generation

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2125-2DB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP400F MOBILE	6AV2125-2GB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP700 MOBILE	6AV2125-2GB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP700F MOBILE	6AV2125-2JB03-0AX0 SIMATIC HMI KTP900 MOBILE	6AV2125-2JB23-0AX0 SIMATIC HMI KTP900F MOBILE
Archivierung					
• Anzahl Archive pro Gerät	50	50	50	50	50
• Anzahl Einträge pro Archiv	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Prozesskopplung					
• S7-1200	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-200	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-300/400	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• LOGO!	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• WinAC	Ja; WinAC RTX	Ja; WinAC RTX	Ja; WinAC RTX	Ja; WinAC RTX	Ja; WinAC RTX
• SINUMERIK	Ja; ohne NC-Kanal	Ja	Ja; ohne NC-Kanal	Ja	Ja; ohne NC-Kanal
• SIMOTION	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Servicetools/Projektierungs- hilfsmittel					
• Backup/Restore manuell	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Backup/Restore automatisch	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
• Simulation	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Geräteumschaltung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Peripherie/Optionen					
Peripherie					
• Drucker	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße					
Breite der Gehäusefront	194 mm	248,4 mm	248,4 mm	307,5 mm	307,5 mm
Höhe der Gehäusefront	166 mm	171,7 mm	194,9 mm	200,9 mm	223,5 mm
Gewichte					
ohne Verpackung	0,7 kg	1,2 kg	1,3 kg	1,5 kg	1,6 kg
mit Verpackung	0,95 kg	1,3 kg	1,4 kg	1,6 kg	1,7 kg

Bestelldaten

SIMATIC Mobile Panels 2nd
Generation ¹⁾

	Artikel-Nr.
KTP400F Mobile	6AV2125-2DB23-0AX0
KTP700 Mobile	6AV2125-2GB03-0AX0
KTP700F Mobile	6AV2125-2GB23-0AX0
KTP900 Mobile	6AV2125-2JB03-0AX0
KTP900F Mobile	6AV2125-2JB23-0AX0

Starter Kit Mobile Panel

bestehend aus:
1x KTP700F Mobile,
1x Anschlussbox Standard,
1x Anschlusskabel 2 m,
1x Wandhalterung,
1x WinCC Comfort (TIA-Portal)

Zubehör

Anschlusskabel und Zubehör für Mobile Panels

Artikel-Nr.

6AV2133-5GA00-0AA0

Siehe "Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"

¹⁾ Die Systemkomponenten (Anschlusskabel und Anschluss-Boxen) sind separat zu bestellen.

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/mobile-panels>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Übersicht



2

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6645-0DD01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0DE01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0EB01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EC01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EF01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (RFID TAG)
Display					
Ausführung des Displays	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	7,5 in	7,5 in	7,5 in	7,5 in	7,5 in
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	640 Pixel	640 Pixel	640 Pixel	640 Pixel	640 Pixel
• vertikale Bildauflösung	480 Pixel	480 Pixel	480 Pixel	480 Pixel	480 Pixel
Hintergrundbeleuchtung					
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h
Bedienelemente					
Bedienelemente	Tasten und Touch	Tasten und Touch	Tasten und Touch	Tasten und Touch	Tasten und Touch
Tastatur					
• Funktionstasten					
- Anzahl Funktionstasten	18	18	18	18	18
- Anzahl Funktionstasten mit LEDs	18	18	18	18	18
Touchbedienung					
• Ausführung als Touch-Screen	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv
Anschlussart					
• Anschluss für Maus/Tastatur/Barcodeleser	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB
spezielle Bedienelemente					
• Stoptaster	Nein	Nein		Ja	Ja
• Not-Halt-Taster (zwangswweise verrastend)			Ja		
• Zustimmungstaster	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
• Schlüsselschalter	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja
• Leuchtdrucktaster	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja
• Handrad	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Mobile Panels x77er Serien**SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6645-0DD01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0DE01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0EB01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EC01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EF01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (RFID TAG)
Versorgungsspannung					
Ausführung der Spannungsversorgung	über Ladestation oder Tischnetzteil	über Ladestation oder Tischnetzteil	über Ladestation oder Tischnetzteil	über Ladestation oder Tischnetzteil	über Ladestation oder Tischnetzteil
Spannungsart der Spannungsversorgung	DC	DC	DC	DC	DC
Prozessor					
Prozessortyp	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz
Speicher					
Art des Speichers	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	6 Mbyte	6 Mbyte	6 Mbyte	6 Mbyte	6 Mbyte
Batterie					
Hauptbatterie					
• Nennspannung	7,2 V	7,2 V	7,2 V	7,2 V	7,2 V
• Kapazität	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h
• Anzahl Ladezyklen, min.	500	500	500	500	500
• Ladezeit, typ.	4 h	4 h	4 h	4 h	4 h
• Betriebsdauer, typ.	4 h	4 h	4 h	4 h	4 h
• Anzeige für Batteriekapazität	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Energiespar-Modus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Batteriewechsel im Betrieb	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ausgabeart					
Status LEDs	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
LED für Safe			Ja	Ja	Ja
LED für Kommunikation	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
LED für Batterie	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vibration	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Uhrzeit					
Uhr					
• Typ	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• gepuffert	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• synchronisierbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schnittstellen					
Schnittstellen/Bustyp	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
Anzahl Schnittstellen USB	1	1	1	1	1
USB-Schnittstelle	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB
Multimedia Card-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot
Industrial Ethernet					
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
WLAN					
• Wireless LAN	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Unterstützung von Rapid Roaming	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Protokolle					
PROFINET	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PROFINET IO	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PROFIsafe	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6645-0DD01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0DE01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0EB01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EC01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EF01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (RFID TAG)
EMV					
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011					
<ul style="list-style-type: none"> Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich 	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation
Schutzart und Schutzklasse					
Gehäuse nach EN 60529	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
Zertifizierungen	cULus, RCM (früher C-TICK)	cULus, RCM (früher C-TICK)	cULus, RCM (früher C-TICK)	cULus, RCM (früher C-TICK)	cULus, RCM (früher C-TICK)
CE-Kennzeichen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
TÜV Sicherheitszertifizierung			Ja	Ja	Ja
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb					
<ul style="list-style-type: none"> Performance Level nach ISO 13849-1 SIL gemäß IEC 61508 			e SIL 3	e SIL 3	e SIL 3
Umgebungsbedingungen					
Freier Fall					
<ul style="list-style-type: none"> Fallhöhe, max. 	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m
Umgebungstemperatur im Betrieb					
<ul style="list-style-type: none"> min. max. 	0 °C 40 °C	0 °C 40 °C	0 °C 40 °C	0 °C 40 °C	0 °C 40 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
<ul style="list-style-type: none"> min. max. 	-20 °C 60 °C	-20 °C 60 °C	-20 °C 60 °C	-20 °C 60 °C	-20 °C 60 °C
Relative Luftfeuchte					
<ul style="list-style-type: none"> Betrieb, max. 	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %
Betriebssysteme					
vorinstalliertes Betriebssystem	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Sprachen					
Onlinesprachen					
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Online/Runtime-Sprachen 	16	16	16	16	16
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)					
Bibliotheken	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufgabenplaner	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Meldesystem					
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl Meldungen Bit-Meldungen Analog-Meldungen 	4 000 Ja Ja	4 000 Ja Ja	4 000 Ja Ja	4 000 Ja Ja	4 000 Ja Ja
Rezeptverwaltung					
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl Rezepturen Datensätze pro Rezeptur Einträge pro Datensatz Rezepturspeicher 	300 500 1 000 64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar	300 500 1 000 64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar	300 500 1 000 64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar	300 500 1 000 64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar	300 500 1 000 64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Mobile Panels x77er Serien**SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6645-0DD01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0DE01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0EB01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EC01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EF01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (RFID TAG)
Variablen					
• Anzahl Variablen pro Gerät	2 048	2 048	2 048	2 048	2 048
• Grenzwerte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Multiplexen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilder					
• Anzahl projektierbarer Bilder	500	500	500	500	500
Bildobjekte					
• Textobjekte	10000 Textelemente	10000 Textelemente	10000 Textelemente	10000 Textelemente	10000 Textelemente
• Grafikobjekte	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik
Komplexe Bildobjekte					
• Status/Steuern	Ja; bei SIMATIC S7	Ja; bei SIMATIC S7	Ja; bei SIMATIC S7	Ja; bei SIMATIC S7	Ja; bei SIMATIC S7
• dynamische Objekte	Diagramme, Balken, Schieber, Analogan- zeige, unsichtbare Schaltflächen	Diagramme, Balken, Schieber, Analogan- zeige, unsichtbare Schaltflächen	Diagramme, Balken, Schieber, Analogan- zeige, unsichtbare Schaltflächen	Diagramme, Balken, Schieber, Analogan- zeige, unsichtbare Schaltflächen	Diagramme, Balken, Schieber, Analogan- zeige, unsichtbare Schaltflächen
Listen					
• Anzahl Textlisten pro Projekt	500	500	500	500	500
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	400	400	400	400	400
Archivierung					
• Anzahl Archive pro Gerät	20	20	20	20	20
• Anzahl Messstellen	20	20	20	20	20
• Anzahl Einträge pro Archiv	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Security					
• Anzahl Benutzergruppen	50	50	50	50	50
• Anzahl Benutzerrechte	32	32	32	32	32
• Passwort-Export/Import	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Protokollierung über Drucker					
• Protokollierung/Drucken	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET
Transfer (Upload/Download)					
• Transfer der Projektierung	USB, Ethernet, automatische Transfer- erkennung	USB, Ethernet, automatische Transfer- erkennung	USB, Ethernet, automatische Transfer- erkennung	USB, Ethernet, automatische Transfer- erkennung	USB, Ethernet, automatische Transfer- erkennung
• Wireless LAN	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prozesskopplung					
• Anschluss zur Steuerung	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "System- kopplungen"	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "System- kopplungen"	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "System- kopplungen"	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "System- kopplungen"	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "System- kopplungen"
• S7-1200	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja	Ja; ab V13 SP1 Update 4 auch PROFIsafe-Kommuni- kation möglich	Ja; ab V13 SP1 Update 4 auch PROFI- safe-Kommunikation möglich	Ja; ab V13 SP1 Update 4 auch PROFIsafe-Kommuni- kation möglich
• Zonen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- Anzahl Zonen in Projekt, max.	254	254	254	254	254
- Anzahl Transponder für Zonen in Projekt, max.	255	255	255	255	255
• Wirkbereiche			Ja	Ja	Ja
- Anzahl Wirkbereiche im Projekt, max.			127	127	127
- Anzahl Transponder für Wirkbereiche im Projekt, max.			127	127	127

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6645-0DD01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0DE01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2	6AV6645-0EB01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EC01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2	6AV6645-0EF01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (RFID TAG)
• Transponder	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- Anzahl Transponder im Projekt, max.	256	256	256	256	256
- einstellbarer Distanzbereich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- einstellbare Distanz, min.	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m
- einstellbare Distanz, max.	8 m	8 m	8 m	8 m	8 m
Peripherie/Optionen					
Peripherie	Barcodeleser	Barcodeleser	Barcodeleser	Barcodeleser	Barcodeleser
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material					
Gehäuseart (frontseitig)	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Maße					
Durchmesser des Gehäuses	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm
Tiefe des Gehäuses	103 mm	103 mm	103 mm	103 mm	103 mm
Gewichte					
Gewicht (ohne Verpackung)	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg

Artikelnummer	6AV6645-0FD01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2 (USA- VARIANTE)	6AV6645-0FE01-0AX1 MOBILE PANEL 277 IWLAN V2 (USA- VARIANTE)	6AV6645-0GB01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (USA- VARIANTE)	6AV6645-0GC01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (USA- VARIANTE)	6AV6645-0GF01-0AX1 MOBILE PANEL 277F IWLAN (RFID-TAG/ USA)
Display					
Ausführung des Displays	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	7,5 in	7,5 in	7,5 in	7,5 in	7,5 in
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	640 Pixel	640 Pixel	640 Pixel	640 Pixel	640 Pixel
• vertikale Bildauflösung	480 Pixel	480 Pixel	480 Pixel	480 Pixel	480 Pixel
Hintergrundbeleuchtung					
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h	50 000 h
Bedienelemente					
Bedienelemente	Tasten und Touch	Tasten und Touch	Tasten und Touch	Tasten und Touch	Tasten und Touch
Tastatur					
• Funktionstasten					
- Anzahl Funktionstasten	18	18	18	18	18
- Anzahl Funktionstasten mit LEDs	18	18	18	18	18
Touchbedienung					
• Ausführung als Touch-Screen	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv
Anschlussart					
• Anschluss für Maus/Tastatur/Barcodeleser	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB	USB / USB / USB
spezielle Bedienelemente					
• Stoptaster	Nein	Nein			
• Not-Halt-Taster (zwangsweise verrastend)			Ja	Ja	Ja
• Zustimmungstaster	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
• Schlüsselschalter	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
• Leuchtdrucktaster	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
• Handrad	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
Versorgungsspannung					
Ausführung der Spannungsversorgung	über Ladestation oder Tischnetzteil	über Ladestation oder Tischnetzteil	über Ladestation oder Tischnetzteil	über Ladestation oder Tischnetzteil	über Ladestation oder Tischnetzteil
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC	DC

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Mobile Panels x77er Serien**SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6645-0FD01-0AX1	6AV6645-0FE01-0AX1	6AV6645-0GB01-0AX1	6AV6645-0GC01-0AX1	6AV6645-0GF01-0AX1
	MOBILE PANEL 277 IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277 IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN (RFID-TAG/USA)
Prozessor					
Prozessortyp	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz	ARM, 520 MHz
Speicher					
Art des Speichers	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM	Flash / RAM
nutzbarer Speicher für Anwenderdaten	6 Mbyte	6 Mbyte	6 Mbyte	6 Mbyte	6 Mbyte
Batterie					
Hauptbatterie					
• Nennspannung	7,2 V	7,2 V	7,2 V	7,2 V	7,2 V
• Kapazität	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h	5 100 mA·h
• Anzahl Ladezyklen, min.	500	500	500	500	500
• Ladezeit, typ.	4 h	4 h	4 h	4 h	4 h
• Betriebsdauer, typ.	4 h	4 h	4 h	4 h	4 h
• Anzeige für Batteriekapazität	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Energiespar-Modus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Batteriewechsel im Betrieb	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ausgabeart					
Status LEDs	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
LED für Safe			Ja	Ja	Ja
LED für Kommunikation	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
LED für Batterie	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vibration	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Uhrzeit					
Uhr					
• Typ	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar	Hardwareuhr, gepuffert, synchronisierbar
• Hardware-Uhr (Echtzeituhr)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• gepuffert	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• synchronisierbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schnittstellen					
Schnittstellen/Bustyp	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
Anzahl Schnittstellen USB	1	1	1	1	1
USB-Schnittstelle	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB	1 x USB
Multimedia Card-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot	1 MMC-/SD-Card-Slot
Industrial Ethernet					
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)	1 x Ethernet (RJ45)
WLAN					
• Wireless LAN	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Unterstützung von Rapid Roaming	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Protokolle					
PROFINET	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PROFINET IO	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PROFIsafe	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
EMV					
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011					
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation	Ja; Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6645-0FD01-0AX1	6AV6645-0FE01-0AX1	6AV6645-0GB01-0AX1	6AV6645-0GC01-0AX1	6AV6645-0GF01-0AX1
	MOBILE PANEL 277 IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277 IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN (RFID-TAG/USA)
Schutzart und Schutzklasse					
Gehäuse nach EN 60529	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
Zertifizierungen	cULus, RCM (früher C-TICK)	cULus, RCM (früher C-TICK)	cULus, RCM (früher C-TICK)	cULus, RCM (früher C-TICK)	CE, cULus, C-TICK
CE-Kennzeichen	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
TÜV Sicherheitszertifizierung			Ja	Ja	Ja
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb					
• Performance Level nach ISO 13849-1			e	e	e
• SIL gemäß IEC 61508			SIL 3	SIL 3	SIL 3
Umgebungsbedingungen					
Freier Fall					
• Fallhöhe, max.	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %
Betriebssysteme					
vorinstalliertes Betriebssystem	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE	Windows CE
Sprachen					
Onlinesprachen					
• Anzahl der Online/Runtime-Sprachen	16	16	16	16	16
Funktionalität unter WinCC (TIA Portal)					
Bibliotheken	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufgabenplaner	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Meldesystem					
• Anzahl Meldungen	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
• Bit-Meldungen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Analog-Meldungen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Rezeptverwaltung					
• Anzahl Rezepturen	300	300	300	300	300
• Datensätze pro Rezeptur	500	500	500	500	500
• Einträge pro Datensatz	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
• Rezepturspeicher	64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar	64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar	64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar	64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar	64 kbyte integrierter Flash, erweiterbar
Variablen					
• Anzahl Variablen pro Gerät	2 048	2 048	2 048	2 048	2 048
• Grenzwerte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Multiplexen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilder					
• Anzahl projektierbarer Bilder	500	500	500	500	500
Bildobjekte					
• Textobjekte	10000 Textelemente	10000 Textelemente	10000 Textelemente	10000 Textelemente	10000 Textelemente
• Grafikobjekte	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik	Bitmaps, Ikons, Vektorgrafik

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Mobile Panels x77er Serien**SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6645-0FD01-0AX1	6AV6645-0FE01-0AX1	6AV6645-0GB01-0AX1	6AV6645-0GC01-0AX1	6AV6645-0GF01-0AX1
	MOBILE PANEL 277 IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277 IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN V2 (USA-VARIANTE)	MOBILE PANEL 277F IWLAN (RFID-TAG/USA)
Komplexe Bildobjekte					
• Status/Steuern	Ja; bei SIMATIC S7	Ja; bei SIMATIC S7	Ja; bei SIMATIC S7	Ja; bei SIMATIC S7	Ja; bei SIMATIC S7
• dynamische Objekte	Diagramme, Balken, Schieber, Analog-anzeige, unsichtbare Schaltflächen	Diagramme, Balken, Schieber, Analog-anzeige, unsichtbare Schaltflächen	Diagramme, Balken, Schieber, Analog-anzeige, unsichtbare Schaltflächen	Diagramme, Balken, Schieber, Analog-anzeige, unsichtbare Schaltflächen	Diagramme, Balken, Schieber, Analog-anzeige, unsichtbare Schaltflächen
Listen					
• Anzahl Textlisten pro Projekt	500	500	500	500	500
• Anzahl Grafiklisten pro Projekt	400	400	400	400	400
Archivierung					
• Anzahl Archive pro Gerät	20	20	20	20	20
• Anzahl Messstellen	20	20	20	20	20
• Anzahl Einträge pro Archiv	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Security					
• Anzahl Benutzergruppen	50	50	50	50	50
• Anzahl Benutzerrechte	32	32	32	32	32
• Passwort-Export/Import	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Protokollierung über Drucker					
• Protokollierung/Drucken	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET	Meldungen, Report (Schichtprotokoll), PROFINET
Transfer (Upload/Download)					
• Transfer der Projektierung	USB, Ethernet, automatische Transfererkennung	USB, Ethernet, automatische Transfererkennung	USB, Ethernet, automatische Transfererkennung	USB, Ethernet, automatische Transfererkennung	USB, Ethernet, automatische Transfererkennung
• Wireless LAN	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prozesskopplung					
• Anschluss zur Steuerung	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "Systemkopplungen"	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "Systemkopplungen"	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "Systemkopplungen"	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "Systemkopplungen"	S7-200, S7- 300/400 siehe Kapitel "Systemkopplungen"
• S7-1200	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• S7-1500	Ja	Ja	Ja; ab V13 SP1 Update 4 auch PROFIsafe-Kommunikation möglich	Ja; ab V13 SP1 Update 4 auch PROFIsafe-Kommunikation möglich	Ja; ab V13 SP1 Update 4 auch PROFIsafe-Kommunikation möglich
• Zonen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- Anzahl Zonen in Projekt, max.	254	254	254	254	254
- Anzahl Transponder für Zonen in Projekt, max.	255	255	255	255	255
• Wirkbereiche			Ja	Ja	Ja
- Anzahl Wirkbereiche im Projekt, max.			127	127	127
- Anzahl Transponder für Wirkbereiche im Projekt, max.			127	127	127
• Transponder	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- Anzahl Transponder im Projekt, max.	256	256	256	256	256
- einstellbarer Distanzbereich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- einstellbare Distanz, min.	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m
- einstellbare Distanz, max.	8 m	8 m	8 m	8 m	8 m
Peripherie/Optionen					
Peripherie	Barcodeleser	Barcodeleser	Barcodeleser	Barcodeleser	Barcodeleser
• SIMATIC HMI MM-Speicherkarte: Multi Media Card	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material					
Gehäuseart (frontseitig)	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Maße					
Durchmesser des Gehäuses	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm
Tiefe des Gehäuses	103 mm	103 mm	103 mm	103 mm	103 mm
Gewichte					
Gewicht (ohne Verpackung)	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN V2 (EU-Variante ¹⁾) <ul style="list-style-type: none"> Kommunikation über WLAN (PROFINET) Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster 	6AV6645-0DD02-0AX1 6AV6645-0DE02-0AX1	SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN V2 (USA-Variante) <ul style="list-style-type: none"> Kommunikation über WLAN (PROFINET) Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster 	6AV6645-0FD01-0AX1 6AV6645-0FE01-0AX1
SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN V2 PROFIsafe (RoW-Variante ¹⁾) <ul style="list-style-type: none"> Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit Zustimmungstaster und Not-Halt Taster Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit Zustimmungstaster und Not-Halt-Taster mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster RFID-Tag-Variante: Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit Zustimmungstaster und Not-Halt-Taster mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster 	6AV6645-0EB02-0AX1 6AV6645-0EC02-0AX1 6AV6645-0EF02-0AX1	SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN V2 PROFIsafe (USA-Variante) <ul style="list-style-type: none"> mit Zustimmungstaster und Not-Halt Taster mit Zustimmungstaster und Not-Halt-Taster mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster mit Zustimmungstaster und Not-Halt-Taster mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster (Tag-Variante) 	6AV6645-0GB01-0AX1 6AV6645-0GC01-0AX1 6AV6645-0GF01-0AX1
SIMATIC Mobile Panel 277 IWLAN V2 (RoW-Variante ²⁾) <ul style="list-style-type: none"> Kommunikation über WLAN (PROFINET) Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster 	6AV6645-0DD01-0AX1 6AV6645-0DE01-0AX1	Einsteigerpaket SIMATIC Mobile Panel 277(F) IWLAN (RoW-Variante ²⁾) für <ul style="list-style-type: none"> Mobile Panel 277 IWLAN V2 Mobile Panel 277F IWLAN V2 	6AV6651-5GA01-0AA1 6AV6651-5HA01-0AA1
SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN V2 PROFIsafe (RoW-Variante ²⁾) <ul style="list-style-type: none"> Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit Zustimmungstaster und Not-Halt Taster Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit Zustimmungstaster und Not-Halt-Taster mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster RFID-Tag-Variante: Kommunikation über WLAN (PROFINET) mit Zustimmungstaster und Not-Halt-Taster mit integriertem Handrad, Schlüsselschalter und zwei Leuchtdrucktaster 	6AV6645-0EB01-0AX1 6AV6645-0EC01-0AX1 6AV6645-0EF01-0AX1	Zubehör Hinweis: Bitte Tischnetzteil oder Ladestation mitbestellen! Notwendig zum Aufladen der Batterie.	Siehe "Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"
		Dokumentation (separat zu bestellen) Die Gerätehandbücher für die Mobile Panels finden Sie im Internet unter:	http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/11599011/133300
		SIMATIC Manual Collection auf DVD, 5-sprachig (Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch); alle Handbücher zu S7-1200/200/300/400, C7, LOGO!, SIMATIC DP, PC, PG, STEP7, Engineering SW, RT SW, PCS7, SIMATIC HMI, SIMATIC NET, SIMATIC IDENT	6ES7998-8XC01-8YE0

¹⁾ EU-Variante: Zum Vertrieb im Europäischen Wirtschaftsraum

²⁾ RoW-Variante: "Rest of World"-Variante: Variante zum weltweiten Vertrieb außer in den USA und außer in der EU

Die Funktionshandbücher „Fehlersicherer Betrieb des Mobile Panels 277F IWLAN V1“ stehen als Download in den Sprachen Deutsch, Englisch und Japanisch zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/31255853>

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-mobile-panels>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based
Systemkomponenten für Mobile Panels

Systemkomponenten für Mobile Panels

Übersicht



Systemkomponenten für SIMATIC Mobile Panels sind perfekt auf die SIMATIC Mobile Panels abgestimmt.

Für die unterschiedlichen Einsatzbereiche stehen Ladestationen, Transponder und diverse Anschlussboxen bereit.

Das Zubehör für SIMATIC Mobile Panels ist unter "Zubehör" zu finden.

In diesem Bereich ist nur das aktuellste Zubehör aufgeführt, in der Mall und unseren anderen Online Medien steht das komplette Zubehör zur Verfügung.

Weitere Info

Zuverlässige drahtlose Kommunikationslösung auf den unterschiedlichsten Automatisierungsebenen gemäß Standard IEEE 802.11n. Die Industrial Wireless LAN (IWLAN) Produkte SCALANCE W ermöglichen in Preis und Leistung skalierbare Anwendungen.

<http://www.siemens.de/iwlan>



Übersicht



Mobile Panels mit Not-Halt/Stop-Taster können über die Anschluss-Boxen in den Not-Halt-Kreis einer Maschine oder Anlage eingebunden werden.

Das Drücken des Not-Halt/Stop-Taster am Mobile Panel löst den Not-Halt aus.

Der Not-Halt/Stop-Taster am Mobile Panel ergänzt, aber ersetzt nicht die fest an der Maschine installierte Not-Halt-Einrichtung.

2

Technische Daten

Artikelnummer	6AV2125-2AE03-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX KOMPAKT	6AV2125-2AE13-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX STANDARD	6AV2125-2AE23-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX ADVANCED
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI Anschlussbox Kompakt	SIMATIC HMI Anschlussbox Standard	SIMATIC HMI Anschlussbox Advanced
Produktfunktion			
• Web-based Management	Nein	Ja	Ja
FH-Technik			
Sicherheitsauswertung über direkte Verdrahtung			
• Umstecken ohne Not-Halt-Kreis-Unterbrechung	Nein	Nein	Ja
• Umstecken mit Not-Halt-Kreis-Unterbrechung	Ja	Ja	Nein
• Überwachung des STOP-Tasters	Ja	Ja	Ja
• Überwachung des Notaus-Tasters	Ja	Ja	Ja
• Überwachung des Zustimmungstasters	Ja	Ja	Ja
Sicherheitsauswertung über PROFIsafe			
• Umstecken ohne Not-Halt-Kreis-Unterbrechung	Ja	Ja	Ja
• Umstecken mit Not-Halt-Kreis-Unterbrechung	Nein	Nein	Nein
• Überwachung des STOP-Tasters	Ja	Ja	Ja
• Überwachung des Notaus-Tasters	Ja	Ja	Ja
• Überwachung des Zustimmungstasters	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage			
Wand-/Direktmontage	Nein	Ja	Ja
Schaltschrankeinbau	Ja	Nein	Nein
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Eingangsstrom			
Stromaufnahme (Nennwert)	18 mA	96 mA	95 mA
Einschaltstromstoß I ² t	0,003 A ² ·s	0,15 A ² ·s	0,16 A ² ·s

Bediengeräte

Advanced HMI – Panel-based

Systemkomponenten für Mobile Panels

Anschluss-Box für Mobile Panels (2nd Generation)**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2125-2AE03-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX KOMPAKT	6AV2125-2AE13-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX STANDARD	6AV2125-2AE23-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX ADVANCED
Leistung			
aufgenommene Wirkleistung, typ.	0,43 W	2,3 W	2,3 W
Schnittstellen			
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2	3	3
Anzahl Schnittstellen PROFINET	2	3	3
Anschlusspunkt-Identifikation	Ja	Ja	Ja
Industrial Ethernet			
• Industrial-Ethernet Status LED	0	3	3
Protokolle			
PROFINET	Ja; Keine Switch-Funktionalität	Ja	Ja
IRT	Nein	Nein	Ja
MRP	Nein	Nein	Ja
PROFIsafe	Ja; Keine Switch-Funktionalität	Ja	Ja
AS-Interface	Nein	Nein	Nein
EIB/KNX	Nein	Nein	Nein
Protokolle (Ethernet)			
• TCP/IP	Ja; Keine Switch-Funktionalität	Ja	Ja
• DHCP	Nein	Ja	Ja
• SNMP	Nein	Ja	Ja
• DCP	Nein	Ja	Ja
• LLDP	Nein	Ja	Ja
Weitere Protokolle			
• AS-Interface Safety at Work	Nein	Nein	Nein
• CAN	Nein	Nein	Nein
• Data-Highway	Nein	Nein	Nein
• DeviceNet	Nein	Nein	Nein
• DeviceNet Safety	Nein	Nein	Nein
• EtherNet/IP	Ja	Ja	Ja
• Foundation Fieldbus	Nein	Nein	Nein
• INTERBUS	Nein	Nein	Nein
• INTERBUS-Safety	Nein	Nein	Nein
• Local Operating Network	Nein	Nein	Nein
• MODBUS	Ja	Ja	Ja
• SafetyBUS p	Nein	Nein	Nein
• SERCOS	Nein	Nein	Nein
• SUCOnet	Nein	Nein	Nein
• sonstige Bussysteme	Nein	Nein	Nein
EMV			
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011			
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich	Ja; EN 61000-6-4, Störaussendung: Für den Einsatz in Industriegebieten bestimmt.	Nein	Nein
• Grenzwertklasse B, für den Einsatz in Wohngebieten	Nein	Nein	Nein
Schutzart und Schutzklasse			
Schutzart IP		IP65	IP65
IP65 (rundum)		Ja	Ja
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65
IP (rückseitig)	IP20		
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2125-2AE03-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX KOMPAKT	6AV2125-2AE13-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX STANDARD	6AV2125-2AE23-0AX0 SIMATIC HMI ANSCHLUSS-BOX ADVANCED
Schiffbau-Zulassung			
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
• Korean Register of Shipping (KRS)	Nein	Nein	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein	Nein
• Chinese Classification Society (CCS)	Nein	Nein	Nein
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse im Sicherheitsbetrieb			
• Performance Level nach ISO 13849-1	PLe	PLe	PLe
• SIL gemäß IEC 61508	SIL 3	SIL 3	SIL 3
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich			
• ATEX Zone 2	Nein	Nein	Nein
• ATEX Zone 22	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 1	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Nein	Nein	Nein
• FM Class I Division 2	Nein	Nein	Nein
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C	55 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
Projektierung			
Projektierungs-Software			
• STEP 7 Professional (TIA Portal)	Nein	Nein	Nein
• WinCC Comfort (TIA Portal)	Nein	Ja; optional	Ja; optional
• WinCC Advanced (TIA Portal)	Nein	Ja; optional	Ja; optional
• WinCC Professional (TIA Portal)	Nein	Ja; optional	Ja; optional
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig)			
• Kunststoff	Ja	Ja	Ja
• Aluminium	Nein	Nein	Nein
• Edelstahl	Nein	Nein	Nein
Maße			
Breite der Gehäusefront	96 mm	230 mm	230 mm
Höhe der Gehäusefront	125 mm	145 mm	145 mm
Tiefe des Gehäuses	78 mm	76 mm	76 mm
Einbauausschnitt, Breite	77,5 mm		
Einbauausschnitt, Höhe	106,5 mm		
Einbautiefe	30 mm		
Gewichte			
ohne Verpackung	0,25 kg	0,72 kg	0,72 kg
mit Verpackung	0,29 kg	0,8 kg	0,8 kg

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Anschluss-Boxen für SIMATIC Mobile Panels der 2nd Generation**

- Anschluss-Box kompakt
- Anschluss-Box standard
- Anschluss-Box advanced

6AV2125-2AE03-0AX0
6AV2125-2AE13-0AX0
6AV2125-2AE23-0AX0

Anschlusskabel und Zubehör für Mobile Panels

Siehe "Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/mobile-panels>

BediengeräteAdvanced HMI – Panel-based
Systemkomponenten für Mobile Panels**Ladestation****Übersicht****Technische Daten**

Artikelnummer	6AV6671-5CE00-0AX1 LADESTATION MOBILE PANEL 277(F) IWLAN V2
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	3,2 A
Leistung	
aufgenommene Wirkleistung, typ.	77 W
Schutzart und Schutzklasse	
Gehäuse nach EN 60529	IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zertifizierungen	CE, cULus, C-TICK
CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	0 ... +40 °C
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	40 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	85 %
Maße	
Breite	208 mm
Höhe	333 mm
Tiefe	75 mm
Gewichte	
Gewicht (ohne Verpackung)	1,1 kg
Sonstiges	
Nutzbar in folgenden Produkten	
• Produkt 1	6AV6645-0EB01-0AX1
• Produkt 2	6AV6645-0EC01-0AX1
• Produkt 3	6AV6645-0EF01-0AX1
• Produkt 4	6AV6645-0GB01-0AX1
• Produkt 5	6AV6645-0GC01-0AX1
• Produkt 6	6AV6645-0GF01-0AX1
• Produkt 7	6AV6645-0DD01-0AX1
• Produkt 8	6AV6645-0DE01-0AX1
• Produkt 9	6AV6645-0FD01-0AX1
• Produkt 10	6AV6645-0FE01-0AX1
• Produkt 11	6AV6645-0DB01-0AX0
• Produkt 12	6AV6645-0DC01-0AX0
• Produkt 13	6AV6645-0DD01-0AX0
• Produkt 14	6AV6645-0DE01-0AX0

Bestelldaten**Artikel-Nr.**Ladestation für SIMATIC
Mobile Panels**6AV6671-5CE00-0AX1**

Übersicht



Transponder SIMATIC Mobile Panel 277F IWLAN

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6671-5CM00-0AX1 TRANSP. F. MOBILE PANEL 277(F) IWLAN V2
Schutzart und Schutzklasse	
Gehäuse nach EN 60529	IP65
Gehäuse nach NEMA	NEMA 4x, NEMA 12
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zertifizierungen	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4x, NEMA 12
CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	0 ... +50 °C
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	85 %
Maße	
Breite	172 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	38,5 mm
Gewichte	
Gewicht (ohne Verpackung)	0,3 kg
Sonstiges	
Nutzbar in folgenden Produkten	
• Produkt 1	6AV6645-0DD01-0AX1
• Produkt 2	6AV6645-0DE01-0AX1
• Produkt 3	6AV6645-0EB01-0AX1
• Produkt 4	6AV6645-0EC01-0AX1
• Produkt 5	6AV6645-0FD01-0AX1
• Produkt 6	6AV6645-0FE01-0AX1
• Produkt 7	6AV6645-0GB01-0AX1
• Produkt 8	6AV6645-0GC01-0AX1

Bestelldaten

Artikel-Nr.

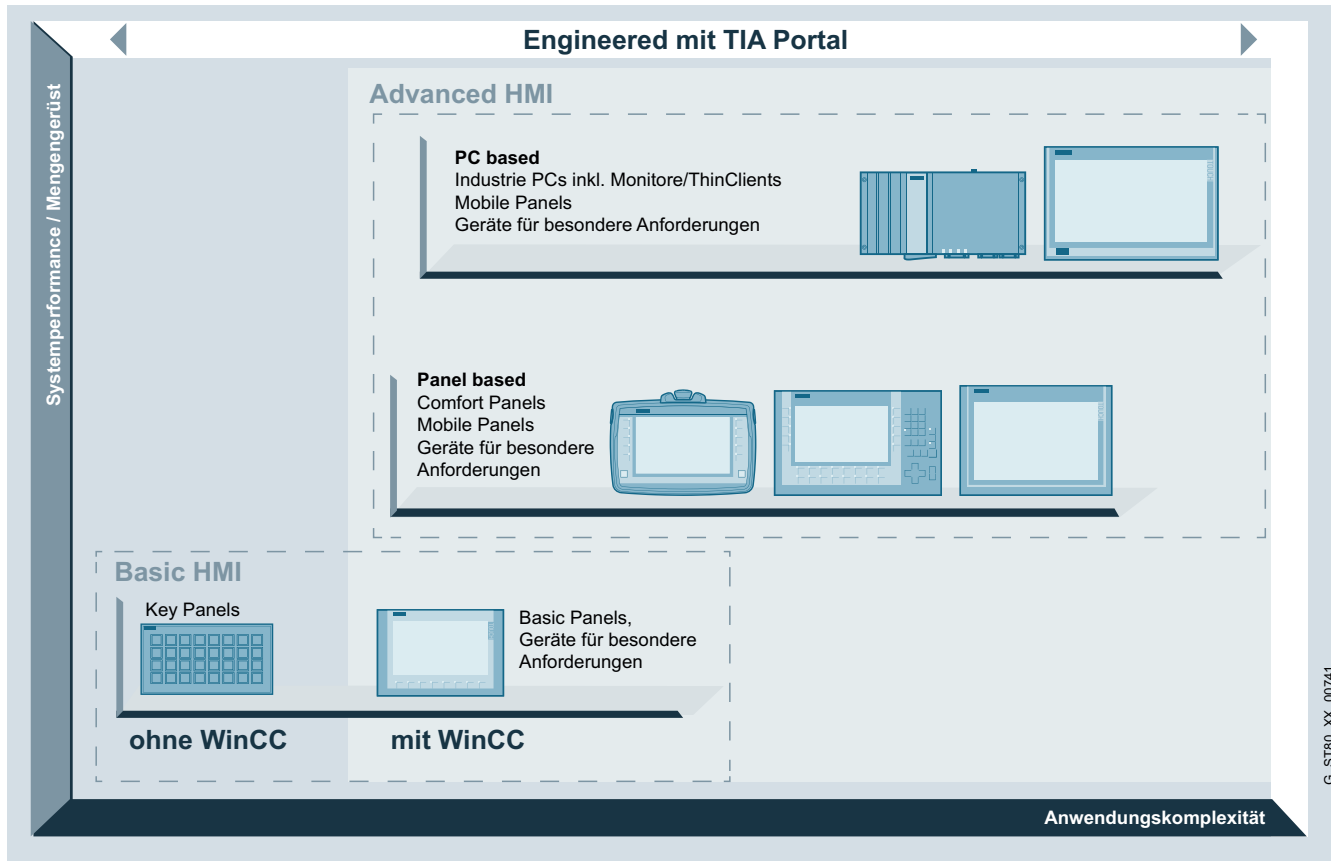
Transponder V2 für SIMATIC Mobile Panels 277(F) IWLAN V2	6AV6671-5CM00-0AX1
Weiteres Zubehör für Mobile Panels	Siehe "Bedien- und Beobachtungssysteme SIMATIC HMI" -> "Zubehör"

Bediengeräte

Advanced HMI PC-based

Advanced HMI PC-based

Übersicht



SIMATIC Advanced HMI – Anspruchvollste und komplexe HMI-Aufgaben effizient realisieren

Stellt die Produktion besonders hohe Anforderungen an die Menge und Art der Informationen, die verarbeitet und dokumentiert werden müssen, empfiehlt sich ein PC-basiertes System.

Das besitzt die entsprechenden Möglichkeiten beim Speicherplatz, bei der Prozessorleistung und der Datenanbindung.

Der Anwender kann sich dabei entweder für eine zentrale Lösung entscheiden, bei der Visualisierung und PC in einem Gerät vereint sind, oder er wählt eine dezentrale Lösung mit einem Industrie-Monitor als Thin Client.

SIMATIC Industrie Panel-PCs (siehe Kapitel 4)

Die komplexesten Visualisierungs- und Steuerungsaufgaben zentral an der Maschine sind mit den Industrie Panel-PCs äußerst kompakt realisierbar.

Den vielen Anforderungen der Fertigungs- und Prozessautomatisierung entsprechend finden Sie immer die optimale Lösung in unserem Portfolio – vom Embedded- bis zum High-End Industrie-PC.

SIMATIC IFP und SIMATIC ITC (siehe Kapitel 4)

Für dezentrale Bedienkonzepte stehen zwei innovative Möglichkeiten zur Verfügung. SIMATIC Industriemonitore und Thin Clients kommen als Desktopgerät für Warten, als Einbaugerät für Bedienpulte oder als PC-basierte Visualisierungs- und Steuerungslösung, bei der die Bedieneinheit getrennt betreiben werden soll, zum Einsatz.

Verfügbar sind:

- Panel PC
- Industrie Monitore und Thin Clients
- Embedded Bundles/Software Packages

Übersicht

Die SIMATIC Basic Panel, Comfort Panel, Mobile Panel bieten B+B-Funktionalität für die Steuerungssysteme:

- SIMATIC S7
- Steuerungen anderer Hersteller:
 - Allen Bradley
 - Mitsubishi
 - Modicon
 - Omron

Weitergehende Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch WinCC (TIA Portal), im Handbuch "Kommunikation Windows-basierte Systeme" und in der Online-Hilfe von WinCC (TIA Portal).

Für Comfort Panels und Mobile Panels mit integrierter Ethernet-Schnittstelle wird eine OPC-Kommunikation und eine HTTP-Kommunikation angeboten. Sowohl OPC- als auch HTTP-Kommunikation können parallel zu den Prozesskopplungen zu SIMATIC S7 bzw. den Steuerungen anderer Hersteller genutzt werden.

Hinweis:

Kopplungsmöglichkeiten der HMI-Geräte: siehe Beschreibung der einzelnen Geräte.

OPC-Kommunikation

OPC Data Access ist ein offener Standard für den Austausch von Variablen, lokal oder remote, zwischen verschiedenen Applikationen über Industrial Ethernet.

HTTP-Kommunikation für den Variablen austausch zwischen SIMATIC HMI-Systemen

Die Kommunikation auf der Basis von HTTP-Telegrammen ermöglicht den Austausch von Variablen zwischen SIMATIC HMI-Systemen.

Kommunikationsstandard	SIMATIC HMI			
Ausprägung	Comfort Panel	Mobile Panel 177 PN/ 277	Mobile Panel KTPx00	WinCC Runtime Advanced
OPC Data Access V2.05a + OPC UA Data Access V1.01 + OPC Data Access XML V1.00				
OPC DA Client (COM/DCOM)	–	–	–	•
OPC DA Server (COM/DCOM)	–	–	–	•
OPC UA DA Client	•	–	•	•
OPC UA DA Server	•	–	•	•
HTTP-Kommunikation für den Variablen austausch zwischen SIMATIC HMI-Systemen				
HTTP Client	•	•	•	•
HTTP Server	•	•	•	•

- Systemkopplung möglich
- Systemkopplung nicht möglich

Bediengeräte

Systemkopplungen mit WinCC (TIA Portal)

SIMATIC S7

Übersicht

Hinsichtlich der Kopplung von SIMATIC Panel an SIMATIC S7-Steuerungen sind zu unterscheiden:

- **PROFINET-Kopplung:**
Kopplung von SIMATIC Panel über Industrial Ethernet TCP/IP an SIMATIC S7-Steuerungen unter Nutzung der integrierten PROFINET-Schnittstelle der CPU oder alternativ einer PROFINET-Schnittstellenbaugruppe.
- **MPI/PROFIBUS-Kopplung:**
Kopplung von SIMATIC Panel über MPI/PROFIBUS an SIMATIC S7-Steuerungen unter Nutzung der integrierten MPI/PROFIBUS-Schnittstelle der CPU bzw. der integrierte PPI-Schnittstelle der CPU bei S7-200 oder alternativ einer PROFIBUS-Schnittstellenbaugruppe bei S7-1200,-1500,-300,-400.
- **PPI-Kopplung:**
Kopplung von SIMATIC Panel über PPI-Netzwerk an SIMATIC S7-200 unter Nutzung der integrierten PPI-Schnittstelle der CPU

Die maximal mögliche Anzahl S7-Verbindungen einer CPU ist abhängig von deren Leistung (siehe Katalog ST 70); aus Sicht der SIMATIC Panel gelten die folgenden Einschränkungen:

- Basic Panel, Comfort Panel 4", Mobile Panel 177: max. 4 Verbindungen
- Comfort Panel 7" - 22" (incl. Outdoor), Mobile Panel 2nd Generation: max. 8 Verbindungen
- Mobile Panel 277: max. 6 Verbindungen
- PC mit WinCC Runtime Advanced: max. 8 Verbindungen

PPI-Kopplung

Bei der PPI-Kopplung handelt es sich vom Konzept her um eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung eines SIMATIC Panel (PPI-Master) bzw. alternativ eines PG (PPI-Master) mit einer S7-200 (PPI-Slave).

MPI/PROFIBUS-Kopplung bzw. PROFINET-Kopplung

Genutzt werden die entsprechenden mehrpunktfähigen Kommunikations-Schnittstellen von SIMATIC Panel und SIMATIC S7. Möglich sind:

- die Kopplung eines oder mehrerer SIMATIC Panel (MPI-Master) an eine oder mehrere S7-1200/-1500/-300/-400 bzw. WinAC (MPI-Master) (mögliche Netztopologie: MPI/PROFIBUS oder Industrial Ethernet TCP/IP)
- die Kopplung eines oder mehrerer SIMATIC Panel (MPI-Master) an eine oder mehrere S7-200 (MPI-Slave)¹⁾ (mögliche Netztopologie: PPI, MPI/PROFIBUS)

Im Unterschied zu den PPI-Verbindungen handelt es sich bei den MPI-Verbindungen um statische Verbindungen, die im Hochlauf eingerichtet und anschließend überwacht werden.

Grundsätzlich ist diese Art des Informationsaustausches zwischen SIMATIC Panel und SIMATIC S7 unabhängig von dem verwendeten Netzwerk, PPI, MPI/PROFIBUS bzw. Industrial Ethernet: Die SIMATIC Panel sind S7-Client und die SIMATIC S7-CPU's sind S7-Server.

Steuerung	SIMATIC HMI					
Ziel-Hardware (PROTOKOLL) (Physik)	Basic Panel	Comfort Panel	Mobile Panel 177 DP / PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	KTPx00(F) Mobile ¹⁾	WinCC Runtime Advanced
SIMATIC S7-1200 ²⁾						
über Ethernet (TCP/IP)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•	•
über MPI bzw. PROFIBUS-Netzwerk	• ⁴⁾	•	• ³⁾	•	–	• ⁵⁾
SIMATIC S7-1500 ²⁾						
über Ethernet (TCP/IP)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•	•
über PROFIBUS-Netzwerk	• ³⁾	•	• ³⁾	•	–	• ⁵⁾
SIMATIC S7-300, -400, Win AC ²⁾						
über Ethernet (TCP/IP)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•	•
über MPI bzw. PROFIBUS-Netzwerk	•	•	• ⁴⁾	•	–	• ⁵⁾
SIMATIC S7-200 ²⁾						
über Ethernet (TCP/IP) (MPI-Protokoll)	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•	•
über MPI bzw. PROFIBUS-Netzwerk	• ⁴⁾	• ⁶⁾	• ⁴⁾ ⁶⁾	• ⁶⁾	–	• ⁵⁾ ⁶⁾
über PPI-Netzwerk (MPI-Protokoll)	• ⁴⁾	–	•	–	–	–
über PPI-Netzwerk (PPI-Protokoll)	–	• ⁷⁾	• ⁷⁾	• ⁷⁾	–	• ⁵⁾ ⁷⁾

- Systemkopplung möglich
- Systemkopplung nicht möglich

¹⁾ Anschluss Mobile Panel über spezielle Verbindungskabel und Anschlussbox (siehe Mobile Panel), Kabelbelegung siehe Handbuch

²⁾ Steuerungen beliebig kombinierbar

³⁾ Nur Basic Panel PN und Mobile Panel 177 PN

⁴⁾ Nur Basic Panel DP und Mobile Panel 177 DP

⁵⁾ Anschluss über integrierte MPI/PROFIBUS-Schnittstelle, bei Standard-PC ist ein Kommunikations-Prozessor (CP) einzusetzen (z.B. CP 5612/5622)

⁶⁾ Nur an passive S7-200

⁷⁾ Über PPI an max. 1 x S7-200 koppelbar (PPI); Netzwerkbetrieb (paralleles PG, etc) möglich

Hinweis:

Detaillierte Informationen bzgl. Kabelbelegung in der Online-Hilfe von WinCC.

Übersicht

Die SIMATIC Basic Panel, Comfort Panel und Mobile Panel, sowie das SIMATIC HMI Softwarepaket für PC WinCC Runtime Advanced unterstützen folgende Protokolle für die Anbindung von Steuerungssystemen anderer Hersteller:

- Allen Bradley
 - Protokoll Ethernet IP
 - Protokoll DF1
- Mitsubishi
 - Protokoll MC TCP/IP
 - Protokoll FX

- Modicon
 - Protokoll Modbus TCP/IP
 - Protokoll Modbus RTU
- Omron
 - Protokoll Link / Multi Link

Die nachfolgende Tabelle enthält detaillierte Informationen.

Kopplungsübersicht

Steuerung	SIMATIC HMI					
Ziel-Hardware (PROTOKOLL) (Physik)	Basic Panel	Comfort Panel Outdoor	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	KTPx00(F) Mobile	WinCC Runtime Advanced
Allen Bradley (Ethernet IP)						
über Ethernet TCP/IP-Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•	•
• ControlLogix 1756-L6x, -L6xS mit Ethernet-Modul 1756-ENBT						
• Guard Logix-System						
• CompactLogix 1769-L2xE, -L3xE						
• CompactLogix 1769-L4x mit ETHERNET-Modul 1768-ENBT						
• SLC 5/05						
• MicroLogix 1100, 1400						
Allen Bradley (DF1)						
an max. 1 x Steuerung	• ^{4) 5)}	• ⁴⁾	• ^{4) 5)}	• ⁴⁾	–	• ⁶⁾
• SLC 5/03, /04, /05						
• MicroLogix (RS 232)						
an max. 1 x Steuerung	• ^{4) 5)}	• ⁴⁾	• ^{4) 5)}	• ⁴⁾	–	• ⁷⁾
• PLC5/11, /20, /30, /40, /60, /80 (RS 232)						
über Gateway KF2 und DH+-Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾	• ^{4) 5)}	• ⁴⁾	• ^{4) 5)}	• ⁴⁾	–	• ^{7) 8)}
• SLC 5/04						
• PLC5/11, /20, /30, /40, /60, /80 (RS 232)						
über Gateway KF2 und DH+-Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾	• ⁵⁾	•	• ⁵⁾	•	–	–
• SLC 5/04						
• PLC5/11, /20, /30, /40, /60, /80 (RS 422)						
über Gateway KF3 und DH485-Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾	• ^{4) 5)}	• ⁴⁾	• ^{4) 5)}	• ⁴⁾	–	• ^{7) 8)}
• SLC 500						
• MicroLogix (RS 232)						

• Systemkopplung möglich

- Systemkopplung nicht möglich

¹⁾ Anschluss Mobile Panel über spezielle Verbindungskabel und Anschlussbox (siehe Mobile Panel), Kabelbelegung siehe Handbuch

²⁾ Nachfolgend aufgelistete Steuerungen beliebig kombinierbar

³⁾ Nur Basic Panel PN, Mobile Panel 177 PN

⁴⁾ Für Basic Panel, Comfort Panel ist der RS 422/RS 232-Adapter 6AV6671-8XE00-0AX0 erforderlich

⁵⁾ Nur Basic Panel DP und Mobile Panel 177 DP

⁶⁾ Anschluss über Allen Bradley PC-Kabel 1747 CP3

⁷⁾ Anschluss über Allen Bradley PC-Kabel 1784 CP10

⁸⁾ Zum Anschluss an Gateway KF2/KF3 ist Gateway-seitig zusätzlich ein Gender-Changer, 25-polige Buchse/25-polige Buchse erforderlich

Hinweis:

Detaillierte Informationen bzgl. Kabelbelegung in der Online-Hilfe von WinCC; siehe auch FAQ:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/29034071>

Bediengeräte

Systemkopplungen mit WinCC (TIA Portal)

Steuerungen anderer Hersteller

Übersicht (Fortsetzung)

Steuerung	SIMATIC HMI					
Ziel-Hardware (PROTOKOLL) (Physik)	Basic Panel	Comfort Panel Outdoor	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	KTPx00(F) Mobile	WinCC Runtime Advanced
Mitsubishi (MC TCP/IP)						
über Ethernet IP-Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•	•
<ul style="list-style-type: none"> FX-Serie FX3G, FX3U, FX3UC mit Ethernet-Modul FX3U-ENET, Serie Q mit Ethernet -Modul QJ71E71-100 iQ-Serie/QnUD QnUDEH 						
Mitsubishi FX (seriell)						
an max. 1 x Steuerung FX-Serie FX1N, FX2N (RS 232)	• ⁴⁾	•	• ⁴⁾	•	–	• ⁵⁾

- Systemkopplung möglich
- Systemkopplung nicht möglich

¹⁾ Anschluss Mobile Panel über spezielle Verbindungskabel und Anschlussbox (siehe Mobile Panel), Kabelbelegung siehe Handbuch

²⁾ Nachfolgend aufgelistete Steuerungen beliebig kombinierbar

³⁾ Nur Basic Panel PN und Mobile Panel 177 PN

⁴⁾ Nur Basic Panel DP und Mobile Panel 177 DP

⁵⁾ Anschluss über Mitsubishi PC-Kabel SC-09 mit integriertem Pegel-Wandler RS 232 / RS 422

Steuerung	SIMATIC HMI					
Ziel-Hardware (PROTOKOLL) (Physik)	Basic Panel	Comfort Panel Outdoor	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	KTPx00(F) Mobile	WinCC Runtime Advanced
Modicon (MODBUS TCP/IP)						
Über MODBUS TCP/IP –Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•	•
<ul style="list-style-type: none"> Concept Quantum, Unity Quantum Momentum Premium (TSX57) TSX Micro (TSX37) Modicon M340 20x0 (außer 2010) 						
über TCP/IP-Modbus Plus Bridge 174 CEV 200 40 und MODBUS PLUS –Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾	• ³⁾	•	• ³⁾	•	•	•
<ul style="list-style-type: none"> Concept Quantum, Unity Quantum Momentum Compact 						
Modicon (MODBUS RTU)						
an max. 1 x Steuerung	• ⁴⁾ ⁵⁾	• ⁴⁾	• ⁴⁾ ⁵⁾	• ⁴⁾	–	•
<ul style="list-style-type: none"> Concept Quantum Momentum Compact (RS 232) 						
über Bridge BM85-000 bzw. PLC mit Bridge-Funktionalität und MODBUS PLUS –Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾	• ⁴⁾ ⁵⁾	• ⁴⁾	• ⁴⁾ ⁵⁾	• ⁴⁾	–	•
<ul style="list-style-type: none"> Concept Quantum Compact (RS 232) 						

- Systemkopplung möglich
- Systemkopplung nicht möglich

¹⁾ Anschluss Mobile Panel über spezielle Verbindungskabel und Anschlussbox (siehe Mobile Panel), Kabelbelegung siehe Handbuch

²⁾ Nachfolgend aufgelistete Steuerungen beliebig kombinierbar

³⁾ Nur Basic Panel PN und Mobile Panel 177 PN

⁴⁾ Für Basic Panel und Mobile Panel ist der RS 422/RS 232-Adapter 6AV6671-8XE00-0AXO erforderlich

⁵⁾ Nur Basic Panel DP und Mobile Panel 177 DP

Übersicht (Fortsetzung)

Steuerung	SIMATIC HMI					
Ziel-Hardware (PROTOKOLL) (Physik)	Basic Panel	Comfort Panel Outdoor	Mobile Panel 177 DP ¹⁾ Mobile Panel 177 PN ¹⁾	Mobile Panel 277 ¹⁾	KTPx00(F) Mobile	WinCC Runtime Advanced
Omron (Link/Multi Link)						
an max. 1 x Steuerung • CP1L, CP1H, CP1E • CJ1M, CJ1H, CJ1G • CJ2H • CS1G, CS1H, CS1D • CP2MC (RS 232)	–	• ³⁾	• ³⁾ ⁴⁾	• ³⁾	–	•
über Konverter NT-AL001 und RS 422-Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾ • CP1L, CP1H, CP1E • CJ1M, CJ1H, CJ1G • CJ2H • CS1G, CS1H, CS1D • CP2MC (RS 232)	–	• ³⁾	• ³⁾ ⁴⁾	• ³⁾	–	•
über RS 422-Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾ • CP1L, CP1H, CP1E • CJ1M, CJ1H, CJ1G (RS 422)	• ⁴⁾	•	• ⁴⁾	• ⁴⁾	–	–
über RS422-Netzwerk an max. 4 x Steuerungen ²⁾ • CJ2H • CS1G, CS1H, CS1D • CP2MC (RS 422)	–	–	• ⁴⁾	• ⁴⁾	–	–

• Systemkopplung möglich

- Systemkopplung nicht möglich

¹⁾ Anschluss Mobile Panel über spezielle Verbindungskabel und Anschlussbox (siehe Mobile Panel), Kabelbelegung siehe Handbuch

²⁾ Nachfolgend aufgelistete Steuerungen beliebig kombinierbar; Anschluss über RS 422-Schnittstelle der Steuerung bzw. über RS 422-Modul

³⁾ Für Basic Panel und Mobile Panel ist der RS 422/RS 232-Adapter 6AV6671-8XE00-0AX0 erforderlich

⁴⁾ Nur Basic Panel DP und Mobile Panel 177 DP

Hinweis:

Detaillierte Informationen bzgl. Kabelbelegung in der Online-Hilfe von WinCC; siehe auch FAQ:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/29034071>

Bediengeräte

Notizen

2



3/2	Einführung	3/79	SCADA System SIMATIC WinCC V7
3/5	HMI Software im TIA Portal	3/79	Einführung
3/5	Visualisierung	3/80	SIMATIC WinCC V7
3/6	SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering	3/100	<u>SIMATIC WinCC Optionen</u>
3/12	<u>SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime</u>	3/101	WinCC/Server
3/13	WinCC Runtime Advanced	3/103	WinCC/Redundancy
3/19	WinCC Runtime Professional	3/104	WinCC/UserArchives
3/25	WinCC Runtime Kommunikation	3/105	WinCC/PerformanceMonitor
3/30	<u>SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen</u>	3/108	WinCC/SES (Sequence Execution System)
3/32	WinCC Recipes	3/109	WinCC/Audit & WinCC/ChangeControl
3/34	WinCC Logging	3/111	WinCC/Calendar Scheduler
3/36	WinCC Audit	3/112	WinCC/Event Notifier
3/37	SIMATIC Logon	3/113	WinCC/Open Development Kit (ODK)
3/38	WinCC Sm@rtServer	3/114	WinCC/Connectivity Pack & WinCC/Connectivity Station
3/42	WinCC Server / WinCC Client	3/116	SIMATIC TeleControl
3/44	WinCC Redundancy		
3/45	TIA Portal Optionen	3/120	SCADA Optionen
3/45	SIMATIC Visualisation Architect	3/121	WinCC WebNavigator
3/46	Software für Energiemanagement	3/125	WinCC WebUX
3/47	SIMATIC Energy Suite	3/127	WinCC DataMonitor
3/50	SIMATIC Energy Manager PRO	3/130	WinCC IndustrialDataBridge
3/54	SIMATIC powerrate	3/132	SIMATIC Process Historian
		3/134	SIMATIC Information Server
3/57	HMI-System SIMATIC WinCC flexible	3/136	WinCC Add-ons und Partnermanagement
3/57	Einführung	3/136	Einführung
3/58	SIMATIC WinCC flexible ES	3/138	SCADA System
3/61	SIMATIC WinCC flexible RT		SIMATIC WinCC Open Architecture
3/67	<u>SIMATIC WinCC flexible Optionen</u>	3/138	SIMATIC WinCC Open Architecture
3/68	WinCC flexible /ChangeControl	3/148	SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons
3/69	WinCC flexible /Archives		
3/70	WinCC flexible /Recipes	3/154	Prozessdiagnose-Software
3/71	WinCC flexible /Audit		SIMATIC ProAgent
3/72	SIMATIC Logon for WinCC flexible	3/154	SIMATIC ProAgent
3/73	WinCC flexible /Sm@rtAccess		
3/75	WinCC flexible /Sm@rtService		
3/76	WinCC flexible /OPC-Server		
3/78	WinCC flexible /ProAgent		

HMI Software

Einführung

Übersicht

SIMATIC HMI – Efficient to a new level

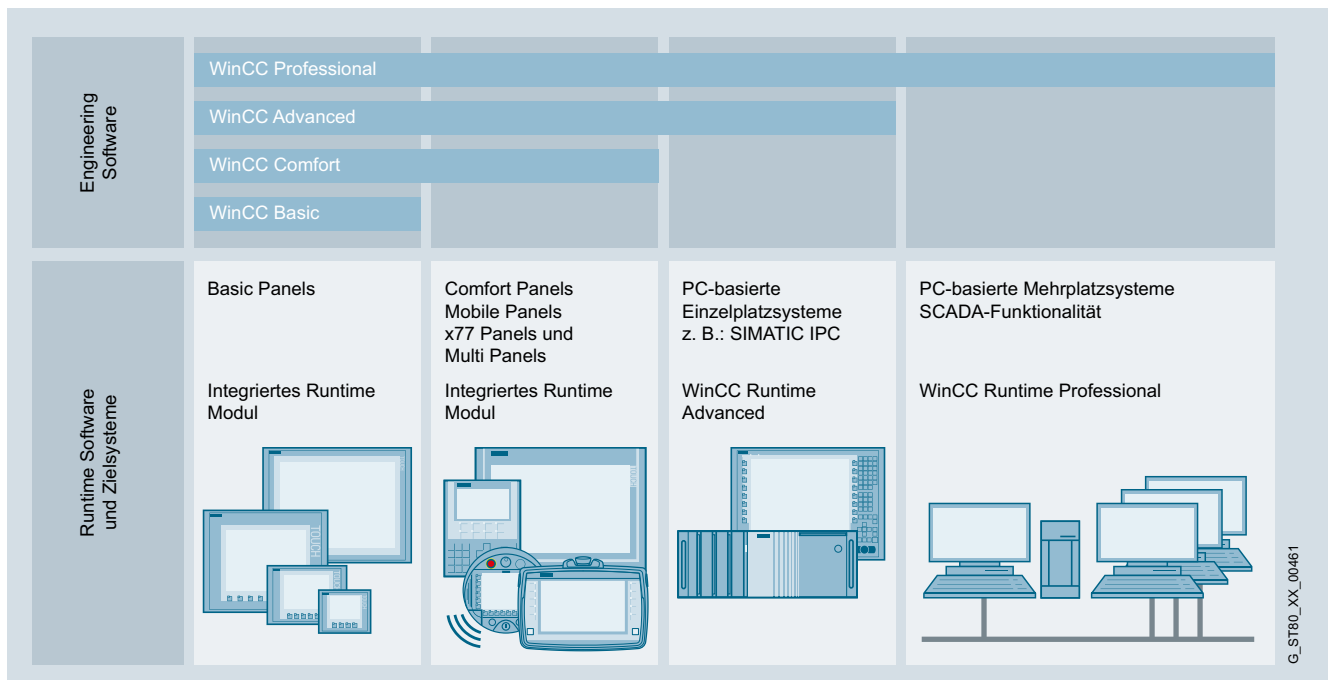
Innovative, effiziente, skalierbare und offene Software für den maschinennahen Bereich und für SCADA Lösungen.

Mit den Produktfamilien SIMATIC WinCC (TIA Portal), SIMATIC WinCC und SIMATIC WinCC Open Architecture bietet SIMATIC HMI Visualisierungs- und Projektierungssoftware für das gesamte HMI Spektrum vom maschinennahen Bereich bis zu SCADA Systemen:

- SIMATIC WinCC (TIA Portal)
Erstellung von Anwendungen im maschinennahen Bereich und von Prozessvisualisierungs- oder SCADA-Systemen
- SIMATIC WinCC flexible
Pfleger von bestehenden Visualisierungslösungen im maschinennahen Bereich:

- SCADA System SIMATIC WinCC V7
Erstellung von Prozessvisualisierungs- oder SCADA-Systemen
- SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture
Erstellung von Anwendungen mit hohem kundenspezifischen Anpassungsbedarf, große und/oder komplexe Anwendungen sowie Projekte, die spezielle Systemvoraussetzungen und Funktionen erfordern.

SIMATIC WinCC (TIA Portal)



WinCC (TIA Portal) basiert auf dem zentralen Engineering Framework Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal), das dem Anwender eine durchgängige, effiziente und intuitive Lösung aller Automatisierungsaufgaben ermöglicht. SIMATIC WinCC (TIA Portal) deckt Anwendungen des maschinennahen Bereichs und Anwendungen im Prozessvisualisierungs- oder SCADA-Umfeld ab. WinCC (TIA Portal) bietet die durchgängigen und skalierbaren Projektierungswerkzeuge WinCC Basic, Comfort, Advanced und Professional zur Projektierung der aktuellen SIMATIC HMI Bediengeräte:

- SIMATIC Basic Panels (ohne Key Panels)
- SIMATIC Comfort Panels
- SIMATIC Mobile Panels
- PC-basierte Systeme für den maschinennahen Bereich
 - SIMATIC WinCC Runtime Advanced
 - SIMATIC WinCC Runtime Professional

Darüber hinaus bietet WinCC (TIA Portal):

- Intuitives User Interface mit höchster Bedienfreundlichkeit
- Übersichtliches Projektieren von Geräten und Netztopologien
- Gemeinsame Datenhaltung und durchgängige Symbolik über Controller und HMI
- Optimales Zusammenspiel in einer Arbeitsumgebung mit Controller und HMI
- Leistungsfähige Editoren für effizientes Engineering
- Integrierte Massendatenoperationen für effizientes Projektieren
- Systemdiagnose als integraler Bestandteil
- Übergreifendes Bibliothekskonzept

Übersicht (Fortsetzung)**SIMATIC SCADA Systeme**

Das Datenvolumen moderner Industrieanlagen wächst kontinuierlich – und damit die Herausforderungen an die eingesetzten SCADA Lösungen: Riesige Datenmengen müssen verwaltet und langzeitarchiviert werden. Gleichzeitig steigen die Ansprüche an die Performance.

Technologien, auch aus dem Consumer-Umfeld, halten Einzug in die Industrie. Die Globalisierung verlangt übergeordnete SCADA Systeme, die weltweit eingesetzt werden – zusätzlich wächst das Bedürfnis nach mobilem Zugang zu Anlageninformationen. Zu all diesen Anforderungen kommt – in Zeiten immer höherer (Energie-)Kosten – die Notwendigkeit, die Energieeffizienz und Produktivität zu steigern.

Mit SIMATIC SCADA Systemen sind Sie fit für die ZukunftEffizienz

Als Schlüssel zu mehr Produktivität kombinieren SIMATIC SCADA Systeme effizientes Engineering mit leistungsstarker Archivierung und höchster Datensicherheit. Sie sind die Basis für effiziente Betriebsführung und intelligente Produktionsanalysen.

Skalierbarkeit

Für wachsende Anforderungen bieten wir stationäre oder mobile Lösungen – Sicherheit garantiert. Dafür setzen wir mehr als 15 Jahre SCADA Know-how in allen Branchen ein. Egal, wie klein oder groß Ihre Wünsche sind – wir haben die passende Antwort.

Innovation

Lassen Sie sich mit mobilen SCADA Lösungen überall und jederzeit informieren – auch mit vorhandener Tablet- oder Smartphone-Hardware. Der Einsatz von Multitouch-Gesten im industriellen Umfeld öffnet das Tor zu modernen Bedienkonzepten.

Offenheit

Durch die Unterstützung internationaler Standards sowie systemeigener Script- und Programmierschnittstellen können auch Sonderwünsche einfach realisiert werden.

SCADA System SIMATIC WinCC V7

Ist das Prozessvisualisierungs- oder SCADA-System für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen in allen Branchen – von einfachen Einplatz- bis hin zu verteilten Mehrplatzsystemen mit redundanten Servern und standortübergreifenden Lösungen mit Web-Clients. WinCC ist die Informationsdrehscheibe für die unternehmensweite, vertikale Integration (Prozessvisualisierung und Plattform für IT & Business Integration).

- Alle HMI-Funktionen an Bord mit industriegerechten Funktionen zum Melden und Quittieren von Ereignissen, Archivieren von Meldungen und Messwerten, Protokollieren sämtlicher Prozess- und Konfigurationsdaten, Benutzerverwaltung und Visualisierung gehören zur Grundausstattung des Systems (WinCC-Basissoftware).
- Durchgängig skalierbare Client-/Server-Strukturen mit Bedienplätzen am Web, verteilten Servern und Datenintegrität durch Redundanz
- Einfach integrierbar durch standardisierte Schnittstellen wie OPC (OLE for Process Control), WinCC OLE-DB, VBA (Visual Basic for Applications), VB Script, C-API (ODK)
- Integrationsplattform im Unternehmen durch die in WinCC integrierte Historian-Funktionalität auf der Basis des Microsoft SQL Server, Standard- und Programmierschnittstellen sowie Tools und Clients für die Auswertung
- Modular erweiterbar durch Optionen und Add-ons sowie individuelle Funktionserweiterungen durch VB Script, Visual Basic for Applications, C-API (ODK) und die Einbindung von ActiveX-Elementen.

SIMATIC SCADA und SIMATIC IPCs

Perfektes Zusammenspiel für optimale Produktivität.

- Preisvorteil als "Package" aus Hardware und Software
- Systemgetestete Lösungen reduzieren Test- und Prüfaufwand
- Einfacher Bestellvorgang und synchronisierte Logistik

Nur bei gleichzeitiger Bestellung mit dem SIMATIC IPC.

<http://www.siemens.de/scada-ipc>



<http://www.siemens.de/scada>

Übersicht (Fortsetzung)**SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture**

Das SCADA-System SIMATIC WinCC Open Architecture adressiert Anwendungen mit hohem kundenspezifischen Anpassungsbedarf, große und/oder komplexe Anwendungen, sowie Projekte, die spezielle Systemvoraussetzungen und Funktionen erfordern.

Seine Leistungsfähigkeit demonstriert SIMATIC WinCC Open Architecture besonders bei vernetzten und redundanten High-End-Leitsystemen. Von der Feldebene bis in den Leitstand, von der Maschine bis in die Unternehmenszentrale – durchgängige, hochperformante Kommunikation ist garantiert.

In jeder Situation ist eine hohe Verfügbarkeit, verlässliche Informationen, schnelle Interaktion und Benutzerfreundlichkeit gewährleistet. Anwendungsänderungen können auch ohne Unterbrechung des Prozesses vorgenommen werden. Somit ist Rentabilität, Effizienz und Sicherheit immer im Gleichgewicht.

SIMATIC WinCC Open Architecture zeigt mit Disaster Recovery System und SIL3 Zertifizierung seine Zuverlässigkeit in einer Vielzahl von unternehmenskritischen Anwendungen. SIMATIC WinCC Open Architecture ist plattformunabhängig und verfügbar für Windows, Linux, IOS und Android.

SIMATIC WinCC Open Architecture ist offen für unabhängige Inhouse-Entwicklungen, somit können Ideen schnell und einfach in neue Applikationen umgesetzt werden.

- Objektorientierung ermöglicht effizientes Engineering und flexible Anlagenerweiterung
- Für große, verteilte Systeme mit bis zu 2048 Servern
- Skalierbar – vom kleinen Einplatzsystem bis hin zum vernetzten, redundanten High-End-System
- WinCC OA ist plattformunabhängig und verfügbar für Windows, Linux, IOS und Android
- Hot-Standby Redundanz und Disaster Recovery System garantieren höchste Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit
- WinCC OA bietet die Plattform für kundenspezifische Lösungen
- Umfassende Treiber und Anbindungsmöglichkeiten: S7, SINAUT, OPC, OPC UA, Modbus, IEC60870-5-101/104, DNP3, BACnet, uva.
- Flexible Historisierung von Daten entweder im dateibasierten Wertearchiv oder in einer relationalen Datenbank (ORACLE)
- Modular erweiterbar durch Optionen und Add-On's sowie individuelle Funktionserweiterungen durch eigene Scriptsprache CONTROL, API (C++) und die Einbindung von ActiveX-Elementen

PC-basierte HMI Lösungen (maschinennah / SCADA) mit SIMATIC Industrie-PCs

Die optimale PC Hardware-Plattform sind unsere zuverlässigen und innovativen Industrie-PCs SIMATIC IPC. SIMATIC Industrie-PCs werden mit preisgünstigen Software-Packages angeboten.

Für die Runtimeversionen mit den Visualisierungs-Softwareprodukten SIMATIC WinCC V7 oder WinCC Runtime Professional oder WinCC Runtime Advanced, sowie dem Software-Controller SIMATIC WinAC RTX (F).

Die gleichzeitige Bestellung von Industrie-PC und Software-Package ergibt den Preisvorteil.

<http://www.siemens.de/pc-based>

Übersicht

Engineeringsoftware SIMATIC WinCC (TIA Portal)

Familie von Projektierungssystemen mit WinCC Basic, Comfort, Advanced und Professional für SIMATIC Bediengeräte, sowie für die PC-basierten Visualisierungssysteme WinCC Runtime Advanced und WinCC Runtime Professional

Visualisierungssoftware SIMATIC WinCC Runtime Advanced

- PC-basierte Bedien- und Beobachtungslösung für Einplatzsysteme im maschinennahen Bereich
- Basispaket für Visualisierung, Melden und Protokollierung, Benutzerverwaltung, flexibel erweiterbar durch VB-Scripts
- Basispaket erweiterbar durch den Einsatz von Optionspaketen
- Einbindung von mit WinCC ControlDevelopment erstellten kundenspezifischen ActiveX-Controls
- Integrierbar in Automatisierungslösungen auf Basis von TCP/IP-Netzwerken
- Erweiterte Servicekonzepte mit Remote-Bedienung, Diagnose, Administration über Intranet und Internet in Verbindung mit Email-Kommunikation

Visualisierungssoftware SIMATIC WinCC Runtime Professional

- PC-basiertes Bedien- und Beobachtungssystem für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen in allen Branchen – von einfachen Einplatzsystemen bis hin zu Mehrplatzsystemen und Standort-übergreifenden Lösungen mit Web-Clients. WinCC Runtime Professional ist die Informationsdrehscheibe für die unternehmensweite, vertikale Integration.
- Industrie-gerechte Funktionen zum Melden und Quittieren von Ereignissen, Archivieren von Meldungen und Messwerten, Protokollieren sämtlicher Prozess- und Konfigurationsdaten, Benutzerverwaltung, flexibel erweiterbar durch VB- und C-Scripts
- Basispaket erweiterbar durch den Einsatz von Optionspaketen
- Ebenfalls enthalten sind API für die Runtime für die Nutzung der offen gelegten Programmierschnittstellen
- Einbindung von mit WinCC ControlDevelopment erstellten kundenspezifischen ActiveX-Controls

HMI Software

HMI Software im TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering

Übersicht

- Durchgängige Familie von Engineeringwerkzeugen zur Projektierung der SIMATIC HMI Bediengeräte, sowie für die PC-basierten Visualisierungssysteme WinCC Runtime Advanced und WinCC Runtime Professional.
- WinCC (TIA Portal) basiert auf dem neuen zentralen Engineering Framework Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal), das dem Anwender eine durchgängige, effiziente und intuitive Lösung aller Automatisierungsaufgaben ermöglicht.
- WinCC (TIA Portal) bietet ein durchgängiges Engineering vom Basic Panel bis zur SCADA-Anwendung.
- Zusammen mit den STEP 7 (TIA Portal) Produkten bildet WinCC (TIA Portal) die optimale Lösung für integriertes, effizientes Engineering.

Aktuelle Version:

- SIMATIC WinCC Basic V14 SP1
- SIMATIC WinCC Comfort V14 SP1
- SIMATIC WinCC Advanced V14 SP1
- SIMATIC WinCC Professional V14 SP1

Nutzen

- Durchgängigkeit der Projektierungssoftware reduziert Schulungs-, Wartungs-, Pflegeaufwand und garantiert Zukunftssicherheit.
- Minimierung des Engineeringaufwands und Reduzierung der Lifecycle-Kosten durch Totally Integrated Automation (TIA)
- Minimierung des Projektierungsaufwands durch Wiederverwendung skalier- und dynamisierbarer Objekte
- Intelligente Tools für effizientes und einfaches Projektieren:
 - Assistent für die Festlegung der Grundstruktur eines HMI-Projektes
 - Tabellenbasierte Editoren vereinfachen die Erzeugung und Bearbeitung gleichartiger Objekte, z. B. für Variablen, Texte oder Meldungen
 - Grafische Projektierung vereinfacht komplexe Projektierungsaufgaben wie die Definition von Bewegungsbahnen oder die Erstellung der grundlegenden Bedienerführung
- Umfassende Unterstützung mehrsprachiger Projektierungen für weltweiten Einsatz
 - Umschaltbare Sichten für die mehrsprachige Eingabe von Projektierungsdaten
 - System- und benutzerspezifische Textlexika
 - Export/Import sprachabhängiger Texte
- Investitionssicherheit durch
 - Übernahme der Projektierung aus WinCC flexible 2008 SP2 und 2008 SP3
 - Übernahme der Projektierung aus WinCC V7.0 SP3, V7.2 und V7.3

Anwendungsbereich

SIMATIC WinCC in den Editionen Basic, Comfort, Advanced und Professional sind innovative Engineeringwerkzeuge zur Projektierung der SIMATIC HMI Bediengeräte, sowie für die PC-basierten Visualisierungssysteme WinCC Runtime Advanced und WinCC Runtime Professional.

Abhängig vom gewählten Produkt können unterschiedliche Zielsysteme projektiert werden:

WinCC Basic

- Basic Panels 1st Generation
- Basic Panels 2nd Generation (ohne Key Panel)

WinCC Comfort

Wie WinCC Basic und zusätzlich:

- Comfort Panels
 - Mobile Panels (2nd Generation)
 - Mobile Panels x77er Serien
 - Panels der 77er Serie
 - Panels / Multi Panels der 177er Serie
 - Panels / Multi Panels der 277er Serie
 - Multi Panels der 377er Serie

WinCC Advanced

Wie WinCC Comfort und zusätzlich:

- SIMATIC PCs mit WinCC Runtime Advanced:
 - SIMATIC Rack PC: IPC347, IPC547, IPC647, IPC847
 - SIMATIC Box PC: IPC227, IPC427, IPC627, IPC827
 - SIMATIC Panel PC: IPC277, IPC477, IPC677, Panel PC Ex OG
 - SIMATIC S7 Open Controller: ET 200SP Open Controller
- Standard PC mit WinCC Runtime Advanced
- SINUMERIK PC: PCU 50.3, PCU 50.5

WinCC Professional

Wie WinCC Advanced und zusätzlich:

- SIMATIC PCs mit WinCC Runtime Professional:
 - SIMATIC Rack PC: IPC347, IPC547, IPC647, IPC847
 - SIMATIC Box PC: IPC427, IPC627, IPC827
 - SIMATIC Panel PC: IPC477, IPC677, Panel PC Ex OG
 - SIMATIC S7 Open Controller: ET 200SP Open Controller
- Standard PC mit WinCC Runtime Professional

Aufbau

Die Engineeringwerkzeuge der SIMATIC WinCC Familie bauen in Ihren Fähigkeiten aufeinander auf. Die verfügbaren Editoren werden weitgehend bestimmt durch die jeweils projektierbaren Zielsysteme und deren Funktion. Ein umfangreicheres Engineeringwerkzeug, wie z. B. WinCC Advanced, bietet immer auch die Möglichkeiten die Zielgeräte kleiner Editionen zu projektieren (z.B. Basic Panels)

Die Hochrüstung einer kleineren Edition auf eine größere ist mit einem Powerpack möglich. Ausgenommen davon ist WinCC Basic.

Der Funktionsumfang der WinCC Engineeringwerkzeuge beinhaltet bereits die Projektierungsunterstützung der verfügbaren Runtime-Optionen für SIMATIC Panels, WinCC Runtime Advanced bzw. WinCC Runtime Professional, unabhängig von den erworbenen RT-Lizenzen. Für die Nutzung der projektierten Runtime-Optionen ist eine gesonderte Lizenzierung für das Zielsystem erforderlich.

Funktion

Integration in Automatisierungssysteme

Integration in das SIMATIC Totally Integratutomation Portal (TIA Portal)

- Gemeinsame Datenhaltung und durchgängige Symbolik über Controller und HMI
- Optimales Zusammenspiel in einer Arbeitsumgebung mit Controller und HMI
- Systemdiagnose als integraler Bestandteil
- Gemeinsame Verwendung von Kommunikationseinstellungen und Prozesspunktdefinitionen
- Einfaches Drag&Drop von Variablen aus STEP 7 in ein HMI Gerät, z.B. in ein Bild
- Exzellente Unterstützung der neuen SIMATIC S7-1500 Controller
 - Mit symbolischer Adressierung
 - Zugriff auf die neuen speicheroptimierten Datenbausteine
 - Neues Alarm- und Diagnosekonzept

Projektierungsoberfläche

- Intuitive Bedienoberflächen mit höchster Bedienfreundlichkeit
- Übersichtlicher und schneller Zugriff auf Editoren und Projektdaten
- Adaptive Benutzeroberfläche der Engineeringwerkzeuge abhängig vom projektierten Zielsystem
- Benutzerdefinierbare Einstellung der Bedienoberfläche, z. B. Layout, Symbolleisten
- Integrierte Massendatenoperationen für effizientes Projektieren

Projekthandling

- Geräteunabhängige Projektierungsdaten verwendbar auf unterschiedlichen Zielsystemen ohne Konvertierung. Die Oberfläche passt sich dabei den funktionalen Möglichkeiten des Zielgeräts an.
- Geräteübergreifende Nutzung von gemeinsamen Projektierungsdaten (z. B. Meldeklassen, Textbibliothek) in Mehrgeräteprojekten
- Durch Assistent unterstützte Definition der Grundstruktur der HMI-Projekte (z. B. Displayaufteilung, Bedienerführung)

Bildeditor mit umfangreichen Möglichkeiten zur effizienten und schnellen Bildprojektierung

- Erzeugung von verschalteten Bildobjekten per Drag&Drop, z. B. von Variablen zur Erzeugung von Ein-/Ausgabefeldern mit Prozessanbindung oder von Schaltflächen mit Bildanwahlfunktion
- Definition von Bildvorlagen und Funktionen (vergleichbar mit dem Folienmaster von MS PowerPoint)
- Komfortabler Editor zur Erstellung von Bildbausteinen mit definierter Außenschnittstelle aus Bildobjekten
- Grafische Projektierung von Bewegungsbahnen
- Ebenentechnik mit max. 32 Ebenen
- Werkzeuge für die Funktionen Ausrichten, Drehen und Spiegeln

Import/Export

- Von Variablen, Verbindungen, Textlisten und Meldungen

Tabellarische Editoren

- Schnelle und komfortable Erzeugung und Änderung gleichartiger Projektierungsobjekte, z. B. Variablen, Texte oder Meldungen, in tabellarischen Editoren
- Intelligente Voreinstellungen, abhängig von bereits projektierten Daten, z. B. automatisches Hochzählen von Adressen bei der Erzeugung aufeinander folgender Variablen
- Einfacher Zugriff auf die Eigenschaften eines Objektes ohne überflüssige Bedienung
- Gleichzeitige Änderung gemeinsamer Objekteigenschaften

Objektorientierte Datenhaltung mit komfortablen Such- und Änderungsmöglichkeiten

- Projektierung vom Meldungen und Archiven direkt an der HMI Variable, kein Wechsel zwischen verschiedenen Editoren
- Querverweisliste mit direktem Zugriff auf alle Objekte, z. B. zum Ändern oder zur Anwahl
- Projektweite Suche von Objekten
- Suchen und Ersetzen von Texten

Projektdokumentation

- Selektive Projektdokumentation, folgende Inhalte können gedruckt werden:
 - Ein gesamtes Projekt
 - Ein oder mehrere einem Projekt zugehörige Geräte
 - Inhalte eines Editors
 - Bibliotheken

HMI Software

HMI Software im TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering

Funktion (Fortsetzung)

Bibliotheken für vordefinierte bzw. selbsterstellte Projektierungsobjekte

- Ablage aller Projektierungsobjekte in der Bibliothek, z. B. Bausteine, aber auch ganze Bilder oder Variablen
- Kunden- oder projektspezifisch lassen sich Bildbausteine aus einfachen Bildobjekten zusammenbauen. Änderungen dieser Bildbausteine können zentral an der Bausteindefinition durchgeführt werden.
- Große Anzahl skalier- und dynamisierbarer Bildobjekte im Lieferumfang enthalten
- In der Größe skalierbare Grafiken für industrielle Anwendungen im Lieferumfang enthalten
- Vorschau-Funktion für Bibliotheksobjekte

Sprachunterstützung

- Mehrsprachige Projekterstellung (max. 32 Sprachen) in den Editoren durch umschaltbare Sichten
- Zentrale Verwaltung sprachabhängiger Texte und Grafiken in Bibliotheken
- Editieren, Export- und Import von Texten zur Übersetzung
- Sprachabhängige Grafiken

Visual Basic- und C-Script Support

- IntelliSense-Funktion zur schnellen Programmierung der Zugriffe auf Runtime-Objekte
- Einfache Erstellung von Control-Sequenzen im Script-Code
- Visual Basic Script Debugging in Simulator und WinCC Runtime Advanced und WinCC Runtime Professional

Test und Inbetriebnahmeunterstützung

- Simulation der HMI-Projekte auf dem Engineering-PC
- Markierung unvollständiger bzw. fehlerhafter Projektierung direkt im jeweiligen Editor
- Sprung zur Fehlerursache ausgehend von Meldungen des Compilers

Migration vorhandener HMI-Projekte

- Datenübernahme bei Projekten aus WinCC flexible
- Datenübernahme bei Projekten aus WinCC

Systemvoraussetzungen

WinCC Engineering Software	
Prozessortyp (empfohlen)	Intel® Core™ i5-6440EQ (2.7 GHz)
RAM (empfohlen)	16 GByte oder mehr (für große Projekte 32 GByte)
Festplatte	SSD mit mindestens 50 GByte verfügbarem Speicherplatz
Betriebssysteme	64-Bit Betriebssysteme <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Home Premium SP1 (nur WinCC Basic) • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 • Windows 8.1 (nur WinCC Basic) • Windows 8.1 Professional • Windows 8.1 Enterprise • Windows 10 Home Version 1607 (nur WinCC Basic) • Windows 10 Professional Version 1607 • Windows 10 Enterprise Version 1607 • Windows 10 Enterprise 2016 LTSC • Windows 10 Enterprise 2015 LTSC • Windows Server 2008 R2 StdE SP1 (nicht WinCC Basic) • Windows Server 2012 R2 StdE Windows Server 2016 Standard • Windows Server 2016 Standard
Bildschirmauflösung	empfohlen 1 920 x 1 080
Optisches Laufwerk	DVD-ROM

Hinweis:

Durch gleichzeitiges Öffnen mehrerer Instanzen von WinCC auf einem Projektierungs-PC, können auch höhere Hardwareanforderungen notwendig werden.

Neben WinCC stellt auch Windows Anforderungen an die freie Festplattenkapazität; z. B. sollte für die Auslagerungsdatei freier Speicherplatz vorgesehen werden. Folgende Formel hat sich dabei bewährt:

Größe der Auslagerungsdatei = 3 x Größe RAM-Speicher.

Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte Ihrer Windows-Dokumentation

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC WinCC V14 SP1 SIMATIC WinCC Basic V14 SP1 Engineeringsoftware für die Projektierung und Simulation von Basic Panels; Elektronische Dokumentation in deutsch, englisch, französisch, italienisch, spanisch, chinesisch <ul style="list-style-type: none"> • Software und Dokumentation auf DVD, Floating License, License Key auf USB-Stick • als Download ¹⁾, Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 	6AV2100-0AA04-0AA5 6AV2100-0AA04-0AH5	SIMATIC WinCC V14 SP1 Engineering Trial Licenses auf DVD, 21 Tage ablauffähig SIMATIC WinCC Basic V14 SP1, Trial License 6AV2100-0AA04-0AA7 SIMATIC WinCC Comfort/Advanced V14 SP1, Trial License 6AV2102-0AA04-0AA7 SIMATIC WinCC Professional V14 SP1, Trial License 6AV2103-0AA04-0AA7 V14 SIMATIC Engineering mit STEP 7 Prof. Combo 6ES7823-1GE04-0YA5 50 h, WinCC Professional (inkl. WinCC flexible 2008) und STEP 7 Safety Advanced (inkl. Distributed Safety)
SIMATIC WinCC Comfort V14 SP1 Engineeringsoftware für die Projektierung und Simulation von SIMATIC Panels, Elektronische Dokumentation in deutsch, englisch, französisch, italienisch, spanisch, chinesisch simplified, chinesisch traditional <ul style="list-style-type: none"> • Software und Dokumentation auf DVD, Floating License, License Key auf USB-Stick • als Download ¹⁾, Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 	6AV2101-0AA04-0AA5 6AV2101-0AA04-0AH5	Powerpacks SIMATIC WinCC V14 Engineering Powerpacks (ohne Versionswechsel) SIMATIC WinCC Basic nach SIMATIC WinCC Comfort V14 ²⁾ Floating License, nur License Key auf USB-Stick <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC Basic nach SIMATIC WinCC Comfort ²⁾ 6AV2101-2AA04-0BD5 • SIMATIC WinCC Comfort nach SIMATIC WinCC Advanced 6AV2102-2AA04-0BD5 • SIMATIC WinCC Advanced nach SIMATIC WinCC Prof. 512 PowerTags 6AV2103-2AD04-0BD5 • SIMATIC WinCC Professional Powerpack 512 PowerTags auf 4 096 PowerTags 6AV2103-2DH04-0BD5 • SIMATIC WinCC Professional Powerpack 4 096 PowerTags auf max. PowerTags 6AV2103-2HX04-0BD5 als Download ¹⁾ Floating License, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC Basic nach SIMATIC WinCC Comfort ²⁾ 6AV2101-2AA04-0BJ5 • SIMATIC WinCC Comfort nach SIMATIC WinCC Advanced 6AV2102-2AA04-0BJ5 • SIMATIC WinCC Advanced nach SIMATIC WinCC Prof. 512 PowerTags 6AV2103-2AD04-0BJ5 • SIMATIC WinCC Professional Powerpack 512 PowerTags auf 4 096 PowerTags 6AV2103-2DH04-0BJ5 • SIMATIC WinCC Professional Powerpack 4 096 PowerTags auf max. PowerTags 6AV2103-2HX04-0BJ5
SIMATIC WinCC Advanced V14 SP1 Engineeringsoftware für die Projektierung und Simulation von SIMATIC Panels; SIMATIC WinCC Runtime Advanced Elektronische Dokumentation in deutsch, englisch, französisch, italienisch, spanisch, chinesisch <ul style="list-style-type: none"> • Software und Dokumentation auf DVD, Floating License, License Key auf USB-Stick • als Download ¹⁾, Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 	6AV2102-0AA04-0AA5 6AV2102-0AA04-0AH5	
SIMATIC WinCC Professional V14 SP1 Engineeringsoftware für die Projektierung und Simulation von SIMATIC Panels; SIMATIC WinCC Runtime Advanced und Runtime Professional; Elektronische Dokumentation in deutsch, englisch, französisch, italienisch, spanisch, chinesisch Software und Dokumentation auf DVD, Floating License, License Key auf USB-Stick <ul style="list-style-type: none"> • 512 PowerTags • 4 096 PowerTags • max. PowerTags als Download ¹⁾ , Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • 512 PowerTags • 4 096 PowerTags • max. PowerTags 	6AV2103-0DA04-0AA5 6AV2103-0HA04-0AA5 6AV2103-0XA04-0AA5 6AV2103-0DA04-0AH5 6AV2103-0HA04-0AH5 6AV2103-0XA04-0AH5	

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Nur gültig für die Artikelnummern 6AV2100-0AA04-0AA5 oder 6AV2100-0AA04-0AH5

HMI Software

HMI Software im TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Engineering

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

Software Update Service

Für den Zeitraum von 12 Monaten wird der Kunde zu einem Festpreis pro installierten WinCC Engineeringssystem bzw. -option automatisch mit allen Upgrades und Service Packs versorgt. Der Vertrag verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn nicht bis 12 Wochen vor Ablauf die Kündigung erfolgt.

Software Update Service (Standard Edition)

Die Lieferung erfolgt entsprechend der Anzahl der bestellten SUS-Produkte (z. B. 10 Upgrade-Pakete mit 10 DVDs, 10 USB-Sticks usw.)

- SIMATIC WinCC Comfort
- SIMATIC WinCC Advanced
- SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional 4 096 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional max. PowerTags

6AV6612-0AA00-0AL0
6AV6613-0AA00-0AL0
6AV2103-0DA00-0AL0

6AV2103-0HA00-0AL0

6AV2103-0XA00-0AL0

Software Update Service (Compact Edition)

Die Lieferung wird zusammengefasst. Es wird für mehrere Verträge nur noch 1 Paket mit 1 Datenträger-Set, 1 USB-Stick mit der entsprechenden Anzahl der Lizenzen sowie die entsprechende Anzahl von CoLs geliefert.

Die Lieferungen, die zusammengefasst werden sollen, müssen in einer Position der Bestellung bestellt werden.

- SIMATIC WinCC Comfort
- SIMATIC WinCC Advanced
- SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional 4 096 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional max. PowerTags

6AV6612-0AA00-0AM0
6AV6613-0AA00-0AM0
6AV2103-0DA00-0AM0

6AV2103-0HA00-0AM0

6AV2103-0XA00-0AM0

Software Update Service (Download)¹⁾

E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

- SIMATIC WinCC Comfort
- SIMATIC WinCC Advanced
- SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional 4 096 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional max. PowerTags

6AV6612-0AA00-0AY0
6AV6613-0AA00-0AY0
6AV2103-0DA00-0AY0

6AV2103-0HA00-0AY0

6AV2103-0XA00-0AY0

SIMATIC WinCC Engineering Upgrades

WinCC V11..V13 -> WinCC V14 SP1

Software und Dokumentation auf DVD, Upgrade License, License Key auf USB-Stick

- SIMATIC WinCC Basic
- SIMATIC WinCC Comfort
- SIMATIC WinCC Advanced
- SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional 4 096 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional max. PowerTags

6AV2100-3AA04-0AE5
6AV2101-3AA04-0AE5
6AV2102-3AA04-0AE5
6AV2103-3DA04-0AE5

6AV2103-3HA04-0AE5

6AV2103-3XA04-0AE5

als Download¹⁾, Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

- SIMATIC WinCC Basic
- SIMATIC WinCC Comfort
- SIMATIC WinCC Advanced
- SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional 4 096 PowerTags
- SIMATIC WinCC Professional max. PowerTags

6AV2100-3AA04-0AK5
6AV2101-3AA04-0AK5
6AV2102-3AA04-0AK5
6AV2103-3DA04-0AK5

6AV2103-3HA04-0AK5

6AV2103-3XA04-0AK5

WinCC flexible 2008 nach WinCC V14 SP1

Software und Dokumentation auf DVD, Upgrade License, License Key auf USB-Stick

- WinCC flexible Compact nach WinCC Comfort
- WinCC flexible Standard nach WinCC Comfort
- WinCC flexible Advanced nach WinCC Advanced

6AV2101-4AB04-0AE5

6AV2101-4BB04-0AE5

6AV2102-4AA04-0AE5

als Download¹⁾, Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

- WinCC flexible Compact nach WinCC Comfort
- WinCC flexible Standard nach WinCC Comfort
- WinCC flexible Advanced nach WinCC Advanced

6AV2101-4AB04-0AK5

6AV2101-4BB04-0AK5

6AV2102-4AA04-0AK5

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Upgrade SIMATIC WinCC V7.0 .. V7.3 RC -> WinCC Professional V14 SP1 und WinCC Runtime Professional V14 SP1 Software und Dokumentation auf DVD, Upgrade License, License Key auf USB-Stick		als Download ¹⁾ , Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich
<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 128 -> WinCC Prof. 512 PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof.128 PowerTags 	6AV2103-4BD04-0AE5	<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 128 -> WinCC Prof. 512 PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof.128 PowerTags
<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 512 -> WinCC Prof. 512 PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 512 PowerTags 	6AV2103-4DD04-0AE5	<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 512 -> WinCC Prof. 512 PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 512 PowerTags
<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 2 048 -> WinCC Prof. 4 096 PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 2 048 PowerTags 	6AV2103-4FH04-0AE5	<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 2 048 -> WinCC Prof. 4 096 PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 2 048 PowerTags
<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 8 192 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 8 192 PowerTags 	6AV2103-4KX04-0AE5	<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 8 192 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 8 192 PowerTags
<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 65 536 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 65 536 PowerTags 	6AV2103-4MX04-0AE5	<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 65 536 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 65 536 PowerTags
<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 102 400 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 102 400 PowerTags 	6AV2103-4PX04-0AE5	<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 102 400 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 102 400 PowerTags
<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 153 600 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 153 600 PowerTags 	6AV2103-4RX04-0AE5	<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 153 600 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 153 600 PowerTags
<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 262 144 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 262 144 PowerTags 	6AV2103-4TX04-0AE5	<ul style="list-style-type: none"> WinCC V7.0..V7.3 RC 262 144 -> WinCC Prof. max. PowerTags V14 SP1 Combo and WinCC RT Prof. 262 144 PowerTags

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Nur gültig für die Artikelnummern 6AV2100-0AA04-0AA5 oder 6AV2100-0AA04-0AH5

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

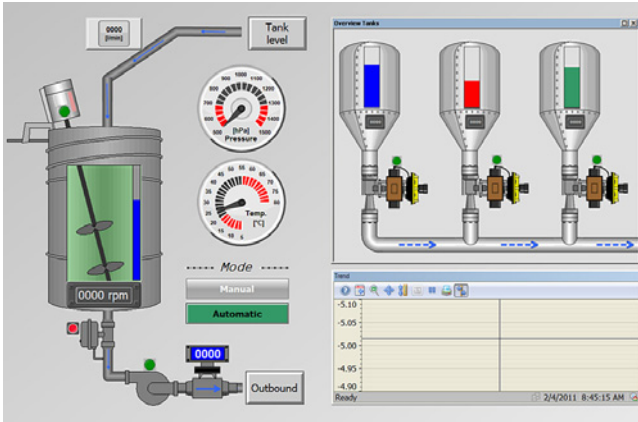
<http://www.siemens.de/tia-portal>

HMI Software

HMI Software im TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

Übersicht



Visualisierungssoftware SIMATIC WinCC Runtime Advanced

- PC-basierte Bedien- und Beobachtungslösung für Einplatzsysteme im maschinennahen Bereich
- Basispaket für Visualisierung, Melden und Protokollierung, Benutzerverwaltung, flexibel erweiterbar durch VB-Skripts
- Basispaket erweiterbar durch den Einsatz von Optionspaketen
- Einbindung von mit WinCC ControlDevelopment erstellten kundenspezifischen ActiveX-Controls
- Integrierbar in Automatisierungslösungen auf Basis von TCP/IP-Netzwerken
- Erweiterte Servicekonzepte mit Remote-Bedienung, Diagnose, Administration über Intranet und Internet in Verbindung mit Email-Kommunikation

Visualisierungssoftware SIMATIC WinCC Runtime Professional

- PC-basiertes Bedien- und Beobachtungssystem für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen in allen Branchen – von einfachen Einplatzsystemen bis hin zu verteilten Mehrplatzsystemen und standortübergreifenden Lösungen mit Web-Clients. WinCC Runtime Professional ist die Informationsdrehscheibe für die unternehmensweite, vertikale Integration.
- Industriegerechte Funktionen zum Melden und Quittieren von Ereignissen, Archivieren von Meldungen und Messwerten, Protokollieren sämtlicher Prozess- und Konfigurationsdaten, Benutzerverwaltung, flexibel erweiterbar durch VB- und C-Skripts
- Basispaket erweiterbar durch den Einsatz von Optionspaketen
- Ebenfalls enthalten sind API für die Runtime zur Nutzung der offen gelegten Programmierschnittstellen
- Einbindung von mit WinCC ControlDevelopment erstellten kundenspezifischen ActiveX-Controls

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

<http://www.siemens.de/wincc-tia-portal>

<http://www.siemens.de/wincc-professional>

Übersicht

PC-basiertes Bedien- und Beobachtungssystem für Einplatzsysteme im maschinennahen Bereich.

SIMATIC WinCC Runtime Advanced wird projektiert mit der Projektierungssoftware SIMATIC WinCC Advanced oder SIMATIC WinCC Professional.

Nutzen

- Funktionen für alle Visualisierungsaufgaben:
 - Bedienfunktionen
 - Grafik- und Kurvendarstellungen
 - Meldesystem
 - Protokollsystem
 - Archivierung (Option)
 - Rezepturverwaltung (Option)
 - Audit Trail (Option)
- Flexible Runtime Funktionalität durch Visual Basic Skripte
- Innovative Servicekonzepte mit Remote Bedienung, Diagnose, Administration über Intranet/Internet sowie E-Mail-Kommunikation steigern die Verfügbarkeit (Option)
- Unterstützung einfacher verteilter Automatisierungslösungen auf Basis von TCP/IP Netzwerken im maschinennahen Bereich (Option)
- Teil von Totally Integrated Automation Portal
 - direkter Zugriff auf die Variablen- und Meldeprojektion der SIMATIC Steuerung
 - Exzellente Unterstützung der neuen SIMATIC S7-1500 Controller
 - Mit symbolischer Adressierung
 - Zugriff auf die neuen speicheroptimierten Datenbausteine
 - Neues Alarm- und Diagnosekonzept
 - integrierte Diagnosefunktionen zur Erhöhung der Produktivität

Anwendungsbereich

SIMATIC WinCC Runtime Advanced ist die performante Visualisierungssoftware für einfache, maschinennahe Visualisierungsaufgaben. Sie ist als Einplatzlösung für alle Automatisierungsanwendungen in der Fertigungs-, Prozess- und Gebäudeautomatisierung einsetzbar.

SIMATIC WinCC Runtime Advanced ist in Verbindung mit folgenden Bediengeräten einsetzbar:

- SIMATIC Rack PC:
 - IPC347, IPC547, IPC647, IPC847
- SIMATIC Box PC:
 - IPC227, IPC427, IPC627, IPC827
- SIMATIC Panel PC:
 - IPC277, IPC477, IPC677, Panel PC Ex OG
- SIMATIC S7 Open Controller: ET 200SP Open Controller
- SINUMERIK PC: PCU 50.3, PCU 50.5
- Standard PCs mit Auflösungen (B x H in Pixel) von:
 - 4:3 Format: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, 1600 x 1200
 - Widescreen Format: 800 x 480, 1280 x 800, 1366 x 768, 1440 x 900, 1680 x 1050, 1920 x 1080, 1920 x 1200, 1980 x 1080

Aufbau

SIMATIC WinCC Runtime Advanced ist erhältlich als Softwarepaket mit 128, 512, 2 048, 4 096, 8 192 und 16 384 PowerTags.

Als PowerTags werden Prozessvariablen und Bereichszeiger gezählt, die eine Prozessverbindung zur Steuerung besitzen. Darüber hinaus stehen Variablen ohne Prozessanbindung, konstante Grenzwerte von Variablen sowie Meldungen (bis zu 4 000 bit-getriggerte Meldungen) als zusätzliche Systemleistung zur Verfügung.

Der Funktionsumfang von WinCC Runtime Advanced beinhaltet die zentralen HMI-Komponenten für Visualisieren und Melden und kann durch den Einsatz von Optionspaketen, bedarfs- und kostengerecht erweitert werden.

SIMATIC WinCC Runtime Advanced wird projektiert mit der Projektierungssoftware SIMATIC WinCC Advanced und SIMATIC WinCC Professional.

Funktion

Visualisierung über Windows-konforme Bedienoberfläche

Aufgebaut aus parametrierbaren Bildobjekten sowie projektspezifisch erstellten Bildbausteinen:

- Numerische und alphanumerische Ein-/Ausgabefelder
- Statische Text- und Grafikanzeige sowie Vektorgrafik
- Dynamisierbare Grafiken aus der HMI Symbol-Library
- Balkengrafik, Kurvengrafik mit Blätter- und Zoomfunktion sowie Leselinie
- Signalabhängige Text- und Grafiklisten
- Schaltflächen und Schalter für die Prozessbedienung
- Editierfelder für Prozesswerte (Signale)
- Analoganzeige, Schieberegler als Beispiel für weitere Bildobjekte
- Projektspezifische Bildbausteine erstellt aus den Basisobjekten des Systems
- Grafikanzeigen für verschiedene Standard-Grafikformate, z. B. Bitmaps, .jpg, .wmf

Alarmer und Meldungen

- Bitmeldungen und Analogmeldungen sowie das ereignisgesteuerte Meldeverfahren Alarm-S / Alarm-D bei SIMATIC S7
- Ebenso wird das neue Alarm- und Diagnosekonzept der S7-1500 Controller unterstützt
- Frei definierbare Meldeklassen zur Festlegung von Quittierverhalten und Darstellung der Meldeereignisse

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Advanced

Funktion (Fortsetzung)

Archivierung von Meldungen und Prozesswerten¹⁾

- Archivierung in Dateien (z.B. CSV- oder TXT-Datei) und Microsoft SQL-Datenbanken
- Online Auswertung von Prozesswert- und Meldearchiven
- Auswertung von Prozesswert- und Meldearchiven über Microsoft Standardtools z.B. Excel

Rezepturen¹⁾

- Erstellung von Datensätzen für Maschinendaten oder Produktionsdaten
- Datensatzanzeige bzw. -eingabe über ein konfigurierbares Bildobjekt oder verteilt innerhalb des Projektes über Prozessbilder
- Übertragung der Datensätze von bzw. zur Steuerung
- Import/Export der Datensätze von/nach CSV-Dateien für die Weiterverarbeitung mit anderen Tools (z.B. MS Excel)

Dokumentation von Prozessdaten, Meldeereignissen und Rezepturen

- Zeit- oder ereignisgesteuerte Berichts Ausgabe
- Frei gestaltbares Layout

Flexible Erweiterung der integrierten Systemfunktion durch Visual Basic Script

Sprachunterstützung für mehrsprachige Projekte

- Bis zu 32 Online-Sprachen
- Sprachabhängige Texte und Grafiken
- Sprachumschaltung zur Laufzeit

Benutzerorientierter Zugriffsschutz nach den Erfordernissen von reglementierten Branchen

- Authentifizierung über Benutzerkennung und Passwort
- Benutzergruppenspezifische Rechte
- Zentrale anlagenweite Benutzerverwaltung auf Basis von SIMATIC Logon¹⁾
- Änderungen von Bediener-Operationen im Runtime Betrieb überwachen¹⁾
- Aufzeichnung von Bedienhandlungen in einem Audit Trail¹⁾

Steuerungsanbindung zu unterschiedlichsten Steuerungen on-board

- Kommunikation über Native Drivers und Standard OPC-Kanal
- Gleichzeitige Verbindung über mehrere Protokolle: OPC Client oder SIMATIC HMI HTTP Protocol sind additiv, d.h. in Kombination mit anderen Steuerungsanbindungen einsetzbar

Offene Kommunikation zwischen HMI-Systemen und zu überlagerten Systemen

- OPC-Server
 - Einsatz des Visualisierungssystems als Datenserver (OPC-Server) für überlagerte Automatisierungskomponenten z. B. Leitsysteme oder Systeme im Officebereich
 - OPC-DA-Server: Variablen, z. B. Prozesswerte
- Kommunikation zwischen HMI-Systemen auf Basis von Ethernet-Netzwerken bzw. über das Intranet/Internet
 - Lesender und schreibender Zugriff auf Variablen. Die WinCC Runtime Advanced bzw. SIMATIC Panels stellen dabei anderen SIMATIC HMI-Systemen oder Office-Applikationen Daten (Variablen) zur Verfügung
- E-Mail-Versand „on demand“ oder ereignisgesteuert
 - z.B. an das Wartungspersonal über SMTP-Server (Simple Mail Transfer Protocol)
 - Der optionale Einsatz von E-Mail/ SMS Gateways ermöglicht den Zugang zu Standardnetzen (externe Serviceanbieter notwendig)
- Systemdiagnose über gerätespezifische HTML-Seiten, folgende Funktionen sind erreichbar:
 - Starten und Stoppen der HMI-Runtime zu Wartungszwecken
 - Fernzugriff auf Rezepturdatsätze, Passwörter und HMI-Systemspezifische Informationen
 - Zugriff auf die Dateien des HMI-Systems über einen Datei-Explorer
 - Download von Projektierungsdaten über das Intranet/Internet
 - Ergänzen durch eigene HTML-Seiten

WinCC Sm@rtServer für die Remote-Bedienung über Intranet und Internet¹⁾

- Anzeige und Bedienung der Prozessbilder auf remote PC oder Panel
- Von einem SIMATIC HMI-System aus kann ein anderes aus der Ferne bedient oder beobachtet werden; Einstieg in Client-/Server-Konfigurationen für verteilte Bedienstationen oder für Lösungen mit Kopfstation oder Warte

WinCC ControlDevelopment zur Erweiterung der Funktionalität um eigene Controls¹⁾

- Entwicklung eigener VB.net oder C# Controls zur Einbindung in SIMATIC WinCC Runtime Advanced

¹⁾ Option für SIMATIC WinCC Runtime Advanced, Runtime Lizenzen sind separat zu erwerben. Weitere Informationen finden Sie unter „WinCC Optionen“.

Funktion (Fortsetzung)

Systemvoraussetzungen

	SIMATIC WinCC Runtime Advanced
Prozessor (Min.)¹⁾	Intel® Core™ i5-6440EQ (2.7 GHz) und alle Prozessoren der SIMATIC IPC
RAM (Min.)²⁾	16 GByte oder mehr (für große Projekte 32 GByte)
Festplatte	SSD mit mindestens 50 GByte verfügbarem Speicherplatz
Betriebssysteme	<p>32-Bit Betriebssysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 • Windows Embedded Standard Edition 7 SP1 (nur SIMATIC IPC) <p>64-Bit Betriebssysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 • Windows Embedded Standard Edition 7 SP1 (nur SIMATIC IPC) • Windows 8.1 Professional • Windows 8.1 Enterprise • Windows Server 2008 R2 Standard Edition SP1 • Windows Server 2012 R2 Standard Edition • Windows 7 Home Premium SP1 (nur WinCC Basic) • Windows 7 Professional SP1 • Windows 7 Enterprise SP1 • Windows 7 Ultimate SP1 • Windows 8.1 Professional • Windows 8.1 Enterprise • Windows Embedded 8.1 Industry • Windows 10 Professional Version 1607 • Windows 10 Enterprise Version 1607 • Windows 10 Enterprise 2016 LTSC • Windows 10 Enterprise 2015 LTSC • Windows Server 2008 R2 Standard Edition SP1 (nicht WinCC Basic) • Windows Server 2012 R2 Standard Edition • Windows Server 2016 Standard Edition
Optisches Laufwerk	DVD-ROM

¹⁾ In Verbindung mit Optionen können leistungsfähigere Systeme notwendig werden

²⁾ Der benötigte RAM-Speicher wird vor allem durch die Größe der verwendeten Grafiken festgelegt.

³⁾ Ohne Berücksichtigung von Archiven.

Hinweis:

Neben WinCC stellt auch Windows Anforderungen an die freie Festplattenkapazität; z. B. sollte für die Auslagerungsdatei freier Speicherplatz vorgesehen werden. Folgende Formel hat sich dabei bewährt:

Größe der Auslagerungsdatei = 3 x Größe RAM-Speicher.

Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte Ihrer Windows-Dokumentation.

Technische Daten

Die folgenden Tabellen über die Systemgrenzen unterstützen Sie bei der Abschätzung, ob Ihr Projekt noch innerhalb der Systemgrenzen für die WinCC Runtime Advanced liegt.

Die angegebenen Maximalwerte sind nicht additiv.

Die Funktionsfähigkeit von Projektierungen, in denen alle Systemgrenzen ausgenutzt werden, kann auf den Geräten nicht gewährleistet werden. Zusätzlich zu den angegebenen Grenzen ist noch die Begrenzung durch den zur Verfügung stehenden Projektierungs-Speicher zu beachten.

	SIMATIC WinCC Runtime Advanced
Variablen	
Anzahl Variablen im Projekt	24 576
Anzahl PowerTags	128 –16 384
Anzahl Elemente je Array	1 600
Anzahl Lokale Variablen	8 192
Meldungen	
Anzahl Meldeklassen	32
Anzahl Bitmeldungen	6 000
Anzahl Analogmeldungen	500
Länge einer Meldung in Zeichen	80
Anzahl Prozesswerte je Meldung	8
Größe des Meldepuffers	2 048
Anzahl anstehende Meldeereignisse	500
Bilder	
Anzahl Bilder	750
Anzahl Felder pro Bild	600
Anzahl Variablen pro Bild	400
Anzahl Komplexe Objekte pro Bild ¹⁾	40
Rezepturen	
Anzahl Rezepturen	1000
Anzahl Elemente pro Rezeptur ²⁾	2 000
Nutzdatenlänge in kByte pro Datensatz	512
Anzahl Datensätze pro Rezeptur	5 000
Archive	
Anzahl Archive	100
Anzahl Einträge je Archiv (incl. aller Archive-segmente) ³⁾	500 000
Anzahl Archive-segmente	400
zyklischer Trigger für die Archivierung von Variablen	1 s
Anzahl archivierbarer Variablen je Archiv	24 576

¹⁾ Komplexe Objekte sind: Balken, Schieberegler, Symbolbibliothek, Uhr und alle Objekte aus dem Bereich Controls.

²⁾ Bei Verwendung von Arrays zählt jedes Arrayelement als ein Rezepturelement

³⁾ Bei der Archivierungsmethode "segmentiertes Umlaufarchiv" gilt die Anzahl der Einträge für die Gesamtheit aller Folgearchive. Das Produkt aus der Anzahl der Folgearchive und der Anzahl der Datensätze pro Folgearchiv darf die Systemgrenze nicht überschreiten.

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Advanced

Technische Daten (Fortsetzung)

Kurven	
Anzahl Kurven	800
Textlisten und Grafiklisten	
Anzahl Grafiklisten	500
Anzahl Textlisten	500
Anzahl der Einträge pro Text- oder Grafikliste	3 500
Anzahl Grafikobjekte	24 576
Anzahl Textelemente	40 000
Skripte	
Anzahl Skripte	200
Kommunikation	
Anzahl Verbindungen	8
Anzahl Verbindungen basierend auf "SIMATIC HMI HTTP"	16
Anzahl maximal verbundener Sm@rtClients (incl. ein Service Client)	4 ⁴⁾
Hilfesystem	
Länge eines Hilfetextes in Zeichen	500
Sprachen	
Anzahl Runtime-Sprachen	32
Aufgabenplaner	
Zeitgetriggerte Aufgaben ⁵⁾	48
Benutzerverwaltung	
Anzahl Benutzergruppen	50
Anzahl Berechtigungen	32
Anzahl Benutzer	100

- ¹⁾ Komplexe Objekte sind: Balken, Schieberegler, Symbolbibliothek, Uhr und alle Objekte aus dem Bereich Controls.
- ²⁾ Bei Verwendung von Arrays zählt jedes Arrayelement als ein Rezepturelement
- ³⁾ Bei der Archivierungsmethode "segmentiertes Umlaufarchiv" gilt die Anzahl der Einträge für die Gesamtheit aller Folgearchive. Das Produkt aus der Anzahl der Folgearchive und der Anzahl der Datensätze pro Folgearchiv darf die Systemgrenze nicht überschreiten.
- ⁴⁾ Die maximale Anzahl der Sm@rtClients, die sich mit dem Sm@rtServer auf Panel PC 477 verschalten können, ist auf 3 begrenzt.
- ⁵⁾ Ereignisgetriggerte Aufgaben sind für die Systemgrenzen nicht relevant.

Bestelldaten

Basissoftware

SIMATIC WinCC Runtime Advanced V14 SP1

Software und Dokumentation auf DVD, inkl. SW der Optionen ¹⁾
Single License, License Key auf USB-Stick für

- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags
- 16 384 PowerTags

als Download³⁾

Single License, Software und License Key Download.
E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags
- 16 384 PowerTags

Powerpacks

SIMATIC WinCC Runtime Advanced V14 (ohne Versionswechsel)

Single License, nur License Key auf USB-Stick für PowerTags von

Datenträger

- 128 PowerTags auf 512 PowerTags
- 512 PowerTags auf 2 048 PowerTags
- 2 048 PowerTags auf 4 096 PowerTags
- 4 096 PowerTags auf 8 192 PowerTags
- 8 192 PowerTags auf 16 384 PowerTags

als Download³⁾

Single License, Software und License Key Download.
E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

- 128 PowerTags auf 512 PowerTags
- 512 PowerTags auf 2 048 PowerTags
- 2 048 PowerTags auf 4 096 PowerTags
- 4 096 PowerTags auf 8 192 PowerTags
- 8 192 PowerTags auf 16 384 PowerTags

Artikel-Nr.

6AV2104-0BA04-0AA0
6AV2104-0DA04-0AA0
6AV2104-0FA04-0AA0
6AV2104-0HA04-0AA0
6AV2104-0KA04-0AA0
6AV2104-0LA04-0AA0

6AV2104-0BA04-0AH0
6AV2104-0DA04-0AH0
6AV2104-0FA04-0AH0
6AV2104-0HA04-0AH0
6AV2104-0KA04-0AH0
6AV2104-0LA04-0AH0

6AV2104-2BD04-0BD0
6AV2104-2DF04-0BD0
6AV2104-2FH04-0BD0
6AV2104-2HK04-0BD0
6AV2104-2KL04-0BD0

6AV2104-2BD04-0BJ0
6AV2104-2DF04-0BJ0
6AV2104-2FH04-0BJ0
6AV2104-2HK04-0BJ0
6AV2104-2KL04-0BJ0

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC WinCC Runtime Advanced V14 SP1 nach SIMATIC WinCC Runtime Professional V14 SP1 Single License, Software und Dokumentation auf DVD, License Key auf USB-Stick für PowerTags von <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags auf 128 PowerTags • 512 PowerTags auf 512 PowerTags • 2 048 PowerTags auf 2 048 PowerTags • 4 096 PowerTags auf 4 096 PowerTags • 8 192 PowerTags auf 8 192 PowerTags als Download ³⁾ Single License, Software und License Key Download. E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags auf 128 PowerTags • 512 PowerTags auf 512 PowerTags • 2 048 PowerTags auf 2 048 PowerTags • 4 096 PowerTags auf 4 096 PowerTags • 8 192 PowerTags auf 8 192 PowerTags 	6AV2105-2BB04-0AC0 6AV2105-2DD04-0AC0 6AV2105-2FF04-0AC0 6AV2105-2HH04-0AC0 6AV2105-2KK04-0AC0 6AV2105-2BB04-0AJ0 6AV2105-2DD04-0AJ0 6AV2105-2FF04-0AJ0 6AV2105-2HH04-0AJ0 6AV2105-2KK04-0AJ0	Upgrades SIMATIC WinCC Runtime Advanced V14 SP1 Software und Dokumentation auf DVD, inkl. SW der Optionen Single License, License Keys auf USB-Stick für <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags • 512 PowerTags • 2 048 PowerTags • 4 096 PowerTags • 8 192 PowerTags als Download ³⁾ Single License, Software und License Key Download. E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags • 512 PowerTags • 2 048 PowerTags • 4 096 PowerTags • 8 192 PowerTags
SIMATIC WinCC Runtime Advanced V14 SP1 nach SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V14 SP1 <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags auf 128 PowerTags • 512 PowerTags auf 512 PowerTags • 2 048 PowerTags auf 2 048 PowerTags • 4 096 PowerTags auf 4 096 PowerTags • 8 192 PowerTags auf 8 192 PowerTags 	6AV2105-2BB14-0AC0 6AV2105-2DD14-0AC0 6AV2105-2FF14-0AC0 6AV2105-2HH14-0AC0 6AV2105-2KK14-0AC0	SIMATIC WinCC flexible 2008 nach SIMATIC WinCC Runtime Advanced V14 SP1 Software und Dokumentation auf DVD, inkl. SW der Optionen Single License, License Keys auf USB-Stick für <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags auf 128 PowerTags²⁾ • 512 PowerTags auf 512 PowerTags²⁾ • 2 048 PowerTags auf 2 048 PowerTags²⁾ • 4 096 PowerTags auf 4 096 PowerTags²⁾ • 8 000 PowerTags auf 8 192 PowerTags²⁾ als Download ³⁾ Single License, Software und License Key Download. E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags auf 128 PowerTags²⁾ • 512 PowerTags auf 512 PowerTags²⁾ • 2 048 PowerTags auf 2 048 PowerTags²⁾ • 4 096 PowerTags auf 4 096 PowerTags²⁾ • 8 000 PowerTags auf 8 192 PowerTags²⁾
Update SIMATIC WinCC Runtime Advanced V14 nach V14 SP1 Software und Dokumentation auf DVD, inkl. SW der Optionen (nur DVD, ohne License Key)	6AV2104-0XX04-0DU8	

HMI Software

HMI Software im TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Advanced

Bestelldaten

Artikel-Nr.

**SIMATIC WinCC flexible Panel
Options nach
SIMATIC WinCC (TIA Portal)
Panel Options**

- WinCC flexible /Audit for SIMATIC Panel auf SIMATIC WinCC Audit for SIMATIC Comfort/Mobile Panels
- WinCC flexible /Sm@rtAccess for SIMATIC Panel auf SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels
- WinCC flexible /Sm@rtService for SIMATIC Panel auf SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels
- WinCC flexible/ProAgent for Panels auf SIMATIC ProDiag für Comfort/Mobile Panels

als Download³⁾

Single License, Software und License Key Download.

E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

- WinCC flexible /Audit for SIMATIC Panel auf SIMATIC WinCC Audit for SIMATIC Comfort/Mobile Panels
- WinCC flexible /Sm@rtAccess for SIMATIC Panel auf SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels
- WinCC flexible /Sm@rtService for SIMATIC Panel auf SIMATIC WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels
- WinCC flexible/ProAgent for Panels auf SIMATIC ProDiag für Comfort/Mobile Panels

6AV2107-4XP00-0BF0

6AV2107-4XP00-0BK0

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/tia-portal>

¹⁾ Die Runtime-Lizenzen für die WinCC Runtime Advanced Optionen sind je Zielsystem separat zu erwerben

²⁾ incl. je 1 Upgrade License auf die WinCC Runtime Advanced Optionen

³⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Übersicht

PC-basiertes Bedien- und Beobachtungssystem für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen in allen Branchen – vom einfachen Einzelplatz- bis hin zu verteilten Mehrplatzsystemen und standortübergreifenden Lösungen mit Web-Clients.

SIMATIC WinCC Runtime Professional ist die Informationsdrehscheibe für die unternehmensweite, vertikale Integration. SIMATIC WinCC Runtime Professional wird projektiert mit der Projektierungssoftware SIMATIC WinCC Professional.

Nutzen

- Funktionen für alle Visualisierungsaufgaben:
 - Bedienfunktionen
 - Grafik- und Kurvendarstellungen
 - Meldesystem
 - Protokollsystem
 - Archivierung (Option)
 - Rezepturverwaltung (Option)
- Durchgängig skalierbar
 - erweiterbar von Single Station zu Client-Server Konfigurationen
 - Prozessvisualisierung über das Web mit dem WinCC WebNavigator
- Offene Standards für einfache Integration
 - leistungsfähige Echtzeit-Datenbank MS SQL Server
 - offen für Applikationsbausteine mit ActiveX-Controls
 - Visual Basic for Applications für individuelle Erweiterungen
 - OPC für eine herstellerübergreifende Kommunikation
- Teil von Totally Integrated Automation Portal
 - direkter Zugriff auf die Variablen- und Meldeprojektion der SIMATIC Steuerung
 - Exzellente Unterstützung der neuen SIMATIC S7-1500 Controller
 - Mit symbolischer Adressierung
 - Zugriff auf die neuen speicheroptimierten Datenbausteine
 - Neues Alarm- und Diagnosekonzept
 - integrierte Diagnosefunktionen zur Erhöhung der Produktivität

Anwendungsbereich

SIMATIC WinCC Runtime Professional ist für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen konzipiert. Mit seiner leistungsfähigen Prozesskopplung, insbesondere zur SIMATIC-Familie, und der sicheren Datenarchivierung ermöglicht WinCC Runtime Professional Lösungen für die Leittechnik.

Das branchenneutrale Basissystem ermöglicht den universellen Einsatz in allen Automatisierungsanwendungen.

SIMATIC WinCC Runtime Professional ist in Verbindung mit folgenden Bediengeräten einsetzbar:

SIMATIC PCs:

- SIMATIC Rack PC:
 - IPC547, IPC647, IPC847
- SIMATIC Box PC:
 - IPC427, IPC627, IPC827
- SIMATIC Panel PC:
 - IPC477, IPC677
- Standard PC

Aufbau

SIMATIC WinCC Runtime Professional ist erhältlich als Softwarepaket mit 128, 512, 2 048, 4 096, 8 192, 65 536, 102 400, 153 600 und 262 144 PowerTags.

Als PowerTags werden Datenpunkte gekennzeichnet, die über einen WinCC Runtime Professional -Kanal eine Verbindung zu Steuerungen oder anderen Datenquellen besitzen. Dabei können von einem Datenpunkt bis zu 32 Meldungen abgeleitet werden. Darüber hinaus stehen interne Variablen ohne Kopplung als zusätzliche Systemleistung zur Verfügung. WinCC Runtime Professional enthält darüber hinaus auch 500 Archivvariablen. Für größere Mengengerüste können zusätzliche Archivlizenzen erworben werden.

Lizenzen für eine Mehrplatzkonfiguration

Auf dem Server ist die Systemsoftware mit der erforderlichen Anzahl von PowerTags und zusätzlich die Option SIMATIC WinCC Server for Runtime Professional zu installieren.

Für die Clients ist im Grundausbau eine SIMATIC WinCC Client for Runtime Professional-Lizenz ausreichend.

Funktion

Visualisierung über Windows-konforme Bedienoberfläche

aufgebaut aus parametrierbaren Bildobjekten sowie projektspezifisch erstellten Bildbausteinen:

- Numerische und alphanumerische Ein-/Ausgabefelder
- Statische Text- und Grafikanzeige sowie Vektorgrafik
- Dynamisierbare Grafiken aus der HMI Symbol-Library
- Balkengrafik, Kurvengrafik mit Blätter- und Zoomfunktion sowie Leselinie
- Signalabhängige Text- und Grafiklisten
- Schaltflächen und Schalter für die Prozessbedienung
- Editierfelder für Prozesswerte (Signale)
- Analoganzeige, Schieberegler als Beispiel für weitere Bildobjekte
- Projektspezifische Bildbausteine erstellt aus den Basisobjekten des Systems
- Grafikanzeigen für verschiedene Standard-Grafikformate, z. B. Bitmaps, .jpg, .wmf

Alarmer und Meldungen

- Bitmeldungen und Analogmeldungen, sowie das ereignisgesteuerte Meldeverfahren Alarm-S / Alarm-D bei SIMATIC S7
- Ebenso wird das neue Alarm- und Diagnosekonzept der S7-1500 Controller unterstützt
- Frei definierbare Meldeklassen zur Festlegung von Quittierverhalten und Darstellung der Meldeereignisse

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Professional

Funktion (Fortsetzung)

Archivierung von Meldungen und Prozesswerten ¹⁾

- Meldesystem für die Erfassung und Archivierung von Ereignissen mit Anzeige- und Bedienmöglichkeiten angelehnt an DIN 19235
- Prozessarchivierung für die Erfassung, Verdichtung und Ablage von Messwerten
- Online Auswertung von Prozesswert- und Meldearchiven

Rezepturen ¹⁾

- Erstellung von Datensätzen für Maschinendaten oder Produktionsdaten
- Datensatzanzeige bzw. -eingabe über ein konfigurierbares Bildobjekt oder verteilt innerhalb des Projektes über Prozessbilder
- Übertragung der Datensätze von bzw. zur Steuerung
- Import/Export der Datensätze für die Weiterverarbeitung mit anderen Tools (z.B. MS Excel)

Dokumentation von Prozessdaten, Meldeereignissen und Rezepturen

- Zeit- oder ereignisgesteuerte Berichtsabgabe
- Frei gestaltbares Layout

Flexible Erweiterung durch Visual Basic Script und ANSI-C

- Programmierschnittstellen für den individuellen Zugriff auf Daten und Funktionen der WinCC Runtime Professional und für die Einbindung in Anwenderprogramme mit VBA, VB Script, C-API, C-Script (ANSI-C)

Offene Kommunikation zwischen HMI-Systemen und zu überlagerten Systemen

- OPC-Server
Einsatz des Visualisierungssystems als Datenserver (OPC-Server) für überlagerte Automatisierungskomponenten wie z. B. Leitsysteme oder Systeme im Officebereich
 - OPC-DA-Server: Variablen, z. B. Prozesswerte
 - OPC-HDA-Server: Archivierte Prozesswerte
 - OPC-A&E-Server: Meldungen
 - OPC-XML-DA-Server: Variablen, z. B. Prozesswerte
 - OPC-UA-DA-Server: Variablen, z. B. Prozesswerte
- OLE DB Server
 - Standardisierter und einfach einsetzbarer Zugriff auf die Archivdaten von WinCC (MS SQL Server 2005).
 - Der Zugriff über den OLE-DB Provider liefert alle WinCC-Archivdaten mit den dazugehörigen Prozessbegleitwerten, sowie Melde- und Anwendertexten.
 - Ebenfalls stehen über den WinCC OLE-DB Provider Analysefunktionen wie Minimum, Maximum, Meldehitliste, etc. zur Verfügung.
- WinCC WebUX for Runtime Professional ¹⁾
 - Die Option WebUX ermöglicht Plattform- und Browser unabhängiges Bedienen und Beobachten über das Internet oder das firmeninterne Intranet bzw. LAN.
 - Auf dem Endgerät ist keine Installation notwendig – ein HTML5-fähiger Browser ist ausreichend. Damit kann WebUX auch auf mobilen Endgeräten verwendet werden.

- WinCC WebNavigator for Runtime Professional ¹⁾
 - Option für SIMATIC WinCC Runtime Professional zum Bedienen und Beobachten von Anlagen über das Internet oder das firmeninterne Intranet bzw. LAN
 - Konfiguration aus einem Web-Server mit der Software SIMATIC WinCC Runtime Professional als Einplatz-, Client- oder Serverversion und einem Web-Client, der das Bedienen und Beobachten eines laufenden WinCC Runtime Professional-Projektes über einen Internet-Browser mit ActiveX-Unterstützung ermöglicht. Das WinCC-Basissystem muss nicht auf dem Client-Rechner vorhanden sein.
- WinCC DataMonitor for Runtime Professional ¹⁾
 - Der WinCC DataMonitor dient zur Anzeige und Auswertung von aktuellen Prozesszuständen und historischen Daten auf Office-PCs mit Standardwerkzeugen wie dem Microsoft Internet Explorer oder Microsoft Excel. Dabei wird der DataMonitor Client von einem Web-Server mit aktuellen und historischen Prozessdaten sowie Alarmen versorgt. Der DataMonitor kann vom Maschinenbediener bis zum Konzernmanager zur Informationsgewinnung eingesetzt werden.

¹⁾ Option für SIMATIC WinCC Runtime Professional; Runtime-Lizenzen sind separat zu erwerben. Weitere Informationen finden Sie unter "WinCC Optionen".

Sprachunterstützung für mehrsprachige Projekte

- Sprachabhängige Texte und Grafiken
- Sprachumschaltung zur Laufzeit

Steuerungsanbindung zu unterschiedlichsten Steuerungen onboard

- Kommunikation über Native Drivers und Standard-OPC-Kanal
- Für die Kommunikation zu unterlagerten Steuerungen (SIMATIC-Protokolle, PROFIBUS DP, PROFIBUS FMS, DDE- und OPC-Server im Lieferumfang)

Neuigkeiten in WinCC Runtime Professional V14 SP1

- Unterstützung OPC UA DA Client
- Neue VBS Methode für Bildfenster, um die Bedienung eines Bildfensters temporär zu sperren
- Individualisierung der Rezept Controls. für die Anpassung der Control Eigenschaften (Schaltflächen oder Tabellenelemente)
- WebUX:
Automatischer Login (nur für Beobachten Rechte)

Hinweis:

Für die Kommunikation muss die mitgelieferte SIMATIC Net V14 SP1 installiert werden.
Bitte beachten Sie in jedem Fall vor der Installation von SIMATIC WinCC RT Professional die Kompatibilität zu den von Ihnen benötigten und verwendeten Zusatzpaketen und Optionen.

Funktion (Fortsetzung)

Systemvoraussetzungen	SIMATIC WinCC Runtime Professional
Prozessortyp (Min.) ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron Dual Core 2,2 GHz (Ivy/Sandy Bridge)
RAM (Min.) ²⁾	4 GByte
Freier Festplattenspeicher ³⁾	8 GByte auf Systemlaufwerk "C:"
Betriebssysteme	32-Bit Betriebssysteme <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 SP1 (Professional, Enterprise, Ultimate) Windows Embedded Standard Edition 7 SP1 64-Bit Betriebssysteme <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 SP1 (Professional, Enterprise, Ultimate) Windows Embedded Standard Edition 7 SP1 Windows 8.1 (Professional, Enterprise) Windows Embedded 8.1 Industry Windows 10 (Professional Version 1607, Enterprise Version 1607, Enterprise 2016 LTSC, Enterprise 2015 LTSC) Windows Server 2008 R2 Standard Edition SP1 Windows Server 2012 R2 Standard Edition Windows Server 2016
Grafikkarte	32 MByte RAM, 24-Bit Farbtiefe
Netzwerk	Ethernet ab 10 Mbit/s
Optisches Laufwerk	DVD-ROM

¹⁾ In Verbindung mit Optionen können leistungsfähigere Systeme notwendig werden

²⁾ Der benötigte RAM-Speicher wird vor allem durch die Größe der verwendeten Grafiken festgelegt.

³⁾ Ohne Berücksichtigung von Archiven.

Hinweis:

Neben WinCC stellt auch Windows Anforderungen an die freie Festplattenkapazität; z. B. sollte für die Auslagerungsdatei freier Speicherplatz vorgesehen werden.

Folgende Formel hat sich dabei bewährt:

Größe der Auslagerungsdatei = 3 x Größe RAM-Speicher.

Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte Ihrer Windows-Dokumentation.

Integration

Integration in unternehmensweite Lösungen (IT- und Business-Integration)

WinCC Runtime Professional setzt konsequent auf Microsoft-Technologien, was für größtmögliche Offenheit und Integrationsfähigkeit sorgt.

Auch herstellerübergreifende Kommunikation ist eine leichte Übung. Der Grund: WinCC Runtime Professional kann als OPC-Client und -Server eingesetzt werden, und unterstützt neben dem Zugriff auf aktuelle Prozesswerte auch Standards wie OPC HDA (Historical Data Access), OPC Alarm & Events, OPC UA Data Access und OPC XML Data Access.

Ebenso wichtig: Visual Basic Scripting (VBS) als leicht erlernbare, offene Runtime-Sprache. Auf Wunsch können professionelle Applikationsentwickler auch ANSI-C nutzen.

WinCC Runtime Professional integriert eine leistungsfähige, skalierbare Historian-Funktionalität auf Basis des Microsoft SQL Server im Basissystem.

Für den Anwender bieten sich so alle Möglichkeiten: von der performanten Archivierung aktueller Prozessdaten, über eine Langzeitarchivierung mit hoher Datenkompression, bis hin zu einer zentralen Informationsdrehscheibe in Form eines unternehmensweiten Process Historians. Offenen Schnittstellen bilden die Basis für eine effektive IT- und Business-Integration.

HMI Software

HMI Software im TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Professional

Technische Daten

Die folgenden Tabellen über die Systemgrenzen unterstützen Sie bei der Abschätzung, ob Ihr Projekt noch innerhalb der Systemgrenzen für die WinCC Runtime Professional liegt. Die angegebenen Maximalwerte sind nicht additiv.

Die Funktionsfähigkeit von Projektierungen, in denen alle Systemgrenzen ausgenutzt werden, kann auf den Geräten nicht gewährleistet werden. Zusätzlich zu den angegebenen Grenzen ist noch die Begrenzung durch den zur Verfügung stehenden Projektierungs-Speicher zu beachten.

	SIMATIC WinCC Runtime Professional
Meldungen	
Projektierbare Meldungen pro Server/Einzelplatz	150.000
Prozessvariablen pro Meldezeile	10
Anwendertextblöcke pro Meldezeile	10
Meldeklassen	256
Meldearten	16
Meldeprioritäten	17 (0...16)
Meldungen in Runtime	
Meldungen pro Meldearchiv	Keine Grenze ¹⁾
Meldungen pro Kurzzeitarchivliste	1.000
Meldungen pro Langzeitarchivliste	1.000 ²⁾
Meldungen pro Meldeanzeige	5.000 ³⁾
Bilder	
Objekte pro Bild ⁴⁾	Keine Grenze ⁵⁾
Ebenen pro Bild	32
Bilder pro Projekt	Keine Grenze ⁵⁾
Instanzen fester Bildbausteine in einem Anlagenbild	31 Instanzen desselben Typbilds
Bildgröße in Pixel	10.000 x 10.000
Schachtelungstiefe von Bildobjekten	20
Rezepturen	
Anzahl Rezepturen	Keine Grenze ⁵⁾
Anzahl Rezepturelemente	500 ⁶⁾
Anzahl Rezepturdatensätze	10.000 ⁶⁾
Anzahl Sichten	Keine Grenze ⁵⁾
Archive	
Kurvenanzeige pro Bild	25
Kurven pro Kurvenanzeige	80
Tabellenanzeige pro Bild	25
Spalten pro Tabellenanzeige	12
Werte pro Tabellenanzeige	30.000
Archive pro Einzelplatz/Server	100
Archivvariablen pro Einzelplatz/Server ⁷⁾	80.000

	SIMATIC WinCC Runtime Professional
Kurven	
Kurvenfenster pro Bild	25
Kurven pro Kurvenfenster	80
Benutzerverwaltung	
Anzahl Benutzergruppen	128
Anzahl Berechtigungen	999
Anzahl Benutzer	128
Konfigurationen – Mengengerüst im Mehrplatz-System	
WinCC Clients in einem System	32 ^{8) 9)}
Web Clients in einem System	150 ¹⁰⁾

¹⁾ Durch Systemressourcen begrenzt.

²⁾ Auf Einzelplatz bzw. Server oder auf Client pro Server, wenn "LongTimeArchiveConsistency" auf "nein" gesetzt ist. Auf Einzelplatz, Server, Client, wenn "LongTimeArchiveConsistency" auf "ja" gesetzt ist.

³⁾ Auf Einzelplatz bzw. Server oder auf Client pro Server.

⁴⁾ Anzahl und Komplexität der Objekte haben Einfluss auf die Performance.

⁵⁾ Durch Systemressourcen begrenzt.

⁶⁾ Das Produkt aus der Anzahl Rezepturelemente und der Anzahl Datensätze darf 1.000.000 nicht überschreiten

⁷⁾ Abhängig vom verwendeten Logging-PowerPack für Archivvariablen. 500 Archivvariablen sind in der Basisversion enthalten.

⁸⁾ Wenn der Server auch als Bedienplatz verwendet wird, dann verringert sich die Anzahl für diesen Server auf vier Clients.

⁹⁾ Mischkonfiguration: 32 Clients + 3 Web-Clients

¹⁰⁾ Mischkonfiguration: 50 Web-Clients + 1 WinCC-Client

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Professional

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

Upgrades WinCC V11..13 nach WinCC V14 SP1

SIMATIC WinCC Runtime Professional V11..13 und SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V11..V13 nach V14 SP1

Single License, auf DVD inkl. Lizenzierung auf USB-Stick; Die Upgrades beinhalten WinCC RT Prof. Upgrade-Lizenzen für die Optionen (WebNavigator, DataMonitor, WebDiag Client außer WinCC Upgrade Client)

- SIMATIC WinCC Runtime Professional 128 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 512 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 2 048 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 4 096 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 8 192 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 65 536 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 102 400 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 153 600 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 262 144 PowerTags

Download ³⁾

Single License, Software und License Key Download. E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich.

- SIMATIC WinCC Runtime Professional 128 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 512 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 2048 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 4 096 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 8 192 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 65 536 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 102 400 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 153 600 PowerTags
- SIMATIC WinCC Runtime Professional 262 144 PowerTags

6AV2105-3BB04-0AE0

6AV2105-3DD04-0AE0

6AV2105-3FF04-0AE0

6AV2105-3HH04-0AE0

6AV2105-3KK04-0AE0

6AV2105-3MM04-0AE0

6AV2105-3PP04-0AE0

6AV2105-3RR04-0AE0

6AV2105-3TT04-0AE0

6AV2105-3BB04-0AK0

6AV2105-3DD04-0AK0

6AV2105-3FF04-0AK0

6AV2105-3HH04-0AK0

6AV2105-3KK04-0AK0

6AV2105-3MM04-0AK0

6AV2105-3PP04-0AK0

6AV2105-3RR04-0AK0

6AV2105-3TT04-0AK0

Upgrades WinCC V7.0..V7.3 nach WinCC V14 SP1

SIMATIC WinCC Runtime V7.0..V7.3 nach SIMATIC WinCC Runtime Professional V14 SP1 und SIMATIC WinCC Runtime V7.0..V7.3 ASIA nach SIMATIC WinCC Runtime Professional ASIA V14 SP1

Single License, auf DVD inkl. Lizenzierung auf USB-Stick

- WinCC Runtime 128 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 128 PowerTags²⁾
- WinCC Runtime 512 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 512 PowerTag²⁾
- WinCC Runtime 2 048 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 2 048 PowerTags²⁾
- WinCC Runtime 8 192 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 8 192 PowerTags²⁾
- WinCC Runtime 65 536 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 65 536 PowerTags²⁾
- WinCC Runtime 102 400 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 102 400²⁾
- WinCC Runtime 153 600 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 153 600²⁾
- WinCC Runtime 262 144 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 262 144²⁾
- WinCC RC/RT128 / RC/RT Client auf WinCC Client for Runtime Professional

Download ³⁾

Single License, Software und License Key Download. E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich.

- WinCC Runtime 128 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 128 PowerTags²⁾
- WinCC Runtime 512 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 512 PowerTag²⁾
- WinCC Runtime 2 048 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 2 048 PowerTags²⁾
- WinCC Runtime 8 192 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 8 192 PowerTags²⁾
- WinCC Runtime 65 536 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 65 536 PowerTags²⁾
- WinCC Runtime 102 400 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 102 400²⁾
- WinCC Runtime 153 600 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 153 600²⁾
- WinCC Runtime 262 144 PowerTags auf WinCC Runtime Professional 262 144²⁾
- WinCC RC/RT128 / RC/RT Client auf WinCC Client for Runtime Professional

6AV2105-4BB04-0AE0

6AV2105-4DD04-0AE0

6AV2105-4FF04-0AE0

6AV2105-4KK04-0AE0

6AV2105-4MM04-0AE0

6AV2105-4PP04-0AE0

6AV2105-4RR04-0AE0

6AV2105-4TT04-0AE0

6AV2107-4DB04-0AE0

6AV2105-4BB04-0AK0

6AV2105-4DD04-0AK0

6AV2105-4FF04-0AK0

6AV2105-4KK04-0AK0

6AV2105-4MM04-0AK0

6AV2105-4PP04-0AK0

6AV2105-4RR04-0AK0

6AV2105-4TT04-0AK0

6AV2107-4DB04-0AK0

¹⁾ Runtime-Lizenzen für die WinCC Runtime Professional Optionen sind je Zielsystem separat zu erwerben.

²⁾ incl. je 1 Upgrade License auf die WinCC Runtime Professional Optionen.

³⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/tia-portal>

<http://www.siemens.de/wincc-professional>

Übersicht

Kommunikation – SIMATIC WinCC Runtime Advanced

WinCC Advanced ist ein offenes Visualisierungssystem und bietet die Möglichkeit unterschiedlichste Steuerungen anzuschließen.

Anzahl anschließbarer Steuerungen

WinCC Advanced erlaubt die parallele Kopplung von maximal 8 Steuerungen. Anbindung an Steuerungen anderer Hersteller. Die nachfolgende Tabelle "Kopplungsübersicht" nennt u.a. Protokolle und Steuerungen anderer Hersteller, die mit WinCC Advanced direkt unterstützt werden. Grundsätzlich besteht darüber hinaus die Möglichkeit der Anbindung an Steuerungen anderer Hersteller über OPC (OLE for Process Control).

Kopplungsübersicht WinCC Runtime Advanced

Protokoll	Beschreibung	PC-Schnittstelle
SIMATIC HMI		
Ethernet TCP/IP (HTTP-Kommunikation)	HTTP-Kommunikation für den Datenaustausch zwischen SIMATIC HMI (Client + Server) ¹⁾	CP 1612 A2
SIMATIC S7		
Ethernet TCP/IP (S7-Kommunikation)	Kanal zur Kommunikation über Ethernet TCP/IP mit max. 8 x SIMATIC S7-Steuerungen S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, S7-200 mit CP 243-1	CP 1612 A2 CP 1613 A2 CP 1623
MPI, PROFIBUS (S7-Kommunikation)	Kanal zur Kommunikation über MPI, PROFIBUS mit max. 8 x SIMATIC S7-Steuerungen S7-1200 mit CM 1243-5 (DP-Master), S7-1500, S7-300, S7-400, S7-200 (nur passive S7-200)	CP 5612, CP 5621 CP 5622, CP 5711 CP 5613 A2 CP 5613 A3 CP 5623
PPI (PPI-Protokoll)	Kanal zur Kommunikation über PPI mit 1x SIMATIC S7-200 (Netzwerkbetrieb, z.B. paralleles PG möglich)	CP 5612, CP 5621 CP 5622, CP 5711 CP 5613 A2 CP 5613 A3 CP 5623
Software-Schnittstelle (S7-Kommunikation)	Kanal zur Kommunikation über Software-Schnittstelle mit WinAC	
SINUMERIK ²⁾		
Ethernet TCP/IP (S7-Kommunikation)	Kanal zur Kommunikation über Ethernet TCP/IP mit SINUMERIK 840D sl	CP 1612 A2 CP 1613 A2 CP 1623
MPI (S7-Kommunikation)	Kanal zur Kommunikation über MPI mit SINUMERIK 840D sl	CP 5612, CP 5621 CP 5622, CP 5711 CP 5613 A2 CP 5613 A3 CP 5623
Steuerungen anderer Hersteller (ab WinCC V11.0) ³⁾		
Allen Bradley Ethernet IP	Kanal zur Kommunikation mit max. 4 x Allen Bradley – Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Allen Bradley Ethernet IP Unterstützt werden die Steuerungen ControlLogix / CompactLogix, SLC500 / MicroLogix und PLC5	CP 1612 A2
Allen Bradley DF1	Kanal zur Kommunikation mit Allen Bradley – Steuerungen über DF1-Protokoll Unterstützt werden die Steuerungen SLC500 / MicroLogix und PLC5 ³⁾	COM1/COM2

Aktuelle Hinweise und Informationen zu OPC-Servern verschiedener Anbieter finden Sie unter:
<http://www.opcfoundation.org/>

WinCC Advanced unterstützt die Standards:

- OPC Data Access 2.05a
- OPC UA Data Access 1.01
- OPC XML Data Access 1.00 (Client über DCOM/XML-Gateway)

Protokoll	Beschreibung	PC-Schnittstelle
Mitsubishi MC TCP/IP	Kanal zur Kommunikation mit max. 4 x Mitsubishi – Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Mitsubishi MC TCP/IP Unterstützt werden die Steuerungen FX3-Serie, Q-Serie und iQ-Serie/QnUD	CP 1612 A2
Mitsubishi FX	Kanal zur Kommunikation mit Mitsubishi – Steuerungen über FX-Protokoll Unterstützt werden die Steuerungen FX1N, FX2N	COM1/COM2
Modbus TCP/IP	Kanal zur Kommunikation mit max. 4 x Modicon – Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Modbus TCP/IP Unterstützt werden die Steuerungen Quantum, Momentum, Premium, TSX Micro, Compact und M340	CP 1612 A2
Modbus RTU	Kanal zur Kommunikation mit Modicon – Steuerungen über Protokoll Modbus RTU Unterstützt werden die Steuerungen Quantum, Momentum und Compact	COM1/COM2
Omron Link / Multi Link	Kanal zur Kommunikation mit Omron – Steuerungen über Link/ Multi-Protokoll Unterstützt werden die Steuerungen CP1x, CJ1x, CJ2H, CS1x und CP2MC	COM1/COM2
Herstellerübergreifend		
OPC-Client ^{1) 4)} für OPC DA, OPC UA, XML DA	Kanal für OPC-Kommunikation, WinCC kann von OPC-Server-Applikationen Daten akquirieren	CP 1612 A2
OPC-Server für OPC DA	Serverapplikationen für OPC-Kommunikation; WinCC stellt Prozessdaten für OPC-Client zur Verfügung	CP 1612 A2

¹⁾ HTTP- und OPC-Kommunikation sind in Kombination mit den anderen Kopplungen nutzbar; bzgl. SIMATIC Panel, die HTTP- bzw. OPC-Kommunikation unterstützen, siehe Übersicht unter "Systemkopplungen (WinCC V11)".

²⁾ Lizenz "SINUMERIK Operate WinCC RT Advanced" erforderlich; Informationen siehe Katalog NC 60

³⁾ Detaillierte Informationen bzgl. unterstützte Steuerungen siehe "Systemkopplungen (WinCC V11)"

⁴⁾ Applikationshinweis:
Die parallele Nutzung des OPC-Client-Kanals gestattet z.B. die Verbindung auf einen SNMP-OPC-Server zur Visualisierung der dort vorhandenen Daten. Der SNMP-OPC-Server ermöglicht eine Überwachung von beliebigen Netzwerkkomponenten (z.B. Switch), die das Protokoll SNMP unterstützen. Weitere Information dazu finden Sie unter SIMATIC NET Kommunikationssysteme/ SNMP OPC-Server.

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Kommunikation

Übersicht (Fortsetzung)

Kommunikation – SIMATIC WinCC Runtime Professional

WinCC Professional ist ein offenes Prozessvisualisierungssystem und bietet die Möglichkeit unterschiedlichste Steuerungen anzuschließen.

Freigegebene Kommunikations-Software

Es ist nur Kommunikations-Software mit den aufgeführten (oder höheren) Ausgabeständen zu verwenden. Zur Hochrüstung älterer Versionen und Ausgabestände sind entsprechende SIMATIC NET Upgrades verfügbar.

Anzahl anschließbarer Steuerungen

Über Industrial Ethernet können mit CP 1613 A2/CP 1623 maximal 64 S7-Steuerungen angeschlossen werden, über PROFIBUS mit CP 5612/CP 5622 maximal 8, mit CP 5613 A3 maximal 44 S7-Steuerungen. Ab ca. 10 Steuerungen wird der Einsatz von Industrial Ethernet empfohlen.

Client-Server-Kommunikation

Die Kommunikation zwischen den Clients und dem Server erfolgt über das TCP/IP-Protokoll. Der Aufbau eines separaten PC-LAN wird empfohlen.

Bei kleinen Projekten mit entsprechend geringem Telegramm-Aufkommen kann ein SIMATIC NET Industrial Ethernet sowohl für die Prozess-Kommunikation (WinCC/Server ↔ SPS) als auch für die PC-PC-Kommunikation (WinCC/Client ↔ WinCC/Server) benutzt werden.

Anbindung an Steuerungen anderer Hersteller

Die nachfolgende Tabelle "Kopplungsübersicht" nennt u.a. Protokolle und Steuerungen anderer Hersteller, die mit WinCC Professional direkt unterstützt werden. Grundsätzlich besteht darüber hinaus die Möglichkeit der Anbindung an Steuerungen anderer Hersteller über OPC (OLE for Process Control).

Aktuelle Hinweise und Informationen zu OPC-Servern verschiedener Anbieter finden Sie unter:

<http://www.opcfoundation.org/>

WinCC Professional unterstützt die Standards:

- OPC Data Access 2.05a
- OPC Data Access 3.00
- OPC UA Data Access 1.01
- OPC XML Data Access 1.00
- OPC HDA 1.20
- OPC A&E 1.10

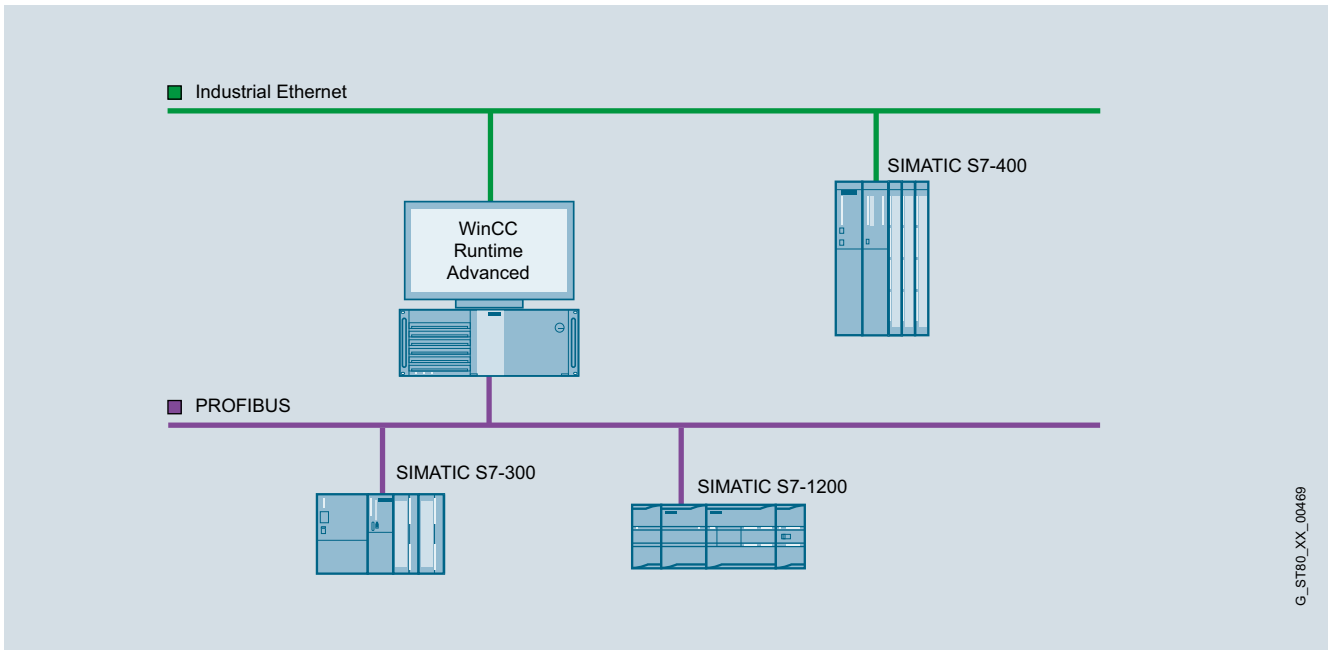
Kopplungsübersicht WinCC Runtime Professional

Protokoll	Beschreibung	PC-Schnittstelle
SIMATIC S7		
SIMATIC S7	Protocol Suite mit Kanal-Units zur Kommunikation mit SIMATIC S7 über <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet TCP/IP (S7-Kommunikation) an S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400 • MPI, PROFIBUS (S7-Kommunikation) an S7-1200 mit CM 1243-5 (DP-Master), S7-1500, S7-300, S7-400 • Software-Schnittstelle (S7-Kommunikation) an Win AC 	CP 5612 CP 5621 CP 5622 CP 5711 CP 5613 A3 CP 5623
Steuerungen anderer Hersteller (ab WinCC V11.0)		
Allen Bradley Ethernet IP	Kanal zur Kommunikation mit Allen Bradley –Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Ethernet IP. Unterstützt werden die Steuerungen ControlLogix / CompactLogix , SLC500 / MicroLogix und PLC5	CP 1612 A2
Mitsubishi MC TCP/IP	Kanal zur Kommunikation mit Mitsubishi –Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Mitsubishi MC TCP/IP. Unterstützt werden die Steuerungen FX3-Serie, Q-Serie und iQ-Serie/QnUD	CP 1612 A2
Modbus TCP/IP	Kanal zur Kommunikation mit Modicon –Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Modbus TCP/IP. Unterstützt werden die Steuerungen Quantum, Momentum, Premium, TSX Micro, Compact und M340	CP 1612 A2
Herstellerübergreifend		
OPC-Client ¹⁾ für OPC DA, OPC XML DA	Kanal für OPC-Kommunikation, WinCC kann von OPC-Server-Applikationen Daten akquirieren	CP 1612 A2
OPC-Server für OPC DA, OPC UA DA, OPC XML DA, OPC A&E, OPC HDA	Serverapplikationen für OPC-Kommunikation; WinCC stellt Prozessdaten für OPC-Client zur Verfügung	CP 1612 A2

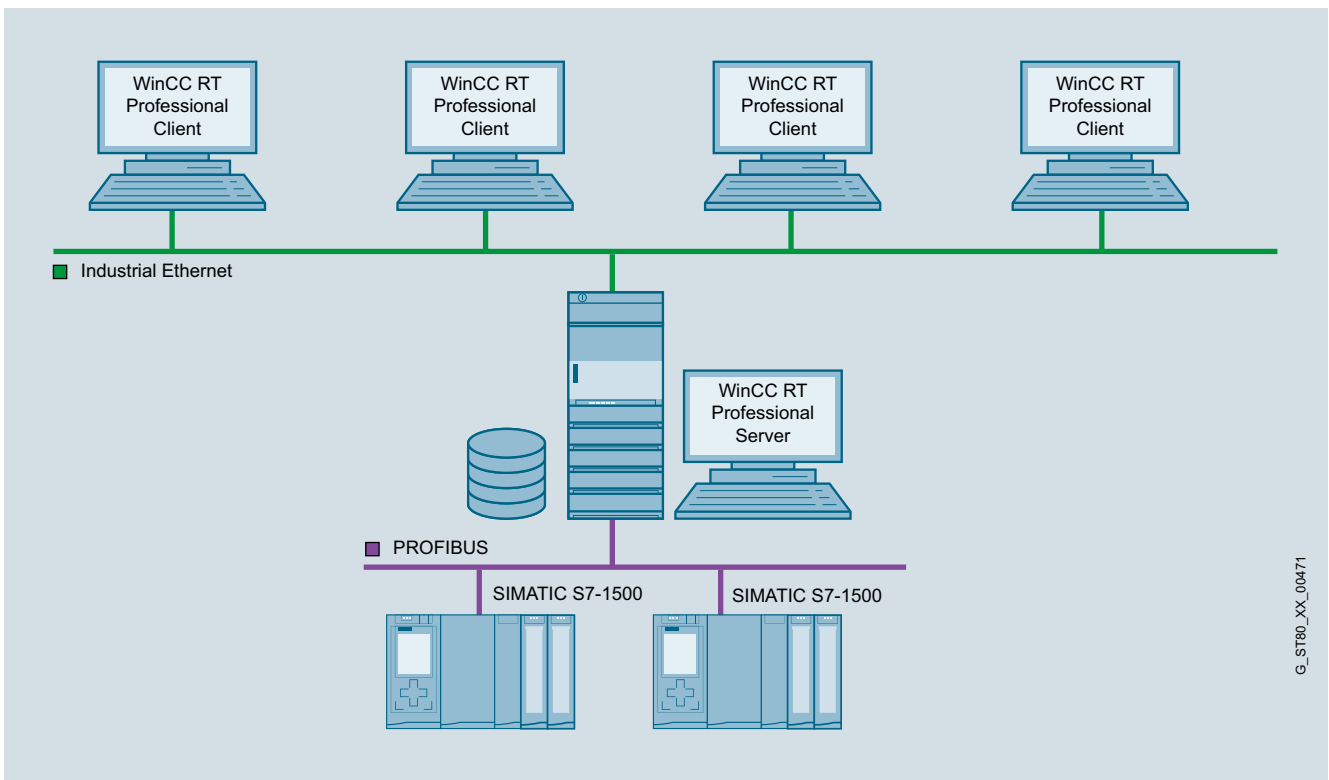
¹⁾ Applikationshinweis:
Die parallele Nutzung des OPC-Client-Kanals gestattet z.B. die Verbindung auf einen SNMP-OPC-Server zur Visualisierung der dort vorhandenen Daten. Der SNMP-OPC-Server ermöglicht eine Überwachung von beliebigen Netzwerkkomponenten (z.B. Switch), die das Protokoll SNMP unterstützen. Weitere Information dazu finden Sie unter SIMATIC NET Kommunikationssysteme/ SNMP OPC-Server.

Übersicht (Fortsetzung)

Kommunikationsbeispiele



WinCC Runtime Advanced Einplatzsystem



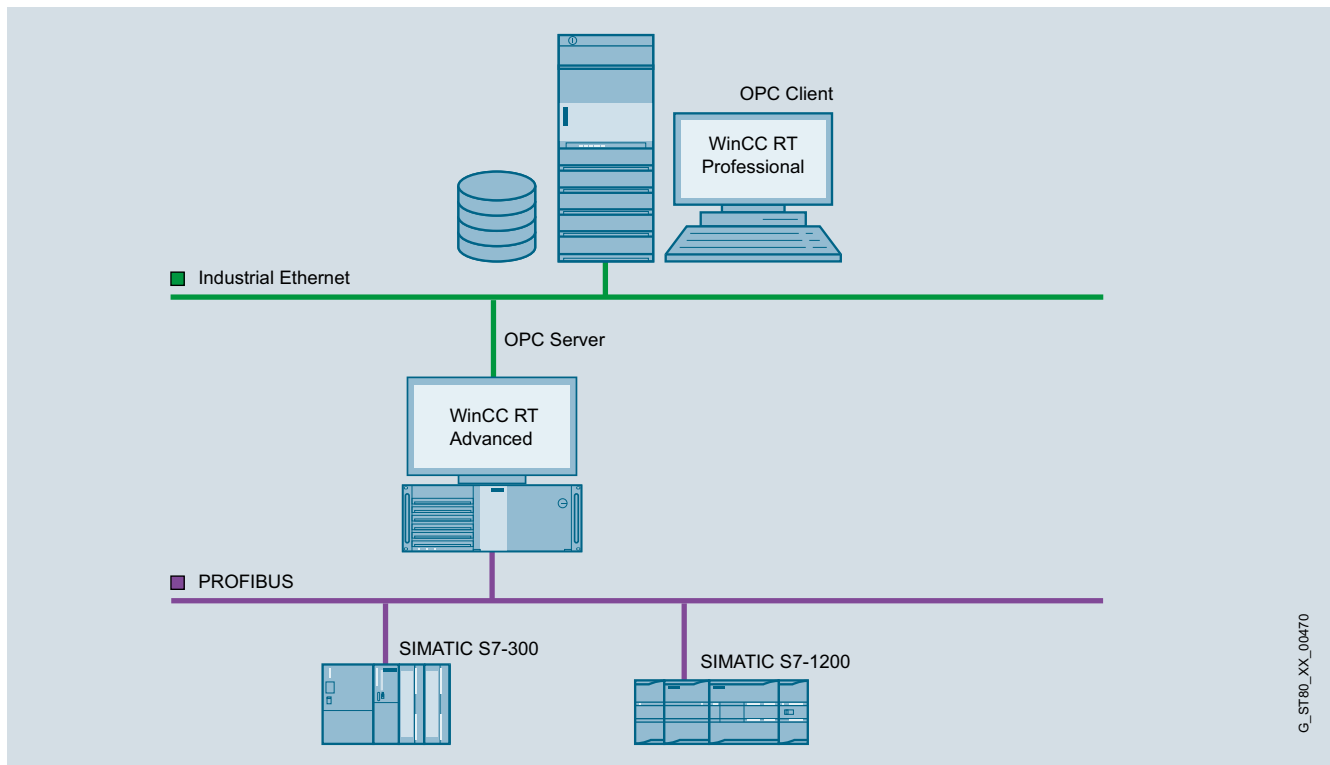
WinCC Runtime Professional Mehrplatzsystem mit bedienbarem Server

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Runtime

WinCC Runtime Kommunikation

Übersicht (Fortsetzung)



G_ST80_XX_00470

OPC-Kopplung

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

**SIMATIC WinCC (TIA-Portal)
Kommunikation
Kommunikation über
Industrial Ethernet TCP/IP**

CP 1612 A2

PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbit/s) mit RJ45-Anschluss über SOFTNET-S7 und SOFTNET-PG.

Softwarevoraussetzung:

WinCC Runtime Advanced: für die Nutzung sind keine weiteren Installationen notw. (SOFTNET-S7)

WinCC Runtime Professional: für die Nutzung ist SOFTNET-S7 Lean (maximal 8 Verbindungen) oder SOFTNET-S7 (max. 64 Verbindungen) zu installieren (SOFTNET-S7 Lean ist im Lieferumfang von WinCC Runtime Professional enth.)

6GK1161-2AA01

SIMATIC NET SOFTNET-IE S7 V14

Software für S7- und S5-kompatible Kommunikation, inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, bis 64 Verbindungen, Single License für 1 Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A

- Single License für 1 Installation
- Upgrade Paket, für SIMATIC NET ab Edition 2006
- Upgrade Paket, für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005

6GK1704-1CW14-0AA0
6GK1704-1CW00-3AE0

6GK1704-1CW00-3AE1

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC NET SOFTNET-IE S7 LEAN V14 (im Lieferumfang WinCC Runtime Professional enthalten) Software für S7- und S5-kompatible Kommunikation, inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, bis 8 Verbindungen. Single License für 1 Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket, für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket, für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005 	6GK1704-1LW14-0AA0 6GK1704-1LW00-3AE0 6GK1704-1LW00-3AE1	Kommunikation über PROFIBUS PC-Adapter USB A2 einsetzbar unter Windows XP, Windows 7 32-/64-Bit 6GK1571-0BA00-0AA0 CP 5612 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten) 6GK1561-2AA00 CP 5622 PCI-Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enth.) 6GK1562-2AA00 CP 5711 USB-Adapter (USB V2.0) zum Anschluss eines PG/Notebook an PROFIBUS oder MPI (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten) 6GK1571-1AA00 CP 5613 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen) 6GK1561-3AA02 CP 5623 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen) 6GK1562-3AA00 S7-5613 Version 8.0 SP1 / Edition 2008 SP2 (V7.1) Software für S7-Kommunikation inkl. PG/OP-Protokoll, FDL, OPC-Server; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A Version 8.0 SP1 für (32 Bit) Windows 7 Ultimate, Professional; für CP 5613 A2, CP 5623 deutsch/englisch für (32 Bit) Windows XP Professional, Windows 2003 Server, VISTA Ultimate/Business; für CP 5613 A2, CP 5623 deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket, für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket, für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005
CP 1613 A2 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1161-3AA01	
SIMATIC NET HARDNET-IE S7 V14 Software für S7-, offene-Kommunikation; OPC, PG/OP-Kommunikation, Proj.-SW; bis 120 Verbindungen; Single License für 1 Installation Runtime-SW, Software und elektronisches Handbuch auf DVD; License Key auf USB-Stick; Klasse A <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket, für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket, für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005 	6GK1716-1CB14-0AA0 6GK1716-1CB00-3AE0 6GK1716-1CB00-3AE1	
CP 1623 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1162-3AA00	

HMI Software

HMI Software im TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen

Übersicht

Optionen für SIMATIC WinCC Runtime Advanced und SIMATIC WinCC Runtime Professional

SIMATIC WinCC Recipes

- Erstellung und Verwaltung von Datensätzen für Maschinen- oder Produktionsdaten
- Datensatzanzeige bzw. -eingabe über ein konfigurierbares Bildobjekt oder, verteilt innerhalb des Projektes, über Prozessbilder
- Übertragung der Datensätze von bzw. zur Steuerung
- Import/Export der Datensätze für die Weiterverarbeitung mit anderen Tools (z.B. MS Excel)

SIMATIC WinCC Logging

- Archivierung von Meldungen und Prozesswerten
- Online Auswertung von Prozesswertarchiven und Meldearchiven
- Auswertung von Prozesswert- und Meldearchiven über MS Standardtools z.B. Excel

Optionen für SIMATIC Panels und SIMATIC WinCC Runtime Advanced

SIMATIC WinCC Audit

- Aufzeichnung von Bedienoperationen in einem Audit-Trail
- Elektronische Unterschrift für wichtige produktionsrelevante Benutzeraktionen
- Audit unterstützt den Anwender bei der Erfüllung besonderer Qualitätsanforderungen wie z.B.
 - Validierungspflichtige Produktionsanlagen nach 21 CFR Part 11 (Food Drug Administration-Gesetz)
 - bezüglich Rückverfolgbarkeit nach der EU 175/2002 (EU-Verordnung)

SIMATIC WinCC Sm@rtServer

- Flexible Lösung für einen ortsunabhängigen Zugriff auf HMI-Systeme
- Fernwartung von Maschinen und Anlagen über das Internet/Intranet
- Reduktion der Stillstandszeiten von Maschinen und Anlagen durch direkten Fernzugriff
- Flexible Lösung für einen ortsunabhängigen Zugriff auf Maschinen und Anlagen

Optionen für SIMATIC Panels, SIMATIC WinCC Runtime Advanced und SIMATIC WinCC Runtime Professional

SIMATIC Logon

- Erstellt eine Benutzerverwaltung auf einen zentralen Rechner, an die eine/mehrere WinCC Stationen über Ethernet-Netzwerk angeschlossen werden können.
- SIMATIC Logon überprüft bei jedem An-/Abmelden eines Benutzers an einer der angeschlossenen Stationen, ob eine Benutzerkennung angelegt ist und erforderliche Berechtigungen vorliegen.
- SIMATIC Logon unterstützt den Anwender in Verbindung mit der Option Audit bei der Erfüllung von Anforderungen nach FDA 21 CFR Part 11 und EU178.

Optionen für SIMATIC WinCC Runtime Professional

SIMATIC WinCC DataMonitor (siehe Seite 3/127)

- Anzeige und Auswertung von aktuellen Prozesszuständen und historischen Daten auf Office-PCs mit Standardwerkzeugen.
- Informationen können während der Laufzeit über das Internet/Intranet individuell online zusammengestellt werden.

WinCC IndustrialDataBridge für WinCC Runtime Professional (ab V13 SP1) (siehe Seite 3/130)

Mit SIMATIC WinCC IndustrialDataBridge können Kommunikationsverbindungen zwischen unterschiedlichen Datenquellen und Datenzielen mittels einfacher Projektierung/Parametrierung hergestellt werden. IndustrialDataBridge kann sowohl in WinCC integriert, als auch eigenständig (nicht in Verbindung mit WinCC) als Stand-alone-Applikation zum Einsatz kommen.

SIMATIC Information Server 2014 (siehe Seite 3/134)

Der SIMATIC Information Server 2014 ist ein offenes webbasiertes Berichtssystem für interaktive Bereiche. Berichte können im Internet Explorer, für Excel, Word oder PowerPoint, als auch für Adobe Reader (pdf) verwendet werden. Der SIMATIC Information Server hat Zugriff auf archivierte Prozesswerte und Meldungen und kann entweder direkt in Verbindung mit WinCC/WinCC RT Professional / PCS 7 OS oder auch mit dem SIMATIC Prozess Historian 2014 eingesetzt werden.

Weitergehende Information zu SIMATIC Information Server und den Artikelnummern siehe SCADA System SIMATIC WinCC.

<http://www.siemens.de/simatic-information-server>

SIMATIC Process Historian 2014 (siehe Seite 3/132)

Der SIMATIC Process Historian 2014 ist eine leistungsstarke Langzeitarchiv-Serverlösung, die WinCC Prozesswerte und Meldungen in einer zentralen Datenbank ablegt. Dabei ist das System frei skalierbar hinsichtlich Performance und Mengengerüst: Es erfasst und speichert Daten aus einem oder mehreren WinCC, WinCC/RT Professional und PCS 7 Projekten. Die Anzahl der angebotenen Single Stations, Server oder redundanter Serverpaare unterliegt keiner Beschränkung. Der SIMATIC Process Historian ist für den anlagenweiten Einsatz konzipiert und unterhalb der Unternehmensleitebene (ERP, MES) angesiedelt.

Weitergehende Information zu SIMATIC Process Historian und den Artikelnummern siehe SCADA System SIMATIC WinCC.

<http://www.siemens.de/simatic-process-historian>

Übersicht (Fortsetzung)

SIMATIC WinCC Redundancy

Für den Aufbau eines leistungsfähigen, ausfallsichereren Client-/Server-Systems. Für jedes redundante Server-Paar ist ein WinCC/Redundancy-Paket erforderlich.

SIMATIC WinCC Server und SIMATIC WinCC Client

Ermöglicht den Aufbau eines leistungsfähigen Client-/Server-Systems

- Mehrere koordinierte Bedien- und Beobachtungsstationen können in einem gemeinsamen Verbund mit vernetzten Automatisierungssystemen betrieben werden
- Client-/Server-Lösung:
 - Ein Server versorgt bis zu 32 angeschlossene Clients mit Prozess- und Archivdaten, Meldungen, Bildern und Protokollen

SIMATIC WinCC WebNavigator (siehe Seite 3/121)

- Bedienen und Beobachten von Anlagen über das Internet oder das firmeninterne Intranet bzw. LAN
- Web-Client ermöglicht das Bedienen und Beobachten eines laufenden WinCC Runtime Professional-Projektes über einen Internet-Browser mit ActiveX-Unterstützung.

SIMATIC WinCC WebUX (siehe Seite 3/125)

- Mobiles Bedienen und Beobachten mit handelsüblichen Mobilgeräten über das Internet oder das firmeneigene Intranet bzw. LAN
- Plattform- und Browser unabhängig einsetzbar auf HTML5 und SVG fähigen Endgeräten ohne clientseitige Installation.

Optionen für SIMATIC WinCC Runtime Advanced
SIMATIC WinCC ControlDevelopment

- Erweiterung der Basisfunktionalität um eigene Controls.
- Entwicklung eigener VB.net oder C# Controls zur Einbindung in WinCC Runtime Advanced

Die einzelnen Optionen im Überblick

Optionen	WinCC RT Advanced	WinCC RT Professional	SIMATIC Panels
SIMATIC Logon	•	•	•
WinCC Logging	•	•	-
WinCC Recipes	•	•	-
WinCC Audit	•	-	•
WinCC Sm@rtServer	•	-	•
WinCC DataMonitor	-	•	-
WinCC IndustrialDataBridge	-	•	-
SIMATIC Information Server	-	•	-
SIMATIC Process Historian	-	•	-
WinCC Redundancy	-	•	-
WinCC Server/WinCC Client	-	•	-
WinCC WebNavigator	-	•	-
WinCC WebUX	-	•	-

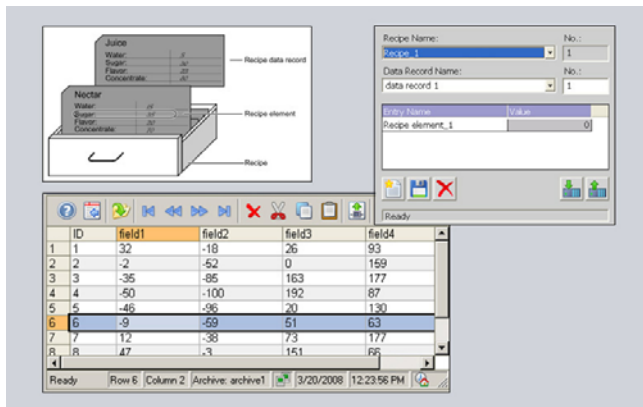
- möglich

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen

WinCC Recipes

Übersicht



- Option für SIMATIC WinCC Runtime Advanced und WinCC Runtime Professional zur Verwaltung von Datensätzen in Rezepturen, die zusammengehörige Maschinen- bzw. Produktionsdaten enthalten
- Die Daten eines Datensatzes können z. B. vom Bediengerät an die Steuerung übertragen werden, um die Produktion auf eine andere Produktvariante umzustellen
- Lizenzierung:
 - SIMATIC Panels / Multi Panels / Comfort Panels: Es ist keine Lizenz erforderlich
 - WinCC Runtime Advanced: Pro Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich
 - WinCC Runtime Professional: Eine Lizenz ist nur am Server (bzw. Einplatzsystem) erforderlich.

Nutzen

- Erzeugung und Verwaltung von Maschinenparametern und Produktionsdaten auf Basis von Datensätzen und Austausch mit dem Automatisierungsgerät, z. B. mit der Maschine
- Übersichtliche tabellarische Darstellung der Datenelemente mit Hilfe eines konfigurierbaren Bildobjektes, oder Darstellung in technologischen Zusammenhängen über mehrere Prozessbilder hinweg
- Einfache Bedienung durch Standardfunktionen
- Export/Import von Datensätzen zur Weiterverarbeitung mit anderen Tools (z. B. MS Excel)

Funktion

- Eingabe von Datensätzen (z. B. Betriebsparameter einer Maschine, Produktionsdaten für eine Kunststoffmaschine) am Bediengerät sowie deren Ablage und Weiterleitung an die Steuerung
- Datensatzanzeige bzw. -eingabe über ein konfigurierbares Bildobjekt oder innerhalb des Projektes verteilt über mehrere Prozessbilder
- Kopplung der Datensatzelemente mit dem Prozess erfolgt über eine direkte Variablenanbindung
- Übertragung der Datensätze von bzw. zur Steuerung
- Leistungsfähige Schnittstellen ermöglichen einen synchronisierten Datenaustausch mit der Steuerung
- Sichern der Datensätze auf lokalen Datenträgern bzw. über Netzwerke auf entfernten Daten-Servern
- Protokollierung von Datensätzen z. B. als Chargenprotokoll/ Schichtprotokoll
- Komfortable und flexible Verwaltung der Datensätze durch leistungsfähige Standardfunktionen

Die Rezepturen und die dazugehörigen Datensätze werden über einen eigenen Editor im WinCC Engineering auf komfortable Weise erstellt und mit Daten vorbelegt.

Zur Anzeige der Daten zur Laufzeit (Runtime) dient ein konfigurierbares Tabellenobjekt. Außerdem können die einzelnen Datensatzelemente auch direkt auf Basis von Standard-Ein-/Ausgabefeldern über mehrere Prozessbilder hinweg dargestellt werden. So können die Daten in technologischen Sichten übersichtlich dem Bediener präsentiert werden.

Import- und Exportfunktionen unterstützen das Einbringen/Auslesen von Daten über externe Applikationen (z.B. MS Excel).

Technische Daten

	WinCC Recipes for Runtime Advanced
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Anzahl Rezepturen	1 000
Anzahl Elemente pro Rezeptur ¹⁾	2 000
Nutzdatenlänge in kByte pro Datensatz	256
Anzahl Datensätze pro Rezeptur	5 000

¹⁾ Bei Verwendung von Arrays zählt jedes Array-Element als ein Rezeptur-Element

	WinCC Recipes for Runtime Professional
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Anzahl Rezepturen	1 000 ²⁾
Anzahl Elemente pro Rezeptur ¹⁾	500 ³⁾
Nutzdatenlänge in kByte pro Datensatz	3 000 ³⁾
Anzahl Datensätze pro Rezeptur	3 000 ²⁾

²⁾ Durch Systemressourcen begrenzt.

³⁾ Das Produkt aus der Anzahl Rezeptur-Elemente und der Anzahl Datensätze darf 320.000 nicht überschreiten.

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SIMATIC WinCC Recipes for Runtime Advanced ¹⁾**

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0JA00-0BB0als Download ²⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0JA00-0BH0**SIMATIC WinCC Recipes for Runtime Professional ¹⁾**

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0JB00-0BB0als Download ²⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0JB00-0BH0**SIMATIC WinCC Recipes + Logging for Runtime Advanced ¹⁾**

Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0HA00-0BB0

¹⁾ Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich. Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

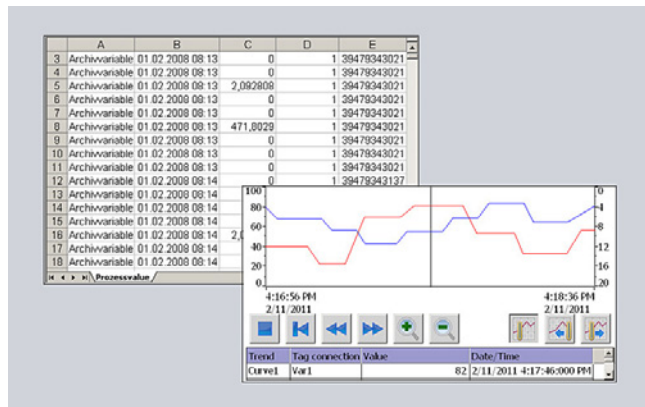
²⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen

WinCC Logging

Übersicht



- Option für SIMATIC WinCC Runtime Advanced und WinCC Runtime Professional zur Archivierung von Prozesswerten und Meldungen
- Die Prozesswert- und Meldearchivierung dient zur Erfassung und Verarbeitung von Prozessdaten aus einer industriellen Anlage/Maschine. Die Auswertung der archivierten Prozessdaten gibt Auskunft über den Betriebszustand der Anlage/Maschine
- Lizenzierung:
 - SIMATIC Panels / Multi Panels / Comfort Panels: Es ist keine Lizenz erforderlich
 - WinCC Runtime Advanced: Pro Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich
 - WinCC Runtime Professional: Im Basispaket sind bereits 500 Logging Tags enthalten. Die Anzahl Logging Tags kann über zusätzliche Lizenzen erweitert werden

Nutzen

- Melde- und Prozesswertarchive ermöglichen eine vorausschauende Diagnose, die Stillstandszeiten vermeidet
- Frühzeitige Erkennung von Gefahr- und Störszuständen
- Erhöhung der Produktqualität und Produktivität durch regelmäßige Auswertung der Prozesswert- und Meldearchive

Anwendungsbereich

- Weitergabe der Archive zur Auswertung und Langzeitarchivierung
- Nachweis von wiederkehrenden Fehlerzuständen
- Optimierung von Wartungszyklen
- Sicherstellung von Qualitätsstandards
- Kontrolle der Qualität sowie Auslastung von Produktionsabläufen
- Dokumentation des Verlaufs von Prozessen

Funktion

- Zeitgesteuertes sowie manuelles bzw. prozessgesteuertes Auslagern von Prozesswerten und Meldungen zur Langzeitarchivierung
- Zur Laufzeit (Runtime) Einlesen ausgelagerter Daten und deren selektive Analyse mit WinCC Runtime Professional
 - Präsentation und Auswertung archivierter Prozesswerte auf Basis einer konfigurierbaren Trendanzeige. Das Ablesen der Werte wird durch eine Leselinie unterstützt.
 - Präsentation und Auswertung archivierter Meldungen auf Basis einer konfigurierbaren Meldeanzeige
 - Komfortables Navigieren in den Archiven
- Externe Auswertung der Archive über MS Standard Tools
- Unterstützung verschiedener Archivtypen: Folge- und Umlaufarchive
- Archivierung von Prozesswerten und Meldungen auf externe, von Windows unterstützte Archivierungsmedien
 - SIMATIC Panels und WinCC Runtime Advanced: CSV-Dateien, RDB-Dateien, Microsoft SQL Server über ODBC
 - WinCC Runtime Professional: Microsoft SQL Server 2005
- Leistungsfähige Standardfunktionen ermöglichen eine komfortable und flexible Nutzung der Archive

Technische Daten

WinCC Logging for Runtime Advanced	
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Anzahl Archive	100
Archivierbare Daten	Prozesswerte, Meldungen
zyklischer Trigger für die Archivierung von Prozesswerten (Variablen)	1 sec.
Max. Einträge je Archiv (inkl. Folgearchiv)	500.000 ¹⁾
Archivtypen	Umlaufarchive, Folgearchive (max. 400 je Archiv)
Datenablageformat	CSV (Comma Separated Variable), RDB (Runtime Data Base), Microsoft SQL-Datenbank (Datenbank nicht im Lieferumfang enthalten)

¹⁾ Abhängig vom verwendeten Speichermedium

WinCC Logging for Runtime Professional	
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Anzahl Archive pro Einzelplatz/Server	100
Archivierbare Daten	Prozesswerte, Meldungen
Messwerte pro Sekunde, max.	Server/Einzelplatz: 5 000 pro sec.
Archivvariablen pro Einzelplatz/Server	8.000 ²⁾
Archivtypen	Umlaufarchiv mit und ohne Langzeitarchivierung
Datenablageformat	Microsoft SQL 2008-Datenbank

²⁾ Abhängig vom verwendeten Logging-PowerPack für Archivvariablen. 500 Archivvariablen sind in der Basisversion enthalten.

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

SIMATIC WinCC Recipes + Logging for Runtime Advanced ³⁾ Single License je Option, nur License Key auf USB-Stick	6AV2107-0HA00-0BB0
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Advanced ³⁾ • Single License, nur License Key auf USB-Stick als Download ⁴⁾ • Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich	6AV2107-0GA00-0BB0 6AV2107-0GA00-0BH0
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Professional 1 500 LoggingTags • Single License, nur License Key auf USB-Stick als Download ⁴⁾ • Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich	6AV2107-0GB00-0BB0 6AV2107-0GB00-0BH0
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Professional 5 000 LoggingTags • Single License, nur License Key auf USB-Stick als Download ⁴⁾ • Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich	6AV2107-0GD00-0BB0 6AV2107-0GD00-0BH0
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Professional Powerpack 1 500 -> 5 000 LoggingTags • Single License, nur License Key auf USB-Stick als Download ⁴⁾ • Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich	6AV2107-2GD00-0BD0 6AV2107-2GD00-0BJ0
SIMATIC WinCC Logging Upgrade for SIMATIC WinCC Archives V7.0 (10 licenses) Single License je Option, nur License Key auf USB-Stick	6AV2107-4GX00-0BF0

³⁾ Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich. Für das Engineeringsystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

⁴⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

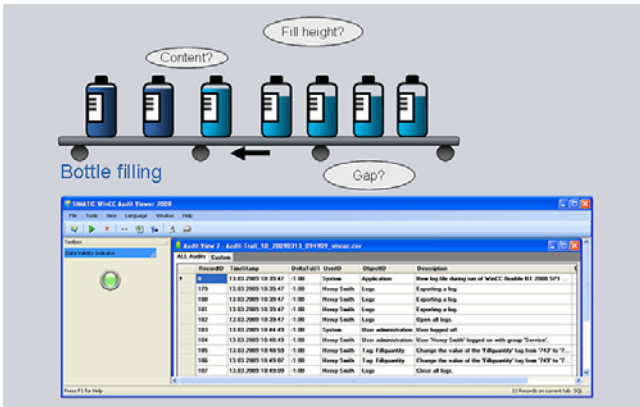
HMI Software

HMI Software im TIA Portal

SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen

WinCC Audit

Übersicht



- Option für SIMATIC WinCC Runtime Advanced sowie SIMATIC Panels zur Aufzeichnung von Bedienhandlungen in einem Audit-Trail und elektronischer Unterschrift
- Der Audit-Trail ist mit einem Sicherheitsmechanismus versehen, der nachträgliche Manipulationen anzeigt.
- Über eine komfortable Projektierung, standardmäßig in WinCC enthalten, wird festgelegt:
 - welche Bedienaktionen im Audit-Trail zur Laufzeit aufgezeichnet werden sollen
 - für welche wichtigen Bedienaktionen zur Laufzeit elektronische Unterschriften/Kommentare erforderlich sind
- Verfügbar für folgende SIMATIC HMI-Systeme:
 - Comfort Panels
 - Mobile Panels
 - TP/OP 277
 - MP 277
 - MP 377
 - WinCC Runtime Advanced
- Lizenzierung:
 - Je Bedienplatz (Panel oder PC) ist eine Lizenz für SIMATIC WinCC Logging und SIMATIC WinCC Audit erforderlich.

Nutzen

- Audit unterstützt den Anwender bei der Erfüllung besonderer Qualitätsanforderungen, wie z.B.
 - validierungspflichtigen Produktionsanlagen nach 21 CFR Part 11 FDA¹⁾
 - bezüglich Rückverfolgbarkeit nach der EU 175/2002²⁾
- Die Einträge im Audit-Trail sind Benutzern eindeutig zugeordnet. Damit sind Verantwortlichkeiten klar identifizierbar.
- Der Audit-Trail, der als CSV-Datei³⁾ abgelegt wird, ist über einen Sicherungsmechanismus auf nachträgliche Veränderungen überprüfbar.
- Für besonders wichtige Bedieneraktionen, wie z.B. dem Starten einer Produktion oder dem Laden von neuen Rezepten können elektronische Unterschriften und Kommentare projiziert werden, die dann zur Laufzeit abgefragt und protokolliert werden.

¹⁾ FDA Food Drug Administration ist die amerikanische Gesundheitsbehörde;

²⁾ 21 CFR Part 11- Gesetz zur Anlagenvalidierung

³⁾ CSV Comma separated Values

Technische Daten

WinCC Audit	
Ablageort für Audit-Trail bei Einsatz im Panel	Steckbare Flash-Speicherkarte oder via Ethernet im übergeordneten PC
Ablageort für Audit-Trail bei Einsatz von WinCC Runtime Advanced	Lokale Festplatte oder via Ethernet im übergeordneten PC
Ablaufplattform	
SIMATIC Panels	Mobile Panel 277, TP/OP 277
SIMATIC Multi Panels	MP 277, MP 377
SIMATIC Comfort Panels	alle
PC Systeme	SIMATIC WinCC Runtime Advanced

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC Audit for SIMATIC Comfort/Mobile Panels

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-ORP00-0BB0

als Download ⁴⁾

- Single License, nur License Key Download
E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV2107-ORP00-0BH0

SIMATIC WinCC Audit for Runtime Advanced ⁵⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-ORA00-0BB0

als Download ⁴⁾

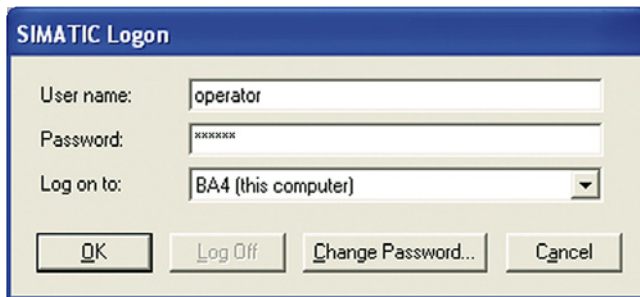
- Single License, nur License Key Download
E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV2107-ORA00-0BH0

⁴⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

⁵⁾ Zusätzlich wird folgende Lizenz benötigt:
SIMATIC WinCC Logging for Runtime Advanced.

Übersicht



- Option zum Anschluss von SIMATIC Panels und PCs mit SIMATIC WinCC Runtime Advanced sowie WinCC Runtime Professional an eine zentrale Benutzerverwaltung.
- Erstellt eine Benutzerverwaltung auf einen zentralen Rechner, an die eine/mehrere Panels bzw. WinCC Stationen über Ethernet-Netzwerk angeschlossen werden können.
- SIMATIC Logon überprüft bei jedem An-/Abmelden eines Benutzers an einer der angeschlossenen Stationen, ob eine Benutzererkennung angelegt ist und erforderliche Berechtigungen vorliegen.

SIMATIC Logon für Panels und WinCC Runtime Advanced

- alle Benutzer der SIMATIC Panels bzw. der WinCC Runtime Advanced Stationen können anlagenweit zentral verwaltet werden
- unterstützt den Anwender in Verbindung mit der Option Audit bei der Erfüllung von Anforderungen nach FDA 21 CFR Part 11 und EU178.
- Lizenzierung:
SIMATIC Logon (Basislizenz) und SIMATIC Logon Remote Access (3er Lizenz) zum Anschluss von 3 Panels oder WinCC Runtime Advanced-Stationen an eine zentrale Benutzerverwaltung. Zusätzliche Stationen können durch Einsatz weiterer SIMATIC Logon Remote Access (3er / 10er)-Lizenzen (3er / 10er) angeschlossen werden.

SIMATIC Logon für WinCC Runtime Professional

- alle Benutzer von WinCC Runtime Professional können anlagenweit zentral verwaltet werden.
- Die zentrale Benutzerverwaltung mit SL nutzt die Windows Mechanismen und ist auf allen beteiligten WinCC Runtime Professional-Stationen zu installieren.
- Lizenzierung:
SIMATIC Logon (Basislizenz) ist im Basispaket der WinCC Runtime Professional enthalten

Nutzen

- Die zentrale Projektierung sämtlicher Zugangsberechtigungen einer verteilten Anlage vermeidet unnötige Wegezeiten. Die umständliche mehrfache Projektierung jeder einzelnen Station vor Ort kann entfallen. Benutzer können dementsprechend leicht zentral projektiert werden.
- Sämtliche Zugangsdaten gelten anlagenweit auf jeder angeschlossenen Station. Zusätzliche Zugangsdaten auf lokalen Teilsystemen sind nicht mehr erforderlich.

Aufbau

SIMATIC Logon für Panels und WinCC Runtime Advanced

SIMATIC Logon und SIMATIC Logon Remote Access wird auf einer zentralen Station installiert.

Es werden folgende Runtime Stationen über Ethernet Netzwerk an die zentrale Station angeschlossen:

- PCs mit WinCC Runtime Advanced
- SIMATIC Panels ab der 177er-Serie (mit Ethernet-Schnittstelle)
- SIMATIC Mobile Panels ab der 177er-Serie (mit Ethernet-Schnittstelle)
- SIMATIC Multi Panels
- SIMATIC Comfort Panels

SIMATIC Logon für WinCC Runtime Professional

SIMATIC Logon kann für die zentrale Benutzerverwaltung von mehreren WinCC Runtime Professional Stationen verwendet werden. Hierbei ist sowohl ein Betrieb in einer Windows Workgroup als auch in einer Domäne möglich.

Funktion

Der Benutzer wird durch eine User-ID, den User-Namen und sein Passwort eindeutig definiert. Diese Informationen werden an zentraler Stelle verschlüsselt abgelegt (bei SIMATIC Logon im Windows Usermanagement). Funktionen wie Änderung des Passworts, automatischer Log-off nach einer vordefinierten Zeit und Sperrung nach mehrfacher Falscheingabe des Passworts garantieren höchste Bediensicherheit. Außerdem bietet SIMATIC Logon die Möglichkeit, online neue Benutzer anlagenweit und applikationsübergreifend einzurichten bzw. bestehende Benutzer zu sperren. Zusätzlich wird von SIMATIC Logon die elektronische Unterschrift unterstützt.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIMATIC Logon V1.5 Basislizenz ¹⁾ Für Panels bzw. WinCC Runtime Advanced Stationen wird zusätzlich die entsprechende Anzahl SIMATIC Logon Remote Access-Lizenzen benötigt. Für die WinCC Runtime Professional sind keine SIMATIC Logon Remote Access-Lizenzen notwendig	6ES7658-7BX51-0YA0
SIMATIC Logon Upgrade auf V1.5	6ES7658-7BX51-0YE0
SIMATIC Logon Remote Access (3 Clients) Remote Access für 3 Clients; Single License für 3 SIMATIC Logon Remote Access Clients; Die Anzahl der lizenzierten Clients ergibt sich aus der Summe der installierten SIMATIC Logon Remote Access-Lizenzen.	6ES7658-7BA00-2YB0
SIMATIC Logon Remote Access (10 Clients) Remote Access für 10 Clients; Single License für 10 SIMATIC Logon Remote Access Clients; Die Anzahl der lizenzierten Clients ergibt sich aus der Summe der installierten SIMATIC Logon Remote Access-Lizenzen.	6ES7658-7BB00-2YB0

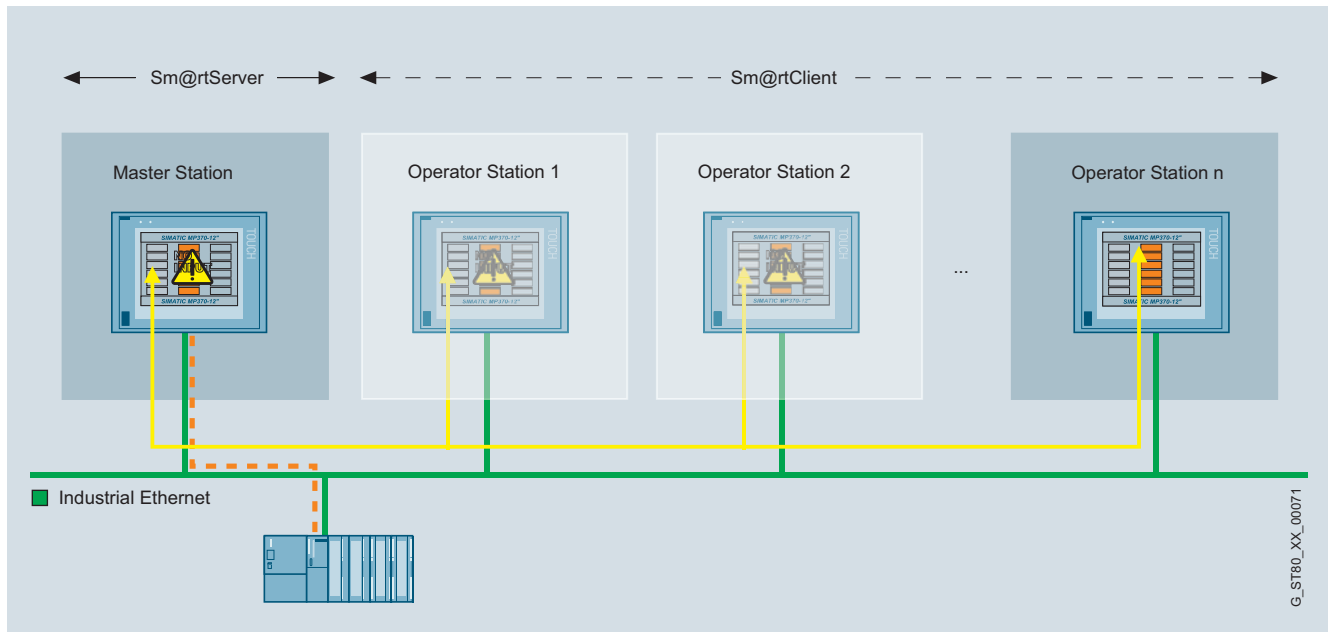
¹⁾ SIMATIC Logon V1.5 im Lieferumfang WinCC Runtime Professional enthalten.

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen

WinCC Sm@rtServer

Übersicht



- Option für SIMATIC WinCC Runtime Advanced sowie SIMATIC Panels zur Kommunikation zwischen verschiedenen SIMATIC HMI-Systemen.
- Verfügbar für folgende SIMATIC HMI-Systeme:
 - Basic Panels 2nd Generation
 - Comfort Panels
 - Mobile Panel 2nd Generation, Mobile Panel 277, Mobile Panel 177 PN
 - TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP
 - TP 277, OP 277
 - MP 177, MP 277, MP 377
 - WinCC Runtime Advanced
- Von einem SIMATIC HMI-System aus kann ein anderes aus der Ferne bedient oder beobachtet werden; Einstieg in Client-/Server-Konfigurationen für verteilte Bedienstationen oder für Lösungen mit Kopfstation oder Warte
- Bedienung, Visualisierung und Datenverarbeitung vor Ort ist genauso möglich, wie der anlagenweite Abruf von Informationen. Durchgängige Informationsflüsse gewährleisten einen Überblick über den Zustand aller Prozesse.

- **Lizenzierung:**
Die Lizenz "SIMATIC WinCC Sm@rtServer for Panel" bzw. "SIMATIC WinCC Sm@rtServer for Basic Panel" bzw. "SIMATIC WinCC Sm@rtServer for Runtime Advanced" ist jeweils auf dem Server- Bediengerät zu installieren. Für Comfort / Mobile Panels ist ab der Version V14 und für Runtime Advanced ab der Version V14 SP1 keine eigene Lizenz mehr nötig. Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

Hinweis:

Beim Zugriff auf die Bedienstationen über die Option Sm@rtServer sind geeignete Schutzmaßnahmen (u.a. IT-Security, z.B. Netzwerksegmentierung) zu ergreifen, um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten.

Weitere Informationen zum Thema Industrial Security finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrialsecurity>

Nutzen

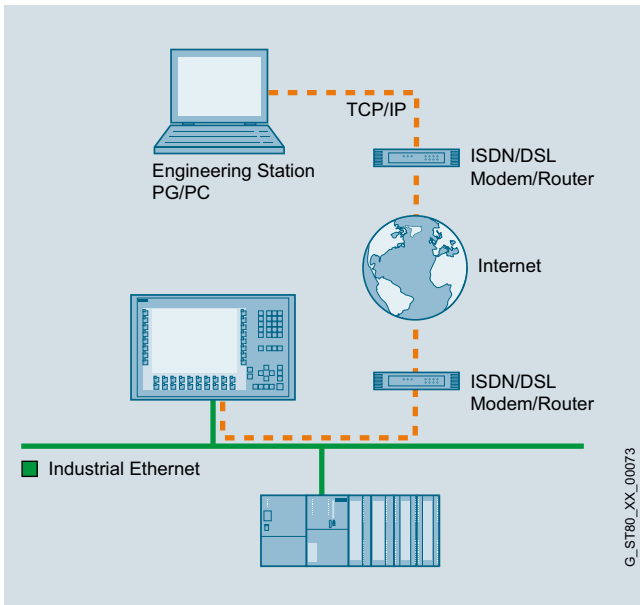
- Flexible Lösung für einen ortsunabhängigen Zugriff auf HMI-Systeme
- Schnelle Beseitigung von Störungen bzw. Stillstandszeiten und somit Steigerung der Produktivität durch globalen Zugriff des Service- und Wartungspersonals auf Maschinen/Anlagen
- Vermeidung von Einsätzen vor Ort

HMI Software

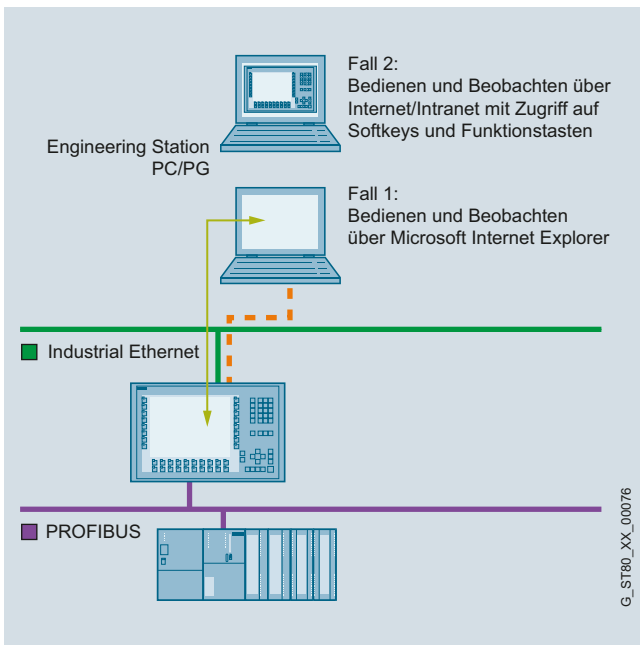
HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen

WinCC Sm@rtServer

Anwendungsbereich (Fortsetzung)



Fernbedienen und -beobachten von SIMATIC HMI-Systemen über Industrial Ethernet bzw. über das Intranet/Internet



Fernbedienen und -beobachten von SIMATIC HMI-Systemen über Industrial Ethernet bzw. über das Intranet/Internet

Funktion

Koordinierter Betrieb von mehreren Bedienstationen:

- Die HMI-Applikation und die Kommunikation zur Steuerung erfolgt über die Masterstation. Von hier aus können bei räumlich ausgedehnten Maschinen/Anlagen, die eine größere Anzahl an Bediengeräten benötigen, so genannte Sm@rtClients aktiviert werden, die dann Zugriff auf die Masterstation und somit auf den Prozess erhalten. Durch Zugriffsverfahren wird sichergestellt, dass immer nur ein Bediensystem aktiv auf den Prozess zugreifen kann.
- Ein konfigurierbares Bildobjekt (Sm@rtClient Anzeige) stellt, in Prozessbilder eingebettet, den Bildschirm des betreffenden HMI-Systems (Sm@rtServers) dar
- Leistungsfähige Standardfunktionen ermöglichen eine komfortable und flexible Bedienung der Anzeige

Fernbedienung einer Bedienstation:

- Die HMI-Applikation und die Kommunikation zur Steuerung erfolgt über das HMI System. Über den Sm@rtServer können im Servicefall die HMI Systeme in den Maschinen/Anlagen ferngesteuert werden. Durch Zugriffsverfahren wird sichergestellt, dass immer nur ein Bediener (entweder lokal an der Maschine oder remote über den Internet Explorer) aktiv auf den Prozess zugreifen kann.
- Für den Zugriff auf ein HMI-System ist der Microsoft Internet Explorer ab V6.0 SP1 ausreichend.

Technische Daten

WinCC Sm@rtServer	
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Ablaufplattform	
SIMATIC Basic Panels 2 nd Generation	alle
SIMATIC Comfort Panels	alle
SIMATIC Panels	Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, TP/OP 177B PN/DP, TP/OP 277
SIMATIC Multi Panels	MP 177, MP 277, MP 377
PC Systeme	SIMATIC WinCC Runtime Advanced
Anzahl Sm@rtClients, die sich gleichzeitig auf einen Sm@rtServer aufschalten können	
SIMATIC Basic Panels 2 nd Generation	1 Client
Comfort Panel, Mobile Panel 2 nd Generation als Sm@rtServer	2 Clients für 4" Geräte 3 Clients für 7", 9", 12" und 15" Geräte 2 Clients für 19" Geräte 1 Client für 22" Geräte
Mobile Panel 177 PN, TP/OP 177B PN/DP, MP 177 als Sm@rtServer	2 Clients
Mobile Panel 277, TP/OP 277, MP 277 als Sm@rtServer	3 Clients für 6" Geräte 2 Clients für 8" und 10" Geräte
MP 377 als Sm@rtServer	3 Clients für 12" Geräte, 2 Clients für 15" Geräte 1 Client für 19" Geräte
WinCC Runtime Advanced als Sm@rtServer	5 Clients

Bestelldaten**Artikel-Nr.****WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Basic Panels ¹⁾**

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0CR00-0BB0als Download ²⁾

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV2107-0CR00-0BH0**WinCC Sm@rtServer for SIMATIC Panels ^{1) 3)}**

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0CP00-0BB0als Download ²⁾

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV2107-0CP00-0BH0**WinCC Sm@rtServer for Runtime Advanced ^{1) 4)}**

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0CA00-0BB0als Download ²⁾

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV2107-0CA00-0BH0

¹⁾ Die Lizenz ist auf dem Sm@rtServer- Bediengerät zu installieren. Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

²⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

³⁾ Die Lizenz wird ab der Version V14 nicht mehr benötigt

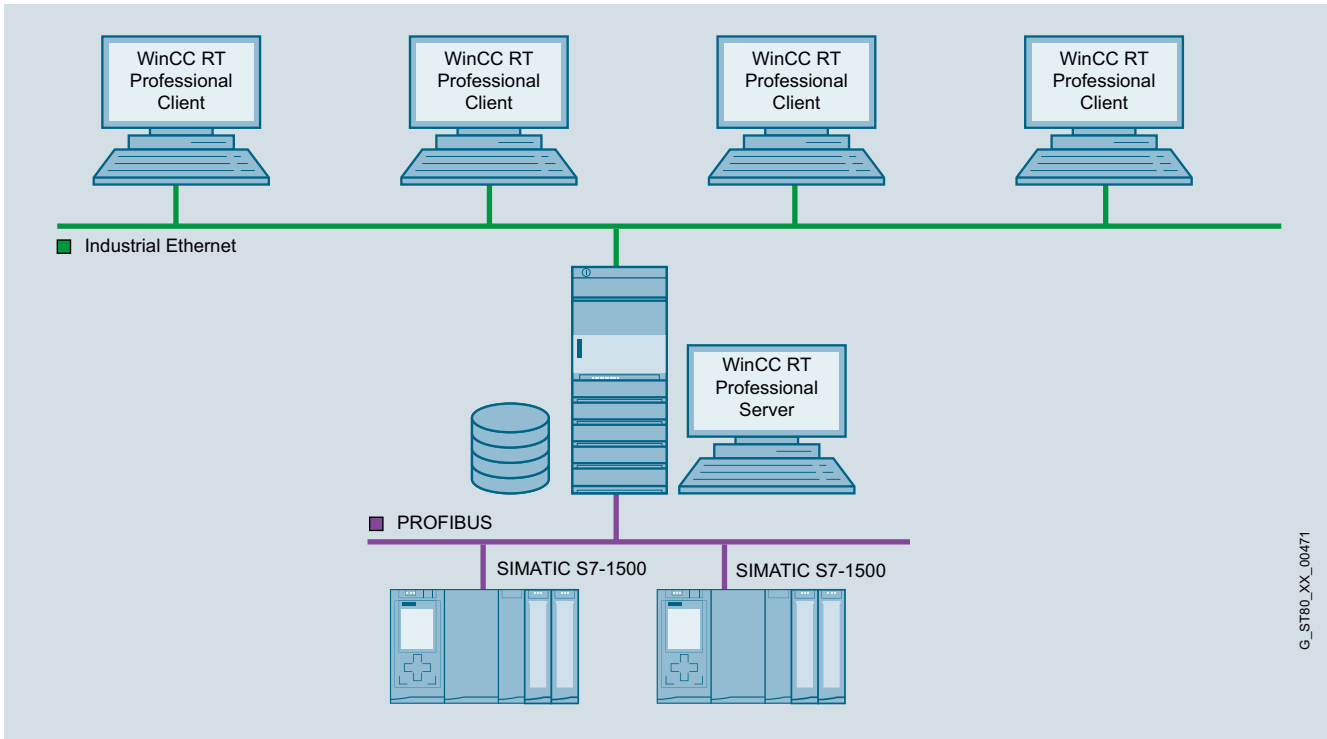
⁴⁾ Die Lizenz wird ab der Version V14 SP1 nicht mehr benötigt

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen

WinCC Server / WinCC Client

Übersicht



G_ST180_XX_00471

WinCC TIA RT Professional - Mehrplatzsystem mit bedienbarem Server

- Option für SIMATIC WinCC Runtime Professional, die den Aufbau eines leistungsfähigen Client-/Server-Systems ermöglicht
- Installationsvoraussetzung für die Option auf dem Server ist eines der folgenden Betriebssysteme: Windows Server 2003 R2 SP2, Windows Server 2008 SP2 oder Windows XP Professional. Beim Einsatz von Windows XP Professional können max. 3 Clients angeschlossen werden.
- Mehrere koordinierte Bedien- und Beobachtungsstationen können in einem gemeinsamen Verbund mit vernetzten Automatisierungssystemen betrieben werden.
- Client-/Server-Lösung: Ein Server versorgt bis zu 32 angeschlossene Clients mit Prozess- und Archivdaten, Meldungen, Bildern und Protokollen
 - Voraussetzung: Netzwerkverbindung (TCP/IP) zwischen dem Server-Rechner und den angeschlossenen Clients.
- Lizenzierung:
 - Auf dem Server eine WinCC Runtime Professional Lizenz mit entsprechender Anzahl PowerTags und die Lizenz "WinCC Server for RT Professional".
 - Auf den Clients die Lizenz "WinCC Client for RT Professional".

Nutzen

- Durchgängige Skalierbarkeit vom Einplatzsystem zur Client/Server-Lösung
- Wesentlich höheres Mengengerüst, Entlastung der einzelnen Server und dadurch bessere Performance durch die Verteilung der Gesamtapplikation bzw. der Aufgaben auf mehrere Server

Anwendungsbereich

In einer komplexen Anlage kann WinCC Runtime Professional als verteiltes System konfiguriert werden und zwar je nach den Erfordernissen:

- Funktionale Verteilung (z. B. Meldeserver, Archivserver etc.) oder
- Verteilung entsprechend der physikalischen Anlagenstruktur (z.B. Rohbau, Lackierstraße etc.).

Funktion

Alle Prozessdaten eines WinCC-Projekts werden in unterschiedlichen Runtime-Datenbanken abgelegt z. B. Meldungen, Kurvenwerte usw.

Diese Runtime-Datenbanken befinden sich statt auf jedem Bediengerät auf einem zentralen Rechner, dem WinCC Server. Auf den WinCC Server greifen dann die Bedienstationen, die WinCC Clients, zu.

WinCC Clients und WinCC Server sind unabhängige Systeme. Sie können auch WinCC Clients nachträglich zuschalten. Alternativ aktivieren und deaktivieren Sie ein Projekt von einem WinCC Client.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC Server for Runtime Professional

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0EB00-0BB0

als Download ¹⁾

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV2107-0EB00-0BH0

SIMATIC WinCC Client for Runtime Professional V14

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV2107-0DB04-0AA0

als Download ¹⁾

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV2107-0DB04-0AH0

SIMATIC WinCC Client for Runtime Professional ASIA V14

Single License, License Key auf USB-Stick, Software und Dokumentation auf DVD

6AV2107-0DB14-0AA0

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

HMI Software

HMI Software im TIA Portal
SIMATIC WinCC (TIA Portal) Optionen

WinCC Redundancy

Übersicht

Option für SIMATIC WinCC (TIA Portal), die es ermöglicht, zwei gekoppelte WinCC-Einplatzsysteme oder Prozessdaten-Server zur gegenseitigen Überwachung parallel zu betreiben.

Bei Ausfall eines der beiden Server-Rechner oder einer der beiden WinCC-Stationen übernimmt der zweite die Kontrolle über das gesamte System. Nach der Rückkehr des ausgefallenen Servers bzw. der Station werden die Inhalte aller Meldungs- und Prozesswertarchive zum wiedergekehrten Partner kopiert.

Für jedes redundante Server-Paar ist ein WinCC Redundancy-Paket erforderlich.

Nutzen

- Erhöhte Systemverfügbarkeit mit lückenloser Datenintegrität
- Automatisches Umschalten des Clients bei Ausfall eines Servers bzw. der Kommunikation zum Server
- Kontinuierliche Bedienung und Visualisierung durch automatisches Umschalten der Clients auf den intakten Server
- Automatischer Abgleich aller Archive im Hintergrund nach behobener Störung

Funktion

Im Normalfall laufen zwei WinCC-Stationen bzw. Prozessdaten-server parallel. Jede Station hat ihren eigenen Prozessanschluss und verfügt über eigene Datenarchive. WinCC Redundancy sorgt für den automatischen Abgleich von System- und Anwenderarchivdaten.

Fällt einer der beiden Server-Rechner oder WinCC Stationen aus, übernimmt der zweite die Archivierung der Meldungen und der Prozessdaten, was die lückenlose Datenintegrität garantiert. Bei Client-/Server-Betrieb werden die Clients automatisch vom ausgefallenen Server auf den redundanten Partner geschaltet. Damit ist eine kontinuierliche Visualisierung und Bedienung der Anlage an jedem Bedienplatz sichergestellt.

Ist der ausgefallene Partner wieder in Funktion, werden alle Prozesswerte, Meldungen und Daten aus den Archiven des Ausfallzeitraums automatisch mit dem Partner abgeglichen. Dies erfolgt im Hintergrund, ohne Einwirkungen auf die laufende Anlage. Danach stehen wieder zwei gleichwertige Server bzw. Stationen zur Verfügung.

Auch die Kommunikation zur Steuerung SIMATIC S7 kann redundant ausgelegt werden (Voraussetzung: SIMATIC S7 der H-Serie), in dem zwei Kommunikationsbaugruppen gesteckt und die Kommunikationswege doppelt ausgeführt werden (Softwarepaket S7-REDCONNECT). Durch den Einsatz von ausfallsicheren Steuerungen SIMATIC S7 der H-Serie kann bei Bedarf zusätzlich die Verfügbarkeit auf Steuerungsebene erhöht werden.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC Redundancy for Runtime Professional

- Single License für 2 Installationen, License Key auf USB-Stick, Software und Dokumentation auf DVD

6AV2107-0FB00-0BB0

als Download ¹⁾

- Single License für 2 Installationen, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV2107-0FB00-0BH0

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

Übersicht

SIMATIC Visualization Architect

Herausforderung:

- Bedienoberflächen der Visualisierungen Anlagenweit zu vereinheitlichen
- Deutliche Reduzierung des Engineering Aufwand für die Erstellung der Visualisierungen.

Lösung:

- Automatisches Generieren und Erstellung der Visualisierungen basierend auf dem Programmcode der Steuerung und entsprechende Visualisierungsobjekte im Rahmen übergreifende Bibliothekskonzepte.

Nutzen

- Automatische Erstellung von Visualisierungen – drastische Reduzierung der Engineeringzeit
- Reduzierung der Inbetriebnahme Zeiten durch frühzeitige Vermeidung von Fehlern
- Anpassung der Visualisierungen auf Grund von Änderungen/Anpassungen im Steuerungsprogramm auf Knopfdruck

Funktion

- Integration in das TIA Portal ab V14
- Unterstützung Controller:
 - S7-1200, S7-1500, ET200SP
- Unterstützung HMI:
 - Basic Panels, Comfort Panels und Mobile Panels 2nd Generation
- Unterstützung PC-based:
 - WinCC Runtime Advanced, WinCC Runtime Professional, S7-1500 Software Controller
- SiVArc wird über Regeln konfiguriert (nicht programmiert!)

Technische Daten

SIMATIC Visualization Architect

Anforderungen an das Betriebssystem

gemäß den Anforderung der TIA Portal Komponenten:

- SIMATIC STEP 7 (TIA Portal)
- SIMATIC WinCC Professional, Advanced, Comfort, Basic

Unterstützte STEP 7 Version

SIMATIC STEP 7 V14

Unterstützte WinCC Versionen

SIMATIC WinCC V14 Professional, Advanced, Comfort, Basic

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC Visualization Architect

als Paket

- SIMATIC Visualization Architect V14 **6AV2107-0PX04-0AA5**
- SIMATIC Visualization Architect V14 Rental **6AV2107-0PX04-0AA6**

als Download

- Single License für 2 Installationen, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich **6AV2107-0PX04-0AH5**
- SIMATIC Visualization Architect V14 Rental **6AV2107-0PX04-0AH6**
- SIMATIC Visualization Architect V14 Trial Download in Customer Support Portal **6AV2107-0PX04-0AA7**

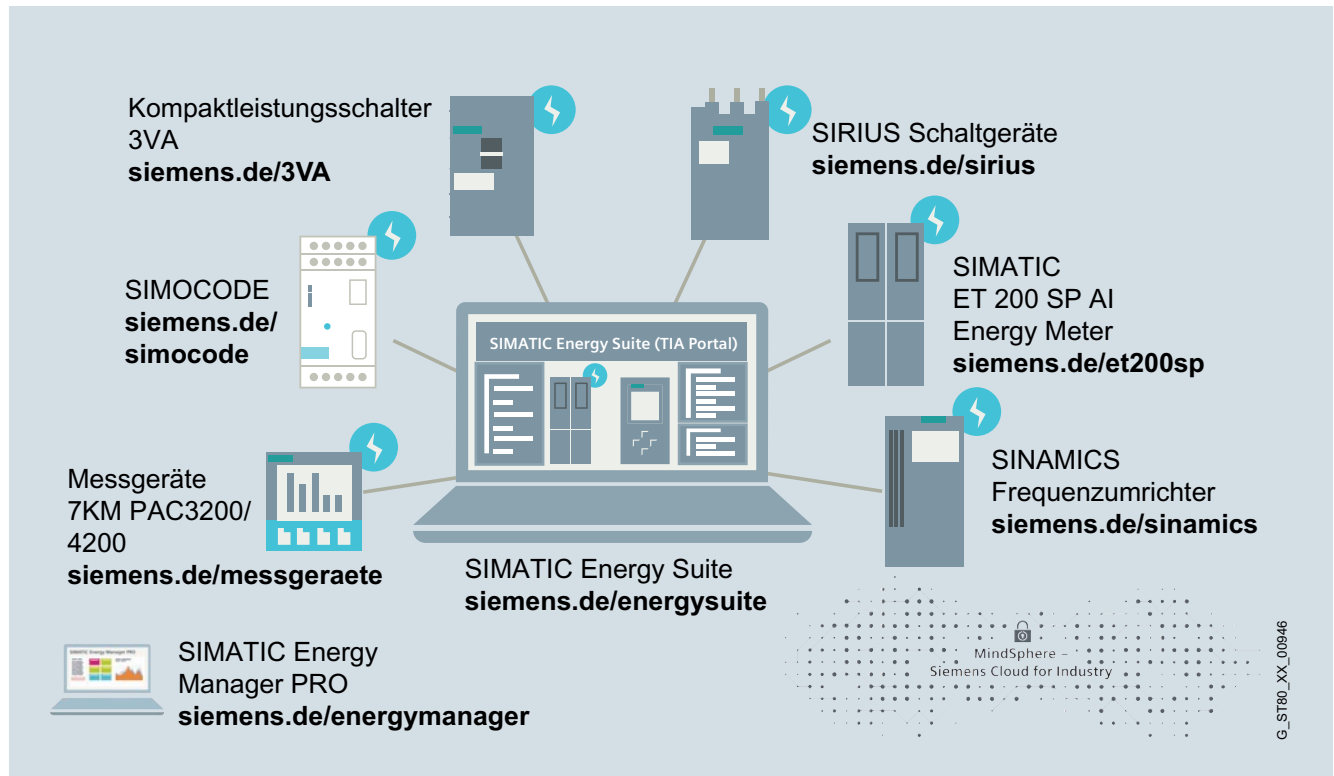
Weitere Info

Aktuelle Information und Verfügbarkeit siehe:

<http://www.industry.siemens.com/topics/global/de/tia-portal/software/Seiten/default.aspx#w2g-/topics/global/de/tia-portal/software/details/Seiten/sivarc.aspx>

HMI Software

Software für Energiemanagement

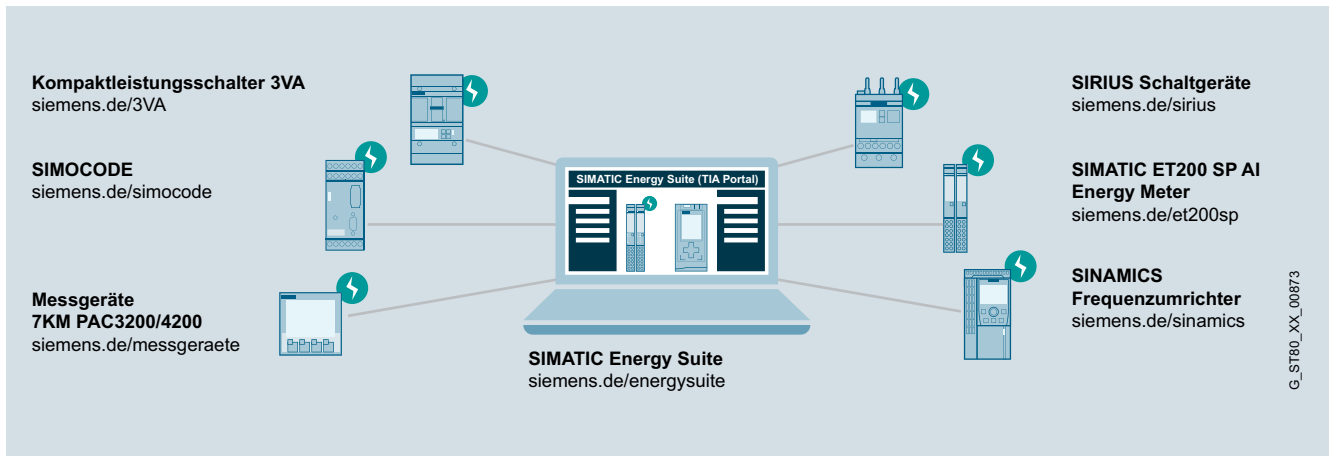
Einführung**Übersicht**

Energy Management, Systemübersicht

Mit SIMATIC gibt es viele Gründe, die für ein betriebliches Energiemanagement in industriellen Anlagen sprechen. Vor allem aber einen: Es leistet einen entscheidenden Beitrag zur Steigerung der Produktivität von Anlagen. Damit verbessert es die Wettbewerbsfähigkeit.

Energiemanagement mit SIMATIC macht die Energieflüsse in Produktionsanlagen transparent. So unterstützt es die Analyse und Ableitung von Energieeinsparpotenzialen. Das Ergebnis: Eine nachhaltige Steigerung der Effizienz, höhere Produktivität sowie eine verbesserte Kostensituation.

Übersicht



SIMATIC Energy Suite

Ein hoher Energieverbrauch sowie eine automatisierte Produktion sind typisch für viele Industrien.

Wer nachhaltig seine Energiekosten im Griff haben möchte und schon heute in die digitale Zukunft blickt, der rüstet seine Anlage mit integrierter Energie-Messtechnik aus und verankert somit sein Energiemanagement in die Automatisierung seiner Produktion – dort wo der Großteil der Energie verbraucht wird.

SIMATIC Energy Suite als integrierte Option für das TIA Portal verknüpft Energiemanagement effizient mit der Automatisierung und bringt damit Energietransparenz in die Produktion.

Durch die deutlich vereinfachte Projektierung von energiemessenden Komponenten aus der Produktfamilien SIMATIC, SENTRON, SINAMICS, SIRIUS und SIMOCODE wird der Projektierungsaufwand erheblich reduziert.

Dank der durchgängigen Anbindung an SIMATIC Energy Manager PRO lassen sich die erfassten Energiedaten nahtlos zu einem standortübergreifenden Energiemanagementsystem erweitern.

So können Unternehmen darüber hinaus alle ökonomischen und Management Energieaspekte erfüllen, die erforderlich sind – vom Energieeinkauf über die Planung bis zum Energiecontrolling.

Nutzen

Highlights:

- Integriert ins TIA Portal und die Automatisierung
- Einfache und intuitive Konfiguration anstelle aufwändiger manueller Programmierung
- Automatische Erzeugung des PLC-Energieprogramms für S7-1500 Controller
- Komfortable Integration von messenden Komponenten aus dem Siemens Portfolio und anderen Herstellern
- Archivierung im Variablenarchiv von WinCC Professional oder auf PLC-interner SIMATIC Memory Card
- Nahtlose Anbindung an SIMATIC Energy Manager PRO

HMI Software

Software für Energiemanagement

SIMATIC Energy Suite

Aufbau

SIMATIC Energy Suite besteht aus den folgenden Komponenten:

Engineering-Komponenten (TIA Portal)

- fügt dem TIA Portal neue, integrierte Editoren zur Konfiguration der Energiemessstellen hinzu
- beinhaltet S7-Programmgenerator zur automatischen Erstellung des vollständigen S7-Programms
 - zur Erfassung, Verarbeitung, Pufferung und Archivierung (WinCC Professional oder SIMATIC Memory Card) der abrechnungsrelevanten Basis-Energiewerte (Leistung und Energie),
 - sowie für die erweiterten Energiewerte (u.a. Spannung, Strom, Frequenz) für Messgeräte, die diese Funktion bieten und die im Rahmen der Energy Support Library unterstützt werden (siehe nachfolgend).

WinCC Runtime Komponenten (Toolbox für WinCC Professional)

- Export-Tool zum Export der in WinCC Professional archivierten periodischen Energiedaten nach Excel
- Transfer-Tool zur gepufferten Kommunikation der abrechnungsrelevanten, periodischen Energiewerte von S7-1500 CPU direkt in das Variablenarchiv von WinCC Professional

S7-Treiberbausteinbibliothek (Energy Support Library – EnSL)

- beinhaltet S7-Bausteine zur vereinfachten Kommunikation mit messenden Siemens Produkten der Produktfamilien SIMATIC, SENTRON, SINAMICS, SIRIUS und SIMOCODE. Mit Installation der Energy Support Library (EnSL) können die unterstützten Geräte durch die Energy Suite erkannt werden und können somit durch einfache Selektion der Geräte als Energiedatenquelle konfiguriert werden – hierdurch entfällt die aufwändige Programmierung.

Details zu den aktuell unterstützten Geräten finden Sie hier: <http://www.siemens.de/energysuite-hardware>

Funktion

Einfache Konfiguration direkt im TIA Portal

Als Optionspaket für STEP 7 und WinCC (TIA Portal), integriert SIMATIC Energy Suite neue Editoren in die Engineering-Oberfläche des TIA Portals. Mit Hilfe dieser Editoren lassen sich Energiemessstellen (sogenannte ‚Energieobjekte‘) auf einfache Weise anlegen und konfigurieren. Neben verschiedenen zur Verfügung stehenden Parametern sind die folgenden Schritte für die Konfiguration eines Energieobjektes von zentraler Bedeutung:

- Zuweisung einer Energiedatenquelle
Die Datenquelle kann eine beliebige Variable aus dem Datenhaushalt der PLC (Leistungswert, Energiezählwert oder Puls-Signal aus z.B. Variablen-tabelle, Datenbaustein etc.) oder eines der durch die Energy Support Library unterstützten Geräte sein (siehe Topic "Aufbau").
- Zuweisung einer Berechnungs- und Archivierungsperiode
Zur Aufbereitung der abrechnungsrelevanten Leistungs- und Energiewerte kann jedem Energieobjekt eine individuelle Berechnungs- und Archivierungsperiode (1 min bis 24 h) zugewiesen werden. So rechnen Energieversorger beispielsweise elektrische Energie in 15 min und rohgebundene Medien (z.B. Wasser) in 60 min-Perioden ab.

Automatische Programmgenerierung anstelle aufwändiger Programmierung

Nach abgeschlossener Konfiguration aller Energieobjekte wird das S7-Energieprogramm durch den Programmgenerator der Energy Suite automatisch erzeugt. Dieses Energieprogramm kann unmittelbar nach erfolgter Übersetzung auf die Steuerung (S7-1500) geladen werden und beginnt sofort mit der Erfassung und Aufbereitung der Energiewerte.

Energiedatenerfassung und – aufbereitung erfolgt bereits im Automatisierungsumfeld, nah an den Verbrauchern

Die erfassten Energiedaten werden standardisiert und entsprechend der eingestellten Archivierungsperiode berechnet, zeitgestempelt und zur Archivierung bereitgestellt. Die Archivierung der abrechnungsrelevanten Energie- und Leistungswerte kann direkt auf der PLC-internen SIMATIC Memory Card oder einem angeschlossenen WinCC Professional Archiv erfolgen.

Freie Wahl des Archivierungsortes

Die Archivierung der abrechnungsrelevanten Energie- und Leistungswerte kann direkt auf der PLC-internen SIMATIC Memory Card oder einem angeschlossenen WinCC Professional Archiv erfolgen.

- Archivierung auf SIMATIC Memory Card
Die Energiedaten werden entsprechend der jeweiligen Archivierungsperiode direkt auf die CPU-interne SIMATIC Memory Card gespeichert. Dort stehen sie jederzeit als CSV-Datei zum direkten Download über den Webserver der CPU bereit.
- Archivierung in WinCC Professional Archiv
Die abrechnungsrelevanten Basis-Energiedaten (Leistungs- und Energiewerte) werden entsprechend der jeweiligen Archivierungsperiode im Archiv eines angeschlossenen WinCC Professional Systems archiviert.

Gepufferte Kommunikation

Zur Sicherstellung einer hohen Datenqualität werden die Basis-Energiedaten (Leistungs- und Energiewerte) vor der Übertragung ins WinCC Archiv gepuffert. Somit stehen diese abrechnungsrelevanten Daten auch nach einer längeren Kommunikationsunterbrechung zum Archivsystem verlust- und fehlerfrei im WinCC Archiv zur Verfügung (z.B. bei Neustart des PC oder Störung der EDV-Infrastruktur).

Funktion (Fortsetzung)

Exporttool zum einfachen Auslesen der Energiedaten

Die Leistungs- und Energiedaten (abrechnungsrelevante Basis-Energiewerte) im Archiv des WinCC Professional Systems können mit Hilfe des mitgelieferten Exporttools direkt aus der Archivdatenbank in eine Excel-Datei exportiert werden.

Es können individuelle Export-Vorlagen erstellt werden (freie Zusammenstellung der Messpunkte und des Zeitraumes), die im Weiteren vollautomatisch oder manuell durch den Anwender zu den gewünschten Zeitpunkten gestartet werden (z.B. zu Beginn jeden Monats).

Darstellung und Überwachung der Energiedaten

Im Rahmen der Generierung des Energieprogramms werden die Leistungs- und Energiedaten der einzelnen Messstellen (Energieobjekte) in einheitlichen S7-Bausteinen mit standardisierten Datenstrukturen bereitgestellt. Diese Daten beinhalten neben den aktuellen und periodischen Energiewerten auch alle relevanten Konfigurationsdaten.

Dank dieser zentralen und vereinheitlichten Datenbereitstellung in der S7-CPU kann sehr einfach eine zusätzliche Echtzeitüberwachung und -auswertung (z.B. Kennzahlenberechnung) im Steuerungsprogramm sowie eine einheitliche Visualisierung der Energiedaten und Energiekennzahlen auf HMI und SCADA Screens erfolgen.

Technische Daten

SIMATIC Energy Suite V14 SP1	
Anforderungen an die PC-Hardware	<ul style="list-style-type: none"> gemäß den Anforderung der TIA Portal Komponenten: <ul style="list-style-type: none"> - SIMATIC STEP 7 (TIA Portal) - SIMATIC WinCC Professional, Advanced, Comfort, Basic
Anforderungen an das Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> gemäß den Anforderung der TIA Portal Komponenten: <ul style="list-style-type: none"> - SIMATIC STEP 7 (TIA Portal) - SIMATIC WinCC Professional, Advanced, Comfort, Basic
Unterstützte STEP 7 Version	<ul style="list-style-type: none"> SIMATIC STEP 7 V14 SP1
Unterstützte WinCC Versionen	<ul style="list-style-type: none"> SIMATIC WinCC V14 SP1 Professional, Advanced, Comfort, Basic
Unterstützte SIMATIC CPU	<ul style="list-style-type: none"> Ablauffähig auf allen S7-1500 CPU (ohne S7-1500S) und ET 200SP CPU; ab FW2.0.

Bestelldaten
Artikel-Nr.
Engineering Paket

Beinhaltet Installationsmedium, Floating-Lizenz für Engineering sowie Lizenzzertifikate³⁾ für 10 Energieobjekte¹⁾ (2x5 EnO).

SIMATIC Energy Suite V14 SP1 Engineering

incl. 10 Energieobjekte¹⁾ (2x5 EnO)

- als Paket
- Download

6AV2108-0AA04-0AA5
6AV2108-0AA04-0AH5

Trial Paket
SIMATIC Energy Suite V14 SP1 Engineering Trial (21 Tage)

als Paket

6AV2108-0AA04-0AA7

PLC Runtime Lizenzen²⁾

Beinhaltet Lizenzzertifikate³⁾ zur Freischaltung zusätzlicher Energieobjekte¹⁾ (EnO).

SIMATIC Energy Suite S7-1500

SIMATIC Energy Suite S7-1500, 5 Energieobjekte¹⁾ (1 x 5 EnO)

- als Paket
- Download

6AV2108-0CF00-0BB0
6AV2108-0CF00-0BH0

SIMATIC Energy Suite S7-1500, 10 Energieobjekte¹⁾ (1 x 10 EnO)

- als Paket
- Download

6AV2108-0CH00-0BB0
6AV2108-0CH00-0BH0

SIMATIC Energy Suite S7-1500, 10 Energy Objects¹⁾ (2 x 5 EnO)

- als Paket
- Download

6AV2108-0DF00-0BB0
6AV2108-0DF00-0BH0

SIMATIC Energy Suite S7-1500, 50 Energieobjekte¹⁾ (5 x 10 EnO)

- als Paket
- Download

6AV2108-0FH00-0BB0
6AV2108-0FH00-0BH0

SIMATIC Energy Suite S7-1500, 100 Energieobjekte¹⁾ (10 x 10 EnO)

- als Paket
- Download

6AV2108-0HH00-0BB0
6AV2108-0HH00-0BH0

¹⁾ Energieobjekt (EnO) entspricht 1 Energiemessstelle (z.B. ein Messgerät, ein Energiezähler, ein Pulssignal)

²⁾ PLC Runtime Lizenzen sind countable und versionsneutral

³⁾ Die korrekte Anzahl vorhandener Lizenzzertifikate muss in den Eigenschaften der CPU Hardware im TIA Portal konfiguriert werden.

Weitere Info

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter:

SIMATIC Energy Suite: <http://www.siemens.com/energysuite>

Energy Support Library (EnSL): <http://www.siemens.de/energysuite-hardware>

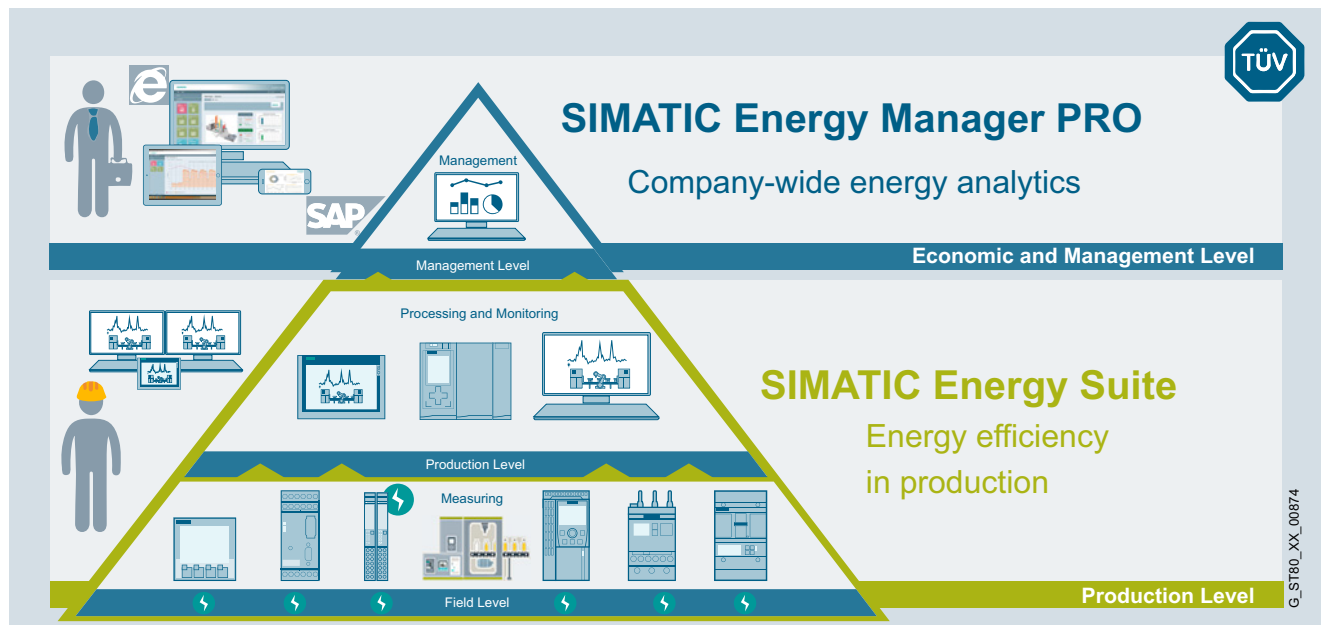
Siemens Industry Online Support: <https://support.industry.siemens.com>

HMI Software

Software für Energiemanagement

SIMATIC Energy Manager PRO

Übersicht



Energiemanagement-System SIMATIC Energy Manager PRO

Mit dem SIMATIC Energy Manager PRO steht dem Anwender ein modulares und branchenneutrales Energiemanagement-System für Industriebetriebe zur Verfügung.

SIMATIC Energy Manager PRO schafft die Basis für eine wirtschaftliche Energiebetriebsführung zur Senkung der Energiekosten und zur Steigerung der Energieeffizienz.

Freigegebene SIMATIC Software:

- SIMATIC WinCC V7.3 SE, SIMATIC WinCC V7.4
- SIMATIC WinCC V7.2
- SIMATIC WinCC RT Professional V13, SIMATIC WinCC RT Professional V14
- SIMATIC PCS7 V8.1, SIMATIC PCS7 V8.2
- SIMATIC NET V12 SP2

Hinweis:

Der SIMATIC Energy Manager PRO V7.0 bietet unter anderem (ein dynamisches widget-basiertes Web Dashboard) dynamische Webvisualisierung und die nahtlose Anbindung an die SIMATIC Energy Suite.

Ein Upgrade von SIMATIC B.Data 6.0 auf den SIMATIC Energy Manager PRO 7.0 ist jederzeit möglich und enthalten im SIMATIC B.Data SUS.

Nutzen

Vorteile:

- unternehmensweite Transparenz durch lückenlose Energie- und Stoffbilanzierung der Energieerzeugungs- und -Verbrauchsanlagen
- verursachergerechte Energiekostenaufteilung und Überleitung ins Abrechnungssystem (z. B. SAP R/3 CO)
- Kennwerte für fundierte Aussagen zur Steigerung der Effizienz von Energieerzeugungsanlagen und Verbrauchern
- Planungssicherheit durch produktionsbezogene Last- und Bedarfsprognose
- Unterstützung des Einkaufs bei der kostenoptimalen Energiebeschaffung
- Erfüllung gesetzlicher Auflagen der Überwachung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen (CO₂-Emissionen)
- Entlastung durch die automatische Führung des internen und externen Energieberichtswesens
- Unterstützung des Kunden bei der kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz (z.B. ISO 50001) durch integriertes Projektmanagement für Energieeffizienz-Maßnahmen

Aufbau

SIMATIC Energy Manager PRO V7.0

SIMATIC Energy Manager PRO wird in einem Basis Paket geliefert welches dynamisch mit Tag Packages erweitert wird.

- Im **Basis Paket** enthalten sind bereits:
 - 50 Tags
 - 1 Energy Manager PRO Erfassungskomponente
 - 1 Energy Manager PRO Client
 - 1 Energy Manager PRO Web Client
- Verfügbare **Tag Packages**:
 - 50 Tags
 - 100 Tags
 - 250 Tags
 - 500 Tags
 - 1 000 Tags
 - 5 000 Tags
 - 30 000 Tags

SIMATIC Energy Manager PRO Software Update Service (SUS)

Zu jedem Energy Manager PRO System gibt es einen entsprechenden Software Update Service (SUS) der von der jeweiligen Tag-Anzahl abhängig ist.

Der SUS läuft 1 Jahr. Der Vertrag verlängert sich jeweils um 1 weiteres Jahr, wenn nicht spätestens 3 Monate vor Ablauf die Kündigung erfolgt.

SIMATIC Energy Manager PRO Erweiterungen

Durch die verfügbaren Zusatzpakete lässt sich der Leistungsumfang von Energy Manager PRO erweitern:

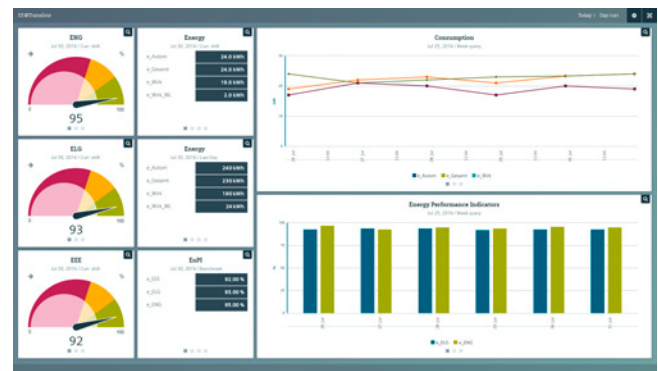
- Energy Manager PRO Web Clients (3, 20 oder 60)
- Energy Manager PRO Client
- Energy Manager PRO Erfassungskomponente
- Energy Manager PRO Planung und Prognose

Bei der Anzahl der Clients sowie Web Clients handelt es sich um gleichzeitige Zugriffe, die möglich sind.

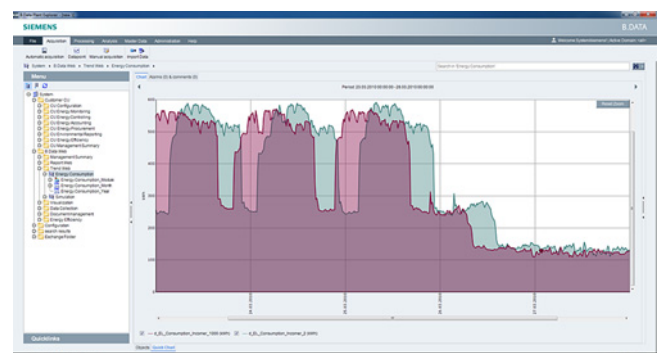
Funktion

Erfassung und Vorverarbeitung von Energie- und Betriebsdaten

- SIMATIC Energy Manager PRO bietet neben einer Anbindung an die SIMATIC Energy Suite auch die aktuellen Schnittstellenstandards wie WinCC, OPC UA, OPC DA, OPC HDA, MODBUS TCP, ODBC, ASCII oder XML
- Vorverarbeitung von Energiedaten in einem frei modellierbaren Echtzeitverrechnungskern inkl. Formeleditor für die Definition und Projektierung von neuen Berechnungsfunktionen (Wärmeberechnung von Kesselanlagen, Güte von KWK-Anlagen, etc.)
- Energy Manager PRO Mobile für die mobile Energiedatenerfassung inkl. Routenplanung für den Zählerablesevorgang
- Verwaltung und Analyse von Energiedaten
- Automatische Plausibilitätsprüfung und Ersatzwertbildung
- Langzeitarchiv mit Versionierungs-, Komprimierungs- und Verdichtungsfunktionen
- Messwert-Editor zur Eingabe und Bearbeitung von Energie- und Betriebswerten
- Trender zur Darstellung von aktuellen (online) und historischen Ganglinien (Trends) sowie für Soll- / Ist-Analysen
- Energiemanagement-Dashboards zur Schaffung von unternehmensübergreifender Transparenz durch Visualisierung von Kennzahlen und Darstellung von Sankey Diagrammen.



SIMATIC Energy Manager PRO



HMI Software

Software für Energiemanagement

SIMATIC Energy Manager PRO

Funktion (Fortsetzung)

Energie- und Stoffbilanzierung

Frei parametrierbare Bilanzierung der Energieflüsse von unterschiedlichen Medien wie Strom, Wärme, Gas, Dampf, Emissionen (CO₂) im Energy Manager PRO Anlagen-Explorer

- Kennwertermittlung (KPIs, Effizienzkennzahlen etc.) mit direktem Produktionsbezug (Chargen, Stückzahl, etc.).



Energieplanung

- Bedarfsprognoseerstellung auf Basis von produktionsabhängigen Faktoren (Produktionsplanung) und Grundlastprofilen (Typtage)
- Mit der Multivariablen Regressionsanalyse lassen sich Einflussfaktoren einfach bewerten und in einem Modell abbilden. Anhand des Modells kann der Energiebedarf der Zukunft ermittelt werden
- Erstellung von Energiefahrplänen für die Anmeldung beim Vorlieferanten (EVU)

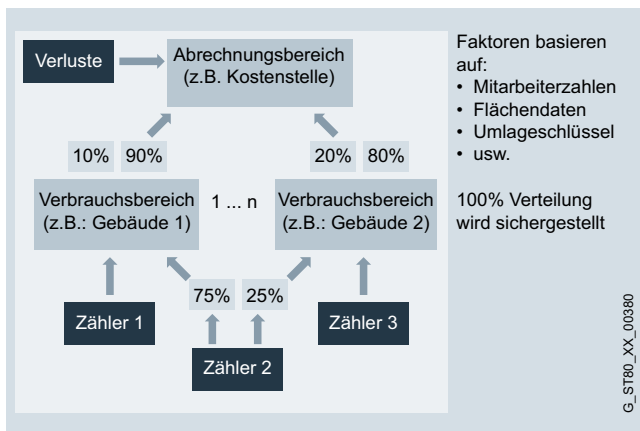
Energieberichtswesen

- Frei parametrierbarer Report-Generator zur Erstellung von Bilanzen, Protokollen, Schichtbüchern, Abrechnungen
- Vollautomatisches Berichtswesen, E-Mail-Versand und Dokumentenverwaltung
- Energy Manager PRO (Web-Client) für die unternehmensweite Einsicht auf Dashboards, Berichte und Ergebnisse
- Information über Abweichung von Kennzahlvorgaben durch KPI Meldungssystem

Energieabrechnung (Kosten- und Erlösrechnung)

Berechnung und Zuordnung/Aufteilung der Energiekosten auf Anlagen und/oder Kunden/Kostenträger nach dem Verursacherprinzip. Die Verfahren Bottom Up (Messung) und Top Down (Umlage) werden dabei unterstützt

- Flexible Modellierung der hierarchisch gegliederten Abrechnungsstrukturen im Anlagen Explorer
- Tarifierung der Mengen, flexible Preisbewertung mit Tarif und Preiszeitreihen
- Überleitung der Kosten / Erlöse ins ERP-System (z. B. SAP R/3 CO)



Technische Daten

SIMATIC Energy Manager PRO V7.0	
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 R2 (German/English) • Windows Server 2012 R2 (German/English) • Windows Server 2016 (German/English) • Windows 7 Professional/Ultimate SP1 (German/English) • Windows 8.1 Pro/Enterprise 64Bit (German/English) • Windows 10 Pro/Enterprise 64Bit (German/English) • mind. 4 GByte RAM
Anbindung	Energy Manager PRO bietet neben einer Anbindung an WinCC und S7-Steuerungen auch die aktuellen Schnittstellenstandards wie OPC DA, OPC HDA, OPC UA, MODBUS TCP, ODBC, ASCII oder XML.
WinCC-Versionen ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCCV7.2, V7.3 SE, V7.4 • SIMATIC WinCC RT Professional V13, V14
PCS 7 Versionen ²⁾	<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC PCS 7 V8.1 • SIMATIC PCS 7 V8.2

¹⁾ Wird ein Erfassungsrechner auf einem WinCC System installiert müssen auch dessen Voraussetzungen eingehalten werden.

²⁾ Das SIMATIC Energy Manager PRO System muss bei Anbindung an PCS 7 immer auf einem separaten PC installiert werden.

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC Energy Manager PRO V7.0 <u>Standard-Lieferung</u> <ul style="list-style-type: none"> SIMATIC Energy Manager PRO incl. 50 Tags ¹⁾ Tag Package 50 ¹⁾ Tag Package 100 ¹⁾ Tag Package 250 ¹⁾ Tag Package 500 ¹⁾ Tag Package 1 000 ¹⁾ Tag Package 5 000 ¹⁾ Tag Package 30 000 ¹⁾ <u>Download</u> <ul style="list-style-type: none"> SIMATIC Energy Manager PRO incl. 50 Tags ¹⁾ Tag Package 50 ¹⁾ Tag Package 100 ¹⁾ Tag Package 250 ¹⁾ Tag Package 500 ¹⁾ Tag Package 1 000 ¹⁾ Tag Package 5 000 ¹⁾ Tag Package 30 000 ¹⁾ 	6AV6372-2DF07-0AX0 6AV6372-2DF07-0CX0 6AV6372-2DF07-0DX0 6AV6372-2DF07-0EX0 6AV6372-2DF07-0FX0 6AV6372-2DF07-0GX0 6AV6372-2DF07-0HX0 6AV6372-2DF07-0JX0	SIMATIC B.Data to Energy Manager PRO Upgrades <u>Standard-Lieferung</u> <ul style="list-style-type: none"> bis zu 100 Tags für max. zusätzliche 100 Tags durch Tag Packages 6AV6372-2DF07-0DX4 bis zu 500 Tags für max. zusätzliche 500 Tags durch Tag Packages 6AV6372-2DF07-0FX4 bis zu 5 000 Tags für max. zusätzliche 5 000 Tags durch Tag Packages 6AV6372-2DF07-0HX4 mehr als 5 000 Tags (Enterprise) ab mehr als 5 000 zusätzliche Tags 6AV6372-2DF77-0XX4 <u>Download</u> <ul style="list-style-type: none"> bis zu 100 Tags für max. zusätzliche 100 Tags durch Tag Packages 6AV6372-2DF07-0DH4 bis zu 500 Tags für max. zusätzliche 500 Tags durch Tag Packages 6AV6372-2DF07-0FH4 bis zu 5 000 Tags für max. zusätzliche 5 000 Tags durch Tag Packages 6AV6372-2DF07-0HH4 mehr als 5 000 Tags (Enterprise) ab mehr als 5 000 zusätzliche Tags 6AV6372-2DF77-0XH4
SIMATIC Energy Manager PRO V7.0 Erweiterungen <u>Standard-Lieferung</u> <ul style="list-style-type: none"> 3 Web Clients 6AV6372-2DF27-0AX0 20 Web Clients 6AV6372-2DF27-0BX0 60 Web Clients 6AV6372-2DF27-0CX0 Client 6AV6372-2DF37-0AX0 Planung & Prognose 6AV6372-2DF47-0AX0 Erfassungskomponente 6AV6372-2DF57-0AX0 <u>Download</u> <ul style="list-style-type: none"> 3 Web Clients 6AV6372-2DF27-0AH0 20 Web Clients 6AV6372-2DF27-0BH0 60 Web Clients 6AV6372-2DF27-0CH0 Client 6AV6372-2DF37-0AH0 Planung & Prognose 6AV6372-2DF47-0AH0 Erfassungskomponente 6AV6372-2DF57-0AH0 	6AV6372-2DF27-0AX0 6AV6372-2DF27-0BX0 6AV6372-2DF27-0CX0 6AV6372-2DF37-0AX0 6AV6372-2DF47-0AX0 6AV6372-2DF57-0AX0	SIMATIC Energy Manager PRO TRIAL Standard-Lieferung 6AV6372-2DF17-0AX0
SIMATIC Energy Manager PRO SUS ²⁾ <u>Standard-Lieferung</u> <ul style="list-style-type: none"> für max. zusätzliche 100 Tags durch Tag Packages ²⁾ 6AV6372-2DF00-0DL0 für max. zusätzliche 500 Tags durch Tag Packages ²⁾ 6AV6372-2DF00-0FL0 für max. zusätzliche 5 000 Tags durch Tag Packages ²⁾ 6AV6372-2DF00-0HL0 SUS Enterprise (mehr als 5 000 Tags) ab mehr als 5 000 zusätzliche Tags ²⁾ 6AV6372-2DF00-0XL0 <u>Download</u> <ul style="list-style-type: none"> für max. zusätzliche 100 Tags durch Tag Packages ²⁾ 6AV6372-2DF00-0DY0 für max. zusätzliche 500 Tags durch Tag Packages ²⁾ 6AV6372-2DF00-0FY0 für max. zusätzliche 5 000 Tags durch Tag Packages ²⁾ 6AV6372-2DF00-0HY0 SUS Enterprise (mehr als 5 000 Tags) ab mehr als 5 000 zusätzliche Tags ²⁾ 6AV6372-2DF00-0XY0 	6AV6372-2DF00-0DL0 6AV6372-2DF00-0FL0 6AV6372-2DF00-0HL0 6AV6372-2DF00-0XL0	

¹⁾ Mit den Tag Packages kann die Tag-Anzahl dynamisch erweitert werden. Dabei wird jeweils die Gesamt-Tag-Anzahl um den Wert des Tag-Packages erhöht.

²⁾ Der SUS-Vertrag läuft 1 Jahr. Der Vertrag verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, wenn nicht spätestens 3 Monate vor Ablauf die Kündigung erfolgt.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

<http://www.siemens.de/energymanager>

Weitere Info

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter:

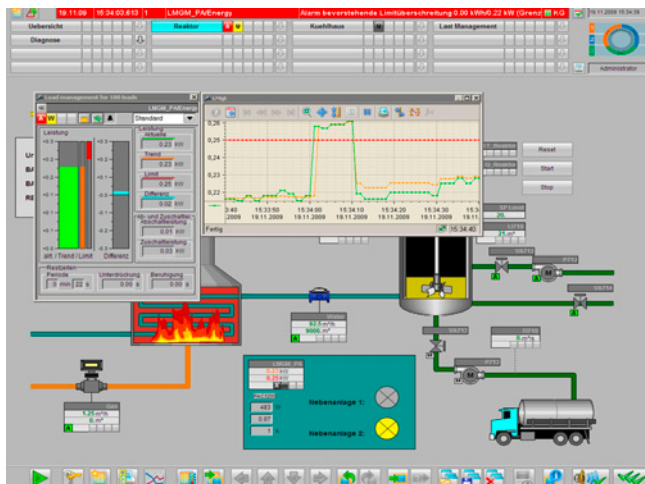
<http://www.siemens.de/energymanager>

HMI Software

Software für Energiemanagement

SIMATIC powerrate

Übersicht



SIMATIC powerrate sorgt als Option zu WinCC / PCS 7 für Transparenz im Energieverbrauch von der Einspeisung bis zum Verbraucher.

SIMATIC powerrate findet in allen Branchen Anwendung, in denen WinCC oder PCS 7 eingesetzt werden und das Thema Energieeffizienz eine maßgebende Rolle spielt. Durch die volle Integration in WinCC bzw. PCS 7 wird keine gesonderte Systemumgebung benötigt. Vordefinierte Bausteine und Symbole geben die Sicherheit, auf getestete Produktkomponenten aufzusetzen, Schnittstellen ermöglichen hierbei eine kundenspezifische Erweiterbarkeit.

Damit liefert SIMATIC powerrate eine Lösung, mit der Sie kostengünstig und einfach einen Überblick über den Energieverbrauch einer Anlage über die Integration in ein bestehendes SIMATIC SCADA System erhalten.

Nutzen

- Identifizierung energieintensiver Verbrauchsgeräte und Prozesse, um Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz abzuleiten.
- Vergleich von Verbrauchsprofilen mit dem Ziel der effizienten Prozessgestaltung.
- Optimieren des Unternehmens nach energietechnischen Parametern auf Basis einer Bewertung von Verbrauch und Kosten.
- Einhaltung des vertraglich vereinbarten Leistungslimits und damit Vermeidung von höheren Energiebezugskosten bzw. Strafzahlungen.
- Einbindung der Messgeräte 7KM PAC3200/4200 mit schnellem Überblick über ausgewählte Messwerte und Meldungen.
- Einbindung von Schaltern mit Überblick über den Schalterstatus und der Möglichkeit des Schaltens.
- Genaue Zuordnung und Vergleich von Verbrauchsdaten bestimmter Arbeitsprozesse bzw. Chargen

Aufbau

SIMATIC powerrate besteht aus folgenden Komponenten:

- Bausteinen zur Energiedatenerfassung und Aufbereitung
- Faceplates zur Darstellung und Bearbeitung der Energiedaten
- Bausteinen zur Realisierung des Lastmanagements (Berechnung des Trends, Überwachung des Limits, Freigabe / Sperren von Verbrauchern), der chargenbezogenen Verbrauchserfassung, der Integration von Messgeräten und Schaltern
- Weiteren Bausteinen – u.a. zur Zeitsynchronisation, Datenpufferung, Datenaustausch mit Archiven
- Faceplates zur Darstellung von Ergebnissen und zur Eingabe von Werten (z.B. für die Projektierung oder von manuellen Messwerten)
- Excel-basierte Reports zur Zuordnung der Energiedaten auf Kostenstellen, für chargenbezogene Auswertungen und zur Ermittlung und Darstellung der Dauerlinie
- Export von Daten nach Excel

Funktion

Energiedatenerfassung und -aufbereitung

Mittels vorgefertigter Bausteine können Energiedaten von beliebigen profibusfähigen Geräten erfasst werden. Die Daten können in Form von Zählimpulsen, Zählwerten oder Leistungswerten an den Bausteinen anliegen. Zählwerte können zusätzlich auch manuell eingetragen werden.

Der Baustein berechnet aus diesen Daten die Leistungsmittelwerte und die Arbeitswerte für eine vorgegebene Periode. Diese berechneten Daten werden anschließend im WinCC Archiv abgelegt. Darüber hinaus wird für jede Periode ein prognostizierter Endwert für die Leistungswerte hochgerechnet.

Zur Abbildung von kundenspezifischen Berechnungen wurde eine Beispielfunktion (Wärmeberechnung) realisiert, die durch offene Schnittstellen jederzeit auf die Kundenbedürfnisse angepasst werden kann.

Daten von manuell abgelesenen Zählern können direkt in das System eingegeben werden und somit für weitere Auswertungen genutzt werden. Auch absolute Zählwerte (Angabe eines absoluten Wertes, statt der Differenz zum vorhergehenden Wert) können erfasst und weiterverarbeitet werden.

Darstellung der Energiedaten

Die aktuell erfassten Energiedaten werden als Leistungsmittelwerte/ Arbeitswerte je Zeitintervall (Gesamtwert für das vorhergehende Intervall, aktueller Wert des aktuellen Intervalls, hochgerechneter Wert für das Ende des aktuellen Intervalls) dargestellt. Eine Gangliniendarstellung ermöglicht die Auswertung von archivierten Energiedaten, ebenso wie deren tabellarische Darstellung.

Funktion (Fortsetzung)

Weiterverarbeitung der Daten

Über die Export-Funktionalität können archivierte Daten direkt aus WinCC heraus nach Excel exportiert werden. Die exportierten Energiedaten können zusätzlich kundenspezifisch weiterverarbeitet werden. Durch die Archivierung im WinCC Archiv kann auch mit WinCC-Mitteln auf die Daten zugegriffen werden.

Berichte/Reports

Hierfür werden ausgewählte Energiedaten aus Archiven (Tag Logging-Archiv; Anwenderarchiven) aus der WinCC Runtime-Datenbank ausgelesen; auf der Basis von Microsoft Excel können anschließend folgende Berichte generiert werden:

- **Kostenstellenbericht**
Hier erfolgt eine Verbrauchszuordnung auf verschiedene Kostenstellen sowie eine Kostenberechnung auf Basis vorgegebener Tarife. Die Ergebnisse können mittels 2 Berichten in Tabellenform oder als Diagramm ausgegeben werden.
- **Dauerlinie**
Auf Basis der archivierten Leistungsmittelwerte erfolgt eine Auswertung, wie häufig ein bestimmter Leistungsmittelwert über einen vorgegebenen Zeitraum aufgetreten ist. Anhand dieser Kennlinie kann schnell erkannt werden, ob kurzzeitige Leistungsspitzen vorhanden sind, die einen möglichen Ansatzpunkt für Kosteneinsparungen über Lastmanagement darstellen.
- **Chargenbericht**
Hiermit erfolgt die Zuordnung des Verbrauches auf Chargen, wobei die Darstellung der Daten nach Zeit oder nach Chargennamen sortiert erfolgen kann.

Die Generierung von Exporten/Reporten kann sowohl manuell als auch automatisch zeitgesteuert (täglich, wöchentlich, monatlich) gestartet werden.

Lastmanagement

Vertraglich vereinbarte Leistungslimits (bei Strom typischerweise der 15 min Leistungsmittelwert) müssen eingehalten werden, sonst drohen deutlich höhere Bezugspreise oder sogar Strafzahlungen an das EVU.

Das Lastmanagement von SIMATIC powerrate führt zyklisch eine Trendberechnung durch, um bei einer möglichen Limitüberschreitung Warn-/Alarmmeldungen abzusetzen und bei Bedarf auch Verbraucher gemäß der vorgegebenen Projektierung abzuschalten. Sollte es trotzdem zu einer Limitüberschreitung kommen werden die aktuellen Lastmanagement-Daten archiviert, um so eine spätere Auswertung bzw. Analyse zu ermöglichen.

Zur Vermeidung von unnötigen Schaltheandlungen gibt es eine Vielzahl von Parametern, die es ermöglichen, das Lastmanagement den aktuellen Prozessgegebenheiten anzupassen – und dies komfortabel direkt über das Faceplate.

Für Verbraucher, die auf verschiedene SPSen verteilt sind, enthält SIMATIC powerrate entsprechende AS-AS Kommunikationsbausteine, um diese auch in das Lastmanagement einzubinden. Das Lastmanagement ist nach der Anzahl der maximal einzubeziehenden bzw. zu überwachenden Verbraucher skalierbar für bis zu 10, 25, 50, 75, 100 Verbrauchern. Lastmanagement kann für unterschiedliche Medien (z. B. Strom, Gas) gleichzeitig vorgenommen werden.

Chargenbezogene Verbrauchserfassung

Eine Charge umfasst die Gesamtheit sämtlicher Einheiten eines Produktes, die in einem Produktionsgang - also unter gleichen Bedingungen – hergestellt wurden. Die chargenbezogene Verbrauchserfassung ermöglicht die genaue Erfassung des Energieverbrauches pro Charge. Die chargenbezogene Verbrauchserfassung ist für fünf Energiearten mit jeweils bis zu 10 Verbrauchern möglich.

Für die Auswertung der Daten können entsprechende Berichte erstellt werden (siehe auch Chargenbericht).

Einbindung von Messgeräten 7KM PAC3200/PAC4200

Bei Einbindung der Messgeräte 7KM PAC3200/PAC4200 können ausgewählte Messwerte angezeigt und Meldungen (Strom-, Spannung, Impulsfrequenz zu hoch) – aus den digitalen Statusinformationen – generiert und angezeigt werden.

Einbindung von Schaltern

Die Schaltereinbindung über digitale Ein/Ausgänge (DI/DO) ermöglicht die Anzeige des Schalterstatus (ein, aus, ausgelöst, ausgefahren).

Bei entsprechender Berechtigung ist auch die Möglichkeit des Schaltens über das Faceplate gegeben. Das Schalten erfolgt als 2-Schritt Bedienung (Schaltbefehl absetzen, anschließend Aufforderung zur nochmaligen Bestätigung; Schaltbefehl wird erst nach Bestätigung an den Schalter weitergegeben).

Unterstützung WinCC Web-Navigator

Macht die powerrate-Funktionalität auch über Web verfügbar.

Zusatzfunktionen

Um einen eventuellen Datenverlust im Fall einer Kommunikationsstörung zu vermeiden werden die Daten in einem Umlaufpuffer auf der S7 zwischengespeichert.

HMI Software

Software für Energiemanagement

SIMATIC powerrate

Technische Daten

SIMATIC powerrate V4.0 SP3	
Hardware-Voraussetzungen	
SIMATIC powerrate kann im Umfeld von PCS 7 oder von WinCC SCADA eingesetzt werden. Für die Installation gelten jeweils die Hardware-Voraussetzungen der Produkte	<ul style="list-style-type: none"> • PCS 7 • STEP 7 und WinCC SCADA
Freigegebene CPUs - SIMATIC powerrate ist im PCS 7-Umfeld freigegeben für	<ul style="list-style-type: none"> • von PCS 7 unterstützte CPUs S7-400 • WinAC RTX 2010 SP1 und SP2
Freigegebene CPUs - SIMATIC powerrate ist im WinCC SCADA-Umfeld freigegeben für	<ul style="list-style-type: none"> • S7-400 • S7-300 - SIMATIC S7 CPU 319-3 PN/DP ab V2.5 - SIMATIC S7 CPU 317-2 PN/DP ab V2.6 - SIMATIC S7 CPU 315-2 PN/DP ab V3.1 • SIMATIC ET 200S IM151-8 PN/DP CPU ab V3.2 <p>Für S7-300-Steuerungen wird ein Firmware-Stand ab V3.x empfohlen. Für den Einsatz der PROFenergy I-Device Bausteine PR3_PE_IDEV und PRx_PE_RD müssen CPUs mit einem Firmwarestand ab V3.2 eingesetzt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinAC RTX 2010 SP1 und SP2
Software-Voraussetzungen	
Sie können SIMATIC powerrate im Umfeld von PCS 7 oder von WinCC SCADA einsetzen. Für die Installation gelten jeweils die Software-Voraussetzungen der Produkte:	<ul style="list-style-type: none"> • PCS 7 • STEP 7 und WinCC SCADA
Die Bibliothek ist für die folgenden PCS 7-Versionen freigegeben	<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC PCS 7 V8.1 SP1 • SIMATIC PCS 7 V8.1 • SIMATIC PCS 7 V8.0 SP2 • SIMATIC PCS 7 V7.1 SP4
Die Bibliothek ist für die folgende WinCC-Version mit den zugehörigen STEP 7-Versionen freigegeben	<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC WinCC V7.3 Second Edition • SIMATIC WinCC V7.2 Update 1 oder höher (mind. Update 2 wird empfohlen)
Für den Einsatz mit WinCC V7.3 oder V7.2 werden folgende Installationen vorausgesetzt	<ul style="list-style-type: none"> • WinCC Minimal-Installation <ul style="list-style-type: none"> - Basic Process Control - User Archives für Lastmanagement und charginbezogene Energieerfassung • WinCC-Option "AS-OS Engineering" <p>Für den Einsatz von SIMATIC powerrate V4.0 muss WinCC im integrierten Betrieb mit STEP 7 laufen.</p> • SIMATIC Net • STEP 7
powerrate Reports ist für folgende Versionen freigegeben	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Excel 2003 • Microsoft Excel 2007 • Microsoft Excel 2010 • Microsoft Excel 2013

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC powerrate V4.0 SP3 ES + OS Runtime ¹⁾ Enthalten sind zusätzlich • Lizenz für WinCC/User Archive • Bausteinbibliothek PAC3200 für WinCC • Bausteinbibliothek PAC3200, 3WL/3VL für PCS 7	6AV6372-1DE04-0AX0
SIMATIC powerrate V4.0 SP3 Upgrade Upgrade V3.x nach V4.0 SP3, ES + OS-RT ¹⁾	6AV6372-1DE04-0AX4
SIMATIC powerrate V4.0 SP3 Update Update V4.0 (SP1 oder SP2) nach V4.0 SP3	6AV6372-1DE04-0AX3
SIMATIC powerrate V4.0 SP3 Trial-Lizenz auf 30 Tage begrenzte ES + OS-Runtime Lizenz	6AV6372-1DE04-0AX7

¹⁾ Für den Betrieb auf einem WinCC/ PCS 7 OS Einzelplatzsystem bzw. Server und beliebig vielen Automatisierungssystemen. Bei Verwendung von weiteren WinCC / PCS 7 OS Einzelplätzen/Servern wird je WinCC / PCS 7 OS Einzelplatz/Server eine Lizenz benötigt.

Weitere Info

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter:

<http://www.siemens.de/simatic-powerrate>

<http://www.siemens.com/simatic-powerrate>

Wichtige Informationen zum Einsatz von SIMATIC powerrate finden Sie im Internet unter:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/48204134>

Übersicht

Engineeringsoftware SIMATIC WinCC flexible ES

- Familie von Projektierungssystemen mit WinCC flexible Micro/Compact/Standard/Advanced für SIMATIC Bediengeräte, den HMI-Teil der SIMATIC C7 sowie für die PC-basierte Visualisierungssoftware WinCC flexible Runtime
- Ablauffähig unter Windows XP Professional / Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Erweiterbar um die Option „WinCC flexible/ChangeControl“ für Versionsverwaltung und Änderungsprotokollierung

Visualisierungssoftware SIMATIC WinCC flexible Runtime

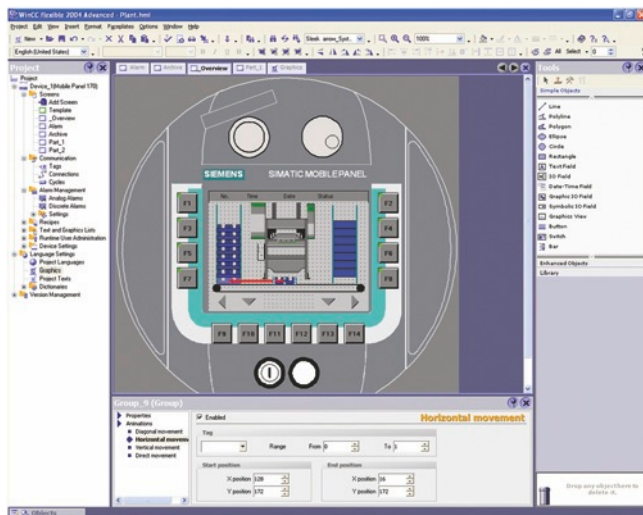
- Modulare PC-basierte Bedien- und Beobachtungslösung für Einplatzsysteme im maschinennahen Bereich (Weiterentwicklung von ProTool/Pro RT)
- Ablauffähig unter Windows XP Professional / Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Basispaket für Visualisierung, Melden und Protokollierung; erweiterbar durch den Einsatz von Optionspaketen
- Flexibel erweiterbar durch VB-Scripts und mit OPP (Open Platform Program) erstellte, kundenspezifische ActiveX-Controls
- Integrierbar in Automatisierungslösungen auf Basis von TCP/IP-Netzwerken
- Erweiterte Servicekonzepte mit Remote-Bedienung, Diagnose, Administration über Intranet und Internet in Verbindung mit Email-Kommunikation

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

Übersicht



- Durchgängige Familie von Engineeringwerkzeugen zur Projektierung von SIMATIC HMI-Bediengeräten, dem Bedienteil von SIMATIC C7-Geräten, den SINUMERIK-Panel PCs sowie der PC-basierten Visualisierungssoftware WinCC flexible Runtime.
- Ablauffähig unter Windows XP Professional / Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Aktuelle Version:
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Micro
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Compact
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Standard
 - SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Advanced

Anwendungsbereich

SIMATIC WinCC flexible Micro/Compact/Standard/Advanced sind Engineeringwerkzeuge zur Projektierung von SIMATIC HMI-Bediengeräten, dem Bedienteil von SIMATIC C7-Geräten, den SINUMERIK Panel PCs sowie dem PC-basierten Visualisierungssystem WinCC flexible Runtime.

Abhängig vom gewählten Produkt können unterschiedliche Zielsysteme projektiert werden:

WinCC flexible Micro

- Micro Panels: OP 73micro, TP 170micro, TP 177micro

WinCC flexible Compact

Zusätzlich zu den Zielsystemen die mit WinCC flexible Micro projektiert werden:

- Basic Panels: KTP400 Basic, KTP600 Basic, KTP1000 Basic, TP1500 Basic
- Mobile Panels: Mobile Panel 170, Mobile Panel 177
- Panels 70er Serie: OP 73, OP 77A, OP 77B
- Panels 170er Serie: TP 170A, TP 177A, TP 170B, TP 177B, OP 170B, OP 177B
- Multi Panels 170er Serie: MP 177
- C7-Geräte: C7-635 (Touch/Tasten)

WinCC flexible Standard

Zusätzlich zu den Zielsystemen die mit WinCC flexible Compact projektiert werden:

- Mobile Panels: Mobile Panel 277
- Panels 270er Serie: TP 270, TP 277, OP 270, OP 277
- Multi Panels 270er Serie: MP 270B, MP 277
- Multi Panels 370er Serie: MP 370, MP 377
- C7-Geräte: C7-636 (Touch/Tasten)

WinCC flexible Advanced

Zusätzlich zu den Zielsystemen die mit WinCC flexible Standard projektiert werden:

- Standard PC
- SIMATIC Panel PC:
IPC277E, IPC277D, IPC477E, IPC477D, IPC677D
- SIMATIC Box PC:
IPC227E, IPC227D, IPC427E, IPC427D, IPC627D, IPC827D
- SIMATIC Rack PC:
IPC347E, IPC547G, IPC647D, IPC847D
- SINUMERIK Panel PC: HT8, OP08T, OP010, OP012, TP012, OP015, TP015, OP015A

Zur Projektierung von Panels, die nach dem Liefereinsatz von WinCC flexible 2008 freigegeben werden, ist ein Hardware Support Package (HSP) erforderlich, das unter folgenden Link zum kostenlosen Download erhältlich ist:

<http://www.siemens.com/wincc-flexible-hsp>

Technische Daten

Systemvoraussetzungen (Mindestanforderungen)	WinCC flexible Engineering Software
Betriebssystem	Windows XP Professional SP3 (32Bit), Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise (32 Bit und 64 Bit)
	Zusätzlich für SIMATIC WinCC flexible Micro: Windows XP Home SP3
Prozessor	Pentium 4 (oder vergleichbarer) Prozessor mit 1,6 GHz oder höher
Auflösung	1024 x 768 oder höher
Hauptspeicher (RAM)	≥ 1 GByte, ≥ 512 MByte bei WinCC flexible Micro
Festplatte (freier Speicherplatz) ¹⁾	≥ 2 GBbyte ²⁾ ≥ 1,2 GBbyte bei WinCC flexible Micro ³⁾
DVD-Laufwerk	für Software-Installation

- ¹⁾ Neben WinCC flexible stellt auch Windows Anforderungen an die freie Festplattenkapazität; z. B. sollte für die Auslagerungsdatei freier Speicherplatz vorgesehen werden. Folgende Formel hat sich dabei bewährt:
Größe der Auslagerungsdatei = 3 x Größe RAM-Speicher.
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte Ihrer Windows-Dokumentation
- ²⁾ Bei Installation einer Sprache. Für jede weitere Sprache 200 MByte zusätzlich. Bei unterschiedlichen Partitionen für System und Projektierung: Systempartition ca. 700 MByte, Projektpartition ca. 1,3 GByte.
- ³⁾ Bei Installation einer Sprache. Für jede weitere Sprache 80 MByte zusätzlich. Bei unterschiedlichen Partitionen für System und Projektierung: Systempartition ca. 600 MByte, Projektpartition ca. 600 MByte.

Bestelldaten

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
WinCC flexible 2008 Micro inkl. SP3 <ul style="list-style-type: none"> • Software und Dokumentation auf DVD, Single License, ohne License Key • als Download ⁴⁾, Software Download, Single License, ohne License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 	6AV6610-0AA01-3CA8	WinCC flexible 2008 Advanced inkl. SP3 <ul style="list-style-type: none"> • Software und Dokumentation auf DVD, Floating License, License Key auf USB-Stick • als Download ⁴⁾, Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich
	6AV6610-0AA01-3CH8	
WinCC flexible 2008 Compact inkl. SP3 <ul style="list-style-type: none"> • Software und Dokumentation auf DVD, Floating License, License Key auf USB-Stick • als Download ⁴⁾, Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 	6AV6611-0AA51-3CA5	WinCC flexible /ChangeControl for WinCC flexible 2008 Compact/Standard/Advanced ^{1) 2)} <ul style="list-style-type: none"> • Floating License, Option, nur License Key • als Download ⁴⁾, nur License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich
	6AV6611-0AA51-3CH5	
WinCC flexible 2008 Standard inkl. SP3 <ul style="list-style-type: none"> • Software und Dokumentation auf DVD, Floating License, License Key auf USB-Stick • als Download ⁴⁾, Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 	6AV6612-0AA51-3CA5	
	6AV6612-0AA51-3CH5	

- ¹⁾ Die Lizenzen für WinCC flexible /ChangeControl sind je Engineeringstation separat zu erwerben
- ²⁾ Der Einsatz von der Option ChangeControl für den integrierten Betrieb mit STEP 7 ist nicht freigegeben
- ³⁾ Ursprungslieferschein bzw. Certificate of License (CoL) von bisherigem WinCC flexible Micro erforderlich
- ⁴⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible ES

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
Powerpacks SIMATIC WinCC flexible Powerpacks Floating License, nur License Key auf USB-Stick <ul style="list-style-type: none"> WinCC flexible 2008 Standard nach 2008 Advanced WinCC flexible 2008 Compact nach 2008 Advanced WinCC flexible 2008 Compact nach 2008 Standard als Download ⁴⁾ Floating License, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> WinCC flexible 2008 Standard nach 2008 Advanced WinCC flexible 2008 Compact nach 2008 Advanced WinCC flexible 2008 Compact nach 2008 Standard 	6AV6613-2CD01-3AD5 6AV6613-2BD01-3AD5 6AV6612-2BC01-3AD5 6AV6613-2CD01-3AJ5 6AV6613-2BD01-3AJ5 6AV6612-2BC01-3AJ5	Upgrades SIMATIC WinCC flexible 2004/2005/2007 nach SIMATIC WinCC flexible 2008 inkl. SP3 <ul style="list-style-type: none"> Upgrade auf WinCC flexible 2008 Micro ³⁾ Upgrade auf WinCC flexible 2008 Compact, inkl. Option ChangeControl ¹⁾ Upgrade auf WinCC flexible 2008 Standard, inkl. Option ChangeControl ¹⁾ Upgrade auf WinCC flexible 2008 Advanced, inkl. Option ChangeControl ¹⁾ als Download ⁴⁾ E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> Upgrade auf WinCC flexible 2008 Micro ³⁾ Upgrade auf WinCC flexible 2008 Compact, inkl. Option ChangeControl ¹⁾ Upgrade auf WinCC flexible 2008 Standard, inkl. Option ChangeControl ¹⁾ Upgrade auf WinCC flexible 2008 Advanced, inkl. Option ChangeControl ¹⁾ 	6AV6610-0AA01-3CE8 6AV6611-0AA51-3CE5 6AV6612-0AA51-3CE5 6AV6613-0AA51-3CE5 6AV6610-0AA01-3CK8 6AV6611-0AA51-3CK5 6AV6612-0AA51-3CK5 6AV6613-0AA51-3CK5
Updates WinCC flexible 2008 Micro Update 2008, 2008 SP1, 2008 SP2 -> 2008 SP3	6AV6610-0AA51-3CU8		
WinCC flexible 2008 Compact/Standard/Advanced Update 2008, 2008 SP1, 2008 SP2 -> 2008 SP3	6AV6613-0AA51-3CU8		
		SIMATIC WinCC flexible ASIA 2004/2005/2007 nach SIMATIC WinCC flexible ASIA 2008 inkl. SP3 <ul style="list-style-type: none"> Upgrade auf WinCC flexible 2008 ASIA Standard, inkl. Option ChangeControl ¹⁾ Upgrade auf WinCC flexible 2008 ASIA Advanced, inkl. Option ChangeControl ¹⁾ 	6AV6612-0AA11-3CE5 6AV6613-0AA11-3CE5
		Varianten für China/Taiwan/Korea/Japan WinCC flexible 2008 ASIA Standard inkl. SP3 Floating License, License Key auf USB-Stick, Software und Dokumentation auf DVD.	6AV6612-0AA11-3CA5
		WinCC flexible 2008 ASIA Advanced inkl. SP3 Floating License, License Key auf USB-Stick, Software und Dokumentation auf DVD.	6AV6613-0AA11-3CA5

Weitere Info

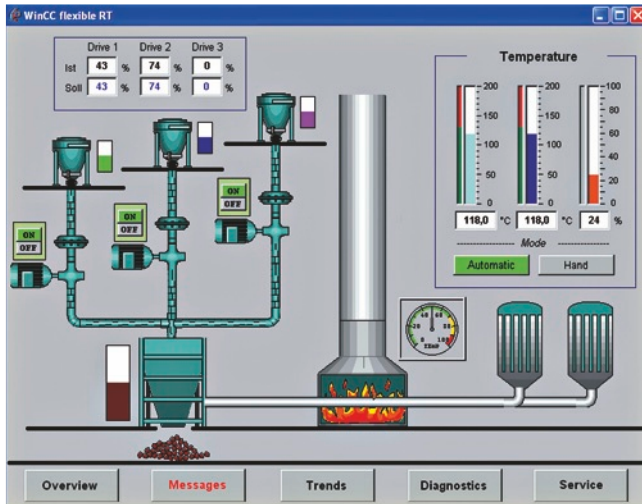
Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/wincc-flexible>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Unter „Kundenspezifische Produkte“ informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

Übersicht



PC-basierte Visualisierungssoftware für Einplatzsysteme im maschinennahen Bereich.

- Ablauffähig unter Windows XP Professional und Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
- Aktuelle Version: SIMATIC WinCC flexible 2008 SP3 Runtime

SIMATIC WinCC flexible Runtime wird projektiert mit der Projektierungssoftware SIMATIC WinCC flexible Advanced.

Anwendungsbereich

SIMATIC WinCC flexible Runtime ist die performante Visualisierungssoftware für einfache, maschinennahe Visualisierungsaufgaben.

Sie ist als Einplatzlösung für alle Automatisierungsanwendungen in der Fertigungs-, Prozess- und Gebäudeautomatisierung einsetzbar.

SIMATIC WinCC flexible Runtime ist in Verbindung mit folgenden Bediengeräten einsetzbar:

- SIMATIC Panel PCs
 - PC IL 70/77
 - MicroBox 420
 - Panel PC 477/477B/477C
 - Panel PC 577/577B/577C
 - Panel PC 670/677/677B/677C
 - Panel PC 870/877
- SINUMERIK Panel PCs
 - HT8; OP08T
 - OP010, OP012, OP015
 - TP012, TP015, OP015A
- Standard PCs mit Auflösungen (B x H in Pixel) von:
 - 4:3 Format: 640 x 480, 800 x 600, 1 024 x 768, 1 280 x 1 024, 1 600 x 1 200
 - Widescreen Format: 800 x 480, 1 280 x 800, 1 366 x 768, 1 440 x 900, 1 680 x 1 050, 1 920 x 1 080, 1 920 x 1 200, 1 980 x 1 080

Aufbau

SIMATIC WinCC flexible Runtime ist erhältlich als Softwarepaket mit 128, 512, 2 048 und 4 096 PowerTags.

Als PowerTags werden ausschließlich Prozessvariablen und Bereichszeiger gezählt, die eine Prozessverbindung zur Steuerung besitzen. Darüber hinaus stehen Variablen ohne Prozessanbindung, konstante Grenzwerte von Variablen sowie Meldungen (bis zu 4000 bitgetriggerte Meldungen) als zusätzliche Systemleistung zur Verfügung.

Der Funktionsumfang von WinCC flexible Runtime beinhaltet die zentralen HMI-Komponenten für Visualisieren und Melden und kann durch den Einsatz von Optionspaketen bedarfs- und kostengerecht erweitert werden.

SIMATIC WinCC flexible Runtime wird projektiert mit der Projektierungssoftware SIMATIC WinCC flexible Advanced.

Funktion

Systemvoraussetzungen	WinCC flexible Runtime
Betriebssystem	Windows XP Professional SP3 (32 Bit) Windows XP Embedded ¹⁾ Windows 7 Professional / Ultimate / Enterprise (32 Bit und 64 Bit)
Prozessor ⁴⁾	
• Minimum	Windows XP: 300 MHz Windows 7: 1 GHz
• Empfohlen	Windows XP: ≥ Pentium III, 500 MHz Windows 7: ≥ 1 GHz
Grafik	
• Minimum	SVGA
• Auflösung	640 x 480 bis 1600 x 1200 bzw. 800 x 480 bis 1980 x 1080
RAM ²⁾	
• Minimum	Windows XP: 128 MByte Windows 7: 1 GByte
• Empfohlen	Windows XP: ≥ 512 MByte Windows 7: ≥ 1GByte
Festplatte (freier Speicherplatz) ³⁾	≥ 250 MByte

¹⁾ Nur auf dafür freigegebenen Plattformen (z.B. Panel PC 477), Informationen erhalten Sie über Ihren Siemens-Ansprechpartner.

²⁾ Der benötigte RAM-Speicher wird vor allem durch die Größe der verwendeten Grafiken festgelegt.

³⁾ Ohne Berücksichtigung von Archiven.
Neben WinCC flexible stellt auch Windows Anforderungen an die freie Festplattenkapazität; z. B. sollte für die Auslagerungsdatei freier Speicherplatz vorgesehen werden. Folgende Formel hat sich dabei bewährt: Größe der Auslagerungsdatei = 3 x Größe RAM-Speicher. Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte Ihrer Windows-Dokumentation

⁴⁾ In Verbindung mit Optionen können leistungsfähigere Systeme (ab Pentium 4) notwendig werden

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Integration

SIMATIC WinCC flexible Runtime ermöglicht die Kopplung zu:

Protokoll	PC-Schnittstellen
SIMATIC S5 über AS511 (TTY)	
S5-90U	COM1/COM2 ¹³⁾
S5-90U	
S5-100U (CPU 100, 102, 103)	
S5-115U (CPU 941, 942, 943, 944, 945)	
S5-135U (CPU 928A, 928B)	
S5-155U (CPU 946/947, 948)	
SIMATIC S5 über PROFIBUS DP ¹⁾	
S5-95U/L2-DP-Master	CP 5512 ²⁾
S5-115U (CPU 941, 942, 943, 944, 945)	
S5-135U (CPU 928A, 928B)	
S5-155U (CPU 946/947, 948)	
SIMATIC S7 über PPI	
S7-200	CP 5612 CP 5621 ¹⁾ CP 5622 CP 5613 A3 CP 5614 A3 CP 5623 CP 5624 CP 5711 PC/PPI-Adapter ³⁾
SIMATIC S7 über MPI	
S7-200 (außer CPU 212) ⁴⁾	CP 5612 CP 5621 ¹⁾
S7-300	CP 5622
S7-400	CP 5613 A3 CP 5614 A3
WinAC Basis (ab V3.0)	CP 5623
WinAC RTX	CP 5624 CP 5711 PC-Adapter USB A2 ⁶⁾ Teleservice V6.1
SIMATIC S7 über PROFIBUS DP ⁵⁾	
S7-215 ⁴⁾	CP 5612 CP 5621 ¹⁾
S7-300 CPUs mit integr. PROFIBUS-SS	CP 5622 CP 5613 A3 CP 5614 A3
S7-300 mit CP 342-5	CP 5623
S7-400 CPUs mit integr. PROFIBUS-SS	CP 5624 CP 5711
S7-400 mit CP 443-5 bzw. IM 467	
WinAC Basis (ab V3.0)	
WinAC RTX	
SIMATIC S7 über Ethernet (TCP/IP)	
S7-200 mit CP 243-1	CP 1612 A2 ⁷⁾ CP 1613 A2
S7-300 CPUs mit integrierter Ethernet-Schnittstelle	
S7-300 mit CP 343-1	
S7-400 CPUs mit integrierter Ethernet-Schnittstelle	
S7-400 mit CP 443-1	
WinAC Basis (ab V3.0)	
WinAC RTX	

SIMATIC S7 über integrierte Schnittstelle

WinAC Basis (ab V2.0)	Interne Systemschnittstelle
-----------------------	-----------------------------

WinAC RTX	
-----------	--

SIMATIC 505 NITP

SIMATIC 500/505 RS 232/RS 422	COM1/COM2
-------------------------------	-----------

SIMATIC 505 über PROFIBUS DP

SIMATIC 545/555 mit CP 5434	CP 5612 ²⁾ CP 5622 ²⁾
-----------------------------	--

SIMOTION ⁸⁾

SINUMERIK ⁹⁾

Steuerungen anderer Hersteller

Allen Bradley (DF1/DH485)	COM1/COM2
Allen Bradley (Ethernet)	CP 1612 A2 ⁷⁾
GE Fanuc (SNP/SNPX)	COM1/COM2
LG GLOFA GM	COM1/COM2
Mitsubishi (FX/MP4)	COM1/COM2
Modicon (Modbus)	COM1/COM2
Modicon (Modbus TCP/IP)	CP 1612 A2 ⁷⁾
OMRON (Link/Multilink)	COM1/COM2

OPC ^{10) 12)}

Data Access V2.05a (Client + Server)	CP 1612 A2 ⁷⁾
--------------------------------------	--------------------------

Data Access XML V1.00 (Client)	
--------------------------------	--

HTTP-Kommunikation für Datenaustausch zwischen SIMATIC HMI (Client + Server) ^{11) 12)}	CP 1612 A2 ⁷⁾
---	--------------------------

¹⁾ WinCC flexible Runtime ist passiver Teilnehmer (DP-Slave); der für die Kopplung benötigte Funktionsbaustein ist im Lieferumfang von WinCC flexible enthalten

²⁾ Bei Microbox 427 und Panel PC 477/577/677 über interne MPI / DP-Schnittstelle

³⁾ Nur Punkt-zu-Punkt zu S7-200; Kein Projektierungsdownload; Betriebssysteme: Windows XP; Artikelnummer: 6ES7901-3CB30-0AX0

⁴⁾ Einschränkung bezüglich Baudrate bei S7-200; siehe Katalog ST 70

⁵⁾ WinCC flexible RT ist aktiver Teilnehmer; Kommunikation über S7-Funktionen

⁶⁾ Nur Punkt-zu-Punkt zu S7-300/-400; Kein Projektierungsdownload; Betriebssysteme: ab Windows XP; Artikelnummer: 6GK1571-0BA00-0AA0 (USB)

⁷⁾ Bei Microbox 427 und Panel PC 477/577/677/877 über interne Ethernet-Schnittstelle

⁸⁾ Informationen siehe Katalog PM 21

⁹⁾ Option "SINUMERIK HMI copy license OA" erforderlich; Informationen siehe Katalog NC 60

¹⁰⁾ OPC-Client im Lieferumfang, für die Option OPC-Server ist die Lizenz "WinCC flexible /OPC-Server for WinCC flexible Runtime" erforderlich

¹¹⁾ Lizenz "WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime" erforderlich

¹²⁾ OPC- und HTTP-Kommunikation sind additiv, d.h. in Kombination mit den oben aufgeführten PLC-Anbindungen nutzbar

¹³⁾ Über PC-Kabel mit integriertem Pegelwandler RS 232/TTY; Artikelnummer: 6ES5734-1BD20 Bzgl. SIMATIC Panel, die OPC-bzw. http-Kommunikation unterstützen, siehe Übersicht unter "Systemkopplungen".

Integration (Fortsetzung)

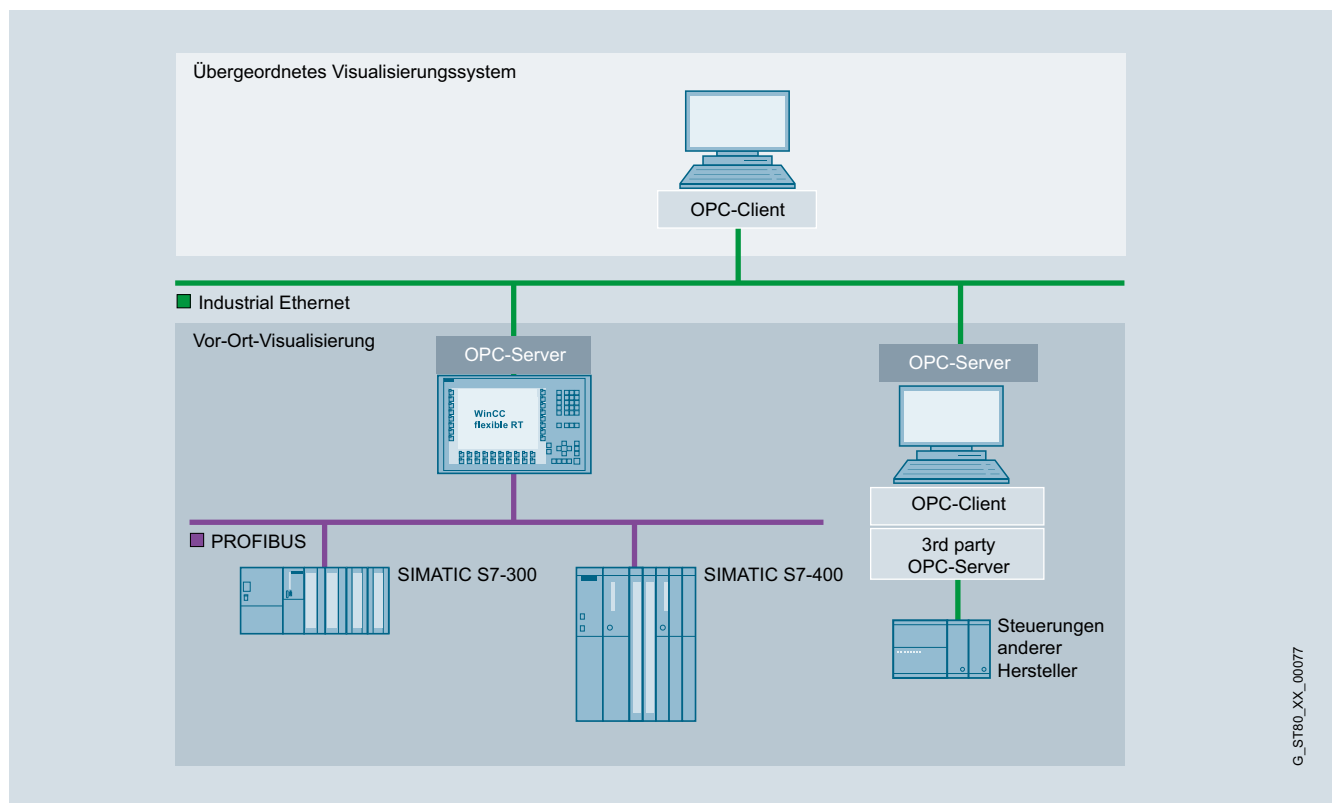
Applikationshinweis

Parallel zu jeder beliebigen PLC-Anbindung gestattet WinCC flexible Runtime die Nutzung des OPC-Client-Kanals; Dies erlaubt z. B. die Verbindung zu einem SNMP-OPC Server zur Visualisierung der dort vorhandenen Daten.

Der SNMP-OPC Server ermöglicht eine Überwachung von beliebigen Netzwerkkomponenten (z. B. Switch), die das Protokoll SNMP unterstützen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Katalog IK PI.

Hinweis:

Weitere Informationen siehe „Bedien- und Beobachtungsgeräte/ Systemkopplungen“



Anwendungsbeispiel SIMATIC WinCC flexible Runtime

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Technische Daten

Typ	SIMATIC WinCC flexible Runtime
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Bilder	500
• Felder pro Bild	400
• Variablen pro Bild	400
• Statischer Text	30.000
• Grafikobjekte	2.000
• komplexe Objekte pro Bild (z. B. Balken)	40
• Kurven	800
• Grafiklisten ¹⁾	500
• Textlisten ¹⁾	500
• Anzahl der Einträge in Symbollisten	3.500
Variablen	4.096 ³⁾
Meldungen bitgetriggert / analog	4.000 / 500
• Meldetext (Anzahl Zeichen)	80
• Anzahl Prozesswerte pro Meldung	8
• Größe Meldepuffer	1.024
• Anstehende Meldeereignisse	500
Archive ⁴⁾	100
• Archivierbare Daten	Prozesswerte, Meldungen
	500.000
• Max. Einträge je Archiv (inkl. aller Archivsegmente)	
• Archivtypen	Umlaufarchive, Folgearchive (max. 400 je Archiv)
• Datenablageformat	CSV (C omma S eparated V ariable), RDB (R untime D ata B ase), Anbindung an MS SQL-Datenbank

Rezepturen ⁴⁾	1.000
• Elemente pro Rezeptur	2.000 ³⁾
• Datensätze pro Rezeptur	5.000 ²⁾
Passwortschutz	
• Benutzerrechte	32
• Anzahl Benutzergruppen	50
Visual Basic Skripte	200
Onlinesprachen max.	16
Kommunikation	
SIMATIC S7 MPI-Kopplung/ PROFIBUS DP-Kopplung	
• Anzahl anschließbarer Partner, max.	Abhängig vom Umfang der Projektierung (Kommunikation) aus Sicht von WinCC flexible Runtime sind bis zu 8 Verbindungen möglich
SIMATIC S7 PPI-Kopplung	
• Anzahl anschließbarer Partner, max.	1 aus Sicht von WinCC flexible Runtime
SIMATIC S5 PROFIBUS DP-Kopplung,	
• Anzahl anschließbarer Partner, max.	1 aus Sicht von WinCC flexible Runtime
Multiprotokollbetrieb	ja; OPC Client oder SIMATIC HMI HTTP Protocol sind additiv, d.h. in Kombination mit anderen Steuerungs-Anbindungen einsetzbar

¹⁾ Zusammen nur 500 Text- und Grafiklisten

²⁾ Abhängig vom verwendeten Speichermedium

³⁾ Abhängig von der Anzahl lizenzierter Power Tags

⁴⁾ Option für SIMATIC WinCC flexible Runtime. Weitere Informationen finden Sie unter „WinCC flexible Optionen“.

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
<p>SIMATIC WinCC flexible 2008 Runtime</p> <p>für PC-Systeme; Software und Dokumentation auf DVD, inkl. SW der Optionen für PC Systeme ¹⁾; Single License, License Key auf USB-Stick für:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 128 PowerTags (RT 128) • 512 PowerTags (RT 512) • 2 048 PowerTags (RT 2 048) • 4 096 PowerTags (RT 4 096) <p>als Download ²⁾ Single License, Software und License Key Download. E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 128 Power Tags • 512 PowerTags • 2 048 PowerTags • 4 096 PowerTags 	<p>6AV6613-1BA51-3CA0 6AV6613-1DA51-3CA0 6AV6613-1FA51-3CA0 6AV6613-1GA51-3CA0</p> <p>6AV6613-1BA51-3CH0 6AV6613-1DA51-3CH0 6AV6613-1FA51-3CH0 6AV6613-1GA51-3CH0</p>	<p>Upgrades</p> <p>SIMATIC WinCC flexible 2004/2005/2007 Runtime nach SIMATIC WinCC flexible 2008 Runtime</p> <p>Upgrade auf SIMATIC WinCC flexible Runtime 2008 PowerTags inkl. Runtime Options für: WinCC flexible /Archives; WinCC flexible /Recipes; WinCC flexible /Audit; WinCC flexible /Sm@rtAccess; WinCC flexible /OPC-Server; WinCC flexible /ProAgent</p> <ul style="list-style-type: none"> • Software und Dokumentation auf DVD, Single License, License Key auf USB-Stick • als Download ²⁾, Software und License Key Download, Single License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <p>6AV6613-1XA51-3CE0</p> <p>6AV6613-1XA51-3CK0</p>
<p>Powerpacks</p> <p>SIMATIC WinCC flexible 2008 Runtime</p> <p>Single License, nur License Key auf USB-Stick für PowerTags von</p> <ul style="list-style-type: none"> • 128 auf 512 PowerTags • 128 auf 2 048 PowerTags • 128 auf 4 096 PowerTags • 512 auf 2 048 PowerTags • 512 auf 4 096 PowerTags • 2 048 auf 4 096 PowerTags <p>als Download ²⁾ Single License, nur License Key Download. E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 128 auf 512 PowerTags • 128 auf 2 048 PowerTags • 128 auf 4 096 PowerTags • 512 auf 2 048 PowerTags • 512 auf 4 096 PowerTags • 2 048 auf 4 096 PowerTags 	<p>6AV6613-4BD01-3AD0 6AV6613-4BF01-3AD0 6AV6613-4BG01-3AD0 6AV6613-4DF01-3AD0 6AV6613-4DG01-3AD0 6AV6613-4FG01-3AD0</p> <p>6AV6613-4BD01-3AJ0 6AV6613-4BF01-3AJ0 6AV6613-4BG01-3AJ0 6AV6613-4DF01-3AJ0 6AV6613-4DG01-3AJ0 6AV6613-4FG01-3AJ0</p>	<p>Upgrade der SIMATIC WinCC flexible Panel Options:</p> <p>WinCC flexible /Audit für SIMATIC Panel; WinCC flexible /Sm@rtAccess für SIMATIC Panel; WinCC flexible /Sm@rtService für SIMATIC Panel; WinCC flexible /OPC-Server für SIMATIC Multi Panel; WinCC flexible /ProAgent für SIMATIC Multi Panel</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur Licenskey auf USB-Stick, Single License • als Download ²⁾, nur License Key Download, Single License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <p>6AV6618-7XX01-3AF0</p> <p>6AV6618-7XX01-3AK0</p>
<p>Updates</p> <p>SIMATIC WinCC flexible 2008 Runtime Update 2008, 2008 SP1, 2008 SP2 -> 2008 SP3</p>	<p>6AV6613-1XA51-3CU8</p>	

¹⁾ Die Runtime-Lizenzen für die WinCC flexible Runtime-Optionen sind je Zielsystem separat zu erwerben

²⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible

SIMATIC WinCC flexible RT

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikation über Industrial Ethernet****CP 1613 A2**

PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)

6GK1161-3AA01**SIMATIC NET HARDNET-IE S7 V12**

Software für S7-, offene-Kommunikation; OPC, PG/OP-Kommunikation., Proj.-SW; bis 120 Verbindungen; Single License für 1 Installation Runtime-SW, Software und elektronisches Handbuch auf DVD

- Single License für 1 Installation
- Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version
- Upgrade S7-1613 ab V6.4 auf S7-1613 V8.0 SP1
- Upgrade S7-1613 von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf S7-1613 V8.0 SP1

6GK1716-1CB12-0AA0**6GK1716-1CB00-3AL0****6GK1716-1CB00-3AE0****6GK1716-1CB00-3AE1****Kommunikation über PROFIBUS****CP 5613 A3**

PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)

6GK1561-3AA02**CP 5614 A3**

PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)

6GK1561-4AA02**SIMATIC NET PB S7-5613 V8.0 SP1**

Software für S7-Kommunikation inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, License Key auf Diskette, Klasse A, für 32 Bit Windows 7 Professional / Ultimate für max. 4 CP 5613 A2, CP5614 A2, CP 5603 / CP 5623 / CP 5624;

- Single License für 1 Installation
- Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version
- Upgrade S7-5613 ab V6.4 auf S7-5613 V8.0 SP1
- Upgrade S7-5613 von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf S7-5613 V8.0 SP1

6GK1713-5CB80-3AA0**6GK1713-5CB00-3AL0****6GK1713-5CB00-3AE0****6GK1713-5CB00-3AE1****CP 5612**

PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC flexible Basispaket enth.)

6GK1561-2AA00**CP 5622**

PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an PROFIBUS oder MPI (Kommunikationssoftware im WinCC flexible Basispaket enthalten)

6GK1562-2AA00**CP 5711**

USB-Adapter (USB V2.0) zum Anschl. eines PG/Notebook an PROFIBUS oder MPI (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthält.)

6GK1571-1AA00**SIMATIC S7, MPI Kabel**

Zur Verbindung von SIMATIC S7 und PG über MPI

6ES7901-0BF00-0AA0**PC/PPI-Adapter**

RS 232, 9-polig; Stifte mit RS 232/PPI-Umwandler, max. 19,2 kBit/s

6ES7901-3CB30-0XA0**Weitere Info**

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/wincc-flexible>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Unter „Kundenspezifische Produkte“ informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

Übersicht

Option für SIMATIC WinCC flexible Engineering

WinCC flexible /ChangeControl

WinCC flexible /ChangeControl ermöglicht die konsistente Sicherung von Projektierungsdaten.

Für Anwendungen, in denen ein lückenloser Nachweis über den gesamten Lebenszyklus eines Produktes gefordert ist, kann die Änderungshistorie genau nachgewiesen werden.

Optionen für SIMATIC Panels / Multi Panels und SIMATIC WinCC flexible Runtime

SIMATIC WinCC flexible /Archives

Archivierung von Meldungen und Prozesswerten.

SIMATIC WinCC flexible /Recipes

Erstellung und Verwaltung von Datensätzen für Maschinen- oder Produktionsdaten.

SIMATIC WinCC flexible /Audit

Aufzeichnung von Bedienoperationen in einem Audit-Trail

- Audit unterstützt den Anwender bei der Erfüllung besonderer Qualitätsanforderungen wie z.B.
 - Validierungspflichtige Produktionsanlagen nach 21 CFR Part 11 (Food Drug Administration-Gesetz)
 - bezüglich Rückverfolgbarkeit nach der EU 175/2002 (EU-Verordnung)

SIMATIC Logon for WinCC flexible

Option zum Anschluss von PCs mit SIMATIC WinCC flexible Runtime sowie SIMATIC Panels an eine zentrale Benutzerverwaltung.

SIMATIC WinCC flexible /Sm@rtAccess

- Flexible Lösung für einen ortsunabhängigen Zugriff auf HMI-Systeme und Prozessdaten
- Kommunikation zwischen verschiedenen SIMATIC HMI-Systemen

SIMATIC WinCC flexible /Sm@rtService

- Fernwartung und Service von Maschinen und Anlagen über das Internet/Intranet
- Flexible Lösung für einen ortsunabhängigen Zugriff auf Maschinen und Anlagen

SIMATIC WinCC flexible /OPC-Server

- Einbindung von Automatisierungskomponenten verschiedener Hersteller in ein Automatisierungskonzept
- Kommunikation zum Datenaustausch zwischen HMI-Systemen und / oder überlagerten Leitsystem

SIMATIC WinCC flexible /ProAgent

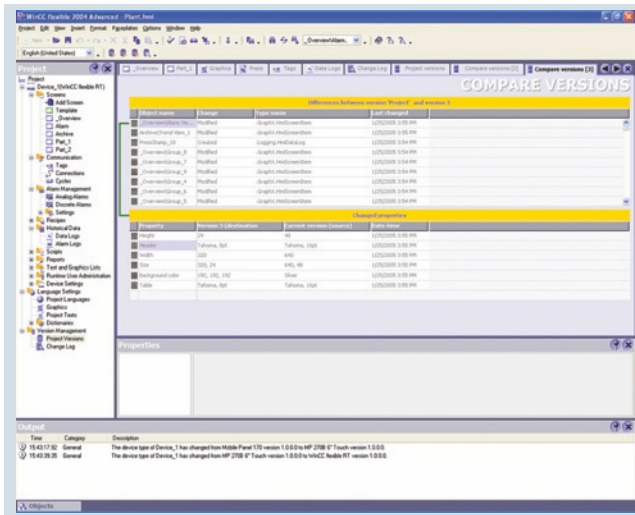
- Gezielte und schnelle Prozessfehlerdiagnose in Anlagen und Maschinen für SIMATIC S7 und SIMATIC HMI
- Standardisiertes Diagnosekonzept für verschiedene SIMATIC-Komponenten
- Kein zusätzlicher Projektierungsaufwand für die Diagnosefunktionalität

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible
SIMATIC WinCC flexible Optionen

WinCC flexible /ChangeControl

Übersicht



- Option zur Versionierung von Projektierungsdaten und zur Verfolgung von Projektierungsänderungen (z. B. als Nachweis in reglementierten Branchen)
- Für das Engineeringwerkzeug SIMATIC WinCC flexible Compact/Standard/Advanced
- Je Projektierplatz ist eine Lizenz erforderlich

Nutzen

- Konsistente Sicherung von Projektierungsdaten
 - ausgelieferte Versionen, abgenommene Referenzstände oder Entwicklungsstände werden in einer Datenbank verwaltet.
 - Änderungen der Projektdaten können problemlos über neue Versionen in die Versionsverwaltung integriert werden. Ein Rollback ist jederzeit möglich.
- Verfolgung von Projektierungsänderungen
 - Für Anwendungen, in denen ein lückenloser Nachweis über den gesamten Lebenszyklus eines Produktes gefordert ist, kann die Änderungshistorie nachgewiesen werden.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC flexible /ChangeControl for WinCC flexible 2008 Compact/Standard/Advanced¹⁾

- Floating License, nur License Key auf USB-Stick als Download²⁾

6AV6613-6AA01-3AB5

- Floating License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6613-6AA01-3AH5

¹⁾ Der Einsatz von der Option ChangeControl für den integrierten Betrieb mit STEP 7 ist nicht freigegeben.

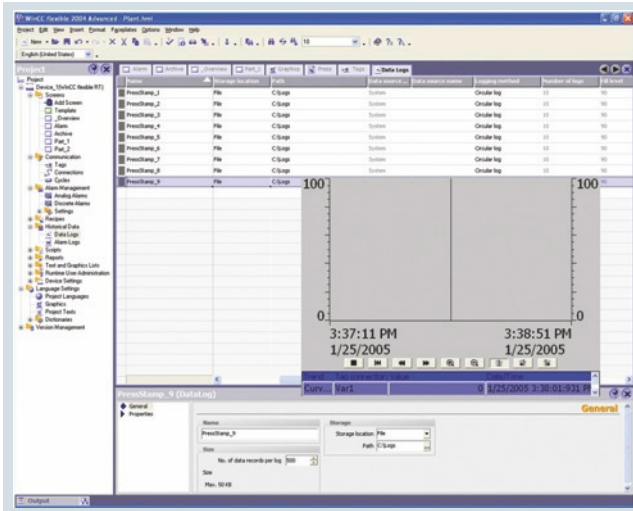
²⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Weitere Info

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

Übersicht



- Option für SIMATIC WinCC flexible Runtime zur Archivierung von Prozesswerten und Meldungen
- Die Prozesswert- und Meldearchivierung dient zur Erfassung und Verarbeitung von Prozessdaten aus einer industriellen Anlage/Maschine. Die Auswertung der archivierten Prozessdaten gibt Auskunft über den Betriebszustand der Anlage/Maschine
- Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich (bei SIMATIC Panels / Multi Panels ist keine Lizenz erforderlich)

Technische Daten

Typ	WinCC flexible /Archives
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Ablaufplattform	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Archive	100
• Archivierbare Daten	Prozesswerte, Meldungen
• zyklischer Trigger für die Archivierung von Prozesswerten (Variablen)	1 sec.
• Max. Einträge je Archiv (inkl. Folgearchiv)	500.000 ¹⁾
• Archivtypen	<ul style="list-style-type: none"> • Umlaufarchive • Folgearchive (max. 400 je Archiv)
• Datenablageformat	CSV (C omma S eparated V ariable), RDB (R untime D ata B ase) und Anbindung an Microsoft SQL-Datenbank (Datenbank nicht im Lieferumfang enthalten)

¹⁾ Abhängig vom verwendeten Speichermedium

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC flexible /Archives for WinCC flexible 2008 Runtime ²⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7ED01-3AB0

als Download ³⁾

- Single License, nur License Key Download
E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7ED01-3AH0

WinCC flexible /Archives+ Recipes for WinCC flexible 2008 Runtime ²⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7GD01-3AB0

als Download ³⁾

- Single License je Option, nur License Key Download
E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7GD01-3AH0

²⁾ Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich. Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

³⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Weitere Info

Hinweis:

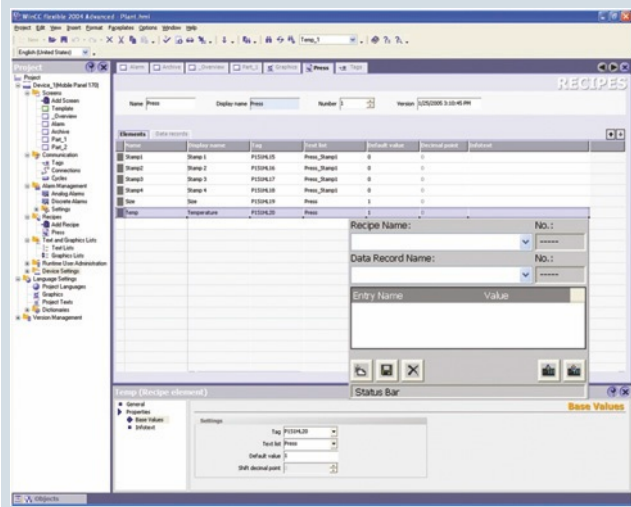
Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible
SIMATIC WinCC flexible Optionen

WinCC flexible /Recipes

Übersicht



- Option für SIMATIC WinCC flexible Runtime zur Verwaltung von Datensätzen in Rezepturen, die zusammengehörige Maschinen- bzw. Produktionsdaten enthalten
- Die Daten eines Datensatzes können z. B. vom Bediengerät an die Steuerung übertragen werden, um die Produktion auf eine andere Produktvariante umzustellen
- Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich (bei SIMATIC Panels / Multi Panels ist keine Lizenz erforderlich)

Technische Daten

Typ	WinCC flexible /Recipes
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Ablaufplattform	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Rezepturen	1 000
• Einträge pro Rezeptur	2 000 ¹⁾
• Datensätze pro Rezeptur	5 000 ²⁾
• Nutzdatenlänge in Bytes pro Datensatz	8 000 KBytes ²⁾

¹⁾ Abhängig von der Anzahl lizenzierter Power Tags

²⁾ Abhängig vom verwendeten Speichermedium

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC flexible /Recipes for WinCC flexible 2008 Runtime ³⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7FD01-3AB0

als Download ⁴⁾

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7FD01-3AH0

WinCC flexible /Archives+ Recipes for WinCC flexible 2008 Runtime ³⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7GD01-3AB0

als Download ⁴⁾

- Single License je Option, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7GD01-3AH0

³⁾ Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich. Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

⁴⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Weitere Info

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

Übersicht

- Option für SIMATIC WinCC flexible Runtime sowie SIMATIC Panels zur Aufzeichnung von Bedienhandlungen in einem Audit-Trail und elektronischer Unterschrift
- Der Audit-Trail ist mit einem Sicherheitsmechanismus versehen, der nachträgliche Manipulationen anzeigt.
- Über eine komfortable Projektierung, standardmäßig in WinCC flexible enthalten, wird festgelegt:
 - welche Bedieneraktionen im Audit-Trail zur Laufzeit aufgezeichnet werden sollen
 - für welche wichtigen Bedieneraktionen zur Laufzeit elektronische Unterschriften/Kommentare erforderlich sind
- Die Option Audit in Verbindung mit der WinCC flexible ES Option ChangeControl unterstützt den Anwender bei der Validierung seiner Anlage
- Verfügbar für folgende SIMATIC HMI-Systeme: TP/OP 270, TP/OP 277, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377, WinCC flexible Runtime
- Je Bedienplatz (Panel oder PC) ist eine Lizenz erforderlich

Technische Daten

	WinCC flexible /Audit
Ablageort für Audit- Trail Einsatz im Panel	<ul style="list-style-type: none"> • Steckbare Flash-Speicherkarte im Panel • im übergeordneten PC (Speichermedium) via Ethernet mit Panel verbunden
Ablageort für Audit-Trail Einsatz von WinCC flexible Runtime	im PC (Speichermedium)
Ablaufplattform	
SIMATIC Panels	Mobile Panel 277, TP/OP 270, TP/OP 277
SIMATIC Multi Panels	MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
PCs	SIMATIC WinCC flexible Runtime

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC flexible /Audit for SIMATIC Panel ¹⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7HB01-3AB0

als Download ²⁾

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7HB01-3AH0

WinCC flexible /Audit for WinCC flexible Runtime 2008 ¹⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7HD01-3AB0

als Download ⁴⁾

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7HD01-3AH0

¹⁾ Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich. Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

²⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Weitere Info

Hinweis:

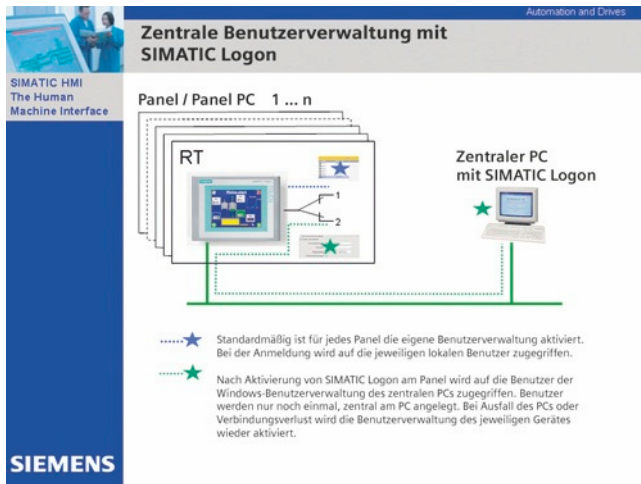
Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible
SIMATIC WinCC flexible Optionen

SIMATIC Logon for WinCC flexible

Übersicht



- Option zum Anschluss von PCs mit SIMATIC WinCC flexible Runtime sowie SIMATIC Logon Panels an die zentrale Benutzerverwaltung SIMATIC Logon.
- Erstellt eine Benutzerverwaltung auf einen zentralen Rechner, an die eine/mehrere WinCC flexible Stationen über Ethernet-Netzwerk angeschlossen werden können.
- SIMATIC Logon für WinCC flexible unterstützt den Anwender in Verbindung mit den Optionen /Audit und /ChangeControl bei der Erfüllung von Anforderungen nach FDA 21 CFR Part 11 und EU178.

Aufbau

SIMATIC Logon und SIMATIC Logon Remote Access wird auf einer zentralen Station installiert.

Es werden folgende WinCC flexible-Stationen über Ethernet Netzwerk an die zentrale Station angeschlossen:

- PCs mit WinCC flexible Runtime
- SIMATIC Panels ab der 177er-Serie (Panels mit Ethernet-Schnittstelle)

Lizenzierung

Erforderlich sind folgende Lizenzen:

- SIMATIC Logon-Basislizenz
- SIMATIC Logon Remote Access-Lizenz (3er- oder 10er-Lizenz); es kann mehr als eine SIMATIC Logon Remote Access-Lizenz installiert werden.

Die Anzahl anschließbarer Stationen hängt ab von den eingesetzten SIMATIC Logon Remote Access-Lizenzen. Sie ergibt sich als Summe der durch die einzelnen Lizenzen zur Verfügung gestellten Anschlüsse.

Als Beispiel: Zwei installierte 10er-Lizenzen ermöglichen den Anschluss von 20 Stationen an die zentrale Station.

Technische Daten

SIMATIC Logon für WinCC flexible	
Ablaufplattform	
SIMATIC Panels	Mobile Panel 177 PN; Mobile Panel 277, TP/OP 177B PN/DP, TP/OP 277
SIMATIC Multi Panels	MP 177, MP 277, MP 377
PCs	WinCC flexible Runtime

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC Logon V1.5

6ES7658-7BX51-0YA0

Basislizenz;
Für Panels bzw. WinCC flexible Runtime Stationen wird zusätzlich die entsprechende Anzahl SIMATIC Logon Remote Access-Lizenzen benötigt.

SIMATIC Logon Upgrade auf V1.5

6ES7658-7BX51-0YE0

SIMATIC Logon Remote Access für WinCC flexible (3 Clients)

6ES7658-7BA00-2YB0

Remote Access für 3 WinCC flexible 2008-Clients;
Single License für 3 Remote Access Clients;
Lieferform:
CD, License Key Disk,
Certificate of License,
Terms and Conditions
Die Anzahl der lizenzierten Clients ergibt sich aus der Summe der installierten SIMATIC Logon Remote Access-Lizenzen.

SIMATIC Logon Remote Access für WinCC flexible (10 Clients)

6ES7658-7BB00-2YB0

Remote Access für 10 WinCC flexible 2008-Clients;
Single License für 10 Remote Access Clients;
Lieferform:
CD, License Key Disk,
Certificate of License,
Terms and Conditions
Die Anzahl der lizenzierten Clients ergibt sich aus der Summe der installierten SIMATIC Logon Remote Access-Lizenzen.

Weitere Info

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

Übersicht

- Option für SIMATIC WinCC flexible Runtime sowie SIMATIC Panels zur Kommunikation zwischen verschiedenen SIMATIC HMI-Systemen.
- Verfügbar für folgende SIMATIC HMI-Systeme:
 - Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277
 - TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP
 - TP 270, TP 277, OP 270, OP 277
 - MP 177, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
 - WinCC flexible Runtime
- Kommunikation zwischen HMI-Systemen auf Basis von Ethernet-Netzwerken bzw. über das Intranet/Internet:
 - Lesender und schreibender Zugriff auf Variablen;
 - Von einem SIMATIC HMI-System aus kann ein anderes aus der Ferne bedient oder beobachtet werden;
- Lizenzierung:
Die Lizenz „WinCC flexible /Sm@rtAccess for Panel“ bzw. „WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible Runtime“ ist jeweils auf dem Server- und dem Client- Bediengerät zu installieren.

Hinweis:

Beim Zugriff auf die Bedienstationen über die Option Sm@rtAccess sind geeignete Schutzmaßnahmen (u.a. IT-Security, z.B. Netzwerksegmentierung) zu ergreifen, um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten.

Weitere Informationen zum Thema Industrial Security finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrialsecurity>

Technische Daten

Typ	WinCC flexible /Sm@rtAccess
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte
Ablaufplattform	
• SIMATIC Panels	Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, TP/OP 177B PN/DP, TP/OP 270, TP/OP 277
• SIMATIC Multi Panels	MP 177, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
• PCs	WinCC flexible Runtime
Sm@rtAccess SIMATIC HMI HTTP Protocol	
Anzahl Verbindungen eines Clients	
• Mobile Panel 177 PN, TP/OP 177 B PN/DP, MP 177 als HTTP-Server	4
• Mobile Panel 277, TP/OP 270, TP/OP 277, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 als HTTP-Server	8
• für WinCC flexible Runtime	16
Sm@rtAccess Sm@rtClient-Konzept	
Anzahl Sm@rtClients, die sich gleichzeitig auf einen Sm@rtServer aufschalten können ^{1) 2)}	
• Mobile Panel 177 PN, TP/OP 177B PN/DP, MP 177 als Sm@rtServer	2 Clients
• Mobile Panel 277, TP/OP 270, TP/OP 277, MP 270B, MP 277 als Sm@rtServer	3 Clients für 6"-Geräte 2 Clients für 8"- und 10"-Geräte
• MP 370, MP 377 als Sm@rtServer	3 Clients für 12"-Geräte, 2 Clients für 15"-Geräte 1 Client für 19"-Geräte
• für WinCC flexible Runtime als Sm@rtServer	5 Clients
Anzahl Sm@rtClient-Anzeigen je Bild	
• für Panels/Multi Panels	1
• für WinCC flexible Runtime	2

¹⁾ Darin enthalten 1 Service-Client

²⁾ Die gleichzeitige Nutzung des Sm@rtServers und der Option WinCC flexible /Pro Agent auf OP/TP/MP 270/370 ist ausgeschlossen. Im Kontext der Geräte MP 277 8" und 10", Mobile Panel 277, sowie dem MP 377 ist der Parallelbetrieb der Runtime-Optionen ProAgent, Sm@rtAccess und Sm@rtService möglich. Einschränkung dabei: max. 2 Clients können sich gleichzeitig mit einem Sm@rtServer verbinden.

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible
SIMATIC WinCC flexible Optionen

WinCC flexible /Sm@rtAccess**Bestelldaten****Artikel-Nr.****WinCC flexible /Sm@rtAccess for SIMATIC Panel ¹⁾**

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

als Download ²⁾**6AV6618-7AB01-3AB0**

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7AB01-3AH0**WinCC flexible /Sm@rtAccess for WinCC flexible 2008 Runtime ¹⁾**

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

als Download ²⁾**6AV6618-7AD01-3AB0**

- Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7AD01-3AH0**Weitere Info**Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

¹⁾ Die Lizenz ist jeweils auf dem Server- und dem Client- Bediengerät zu installieren. Als Server- Anwendung gelten die Optionen Sm@rtServer, HTTP-Server und SOAP-Server. Als Client- Anwendung gilt das Bildobjekt Sm@rtClient Anzeige und die Verwendung des Kommunikationstreibers HTTP-Protokoll. Für das Engineeringsystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

²⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Übersicht

- Option für SIMATIC WinCC flexible Runtime sowie SIMATIC Panels für Fernwartung und Serviceeinsätze von Maschinen/Anlagen über das Internet/Intranet
- Verfügbar für folgende SIMATIC HMI-Systeme:
 - Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277
 - TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP
 - TP 270, TP 277, OP 270, OP 277
 - MP 177, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
 - WinCC flexible Runtime
- Lizenzierung
Die Lizenz „WinCC flexible /Sm@rtService for Panel“ bzw. „WinCC flexible /Sm@rtService for WinCC flexible Runtime“ ist auf den Bediengeräten zu installieren, die eine der folgenden Optionen / Funktionen verwenden: Sm@rtServer, HTML-Seiten (Mini-Web-Server), Versand von E-Mails.

Hinweis:

Beim Zugriff auf die Bedienstationen über die Option Sm@rtService sind geeignete Schutzmaßnahmen (u.a. IT-Security, z.B. Netzwerksegmentierung) zu ergreifen, um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten.

Weitere Informationen zum Thema Industrial Security finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrialsecurity>

Anwendungsbereich

- Fernwartung- und Serviceeinsätze von Maschinen/Anlagen über das Internet/Intranet
- Abruf von Systeminformationen, Steuerung der Zielsysteme und Aktualisierung von Datensätzen über das Internet/Intranet
- Automatische Benachrichtigung des Fachpersonals zur schnellen Beseitigung von Störungen durch Versenden von E-Mails

Technische Daten

Typ	WinCC flexible/Sm@rtService
Ablaufplattform	
• SIMATIC Panels	Mobile Panel 177 PN, Mobile Panel 277, TP 177B PN/DP, OP 177B PN/DP, TP/OP 270, TP/OP 277
• SIMATIC Multi Panels	MP 177, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377
• PCs	SIMATIC WinCC flexible Runtime
Sm@rtService ¹⁾	
Remote Access über	Internet Explorer ab V6.0 SP1
HTML-Pages	
• für Panels/Multi Panels	HTML V1.1 (keine Unterstützung von ActiveX, Java, ASP)
• für WinCC flexible Runtime	HTML V1.1
Versand von E-Mails	<ul style="list-style-type: none"> • über SMTP-Server • Betreff, Meldetexte mit 250 Zeichen Text je E-Mail; Datum/Uhrzeit der Meldung, Melde-Nr.

¹⁾ Die gleichzeitige Nutzung des Sm@rtServers und der Option WinCC flexible /ProAgent auf OP/TP/MP 270/370 ist ausgeschlossen. Im Kontext der Geräte MP 277 8" und 10", Mobile Panel 277 sowie MP 377 ist der Parallelbetrieb der Runtime-Optionen ProAgent, Sm@rtAccess und Sm@rtService möglich. Einschränkung dabei: max. 2 Clients können sich mit einem Sm@rtServer verbinden.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC flexible /Sm@rtService for SIMATIC Panels ²⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7BB01-3AB0

als Download ³⁾

- Single License, nur License Key Download
E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7BB01-3AH0

WinCC flexible /Sm@rtService for WinCC flexible Runtime 2008 ²⁾

- Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7BD01-3AB0

als Download ³⁾

- Single License, nur License Key Download
E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7BD01-3AH0

²⁾ Die Lizenz WinCC flexible /Sm@rtService for Panel bzw. WinCC flexible /Sm@rtService for WinCC flexible Runtime ist auf den Bediengeräten zu installieren, die eine der folgenden Optionen verwenden: Sm@rtServer, HTML-Seiten, Versand von E-Mails. Für den Remote-Service-PC sowie das Engineering System ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

³⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Weitere Info

Hinweis:

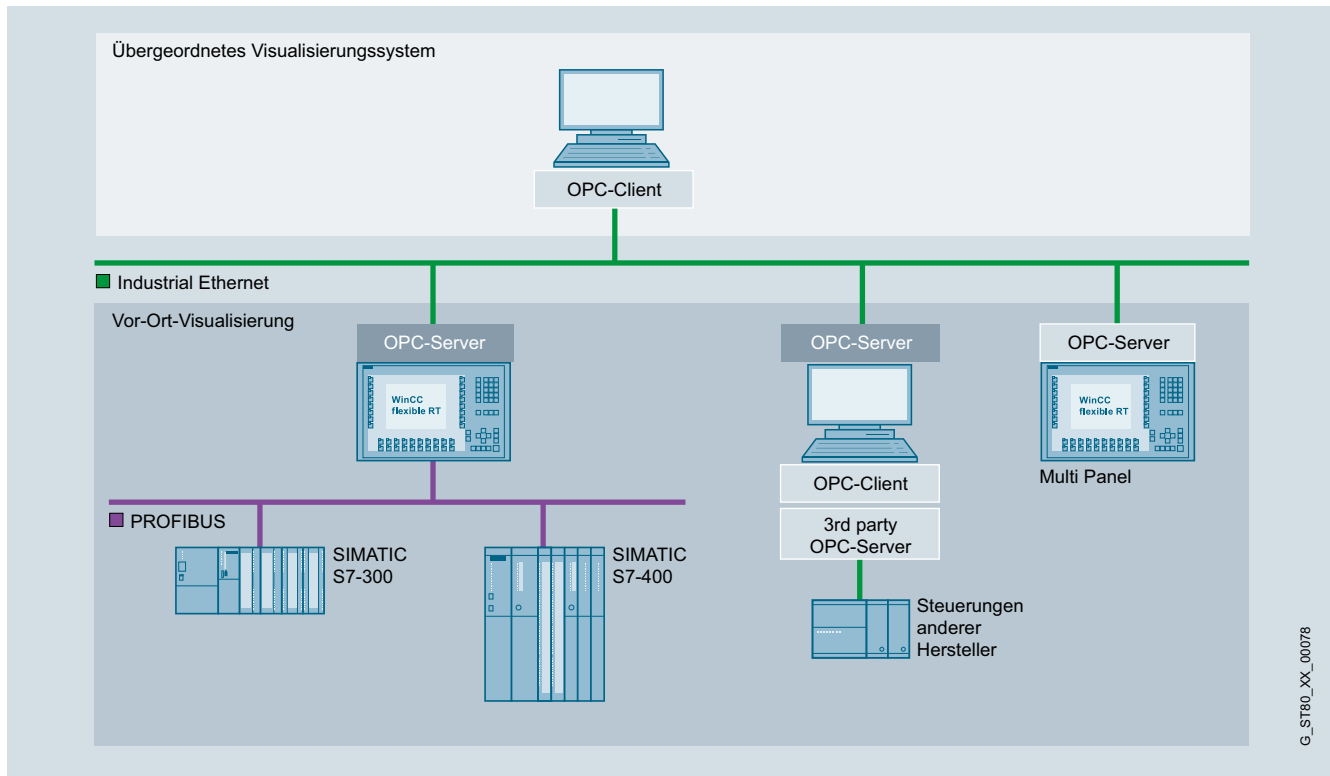
Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible
SIMATIC WinCC flexible Optionen

WinCC flexible /OPC-Server

Übersicht



G_ST80_XX_00078

- Option für SIMATIC WinCC flexible Runtime sowie Multi Panels zur Kommunikation mit Applikationen (z. B. MES, ERP, oder Applikationen im Office-Bereich) verschiedener Hersteller
- Verfügbar für folgende SIMATIC HMI-Systeme:
 - Mobile Panel 277, MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 (Einsatz von OPC auf Basis XML)
 - WinCC flexible Runtime (Einsatz von OPC auf Basis DCOM)
- Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich

Anwendungsbereich

OPC Foundation: <http://www.opcfoundation.org>

Technische Daten

Typ	WinCC flexible /OPC-Server	OPC-Server	
	Die angegebenen Werte sind Maximalwerte	<ul style="list-style-type: none"> • XML-Server für Multi Panels • DCOM-Server für WinCC flexible Runtime • Anzahl Verbindungen, die ein OPC-Server annehmen kann 	unterstützt die Spezifikation OPC XML-Data Access V1.0 ¹⁾ unterstützt die Spezifikation OPC Data Access V1.0a und V2.0 8
Ablaufplattform <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC Panels • SIMATIC Multi Panels • PCs 	Mobile Panel 277 MP 270B, MP 277, MP 370, MP 377 SIMATIC WinCC flexible Runtime		

¹⁾ Der Datenzugriff über XML hat einen an OPC Data Access angelehnten Funktionsumfang. Damit DCOM-basierende OPC Clients ohne Anpassungen auf den OPC-XML-Server zugreifen können, ist ein Software-Adapter notwendig, der auf dem OPC-Client-PC installiert wird. Der Software-Adapter ist im Lieferumfang von WinCC flexible Engineering sowie Runtime enthalten.

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
<p>WinCC flexible /OPC-Server for SIMATIC Multi Panels ²⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License, nur License Key auf USB-Stick als Download ³⁾ • Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 	<p>6AV6618-7CC01-3AB0</p> <p>6AV6618-7CC01-3AH0</p>	<p><u>Hinweis:</u></p> <p>Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.</p>
<p>WinCC flexible /OPC-Server for WinCC flexible Runtime 2008 ²⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License, nur License Key auf USB-Stick als Download ³⁾ • Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 	<p>6AV6618-7CD01-3AB0</p> <p>6AV6618-7CD01-3AH0</p>	

²⁾ Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich. Für das Engineeringsystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

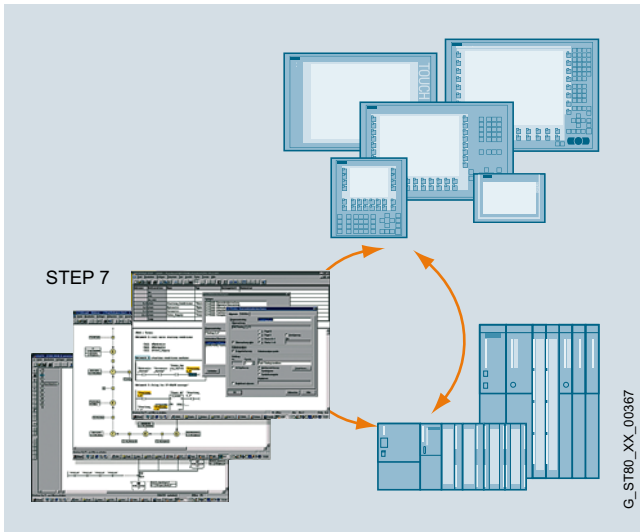
³⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

HMI Software

HMI-System SIMATIC WinCC flexible
SIMATIC WinCC flexible Optionen

WinCC flexible /ProAgent

Übersicht



- Gezielte und schnelle Prozessdiagnose in Anlagen und Maschinen für SIMATIC S7 und SIMATIC HMI
- Standardisiertes Diagnosekonzept für verschiedene SIMATIC-Komponenten
- Kein zusätzlicher Projektierungsaufwand für die Diagnosefunktionalität
- Entlastung der Steuerung bezüglich Speicher und Programmablaufzeit

Hinweis:

Weitere Informationen finden Sie unter „Prozessdiagnosesoftware SIMATIC ProAgent“.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC flexible /ProAgent für SIMATIC Panels

- WinCC flexible /ProAgent for SIMATIC Panels ¹⁾ ablauffähig auf Mobile Panel 277, TP/OP/MP 270/277 und MP 370/377, Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7DB01-3AB0

als Download ²⁾

- WinCC flexible /ProAgent for SIMATIC Panels ¹⁾ ablauffähig auf Mobile Panel 277, TP/OP/MP 270/277 und MP 370/377, Single License, nur License Key Download E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7DB01-3AH0

WinCC flexible /ProAgent für WinCC flexible Runtime 2008

- WinCC flexible /ProAgent for WinCC flexible Runtime 2008 ¹⁾ Single License, nur License Key auf USB-Stick

6AV6618-7DD01-3AB0

als Download ²⁾

- WinCC flexible /ProAgent for WinCC flexible Runtime 2008 ¹⁾ Single License, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

6AV6618-7DD01-3AH0

¹⁾ Je Bedienplatz ist eine Lizenz erforderlich. Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

²⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Weitere Info

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Kundenspezifische Produkte“ nach. Dort informieren wir Sie über das Open Platform Program zur Erstellung eigener Funktionen oder Controls für WinCC flexible.

Übersicht



SIMATIC WinCC

SCADA System SIMATIC WinCC V7

Das skalierbare und offene SCADA System für maximale Anlagentransparenz und Produktivität

- **Effizienz:**
Als Schlüssel zu mehr Produktivität kombiniert SIMATIC WinCC effizientes Engineering mit leistungsstarker Archivierung und höchster Datensicherheit. Mit integrierten Diagnosefunktionen und flexibler Produktionsanalyse verkürzen Sie Ihre Time-to-Market und reduzieren außerdem die Stillstandszeiten Ihrer Anlage. SIMATIC WinCC ist die Basis für effiziente Betriebsführung und intelligente Produktionsanalysen und bietet so eine gesicherte Entscheidungsgrundlage für Optimierungen und damit mehr Produktivität bei geringeren Kosten.
- **Skalierbarkeit:**
Mit SIMATIC WinCC können Sie Anlagen in allen Branchen und Technologien realisieren und durch Optionen bzw. Add-ons einfach funktional oder branchenspezifisch erweitern bzw. modernisieren. Profitieren Sie von Redundanzkonzepten für höhere Verfügbarkeit oder entscheiden Sie sich für eine zentrale Archivierung und Analyse von Anlageninformationen. Für wachsende Anforderungen bietet SIMATIC WinCC stationäre oder mobile Lösungen.

- **Innovation:**
Mit innovativer Technik haben Sie alle wichtigen Informationen jederzeit im Blick. So vereinfacht SIMATIC WinCC das intuitive Beobachten und Bedienen des Produktionsbetriebs – auch aus der Ferne. Lassen Sie sich mit mobilen SCADA Lösungen überall und jederzeit informieren – auch mit vorhandener Tablet- oder Smartphone-Hardware. Der Einsatz von Multitouch-Gesten im industriellen Umfeld öffnet das Tor zu modernen Bedienkonzepten.
- **Offenheit:**
Durch die Unterstützung internationaler Standards sowie systemeigener Script- und Programmierschnittstellen können auch Sonderwünsche einfach realisiert werden. SIMATIC WinCC setzt auf herstellerübergreifende Kommunikation zur Einbindung vorhandener Hardware sowie zur einfachen Integration in die IT-Welt. Weltweit stehen WinCC Specialists als qualifizierte Lösungsanbieter bereit. Diese zertifizierten und zentral auditierten Partner realisieren Ihr individuelles SCADA Projekt, auch bei verzweigten Client-Server-Architekturen mit Redundanz oder bei Applikationen mit Energiedaten-Managementsystemen. SIMATIC WinCC ist technologie- und branchenneutral konzipiert, modular aufgebaut und einfach erweiterbar. Es wird weltweit sowohl in Einplatzanwendungen im Maschinenbau als auch in komplexen Mehrplatzlösungen mit redundanten Servern oder Web-basiertem Clientzugriff eingesetzt. Referenzen aus vielen Branchen beweisen die Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit.

<http://www.siemens.de/wincc-v7>

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC V7

SIMATIC WinCC V7

Übersicht



- PC-basiertes Bedien- und Beobachtungssystem für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen in allen Branchen – vom einfachen Einplatz- bis hin zu verteilten Mehrplatzsystemen mit redundanten Servern und standortübergreifenden Lösungen mit Web-Clients. WinCC ist die Informationsdrehscheibe für die unternehmensweite, vertikale Integration.
- Industriegerechte Funktionen zum Melden und Quittieren von Ereignissen, Archivieren von Meldungen und Messwerten, Protokollieren sämtlicher Prozess- und Konfigurationsdaten, Benutzerverwaltung und Visualisierung gehören zur Grundausstattung des Systems (WinCC-Basissoftware).
- Die WinCC-Basissoftware bildet den Kern für eine Vielzahl von unterschiedlichen Anwendungen. Auf Basis der offenen Programmierschnittstellen ist eine Vielzahl von WinCC Optionen (von Siemens Industry Automation) und WinCC Add-ons (von Siemens-internen und externen Partnern) entwickelt worden.
- WinCC kann mit jedem PC, der den angegebenen HW-Anforderungen genügt, betrieben werden. Für den industriellen Einsatz von WinCC Systemen steht insbesondere das Produktspektrum der SIMATIC IPC zur Verfügung. SIMATIC IPC bestehen durch leistungsfähige PC-Technik, sind ausgelegt für den 24-Stunden-Dauereinsatz und können in rauen Industrieumgebungen ebenso betrieben werden wie im Bürobereich.

Aktuelle Versionen:

SIMATIC WinCC V7.4 SP1

Ablauffähig unter:

- Windows 7 Professional, Enterprise, Ultimate (32-/64-Bit)
- Windows 8.1 Professional, Enterprise (32-/64-Bit)
- Windows 10 Professional, Enterprise, LTSC 2015, LTSC 2016 (64-Bit)
- Windows 2008 Server R2 SP1 (64-Bit)
- Windows 2012 Server R2 (64-Bit)
- Windows 2016 Server (64-Bit)
- enthält den Microsoft SQL Server 2014 SP1 (32-Bit)

SIMATIC WinCC V7.3

Ablauffähig unter

- Windows 7 SP1 Professional, Enterprise, Ultimate (32-/64-Bit)
- Windows 8.1 Professional, Enterprise (32-/64-Bit)
- Windows 2008 Server SP2 Standard (32-Bit)
- Windows 2008 Server R2 SP1 Standard (64-Bit)
- Windows 2012 Server R2 Standard (64-Bit)
- enthält den Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2 (32-Bit)

Nutzung in virtuellen Umgebungen – nähere Informationen siehe:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/49370459>

SIMATIC SCADA und SIMATIC IPCs

Perfektes Zusammenspiel für optimale Produktivität.

- Preisvorteil als "Package" aus Hardware und Software
- Systemgetestete Lösungen reduzieren Test- und Prüfaufwand
- Einfacher Bestellvorgang und synchronisierte Logistik

Nur bei gleichzeitiger Bestellung mit dem SIMATIC IPC.

Nutzen

- Universell einsetzbar
 - Lösungen für alle Branchen
 - mehrsprachig für den weltweiten Einsatz
 - integrierbar in alle Automatisierungslösungen
- Alle Bedienen & Beobachten Funktionen an Bord
 - Benutzerverwaltung
 - Bedienen und Beobachten
 - Melden, Quittieren und Archivieren von Ereignissen
 - Erfassen, Verdichten und Archivieren von Messwerten (inkl. Langzeit-Backup)
 - Protokollieren und Dokumentieren von Prozess- und Projektierungsdaten
- Einfach und effizient projektierbar
 - Projektierungsassistenten schaffen Freiraum fürs Wesentliche
 - im Bilde durch Querverweis-Liste und Bildeigenschaften-Anzeige
 - Projektierung mehrsprachiger Anwendungen
 - Projektierungstool für die Projektierung von Massendaten
- Durchgängig skalierbar
 - erweiterbar von Single Station zu Client-Server Konfigurationen
 - erhöhte Verfügbarkeit durch redundante Server
 - Prozessvisualisierung über das Web mit dem WinCC WebNavigator oder WebUX
- Offene Standards für einfache Integration
 - leistungsfähige Echtzeit-Datenbank MS SQL Server 2008 R2 SP2 (32 Bit)
 - offen für Applikationsbausteine mit ActiveX-Controls
 - Visual Basic for Applications für individuelle Erweiterungen
 - OPC für eine herstellerübergreifende Kommunikation
- Prozessvisualisierung mit Plant Intelligence
 - integrierte Auswertefunktionen für die Online-Analyse (Statistische Prozesskontrolle)
 - Produktionsoptimierung mit Hilfe diverser Optionen
- Erweiterbar durch Optionen und Add-ons
 - Optionen für skalierbare Konfigurationen
 - Optionen zur Erhöhung der Verfügbarkeit
 - Optionen für die IT & Business Integration
 - Optionen für SCADA Erweiterungen
 - Optionen für die Validierung nach FDA 21 CFR Part 11
 - Optionen für die Nutzung von Fernwirkprotokollen
- Teil von Totally Integrated Automation
 - direkter Zugriff auf die Variablen- und Meldeprojektierung der SIMATIC Steuerung
 - integrierte Diagnosefunktionen zur Erhöhung der Produktivität

Neuigkeiten V7.4/V7.4 SP1

- Unterstützung von Windows 10 Professional und Enterprise (64-Bit)
- Erweiterte Funktionalität für WinCC/WebUX
 - Erweiterung um zusätzliche Controls
 - Dynamisierungen per VB Skript und über Dynamik-Dialog realisierbar
- Erweiterung des Kommunikationskanals SIMATIC S7-1200 und S7-1500 Channels
 - Erhöhte Anzahl von Verbindungen (S7-1500 bis zu 128 Verbindungen)
 - Übertragung von Byte-Datenblöcken
- Vereinfachtes Projektieren mit dem WinCC Configuration Studio
 - Effizientes Engineering mit „Drag&Drop“
 - VBA im WinCC Configuration Studio
- Vereinfachte Runtime-Bedienung
 - Touch-Bedienung in Runtime (Zoom und pan innerhalb von Controls, „Rechtsklick“)
 - Systemdialog „Favoriten“ in Runtime anpassen
 - Größe der Control-Symbole konfigurierbar
- Vereinheitlichtes Lizenzmodell für WinCC/DataMonitor, WinCC/WebNavigator und WinCC/WebUX. Versionsunabhängige Pakete können kumuliert, sowie WebNavigator- und WebUX-Lizenzen kombiniert werden
- Erweiterte Funktionalität beim WinCC Graphics Designer
- Einführung neuer Controls (BarChartControl zu Darstellung von Archivvariablen in einem Balkendiagramm und SysDiagControl zur Systemdiagnose der Steuerungen S7-1200/1500)
- Neuer Kommunikationskanal „OPC UA WinCC Channel“
- Fernwartung über Remote Desktop Protocol
- und mehr...

Anwendungsbereich

SIMATIC WinCC ist für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen konzipiert. Mit seiner leistungsfähigen Prozesskopplung, insbesondere zur SIMATIC-Familie, und der sicheren Datenarchivierung ermöglicht WinCC hochverfügbare Lösungen für die Leittechnik.

Das branchenneutrale Basissystem ermöglicht den universellen Einsatz in allen Automatisierungsanwendungen. Branchenspezifische Lösungen sind beispielsweise über WinCC-Optionen (z.B. FDA-Optionen für die Pharmaindustrie) und branchenspezifische Add-ons (z.B. für die Wasserwirtschaft) realisierbar.

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC V7

SIMATIC WinCC V7

Aufbau

SIMATIC WinCC ist erhältlich als Komplettpaket und als Runtimepaket mit 128, 512, 2 048, 8 192, 65 536, 102 400, 153 600, 262 144 PowerTags.

Als PowerTags werden ausschließlich Datenpunkte gekennzeichnet, die über einen WinCC-Kanal eine Verbindung zu Steuerungen oder anderen Datenquellen besitzen. Dabei können von einem Datenpunkt bis zu 32 Meldungen abgeleitet werden. Darüber hinaus stehen interne Variablen ohne Kopplung als zusätzliche Systemleistung zur Verfügung. WinCC enthält darüber hinaus auch 512 Archivvariablen. Für größere Mengengerüste können zusätzliche Archivlizenzen erworben werden.

Lizenzen für eine Mehrplatzkonfiguration

Auf dem WinCC Server ist die Systemsoftware mit der erforderlichen Anzahl von PowerTags und zusätzlich die Option WinCC/Server zu installieren. Für die WinCC Clients ist im Grundausbau eine RT-Client-Lizenz ausreichend ¹⁾. Um an Clients projektieren zu können, ist eine RC-Client-Lizenz erforderlich ¹⁾. Diese Remote Projektierung ist möglich, wenn WinCC Clients ohne eigenes Projekt (Uni-Client) auf dem Server Projekt konfiguriert sind.

¹⁾ Für RT / RC Client wird der SQL Server Express installiert

Funktion

Die leistungsfähigen Projektierungsfunktionen von SIMATIC WinCC tragen zur Reduzierung des Engineering- und Schulungsaufwands bei und führen zu mehr Personalflexibilität und mehr Bediensicherheit.

Wer mit Microsoft Windows vertraut ist, beherrscht auch den WinCC Explorer, die zentrale Schaltstelle von WinCC. Mit dem WinCC Configuration Studio ist eine intuitive und effiziente Bearbeitung auch großer Datenmengen möglich.

Im Zusammenhang mit anderen SIMATIC-Komponenten verfügt das System außerdem über Zusatzfunktionen wie Prozessdiagnose oder Wartung. Bei der Projektierung der Funktionen spielen alle SIMATIC Engineering Tools zusammen.

SIMATIC WinCC bietet eine komplette Basisfunktionalität zur Prozessvisualisierung und Bedienung. Hierfür stellt WinCC eine Reihe von Editoren und Schnittstellen zur Verfügung, mit denen diese Funktionalität für die jeweilige Anwendung individuell projektiert werden kann. Auch Erweiterungen einer WinCC-Station für leittechnische Aufgaben sind mit minimalem Engineering-Aufwand möglich.

WinCC-Editoren	Aufgabe bzw. projektierbare Runtime-Funktionalität
WinCC Explorer	Zentrale Projektverwaltung für den schnellen Zugriff auf sämtliche Projektdaten und zentrale Einstellungen
WinCC Graphics Designer	Grafiksystem für frei gestaltbare Visualisierung und Bedienung über vollgrafische Objekte
WinCC Configuration Studio	<p><u>Alarm Logging</u> Meldesystem für die Erfassung und Archivierung von Ereignissen mit Anzeige- und Bedienmöglichkeiten angelehnt an DIN 19235; frei wählbare Meldeklassen, Meldungsanzeige und Protokollierung</p> <p><u>WinCC Tag Logging</u> Prozessarchivierung für die Erfassung, Verdichtung und Ablage von Messwerten, z. B. zur Trend- und Tabellendarstellung und weiteren Verarbeitung</p> <p><u>WinCC User Administrator</u> Dient der Verwaltung von Benutzern und Berechtigungen</p>
WinCC Report Designer	Bericht- und Protokollsystem für zeit- und ereignisgesteuerte Dokumentation von Meldungen, Bedienungen und aktuellen Prozessdaten in Form von Anwenderberichten oder Projektdokumentation in frei wählbarem Layout
WinCC Global Script	Verarbeitungsfunktionen mit grenzenloser Funktionalität durch Nutzung von VBScript und ANSI-C

Schnittstellen

	Aufgabe bzw. projektierbare Runtime-Funktionalität
Kommunikationskanäle	Für die Kommunikation zu unterlagerten Steuerungen (SIMATIC-Protokolle, PROFIBUS DP, PROFIBUS FMS, DDE- und OPC-Server im Lieferumfang)
Standard-Schnittstellen	Für die offene Integration anderer Windows-Applikationen durch WinCC, WinCC-OLE-DB, ActiveX, OLE, DDE, OPC etc.)
Programmierschnittstellen	Für den individuellen Zugriff auf Daten und Funktionen von WinCC und für die Einbindung in Anwenderprogramme mit VBA, VB Script, C-API (ODK), C-Script (ANSI-C)

Integration**Integration in unternehmensweite Lösungen
(IT- und Business-Integration)**

WinCC setzt auf Microsoft-Technologien, was für Offenheit und Integrationsfähigkeit sorgt. ActiveX- und .net Controls erlauben technologie- und branchenspezifische Erweiterungen. Da WinCC als OPC-Client und -Server eingesetzt werden kann und neben dem Zugriff auf aktuelle Prozesswerte auch Standards wie OPC HDA (Historical Data Access), OPC Alarm & Events, OPC XML Data Access und OPC UA unterstützt, ist auch herstellerübergreifende Kommunikation möglich.

Ebenso wichtig: Visual Basic for Applications (VBA) ist für anwenderspezifische Erweiterungen im Engineering und Visual Basic Scripting (VBS) als leicht erlernbare, offene Runtime-Sprache verfügbar. Auf Wunsch können professionelle Applikationsentwickler auch ANSI-C nutzen. Der Zugang zu den API-Programmierschnittstellen wird mit dem Open-Development-Kit (ODK) erleichtert.

WinCC integriert eine leistungsfähige, skalierbare Archivierungs-Funktionalität auf Basis des Microsoft SQL Server 2014 SP1 im Basissystem.

Für den Anwender ergeben sich so vielfältige Möglichkeiten: von der performanten Archivierung aktueller Prozessdaten, über eine Langzeitarchivierung mit hoher Datenkompression, bis hin zu einer Anbindung an die zentrale Informationsdrehscheibe in Form eines unternehmensweiten Process Historians. Vielseitig einsetzbare Clients und Tools für die Auswertung, die offenen Schnittstellen, spezielle Optionen (Connectivity Pack, Connectivity Station, IndustrialDataBridge) bilden die Basis für eine effektive IT- und Business-Integration.

Um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten bietet WinCC verschiedene Sicherungsmechanismen, wie z.B. verschlüsselte Kommunikation an. Beim Zugriff von z.B. externen Netzen sind jedoch trotzdem geeignete Schutzmaßnahmen (u.a. IT-Security, z.B. Netzwerksegmentierung) zu ergreifen.

Weitere Informationen zum Thema Industrial Security finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrialsecurity>

Integration in Automatisierungslösungen

WinCC ist ein offenes Prozessvisualisierungssystem und bietet die Möglichkeit unterschiedlichste Steuerungen anzuschließen.

Freigegebene Kommunikations-Software

Es ist Kommunikations-Software mit den aufgeführten (oder höheren) Ausgabeständen zu verwenden. Zur Hochrüstung älterer Versionen und Ausgabestände sind entsprechende SIMATIC NET Upgrades verfügbar.

Anzahl anschließbarer Steuerungen

Für die Anzahl der anschließbaren Steuerungen über Industrial Ethernet CP 1613 gilt bei einer maximalen Telegrammlänge von 512 Byte:

Kopplungsart	Anzahl Teilnehmer
SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 + TCP/IP	bis 60
SIMATIC S7 Protocol Suite	bis 64
SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 + TCP/IP	bis 60
OMS+	bis 128

Über PROFIBUS können mit CP 5612 maximal 8, mit CP 5613 maximal 44 Steuerungen angeschlossen werden. Ab ca. 10 Steuerungen wird der Einsatz von Industrial Ethernet empfohlen.

Mischbetrieb mit verschiedenen Steuerungen

Die Kommunikationsprozessoren CP 1613 und CP 5613 ermöglichen durch ihren Multiprotokoll-Stack den parallelen Betrieb zweier Protokolle, z.B. für den Mischbetrieb unterschiedlicher Steuerungen, über ein Buskabel. WinCC unterstützt den Betrieb zweier gleichartiger Interface Boards nur in Verbindung mit den Kanälen SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 (2 x CP 1613), SIMATIC S7 Protocol Suite (2 x CP 1613, 2 x CP 5613) sowie PROFIBUS DP (4 x CP 5613; je CP 5613 max. 122 Slaves). Zusätzlich zur Kommunikation über Industrial Ethernet CP 1613 oder PROFIBUS CP 5613 kann jeweils ein CP 5612/5622 zur Kommunikation mit SIMATIC S7 über MPI eingesetzt werden.

Client-Server-Kommunikation

Die Kommunikation zwischen den Clients und dem Server erfolgt über das TCP/IP-Protokoll. Der Aufbau eines separaten PC-LAN wird empfohlen. Bei kleinen Projekten mit entsprechend geringem Telegramm-Aufkommen kann ein SIMATIC NET Industrial Ethernet sowohl für die Prozess-Kommunikation (WinCC/Server ↔ PLC) als auch für die PC-PC-Kommunikation (WinCC/Client ↔ WinCC/Server) benutzt werden.

Kanal-DLL PROFIBUS DP

Nach PROFIBUS-Norm sind DP/Slaves immer fest einem DP-Master zugeordnet; d. h. eine zweite WinCC-Station (DP/Master) kann nicht auf die gleichen Steuerungen (DP/Slaves) zugreifen. Dies bedeutet, dass ein redundanter Betrieb zweier WinCC-Stationen bei Einsatz der PROFIBUS-DP-Kopplung nicht möglich ist.

HMI Software**SCADA System SIMATIC WinCC V7****SIMATIC WinCC V7****Integration** (Fortsetzung)**Anbindung an Steuerungen anderer Hersteller:**

Wenn kein nativer Treiber verfügbar ist, steht für die Anbindung an Steuerungen anderer Hersteller OPC (Open Platform Communications) zur Verfügung.

Aktuelle Hinweise und Informationen zu OPC-Servern verschiedener Anbieter finden Sie unter:

<http://www.opcfoundation.org>

WinCC unterstützt die Standards:

- OPC Data Access 2.05a
- OPC Data Access 3.00
- OPC XML Data Access 1.00 (Connectivity Pack / Connectivity Station)
- OPC HDA 1.20 (Connectivity Pack / Connectivity Station)
- OPC A&E 1.10 (Connectivity Pack / Connectivity Station)
- OPC UA Client Data Access
- OPC UA Server Data Access, HDA, Alarm & Condition (Connectivity Pack / Connectivity Station)

Kopplungsübersicht

Protokoll	Beschreibung
SIMATIC S7	
SIMATIC S7 Protocol Suite	Kanal-DLL für S7-Funktionen über MPI, PROFIBUS oder Ethernet Layer 4 + TCP/IP
SIMATIC S5	
SIMATIC S5 Ethernet Layer 4	Kanal-DLL für S5-Layer 4-Kommunikation + TCP/IP
SIMATIC S5 Programmer Port AS511	Kanal-DLL und Treiber für serielle Kommunikation mit S5 über AS511-Protokoll an Programmers Port
SIMATIC S5 Serial 3964R	Kanal-DLL und Treiber für serielle Kommunikation mit S5 über RK512-Protokoll
SIMATIC S5 PROFIBUS-FDL	Kanal-DLL für S5-FDL
SIMATIC 505	
SIMATIC 505 Serial	Kanal-DLL und Treiber für serielle Kommunikation mit 505 über NITP/TBP-Protokoll an SIMATIC 535/545/555/565/575
SIMATIC 505 Ethernet Layer 4	Kanal-DLL für 505-Layer 4-Kommunikation
SIMATIC 505 TCP/IP	Kanal-DLL für 505-TCP/IP Kommunikation
SIMATIC S7-1200, S7-1500	
SIMATIC S7-1200, S7-1500 Channel	Kanal-DLL für S7-1200 und S7-1500 Kommunikation

Protokoll	Beschreibung
Steuerungen anderer Hersteller	
Allen Bradley -Ethernet IP	Kanal-DLL und Treiber zur Kommunikation mit Allen Bradley -Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Ethernet IP
Modbus TCP/IP	Kanal-DLL und Treiber zur Kommunikation mit Modicon -Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Modbus TCP/IP
Mitsubishi MC TCP/IP	Kanal-DLL und Treiber zur Kommunikation mit Mitsubishi -Steuerungen über Ethernet TCP/IP mit Protokoll Mitsubishi MC TCP/IP
Herstellerübergreifend	
OPC-Client für DA, XML DA	Kanal-DLL für OPC-Kommunikation, WinCC kann von OPC-Server-Applikationen Daten akquirieren
OPC-Server für DA, XML DA, A&E, HDA	Serverapplikationen für OPC-Kommunikation; WinCC stellt Prozessdaten für OPC-Client zur Verfügung
OPC UA-Server für DA, HDA, A&C	Serverapplikationen für OPC UA-Kommunikation
PROFIBUS FMS	Kanal-DLL für PROFIBUS FMS
PROFIBUS DP	Kanal-DLL für PROFIBUS DP
SIMOTION	Kanal-DLL für SIMOTION

Applikationshinweis:

Die parallele Nutzung des OPC-Client-Kanals gestattet z.B. die Verbindung auf einen SNMP-OPC-Server zur Visualisierung der dort vorhandenen Daten. Der SNMP-OPC-Server ermöglicht eine Überwachung von beliebigen Netzwerkkomponenten (z.B. Switch), die das Protokoll SNMP unterstützen.

Weitere Information dazu finden Sie unter SIMATIC NET Kommunikationssysteme/ SNMP OPC-Server.

Integration (Fortsetzung)**Kommunikationskomponenten für PG/PC zur SIMATIC
(für WinCC V7.4 SP1)**

Industrial Ethernet	SIMATIC S5 Ethernet Layer 4	SIMATIC S5 TCP/IP	SIMATIC S7 Protocol Suite	SIMATIC 505 Ethernet Layer 4	SIMATIC 505 TCP/IP ¹⁾	Artikel-Nr.
WinCC – Kanal DLL						
SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 Kanal-DLL für S5-Layer 4-Kommunikation + TCP/IP	•	•				im Basispaket enthalten
SIMATIC S7 Protocol Suite Kanal-DLL für S7-Funktionen			•			im Basispaket enthalten
SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 Kanal-DLL für 505 Layer 4-Kommunikation				•		im Basispaket enthalten
SIMATIC 505 TCP/IP¹⁾ Kanal-DLL für 505 TCP/IP Kommunikation					•	im Basispaket enthalten
Kommunikationskomponenten zur Ergänzung der OS/OP						
CP 1612 A2 PCI-Karte zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware SOFTNET-S7 bzw. SOFTNET-S7 Lean erforderlich)		•	•		•	6GK1161-2AA01
SOFTNET-IE S7 Kommunikationssoftware für S7-Funktionen (max. 64 Verbind.) • Version 13 SP2 ²⁾³⁾ für Windows 7 SP1 (32/64 Bit), Windows 8.1 (32/64 Bit), Windows 2008 R2 SP1 Server, Server 2012 R2 (64 Bit) und Windows 10 (64 Bit)		•	•			6GK1704-1CW13-0AA0
SOFTNET-IE S7 Lean Kommunikationssoftware für S7-Funktionen (max. 8 Verbindungen) • Version 13 SP2 ²⁾³⁾ für Windows 7 SP1 (32/64 Bit), Windows 8.1 (32/64 Bit), Windows 2008 R2 SP1 Server, Server 2012 R2 (64 Bit) und Windows 10 (64 Bit)		•	•			6GK1704-1LW13-0AA0
CP 1613 A2 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware S7-1613 erforderlich)	•	•	•	•	•	6GK1161-3AA01
CP 1623 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware S7-1613 erforderlich)	•	•	•	•	•	6GK1162-3AA00
CP 1628 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware HARDNET-IE S7 / S7-1613 erforderlich)	•	•	•	•	•	6GK1162-8AA00
HARDNET-IE S7 / S7-1613 Kommunikationssoftware für S7-Funktionen, OPC, PG/OP Kommunikation • Version 13 SP2 ²⁾³⁾ für Windows 7 SP1 (32/64 Bit), Windows 8.1 (32/64 Bit), Windows 2008 R2 SP1 Server, Server 2012 R2 (64 Bit) und Windows 10 (64 Bit)	•	•	•	•		6GK1716-1CB13-0AA0

• Systemkopplung möglich

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC V7

SIMATIC WinCC V7

Integration (Fortsetzung)**Kommunikationskomponenten für PG/PC zur SIMATIC
(für WinCC V7.4 SP1)**

PROFIBUS	SIMATIC S5 PROFIBUS FDL	SIMATIC S7 Protocol Suite	PROFIBUS DP	PROFIBUS FMS	Artikel-Nr.
WinCC – Kanal DLL					
SIMATIC S5 PROFIBUS FDL Kanal-DLL für S5-FDL	•				im Basispaket enthalten
SIMATIC S7 Protocol Suite Kanal-DLL für S7-Funktionen		•			im Basispaket enthalten
PROFIBUS DP Kanal-DLL für PROFIBUS DP			•		im Basispaket enthalten
Kommunikationskomponenten zur Ergänzung der OS/OP					
CP 5612 ⁵⁾ PCI-Karte (32-Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)		•			6GK1561-2AA00
CP 5622 ⁵⁾ PCI Express X1-Karte (32-Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)		•			6GK1562-2AA00
CP 5711 USB-Adapter zum Anschluss von PG/PC an PROFIBUS oder MPI (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)		•			6GK1571-1AA00
CP 5613 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PC an PROFIBUS (Kommunikati- onssoftware S7-5613 oder DP-5613 oder FMS-5613 erforderlich)	•	•	•	•	6GK1561-3AA02
CP 5614 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunikations-Software ist separat zu bestellen)	•	•	•	•	6GK1561-4AA02
CP 5623 PCI Express X1-Karte (32-Bit) zum Anschluss von PG/PC an PROFIBUS oder MPI (Kommunikati- onssoftware HARDNET-PB S7 oder HARDNET-PB DP erforderlich)	•	•	•	•	6GK1562-3AA00
HARDNET-PB S7 Kommunikationssoftware für S7-Funktionen + FDL • Version 8.2 SP1 ²⁾⁵⁾ für Windows 7 (32/64 Bit) und Server 2008 R2 (64 Bit)	•	•			6GK1713-5CB08-2AA0
HARDNET-PB DP Kommunikationssoftware für DP Master + FDL • Version 8.2. SP1 ²⁾⁵⁾ für Windows 7 (32/64 Bit) und Server 2008 R2 (64 Bit)	•		•		6GK1713-5DB08-2AA0

- Systemkopplung möglich

1) Über beliebiges Interface Board mit NDIS 3.0-Schnittstelle; keine separate Kommunikationssoftware erforderlich
2) SIMATIC NET Upgrade Pakete siehe Bestelldaten

3) SIMATIC NET Version V12 SP2 wird mit WinCC V7.4 SP1 mitgeliefert
4) SOFTNET-S7 Lean im Lieferumfang WinCC V7.4 SP1 enthalten
5) SIMATIC NET Version 8.2 SP1 wird mit WinCC V7.4 SP1 mitgeliefert

Integration (Fortsetzung)**Kommunikationskomponenten für PG/PC zur SIMATIC
(für WinCC V7.3)**

Industrial Ethernet	SIMATIC S5 Ethernet Layer 4	SIMATIC S5 TCP/IP	SIMATIC S7 Protocol Suite	SIMATIC 505 Ethernet Layer 4	SIMATIC 505 TCP/IP ¹⁾	Artikel-Nr.
WinCC – Kanal DLL						
SIMATIC S5 Ethernet Layer 4 Kanal-DLL für S5-Layer 4- Kommunikation + TCP/IP	•	•				im Basispaket enthalten
SIMATIC S7 Protocol Suite Kanal-DLL für S7-Funktionen			•			im Basispaket enthalten
SIMATIC 505 Ethernet Layer 4 Kanal-DLL für 505 Layer 4- Kommunikation				•		im Basispaket enthalten
SIMATIC 505 TCP/IP¹⁾ Kanal-DLL für 505 TCP/IP Kommunikation					•	im Basispaket enthalten
Kommunikationskomponenten zur Ergänzung der OS/OP						
CP 1612 A2 PCI-Karte zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware SOFTNET-S7 bzw. SOFTNET-S7 Lean erforderlich)		•	•		•	6GK1161-2AA01
SOFTNET-IE S7 Kommunikationssoftware für S7-Funktionen (max. 64 Verbind.) • Version 8.2 SP1 ²⁾³⁾ für Windows 7 (32/64 Bit) und Server 2008 R2 (64 Bit) • Edition 2008 SP6 (V7.1) ²⁾ für Windows XP/2003 Server/(32Bit) 2008 Server		•	•			6GK1704-1CW08-2AA0 6GK1704-1CW71-3AA0
SOFTNET-IE S7 Lean Kommunikationssoftware für S7-Funktionen (max. 8 Verbindungen) • Version 8.2 SP1 ²⁾⁴⁾ für Windows 7 (32/64 Bit) und Server 2008 R2 (64 Bit) • Edition 2008 SP6 (V7.1) ²⁾⁴⁾ für Windows XP/2003 Server / (32 Bit) 2008 Server		•	•			6GK1704-1LW08-2AA0 6GK1704-1LW71-3AA0
CP 1613 A2 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware S7-1613 erforderlich)	•	•	•	•	•	6GK1161-3AA01
CP 1623 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware S7-1613 erforderlich)	•	•	•	•	•	6GK1162-3AA00
CP 1628 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware HARDNET-IE S7 / S7-1613 erforder- lich)	•	•	•	•	•	6GK1162-8AA00
HARDNET-IE S7 / S7-1613 Kommunikationssoftware für S7-Funktionen und S5/505-Layer 4- Kommunikation mit TCP/IP • Version 8.2 SP1 ²⁾³⁾ für Windows 7 (32/64 Bit) und Server 2008 R2 (64 Bit) • Edition 2008 SP6 (V7.1) ²⁾ für Windows XP/2003 Server / (32 Bit) 2008 Server	•	•	•	•		6GK1716-1CB08-2AA0 6GK1716-1CB71-3AA0

• Systemkopplung möglich

1) Über beliebiges Interface Board mit NDIS 3.0-Schnittstelle; keine separate
Kommunikationssoftware erforderlich

2) SIMATIC NET Upgrade Pakete siehe Bestelldaten

3) SIMATIC NET Version 8.2 SP1 wird mit WinCC V7.3 mitgeliefert

4) SOFTNET-S7 Lean im Lieferumfang WinCC V7.3 enthalten

HMI Software

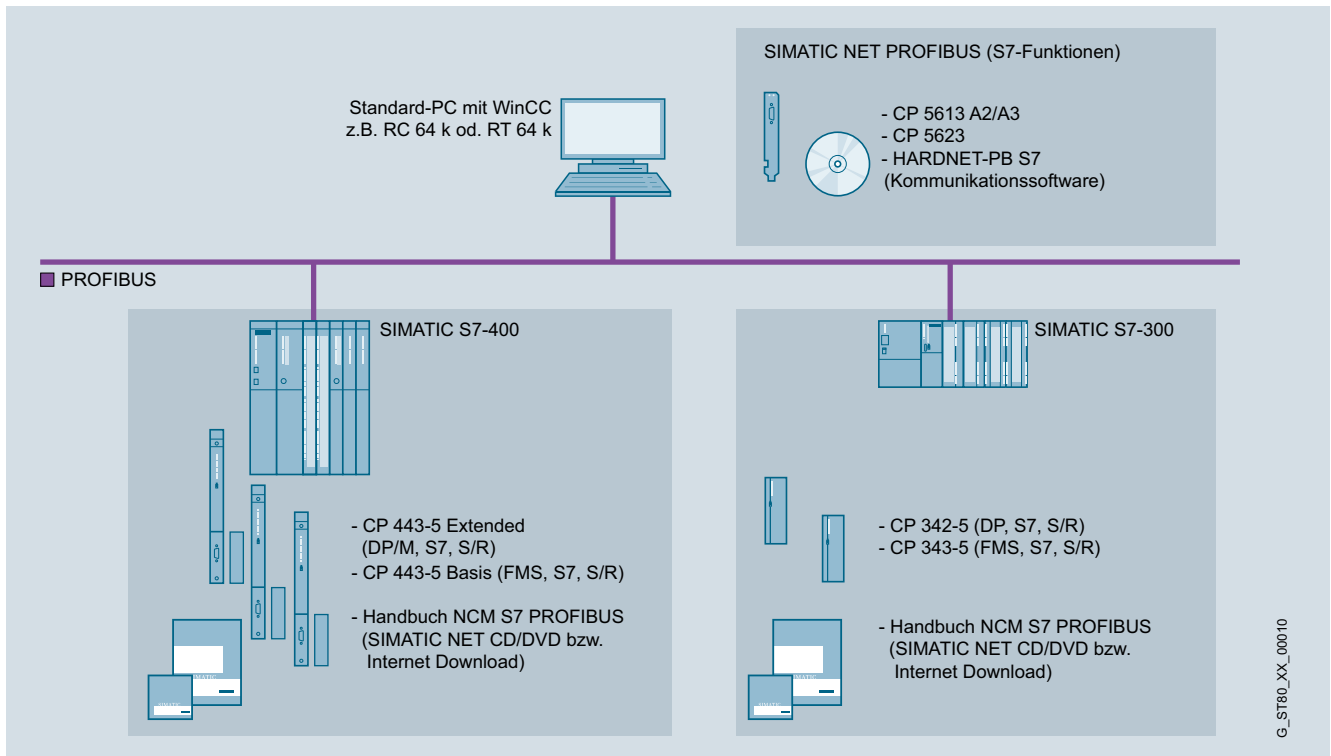
SCADA System SIMATIC WinCC V7

SIMATIC WinCC V7**Integration** (Fortsetzung)**Kommunikationskomponenten für PG/PC zur SIMATIC
(für WinCC V7.3)**

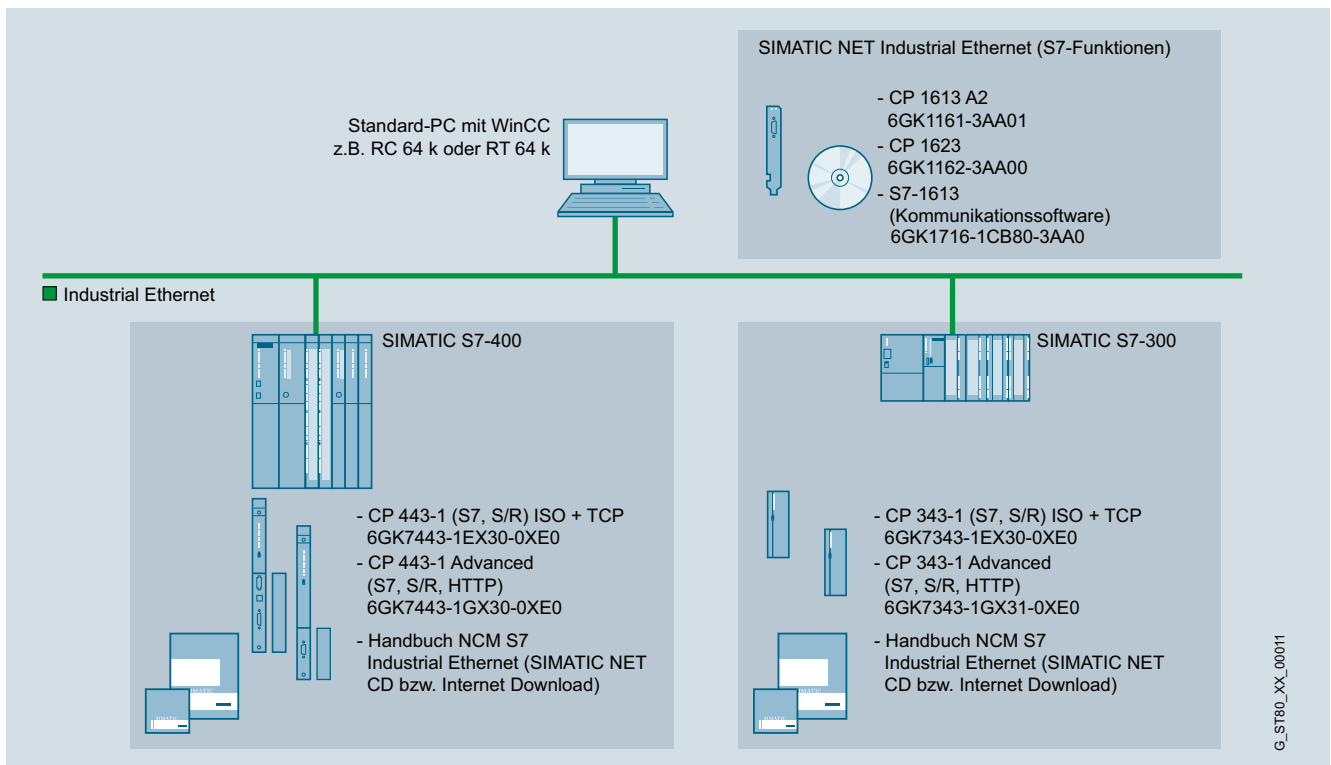
PROFIBUS	SIMATIC S5 PROFIBUS FDL	SIMATIC S7 Protocol Suite	PROFIBUS DP	PROFIBUS FMS	Artikel-Nr.
WinCC – Kanal DLL					
SIMATIC S5 PROFIBUS FDL Kanal-DLL für S5-FDL	•				im Basispaket enthalten
SIMATIC S7 Protocol Suite Kanal-DLL für S7-Funktionen		•			im Basispaket enthalten
PROFIBUS DP Kanal-DLL für PROFIBUS DP			•		im Basispaket enthalten
PROFIBUS FMS Kanal-DLL für PROFIBUS FMS				•	im Basispaket enthalten
Kommunikationskomponenten zur Ergänzung der OS/OP					
CP 5612 ³⁾ PCI-Karte (32-Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)		•			6GK1561-2AA00
CP 5622 ³⁾ PCI Express X1-Karte (32-Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)		•			6GK1562-2AA00
CP 5711 USB-Adapter zum Anschluss von PG/PC an PROFIBUS oder MPI (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)		•			6GK1571-1AA00
CP 5613 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PC an PROFIBUS (Kommunikations- software S7-5613 oder DP-5613 oder FMS-5613 erforderlich)	•	•	•	•	6GK1561-3AA02
CP 5614 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunika- tions-Software ist separat zu bestellen)	•	•	•	•	6GK1561-4AA02
CP 5623 PCI Express X1-Karte (32-Bit) zum Anschluss von PG/PC an PROFIBUS oder MPI (Kommunikationssoftware S7-5613 oder DP-5613 oder FMS-5613 erforderlich)	•	•	•	•	6GK1562-3AA00
HARDNET-PB S7 Kommunikationssoftware für S7-Funktionen + FDL • Version 8.2 SP1 ^{2) 3)} für Windows 7 (32/64 Bit) und Server 2008 R2 (64 Bit) • Edition 2008 SP6 (V7.1) ^{2) 3)} für Windows XP/2003 Server / (32 Bit) 2008 Server	•	•			6GK1713-5CB08-2AA0 6GK1713-5CB71-3AA0
HARDNET-PB DP Kommunikationssoftware für DP-Master + FDL • Version 8.2. SP1 ^{2) 3)} für Windows 7 (32/64 Bit) und Server 2008 R2 (64 Bit) • Edition 2008 SP6 (V7.1) ^{2) 3)} für Windows XP/2003 Server / (32 Bit) 2008 Server	•		•		6GK1713-5DB08-2AA0 6GK1713-5DB71-3AA0
FMS-5613 Kommunikationssoftware für PROFIBUS-FMS + FDL • Edition 2008 SP6 (V7.1) ^{2) 3)} für Windows XP/2003 Server / (32 Bit) 2008 Server	•			•	6GK1713-5FB71-3AA0
• Systemkopplung möglich					

Integration (Fortsetzung)

Kommunikationsbeispiele



WinCC Einplatzsystem: PROFIBUS mit S7-Kommunikation



WinCC Einplatzsystem: Industrial Ethernet mit S7-Kommunikation

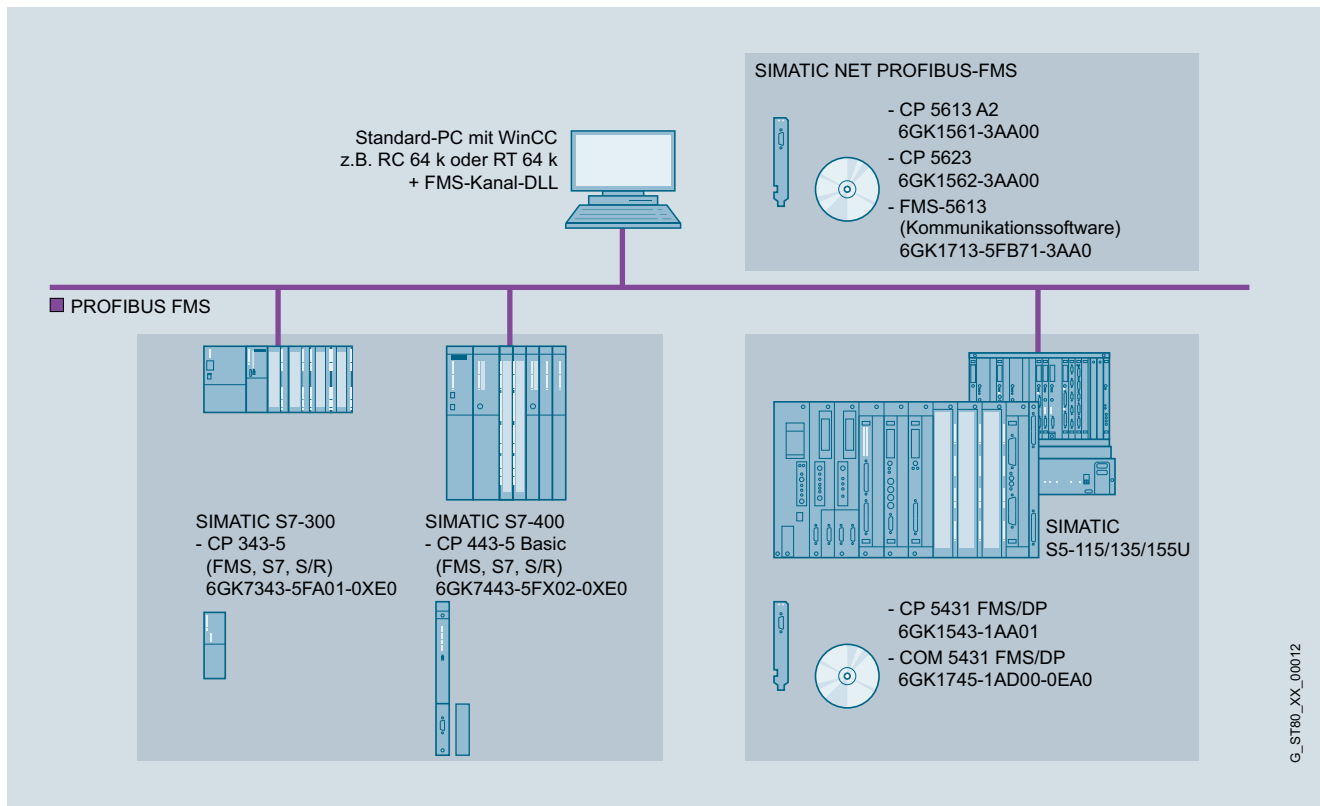
HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC V7

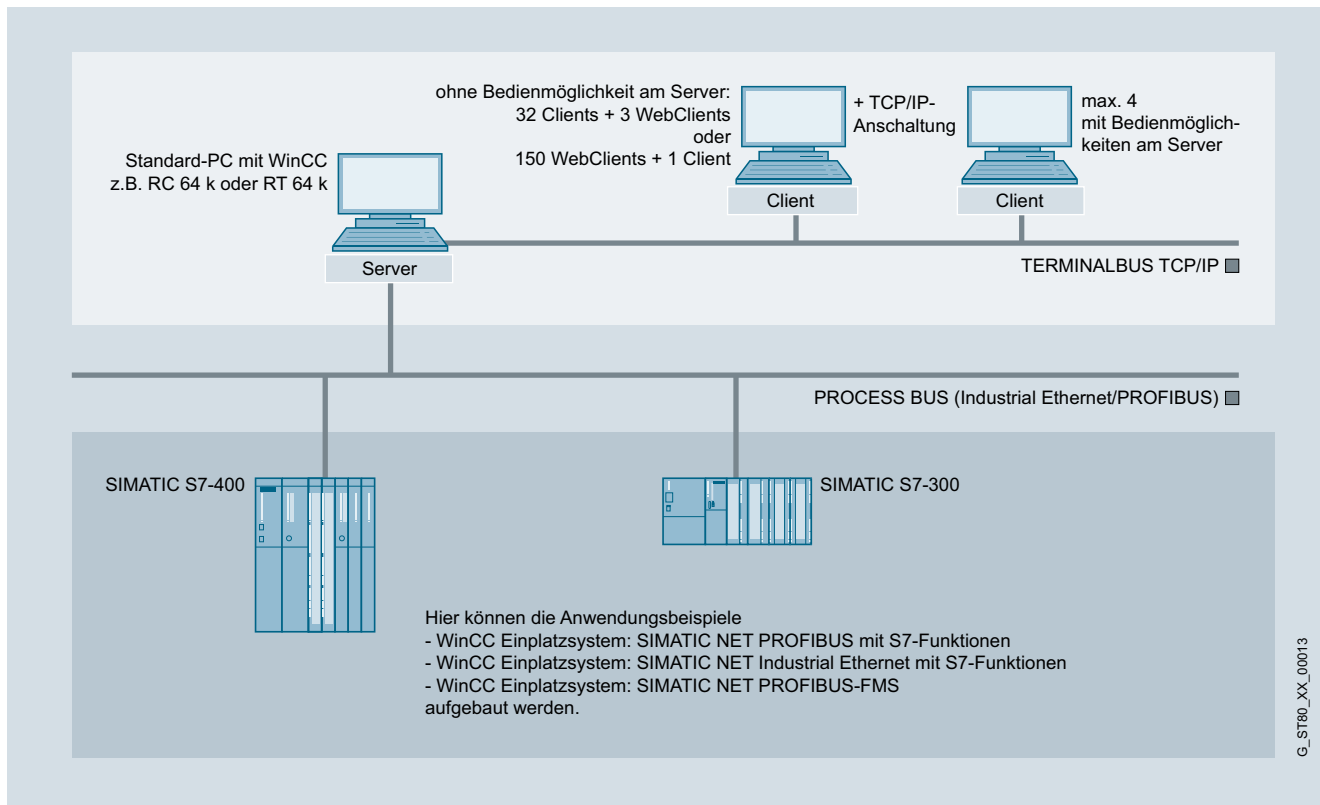
SIMATIC WinCC V7

Integration (Fortsetzung)

3

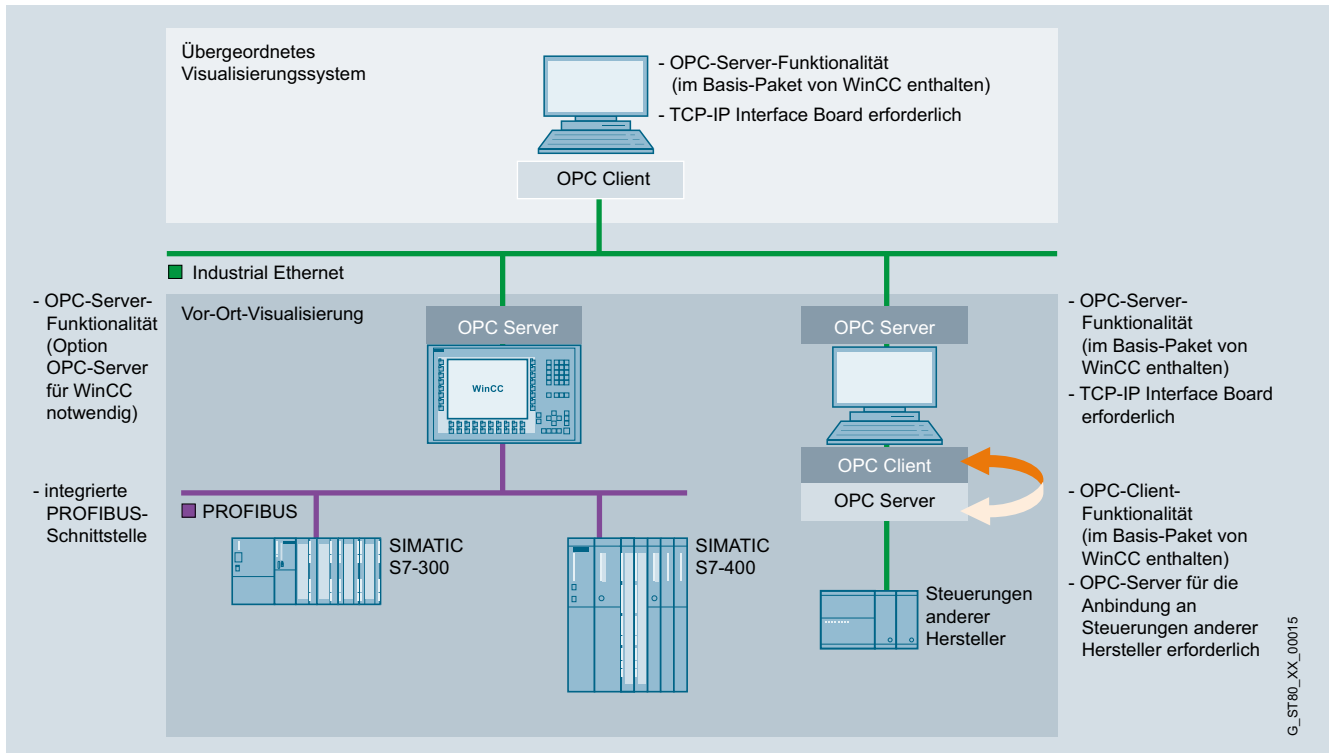


WinCC Einplatzsystem: PROFIBUS FMS



WinCC Mehrplatzsystem mit bedienbarem Server

Technische Daten (Fortsetzung)



OPC-Kopplung

Technische Daten

Typ	SIMATIC WinCC V7.4 SP1 ¹⁾
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate, Professional und Enterprise (32-Bit / 64-Bit) • Windows 8.1 Professional und Enterprise (32-Bit / 64-Bit) • Windows 10 Professional, Enterprise, LTSB 2015, LTSB 2016 (64-Bit) • Windows 2008 Server R2 SP1 (64-Bit) • Windows 2012 Server R2 (64-Bit) • Windows 2016 Server (64-Bit)
Hardwareanforderungen PC	
Prozessortyp ¹⁾	
• Minimum	Einzelplatz/Server: Dual-Core; 2,5 GHz ²⁾ Client: Dual-Core; 2,5 GHz ²⁾
• Empfohlen	WebClient: Dual-Core; 2 GHz Einzelplatz/Server: Multi-Core; 3,5 GHz ²⁾ Client: Multi-Core; 3 GHz ²⁾ WebClient: Dual-Core; 3 GHz

Typ	SIMATIC WinCC V7.4 SP1 ¹⁾
Arbeitsspeicher RAM	
• Minimum	Windows 7/ Windows 8.1 (32-Bit) <ul style="list-style-type: none"> • Einzelplatz / Server: 2 GByte • Client: 1 GByte • WebClient: 1GByte Windows 7/ Windows 8.1/ Windows 10 (64-Bit) <ul style="list-style-type: none"> • Einzelplatz / Server: 4 GByte • Client: 2 GByte • WebClient: 1GByte Windows Server 2008 R2/ Windows Server 2012 R2 <ul style="list-style-type: none"> Server: 4 GByte
• Empfohlen	Windows 7/ Windows 8.1 (32-Bit) <ul style="list-style-type: none"> • Einzelplatz / Server: 3 GByte • Client: 2 GByte • WebClient: 2 GByte Windows 7/ Windows 8.1/ Windows 10 (64-Bit) <ul style="list-style-type: none"> • Einzelplatz / Server: 4 GByte • Client: 4 GByte • WebClient: 2 GByte Windows Server 2008 R2/ Windows Server 2012 R2 <ul style="list-style-type: none"> Server: 8 GByte

¹⁾ Verwendet werden kann auch ein AMD-System mit vergleichbarer Leistung

²⁾ Hardwarevoraussetzung bei der Verwendung von Microsoft XP Professional

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC V7

SIMATIC WinCC V7

Technische Daten (Fortsetzung)

Typ	SIMATIC WinCC V7.4 SP1 ¹⁾
Grafikkarte	
• Minimum	16 MByte, 800 x 600 ²⁾
• Empfohlen	32 MByte, 1 920 x 1 080 ²⁾
Festplatte	
• Minimum	Einzelplatz/Server: 80 GByte Client: 20 GByte
	WebClient/DataMonitor Client: 5 GByte
• Empfohlen	Einzelplatz/Server: 160 GByte Client: 40 GByte
	WebClient/DataMonitor Client: 10 GByte
• Festplatte (freier Speicherplatz zur Installation)	
- Minimum	• Client: 1,5 GByte • Server: >1,5 GByte
- Empfohlen	• Client: > 1,5 GByte • Server: 2 GByte
CD-ROM/DVD-ROM/Diskettenlaufwerk/USB-Schnittstelle	für Softwareinstallation

¹⁾ Verwendet werden kann auch ein AMD-System mit vergleichbarer Leistung

²⁾ Hardwarevoraussetzung bei der Verwendung von Microsoft XP Professional

Typ	SIMATIC WinCC V7.4 SP1
Funktionalität / Mengengerüst	
Meldungen (Anzahl)	150.000
• Meldetext (Anzahl Zeichen)	10 x 256
• Meldearchiv	systembegrenzt ¹⁾
• Prozesswerte pro Meldung	10
• Dauerlast Meldungen, max.	Server/Einzelplatz: 10/s
• Meldeschwall, max.	Server/Einzelplatz: 2.000/10 sec. alle 5 min
Archive	
• Archivdatenpunkte	Max. 80.000 pro Server ²⁾
• Archivtypen	Umlaufarchiv mit und ohne Langzeitarchivierung
• Datenablageformat	Microsoft SQL Server 2014 SP1
• Messwerte pro Sekunde, max.	Server/Einzelplatz: 5.000/s
User Archive	
• Archive insgesamt	Keine Grenze
• Felder je Anwenderarchiv	500 (Maximal 1 000 000 Felder insgesamt)
• Datensätze pro Anwenderarchiv	10 000
• Sichten auf Anwenderarchive	Keine Grenze
Grafiksystem	
• Anzahl Bilder	systembegrenzt ¹⁾
• Anzahl Objekte pro Bild	systembegrenzt ¹⁾
• Anzahl bedienbarer Felder pro Bild	systembegrenzt ¹⁾
Prozessvariablen	256 K ³⁾
Kurven	
• Kurvenfenster pro Bild	25
• Kurven pro Kurvenfenster	80
Benutzerverwaltung	
• Benutzergruppen	128
• Anzahl Benutzer	128
• Berechtigungsgruppen	999
Projektierungssprachen	5 europäische (De, En, Fr, It, Es), 4 asiatische (Zh-Cn / Zh tw / Ko / Jp)
Protokolle	
• Meldefolgeprotokolle (gleichzeitig)	1 pro Server/Einzelplatz
• Meldearchivprotokolle (gleichzeitig)	3
• Anwenderprotokolle	systembegrenzt ¹⁾
• Protokollzeilen pro Rumpf	66
• Variablen pro Protokoll	300 ⁴⁾
Mehrplatzsystem	
• Server	18
• Uni-Client (ohne eigenes Projekt)	max. 64
• Multi-Client (mit eigenem Projekt)	max. 50

¹⁾ Abhängig vom verfügbaren Speicherplatz

²⁾ Abhängig von der Anzahl der lizenzierten Archivvariablen (ArchiveTags)

³⁾ Abhängig von der Anzahl lizenzierter PowerTags

⁴⁾ Die Anzahl der Variablen pro Protokoll ist abhängig von der Performance der Prozesskommunikation

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC WinCC Systemsoftware		
V7.4 SP1		
Runtimepakete auf DVD Inkl. jeweils 512 Archivvariablen; Sprach-/Schriftvarianten: De, En, Fr, It, Es; mit Lizenz für		
<ul style="list-style-type: none"> WinCC RT Client 128 PowerTags (RT 128) 512 PowerTags (RT 512) 2 048 PowerTags (RT 2 048) 8 192 PowerTags (RT 8 192) 65 536 PowerTags (RT 65 536) 102 400 PowerTags (RT 102 400) 153 600 PowerTags (RT 153 600) 262 144 PowerTags (RT 262 144) 	6AV6381-2CA07-4AX0 6AV6381-2BC07-4AX0 6AV6381-2BD07-4AX0 6AV6381-2BE07-4AX0 6AV6381-2BH07-4AX0 6AV6381-2BF07-4AX0 6AV6381-2BJ07-4AX0 6AV6381-2BK07-4AX0 6AV6381-2BL07-4AX0	
<u>als Download</u>		
<ul style="list-style-type: none"> WinCC RT Client 128 PowerTags (RT 128) 512 PowerTags (RT 512) 2 048 PowerTags (RT 2 048) 8 192 PowerTags (RT 8 192) 65 536 PowerTags (RT 65 536) 102 400 PowerTags (RT 102 400) 153 600 PowerTags (RT 153 600) 262 144 PowerTags (RT 262 144) 	6AV6381-2CA07-4AH0 6AV6381-2BC07-4AH0 6AV6381-2BD07-4AH0 6AV6381-2BE07-4AH0 6AV6381-2BH07-4AH0 6AV6381-2BJ07-4AH0 6AV6381-2BK07-4AH0 6AV6381-2BL07-4AH0	
Komplettpakete auf DVD Sprachvarianten: De, En, Fr, It, Es; mit Lizenz für		
<ul style="list-style-type: none"> WinCC RC Client 128 PowerTags (RC 128) 512 PowerTags (RC 512) 2 048 PowerTags (RC 2 048) 8 192 PowerTags (RC 8 192) 65 536 PowerTags (RC 65 536) 102 400 PowerTags (RC 102 400) 153 600 PowerTags (RC 153 600) 262 144 PowerTags (RC 262 144) 	6AV6381-2CB07-4AX0 6AV6381-2BM07-4AX0 6AV6381-2BN07-4AX0 6AV6381-2BP07-4AX0 6AV6381-2BS07-4AX0 6AV6381-2BQ07-4AX0 6AV6381-2BT07-4AX0 6AV6381-2BU07-4AX0 6AV6381-2BV07-4AX0	
<u>als Download</u>		
<ul style="list-style-type: none"> WinCC RC Client 128 PowerTags (RC 128) 512 PowerTags (RC 512) 2 048 PowerTags (RC 2 048) 8 192 PowerTags (RC 8 192) 65 536 PowerTags (RC 65 536) 102 400 PowerTags (RC 102 400) 153 600 PowerTags (RC 153 600) 262 144 PowerTags (RC 262 144) 	6AV6381-2CB07-4AH0 6AV6381-2BM07-4AH0 6AV6381-2BN07-4AH0 6AV6381-2BP07-4AH0 6AV6381-2BS07-4AH0 6AV6381-2BQ07-4AH0 6AV6381-2BT07-4AH0 6AV6381-2BU07-4AH0 6AV6381-2BV07-4AH0	
		V7.4 SP1 ASIA
		Runtimepakete auf DVD Inkl. jeweils 512 Archivvariablen; Sprach-/Schriftvarianten: En, Zh-Cn, Zh-Tw, Ko, Jp; mit Lizenz für
		<ul style="list-style-type: none"> WinCC RT Client 128 PowerTags (RT 128) 512 PowerTags (RT 512) 2 048 PowerTags (RT 2 048) 8 192 PowerTags (RT 8 192) 65 536 PowerTags (RT 65 536) 102 400 PowerTags (RT 102 400) 153 600 PowerTags (RT 153 600) 262 144 PowerTags (RT 262 144)
		6AV6381-2CA07-4AV0 6AV6381-2BC07-4AV0 6AV6381-2BD07-4AV0 6AV6381-2BE07-4AV0 6AV6381-2BH07-4AV0 6AV6381-2BF07-4AV0 6AV6381-2BJ07-4AV0 6AV6381-2BK07-4AV0 6AV6381-2BL07-4AV0
		Komplettpakete auf DVD Sprachvarianten: En, Zh-Cn, Zh-Tw, Ko, Jp; mit Lizenz für
		<ul style="list-style-type: none"> WinCC RC Client 128 PowerTags (RC 128) 512 PowerTags (RC 512) 2 048 PowerTags (RC 2 048) 8 192 PowerTags (RC 8 192) 65 536 PowerTags (RC 65 536) 102 400 PowerTags (RC 102 400) 153 600 PowerTags (RC 153 600) 262 144 PowerTags (RC 262 144)
		6AV6381-2CB07-4AV0 6AV6381-2BM07-4AV0 6AV6381-2BN07-4AV0 6AV6381-2BP07-4AV0 6AV6381-2BS07-4AV0 6AV6381-2BQ07-4AV0 6AV6381-2BT07-4AV0 6AV6381-2BU07-4AV0 6AV6381-2BV07-4AV0
		V7.4 SP1 Powerpacks
		zur Hochrüstung von:
		Runtimepaketen
		<ul style="list-style-type: none"> 128 auf 512 PowerTags 512 auf 2 048 PowerTags 2 048 auf 8 192 PowerTags 8 192 auf 65 536 PowerTags 65 536 auf 102 400 PowerTags 102 400 auf 153 600 PowerTags 153 600 auf 262 144 PowerTags
		6AV6371-2BD07-4AX0 6AV6371-2BG07-4AX0 6AV6371-2BM07-4AX0 6AV6371-2BN07-4AX0 6AV6371-2BP07-4AX0 6AV6371-2BQ07-4AX0 6AV6371-2BR07-4AX0
		<u>als Download</u>
		<ul style="list-style-type: none"> 128 auf 512 PowerTags 512 auf 2 048 PowerTags 2 048 auf 8 192 PowerTags 8 192 auf 65 536 PowerTags 65 536 auf 102 400 PowerTags 102 400 auf 153 600 PowerTags 153 600 auf 262 144 PowerTags
		6AV6371-2BD07-4AJ0 6AV6371-2BG07-4AJ0 6AV6371-2BM07-4AJ0 6AV6371-2BN07-4AJ0 6AV6371-2BP07-4AJ0 6AV6371-2BQ07-4AJ0 6AV6371-2BR07-4AJ0
		Komplettpaketen
		<ul style="list-style-type: none"> 128 auf 512 PowerTags 512 auf 2 048 PowerTags 2 048 auf 8 192 PowerTags 8 192 auf 65 536 PowerTags 65 536 auf 102 400 PowerTags 102 400 auf 153 600 PowerTags 153 600 auf 262 144 PowerTags
		6AV6371-2BD17-4AX0 6AV6371-2BG17-4AX0 6AV6371-2BM17-4AX0 6AV6371-2BN17-4AX0 6AV6371-2BP17-4AX0 6AV6371-2BQ17-4AX0 6AV6371-2BR17-4AX0
		<u>als Download</u>
		<ul style="list-style-type: none"> 128 auf 512 PowerTags 512 auf 2 048 PowerTags 2 048 auf 8 192 PowerTags 8 192 auf 65 536 PowerTags 65 536 auf 102 400 PowerTags 102 400 auf 153 600 PowerTags 153 600 auf 262 144 PowerTags
		6AV6371-2BD17-4AJ0 6AV6371-2BG17-4AJ0 6AV6371-2BM17-4AJ0 6AV6371-2BN17-4AJ0 6AV6371-2BP17-4AJ0 6AV6371-2BQ17-4AJ0 6AV6371-2BR17-4AJ0

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC V7

SIMATIC WinCC V7

Bestelldaten

V7.4 SP1 Archive

- 1 500 Archivvariablen (countable)
- 5 000 Archivvariablen (countable)
- 10 000 Archivvariablen (countable)
- 30 000 Archivvariablen (countable)

als Download

- 1 500 Archivvariablen (countable)
- 5 000 Archivvariablen (countable)
- 10 000 Archivvariablen (countable)
- 30 000 Archivvariablen (countable)

SIMATIC WinCC Upgrades/ Software Update Service

SIMATIC WinCC V7.4 SP1 Upgrade ¹⁾

zur Hochrüstung der RT-Version

- von V7.X auf V7.4 SP1
- von V7.X ASIA auf V7.4 SP1 ASIA ²⁾

als Download

- von V7.X auf V7.4 SP1

zur Hochrüstung der RC-Version

- von V7.X auf V7.4 SP1
- von V7.X ASIA auf V7.4 SP1 ASIA ²⁾

als Download

- von V7.X auf V7.4 SP1

zur Hochrüstung der Client-RT Version

- von V7.X auf V7.4 SP1
- von V7.X ASIA auf V7.4 SP1 ASIA

als Download

- von V7.X auf V7.4 SP1

zur Hochrüstung der Client RC- Version

- von V7.X auf V7.4 SP1
- von V7.X ASIA auf V7.4 SP1 ASIA

als Download

- von V7.X auf V7.4 SP1

SIMATIC WinCC Software Update Service (SUS) ^{3) 4) 5)}

SIMATIC WinCC V7 Update

Software Update Service für WinCC Basis Software und Optionen:

- 1 Lizenz
- 3 Lizenzen
- 10 Lizenzen

als Download

- 1 Lizenz
- 3 Lizenzen
- 10 Lizenzen

Artikel-Nr.

6AV6371-1DQ17-4AX0

6AV6371-1DQ17-4BX0

6AV6371-1DQ17-4CX0

6AV6371-1DQ17-4EX0

6AV6371-1HQ17-4AX0

6AV6371-1HQ17-4BX0

6AV6371-1HQ17-4CX0

6AV6371-1HQ17-4EX0

6AV6381-2AA07-4AX3

6AV6381-2AA07-4AV3

6AV6381-2AA07-4AK3

6AV6381-2AB07-4AX3

6AV6381-2AB07-4AV3

6AV6381-2AB07-4AK3

6AV6381-2CA07-4AX3

6AV6381-2CA07-4AV3

6AV6381-2CA07-4AK3

6AV6381-2CB07-4AX3

6AV6381-2CB07-4AK3

6AV6381-2CB07-4AV3

6AV6381-1AA00-0AX5

6AV6381-1AA00-0BX5

6AV6381-1AA00-0CX5

6AV6381-1KA00-0AX5

6AV6381-1KA00-0BX5

6AV6381-1KA00-0CX5

¹⁾ Gemäß Lizenzbestimmungen muss für jede WinCC-Station je 1 Upgrade-Paket bestellt werden

²⁾ Die Hochrüstung von V7.X RT/RC ASIA auf V7.4 SP1 ASIA erfolgt über das "jeweilige non-ASIA Paket"

³⁾ Software Update Service läuft 1 Jahr. Der Vertrag verlängert sich jeweils um 1 weiteres Jahr, wenn nicht spätestens 3 Monate vor Ablauf die Kündigung erfolgt. Gemäß Lizenzbestimmungen muss für jede WinCC-Station je 1 Software Update Service bestellt werden.

⁴⁾ Setzt aktuelle Software-Version voraus

⁵⁾ SUS als Download steht zur Verfügung

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC V7.4 SP1 Kommunikation über Industrial Ethernet / PROFIBUS

CP 1612 A2

PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbit/s) mit RJ45-Anschluss über SOFTNET-S7 und SOFTNET-PG. Windows 8.1 und Windows 2012 Server werden nicht unterstützt.

6GK1161-2AA01

SOFTNET-IE S7 Version 13 SP2

Software für S7 und S5-kompatible Kommunikation inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, bis 64 Verbindungen; Single License für eine Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 1612-A2 deutsch/englisch

- Single License für 1 Installation
- Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006
- Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005

6GK1704-1CW13-0AA0

6GK1704-1CW00-3AE0

6GK1704-1CW00-3AE1

SOFTNET-IE S7 Lean Version 13 SP2 (Lizenz im Lieferumfang WinCC V7.4 SP1 enthalten)

Software für S7 und S5-kompatible Kommunikation inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, bis 8 Verbindungen; Single License für eine Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A für CP 1612-A2 deutsch/englisch

- Single License für 1 Installation
- Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006
- Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005

6GK1704-1LW13-0AA0

6GK1704-1LW00-3AE0

6GK1704-1LW00-3AE1

CP 1613 A2

PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)

6GK1161-3AA01

CP 1623

PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)

6GK1162-3AA00

CP 1628

PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)

6GK1162-8AA00

HARDNET-IE S7 V13 SP2

Software für S7 und S5-kompatible Kommunikation inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, Single License für eine Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 1613-A2, CP 1623, CP 1628; deutsch/englisch

- Single License für 1 Installation
- Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006
- Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005

6GK1716-1CB13-0AA0

6GK1716-1CB00-3AE0

6GK1716-1CB00-3AE1

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC WinCC V7.4 SP1 Kommunikation über PROFIBUS CP 5612 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten).	6GK1561-2AA00		
CP 5622 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)	6GK1562-2AA00		
CP 5711 USB-Adapter zum Anschluss von PG/PC an PROFIBUS oder MPI (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)	6GK1571-1AA00		
CP 5613 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1561-3AA02		
CP 5614 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1561-4AA02		
CP 5623 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1562-3AA00		
HARDNET-PB S7 V8.2 SP1 Software für S7-Kommunikation inkl. PG/OP-Kommunikation, FDL, OPC-Server, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A für CP 5613 A3, CP 5614 A3, CP 5623 deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005 	6GK1713-5CB08-2AA0 6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1		
		HARDNET-PB S7 V13 SP2 Software für S7-Kommunikation inkl. PG/OP-Kommunikation, FDL, OPC-Server, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A für CP 5613 A3, CP 5614 A3, CP 5623 deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005 	6GK1713-5CB13-0AA0 6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1
		HARDNET-PB DP V13 SP2 Software für DP-Protokoll inkl. PG/OP-Kommunikation, FDL, DP-OPC-Server, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 5613 A3, CP 5614 A3, CP 5623; deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005 	6GK1713-5DB13-0AA0 6GK1713-5DB00-3AE0 6GK1713-5DB00-3AE1
		FMS-5613 V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6) Software für FMS-Protokoll inkl. PG/OP-Kommunikation, FDL, OPC-Server Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5613 A2, CP 5614 A2, CP 5623; deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005 	6GK1713-5FB71-3AA0 6GK1713-5FB00-3AE0 6GK1713-5FB00-3AE1

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC V7

SIMATIC WinCC V7**Bestelldaten****Artikel-Nr.****Artikel-Nr.****V7.3 SE incl. Update 1****Runtimepakete auf DVD**

Inkl. jeweils 512 Archivvariablen;
Sprach-/Schriftvarianten:

De, En, Fr, It, Es; mit Lizenz für

- WinCC RT Client
- 128 PowerTags (RT 128)
- 512 PowerTags (RT 512)
- 2 048 PowerTags (RT 2 048)
- 8 192 PowerTags (RT 8 192)
- 65 536 PowerTags (RT 65 536)
- 102 400 PowerTags (RT 102 400)
- 153 600 PowerTags (RT 153 600)
- 262 144 PowerTags (RT 262 144)

6AV6381-2CA07-3AX0
6AV6381-2BC07-3AX0
6AV6381-2BD07-3AX0
6AV6381-2BE07-3AX0
6AV6381-2BH07-3AX0
6AV6381-2BF07-3AX0
6AV6381-2BJ07-3AX0
6AV6381-2BK07-3AX0
6AV6381-2BL07-3AX0

als Download

Inkl. jeweils 512 Archivvariablen

- WinCC RT Client
- 128 PowerTags (RT 128)
- 512 PowerTags (RT 512)
- 2 048 PowerTags (RT 2 048)
- 8 192 PowerTags (RT 8 192)
- 65 536 PowerTags (RT 65 536)
- 102 400 PowerTags (RT 102 400)
- 153 600 PowerTags (RT 153 600)
- 262 144 PowerTags (RT 262 144)

6AV6381-2CA07-3AH0
6AV6381-2BC07-3AH0
6AV6381-2BD07-3AH0
6AV6381-2BE07-3AH0
6AV6381-2BH07-3AH0
6AV6381-2BF07-3AH0
6AV6381-2BJ07-3AH0
6AV6381-2BK07-3AH0
6AV6381-2BL07-3AH0

Komplettpakete auf DVD

Sprachvarianten: De, En, Fr, It, Es;
mit Lizenz für

- WinCC RC Client
- 128 PowerTags (RC 128)
- 512 PowerTags (RC 512)
- 2 048 PowerTags (RC 2 048)
- 8 192 PowerTags (RC 8 192)
- 65 536 PowerTags (RC 65 536)
- 102 400 PowerTags (RC 102 400)
- 153 600 PowerTags (RC 153 600)
- 262 144 PowerTags (RC 262 144)

6AV6381-2CB07-3AX0
6AV6381-2BM07-3AX0
6AV6381-2BN07-3AX0
6AV6381-2BP07-3AX0
6AV6381-2BS07-3AX0
6AV6381-2BQ07-3AX0
6AV6381-2BT07-3AX0
6AV6381-2BU07-3AX0
6AV6381-2BV07-3AX0

als Download

- WinCC RC Client
- 128 PowerTags (RC 128)
- 512 PowerTags (RC 512)
- 2 048 PowerTags (RC 2 048)
- 8 192 PowerTags (RC 8 192)
- 65 536 PowerTags (RC 65 536)
- 102 400 PowerTags (RC 102 400)
- 153 600 PowerTags (RC 153 600)
- 262 144 PowerTags (RC 262 144)

6AV6381-2CB07-3AH0
6AV6381-2BM07-3AH0
6AV6381-2BN07-3AH0
6AV6381-2BP07-3AH0
6AV6381-2BS07-3AH0
6AV6381-2BQ07-3AH0
6AV6381-2BT07-3AH0
6AV6381-2BU07-3AH0
6AV6381-2BV07-3AH0

V7.3 ASIA SE incl. Update 1**Runtimepakete auf DVD**

Inkl. jeweils 512 Archivvariablen;
Sprach-/Schriftvarianten: En, Zh-
Cn, Zh-Tw, Ko, Jp; mit Lizenz für

- WinCC RT Client
- 128 PowerTags (RT 128)
- 512 PowerTags (RT 512)
- 2 048 PowerTags (RT 2 048)
- 8 192 PowerTags (RT 8 192)
- 65 536 PowerTags (RT 65 536)
- 102 400 PowerTags (RT 102 400)
- 153 600 PowerTags (RT 153 600)
- 262 144 PowerTags (RT 262 144)

6AV6381-2CA07-3AV0
6AV6381-2BC07-3AV0
6AV6381-2BD07-3AV0
6AV6381-2BE07-3AV0
6AV6381-2BH07-3AV0
6AV6381-2BF07-3AV0
6AV6381-2BJ07-3AV0
6AV6381-2BK07-3AV0
6AV6381-2BL07-3AV0

Komplettpakete auf DVD

Sprachvarianten: En, Zh-Cn, Zh-Tw,
Ko, Jp; mit Lizenz für

- WinCC RC Client
- 128 PowerTags (RC 128)
- 512 PowerTags (RC 512)
- 2 048 PowerTags (RC 2 048)
- 8 192 PowerTags (RC 8 192)
- 65 536 PowerTags (RC 65 536)
- 102 400 PowerTags (RC 102 400)
- 153 600 PowerTags (RC 153 600)
- 262 144 PowerTags (RC 262 144)

6AV6381-2CB07-3AV0
6AV6381-2BM07-3AV0
6AV6381-2BN07-3AV0
6AV6381-2BP07-3AV0
6AV6381-2BS07-3AV0
6AV6381-2BQ07-3AV0
6AV6381-2BT07-3AV0
6AV6381-2BU07-3AV0
6AV6381-2BV07-3AV0

V7.3 Powerpacks

zur Hochrüstung von:

Runtimepaketen

- 128 auf 512 PowerTags
- 512 auf 2 048 PowerTags
- 2 048 auf 8 192 PowerTags
- 8 192 auf 65 536 PowerTags
- 65 536 auf 102 400 PowerTags
- 102 400 auf 153 600 PowerTags
- 153 600 auf 262 144 PowerTags

6AV6371-2BD07-3AX0
6AV6371-2BG07-3AX0
6AV6371-2BM07-3AX0
6AV6371-2BN07-3AX0
6AV6371-2BP07-3AX0
6AV6371-2BQ07-3AX0
6AV6371-2BR07-3AX0

als Download

- 128 auf 512 PowerTags
- 512 auf 2 048 PowerTags
- 2 048 auf 8 192 PowerTags
- 8 192 auf 65 536 PowerTags
- 65 536 auf 102 400 PowerTags
- 102 400 auf 153 600 PowerTags
- 153 600 auf 262 144 PowerTags

6AV6371-2BD07-3AJ0
6AV6371-2BG07-3AJ0
6AV6371-2BM07-3AJ0
6AV6371-2BN07-3AJ0
6AV6371-2BP07-3AJ0
6AV6371-2BQ07-3AJ0
6AV6371-2BR07-3AJ0

Komplettpaketen

- 128 auf 512 PowerTags
- 512 auf 2 048 PowerTags
- 2 048 auf 8 192 PowerTags
- 8 192 auf 65 536 PowerTags
- 65 536 auf 102 400 PowerTags
- 102 400 auf 153 600 PowerTags
- 153 600 auf 262 144 PowerTags

6AV6371-2BD17-3AX0
6AV6371-2BG17-3AX0
6AV6371-2BM17-3AX0
6AV6371-2BN17-3AX0
6AV6371-2BP17-3AX0
6AV6371-2BQ17-3AX0
6AV6371-2BR17-3AX0

als Download

- 128 auf 512 PowerTags
- 512 auf 2 048 PowerTags
- 2 048 auf 8 192 PowerTags
- 8 192 auf 65 536 PowerTags
- 65 536 auf 102 400 PowerTags
- 102 400 auf 153 600 PowerTags
- 153 600 auf 262 144 PowerTags

6AV6371-2BD17-3AJ0
6AV6371-2BG17-3AJ0
6AV6371-2BM17-3AJ0
6AV6371-2BN17-3AJ0
6AV6371-2BP17-3AJ0
6AV6371-2BQ17-3AJ0
6AV6371-2BR17-3AJ0

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
V7.3 Archive <ul style="list-style-type: none"> • 1 500 Archivvariablen • 5 000 Archivvariablen • 10 000 Archivvariablen • 30 000 Archivvariablen • 80 000 Archivvariablen <u>als Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • 1 500 Archivvariablen • 5 000 Archivvariablen • 10 000 Archivvariablen • 30 000 Archivvariablen • 80 000 Archivvariablen 	6AV6371-1DQ17-3AX0 6AV6371-1DQ17-3BX0 6AV6371-1DQ17-3CX0 6AV6371-1DQ17-3EX0 6AV6371-1DQ17-3GX0	SIMATIC WinCC Software Update Service (SUS) ^{3) 4) 5)} SIMATIC WinCC V7 Update Für WinCC Basis Software und Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Lizenz • 3 Lizenzen • 10 Lizenzen <u>als Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Lizenz • 3 Lizenzen • 10 Lizenzen
V7.3 Archive Powerpacks zur Hochrüstung der Archv. von <ul style="list-style-type: none"> • 1 500 auf 5 000 Archivvariablen • 5 000 auf 10 000 Archivvariablen • 10 000 auf 30 000 Archivvariablen • 30 000 auf 80 000 Archivvariablen <u>als Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • 1 500 auf 5 000 Archivvariablen • 5 000 auf 10 000 Archivvariablen • 10 000 auf 30 000 Archivvariablen • 30 000 auf 80 000 Archivvariablen 	6AV6371-1DQ17-3AB0 6AV6371-1DQ17-3BC0 6AV6371-1DQ17-3CE0 6AV6371-1DQ17-3EG0	SIMATIC WinCC V7.3 SE incl. Update 1 DVD WinCC V7.3 SE incl. Update 1
SIMATIC WinCC Upgrades/ Software Update Service SIMATIC WinCC V7.3 Upgrade ¹⁾ zur Hochrüstung der RT-Version <ul style="list-style-type: none"> • von V6.2/7.0 auf V7.3 • von V7.2 auf V7.3 • von V6.2 ASIA auf V7.3 ASIA ²⁾ • von V7.2 ASIA auf V7.3 ASIA <u>als Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • von V6.2/7.0 auf V7.3 • von V7.2 auf V7.3 	6AV6381-2AA07-3AX4 6AV6381-2AA07-3AX3 6AV6381-2AA07-3AV4 6AV6381-2AA07-3AV3	SIMATIC WinCC V7.3 Kommunikation über Industrial Ethernet / PROFIBUS CP 1612 A2 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbit/s) mit RJ45-Anschluss über SOFTNET-S7 und SOFTNET-PG. Windows 8.1 und Windows 2012 Server werden nicht unterstützt.
zur Hochrüstung der RC-Version <ul style="list-style-type: none"> • von V6.2/7.0 auf V7.3 • von V7.2 auf V7.3 • von V6.2 ASIA auf V7.3 ASIA ²⁾ • von V7.2 ASIA auf V7.3 ASIA <u>als Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • von V6.2/7.0 auf V7.3 • von V7.2 auf V7.3 	6AV6381-2AB07-3AX4 6AV6381-2AB07-3AX3 6AV6381-2AB07-3AV4 6AV6381-2AB07-3AV3	SOFTNET-IE S7 Version 13 SP2 ⁶⁾ Software für S7 und S5-kompatible Kommunikation inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, bis 64 Verbindungen; Single License für eine Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 1612-A2; deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005
zur Hochrüstung der Client-RT Version <ul style="list-style-type: none"> • von V6.2 auf V7.3 • von V7.0/7.2 auf V7.3 • von V6.2 ASIA auf V7.3 ASIA • von V7.0/7.2 ASIA auf V7.3 ASIA <u>als Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • von V6.2 auf V7.3 • von V7.0/7.2 auf V7.3 	6AV6381-2CA07-3AX4 6AV6381-2CA07-3AX3 6AV6381-2CA07-3AV4 6AV6381-2CA07-3AV3	SOFTNET-IE S7 Lean Version 13 SP2 ⁶⁾ (Lizenz im Lieferumfang WinCC V7.4 SP1/V7.3 enthalten) Software für S7 und S5-kompatible Kommunikation inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, bis 8 Verbindungen; Single License für eine Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 1612-A2 deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005
zur Hochrüstung der Client-RC-Version <ul style="list-style-type: none"> • von V7.X auf V7.3 • von V7.X ASIA auf V7.3 ASIA ²⁾ <u>als Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • von V7.X auf V7.3 	6AV6381-2CB07-3AX3 6AV6381-2CB07-3AV3	

¹⁾ Gemäß Lizenzbestimmungen muss für jede WinCC-Station je 1 Upgrade-Paket bestellt werden

²⁾ Die Hochrüstung von V7.0 RT/RC ASIA auf V7.3 ASIA erfolgt über das "jeweilige non-Asia Paket"

³⁾ Software Update Service läuft 1 Jahr. Der Vertrag verlängert sich jeweils um 1 weiteres Jahr, wenn nicht spätestens 3 Monate vor Ablauf die Kündigung erfolgt. Gemäß Lizenzbestimmungen muss für jede WinCC-Station je 1 Software Update Service bestellt werden.

⁴⁾ Setzt aktuelle Software-Version voraus

⁵⁾ SUS als Download steht zur Verfügung

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC V7

SIMATIC WinCC V7

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC WinCC V7.3 Kommunikation über Industrial Ethernet / PROFIBUS (Forts.) SOFTNET-IE S7 Lean Version 13 SP2⁶⁾ (Lizenz im Lieferumfang WinCC V7.4 SP1/V7.3 enthalten) Software für S7 und S5-kompatible Kommunikation inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, bis 8 Verbindungen; Single License für eine Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 1612-A2 deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005 	6GK1704-1LW13-0AA0 6GK1704-1LW00-3AE0 6GK1704-1LW00-3AE1	CP 5614 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen) 6GK1561-4AA02
CP 1613 A2 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1161-3AA01	CP 5623 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen) 6GK1562-3AA00
CP 1623 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1162-3AA00	HARDNET-PB S7 V8.2 SP1⁶⁾ Software für S7-Kommunikation inkl. PG/OP-Komm., FDL, OPC-Server, RT-SW, SW und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5613-A2, CP 5614-A2, CP 5623, deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005
CP 1628 PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss von PG/PC an Ind. Ethernet (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1162-8AA00	HARDNET-PB S7 V13 SP2⁶⁾ Software für S7-Kommunikation inkl. PG/OP-Komm., FDL, OPC-Server, RT-SW, SW und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5613-A2, CP 5614-A2, CP 5623; deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005
HARDNET-IE S7 V13 SP2⁶⁾ Software für S7 und S5-kompatible Kommunikation inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC, Single License für eine Installation Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 1613 A2, CP 1623, CP 1628; deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005 	6GK1716-1CB13-0AA0 6GK1716-1CB00-3AE0 6GK1716-1CB00-3AE1	HARDNET-PB DP V13 SP2⁶⁾ Software für DP-Protokoll inkl. PG/OP-Komm., FDL, DP-OPC-Server, RT-SW, SW und elektron. Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 5613-A2, CP 5614-A2, CP 5623; deutsch/englisch <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005
SIMATIC WinCC V7.3 Kommunikation über PROFIBUS CP 5612⁷⁾ PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten).	6GK1561-2AA00	FMS-5613 V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6)⁶⁾ Software für FMS-Protokoll inkl. PG/OP-Komm., FDL, OPC-Server; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5613-A2, CP 5614-A2, CP 5623; deu/eng <ul style="list-style-type: none"> • Single License für 1 Installation • Upgrade Paket für SIMATIC NET ab Edition 2006 • Upgrade Paket für SIMATIC NET V6.0, V6.1, V6.2 und Edition 2005
CP 5622⁷⁾ PCI Express X1-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PG/PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enth.)	6GK1562-2AA00	6GK1713-5FB71-3AA0 6GK1713-5FB00-3AE0 6GK1713-5FB00-3AE1
CP 5711 USB-Adapter zum Anschluss von PG/PC an PROFIBUS oder MPI (Kommunikationssoftware im WinCC Basispaket enthalten)	6GK1571-1AA00	
CP 5613 A3 PCI-Karte (32 Bit) zum Anschluss eines PC an PROFIBUS (Kommunikationssoftware ist separat zu bestellen)	6GK1561-3AA02	

⁶⁾ Für WinCC 7.3 ist grundsätzlich die mit SIMATIC WinCC V7.3 mitgelieferte SIMATIC NET PC Software zu verwenden. Der Lieferumfang WinCC V7.3 beinhaltet die SIMATIC NET PC Software V12 SP2 / unterstützte Betriebssysteme: 32/64 Bit Windows 7 SP1 Professional, Ultimate, 32/64 Bit Windows 8.1, 64 Bit Windows 2008 Server R2 SP2, 64 Bit Windows 2012 Server R2 und SIMATIC NET PC Software V7.1 SP6 (Edition 2008+SP6) / unterstützte Betriebssysteme: Windows 2012 Server R2 (64-Bit), Windows 7 SP1 (32-Bit/64-Bit) Professional, Enterprise, Ultimate, Windows Server 2008 Standard.. Aus dem Lieferumfang der oben aufgeführten SIMATIC NET PC Software Produkte ist lediglich die Lizenz zu verwenden. Die mit SIMATIC NET V12 SP2 gelieferten Lizenzen sind für alle älteren Versionen ab einschl. Edition 2006 gültig. Windows 2003, Windows XP und VISTA werden nicht mehr unterstützt.

⁷⁾ Nur für WinCC Einzelplatz / unterstützte Betriebssysteme: 32/64 Bit Windows 7 Professional, Ultimate

Weitere Info**WinCC Sprachvarianten**

SIMATIC WinCC wird auch in Chinesisch simplified, Chinesisch traditional, Koreanisch und Japanisch speziell für asiatische Märkte angeboten. Mit diesen WinCC-Varianten werden Maschinenhersteller, Anlagenbauer und Exporteure angesprochen, die die Regionen China, Taiwan, Korea und Japan beliefern.

WinCC ASIA umfasst alle bekannten WinCC Funktionen und bietet darüber hinaus die Projektierungsoberfläche in der jeweiligen Landessprache und in Englisch an. Die Online-Hilfe steht in Chinesisch simplified, Chinesisch traditional, Koreanisch, Japanisch und Englisch zur Verfügung. Zum Betrieb ist ein chinesisches, koreanisches, japanisches oder multilinguales Windows-Betriebssystem erforderlich.

Die Runtime-Lizenzen sind sprachunabhängig. Das englische Hantierungsprogramm (Automation License Manager – ALM) ist ablauffähig unter den chinesischen, koreanischen und japanischen Windows-Varianten.

Um die asiatischen Sprachen in WinCC zu verwenden, wird ein Asia Hardware Dongle benötigt.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.com/wincc>

<http://www.siemens.de/wincc-v7>

IPC-Packages

Für ein aufeinander abgestimmtes Gesamtpaket aus Software und Hardware gibt es attraktive Packages mit SIMATIC Rack PCs (IPC347, IPC547, IPC647, IPC847), SIMATIC Box PCs (IPC227, IPC427, IPC627, IPC827) sowie SIMATIC Panel PCs (IPC277, IPC477, IPC677). Diese IPCs sind vielfältig konfigurierbar für den Einsatz als Single Station, Server oder Client.

Downloads:

In den meisten Fällen ist es möglich die Produkte auch als Software Download zu beziehen.

Weitere Informationen zu Online Software Delivery finden Sie unter folgendem Link:

<http://www.automation.siemens.com/mcms/topics/de/simatic/online-software-delivery/Seiten/default.aspx>

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

SIMATIC WinCC Optionen

Übersicht

Die universell einsetzbare WinCC Basis-Software bildet den Kern für die modularen Erweiterungen. Diese funktionalen Erweiterungen sind erhältlich in Form von WinCC Optionen sowie WinCC Premium Add-ons.

WinCC Optionen werden in Verantwortung der WinCC Entwicklung erstellt und sind Produkte von Siemens Industry Automation. Sie werden von der Fachberatung und der zentralen Hotline betreut.

Optionen für skalierbare Anlagenkonfigurationen

- WinCC/Server
Für den Aufbau eines leistungsfähigen Client-/Server-Systems
- WinCC/Redundancy
Für die Erhöhung der Systemverfügbarkeit durch Redundanz
- WinCC Web Navigator
Für das Bedienen und Beobachten von Anlagen über das Internet, das firmeneigene Intranet bzw. LAN
- WinCC WebUX
Für das Bedienen und Beobachten von Anlagen, Plattform- und Browser-unabhängig, über das Internet, das firmeneigene Intranet bzw. LAN
- SIMATIC Process Historian
Zentrales skalierbares Langzeitarchiv für die Gesamtanlage
<http://www.siemens.de/simatic-process-historian>
- SIMATIC TeleControl
Für die Anbindung von Außenstationen (Remote Terminal Units = RTUs) über Fernwirkprotokolle in ein WinCC SCADA System

Optionen für mehr Effizienz in der Betriebsführung

- WinCC/User Archives
Zur Verwaltung von Datensätzen in Anwenderarchiven
- WinCC/DataMonitor
Zur Anzeige und Auswertung von aktuellen Prozesszuständen und historischen Daten auf Office-PCs mit Standardwerkzeugen
- WinCC/Performance Monitor
Analyse und Optimierung der Produktion auf Basis individueller Kennzahlen
- WinCC/SES (Sequence Execution System)
Skalierbare Schrittkettensteuerung für sequenzbasierte Prozesse
- WinCC/Audit
 - Änderungsmanagement
 - Erzeugung von Audit Trails bei Engineering und Runtime
- WinCC/Calendar Scheduler
Kalender-basierende Planung von Ereignissen
- WinCC/ChangeControl
 - Änderungs- und Versionsmanagement
 - Erzeugung von Audit Trails bei Engineering
- WinCC/Event Notifier
Zur Versendung von Benachrichtigungen in Abhängigkeit vom Auftreten bestimmter Ereignisse im WinCC-Meldesystem
- SIMATIC Information Server
Web-basierte, durchgängige Berichterstattung von der Fertigung bis zum Management basierend auf archivierten Daten
<http://www.siemens.de/simatic-information-server>

Optionen für Offenheit und individuelle Systemerweiterungen

- WinCC/Connectivity Pack
Zugriff auf WinCC-Archive über OPC HDA, OPC A&E, OPC-XML-Server, OPC UA-Server/Client und WinCC OLE-DB /OLE-DB
- WinCC/Connectivity Station
Gateway auf WinCC Serverdaten über OPC HDA, OPC A&E, OPC-XML-Server, OPC UA-Server/Client und WinCC OLE-DB /OLE-DB von unabhängigen Rechnern
- WinCC IndustrialDataBridge
Projektierbare Anbindung an Datenbanken und IT-Systeme
<http://www.siemens.de/idb>
- WinCC/ODK (Open Development Kit)
Für die Nutzung der offen gelegten Programmierschnittstellen und Erstellung kundenspezifischer WinCC ActiveX-Objekte

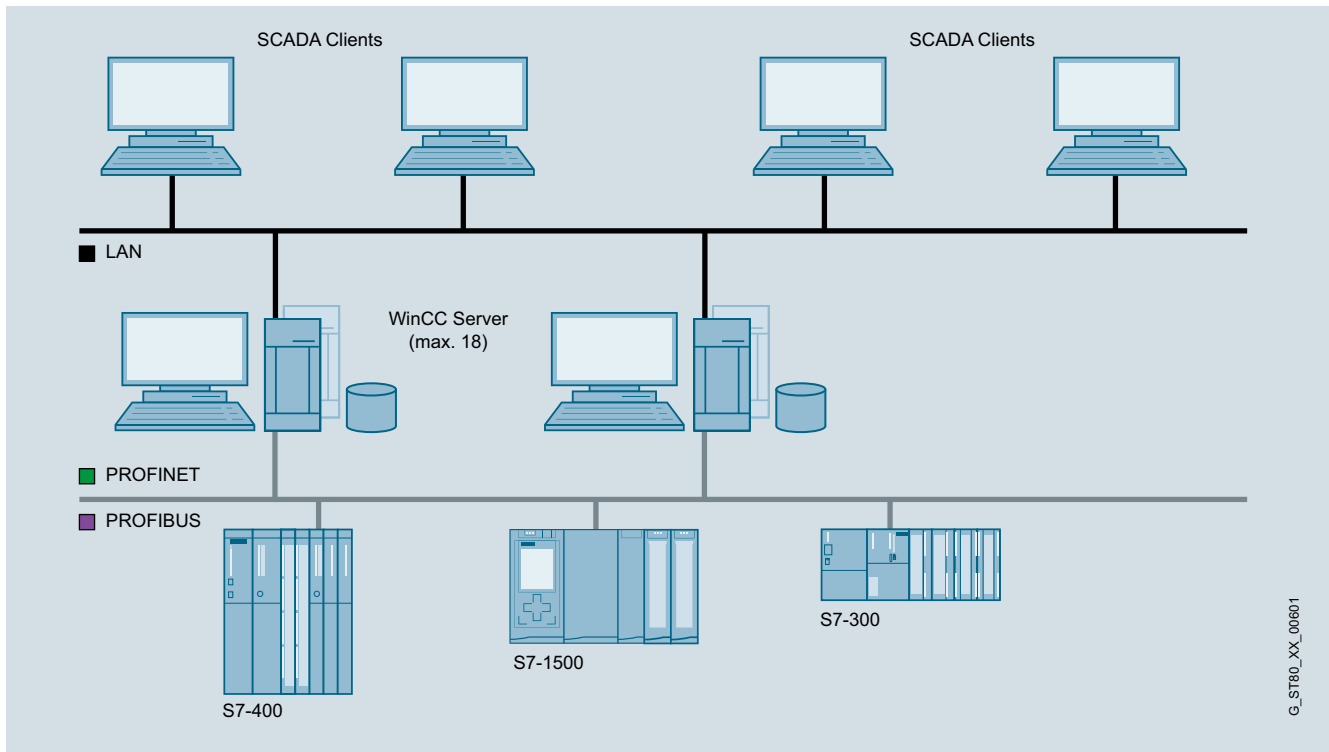
Weitere Informationen erhalten Sie unter:

<http://www.siemens.de/simatic-wincc-optionen>

Weitere Info**WinCC Optionen**

<http://www.siemens.de/wincc-options>

Übersicht



WinCC/Server

SIMATIC WinCC/Server

- Option für SIMATIC WinCC, die den Aufbau eines leistungsfähigen Client-/Server-Systems ermöglicht.
- Installationsvoraussetzung für die Option auf dem Server ist eines der folgenden Betriebssysteme:
 - Windows Server 2008 R2 SP1,
 - Windows Server 2012 R2,
 - Windows Server 2016,
 - Windows 7 SP1,
 - Windows 8.1 oder Windows 10
- Beim Einsatz der nicht Server-Betriebssystemen Windows 7 SP1, Windows 8.1 und Windows 10 können max. 3 Clients angeschlossen werden.
- Mehrere koordinierte Bedien- und Beobachtungsstationen können in einem gemeinsamen Verbund mit vernetzten Automatisierungssystemen betrieben werden.
- Client-/Server-Lösung:
 - Client ohne eigenes Projekt („UNI-Client“): Maximal bis zu 64 Clients werden von einem (redundantem) Server mit Prozess- und Archivdaten, Meldungen, Bildern und Protokollen versorgt. Die Clients dienen als Anzeige- und Bedienstation für das Projekt auf dem Server.
 - Client mit eigenem Projekt („MULTI-Client“): Ein Client kann gleichzeitig auf bis zu 18 (redundante) Server zugreifen. Dabei stellen die Server die Daten und auch Bilder zur Verfügung. Im Client-Projekt können diese Daten gemeinsam verarbeitet und dargestellt werden, um z. B. einen Anlagenüberblick über mehrere Server hinweg zu realisieren. In diesem Fall kann ein Server maximal bis zu 50 Clients mit Daten versorgen.
- Voraussetzung: Netzwerkverbindung (TCP/IP) zwischen dem Server-Rechner und den angeschlossenen Clients.
- Je Server wird eine Server-Lizenz benötigt.

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

WinCC/Server

Nutzen

- Durchgängige Skalierbarkeit vom Einplatzsystem zur Client/Server-Lösung
- Wesentlich höheres Mengengerüst, Entlastung der einzelnen Server und dadurch bessere Performance durch die Verteilung der Gesamtapplikation bzw. der Aufgaben auf mehrere Server
- Kostengünstige Projektierung am Client möglich (kleinste RC-Lizenz ausreichend)

Anwendungsbereich

In einer komplexen Anlage kann WinCC als verteiltes System konfiguriert werden und zwar je nach den Erfordernissen:

- Funktionale Verteilung (z. B. Meldeserver, Archivserver etc.) oder
- Verteilung entsprechend der physikalischen Anlagenstruktur (z.B. Rohbau, Lackierstraße etc.).

Funktion

Jeder Client kann auf mehrere Server gleichzeitig zugreifen. Clients können auch für die Projektierung am Server eingesetzt werden.

Eine Konfiguration von WinCC-Clients als zentrale Web-Server – bei Bedarf als verteiltes System – mit Sicht auf alle Server-Projekte in der Anlage ist ebenfalls möglich.

Für die WinCC-Clients wird lediglich die kleinste Runtime-Lizenz WinCC RT Client benötigt. Wenn am WinCC-Client auch projektiert werden soll, wird die kleinste Komplettlizenz WinCC RC Client benötigt. Die Remote Projektierung ist möglich, wenn WinCC-Clients ohne eigenes Projekt (Uniclients) auf dem Server Projekt projektiert sind. Damit ist es möglich, kostengünstige Bedien- und Projektierungsstationen in einem Netzwerk zu konfigurieren.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC/Server V7.4 SP1

- Runtime Software, Single License
- als Download, Runtime Software, Single License

6AV6371-1CA07-4AX0**6AV6371-1HA07-4AX0**

SIMATIC WinCC/Server V7.3

- Runtime Software, Single License
- als Download, Runtime Software, Single License

6AV6371-1CA07-3AX0**6AV6371-1HA07-3AX0**

Übersicht**WinCC/Redundancy**

- Option für SIMATIC WinCC, die es ermöglicht, zwei gekoppelte WinCC-Einplatzsysteme oder Prozessdaten-Server zur gegenseitigen Überwachung parallel zu betreiben
- Bei Ausfall eines der beiden Server-Rechner oder einer der beiden WinCC-Stationen übernimmt der zweite die Kontrolle über das gesamte System. Nach der Rückkehr des ausgefallenen Servers bzw. der Station werden die Inhalte aller Meldungs- und Prozesswertarchive zum wiedergekehrten Partner kopiert
- Für jedes redundante Server-Paar ist ein WinCC/Redundancy-Paket erforderlich

Nutzen

- Erhöhte Systemverfügbarkeit mit lückenloser Datenintegrität
- Automatisches Umschalten des Clients bei Ausfall eines Servers bzw. der Kommunikation zum Server
- Kontinuierliche Bedienung und Visualisierung durch automatisches Umschalten der Clients auf den intakten Server
- Automatischer Abgleich aller Archive im Hintergrund nach behobener Störung

Funktion

Im Normalfall laufen zwei WinCC-Stationen bzw. Prozessdaten-server parallel. Jede Station hat ihren eigenen Prozessanschluss und verfügt über eigene Datenarchive. WinCC/Redundancy sorgt für den automatischen Abgleich von System- und Anwenderarchivdaten.

Fällt einer der beiden Server-Rechner oder WinCC Stationen aus, übernimmt der zweite die Archivierung der Meldungen und der Prozessdaten, was die lückenlose Datenintegrität garantiert. Bei Client-/Server-Betrieb werden die Clients automatisch vom ausgefallenen Server auf den redundanten Partner geschaltet. Damit ist eine kontinuierliche Visualisierung und Bedienung der Anlage an jedem Bedienplatz sichergestellt.

Ist der ausgefallene Partner wieder in Funktion, werden alle Prozesswerte, Meldungen und Daten aus den Archiven des Ausfallzeitraums automatisch mit dem Partner abgeglichen. Dies erfolgt im Hintergrund, ohne Einwirkungen auf die laufende Anlage. Danach stehen wieder zwei gleichwertige Server bzw. Stationen zur Verfügung.

Auch die Kommunikation zur Steuerung SIMATIC S7 kann redundant ausgelegt werden (Voraussetzung: SIMATIC S7 der H-Serie), in dem zwei Kommunikationsbaugruppen gesteckt und die Kommunikationswege doppelt ausgeführt werden (Softwarepaket S7-REDCONNECT). Durch den Einsatz von ausfallsicheren Steuerungen SIMATIC S7 der H-Serie kann bei Bedarf zusätzlich die Verfügbarkeit auf Steuerungsebene erhöht werden.

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SIMATIC WinCC/Redundancy V7.4 SP1**

- Runtime Software, Single License für 2 Installationen
- als Download Runtime Software, Single License für 2 Installationen

6AV6371-1CF07-4AX0**6AV6371-1HF07-4AX0****SIMATIC WinCC/Redundancy V7.3**

- Runtime Software, Single License für 2 Installationen
- als Download Runtime Software, Single License für 2 Installationen

6AV6371-1CF07-3AX0**6AV6371-1HF07-3AX0**

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

WinCC/UserArchives

Übersicht

WinCC/UserArchives

- Option für SIMATIC WinCC zur Verwaltung von Datensätzen in Anwenderarchiven, die zusammengehörige Daten enthalten.
- WinCC und seine Automatisierungspartner (z.B. eine Steuerung SIMATIC S7) beschreiben diese Datensätze und tauschen sie bei Bedarf untereinander aus.
- Eine Lizenz ist nur am Server (bzw. Einplatzsystem) erforderlich.

Die Option WinCC/UserArchives kann auch im Kontext des WinCC/WebNavigator eingesetzt werden (siehe auch Option WinCC/WebNavigator).

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC/UserArchives

- Option für SIMATIC WinCC V7.4, Runtime Software, Single License
- Option für SIMATIC WinCC V7.3, Runtime Software, Single License

als Download

- Option für SIMATIC WinCC V7.4, Runtime Software, Single License
- Option für SIMATIC WinCC V7.3, Runtime Software, Single License

6AV6371-1CB07-4AX0

6AV6371-1CB07-3AX0

6AV6371-1HB07-4AX0

6AV6371-1HB07-3AX0

3

Nutzen

- Ablage und Verwaltung beliebiger Anwenderdaten in Datensätzen
- Flexible Darstellung über ActiveX-Controls
- Einfache Kopplung von Datensatzfeldern an den Prozess über direkte Variablenanbindung
- Import-/Exportfunktionen für die Weiterverarbeitung mit anderen Tools (z.B. MS Excel)

Funktion

- Eingabe von Parametersätzen (z.B. Betriebsparameter einer Maschine) in WinCC, deren Ablage im Anwenderarchiv und Weiterleitung an die Automatisierungsebene
- Fortlaufendes Erfassen von Produktionsparametern durch das Automatisierungssystem und deren Weiterleitung an WinCC bei Schichtende
- Erfassung von Chargendaten
- Vorgabe von Fertigungsparametern
- Führung von Lagerhaltungsdaten

WinCC Anwenderarchive werden über einen eigenen Editor auf komfortable Weise erstellt und mit Daten vorbelegt. Zur Anzeige von Daten aus den Anwenderarchiven zur Laufzeit (Runtime) dienen spezielle ActiveX-Controls.

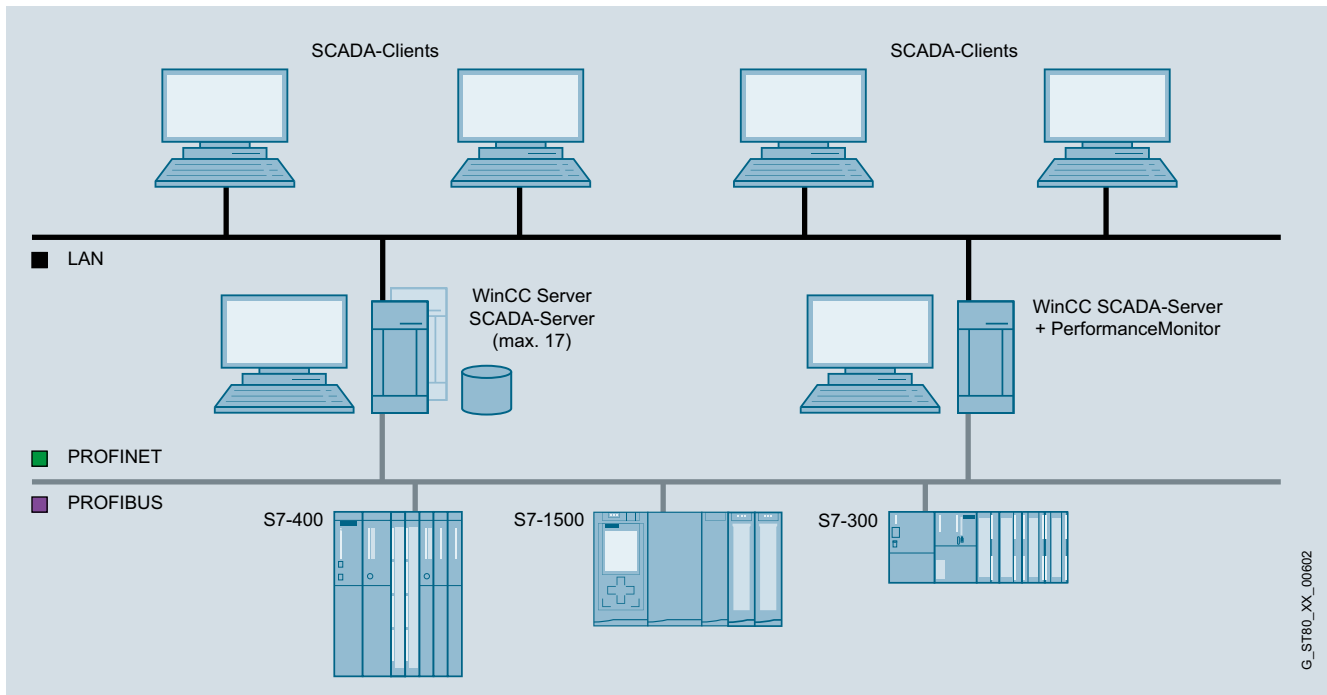
Die Kopplung von Datensätzen und Feldern aus Anwenderarchiven an den Prozess erfolgt über direkte Variablenanbindung.

Import- und Exportfunktionen unterstützen das Einbringen/Auslesen von Daten über externe Applikationen (z.B. MS Excel). Frei wählbare Filterkriterien erlauben die übersichtliche Darstellung von Datensätzen.

WinCC stellt Funktionen zur freien Organisation der Datenablage in den Anwenderarchiven bereit, die auf Archive, Datensätze und Felder wirken. So können Archive erzeugt, geöffnet, geschlossen oder rückgesetzt und Datensätze oder Feldinhalte gelesen, geschrieben oder überschrieben werden.

Folgearchive können Chargendaten, Schichtproduktionsdaten oder auch Daten zur Produktqualität aufnehmen und über die lückenlose Aufzeichnung gesetzgeberische Nachweispflichten erfüllen.

Übersicht



WinCC/PerformanceMonitor

WinCC/PerformanceMonitor – Analyse und Optimierung der Produktion auf Basis individueller Kennzahlen

Der WinCC/PerformanceMonitor ermöglicht die flexible Berechnung und leistungsstarke Analyse anlagenspezifischer Kennzahlen (KPIs). Diese Kennzahlen bilden die Grundlage zur Ableitung von Optimierungspotentialen für eine Steigerung der Produktivität.

Die Kennzahlen beziehen sich auf einzelne Maschinenbaugruppen, Teilanlagen oder Produktionslinien. Die zu überwachenden Elemente werden dabei als Equipment bezeichnet. Ihre Berechnung basiert auf Operanden, die aus bereits projektierten WinCC Variablen gebildet werden.

Durch die Kombination mit Begleitwerten können genauere Produktionszusammenhänge herausgestellt werden, wie z.B. die Qualität in Abhängigkeit des Lieferanten. Die eingesetzten Berechnungsformeln werden dabei schnell und einfach in WinCC erstellt.

Die Analyse der Kennzahlen und ihrer Operanden ist jederzeit im WinCC System möglich. In Balkendiagrammen können Kennzahlen, ggf. mit ihren Begleitwerten übersichtlich dargestellt und verglichen werden. Zusätzlich können die Eingangswerte jeder Kennzahl über eine integrierte Analysefunktion angezeigt werden (Drill-down). Im Gantt-Diagramm wird die zeitliche Abfolge der Operanden aufgezeigt. Mit der Tabellendarstellung können die archivierten Werte aufgelistet und bei Bedarf nachträglich korrigiert werden. Zyklisch oder über eine Variable ausgelöste, online berechnete Kennzahlen, können auf WinCC Variablen zur weiteren Verarbeitung in WinCC, bspw. zur Anzeige in WinCC Bildern, geschrieben werden.

Der PerformanceMonitor kann mit dem WebNavigator zur Verteilung im Internet und dem Information Server zum Reporting kombiniert werden. Die Einbindung in WinCC garantiert eine schnelle Konfiguration und die volle Transparenz über alle Maschinen- und Anlagendaten. Diese bildet die Basis zur Optimierung der Anlagenproduktivität.

- Der WinCC/PerformanceMonitor kann auf einen WinCC Einzelplatz, WinCC Server oder WinCC Client Projekt (WinCC RT Client Lizenz) installiert werden und besteht sowohl aus einem Engineering Client als auch einem Runtime User Interface.
- Der WinCC/ PerformanceMonitor stellt ActiveX-Steuer-elemente zur Einbettung in WinCC Bilder zur Verfügung.
 - PerformanceControl: Balkendiagramm zur Darstellung der Kennzahlen in Bezug zu Kontextwerten mit Anzeige der jeweiligen Operanden zur Ursachenanalyse.
 - Gantt-Diagramm: Verlaufsdarstellung zeitbasierter Operanden
 - TableControl: Tabellarische Auflistung der Operanden mit der Möglichkeit, diese nachträglich zu korrigieren.
- Mit Hilfe der integrierten Konfigurationsumgebung werden auf Basis von Variablen-Operanden berechnet, die zum Auswertzeitpunkt zur Kennzahlenberechnung herangezogen werden.
- Zur Analyse über Intra- oder Internet stehen die Controls des WinCC/ PerformanceMonitor beim Einsatz des WinCC/WebNavigators, zur Verfügung
- Für anlagen-spezifische web-basierte Berichte (vordefinierte, erweiterbare Berichte) kann der SIMATIC Information Server eingesetzt werden.
- Die archivierten Werte (Operanden, Kontext) bilden die Basis zur Analyse und sind über one-by-one licensing additiv lizenzrelevant.
- Das Basispaket besteht aus der Konfigurationsumgebung, den Laufzeitcontrols (Balken, Gantt, Tabelle) und der Lizenz zur Archivierung von 30 Werten. Die archivierten Werte (Operanden, Kontext) bilden die Basis zur Analyse.
- Sollen mehr Werte archiviert werden, kann die Anzahl in Schritten von 30, 100, 300 oder 1000 Archivwerten (additiv) erhöht werden.

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

WinCC/PerformanceMonitor

Nutzen

Management und Qualitätssicherung

Volle Transparenz über den Maschinenpark als Basis zur Optimierung der Anlagenproduktivität:

- Erfassung von Ausfallzeiten, Lokalisierung von Ursachen und den Gründen für Ausfallzeiten, sowie die Überwachung der Equipment-Effizienz.
- Basis zur Entscheidungsfindung auf Grundlage von Leistungsindikatoren.
- Weltweit verfügbare Reports des Information Servers für unterschiedliche Anwendergruppen
- Erkennen von Produktionszusammenhängen durch Kombination der Kennzahlen mit Begleitwerten, wie beispielsweise des verwendeten Materials.

Wartung und Instandhaltung

Unterstützung durch zyklische und über Prozessereignis ausgelöste Kennzahlenberechnung:

- Standardisieren von Neuanlagen durch Definition von steuerungs-basierten Statusinformationen zur Kennzahlenberechnung
- Individuelle zielgerichtete Analyse durch anlagenspezifische Kennzahlen.
- Schwachstellenanalyse in Produktionsabläufen und Erfassung von unerwünschtem Prozessverhalten.
- Ursachenanalyse durch Untersuchung der Berechnungsgrundlagen „Drilldown auf Operanden“.
- Identifizierung von Ereignissen, die kostenintensive Ausfälle nach sich ziehen.

Linienmanagement und Anlagenbediener

Der Bediener ist jederzeit über die grafische Anzeige der Kennzahlen optimal informiert.

- Nachträgliche Änderungen der archivierten Eingangswerte.
- Kontinuierliche Information am Operator Interface durch Integration in die WinCC Bedienoberfläche.
- Alarmierung bei Grenzwertverletzung und Trendaufzeichnung durch zyklische Kennzahlenberechnung.
- Keine Schulung des Bedienpersonals durch Integration in das WinCC System
- Schnelle Erkennung von Schwachstellen im Prozess durch zyklische Kennzahlenberechnung.

WinCC Engineering

- Schnelle Konfiguration der WinCC Bedienbilder mit WinCC und webbasierter Berichte mit dem Information Server.
- Minimierung des Aufwandes zur Vernetzung durch Verwendung der WinCC Infrastruktur sowohl im lokalen Netzwerk, als auch über das Internet.
- Minimale Einarbeitungszeit und einfache Konfiguration durch die Verwendung bekannter Werkzeuge für Bedienoberfläche und Berichte (WinCC, SIMATIC Information Server)
- Minimaler Konfigurationsaufwand durch das "Typ-Instanz-Konzept"
- Minimaler Administrationsaufwand durch die Verwendung der WinCC Infrastruktur im lokalen Netzwerk sowie über das Internet.

Highlights:

Erstellen von Kennzahlen durch den WinCC Engineer mit anschließender Nutzung durch alle Anwendergruppen des Produktionsunternehmens auf WinCC Stationen oder Internet Clients.

Anwendungsbereich

Der PerformanceMonitor bedient alle Anwendergruppen, vom Applikationsingenieur bis zur Auswertung im Management. Mit der in WinCC integrierten Applikationsumgebung kann der Engineer individuelle Formeln zur Berechnung von Kennzahlen erstellen.

Im Management wird das webbasierte Reporting ohne weitere Installation auf Standardcomputern verwendet. In der Instandhaltung kann der WebClient des WebNavigators zur Analyse mit dem Balken- (Performance-), Verlaufs- (Gantt) und Tabellencontrol verwendet werden.

Die Darstellung der Kennzahlen mit WinCC Standardmittel auf den Bedienoberflächen vor Ort hält den Operator an der Maschine auf dem Laufenden. die Kennzahlen im WinCC System vor Ort halten dagegen den Bediener an der Maschine auf dem Laufenden.

Der Instandhalter kann z.B. über den WinCC Client, den Web Client des WinCC/WebNavigators die Anlage von seinem Arbeitsplatz aus analysieren. Im Management ist der Zugriff auf webbasierte Berichte ohne weitere Installation auf Standardcomputern möglich.

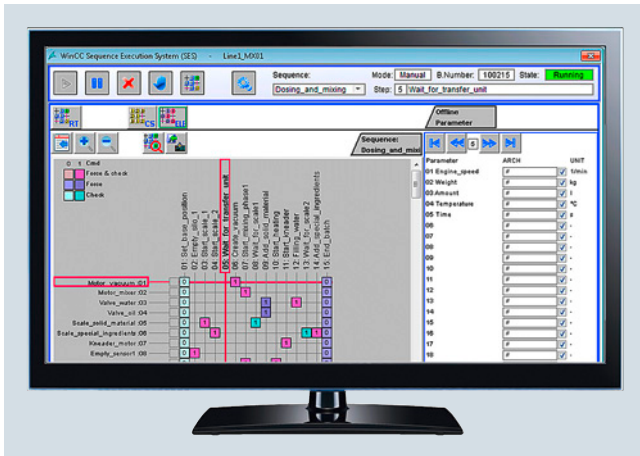
Funktion	Bestelldaten	Artikel-Nr.
<ul style="list-style-type: none"> • Gliederung der Produktionsanlage in Equipment als zentrale Bestandteile für die Auswertungen • Verwenden von strukturierten Variablen, um Maschinenstatusmodelle einzusetzen • WinCC Variablen werden anhand von Formeln zu einem Operand verdichtet • Berechnete Operanden werden im Archiv abgelegt • Archivierte Operanden werden als Eingangswerte zur Kennzahlenberechnung verwendet • Balkendiagramm zur Analyse von Kennzahlen und Ermittlung der Ursachen (Drilldown) Dazu können die Eingangswerte (Operanden) der Kennzahl angezeigt werden. • Tabellarische Darstellung aller Operanden (Eingangswerte) • Verlaufsdiagramm (Gantt Chart) zeitbasierter Operanden • Zyklische oder über Ereignis ausgelöste Rechenergebnisse werden auf WinCC Variablen geschrieben • WinCC Runtime, Alarmlogging und Trendlogging können die zyklisch berechneten Werte verwenden • Die Auswertung und Anzeige der Informationen aus der Datenbank steht an jeder WinCC Station zur Verfügung • Die Berichte des Information Server können auf unabhängigen PC Arbeitsstationen dargestellt werden 	<p>WinCC/PerformanceMonitor</p> <p>WinCC/PerformanceMonitor Basic Package inclusive 30 PerformanceMonitor Archive Tags</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinCC/PerformanceMonitor V7.4 für WinCC V7.4 • WinCC/PerformanceMonitor V7.3 für WinCC V7.3 <p>als Download</p> <ul style="list-style-type: none"> • WinCC/PerformanceMonitor V7.4 für WinCC V7.4 • WinCC/PerformanceMonitor V7.3 für WinCC V7.3 	<p>6AV6372-2DG07-4AA0</p> <p>6AV6372-2DG07-3AA0</p> <p>6AV6372-2HG07-4AA0</p> <p>6AV6372-2HG07-3AA0</p>
	<p>Option für WinCC/Performance-Monitor V7.3 und V7.4</p> <p>Basic package</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 additive PerformanceMonitor Archive Tags • 100 additive PerformanceMonitor Archive Tags • 300 additive PerformanceMonitor Archive Tags • 1 000 additive PerformanceMonitor Archive Tags <p>als Download</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 additive PerformanceMonitor Archive Tags • 100 additive PerformanceMonitor Archive Tags • 300 additive PerformanceMonitor Archive Tags • 1 000 additive PerformanceMonitor Archive Tags 	<p>6AV6372-2CG20-0BA0</p> <p>6AV6372-2CG20-0CA0</p> <p>6AV6372-2CG20-0DA0</p> <p>6AV6372-2CG20-0EA0</p> <p>6AV6372-2JG20-0BA0</p> <p>6AV6372-2JG20-0CA0</p> <p>6AV6372-2JG20-0DA0</p> <p>6AV6372-2JG20-0EA0</p>
	<p>WinCC/PerformanceMonitor Upgrade</p> <p>V7.x auf V7.4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardsoftware • als Download 	<p>6AV6372-2DG07-4AX3</p> <p>6AV6372-2KG07-4AX3</p>

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

WinCC/SES (Sequence Execution System)

Übersicht



WinCC/SES

WinCC/SES (Sequence Execution System) dient zur Ablaufsteuerung rezept- und sequenzbasierter Vorgänge in der Produktion. WinCC/SES eignet sich besonders für Produktionsanlagen, bei denen Dosieren, Mischen und Materialtransport wichtige Prozessschritte sind.

Die Schrittkettensteuerung lässt sich flexibel gestalten, indem die Produktionsschritte in der übersichtlichen Konfigurations-Oberfläche definiert und frei zu individuellen Prozessabläufen kombiniert werden. Zudem lassen sich sowohl Schrittreihenfolgen als auch Parameter online in der laufenden Produktion anpassen.

WinCC/SES hilft dem Anwender bei der Feinjustierung der Produktionsabläufe, indem automatische Abläufe mit händischen Eingriffen einfach kombiniert werden. Zum Beispiel kann der Anwender schnell reagieren und in den laufenden Prozess eingreifen, wenn etwa die Rohmaterialqualität schwankt, oder eine andere Reihenfolge einzelner Produktionsschritte für flexible Wege durch die Produktion notwendig werden.

Zudem besitzt WinCC/SES eine hohe Systemverfügbarkeit und schnelle Reaktionszeiten, da der Programmablauf statt auf dem PC direkt auf dem Automation-Controller stattfindet.

Nutzen

- Kombination von automatischem Schrittablauf mit manueller Feinjustierung der Produktionsabläufe (z.B. bei abweichendem Verhalten natürlicher Rohstoffe)
- Durch das vorgefertigte SES-Visualisierungscontrol und die SES-Funktionsbausteine wird eine hohe Engineering-Effizienz erzielt, da der Anlagenbauer bzw. -projektor dadurch sowohl Engineering als auch Test- und Inbetriebnahmezeit spart.
- SES ermöglicht flexible Wege durch die Produktion und ist somit ein Enabler für gleichmäßige Auslastung der einzelnen Produktionsanlagen
- Qualitätssteigerung durch effiziente Betriebsführung
- SES erfüllt Realtime-Anforderung da die Schritte in der SPS ablaufen
- Hohe Verfügbarkeit durch den Schrittkettenablauf in der SPS.
- Geringe Trainingskosten aufgrund einheitlicher Vorgehensweise für alle Schrittketten
- Minimaler Engineeringaufwand durch Standardisierung

Anwendungsbereich

WinCC/SES wird in Produktionsanlagen eingesetzt, bei denen Dosieren, Mischen und Materialtransport eine wichtige Rolle spielen.

Bei solchen Anlagen sind in Tanks, Silos oder Behältern gelagerte Rohmaterialien in der richtigen Prozessreihenfolge mit Reaktionsbehältern und Verarbeitungsmaschinen zu kombinieren. Dies erfolgt über mehrere Verarbeitungsschritte hinweg bis hin zum Endprodukt.

In WinCC/SES definiert der Anlagenbetreiber die Produktionsschritte seiner Produktionseinheiten, gibt die Produktionsparameter wie zum Beispiel die Sollwerte vor und legt die entsprechenden Produktionsabläufe in Form von Schrittketten bestehend aus evtl. vielen Einzelschritten fest.

Das SES-Operator-Control bietet Live-Visualisierung der Schritte inklusive intuitiver Bedienung. Nach Start der Produktion werden alle Schritte und Produktionsparameter wie die Soll- und Istwerte, als auch der aktuelle Status der Produktionssequenz im SES-Operator-Control übersichtlich dargestellt.

Im Betrieb kann der Bediener somit Produktionsabläufe schnell und einfach nachjustieren, indem er online manuell in den automatischen Schrittablauf eingreift, und ggf. zu einem anderen Schritt springt oder die Schrittreihenfolge ändert. Dies wird zum Beispiel erforderlich, wenn die Qualität natürlicher Rohmaterialien schwankt oder falls generell für flexible Wege durch die Produktion eine andere Reihenfolge einzelner Produktionsschritte notwendig wird.

Für WinCC/SES sind hohe Systemverfügbarkeit und schnelle Reaktionszeiten charakteristisch, da sämtliche Schrittketten nicht auf dem PC sondern direkt auf den SPSn ablaufen. Dadurch erhält man zum einen Echtzeitverhalten durch den Ablauf auf den SPSn, zum anderen erhöht dies auch die Ausfallsicherheit, da eine Charge bei Ausfall des PCs/SCADA unverändert weiter produziert wird.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC/SES Sequence Execution System

Software-Optionspaket zur Ablaufsteuerung rezept- und sequenzbasierter Vorgänge in der Produktion Funktionsergänzung zu SIMATIC WinCC; Elektronische Dokumentation in Deu, Eng

V7.4¹⁾

- Basic Package, zur Konfiguration des Sequence Execution Systems
- Extension 5 Units, zur Erweiterung der Anzahl der Units ²⁾

Download

- Basic Package
- Extension 5 Units

Upgrades

- Basic Package Upgrade 7.4
- Extension 5 Units Upgrade 7.4

als Download

- Basic Package Upgrade 7.4
- Extension 5 Units Upgrade 7.4

6AV6372-2DJ07-4AA0

6AV6372-2BJ07-4BA0

6AV6372-2HJ07-4AA0

6AV6372-2JJ07-4BA0

6AV6372-2DJ17-4AA0

6AV6372-2BJ17-4BA0

6AV6372-2HJ17-4AA0

6AV6372-2JJ17-4BA0

¹⁾ Auch kompatibel zu WinCC V7.4 SP1

²⁾ Setzt zusätzlich STEP7 V5.5 voraus. Basierend auf SIMATIC S7-300, ab S7-315, Redundanz, WebNavigator wird nicht unterstützt.

Übersicht

WinCC/Audit & WinCC/ChangeControl

- **WinCC/ChangeControl** dient der Rückverfolgbarkeit von Engineering Änderungen in einer fälschungssicheren Langzeit Audit-Trail Datenbank, kurz Audit-Trail genannt. Es werden automatisch alle Änderungen des Engineerings im Audit-Trail erfasst. Dadurch kann lückenlos nachvollzogen werden, welche Änderungen vorgenommen wurden, sowie auf die Ursachen rückgeschlossen und Anlagenstillstand minimiert werden.
Um von definierten Projektständen aus die Rückverfolgbarkeit zu beginnen, wird eine Projektversionierung angeboten, die alle Daten und Dateien eines WinCC Projektstandes festhält. Die Projektversionierung bietet natürlich auch die Möglichkeit, früher Projektversionen zu reaktivieren.
Darüberhinaus wird eine Dokumenten-Verwaltung angeboten, die Zwischenstände von Anlagenbilder, Reports oder auch Anwenderdateien verwaltet, archiviert und Änderungsinformationen vom Anwender speichert.
Über den Audit-Viewer mit hilfreichen Filterfunktionen kann der Audit-Trail schnell und einfach ausgewertet, exportiert oder auch ausgedruckt werden.
- **WinCC/Audit** beinhaltet die gesamte Funktionalität von WinCC/ChangeControl und dient darüber hinaus noch zusätzlich der Rückverfolgbarkeit aller Bedienhandlungen. Die Bedienaktionen werden zur RT automatisch und lückenlos im Audit-Trail aufgezeichnet.
- **Lizenzierung:**
Für die Projektierung, welche Änderungsinformationen im Audit-Trail aufgezeichnet werden sollen, ist das Paket WinCC/ChangeControl RC bzw. WinCC/Audit RC erforderlich. „RC“ steht für Runtime und Configuration. Es wird pro Station, auf der projektiert werden soll, benötigt und beinhaltet ebenfalls eine RT Lizenz. Für die Aufzeichnung des Audit-Trail, ist pro WinCC Station (Client / Server) eine WinCC/Audit RT Lizenz erforderlich.
- Die Optionen WinCC/Audit bzw. WinCC/ChangeControl und SIMATIC Logon unterstützen den Anwender bei der Validierung seiner Anlage und sind konform mit den Anforderungen nach FDA 21 CFR Part 11.

Nutzen

- Schnelle und einfache Konfiguration der Rückverfolgbarkeit
- Lückenlose und automatisierte Aufzeichnung von Engineering-Änderungen und Bedieneraktionen in einem Audit-Trail
- Verminderung von Anlagenstillstandszeiten durch schnelle Analyse der lückenlos aufgezeichneten Audit-Trail Informationen
- Archivieren von definierten WinCC Projektständen mit allen Datenbankinformationen und Dateien der Applikation
- Lückenlose Dokumentation der vorgenommenen Projektversionierungsvorgänge mit Versionsnummer, Anwender und Kommentar
- Vollständige Unterstützung der Rückverfolgbarkeit von WinCC Ein- und Mehrplatzanlagen, Ein- und Mehrprojektlösungen, Client/Server Architektur
- Erhebliche Reduzierung der Engineering-Aufwände zur Erfüllung von FDA 21 CFR Part11 & EU 178/2002
- Konform zu den Anforderungen der Food and Drug Administration (FDA) für die Pharma- und Nahrungsmittelindustrie

Aufbau

WinCC/ChangeControl und WinCC/Audit setzt sich aus fünf Komponenten zusammen:

- Dem Audit-Editor für die Projektierung der Audit-Trail Inhalte
- Der Projektversionierung für die Archivierung von WinCC Projekten
- Der Dokumenten-Verwaltung für die automatische Archivierung und Versionierung von WinCC Anlagenbildern, -Scripten, -Reports und projektspezifischen Dokumenten und die Erfassung der damit verbundenen Änderungsinformationen
- Dem Audit-Viewer zur Visualisierung, Export und Ausdruck des WinCC und WinCC flexible Audit-Trails. Der Viewer ist als ausführbares Programm unter Windows, als auch als OCX zur Runtime von WinCC verfügbar.
- Dem Audit-Trail, der alle Änderungen sowohl im Engineering, wie auch in der Bedienung der Anlage in einer separaten SQL-Datenbank erfasst. Der Audit-Trail kann als zentraler Audit-Trail für mehrere Projekte oder auch nur für ein Projekt organisiert werden.

WinCC/ChangeControl und WinCC/Audit unterstützt sowohl Einplatz- wie auch Mehrplatzsysteme, in einer Client/Server Architektur sowie das Redundanzsystem von WinCC. Es wird allerdings kein redundanter Audit-Trail erzeugt.

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

WinCC/Audit & WinCC/ChangeControl

Funktion

WinCC/ChangeControl

WinCC/ChangeControl ist funktionell eine Untermenge von WinCC/Audit. WinCC/ChangeControl dient der Rückverfolgbarkeit der Engineering-Änderungen in der Engineeringphase oder auch im Online-Betrieb. Alle Änderungsdaten werden im Audit-Trail aufgezeichnet.

Es wird zwischen Engineering-Änderungen unterschieden,

- die die WinCC Datenbank verändern bzw. über den WinCC Explorer ausgeführt werden, wie z.B. Änderungen der Variablenhaushalte oder Anlegen einer Benutzergruppe,

und solchen,

- die sich auf die Änderung von Dateien beschränken, der sogenannten Dokumentenverwaltung.

Die Dokumentenverwaltung verwaltet Anlagenbilder, Skripte und Protokoll-Layouts, und kundenspezifische Dokumente und legt entsprechende Zwischenversionen als Backup an. All diese Dokumente bzw. Dateien werden einem Änderungsprozess unterworfen, d.h., es können Dokumente zum Bearbeiten ausgecheckt, zum Abschluß eingchecked und aus dem Backup-speicher Zwischenversionen zurückgeholt werden über eine Rollbackfunktion.

Die Projektversionierung als Bestandteil von WinCC/ChangeControl archiviert WinCC Projekte und schafft reproduzierbare Projektstände oder auch definierte Startzeitpunkte für den Start der Rückverfolgung. Es wird auch ein Audit-Trail angeboten mit Informationen darüber, wer, welche Projektversion erstellt hatte, oder welche Version reproduziert oder gelöscht wurde.

Die Projektierung des Audit-Trails, die Projektversionierung und die Dokumentenverwaltung sind einfach, schnell und komfortabel zu projektieren.

Die Audit-Trail Daten werden sowohl von WinCC, wie auch von WinCC flexible über den Audit Viewer, einem unter Windows ausführbaren Programm, visualisiert. Die Daten können für WinCC aber auch mit Audit-Viewer OCX zur Runtime von WinCC ausgewertet werden. Der Anwender stellt über Filter bzw. Selektionskriterien ganz gezielt seine gewünschte Sicht der Audit-Trail Informationen ein und kann diese in ein Excel-File exportieren oder auf einen Drucker ausdrucken. Die Audit-Trail Informationen sind fälschungssicher hinterlegt und können dementsprechend nicht modifiziert oder gelöscht werden. Über eine Exportfunktion kann der Audit-Trail in ein XML-File ausgelagert bzw. archiviert werden.

WinCC/Audit

WinCC/Audit beinhaltet die gesamte Funktionalität von WinCC/ChangeControl und dient zusätzlich der Rückverfolgbarkeit von Bediener-Operationen im RT-Betrieb. Im Sinne von Tracing kann hierdurch nachvollzogen werden, wer, wann, welche Bedienungen an der Maschine vorgenommen hat. Neben der Aufzeichnung der Bedieneraktivitäten werden additiv auch das Starten und Ändern von Rezepten bzw. Anwenderarchive im Audit-Trail festgehalten. Darüber hinaus kann der Anwender auch an bestimmten Objekte bzw. Ereignissen, wie z.B. dem Drücken von Funktionsknöpfen, Bewegen von Slidern und anderen über eine sogenannte Audit Entry-Funktion Aktivitäten ganz individueller Art ausführen, die im Audit-Trail aufgezeichnet werden.

Für die Konfiguration des Audit-Trails ist eine WinCC/ChangeControl RC-Lizenz oder auch WinCC/Audit RC Lizenz erforderlich. Für jede Station (Client/Server), die überwacht werden soll, ist jeweils eine RT-Lizenz erforderlich. Eine RC-Lizenz beinhaltet auch immer eine RT-Lizenz.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC/ChangeControl

Zur Konfiguration des Audit-Trails incl. RT

- WinCC V7.4 SP1
- WinCC V7.3

6AV6371-1DV27-4AX0
6AV6371-1DV27-3AX0

als Download

- WinCC V7.4 SP1
- WinCC V7.3

6AV6371-1HV27-4AX0
6AV6371-1HV27-3AX0

WinCC/Audit

WinCC/Audit RC

Zur Konfiguration des Audit-Trails incl. RT

- WinCC V7.4 SP1
- WinCC V7.3

6AV6371-1DV17-4AX0
6AV6371-1DV17-3AX0

als Download

- WinCC V7.4 SP1
- WinCC V7.3

6AV6371-1HV17-4AX0
6AV6371-1HV17-3AX0

WinCC/Audit RT

Erzeugung von Audit Trails im RT

- WinCC V7.4 SP1
- WinCC V7.3

6AV6371-1DV07-4AX0
6AV6371-1DV07-3AX0

als Download

- WinCC V7.4 SP1
- WinCC V7.3

6AV6371-1HV07-4AX0
6AV6371-1HV07-3AX0

Upgrades

V7.x auf V7.4 SP1

- für WinCC/Audit RT
- für WinCC/Audit RC oder WinCC/ChangeControl

6AV6371-1DV07-4BX3
6AV6371-1DV17-4BX3

als Download

- WinCC/Audit RT
- für WinCC/Audit RC oder WinCC/ChangeControl

6AV6371-1KV07-4BX3
6AV6371-1KV17-4BX3

V7.x auf V7.3

- für WinCC/Audit RT
- für WinCC/Audit RC oder WinCC/ChangeControl

6AV6371-1DV07-3BX3
6AV6371-1DV17-3BX3

als Download

- WinCC/Audit RT
- für WinCC/Audit RC oder WinCC/ChangeControl

6AV6371-1KV07-3BX3
6AV6371-1KV17-3BX3

WinCC/Audit ist nicht für Virtualisierung und Redundanz (nur Audit V7.3) freigegeben.

Weitere Info

Informationen zu den Konformitätserklärungen von SIMATIC WinCC finden Sie unter:

<http://www.industry.siemens.com/verticals/global/de/pharma-industries/products-and-services/services-pharmaindustrie/Seiten/good-manufacturing-practice.aspx>

Übersicht**WinCC/Calendar Scheduler**

- Option für SIMATIC WinCC zur Verwaltung von Ereignissen und Events in einem Kalender.
- Setzen von WinCC Variablen oder Starten von Global Scripts zu definierten Zeiten.
- Eine Lizenz ist nur am Server (bzw. Einplatzsystem) erforderlich.

Nutzen

- Einfache Bedienung, Konfiguration und Planung von Ereignissen durch Handhabung wie bei Microsoft Office Kalender
- Einfache Konfiguration der Aktionen durch Parametrierung (Ausführung von WinCC Scripten oder Schreiben von WinCC Variablen zu bestimmten Zeitpunkten)
- Konfiguration wiederkehrender Ereignisse unter Berücksichtigung von konfigurierbaren Feiertagen, Urlaubs- und Wartungszeiten
- Sichere Bedienung der Anlage durch Berücksichtigung verschiedener Authentifizierungsstufen
- Übersichtliche Darstellung der Ereignisse zur Laufzeit durch Calendar Runtime Control
- Flexibler Einsatz in allen typischen WinCC Anlagenkonfigurationen Client / Server, redundanten Systemen, WebNavigator

Funktion

Mit dem WinCC Calendar Scheduler können komfortabel und übersichtlich in einem Editor im WinCC Explorer Ereignisse und dazugehörige Aktionen konfiguriert werden.

Die Ereignisse werden in einem Kalender dargestellt. Der Darstellungszeitraum kann frei gewählt werden. Sich wiederholende Ereignisse können als Serienergebnisse mit beliebigen Ausnahmen definiert werden.

Die Ereignisse werden in einem .Net Control angezeigt. Der Calendar Scheduler ist einfach und intuitiv zu bedienen und unterstützt Drag & Drop während der Konfiguration und Laufzeit.

Bestelldaten**Artikel-Nr.****WinCC/Calendar Scheduler**

- WinCC V7.4 ¹⁾
- WinCC V7.3

6AV6372-1DC07-4AX0
6AV6372-1DC07-3AX0

Download

- WinCC V7.4 ¹⁾
- WinCC V7.3

6AV6372-1HC07-4AX0
6AV6372-1HC07-3AX0

Upgrade

- V7.x -> V7.4 ¹⁾
- V7.0/7.2->V7.3

6AV6372-1DC07-4AX3
6AV6372-1DC07-3AX3

Download

- V7.x->V7.4 ¹⁾
- V7.0/7.2->V7.3

6AV6372-1KC07-4AX3
6AV6372-1KC07-3AX3

¹⁾ Auch kompatibel zu WinCC V7.4 SP1, ausgenommen Windows Server 2016.

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

WinCC/Event Notifier

Übersicht

WinCC/Event Notifier

- Option für SIMATIC WinCC zur Benachrichtigung von ausgewählten Personen in festgelegten Zeitfenstern via E-Mail
- Benachrichtigung erfolgt in Abhängigkeit von auftretenden Ereignissen im WinCC Alarm-System.
- Eskalationsstufen, d.h. Personenkreis 2 wird erst bzw. nur dann benachrichtigt, wenn niemand "vor Ort" oder aus Personenkreis 1 binnen festgelegter Zeit reagiert hat.
- Finale Benachrichtigung aller zuvor in Zusammenhang mit dem konkreten Ereignis benachrichtigten Personen über erfolgte Reaktion

Eine Lizenz ist nur am Server (bzw. Einplatzsystem) erforderlich.

Nutzen

- Einfache Bedienung, Konfiguration und Planung von Benachrichtigungen durch Handhabung wie bei Microsoft Office Kalender
- Einfache Konfiguration der Benachrichtigungen inclusive Unterstützung der WinCC Runtime-Sprachen durch Anbindung an das WinCC Meldesystem
- Konfiguration wiederkehrender Ereignisse unter Berücksichtigung von konfigurierbaren Feiertagen, Urlaubs- und Wartungszeiten
- Sichere Bedienung der Anlage durch Berücksichtigung verschiedener Authentifizierungsstufen
- Übersichtliche Darstellung und intuitive Bedienung zur Laufzeit durch Kalender-Control
- Flexibler Einsatz in allen typischen WinCC Anlagenkonfigurationen Einzelplatz, Client / Server, redundanten Systemen, WebNavigator

Funktion

Mit dem WinCC Event Notifier lassen sich über den Calendar Options Editor im WinCC Explorer folgende Dinge komfortabel und übersichtlich konfigurieren:

- Der E-Mail Service für das Versenden und den Empfang von Nachrichten
- Die Benachrichtigungen, durch die Auswahl von projektierten Meldungen im WinCC Alarm-System sowie Aufbau und Inhalt der Benachrichtigung, durch die Auswahl der Meldeblöcke
- Kontakte, durch die Auswahl bereits definierter Personen aus der WinCC Benutzerverwaltung.

In einen Kalender lassen sich dann die Personen, die in dem aufgezogenen Zeitfenster zu benachrichtigen sind, aus den vorhandenen Kontakten selektieren. Werden für ein und dasselbe Zeitfenster parallel mehrere Personen oder Personengruppen angelegt, so können über die Vergabe unterschiedlicher Eskalationszeiten (=Totzeit vor Benachrichtigung) Eskalationsstufen realisiert werden. Der Darstellungszeitraum des Kalenders kann frei gewählt werden. Sich wiederholende Ereignisse können als Serienergebnisse mit beliebigen Ausnahmen definiert werden.

Der Kalender lässt sich auch als .Net Control in WinCC Bilder einbinden, das Aussehen des Kalender-Controls zur Laufzeit ist konfigurierbar. Über das Kalender-Control können dann zur Laufzeit Zeitfenster angelegt werden mit Kontakten, die dann bei den konfigurierten Ereignissen im WinCC Alarm-System benachrichtigt werden sollen.

Ferner gestattet das Kalender-Control die Erstellung neuer Kontakte über Selektion aus der WinCC-Benutzerverwaltung.

Der Event Notifier ist einfach und intuitiv zu bedienen und unterstützt Drag & Drop während der Konfiguration und Laufzeit.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC/Event Notifier

- für WinCC V7.4 ¹⁾
- für WinCC V7.3 SE

als Download

- für WinCC V7.4 ¹⁾
- für WinCC V7.3 SE

6AV6372-1DD07-4AX0
6AV6372-1DD07-3AX0

6AV6372-1HD07-4AX0
6AV6372-1HD07-3AX0

¹⁾ Auch kompatibel zu WinCC V7.4 SP1, ausgenommen Windows Server 2016.

Übersicht

WinCC/ODK (Open Development Kit)

- WinCC Option für die Nutzung der offen gelegten Programmierschnittstellen, mit deren Hilfe der Zugriff auf Daten und Funktionen der WinCC-Projektierung und des WinCC-Runtimesystems ermöglicht wird
- Die Schnittstellen sind als „C-Application Programming Interface“ (C-API) ausgelegt
- Lieferumfang: CD-ROM mit Dokumentation und Beispielen

Nutzen

- Individuelle Systemerweiterungen über eine offene, Standard-Programmiersprache
- Zugriff auf Daten und Funktionen des WinCC-Projektierungs- und Runtime-Systems
- Entwicklung eigener Applikationen und Add-ons zum WinCC-Basissystem

Funktion

API-Funktionen sind Projektierungs- und Runtime-Funktionen, wie z. B.:

- MSRTCreateMsg: Erzeugt eine Meldung
- DMGetValue: Ermittelt den Wert einer Variablen
- PDLRTSetProp: Setzt die Objekteigenschaften in einem Bild

Sie können an folgenden Stellen verwendet werden:

- Innerhalb von WinCC, z.B. in Global Scripts oder im Rahmen von C-Aktionen im Graphics Designer
- in Windows-Applikationen in der Programmiersprache C (als Entwicklungsumgebung für WinCC ist jeweils die aktuelle Version von Microsoft Visual C++ notwendig)

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC/ODK
 Open Development Kit,
 Option für SIMATIC WinCC

- V7.4 ¹⁾
- V7.3 SE

als Download

- V7.4 ¹⁾
- V7.3 SE

6AV6371-1CC07-4AX0
6AV6371-1CC07-3AX0

6AV6371-1GC07-4AX0
6AV6371-1GC07-3AX0

¹⁾ Auch kompatibel zu WinCC V7.4 SP1

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

WinCC/Connectivity Pack & WinCC Connectivity Station

Übersicht

WinCC/Connectivity Pack & WinCC Connectivity Station

Die Bedeutung einer herstellerübergreifenden Kommunikation im Automatisierungsbereich war für WinCC schon immer hoch.

Dies gilt verstärkt für die Freigabe von vorverarbeiteten Produktionsdaten für übergeordnete Informationssysteme (z.B. MES = Management Execution System, ERP = Enterprise Resource Planning oder Office-Pakete = MS Excel, MS Access etc.). WinCC verfügt über integrierte OPC-Data Access Server und OPC XML DA Server, die Zugriff auf alle Online-Werte im System geben und stellt offene Schnittstellen zur Verfügung für den Zugriff auf historische WinCC Daten.

- Mit dem Connectivity Pack sind OPC XML DA 1.00, OPC HDA 1.20 (Historical Data Access), OPC A&E 1.10 (Alarm & Events), sowie eine WinCC OLE-DB Schnittstelle, die auch entfernten Rechnern ohne WinCC Installation Zugriff auf die WinCC Archiv- und Alarmdaten ermöglicht.
- Die Funktion der OPC Server (XML DA, HDA und A&E) und der OPC UA Server (DA, HDA, AC) werden durch das WinCC/Connectivity Pack gewährleistet. Ein Zugriff auf die Daten in der Datenbank über WinCC OLE-DB/OLE-DB erfordert ebenfalls die Lizenz des WinCC/Connectivity Packs.
- Je WinCC System, auf welches zugegriffen werden soll, ist eine Connectivity Pack Lizenz erforderlich
- Beim Einsatz der Connectivity Station muß auf den WinCC- Systemen auf die zugegriffen wird keine zusätzliche Connectivity Pack Lizenz installiert sein. Die Connectivity Station fungiert autark und benötigt keine WinCC-Installation auf dem Rechner.

Nutzen

- Zugriff auf Variablen, historische WinCC Daten, Alarmdaten und User Archiven von beliebigen Rechnern aus
- Möglichkeit zur Analyse und Auswertung von Prozessdaten mit spezialisierten Tools oder selbsterstellten Applikationen (z.B. über VisualBasic)

Funktion

Als OPC HDA-Server stellt WinCC anderen Applikationen historische Daten aus dem WinCC Archivsystem zur Verfügung. Durch die Eingabe von Start- und Endzeitpunkt kann von einem OPC HDA-Client (z.B. ein Reporting-Tool) das Zeitintervall der angeforderten Daten festgelegt werden. Darüber hinaus bietet der OPC HDA Server die Möglichkeit, vielfältige Aggregatfunktionen bereits am Server zu bilden (z.B. Standardabweichung, Varianz, Mittelwerte, Integrale usw.) und trägt somit zu einer Netzwerkentlastung bei, da nur vorverarbeitete Daten übertragen werden.

Mittels des OPC A&E-Servers werden WinCC-Meldungen samt aller Prozessbegleitwerte an beliebige Clients in der Produktions- oder Unternehmensleitebene weitergeleitet. Durch Filtermechanismen und Subscriptions werden nur ausgewählte geänderte Daten übertragen. Selbstverständlich kann dort auch quittiert werden.

Über den WinCC OPC XML DA Server ist eine plattformübergreifende Kommunikation zwischen Windows und Nicht-Windows Systemen – auch über Internet – möglich. Hierüber können lesend und schreibend WinCC Online-Werte (externe und interne WinCC Variablen) mit Fremdsystemen ausgetauscht werden.

Über WinCC OLE-DB ist ein standardisierter und einfach einsetzbarer Zugriff auf die Archivdaten von WinCC möglich (MS SQL Server). Genauso, wie die Schnittstellen OPC HDA und OPC A&E, liefert der Zugriff über den WinCC OLE-DB-Provider alle WinCC-Archivdaten mit den dazugehörigen Prozessbegleitwerten, sowie Melde- und Anwendertexten. Ebenfalls stehen über den WinCC OLE-DB Provider Analysefunktionen wie Minimum, Maximum, Meldehitliste, etc. zur Verfügung.

Als eigenständiges Gateway auf WinCC-Serverdaten ist die WinCC Connectivity Station konzipiert worden. Sie unterstützt den Zugriff über die beschriebenen OPC-Kanäle sowie für Prozeßwerte (nicht Alarmer) über OLE-DB auf WinCC-Server Daten. Der Zugriff auf die WinCC Daten ist transparent, d.h. unabhängig davon welcher Server eines redundanten Paares aktiv ist, oder ob Daten schon auf den zentralen Archivserver übertragen wurden.

Funktion (Fortsetzung)**Connectivity Station**

Wenn an einer Station keine Visualisierung erforderlich ist, kann über die Connectivity Station ein beliebiger Windows Rechner mit Zugriff auf WinCC über OPC und OLE-DB konfiguriert werden. Somit haben Sie von einem zentralen Rechner ohne WinCC-Installation aus Zugriff auf WinCC-Stationen mit Server-Packages. Sie haben folgende Möglichkeiten, auf die WinCC-Stationen zuzugreifen:

- OPC-Schnittstellen der Connectivity Station
- OLE DB-Schnittstelle des Connectivity Pack

Die beiden Zugriffsvarianten stellen eigenständige Zugriffsmöglichkeiten mit unterschiedlichem Funktionsumfang dar.

OPC-Schnittstellen der Connectivity Station

Die Connectivity Station stellt Schnittstellen zur Verfügung, über die Sie mit einem OPC-Client auf die folgenden Inhalte zugreifen können:

- OPC-DA-Server: Variablen, z. B. Prozesswerte
- OPC-HDA-Server: Archivierte Prozesswerte
- OPC-A&E-Server: Meldungen

Lizenzierung

Um die OPC-Schnittstellen der Connectivity Station auf einem Rechner ohne WinCC-Installation zu nutzen, benötigen Sie die Lizenz "WinCC Connectivity Station".

Wenn Sie nur die OPC-Schnittstellen einer WinCC-Installation nutzen, benötigen Sie nur die Lizenz "Connectivity Pack".

Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang:

	Neu: WinCC-unabhängige Installation bei Connectivity Station	Herkömmliche Installation: OPC mit WinCC
OPC DA	Lizenz "WinCC Connectivity Station"	Lizenzfrei
OPC HDA	Lizenz "WinCC Connectivity Station"	Lizenz "WinCC Connectivity Pack"
OPC A&E	Lizenz "WinCC Connectivity Station"	Lizenz "WinCC Connectivity Pack"
OPC UA DA		Lizenz "WinCC OPC UA HDA / AC Connectivity Pack"

Die Connectivity Station wird über den NCM-PC Manager oder SIMATIC Manager projektiert. In den Versionen ab 7.0 läuft die Connectivity Station nicht als Service.

Bestelldaten**Artikel-Nr.**WinCC/Connectivity Pack & WinCC/Connectivity Station**V7.4 SP1****Basispakete**

- WinCC/Connectivity Pack V7.4 SP1 ¹⁾
- WinCC/Connectivity Station V7.4 SP1 ¹⁾

6AV6371-1DR07-4AX0**6AV6371-1DR17-4AX0**als Download

- WinCC/Connectivity Pack V7.4 SP1
- WinCC/Connectivity Station V7.4 SP1

6AV6371-1HR07-4AX0**6AV6371-1HR17-4AX0****V7.3****Basispakete**

- WinCC/Connectivity Pack V7.3¹⁾
- WinCC/Connectivity Station V7.3¹⁾

6AV6371-1DR07-3AX0**6AV6371-1DR17-3AX0**als Download

- WinCC/Connectivity Pack V7.3
- WinCC/Connectivity Station V7.3

6AV6371-1HR07-3AX0**6AV6371-1HR17-3AX0**

¹⁾ Upgrades auf V7.x sind in den WinCC V7.x-Basissoftware-Upgrades enthalten.

HMI Software

SIMATIC WinCC Optionen

SIMATIC TeleControl

Übersicht

SIMATIC TeleControl

SIMATIC TeleControl für WinCC ermöglicht die Anbindung von Außenstationen (Remote Terminal Units = RTUs) über Fernwirkprotokolle.

- SIMATIC TeleControl V7.4 ist für den Einsatz mit WinCC V7.4 freigegeben.
- SIMATIC TeleControl V7.4 unterstützt die Kombination mit WinCC als Windows Service.

Nutzen

SIMATIC TeleControl für WinCC V7.4 kann nicht nur neu projektierte RTUs einbinden, sondern per DNP3-, IEC 870-5-101/104-Treiber auch in Außenbereichen bereits existierende Teilanlagen integrieren. SIMATIC TeleControl für WinCC V7.4 nutzt für die Kommunikation mit den Außenstationen die Protokolle SINAUT ST7, DNP3 (sowohl über serielle als auch über TCP/IP-Kommunikationsverbindungen) sowie IEC 870-5-101 (seriell) und IEC 870-5-104 (Ethernet TCP/IP).

Die serielle RTU-Anbindung ist über folgende Komponenten, die direkt über WinCC (Single Station oder Server) angeschlossen werden, möglich:

- Kommunikationsbaugruppen SINAUT TIM (Fernwirkprotokoll SINAUT ST7)
- Konverter TCP/IP – seriell (Fernwirkprotokolle DNP3, IEC 870-5-101)

Als Konverter TCP/IP – seriell sind z. B. Geräte der Firmen MOXA oder Lantronix einsetzbar.

Per Ethernet TCP/IP lassen sich die RTUs direkt oder via TCP/IP WAN Router an den SIMATIC WinCC-Anlagenbus anschließen (Fernwirkprotokolle SINAUT ST7, DNP3, IEC 870-5-104).

Bei Verwendung des Fernwirkprotokolls SINAUT ST7 kann die Kommunikationsbaugruppe SINAUT TIM additiv oder alternativ zum TCP/IP WAN Router eingesetzt werden.

Anwendungsbereich

Die Fernwirkkommunikation über das Wide Area Network wird in hohem Maße durch die bereits vorhandene Kommunikations-Infrastruktur bestimmt. Dabei können verschiedene Übertragungsmedien wie Standleitung, analoge oder digitale Telefonnetze, Funknetze (GSM oder privat), DSL oder GPRS auch miteinander kombiniert sein.

Fernwirkprotokoll SINAUT ST7

Ausführlichere Informationen zur Realisierung von Fernwirkapplikationen mit dem Fernwirkprotokoll SINAUT ST 7 über die Industry Mall.

Fernwirkprotokolle IEC 60870-5-101/104

Ausführlichere Informationen zur Realisierung von Fernwirkapplikationen mit den Fernwirkprotokollen IEC 60870-5-101/104 über die Industry Mall.

Fernwirkprotokoll DNP3

SIMATIC TeleControl für WinCC V7.4 unterstützt auch das Fernwirkprotokoll DNP3. Per Fernwirkleitstelle in SIMATIC WinCC können mit dem Fernwirkprotokoll DNP3 weit verteilte Außenstationen (RTUs) über serielle oder Ethernet TCP/IP-Kommunikationsverbindungen gesteuert und überwacht werden.

Die mit SIMATIC TeleControl in das SCADA System integrierte Leitstelle agiert in der Fernwirkkommunikation als "Master". Die Slaves werden durch die Außenstationen repräsentiert. Als Außenstationen sind Controller SIMATIC S7-1200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC S7-300/S7-300F und S7-400/S7-400F/S7-400H/S7-400FH sowie RTU3030C und Third-Party RTUs verwendbar.

Weitere Hardware- und Softwarekomponenten komplettieren das Produktspektrum:

- Kommunikationsbaugruppen TIM
- Konverter TCP/IP – seriell und Modembaugruppen MD
- Mobilfunk-Komponenten (GSM/GPRS)
- TCP/IP-Router und Switches
- Security Module SCALANCE S
- Standleitungszubehör
- Steckleitungen und Kabel
- Engineeringpaket zur Projektierung der DNP3-Datenpunktobjekte, Stationen, Netze und Verbindungen sowie zur Diagnose

Für die Realisierung der Fernwirknetze lassen sich die topologischen Grundformen Punkt-zu-Punkt, Multipunkt, Stern und Ring sowohl mit klassischen als auch mit TCP/IP-basierten Medien konfigurieren und abhängig von den infrastrukturellen Gegebenheiten flexibel kombinieren.

Klassische WAN-Medien:

- Standleitung per Modem, z. B. SINAUT MD2
- Private Funknetze
- Analoges Telefonnetz
- Digitales ISDN-Netz
- Mobilfunknetz GSM, UMTS, LTE

TCP/IP-basierte WAN-Medien:

- Ethernet-Netzwerke, z. B. SCALANCE X mit Lichtwellenleiter
- Industrial Wireless LAN mit SCALANCE W
- Öffentliche Netze und Internet mittels DSL und/oder GPRS

FunktionBesondere Funktionsmerkmale der DNP3-Kommunikation

- Änderungsgesteuerte Datenübertragung
 - Änderungsgesteuerte Prozessdatenübertragung zwischen RTU und Leitstelle
 - Signalisierung der Ausfälle von RTU, Leitstelle oder Verbindung
 - Automatische Datenaktualisierung für alle beteiligten Kommunikationspartner nach einer Störungsbeseitigung sowie nach dem Anlauf der RTU oder der Leitstelle
- Zeitfolgerichtige Abarbeitung der Prozessdaten
 - Zeitstempelung aller Datentelegramme am Entstehungsort ermöglicht Archivierung der Prozessdaten durch das Prozessleitsystem in der richtigen Zeitfolge
 - Uhrzeit der DNP3-Stationen im WAN per SIMATIC WinCC synchronisierbar (Sommer-/Winterzeit-Umstellung inklusive)
- Datenspeicherung vor Ort

- Kommunikationsbaugruppe TIM kann Telegramme während des Ausfalls der Verbindung oder des Kommunikationspartners vorübergehend zwischenspeichern (mehrere Stunden oder gar Tage)
- Zwischenspeicherung von Telegrammen mit zweitrangiger Priorität bei prioritätsgesteuerter Datenübertragung (bei Wählnetzen oder mengenabhängigen Datenübertragungskosten)

Betriebsarten

Das Fernwirkprotokoll DNP3 unterstützt folgende Betriebsarten:

- Polling
- Polling mit Zeitschlitzverfahren
- Multi-Master-Polling mit Zeitschlitzverfahren
- Spontanbetrieb in Wählnetzen
- Spontanbetrieb im TCP/IP-basierten WAN

Integration

Die Integration von SIMATIC WinCC/TeleControl für WinCC V7.4 in das WinCC-SCADA-System bietet besondere Vorteile für die Branchen Wasser und Abwasser sowie Öl und Gas, vor allem bei folgenden Anlagentypen:

- Frischwasseraufbereitung und -verteilung
- Abwasseranlagen
- Öl-, Gas- oder Wasserrohrleitungen
- Felder mit Öl- oder Gasbohrungen und zugehörigen Aufbereitungsanlagen

Bei diesen Anlagentypen müssen normalerweise ferne Außenstationen wie Pumpstationen, Ventilstationen oder Automatisierungsstationen für Bohrlochköpfe eingebunden werden.

Durch Unterstützung von Kommunikationsprotokollen für RTUs wie SINAUT ST7 unterstützt SIMATIC WinCC/TeleControl für WinCC V7.4 die folgenden fortgeschrittenen Kommunikationskonzepte:

- Reduzierung des übertragenen Datenvolumens mittels ereignisgesteuerter Kommunikationsmechanismen für Alarm- und Messwertinformationen.
- Uhrzeitsynchronisierung von RTUs und korrekte Zeitstempelung aller Daten in der RTU.
- Toleranz gegenüber niedriger Bandbreite, hoher Latenz oder mangelnder Zuverlässigkeit von Kommunikationsleitungen
- Vermeidung von Datenverlusten bei Kommunikationsausfällen durch Datenpufferung in der RTU
- Unterstützung von Kommunikationsmedien mit serieller Schnittstelle (Standleitungen, Wählverbindungen über analoge Telefonleitungen und ISDN-Leitungen), verschiedene funktechnische Geräte (Standard, Spektrumspreizmodulation), Mikrowelle und GSM
- Unterstützung für TCP/IP-basierte WANs (Wide Area Networks) wie DSL, GPRS oder Ethernet-Funknetze
- Unterstützung redundanter Kommunikationsverbindungen
- Erweiterte Kommunikationsdiagnosefunktionen für RTU-Kommunikationsverbindungen
- Fernprogrammierung von RTUs
- Unterstützung verschiedener Kommunikationstopologien – Punkt-zu-Punkt, Multidrop (Mehrteilnehmerbetrieb) und hierarchische Netzstrukturen
- Hochwertiges Serverredundanzschema ohne Datenverlust beim Serverausfall

Durch Unterstützung von Kommunikationsprotokollen für RTUs wie IEC 60870-5 und DNP3 unterstützt SIMATIC WinCC/TeleControl für WinCC V7.4 die folgenden fortgeschrittenen Kommunikationskonzepte:

- Reduzierung des übertragenen Datenvolumens mittels ereignisgesteuerter Kommunikationsmechanismen für Alarm- und Messwertinformationen.
- Uhrzeitsynchronisierung von RTUs und korrekte Zeitstempelung aller Daten in der RTU.
- Toleranz gegenüber niedriger Bandbreite, hoher Latenz oder mangelnder Zuverlässigkeit von Kommunikationsleitungen
- Vermeidung von Datenverlusten bei Kommunikationsausfällen durch Datenpufferung in der RTU (nicht alle Fremd-RTUs unterstützen dies)
- Unterstützung von Kommunikationsmedien mit serieller Schnittstelle (Standleitungen, Wählverbindungen über analoge Telefonleitungen und ISDN-Leitungen), verschiedene funktechnische Geräte (Standard, Spektrumspreizmodulation), Mikrowelle und GSM
- Unterstützung von TCP/IP-basierten WANs (Wide Area Networks) wie DSL, GPRS oder Ethernet-Funknetzen
- Unterstützung redundanter Kommunikationsverbindungen
- Erweiterte Kommunikationsdiagnosefunktionen für RTU-Kommunikationsverbindungen
- Fernprogrammierung von RTUs
- Unterstützung verschiedener Kommunikationstopologien – Punkt-zu-Punkt, Multidrop (Mehrteilnehmerbetrieb) und hierarchische Netzstrukturen
- Hochwertiges Serverredundanzschema ohne Datenverlust beim Serverausfall

HMI Software**SIMATIC WinCC Optionen****SIMATIC TeleControl****Integration** (Fortsetzung)**Außenstationen/Remote Terminal Units**

SIMATIC WinCC/TeleControl für WinCC V7.4 unterstützt für die dezentrale Automatisierung vor Ort vorzugsweise folgende Außenstationen:

- Controller integriert in ET 200S (Fernwirkprotokolle IEC 870-5-101/104); für kostensensitive Anwendungen, bis ca. 30 I/O-Signale oder ca. 200 Informationspunkte
- Controller integriert in RTU3030C (Fernwirkprotokolle DNP3, IEC 60870-5-104); für sehr kompakte und energiesparende Anwendung, bis ca. 16 I/O-Signale oder ca. 150 Informationspunkte
- Controller S7-1200/S7-1200F (Fernwirkprotokolle DNP3, IEC 60870-5-104); bis ca. 150 I/O-Signale oder ca. 2 000 Informationspunkte
- Controller S7-1500 (Fernwirkprotokolle IEC 60870-5-101/104); bis ca. 250 I/O-Signale oder ca. 4 000 Informationspunkte
- Controller S7-300/S7-300F (Fernwirkprotokolle SINAUT ST7, DNP3, IEC 60870-5-101/104); extrem flexibel konfigurierbar, bis ca. 100 I/O-Signale oder ca. 2 000 Informationspunkte
- Controller S7-400/S7-400F (Fernwirkprotokolle SINAUT ST7, DNP3, IEC 60870-5-101/104); bis ca. 500 I/O-Signale oder ca. 5 000 Informationspunkte
- Redundante Controller S7-400H/S7-400FH (Fernwirkprotokolle DNP3 und IEC 60870-5-101/104); bis ca. 500 I/O-Signale oder ca. 5 000 Informationspunkte
- Third-Party Station mit den Fernwirkprotokollen IEC 60870-5-101/104 und DNP3 (je nach Stationstyp)
- Distributed Controller ET 200SP / ET200 SP F (Fernwirkprotokolle DNP3, IEC 60870-5-104); extrem flexibel konfigurierbar; Anzahl I/O-Signale / Informationspunkte abhängig vom CPU Typ

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die aktuellen Möglichkeiten zur Anbindung dieser Außenstationen:

Spektrum der Außenstationen und Integrationsvarianten

Fernwirkprotokoll		SINAUT ST 7		DNP3		IEC 60870-5-101	IEC 60870-5-104
Kommunikationsart		seriell		Ethernet TCP/IP		seriell	Ethernet TCP/IP
Interface		TIM 4R-IE		TCP/IP WAN Router oder/und TIM 4R-IE		Konverter TCP/IP - seriell	TCP/IP WAN Router
RTU/ Interface	ET 200S mit integr. CPU (entspricht S7-314)	-	-	-	-	IM 151-7 CPU oder IM 151-8 PN/DP CPU sowie 1 SI-Modul+SIPLUS RIC Library	IM 151-8 PN/DP CPU + SIPLUS RIC Library
	S7-1200/S7-1200F	-	-	-	CP 1243-1 DNP3	-	CP 1243 – 1 IEC
	ET 200SP mit integr. CPU CPU1510SP(F)-1PN CPU1512SP(F)-1PN	-	-	-	CP 1542SP-1 IRC	-	CP 1542SP-1 IRC
	S7-1500	-	-	-	-	CM PtP + SIPLUS RIC Library	SIPLUS RIC Library
	RTU3030C	-	-	-	UMTS Modem integriert	-	UMTS Modem integriert
	S7-300/S7-300F	TIM 3V-IE	TIM 3V-IE	TIM 3V-IE DNP3	TIM 3V-IE DNP3	CP 341 + SIPLUS RIC Library	CP 343 + IEC on S7 oder integr. PN-Schnittstelle + SIPLUS RIC Library
	S7-400/S7-400F	TIM 4R-IE	TIM 4R-IE	TIM 4R-IE DNP3	TIM 4R-IE DNP3	CP 441 + SIPLUS RIC Library	CP 443 + SIPLUS RIC Library oder integr. PN-Schnittstelle + SIPLUS RIC Library
	S7-400H/S7-400FH	-	-	TIM 4R-IE DNP3	TIM 4R-IE DNP3	ET 200M + 2 x CP 341 + SIPLUS RIC Library	CP 443 + SIPLUS RIC Library
	Third-party Station	-	-	Abhängig vom Stationstyp		Abhängig vom Stationstyp	
Wahlleitungen	•	-	•	-	-	-	
Standleitung und Funknetze	•	•	•	•	•	•	
Master-Slave	•	•	•	•	•	•	
Peer-to-Peer	•	•	-	-	•	•	
Vermaschte Netze	•	•	•	•	•	•	
Zeitstempelung in RTU	•	•	•	•	•	•	
RTU-Zeitsynchronisation	•	•	•	•	•	•	
Datenpufferung in RTU	•	•	•	•	•	•	
Routing mit SIMATIC PDM	•	•	-	-	-	•	
Internationaler Standard	-	-	•	•	•	•	

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC TeleControl for WinCC SIMATIC TeleControl 7.4 for WinCC Basic Engineering Softwarepaket mit SIMATIC Telecontrol für WinCC 7.4 Engineering Software, Floating License für 1 User; ablauffähig unter Windows 7 Ultimate and Enterprise 32/64 Bit, Windows 10 LTSB 2015 (64 Bit), Windows Server 2008 R2 Standard 64 Bit oder Windows Server 2012 R2 Standard 64 Bit, Elektronische Dokumentation auf CD/DVD, 2-sprachig (deutsch, englisch) Lieferform: License Key Memory Stick, Certificate of License inkl. Terms and Conditions, SIMATIC WinCC Data Medium Package V7.4 und CD "WinCC TeleControl Option V7.4"	6DL5000-7AA47-0XA5	Treibersoftware für Fernwirkprotokolle TeleControl SINAUT Driver Runtime-Lizenz für eine WinCC Single Station oder einen WinCC Server, Single License für 1 Installation. Voraussetzung: Software SIMATIC TeleControl 7.4 for WinCC Server Runtime (6, 12, 256 Stations) Lieferform: License Key Memory Stick, Certificate of License inkl. Terms and Conditions	6DL5101-8AX00-0XB0
SIMATIC TeleControl V7.4 for WinCC Server Runtime Softwarepaket mit SIMATIC Telecontrol für WinCC 7.4 Engineering Software, Single License für 1 User; ablauffähig unter Windows 7 Ultimate and Enterprise 32/64 Bit, Windows 10 LTSB 2015 (64 Bit), Windows Server 2008 R2 Standard 64 Bit oder Windows Server 2012 R2 Standard 64 Bit, Elektronische Dokumentation auf CD/DVD, 2-sprachig (deutsch, englisch) Lieferform: License Key Memory Stick, Certificate of License inkl. Terms and Conditions, SIMATIC WinCC Data Medium Package V7.4 und CD "WinCC TeleControl Option V7.4"		TeleControl DNP3 Driver Runtime-Lizenz für eine WinCC Single Station oder einen WinCC Server, Single License für 1 Installation Voraussetzung: Software SIMATIC TeleControl 7.4 for WinCC Server Runtime (6, 12, 256 Stations) Lieferform: License Key Memory Stick, Certificate of License inkl. Terms and Conditions	6DL5101-8EX00-0XB0
<ul style="list-style-type: none"> • 6 Stations • 12 Stations • 256 Stations • unlimited 	6DL5002-7AA47-0XA0 6DL5002-7AB47-0XA0 6DL5002-7AE47-0XA0 6DL5002-7AF47-0XA0	TeleControl IEC 870-5-101/-104 Driver Runtime-Lizenz für eine WinCC Single Station oder einen WinCC Server, Single License für 1 Installation Voraussetzung: Software SIMATIC TeleControl 7.4 for WinCC Server Runtime (6, 12, 256 Stations) Lieferform: License Key Memory Stick, Certificate of License inkl. Terms and Conditions	6DL5101-8CX00-0XB0
Upgrades SIMATIC TeleControl for WinCC, upgrade V7.0 auf V7.4 Upgrade Package; Single License für 1 Installation, E-SW und Dokumentation auf DVD; License Key auf USB Stick, Klasse A; 2-sprachig (deutsch, englisch). Ablauffähig unter Win 7 Ult/Server 2008 R2/Server 2012 R2	6DL5002-7AA47-0XE0		

Weitere Info

Einen Überblick über das gesamte Leistungsspektrum erhalten Sie im Internet:

Service & Support:

national: <https://support.industry.siemens.com/cs/?lc=de-DE>

international:
<https://support.industry.siemens.com/cs/?lc=en-DE>

Technical Support (Hotline):

national:
<https://support.industry.siemens.com/My/ww/de/requests>

international:
<https://support.industry.siemens.com/My/ww/en/requests>

Weitere Informationen zu Telecontrol (RTUs):

national: www.siemens.de/telecontrol

international: www.siemens.com/telecontrol

HMI Software

SCADA Optionen

Einführung

Übersicht

Ob für einen Bedienplatz, für mehrere oder für komplexe Lösungen, ob für kleine oder große Anlagen – SIMATIC SCADA Systeme wachsen mit.

Sie sind über den gesamten Lebenszyklus skalierbar, so dass bestehende Anlagen jederzeit erweitert werden können.

Für maximale Durchgängigkeit sind einige SCADA Optionen zusätzlich auch produkt- und teilweise auch versionsübergreifend verfügbar. Das schafft Investitionssicherheit.

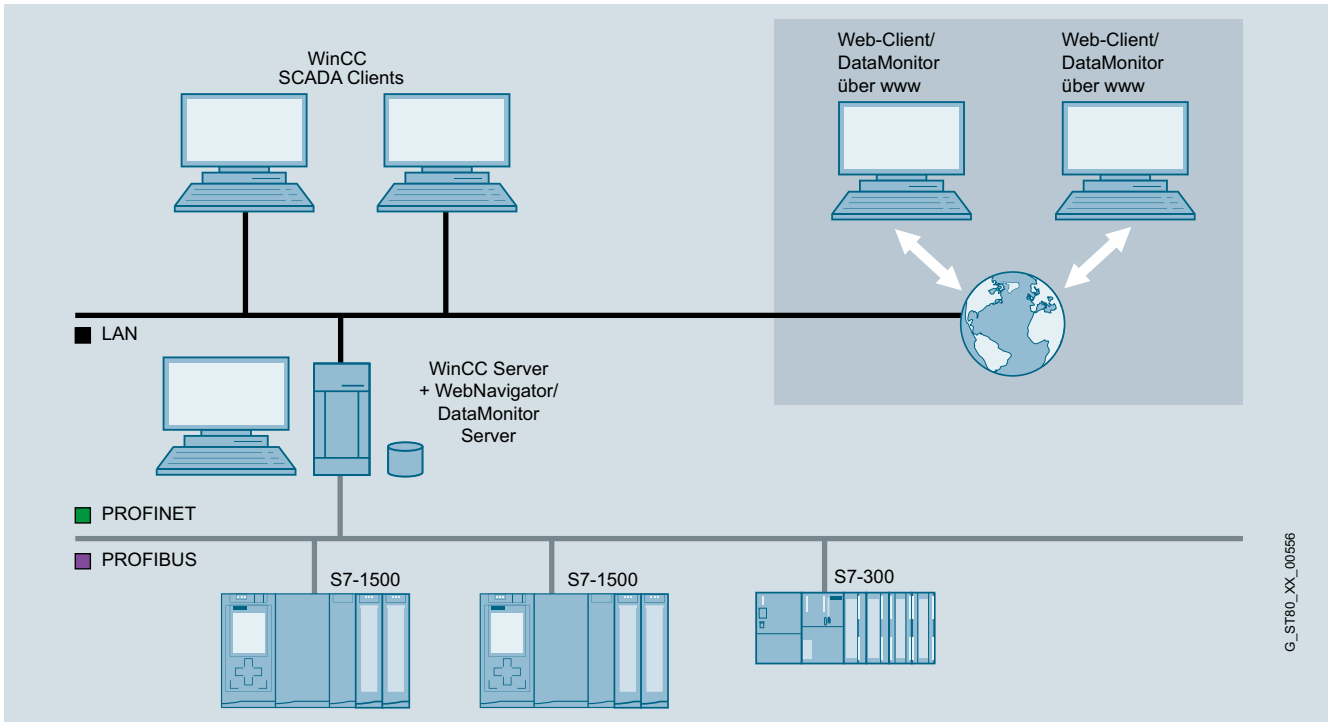
Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.siemens.de/scada-optionen>

	WinCC RT Professional	WinCC V7	WinCC Open Architecture
WinCC WebNavigator	x	x	--
WinCC WebUX	x	x	--
WinCC DataMonitor	x	x	--
WinCC IndustrialDataBridge	x	x	--
SIMATIC Process Historian	x (versions- übergreifend)	x (versions- übergreifend)	-- ¹⁾
SIMATIC Information Server	x (versions- übergreifend)	x (versions- übergreifend)	x

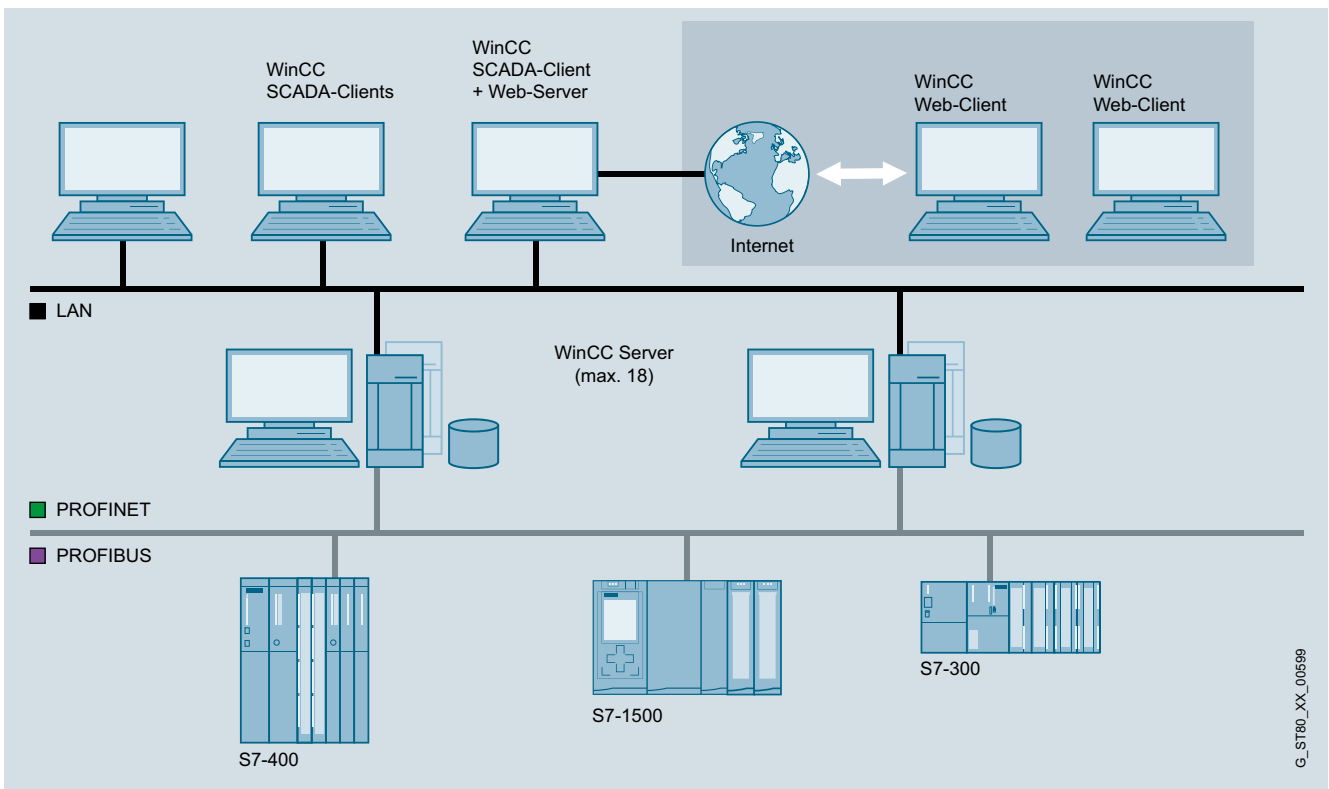
¹⁾ Achtung: SIMATIC Process Historian kann nicht mit WinCC OA genutzt werden.

Übersicht



G_ST80_XX_00556

WinCC Server als Web Server



G_ST80_XX_00599

WinCC MultiClient als Web Server

HMI Software

SCADA Optionen

WinCC WebNavigator

Übersicht (Fortsetzung)

- Option für SIMATIC WinCC bzw. WinCC Runtime Professional zum Bedienen und Beobachten von Anlagen über das Internet oder das firmeninterne Intranet bzw. LAN
- Konfiguration aus:
 - Einem Web Server mit SIMATIC WinCC als Einplatz- oder Serverversion und einem Web Client, der das Bedienen und Beobachten eines laufenden WinCC-Projektes über den Internet Explorer ermöglicht. In Kombination mit WinCC V7 kann WebNavigator Server auf MultiClient betrieben werden
- Lizenzierung:
 - Es gibt Server-basierte Lizenzen für den Zugriff von 1, 3, 10, 30 oder 100 Clients auf den Web-Server
 - Für den garantierten Zugriff auf den Web-Server stehen Client-basierte Lizenzen zur Verfügung (Diagnose Client)
 - Die WebNavigator-Lizenz ist gültig für WinCC V7 und Runtime Professional (ab V7.4 und ab V14)
 - Die Lizenzen sind additiv
 - Die WebNavigator-Lizenzen können auch für die Nutzung des WinCC WebUX verwendet werden

Hinweis:

Beim Zugriff auf die Bedienstationen über die Option WinCC WebNavigator sind geeignete Schutzmaßnahmen (u.a. IT-Security, z.B. Netzwerksegmentierung) zu ergreifen, um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten.

Weitere Informationen zum Thema Industrial Security finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrialsecurity>

Anwendungsbereich

Neben der Standard WebNavigator Lizenzierung gibt es den sogenannten Diagnose Client, der bis auf die Lizenzierung funktionsgleich ist, sich aber speziell für folgende Einsatzfälle eignet:

- Ferndiagnose/-bedienung von mehreren unbemannten WinCC Server Stationen
- Zentrale Warten, die auf einem Userinterface mehrere Web-Server überwachen
- Wartungspersonal, welches zu jedem Zeitpunkt unabhängig von der Anzahl der bereits am Server eingeloggten Benutzer, einen garantierten Serverzugriff benötigt. Auf der Serverseite ist lediglich eine WebNavigator Diagnose Server-Lizenz oder alternativ eine Standard WebNavigator-Lizenz erforderlich.

Nutzen

- Bedienen und Beobachten über große Entfernungen, auf unterschiedlichen Plattformen (PC, Vorort-Panel, mobiles PDA)
- Große Konfigurationen mit bis zu 150 Bedienplätzen (abhängig von der Anlagekomplexität und Kommunikationslast)
- Optimal zugeschnittene Clients für Bedienen & Beobachten, Auswertung, Service & Diagnose
- Übernahme von Projektierungsdaten für das Web im Regelfall ohne Änderung
- Minimale Wartungskosten durch zentrale Software-administration
- Mit dem WinCC Web-Viewer (WinCC Viewer RT) können die Prozessbilder unabhängig vom Internetexplorer auf dem Web-Client zur Anzeige gebracht werden. Einstellungen für den Client werden am Client selbst vorgenommen. Der WinCC Web-Viewer kann auch im Zusammenhang mit dem MS Terminal Service zum Einsatz kommen.
- Der SIMATIC WinCC WebNavigator kann auch im View only Mode betrieben werden und ist somit ein Werkzeug zum reinen Beobachten und Navigieren mittels Internet Explorer oder WinCC Web Viewer (WinCC Viewer RT).
- Durch einstellbares automatisches Logout wird die Sicherheit erhöht. Soll ein automatisches Ausloggen erfolgen kann eine absolute oder inaktive Zeitspanne eingestellt werden.

Aufbau**Lizenzen für den WebNavigator**

Die WebNavigator Client Software kann beliebig oft lizenzfrei installiert werden.

- **Server-basierte Lizenzierung**
 - Für die Nutzung des WebNavigator Servers ist eine entsprechende Lizenz notwendig.
 - Es gibt Lizenzen für den gleichzeitigen Zugriff von 1, 3, 10, 30 oder 100 Clients auf den Web-Server.
- **Diagnose Client-Lizenzierung**
 - Für den kosten-optimierten Zugriff von einem oder wenigen WebNavigator Clients auf viele Web-Server (z.B. zu Diagnosezwecken). Diese Client-Lizenz erlaubt zu jedem Zeitpunkt einen garantierten Zugriff auf die Web-Server. Funktional gibt es keinen Unterschied zu den regulären WebNavigator Clients und sie können mit diesen gemischt werden.

WebNavigator Clients sind in der Lage, auf mehrere unterschiedliche Web-Server zuzugreifen.

Thin Client-Lösungen

Der WebNavigator kann auch unter den Windows Server 2008 R2 SP1 oder den Windows Server 2012 R2 Terminaldiensten betrieben werden.

Voraussetzung ist mindestens das Windows Server 2008 R2 SP1 oder das Windows Server 2012 R2 Betriebssystem. Hierdurch ist es beispielsweise möglich, SIMATIC Thin Clients als Visualisierungsstationen an den WinCC Server anzuschließen.

Auf dem Rechner, auf dem der Web-Client installiert ist, müssen hierfür die Windows Terminaldienste installiert sein. Voraussetzung ist mindestens das Windows Server 2008 R2 SP1 oder das Windows Server 2012 R2 Betriebssystem.

An einen Terminalserver können bis zu 25 Thin Clients angeschlossen werden.

Einsatzfälle:

- Mobile Geräte
- Handhelds
- Robuste Vorort-Visualisierungen

Funktion

Die Einrichtung und Konfiguration eines WebNavigator Servers erfolgt sehr komfortabel mit dem WinCC Basissystem.

WinCC-Prozessbilder, die über das Internet visualisiert werden sollen, werden wie gewohnt im Grafik Editor erstellt.

Für die Anzeige der WinCC-Prozessbilder am Web-Client wird der Microsoft Internet Explorer oder Browserunabhängig der mitgelieferte WinCC Web-Viewer (WinCC Viewer RT) verwendet.

Der Bediener am Web-Client ist in die zentrale WinCC Benutzerverwaltung integriert und kann entsprechend seiner projektierten Zugriffsrechte die Anlage bedienen und beobachten.

Der WebNavigator unterstützt alle gängigen Sicherheitsmechanismen, die für Anwendungen im Internet eingesetzt werden können, wie Router, Firewalls und Proxy-Server.

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SIMATIC WinCC WebNavigator ab Runtime Professional V14 und WinCC ab V7.4 ²⁾**

Single License, License Key auf USB-Stick

- 1 Client License (countable)
- 3 Client Licenses (countable)
- 10 Client Licenses (countable)
- 30 Client Licenses (countable)
- 100 Client Licenses (countable)

6AV6362-1AB00-0BB0
6AV6362-1AD00-0BB0
6AV6362-1AF00-0BB0
6AV6362-1AJ00-0BB0
6AV6362-1AM00-0BB0

als Download ¹⁾

Single License, License Key Download. E-Mail-Adresse zwingend erforderlich

- 1 Client License (countable)
- 3 Client Licenses (countable)
- 10 Client Licenses (countable)
- 30 Client Licenses (countable)
- 100 Client Licenses (countable)

6AV6362-1AB00-0AH0
6AV6362-1AD00-0AH0
6AV6362-1AF00-0AH0
6AV6362-1AJ00-0AH0
6AV6362-1AM00-0AH0

SIMATIC WinCC WebNavigator Diagnose Client

für WinCC V14 RT Professional und WinCC ab V7.4

- Standardlieferung
- als Download

6AV6362-1BA00-0BB0
6AV6362-1BA00-0AH0

WinCC WebNavigator Load Balancing

für WinCC V7.4

- Load Balancing
- Load Balancing Step Up

6AV6362-1FA00-0BB0
6AV6362-1GA00-0BB0

als Download

RT-SW, Single License, License Key Download. E-mail-Adresse zwingend erforderlich

- Load Balancing
- Load Balancing Step Up

6AV6362-1FA00-0AH0
6AV6362-1GA00-0AH0

SIMATIC WinCC WebNavigator für Runtime Professional (WinCC V13)

Single License, nur License Key auf USB-Stick

- 3 Clients, Runtime SW
- 10 Clients
- 25 Clients
- 50 Clients
- 100 Clients
- 150 Clients

6AV2107-0KD00-0BB0
6AV2107-0KF00-0BB0
6AV2107-0KH00-0BB0
6AV2107-0KK00-0BB0
6AV2107-0KM00-0BB0
6AV2107-0KP00-0BB0

Download

Single License, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich

- 3 Clients
- 10 Clients
- 25 Clients
- 50 Clients
- 100 Clients
- 150 Clients

6AV2107-0KD00-0BH0
6AV2107-0KF00-0BH0
6AV2107-0KH00-0BH0
6AV2107-0KK00-0BH0
6AV2107-0KM00-0BH0
6AV2107-0KP00-0BH0

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

HMI Software

SCADA Optionen

WinCC WebNavigator

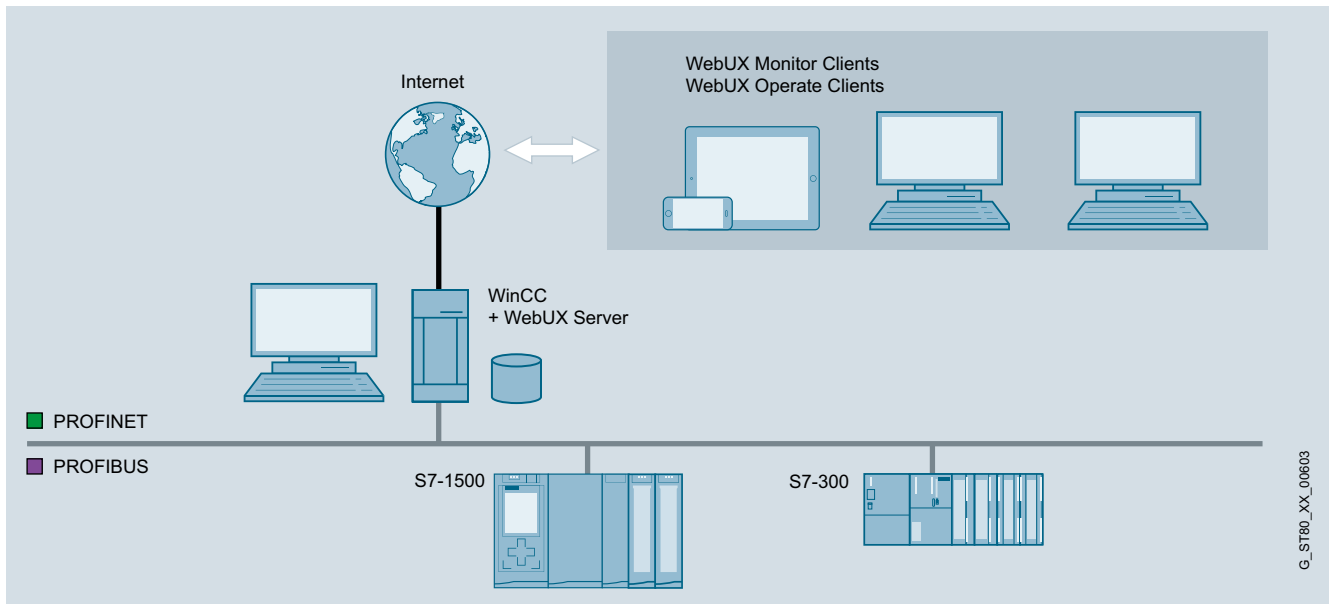
Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
WinCC WebNavigator für Runtime Professional Powerpacks (WinCC V13) Single License, nur License Key auf USB-Stick <ul style="list-style-type: none"> • 3 auf 10 Clients • 10 auf 25 Clients • 25 auf 50 Clients • 50 auf 100 Clients • 100 auf 150 Clients <u>Download</u> Single License, nur License Key auf USB-Stick <ul style="list-style-type: none"> • 3 auf 10 Clients • 10 auf 25 Clients • 25 auf 50 Clients • 50 auf 100 Clients • 100 auf 150 Clients 	6AV2107-2KF00-0BD0 6AV2107-2KH00-0BD0 6AV2107-2KK00-0BD0 6AV2107-2KM00-0BD0 6AV2107-2KP00-0BD0 6AV2107-2KF00-0BJ0 6AV2107-2KH00-0BJ0 6AV2107-2KK00-0BJ0 6AV2107-2KM00-0BJ0 6AV2107-2KP00-0BJ0	WinCC/Web Navigator V7.3 (WinCC V7.3) <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client License • 3 Client Licenses • 5 Client Licenses • 10 Client Licenses • 25 Client Licenses • 50 Client Licenses • 100 Client Licenses • 150 Client Licenses <u>Download</u> RT-SW, Single License, License Key Download. E-mail-Adresse zwingend erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client License • 3 Client Licenses • 5 Client Licenses • 10 Client Licenses • 25 Client Licenses • 50 Client Licenses • 100 Client Licenses • 150 Client Licenses 	6AV6371-1DH07-3LX0 6AV6371-1DH07-3AX0 6AV6371-1DH07-3MX0 6AV6371-1DH07-3BX0 6AV6371-1DH07-3CX0 6AV6371-1DH07-3DX0 6AV6371-1DH07-3GX0 6AV6371-1DH07-3HX0 6AV6371-1HH07-3LX0 6AV6371-1HH07-3AX0 6AV6371-1HH07-3MX0 6AV6371-1HH07-3BX0 6AV6371-1HH07-3CX0 6AV6371-1HH07-3DX0 6AV6371-1HH07-3GX0 6AV6371-1HH07-3HX0
WinCC WebNavigator Diagnose Server/Client (WinCC V13) Single License, nur License Key auf USB-Stick <ul style="list-style-type: none"> • WinCC WebDiagnostics Server for Runtime Professional, Runtime SW • WinCC WebDiagnostics Client for Runtime Professional, Runtime SW <u>Download</u> Single License, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • WinCC WebDiagnostics Server for Runtime Professional, Runtime SW • WinCC WebDiagnostics Client for Runtime Professional, Runtime SW 	6AV2107-0KR00-0BB0 6AV2107-0KT00-0BB0 6AV2107-0KR00-0BH0 6AV2107-0KT00-0BH0	WinCC/Web Navigator Powerpacks (WinCC 7.3) <ul style="list-style-type: none"> • von 1 auf 3 Clients • von 3 auf 5 Clients • von 5 auf 10 Clients • von 10 auf 25 Clients • von 25 auf 50 Clients • von 50 auf 100 Clients • von 100 auf 150 Clients <u>Download</u> RT-SW, Single License, License Key Download. E-mail-Adresse zwingend erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • von 1 auf 3 Clients • von 3 auf 5 Clients • von 5 auf 10 Clients • von 10 auf 25 Clients • von 25 auf 50 Clients • von 50 auf 100 Clients • von 100 auf 150 Clients 	6AV6371-1DH07-3LA0 6AV6371-1DH07-3AM0 6AV6371-1DH07-3MB0 6AV6371-1DH07-3BC0 6AV6371-1DH07-3CD0 6AV9681-1DH07-3DG0 6AV9681-1DH07-3GH0 6AV6371-1JH07-3LA0 6AV6371-1JH07-3AM0 6AV6371-1JH07-3MB0 6AV6371-1JH07-3BC0 6AV6371-1JH07-3CD0 6AV9681-1JH07-3DG0 6AV9681-1JH07-3GH0
SIMATIC WinCC WebNavigator für Runtime Professional (WinCC V13) <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client • 5 Clients <u>Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client • 5 Clients 	6AV2107-0KB00-0BB0 6AV2107-0KE00-0BB0 6AV2107-0KB00-0BH0 6AV2107-0KE00-0BH0	WinCC/Web Navigator Diagnose Client (für WinCC 7.3) <ul style="list-style-type: none"> • Standardlieferung • als Download 	6AV6371-1DH07-3EX0 6AV6371-1HH07-3EX0
SIMATIC WinCC WebNavigator für Runtime Professional Powerpack (WinCC V13) <ul style="list-style-type: none"> • 1 -> 3 Clients • 3 -> 5 Clients • 5 -> 10 Clients <u>Download</u> <ul style="list-style-type: none"> • 1 -> 3 Clients • 3 -> 5 Clients • 5 -> 10 Clients 	6AV2107-2KD00-0BD0 6AV2107-2KE00-0BD0 6AV2107-2KG00-0BD0 6AV2107-2KD00-0BJ0 6AV2107-2KE00-0BJ0 6AV2107-2KG00-0BJ0	WINCC/Web Navigator Diagnose Server (für WinCC 7.3) <ul style="list-style-type: none"> • Standardlieferung • als Download 	6AV6371-1DH07-3FX0 6AV6371-1HH07-3FX0
		WinCC/Web Navigator Upgrade (WinCC 7.3) Ist ab WinCC 6.2 im entsprechenden WinCC Upgrade enthalten	
		WinCC/WebNavigator Load Balancing (WinCC 7.3) <ul style="list-style-type: none"> • Load Balancing • Load Balancing Step Up <u>Download</u> RT-SW, Single License, License Key Download. E-mail-Adresse zwingend erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • Load Balancing • Load Balancing Step Up 	6AV6371-1DH07-3JX0 6AV6371-1DH07-3FJ0 6AV6371-1HH07-3JX0 6AV6371-1HH07-3FJ0

1) Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

2) Ab WinCC V14 sind die Lizenzen additiv (countable) d.h. eine 10 Client und eine 30 Client Lizenz ermöglichen den Zugriff von 40 Clients.

Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

Übersicht

**WinCC WebUX**

Die Option WinCC WebUX ermöglicht mobiles Plattform- und Browser unabhängiges Bedienen und Beobachten über das Internet oder das firmeninterne Intranet bzw. LAN.

WinCC WebUX wird mit dem WinCC System ausgeliefert. Nach der Installation arbeitet das WinCC Runtime System als WinCC WebUX Server.

Die Bilder für den WinCC WebUX werden mit dem Grafik Editor erstellt. Über die Bildeigenschaft "webfähig" wird das WinCC Bild im entsprechenden Format im Projekt abgelegt. Mit Hilfe der Dienstplattform IIS (Internet Information Server) werden die Dateien für das Internet bereitgestellt.

Für den Einsatz des WebUX ist keine clientseitige Installation erforderlich. WinCC WebUX kann branchenunabhängig, zum Beispiel im Service zur Quittierung von Störmeldungen, in der Qualitätssicherung zur Überwachung von wichtigen Produktionsdaten oder im Management zum spontanen Einsehen von Produktionskennzahlen, eingesetzt werden.

Der WebUX Server selbst benötigt keine Basislizenz. Lizenziert werden auf dem Server gleichzeitig eingeloggte Clients.

Bei der Lizenzierung wird unterschieden zwischen Monitor Clients (nur lesen) und Operate Clients (lesen und schreiben von Werten).

Durch einen kostenfreien Monitor Client im WinCC System, kann WinCC WebUX sofort ohne Zusatzkosten eingesetzt werden.

HMI Software

SCADA Optionen

WinCC WebUX

Nutzen

WinCC Engineering

- Schnelle Konfiguration mit dem Grafik Editor
- Keine kostenaufwändige Einarbeitung in Web-Technologien durch Verwenden von WinCC Standard-Werkzeugen
- Ohne aufwändige Zusatzkonfiguration am Client einsetzbar

Wartung, Instandhaltung und IT

- Keine WinCC spezifische clientseitige Installation erforderlich
- Keine WinCC spezifische Wartung an den Endgeräten notwendig
- Keine Versionsabhängigkeit zwischen dem WinCC WebUX Server und den mobilen Clients
- Standard-Benutzerrechte am Client sind ausreichend

Linienmanagement und Anlagenbetreiber

- Mobiles Bedienen und Beobachten mit handelsüblichen Mobilgeräten
- Durchgängiges Look&Feel sowohl auf den mobilen Geräten als auch auf der WinCC Station
- Sichere Kommunikation über HTTPS und SSL Zertifikate
- Keine Einstiegskosten, da ein Monitoring Client im WinCC System enthalten ist
- Flexible Lizenzierung durch additive, Floating Client Lizenzen
- Gesicherte Anlageninformationen als Entscheidungsgrundlage

Highlights

- Einsetzbar auf HTML5 und SVG-fähigen Endgeräten ohne Client-seitige Installation

Funktion

Unterstützte Funktionen in WebUX von WinCC V7.4/V14:

- Sprachumschaltung durch Einstellen der Web-Sprache im User Administrator
- Unterstützung folgender WinCC-Objekte:
 - Die meisten WinCC Standard-Objekte und WinCC Rohr-Objekte
 - WinCC Smart-Objekte (Bildfenster, EA-Feld, Grafik-Objekt, Zustandsanzeige, Textliste, mehrzeiliger Text, Kombinationsfeld, Listenfeld)
 - WinCC Windows-Objekte
- Unterstützung folgender WinCC Controls:
 - WinCC AlarmControl
 - WinCC OnlineTrendControl
 - OnlineTrend Web Control
 - OnlineTable Web Control
 - Ruler Web Control
 - Slider Control
 - Digital/Analog Clock Control
 - Gauge Control
 - WebBrowser Control
- Dynamisierungen per VB Skript oder über den Dynamik-Dialog
- Benutzerverwaltung über SIMATIC Logon
- Systemmeldungen beim An- und Abmelden von Benutzern

Hinweis:

Browser-abhängige Darstellung ist vereinzelt möglich. Bei den verschiedenen Browser-Varianten sind geringfügige Unterschiede in Darstellung und Verhalten möglich.

Bitte beachten Sie zusätzlich die unterstützten Funktionalitäten in den jeweiligen Dokumentationen.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC WinCC WebUX ab Runtime Professional V14 und WinCC ab V7.3

Monitor Clients

- 1 Client (countable)
- 3 Clients (countable)
- 10 Clients (countable)
- 30 Clients (countable)
- 100 Clients (countable)

als Download

- 1 Client (countable)
- 3 Clients (countable)
- 10 Clients (countable)
- 30 Clients (countable)
- 100 Clients (countable)

6AV6362-2AB00-0BB0
6AV6362-2AD00-0BB0
6AV6362-2AF00-0BB0
6AV6362-2AJ00-0BB0
6AV6362-2AM00-0BB0

Operate Clients

- 1 Client (countable)
- 3 Clients (countable)
- 10 Clients (countable)
- 30 Clients (countable)
- 100 Clients (countable)

als Download

- 1 Client (countable)
- 3 Clients (countable)
- 10 Clients (countable)
- 30 Clients (countable)
- 100 Clients (countable)

6AV6362-2BB00-0BB0
6AV6362-2BD00-0BB0
6AV6362-2BF00-0BB0
6AV6362-2BJ00-0BB0
6AV6362-2BM00-0BB0

6AV6362-2BB00-0AH0
6AV6362-2BD00-0AH0
6AV6362-2BF00-0AH0
6AV6362-2BJ00-0AH0
6AV6362-2BM00-0AH0

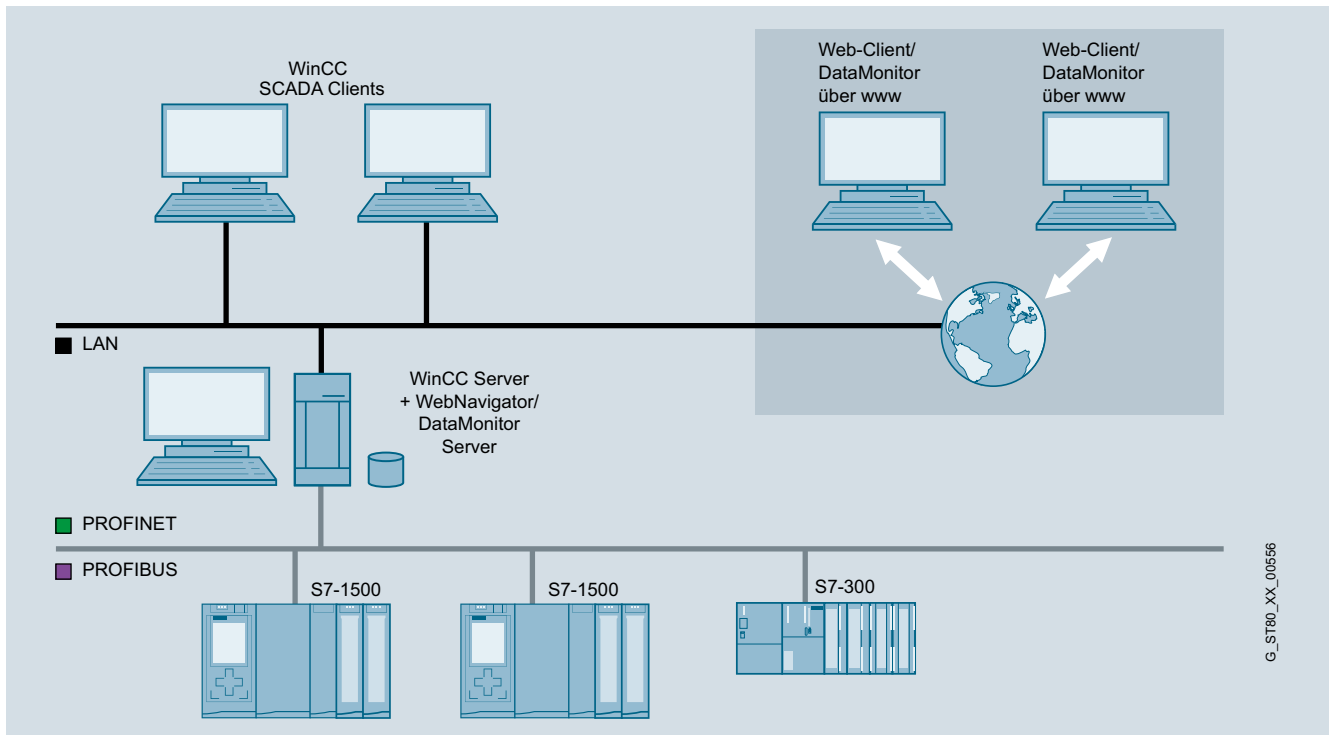
Hinweis:

Eine Monitor Client Lizenz ist im WinCC Basispaket enthalten. Die Lizenzen sind additiv d.h. eine 10 Client und eine 30 Client Lizenz ermöglichen den Zugriff von 40 Clients.

Operate Lizenzen können ab V14/V7.4 als Monitor Lizenzen verwendet werden.

Lizenzen von V7.3 können ohne Hochrüstung in V7.4 weiter verwendet werden.

Übersicht



WinCC DataMonitor

- Der WinCC DataMonitor dient der Anzeige und Auswertung von aktuellen Prozesszuständen und historischen Daten auf Office-PCs mit Standardwerkzeugen wie dem Microsoft Internet Explorer oder Microsoft Excel. Dabei wird der DataMonitor Client von einem Web-Server mit aktuellen und historischen Prozessdaten sowie Alarmen versorgt. Der DataMonitor kann vom Maschinenbediener bis zum Konzernmanager zur Informationsgewinnung eingesetzt werden. In Kombination mit WinCC V7 kann mithilfe der Multiclient-Architektur auf mehrere unterlagerte WinCC-Stationen zugegriffen werden.
- Bei DataMonitor handelt es sich um eine Suite von internetfähigen Tools:
 - **Process Bilder**
Werkzeug zum reinen Beobachten und Navigieren über WinCC bzw. WinCC Runtime Professional Bilder mittels dem WinCC Web-Viewer (WinCCViewer RT) im "view only" mode.
 - **Excel Workbooks**
Protokollierwerkzeug, welches WinCC bzw. WinCC Runtime Professional Archive und Online-Werte in MS Excel integriert und die Online-Analyse unterstützt.
 - **Published Reports**
Ereignis- oder Zeitgesteuertes ausführen von Excel- oder PDF Reports zur Ausgabe von Prozessdaten und Analyseergebnissen.
 - **Webcenter**
Individuelle Konfiguration von Internetseiten und Zusammenstellung von Informationen innerhalb eines Portals.
- DataMonitor benötigt keine manuelle Client-Installation, sondern lädt erforderliche Komponenten vom DataMonitor-Server.
- Für die Funktion Webcenter sowie Trends und Alarms ist keine Installation auf dem Client erforderlich.

HMI Software

SCADA Optionen

WinCC DataMonitor

Nutzen

- Informationen können während der Laufzeit über das Internet / Intranet individuell online zusammengestellt werden.
- Produktionslinien effizient überwachen und analysieren.
- Informationen ohne Aufwand sammeln und verteilen.
- Entscheidungen mit Berichten und Reports untermauern.
- Produktionsstatus jederzeit und überall einsehen.

Highlights:

- Mit der Funktion Webcenter kann auf Archivvariablen zugegriffen werden ohne Änderung am Konfigurationssystem durchzuführen.
- Zur Darstellung der Daten mit dem Webcenter können eigene Internetseiten erstellt werden. Es stehen dafür zum Beispiel ein Balkendiagramm, Kreisdiagramm oder Trenddarstellung zur Verfügung.
- Die Auswertungen können mit relativer oder absoluter Zeitangabe erfolgen. Somit sind Gegenüberstellungen von gleichen Zeiträumen an verschiedenen Tagen möglich.
- Berichte können auf dem DataMonitor Server zur Verfügung gestellt oder automatisiert anhand von Zeitintervallen oder Ereignissen per E-Mail versandt werden.
- Unterstützung von Microsoft Internet Explorer Version inklusive Registernavigation ("Tabbed Browsing").

Funktion

- Alle Werkzeuge sind vollkommen internetfähig und erlauben somit den Zugriff über beliebige Verbindungen (LAN, GSM, Funk, Modem, Internet, ...)
- Alle gängigen Sicherheitsmechanismen wie Login/Password, Firewalls, Verschlüsselung etc. werden unterstützt
- Der Anwender kann die zur Verfügung stehenden Werkzeuge beliebig mischen. Die Lizenzierung berücksichtigt nur den gleichzeitigen Zugriff auf einen Web-Server.
- Zur Anzeige können Bilder aus dem WinCC-Projekt verwendet oder spezielle Übersichtsbilder projiziert werden. Animationen, Skripte, Navigation und Zugriffsrechte behalten ihre Gültigkeit.
- Der WinCC DataMonitor hat reine Anzeigefunktion
- Unternehmensweite Excel-Berichte, die historische und aktuelle Prozesswerte enthalten, können für den allgemeinen Zugriff zentral hinterlegt werden (Reports, Statistiken). Es ist aber auch möglich, lokale Abfragen für den individuellen Bedarf online zusammenzustellen und auszuführen. Für bereits ausgelagerte Archivdaten ist eine Kurven- und Tabellendarstellung möglich.
- Erweitertes User-Management für das Webcenter um individuelle Internetseiten und erstellte Berichte speziellen Usergruppen zuzuordnen
- Durch eine Suchfunktion wird die Verbindungsverwaltung zum WinCC-Server vereinfacht

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC WinCC DataMonitor ab Runtime Professional V14 und WinCC ab V7.4 ²⁾ Standardlieferung <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client-Lizenz (countable) • 3 Client-Lizenzen (countable) • 10 Client-Lizenzen (countable) • 30 Client-Lizenzen (countable) Download ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client-Lizenz (countable) • 3 Client-Lizenzen (countable) • 10 Client-Lizenzen (countable) • 30 Client-Lizenzen (countable) 	6AV6362-3AB00-0BB0 6AV6362-3AD00-0BB0 6AV6362-3AF00-0BB0 6AV6362-3AJ00-0BB0	WinCC/DataMonitor V7.3 für WinCC V7.3 und WinCC V7.3 ASIA <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client-Lizenz • 3 Client-Lizenzen • 10 Client-Lizenzen • 25 Client-Lizenzen • 50 Client-Lizenzen Download ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client-Lizenz • 3 Client-Lizenzen • 10 Client-Lizenzen • 25 Client-Lizenzen • 50 Client-Lizenzen 	6AV6371-1DN07-3LX0 6AV6371-1DN07-3AX0 6AV6371-1DN07-3BX0 6AV6371-1DN07-3CX0 6AV6371-1DN07-3DX0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional (bis WinCC V13) Single License, nur License Key auf USB-Stick <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client • 3 Clients • 10 Clients • 25 Clients • 50 Clients Download ¹⁾ Single License, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • 1 Client • 3 Clients • 10 Clients • 25 Clients • 50 Clients 	6AV2107-0LB00-0BB0 6AV2107-0LD00-0BB0 6AV2107-0LF00-0BB0 6AV2107-0LH00-0BB0 6AV2107-0LK00-0BB0	WinCC/DataMonitor Powerpacks V7.3 <ul style="list-style-type: none"> • von 1 auf 3 Clients • von 3 auf 10 Clients • von 10 auf 25 Clients • von 25 auf 50 Clients Download ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • von 1 auf 3 Clients • von 3 auf 10 Clients • von 10 auf 25 Clients • von 25 auf 50 Clients 	6AV6371-1DN07-3LA0 6AV6371-1DN07-3AB0 6AV6371-1DN07-3BC0 6AV6371-1DN07-3CD0
SIMATIC WinCC DataMonitor for Runtime Professional Powerpacks (WinCC V13) Single License, nur License Key auf USB-Stick <ul style="list-style-type: none"> • von 1 auf 3 Clients • von 3 auf 10 Clients • von 10 auf 25 Clients • von 25 auf 50 Clients Download ¹⁾ Single License, nur License Key Download, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich <ul style="list-style-type: none"> • von 1 auf 3 Clients • von 3 auf 10 Clients • von 10 auf 25 Clients • von 25 auf 50 Clients 	6AV2107-2LD00-0BD0 6AV2107-2LF00-0BD0 6AV2107-2LH00-0BD0 6AV2107-2LK00-0BD0		6AV2107-1JN07-3LA0 6AV2107-1JN07-3AB0 6AV2107-1JN07-3BC0 6AV2107-1JN07-3CD0

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zur neuen Lieferform finden Sie unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

²⁾ Ab WinCC V14 sind die Lizenzen additiv (countable) d.h. eine 10 Client und eine 30 Client Lizenz ermöglichen den Zugriff von 40 Clients.

Für das Engineeringssystem ist zur Projektierung der Runtime-Option keine Lizenz erforderlich.

HMI Software

SCADA Optionen

WinCC IndustrialDataBridge

Übersicht

WinCC IndustrialDataBridge

- Die Option WinCC IndustrialDataBridge verwendet Standardschnittstellen, um die Automatisierungswelt mit der IT-Welt zu verbinden und einen Informationsfluss in beide Richtungen sicherzustellen.
- Mit der SIMATIC WinCC IndustrialDataBridge können Kommunikationsverbindungen zwischen unterschiedlichen Datenquellen und Datenzielen mittels einfacher Projektierung/Parametrierung hergestellt werden. IndustrialDataBridge kann sowohl in WinCC integriert, als auch eigenständig (nicht in Verbindung mit WinCC) als Stand-alone-Applikation zum Einsatz kommen.
- Der Einsatz ist flexibel aufgrund der Unterstützung unterschiedlicher Datenbankformaten und Standardschnittstellen. Hinzu kommt eine einfache Konfiguration statt Programmierung, welche einen schnellen und sicheren Einsatz ermöglicht.
- Als Datenquelle für WinCC IndustrialDataBridge kann unter anderem WinCC Runtime Professional (ab V13 SP1) verwendet werden.

Nutzen

- Verbindung der Automatisierungsebene mit der IT-Welt
- Integration von Systemen unterschiedlicher Hersteller über eine Vielzahl von Standardschnittstellen (u.a. OPC, OLE-DB, Office-Formate)
- Kostengünstig und sicher aufgrund einer einfachen Konfiguration mittels Standardsoftware ohne Programmierung
- Performanter Datenaustausch zwischen mehreren Systemen gleichzeitig

Highlights

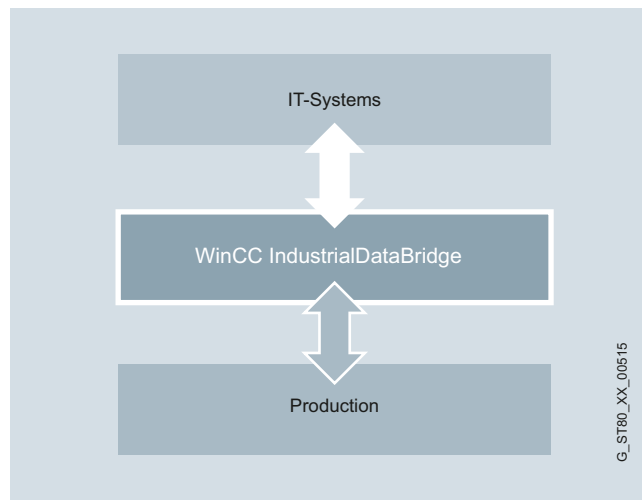
- Keine Programmierkenntnisse erforderlich
- Effizient durch Übertragung von Einzeldaten oder Blocktransfer („>“, „<“, „inside where...“)
- Unicode-Unterstützung
- Unterstützung asiatischer Sprachen (Chinesisch Simplified, Japanisch)
- Web Navigator; Unterstützung des WinCC IndustrialDataBridge Controls in WinCC Bildern
- WinCC IndustrialDataBridge läuft als Systemdienst, als Applikation im Verbund mit WinCC Runtime Professional oder als eine versionsunabhängige eigenständige Applikation

Aufbau

Die Software besteht aus einer Konfigurations- und einer Laufzeitumgebung (Runtime). Die verschiedenen Datenschnittstellen werden über Softwaremodule eingebunden. Dabei wird jeweils ein Modul als Datenquelle und ein Modul als Datenziel benötigt. Die verschiedenen Module können beliebig kombiniert werden.

Die Verbindungen zwischen Datenquelle und Datenziel werden in der Konfigurationsumgebung erstellt. In der Laufzeitumgebung stellt die IndustrialDataBridge die konfigurierte Verbindung selbstständig her und transferiert die Daten der verknüpften Variablen.

Funktion



WinCC IndustrialDataBridge: Anbindung an Datenbanken und IT-Systeme

- WinCC IndustrialDataBridge stellt eine Verbindung zwischen der Quell- und der Zielschnittstelle her und überträgt die Daten in Abhängigkeit einer Wertänderung, nach Ablauf einer konfigurierten Zeit oder bei Eintritt eines definierten Ereignisses.
- Über WinCC IndustrialDataBridge werden Daten zwischen den Automatisierungssystemen verschiedener Hersteller ausgetauscht.
- In WinCC ist es möglich auf Variablen, Tag Logging, Alarm Logging und User Archiv-Daten zuzugreifen.
- Mögliche Ablage von Prozessdaten in Office-Formaten wie Excel oder Access. Für die Archivierung größerer Datenmengen können auch Datenbanken eingebunden werden.
- WinCC IndustrialDataBridge verfügt u.a. über eine Send/Receive-Schnittstelle, mit der ein Datentransfer zu SIMATIC S5- bzw. S7-300 Stationen oder anderen Send/Receive-fähigen Geräten möglich ist.
- Die Kopplung von SCADA- und den Leitsystemen unterschiedlichster Hersteller über die OPC-Schnittstelle ist mit der WinCC IndustrialDataBridge ebenfalls möglich. Hinzu kommt, dass die Kommunikation über RFC1006 bzw. Send/Receive unterstützt wird.
- Für die Betriebsdatenerfassung stehen SQL-Datenbanken als Datenziel zur Verfügung. Die Daten können aus der Datenquelle entweder mit dem OPC-Modul ereignisgesteuert übertragen oder mit dem Send/Receive Modul direkt aus der Steuerung gesendet werden.
- Integration der WinCC IndustrialDataBridge Runtime Steuerung in WinCC Screens bei Installation der WinCC IndustrialDataBridge auf einer WinCC Station.
- Unabhängige textbasierte csv, txt und HTML-Files werden beim Erreichen einer einstellbaren Anzahl von Einträgen oder bei der Wertänderung eines WinCC Tags erstellt.
- Blocktransfer für Datenbanken durch Unterstützung der Operatoren "<" und ">" in der Select Anweisung.
- Zur Verfügung stehende Provider (Datenquellen) können mit beliebigen Consumern (Datenzielen) über die WinCC IndustrialDataBridge verbunden werden (siehe hierzu unten stehende Tabelle).

G_ST80_XX_00515

Funktion (Fortsetzung)

Funktionen zur Konfiguration:

- Grafische Gestaltung von Links via Drag&Drop
- Import und Export von Links
- Hervorheben ausgewählter Links
- Umbenennung von Links ist jederzeit möglich
- Fast Switch zur Konfiguration der grafischen Links

Lizenzierung:

Das Lizenzmodell bei WinCC IndustrialDataBridge V7.4 SP1 besteht aus einer Basislizenz und additiven Taglizenzen (300 Tags + 1000 Tags = 1300 Tags).

Schnittstellen:

Die möglichen Datenquellen und Datenziele werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

Provider (Datenquellen)	Consumer (Datenziele)
<ul style="list-style-type: none"> • MS Access 2003, 2007, 2010, 2013 • MS SQL Server 2005, 2008, 2008 R2, 2012 • MySQL 3.5, 5.1, 5.5, 5.6, 5.7 • Oracle 8i, 10g, 11g, 12c Release 2, 12c • OPC Data Access 3.0, OPC XML 1.0 • Send / Receive • WinCC V7.2, V7.3, V7.4, V7.4 SP1 (via OLE DB) • WinCC UserArchives V7.2, V7.3, V7.4, V7.4 SP1 • WinCC RT Professional V13 SP1/V14, V14 SP1 (via OLE DB Provider) 	<ul style="list-style-type: none"> • csv, txt • MS Excel 2003, 2007, 2010, 2013 • MS Access 2003, 2007, 2010, 2013 • MS SQL Server 2005, 2008, 2008 R2, 2012, 2014 • MySQL 3.5, 5.1, 5.5, 5.6, 5.7 • Oracle 8i, 10g, 11g, 12c Release 2, 12c • OPC Data Access 3.0, OPC XML 1.0 • IDB OPC Server • Send / Receive • WinCC UserArchives V7.2, V7.3, V7.4, V7.4 SP1 • WinCC RT Professional V13 SP1/V14, V14 SP1 (via OLE DB) • configurable TXT / HTML/XML

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

SIMATIC WinCC IndustrialDataBridge V7.4 SP1 for WinCC für den Datenaustausch mit Datenbanken und OPC-Servern; Sprachvarianten: Deutsch, Englisch, Chinesisch Simplified, Japanisch <ul style="list-style-type: none"> • Basic Package • mit 300 Tags (countable) • mit 1 000 Tags (countable) • mit 3 000 Tags (countable) als Download <ul style="list-style-type: none"> • Basic Package • mit 300 Tags (countable) • mit 1 000 Tags (countable) • mit 3 000 Tags (countable) 	6AV6362-4AA07-4AA0 6AV6362-4AD00-0BB0 6AV6362-4AF00-0BB0 6AV6362-4AH00-0BB0 6AV6362-4AA07-4AH0 6AV6362-4AD00-0AH0 6AV6362-4AF00-0AH0 6AV6362-4AH00-0AH0
SIMATIC WinCC IndustrialDataBridge V7.3 for WinCC für den Datenaustausch mit Datenbanken und OPC-Servern; Sprachvarianten: Deutsch, Englisch, Chinesisch Simplified, Japanisch <ul style="list-style-type: none"> • mit 128 Tags • mit 512 Tags • mit 2 048 Tags • mit 10 000 Tags als Download <ul style="list-style-type: none"> • mit 128 Tags • mit 512 Tags • mit 2 048 Tags • mit 10 000 Tags 	6AV6371-1DX07-3AX0 6AV6371-1DX07-3BX0 6AV6371-1DX07-3CX0 6AV6371-1DX07-3DX0 6AV6371-1HX07-3AX0 6AV6371-1HX07-3BX0 6AV6371-1HX07-3CX0 6AV6371-1HX07-3DX0
SIMATIC WinCC IndustrialDataBridge V7.3 Powerpack <ul style="list-style-type: none"> • von 128 auf 512 Tags • von 512 auf 2 048 Tags • von 2 048 auf 10 000 Tags als Download <ul style="list-style-type: none"> • von 128 auf 512 Tags • von 512 auf 2 048 Tags • von 2 048 auf 10 000 Tags 	6AV6371-1DX07-3AB0 6AV6371-1DX07-3BC0 6AV6371-1DX07-3CD0 6AV6371-1JX07-3AB0 6AV6371-1JX07-3BC0 6AV6371-1JX07-3CD0
SIMATIC WinCC IndustrialDataBridge Upgrade <ul style="list-style-type: none"> • von V7.x auf V7.4 SP1 • von V7.x auf V7.3 • von V6.2 auf V7.3 als Download <ul style="list-style-type: none"> • von V7.x auf V7.4 SP1 • von V7.x auf V7.3 • von V6.2 auf V7.3 	6AV6362-4AA07-4AE0 6AV6371-1DX07-3XX3 6AV6371-1DX07-3XX4 6AV6362-4AA07-4AK0 6AV6371-1KX07-3XX3 6AV6371-1KX07-3XX4

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie unter:

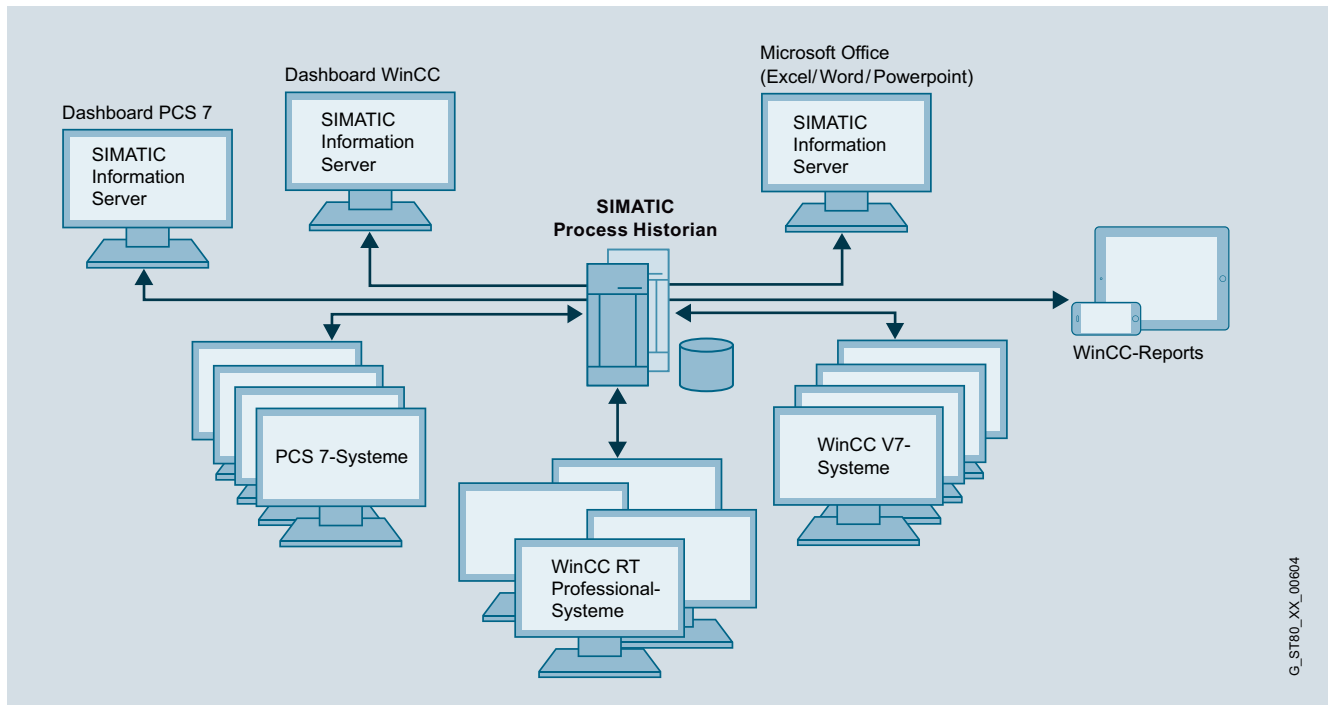
<http://www.siemens.de/idb>

HMI Software

SCADA Optionen

SIMATIC Process Historian

Übersicht



SIMATIC Process Historian

SIMATIC Process Historian

Der Process Historian ist eine leistungsstarke Langzeitarchiv-Serverlösung, die WinCC Prozesswerte und Meldungen in einer zentralen Datenbank ablegt.

Dabei ist das System frei skalierbar hinsichtlich Performance und Mengengerüst: Es erfasst und speichert Daten aus einem oder mehreren WinCC, WinCC RT Professional und PCS 7 Projekten.

Die Anzahl der angebotenen Single Stations, Server oder redundanter Serverpaare unterliegt keiner Beschränkung.

SIMATIC Process Historian ist für den anlagenweiten Einsatz konzipiert und unterhalb der Unternehmensleitebene (ERP, MES) angesiedelt.

Als Berichtssystem für den Process Historian kommt der SIMATIC Information Server zum Einsatz. Dieser greift auf die zentrale Datenbank des Process Historian zu und visualisiert die Daten übersichtlich und komfortabel auf WinCC Stationen oder Bürorechnern. Die zentrale Datenbank des Process Historian erlaubt einen anlagenweiten Zugriff auf Echtzeitdaten.

Diese bilden die Grundlage für nachhaltige Anlagen-Optimierungsmaßnahmen. Da es sich um ein vollständig integrierbares Archivsystem handelt, ist auch das Engineering ohne Zusatzaufwand durchführbar. SIMATIC Process Historian nutzt die integrierte relationale Datenbank, SQL Server von Microsoft®. Dank der Integration des Archivsystems in WinCC ist keine aufwendige Neuprojektierung erforderlich. Zeit- oder Ereignis-gesteuert werden ausgewählte Prozesswerte oder Meldungen von WinCC Langzeit archiviert.

Der Process Historian wird zur Langzeitarchivierung von Prozesswerten und Meldungen eingesetzt.

SIMATIC Process Historian 2014 SP2

- Zentrales, anlagenweites Langzeitarchiv als unternehmensweite Informationsdrehscheibe
- Echtzeit Archivierung von Prozesswerten und Meldungen aus:
 - WinCC V7.0 SP3, V7.2, V7.3, V7.4 und V7.4 SP1
 - Datenmigration ab WinCC V 6.2 SP3
 - WinCC/Performance Monitor V7.4 und V7.4 SP1
 - WinCC RT Professional ab V13 SP1, V13 SP2, V14 und V14 SP1
 - PCS7. SIMATIC BATCH (siehe PCS7-Katalog)
- Hohe Performance bei sehr großen Datenmengen
- Daten Zugriff über OPC UA Server
- Migrationsunterstützung für Datenmigration aus WinCC/ Storage plus, CAS Storage plus und WinCC Segmente.
- Hohe Verfügbarkeit durch Redundanzkonzept mit Beobachter/Witness-Server zur Erhöhung der Datensicherheit
- Hohe Sicherheit durch integriertes komplettes Backup und Restore aller Segmente (Disaster Recovery)
- Erhöhte Datensicherheit durch store and forward mechnismus
- Skalierbar ohne Produktionsunterbrechungen
- Maximale Datentransparenz
- Hohe Sicherheit durch integriertes Backup-System
- Einfache und schnelle Verwaltung und Diagnose mit dem Process Historian Management „Dashboard“
- Batchfunktionalität gemäß PCS7-Angaben

G_ST80_XX_00604

Übersicht (Fortsetzung)Betriebssysteme, Virtualisierung

- Windows Server 2012 R2 (64 Bit Standard / Enterprise)
- Windows Server 2008 R2 SP1 (64 Bit Standard / Enterprise)
- MS SQL Server 2014 SP1

Process Historian 2014 sind für folgende virtuellen Umgebungen freigegeben:

- VMWare vSphere Hyper Visor (ESXi) V5.5
- Microsoft Hyper-V Server 2012

Nutzen

- Voll integrierte Langzeitarchiv-Lösung für große Datenmengen
- Zentrales, anlagenweites Langzeitarchiv als unternehmensweite Informationsdrehscheibe
- Prozessdaten und Meldungen aus beliebig vielen unterlagerte WinCC Systeme archivierbar
- Anlagenerweiterungen ohne Unterbrechung des Produktionsprozesses
- Hohe Verfügbarkeit im redundanten Betrieb
- Hohe Sicherheit durch integriertes Backup-System
- Datenbasis für Analysen mit dem Ziel die Anlage zu Optimieren und damit die Produktivität zu steigern

Funktion

- Echtzeit Datenablage der WinCC-Archivdaten (Prozesswerte und Meldungen) aus einer beliebigen Anzahl WinCC Stationen
- Visualisierung der Archivdaten auf WinCC Clients oder WinCC Single Stationen entweder direkt oder mit dem SIMATIC Information Server
- Process Historian Konfigurationstool für einfaches und schnelles Engineering
- Der redundante Process Historian basiert auf dem Microsoft SQL Server Mirroring (3. System zur Kontrolle der Verfügbarkeit der Redundanz)
- Hohe Sicherheit durch integriertes komplettes Backup und Restore aller Segmente
- Bei der Erstkonfiguration wird die Datenbank und die Segmentierung eingerichtet
- Für die Archivierung zum PH wird auf dem WinCC Server die Komponente PH-Ready installiert
- Der PH erkennt automatisch alle verbunden WinCC-Server Projekte (über die PH-Ready Komponente)
- Das Process Historian Management „Dashboard“ ermöglicht einfache und schnelle Verwaltung und Diagnose

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SIMATIC Process Historian 2014 SP2**

- Single License
- Single License (Redundancy Complete)
2 x Process Historian Server
2 x Process Historian Server Redundancy
- Single License Redundancy

6AV6361-1AA01-4AA0
6AV6361-1BA01-4AA0

6AV6361-1CA00-0AD0

als Download (nur für 2014 SP1)

- Single License
- Single License (Redundancy Complete)
2 x Process Historian Server
2 x Process Historian Server Redundancy
- Single License Redundancy

6AV6361-1AA01-4AH0
6AV6361-1BA01-4AH0

6AV6361-1CA00-0AJ0

Process Historian OPC UA Server

6AV6361-1HA01-4AB0

Upgrades**Upgrade von CAS (Central Archive Server) V7.0 SP3 oder Process Historian 2013 auf Process Historian 2014 SP2**

6AV6361-1AA01-4AE0

als Download**Process Historian OPC UA Server**

6AV6361-1HA01-4AJ0

Upgrades

- Upgrade von CAS (Central Archive Server) V7.0 SP3 oder Process Historian 2013 auf Process Historian 2014 SP1
- Upgrade von CAS V6.2 auf V7.0 SP3
- Upgrade von CAS V6.2 ASIA auf V7.0 SP3 ASIA

6AV6361-1AA01-4AK0

6AV6371-1DQ17-0XX3

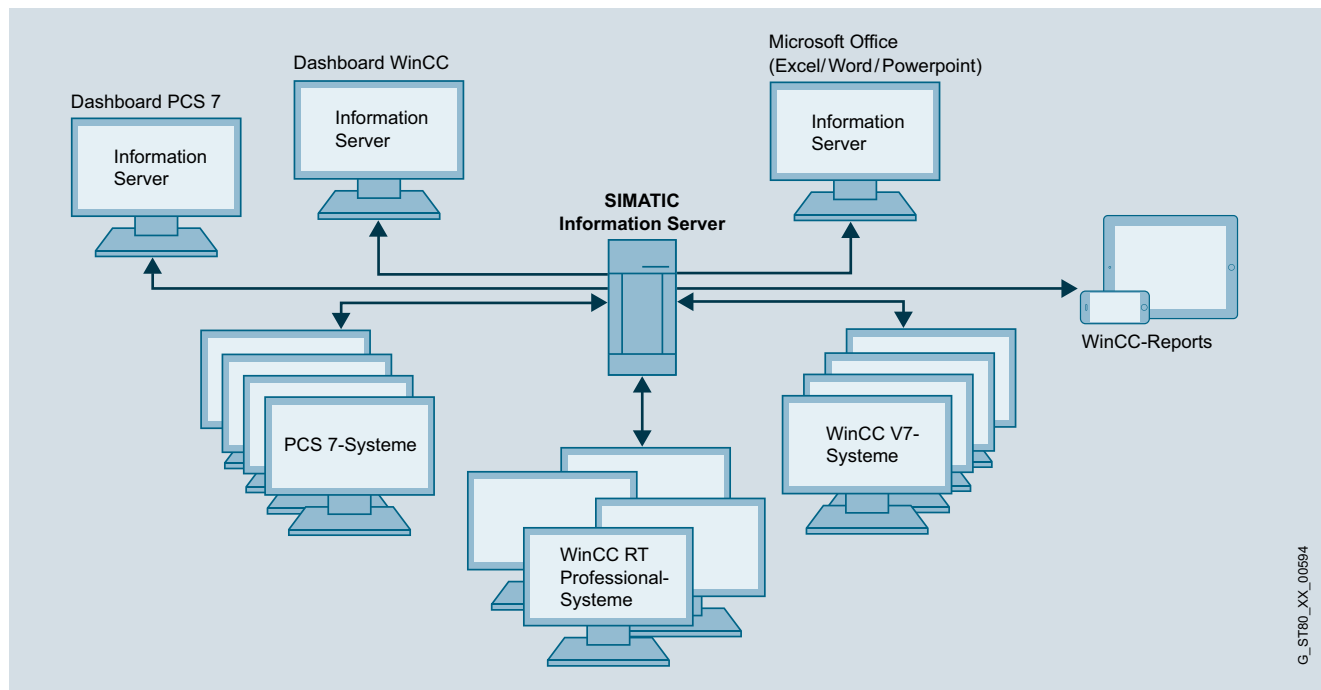
6AV6371-1DQ17-0XV3

HMI Software

SCADA Optionen

SIMATIC Information Server

Übersicht



G_ST80_XX_00594

Information Server 2014 SP2

Der Information Server 2014 SP2 ist ein offenes web-basiertes Berichtssystem für interaktive Bereiche.

Berichte können im Internet Explorer, Excel, Word oder PowerPoint, als auch für Adobe Reader (PDF) verwendet werden. Der SIMATIC Information Server hat Zugriff auf archivierte Prozesswerte und Meldungen und kann entweder direkt in Verbindung mit WinCC / WinCC/RT Professional / PCS7 OS oder auch mit dem Process Historian 2014 SP2 eingesetzt werden.

- Zugriff auf archivierte Prozesswerte und Meldungen aus:
 - WinCC V7.2 UD 4, V7.3 Second Edition UD 1, V7.4 und V7.4 SP1
 - WinCC/PerformanceMonitor V7.2, V7.4 und V7.4 SP1
 - WinCC RT Professional V13 SP1, V13 SP2, V14 und V14 SP1
 - PCS7 gemäß dessen Kompatibilitätsangaben
 - WinCC Open Architecture
- Process Historian 2014 SP2
- Offenes Berichtssystem mit Berichtsvorlagen im RDL oder Excel Format
- Durch die Add-In-Technologie für Microsoft Office Umgebungen wird ein einfacher und direkter Zugang zum archivierten Datenbestand des Process Historian oder WinCC etabliert.
- Berichte lassen sich direkt in Word und Excel integrieren, was die Arbeitsschritte hier erheblich vereinfacht.
- Tabellarische oder grafische Anzeige von Prozesswerten in Abhängigkeit von verschiedenen Filterfunktionen
- Unterstützung von Abonnements für zyklische oder ereignisgesteuerte Berichtsgenerierung mit Email-Versand
- Web-basierte Parametrierung der Berichtsvorlagen
- Verwendung der Standardwerkzeuge MS Excel, MS Word und MS PowerPoint für individuelle Berichtsvorlagen
- Berichtssystem, basierend auf MS Reporting Services für komplexere individuelle Berichtsvorlagen

- Verwendbar für HTML5-fähige Tablet PCs größer 10,5"
- Automatische zyklische und ereignis-basierte Berichtserstellung (PDF, Excel, Word, PowerPoint)
- Zentrale Ablage als auch automatisches Versenden der erstellten Berichte per Email
- Datensicherheit durch Zugriffsschutz, Benutzerverwaltung, SSL Verschlüsselung und SMTP Authentifikation

Betriebssysteme, Browser, MS Office, Virtualisierung

- Windows 2008 Server R2 SP1 Standard Edition (64-Bit)
- Windows 7 SP1 (32-Bit/64-Bit) Professional, Enterprise, Ultimate
- Windows 8.1
- Windows Server 2012 R2
- Windows 10

Die zu verwendenden Browser müssen HTML5-fähig sein

- Internet Explorer ab Version 11.0
- Mozilla Firefox (aktuelle Version)
- Google Chrome (aktuelle Version)
- Office Add-ins für Microsoft Excel, PowerPoint und Word für folgende 32-Bit Office Versionen: 2007 SP2, 2010 SP1 und 2013

SIMATIC Information Server 2014 SP2 ist für folgende virtuellen Umgebungen frei gegeben

- VMWare vSphere Hyper Visor (ESXi) V5.5
- Microsoft Hyper-Server 2012

Nutzen

- Zentrales, webbaserendes, Berichtssystem als Schnittstelle für alle Unternehmensbereiche bis hin zur Managementebene.
- Einfaches Handling durch Verwendung von Standardtools wie MS Word, Excel und Powerpoint
- Bereitstellung von frei konfigurierbaren Berichten über web-basierte Dashboards
- Übernahme von Daten aus beliebig vielen WinCC, WinCC RT Professional und PCS7 Applikationen
- Transparenter Zugriff auf WinCC Tag- und Alarmarchive sowie auf die Daten des SIMATIC Process Historian

Highlights

- Satz häufig verwendeter Berichtsvorlagen für Prozesswerte, Meldungen und Chargen
- Offenes Reporting-System zur Erstellung beliebig vieler neuer Berichtsvorlagen
- Speicherung von konfigurierten (parametrierten) Berichtsvorlagen für schnelleren Zugriff
- Berichtsexport in gängige Dokumentenformate
- Unterstützung von Abonnements für zyklische Berichtsgenerierung inkl. E Mail-Versand
- Erstellung und Speicherung von anwenderspezifischen Dashboards
- Rollenverwaltung für Windows-Benutzer; unterstützt Arbeitsgruppen und Active Directory; Benutzerrechte können projektspezifisch vergeben werden
- Generierung von Berichten und Einfügen als Bilder in Microsoft Office Word-Dokumente
- Erstellung von Microsoft Excel, Word und Powerpoint-Berichten für historische Prozesswerte und Meldungen sowie Speicherung der Excel-Berichtsvorlagen auf dem Information Server
- Unterstützung von Abonnements für Excel-Berichtsvorlagen
- Mobiler Zugriff auf Berichte über HTML5-fähige Browser auch von Tablets > 10,5"

Funktion

- Einfache Erstellung und individuelle Gestaltung eigener Webseiten
- Keine Webseiten-Programmierkenntnisse (html, asp) notwendig
- Erstellen von aussagekräftigen Reports mit Officekenntnissen
- Einfache Parameterierung vordefinierte Berichtsvorlagen
- Erstellung eigener Berichtsvorlagen basierend auf den MS Reporting Services
- Hohe Flexibilität durch Zugriff auf beliebig viele WinCC Projekte und den SIMATIC Process Historian
- Nutzung von MS Word und MS Excel für individuelle Berichte
- Durchgängige Konfiguration des Zugriffsschutzes
- Installationsfrei in HTML5-fähigen Browsern auf Web Client oder Tablet > 10,5"

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

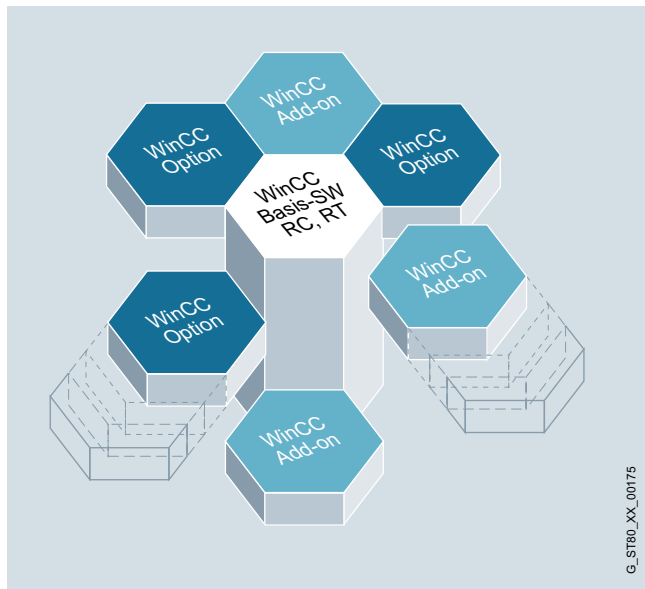
SIMATIC Information Server 2014 SP2 "Basic Package"	6AV6361-2AA01-4AA0
<ul style="list-style-type: none"> • Information Server • Information Server - Client Access (3) • Information Server - Datasource Access (1) 	
<u>als Download (nur für 2014 SP1)</u>	6AV6361-2AA01-4AH0
<ul style="list-style-type: none"> • Information Server • Information Server - Client Access (3) • Information Server - Datasource Access (1) 	
SIMATIC Information Server	
Client und Datasource Lizenz, versionsunabhängig	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Client Access • 3 Client Access • 5 Client Access • 10 Client Access • 1 Datasource Access • 3 Datasource Access 	6AV6361-2BD00-0AD0 6AV6361-2BE00-0AD0 6AV6361-2BF00-0AD0 6AV6361-2BG00-0AD0 6AV6361-2CD00-0AD0 6AV6361-2CE00-0AD0
<u>als Download</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Client Access • 3 Client Access • 5 Client Access • 10 Client Access • 1 Datasource Access • 3 Datasource Access 	6AV6361-2BD00-0AJ0 6AV6361-2BE00-0AJ0 6AV6361-2BF00-0AJ0 6AV6361-2BG00-0AJ0 6AV6361-2CD00-0AJ0 6AV6361-2CE00-0AJ0
Upgrade	
Upgrade Information Server 2013 auf Information Server 2014 SP2	6AV6361-2AA01-4AE0
<u>als Download</u>	
Upgrade Information Server 2013 auf Information Server 2014 SP1	6AV6361-2AA01-4AK0

HMI Software

WinCC Add-ons und Partnermanagement

WinCC Add-ons und Partnermanagement

Übersicht



WinCC Premium Add-ons – Lösungen für alle Branchen und Technologien

Das Basissystem ist technologie- und branchenneutral konzipiert, modular und flexibel erweiterbar und ermöglicht sowohl einfache Einplatzanwendungen im Maschinenbau, als auch komplexe Mehrplatzlösungen oder sogar verteilte Systeme mit mehreren Servern und Clients in der Anlagentechnik. WinCC Premium Add-ons sind Zusatzprodukte, die von kompetenten Partnern innerhalb von Branchen- und Technologielösungen entstanden sind und interessante Erweiterungen für WinCC darstellen.

WinCC Premium Add-ons sind keine DF (Siemens) -Produkte, sondern Produkte von Partnern, die sich verpflichtet haben bestimmte Qualitätsmerkmale und Rahmenbedingungen einzuhalten.

Die Premium Add-ons werden z.B. im Test-Center von Siemens auf ihre Verträglichkeit mit dem Basissystem WinCC überprüft und in erster Instanz von der zentralen Hotline betreut.

Als wichtige applikations- und branchenspezifische Zusatzprodukte zu SIMATIC WinCC erfolgt eine gemeinsame Vermarktung durch Siemens und den jeweiligen Add-on-Lieferanten.

Die WinCC Premium Add-on Produkte finden Sie im Internet (siehe weitere Info) und im "Online WinCC Premium Add-on Katalog".

Premium Add-ons für Connectivity:

- **Systemsoftware PM OPEN IMPORT**
ermöglicht es, die WinCC flexible Archive automatisch in das WinCC System einzulesen.
- **Systemsoftware PM OPEN EXPORT**
bietet eine flexible und kostengünstige Lösung, um aktuelle Prozessdaten und Archivdaten aus WinCC in frei gestaltbare Textdateien zu exportieren.
- **Systemsoftware PM OPEN TCP/IP**
ermöglicht eine kostengünstige Lösung, um Rechnersysteme (PPS, Labor-, Logistik- und Qualitätsmanagementsysteme etc.) mit der Automatisierungs- und Prozessleitebene zu verbinden.
- **Systemsoftware Historian CONNECT ALARM**
ermöglicht die Übernahme von Meldungen und Alarmen aus WinCC und WinCC flexible in den SIMATIC IT Historian.
- **TOP Server**
ist eine bewährte OPC data Integrationsplattform mit einer Vielzahl von OPC Gerätetreibern.
- **TOP Server UCON**
erlaubt die Erstellung eigener OPC Gerätetreiber via Point-Click Konfiguration.

Premium Add-on für Process Management:

- **PM-ANALYZE**
dient der Lokalisierung von Fehlerquellen oder Schwachstellen in Anlagen durch die Analyse von Meldungen und Prozesswerten
- **Systemsoftware PM CONTROL**
ist ein branchenunabhängiges Rezeptsystem zum komfortablen Erstellen und Verwalten von Rezepten mit integrierter Auftragssteuerung
- **Systemsoftware PM QUALITY**
ist ein modulares und branchenneutrales Archivsystem zur auftrags- bzw. chargenbezogenen Erfassung von Prozess- und Produktionsdaten

Premium Add-on für Branchenprodukte:

- **ACRON 7 for WinCC**
dient der Langzeitarchivierung und Protokollierung von Prozessdaten für kleine bis mittlere Anlagen speziell im Wasser-/Abwasserbereich
- **Sm@rtLib Funktionsbibliothek**
bietet Funktionsbausteine für S7-300/400 sowie Faceplates und Bildsymbole für WinCC und WinCC flexible aus den Bereichen Prozessindustrie, HVAC, Pharma und Energie

Premium Add-on für Projektierungstools:

- **DCC TranslationEditor**
zur effizienten und sicheren Übersetzung mehrsprachiger Visualisierungen mit eingebauten Features zur Qualitätssicherung.

Premium Add-on für Diagnose und Wartung:

- **Alarm Management System ACC**
ermöglicht das Weiterleiten von Meldungen aus dem Visualisierungssystem an mobile Funkruf-Empfänger wie z.B. Handys oder Pager, etc.
- **Systemsoftware PM MAINT**
ist ein branchen- und technologieneutrales Maintenance-System für den Einsatz in der präventiven (vorbeugenden) Instandhaltung (IH).

Übersicht (Fortsetzung)**Kompetente Partner**

Bei SIMATIC WinCC erhalten Sie nicht nur exzellente Produkte für Ihre Anforderungen, wir unterstützen Sie auch bei der Wahl eines Partners für Ihre Automatisierungslösung.

In unserem weltweiten Netz an Siemens Automation Solution Providern finden Sie jederzeit kompetente Ansprechpartner ganz in Ihrer Nähe. Darüber hinaus realisieren und unterstützen die Siemens internen WinCC Competence Center und die WinCC Specialists externe Systemintegratoren auf Basis von WinCC kunden- und branchenspezifische und wirtschaftliche Lösungen.

WinCC Competence CenterMannheim: Prozessmanagement

- Branchenneutrale Lösungen und Produkte im Bereich Produktion, Umwelt, Instandhaltung und Diagnose
- Connectivity tools, Systemintegration, Anschluß an SAP R/3
- Unterstützung von FDA-Validierung und WinCC ODK

Stuttgart: Fertigungstechnik

- Lösungen für Maintenance Management
- Alarm Management

Plano, Texas (USA)

Migration von FactoryLink nach SIMATIC WinCC

- Support für Kunden mit Migrationsprojekten
- Optimierung automatisierter Migrations-Tools
- Support für FactoryLink-Kunden mit CSS-Verträgen

Weitere Info**WinCC Competence Center**

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter <http://www.siemens.de/wincc-coc>

Siemens Solution Partner Automation

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter <http://www.siemens.de/automation/solutionpartner>

WinCC Specialists

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter <http://www.siemens.de/wincc-specialists>

WinCC Premium Add-on

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter <http://www.siemens.de/wincc-addons>

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Übersicht

SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture ist ein SCADA-System für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen in allen Branchen.

SIMATIC WinCC OA setzt durchgängig auf objektorientierte Strukturen. Auf Grund dieser konsequenten und überlegten Nutzung der objektorientierten Strukturen von Prozessbildern bis hin zur Datenbank, verbessert sich der Engineering Aufwand für SIMATIC WinCC OA Kunden.

Verteilte Systeme ermöglichen die Kopplung von bis zu 2 048 autonomen SIMATIC WinCC Open Architecture Systemen über ein Netzwerk. Jedes Teilsystem kann dabei entweder als Einplatz- oder Mehrplatzsystem, jeweils redundant oder nicht redundant, konfiguriert sein.

Aktuelle Version: **SIMATIC WinCC Open Architecture V3.15**

Ablauffähig unter:

- Windows 10 (64 bit)
- Windows 7 Ultimate/Enterprise/Professional SP1 (64 bit)
- Windows 7 Ultimate SP1 (64 bit) (nur für IPC 227E / 277E freigegeben)
- Windows Server 2012 R2 (64 bit)
- Windows Server 2008 R2 (64 bit)
- Red Hat Enterprise Linux 7.2 (64 bit)
- OpenSuse Leap 42 (64 bit)
- CentOS 7.2 - SLES 12.1 (64 bit)
- VMWare ESXi Version 5.5, 6

Hinweis:

Nativer 64 bit-Support.

Nutzen

- Effizientes Engineering und flexible Anlagenerweiterung
 - Objektorientierung
 - Unbegrenzte Anzahl an Datenpunkten
 - Massen-Engineering
 - Mehrsprachigkeit mit UTF-8 support
- Objektorientiertes Datenmodell
 - Abbildung von Soll- und Messwerten eines realen Anlagenobjektes auf einem strukturierten Datenpunkt
 - Datenpunkt besteht aus einer Baumstruktur mit Datenpunktelementen
 - Auf die Datenpunktelemente werden die einzelnen Prozesswerte abgebildet
 - Aus einer vorgegebenen Datenpunktstruktur (Datenpunkttyp) können beliebig viele Datenpunkte instanziiert werden (z.B. 20 Pumpen des gleichen Typs).
 - Datenpunkttypen können in andere Datenpunkttypen eingebettet werden, wodurch sich komplexere Anlagenobjekte erzeugen lassen (z.B. Eine Pumpstation beinhaltet 2 Pumpen)
 - Grafische Anlagensymbole lassen sich mit einem Datenpunkttyp verknüpfen, wodurch sie nur einmal gezeichnet werden müssen, aber für alle Instanzen des verknüpften Typs verwendet werden können.
 - Ersparnis beim Engineeringaufwand.

- Beliebig skalierbar
 - Vom kleinen Einplatzsystem bis hin zum vernetzten, redundanten High-End-System
 - Verteilte Systeme bis zu 2 048 Server
- Plattformunabhängig
 - Verfügbar für Windows, Linux, iOS und Android
- Nativer 64 bit-Support
 - Mehr nutzbarer Systemspeicher durch native 64-Bit-Unterstützung
 - Dadurch höhere Datenmengengerüste pro Server verarbeitbar
- Höchste Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit
 - Hot-Standby Redundanz
 - Disaster Recovery System
 - SIL3 Zertifizierung nach IEC 61508
- Plattform für kundenspezifische Lösungen
 - Neue Prozesse schnell und einfach umsetzen
 - Rasche Anpassung der Steuerung und Visualisierung der Anlage an aktuelle Marktanforderungen
 - Firmeninterne Programmierung und Eigenentwicklungen ermöglichen Unabhängigkeit und Know-how Schutz
 - Aufbau von standardisierten Lösungen ermöglicht einen kontinuierlichen Einsatz
 - Unterstützung von Brandlabelling
 - Individuelle Markennamen für OEM eigene Entwicklungen
- Offenheit durch umfassende Treiber und Anbindungsmöglichkeiten:
 - SIMATIC S7 TCP/IP, Modbus TCP/IP, Ethernet/IP, SNMP, BACnet, OPC DA Client & Server, OPC A&E Client & Server, OPC UA Client & Server (DA, AC), SSI Treiber, IEC 60870-5-101, -104, DNP3, SINAUT, IEC 61850/61400, RK512, TLS, Teleperm M, API, Cerberus
- Lückenlose Nachvollziehbarkeit von Systemzuständen durch hochperformante Archivierung:
 - Datenarchivierung in Value Archiven (internes Datenbankformat)
 - Datenarchivierung in einer Oracle Datenbank
- Erweiterbar durch Add-ons und Solution Frameworks:
 - Add-on zur Integration von Videomanagement-Systemen (VIDEO)
 - Add-on zur Erhöhung der Verfügbarkeit (DRS, ...)
 - Add-on für Übersichtlichkeit in verteilten Systemen (GIS Viewer, ...)
 - Add-on für effizientes Wartungsmanagement (AMS, Scheduler, ...)
 - Add-on für mobile Bedienbarkeit (Web Client, Mobile Client, ...)
 - Add-on für effiziente Gebäudeleittechnik (BacNet, ...)
 - Mobile App SIMATIC WinCC OA Operator

Anwendungsbereich

Das SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture adressiert Anwendungen mit hohem kundenspezifischen Anpassungsbedarf, große und/oder komplexe Anwendungen, sowie Projekte, die spezielle Systemvoraussetzungen und Funktionen erfordern.

Seine Leistungsfähigkeit demonstriert SIMATIC WinCC Open Architecture besonders bei vernetzten und redundanten High-End-Leitsystemen. Von der Feldebene bis in den Leitstand, von der Maschine bis in die Unternehmenszentrale – ist eine durchgängige, hochperformante Kommunikation garantiert. In jeder Situation ist hohe Verfügbarkeit, verlässliche Information, schnelle Interaktion und Benutzerfreundlichkeit gewährleistet. Anwendungsänderungen können auch ohne Unterbrechung des Prozesses vorgenommen werden. Somit ist Rentabilität, Effizienz und Sicherheit immer im Gleichgewicht.

SIMATIC WinCC Open Architecture zeigt seine Zuverlässigkeit in einer Vielzahl von unternehmenskritischen Anwendungen.

Mit SIMATIC WinCC Open Architecture können Ideen schnell und einfach in neuen Applikationen umgesetzt werden. Dabei ist SIMATIC WinCC Open Architecture offen für unabhängige Inhouse-Entwicklungen und ermöglicht ebenso ein eigenes Produkt Branding.

SIMATIC WinCC Open Architecture erfüllt aufgrund seiner besonderen Systemeigenschaften speziell bei Verkehrslösungen, Gebäudeautomatisierung und Versorgungsnetzen (Energie, Wasser, Öl und Gas etc.) höchste Anforderungen.

Aufbau

SIMATIC WinCC Open Architecture ist als Einzelplatz-Runtimelizenz, Mehrplatz-Runtimelizenz, Web Client Lizenz und Parametrier- und Entwicklungslizenz erhältlich. Bei SIMATIC WinCC Open Architecture wird die notwendige Lizenz unter anderem nach der Anzahl der zu verarbeitenden Inputs und Outputs (I/O) bestimmt.

Unter einem I/O wird ein Datenpunktelement (DPE) verstanden, dessen Inhalt entweder über Treiber (z.B. S7 Treiber kommuniziert mit einer SPS), oder mit anderen Softwaresystemen ausgetauscht wird. Interne Datenpunktelemente, also DPEs ohne Kommunikation nach außen, werden bei Lizenzierung nicht mitgezählt. Die Lizenzen sind entweder mit unlimitierter I/O Anzahl oder mit gestaffelten Limitierungen von 500 bis 250.000 I/O's erhältlich.

Die Mehrplatz-Runtimelizenz ermöglicht gleichzeitiges arbeiten von verschiedenen PC's, wobei die Lizenzierung über den Server passiert. Gezählt werden dann die aktiven Clients. Der Web Client und der Ultralight Client erlaubt die Visualisierung und Bedienung von Anlagenbildern über eine reine HTTP Verbindung zwischen dem Server und dem jeweiligen Web Client. Die Parametrier- und Entwicklungslizenzen erweitern eine Runtime Lizenz um die Möglichkeit der Konfiguration und Parametrierung. Sie benötigen jeweils eine Serverlizenz.

Funktion

SIMATIC WinCC Open Architecture ist ein sehr modular aufgebautes SCADA System. Die benötigten Funktionalitäten werden von spezifischen, für unterschiedliche Aufgaben geschaffenen, funktionalen Einheiten wahrgenommen. In SIMATIC WinCC Open Architecture heißen diese Einheiten "Manager" – sie sind auch softwaretechnisch eigenständige Prozesse.

WinCC OA-Manager	Aufgabe
Event-Manager (EV)	Der Event Manager (EV) ist das zentrale Verarbeitungszentrum in WinCC OA. Diese Einheit hält ein stets aktuelles Abbild aller Prozessvariablen im Speicher. Jede andere Funktionseinheit (Manager), die auf Daten zugreifen möchte, erhält diese aus dem Prozessabbild des Event Managers und muss nicht direkt mit einer Steuerung kommunizieren. Umgekehrt wird ein Befehl von einem Bedienplatz zunächst nur als Wertänderung im Prozessabbild des Event Managers gesetzt. Die Weiterleitung an das entsprechende Zielgerät (z.B. SPS) erledigt dann der zuständige Treiber automatisch. Der Event Manager ist eine Art zentraler Datenverteiler, quasi das Kommunikationszentrum für WinCC OA. Darüber hinaus führt dieser Manager auch die Alarmbehandlung durch und ist überdies in der Lage, autonom verschiedene Rechenfunktionen auszuführen.
Treiber-Manager (D)	Die unterste Ebene in einem WinCC OA System bilden die Prozessanschlüsse, in WinCC OA Treiber (D) genannt. Dabei handelt es sich um spezielle Programme, welche die Kommunikation mit der Steuerungs- und Feldebene erledigen. Da zahlreiche unterschiedliche Kommunikationsformen zu SPSen oder Fernwirkknoten möglich sind, gibt es verschiedene Treiber zur Auswahl. Stark vereinfacht dargestellt, ist der Treiber eine Übersetzungseinheit eines bestimmten Protokolls in die interne Kommunikationsform von WinCC OA. Der Treiber liest aktuelle Zustände, Mess- oder Zählwerte aus dem Feld und leitet umgekehrt Befehle und Sollwerte in die unterlagerten Steuerungen (= Der Begriff "Steuerung" soll hier und im Folgenden stellvertretend für alle möglichen Geräte der Basisautomatisierung (SPS, DDC, Fernwirksystem, ...) verwendet werden).
Data-Manager (DB)	Der Data Manager (DB) stellt das Bindeglied zur Datenbank dar. Zum einen sind es die Parametrierdaten einer Applikation, die in solch einer Datenbank gespeichert werden. Zum anderen handelt es sich um die historische Aufzeichnung von Wertänderungen oder Alarman. Wenn ein Benutzer historische Daten später abfragen möchte, so erledigt auch diese Anfrage der Data Manager und nicht die Datenbank selbst.

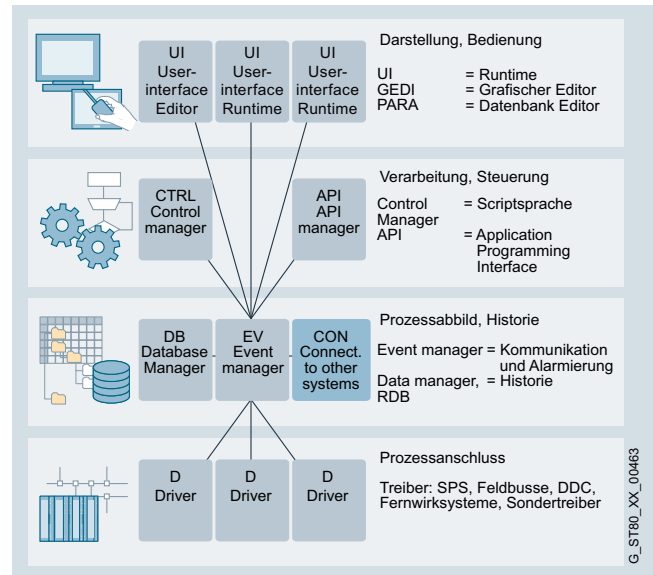
HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Funktion (Fortsetzung)

WinCC OA-Manager	Aufgabe
Control-Manager (CTRL)	<p>WinCC OA besitzt zahlreiche Möglichkeiten eigene Algorithmen und Verarbeitungen zu implementieren. Die beiden wichtigsten sind die interne Sprache Control (CTRL) und die allgemeine Programmierschnittstelle API (Application Programming Interface). Control ist eine sehr leistungsfähige Scripting-Sprache. Die Verarbeitung erfolgt interpretativ, so dass keine Kompilation erforderlich ist. Die Syntax entspricht weitestgehend ANSI-C mit einigen erleichternden Modifikationen. Es handelt sich um eine ausgereifte, prozedurale Hochsprache mit Multithreading (= Quasi-parallele Bearbeitung einzelner Programme; die Verarbeitungskontrolle erledigt das System selbst). Die Sprache bietet eine umfassende Funktionsbibliothek für Aufgaben der Leit- und Visualisierungstechnik. Control kann als eigenständiger Prozess (Control-Manager), zur Animation und Oberflächengestaltung oder für standardisierte, datenobjektbezogene Verarbeitungen verwendet werden. Das API (WinCC OA API) stellt die mächtigste Form von Funktionserweiterungen dar. Es ist als C++ Klassenbibliothek ausgeführt und erlaubt dem Softwareentwickler, individuelle Funktionen als eigenständigen zusätzlichen Manager zu realisieren (Prognosesystem, Simulation, Planungswerkzeuge, proprietäre Datenbanken, ...).</p>
User Interface-Manager (UI)	<p>Die Schnittstelle zum Benutzer bilden die so genannten User Interface Manager (UI). Dabei handelt es sich um einen grafischen Editor (GED), einen Datenbankeditor (PARA) oder die allgemeine Bedienoberfläche der Applikation (Modul Vision). Im User Interface werden Werte angezeigt, Befehle gegeben oder Alarmlisten verfolgt. Auch Trends und Reports sind üblicherweise Bestandteil des UI. In WinCC OA ist die Benutzerinteraktion programmtechnisch von der Hintergrundverarbeitung völlig getrennt - es handelt sich lediglich um eine Sicht auf die Daten des aktuellen Prozessabbildes oder der Historie.</p>



Ein WinCC OA System besteht aus funktionspezifischen Einheiten, den Managern

Für spezielle Aufgaben wie Redundanz, Management für verteilte Systeme, Webservers, Reporting, Simulation, COM etc. stehen weitere Manager zur Verfügung.

Die leistungsfähigen Projektierungsfunktionen tragen zur Reduzierung des Engineering- und Schulungsaufwands bei und führen zu mehr Flexibilität und Bediensicherheit.

Funktion (Fortsetzung)

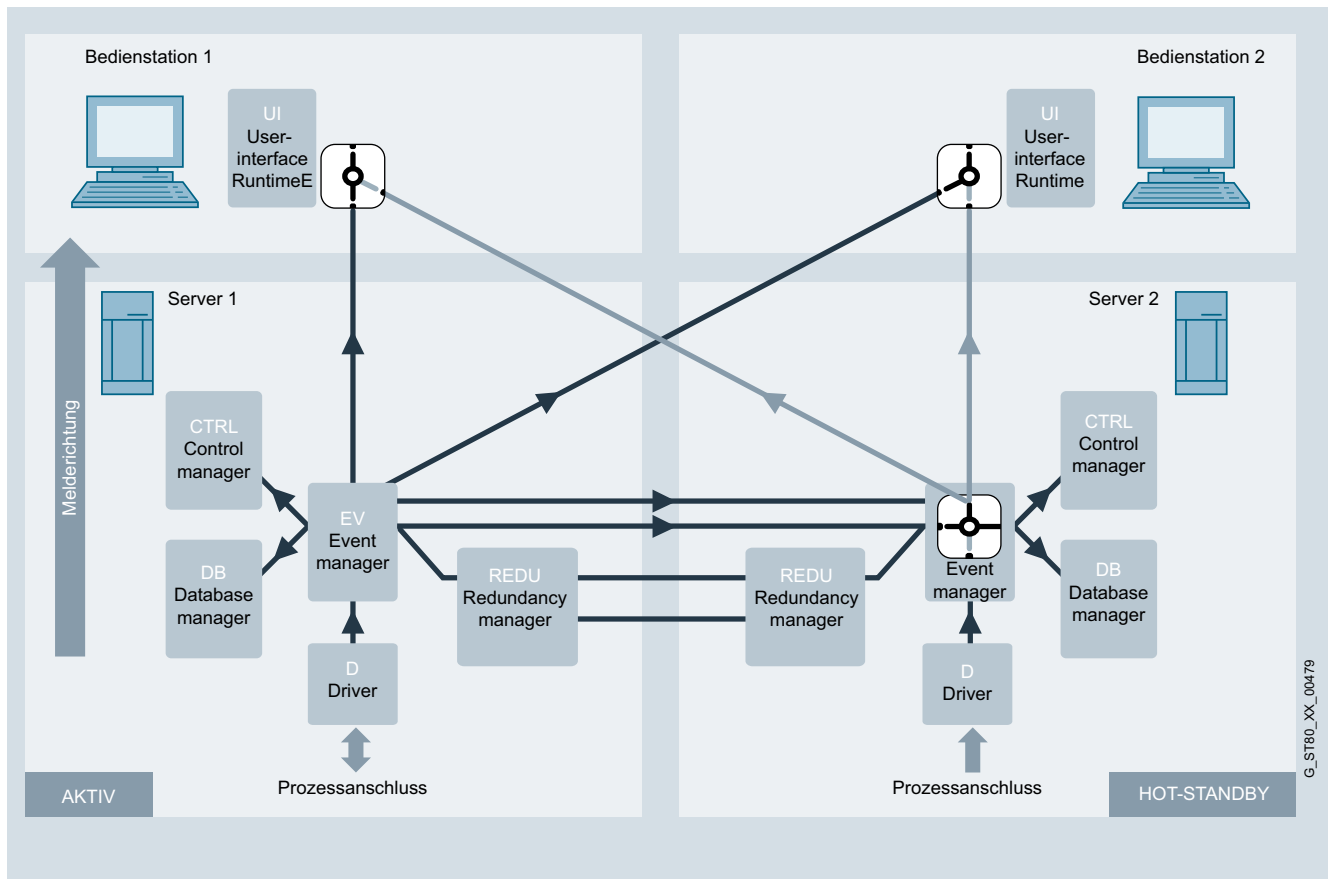
Zusatzfunktionen	Aufgabe
Zugriff auf externe Datenbanken	Die DB-Schnittstellen bieten die Möglichkeit eines Zugriffs auf externe Datenbanken. Unter Windows erfolgt die Kopplung über den ADO Standard. ADO (ActiveX Data Objects) ist eine von Microsoft entwickelte Schnittstelle zum herstellerunabhängigen Zugriff auf Datenquellen aller Art, bevorzugt Datenbanken. Die Datenquelle für ADO ist ein OLE DB-Provider, über einen internen Wrapper sind jedoch auch ODBC-fähige Datenbanken ansprechbar. Unter Linux wird die Qt-Library als Schnittstelle zu relationalen Datenbanken verwendet. Der Zugriff erfolgt hierbei entweder direkt über das Native DB-API oder über ODBC.
API (Application Programming Interface)	Das API bietet eine Reihe von Funktionen, die es ermöglichen, WinCC OA um spezielle Manager zu erweitern. Unter einem Manager ist dabei ein Programm zu verstehen, das über ein von WinCC OA definiertes Protokoll mit dem System kommuniziert.
COM (Component Object Model)	Ist eine Spezifikation für die Entwicklung modularer Softwarekomponenten, die von jeder COM-kompatiblen Anwendung verwendet werden kann. COM-Komponenten lassen sich ohne Probleme in solche Anwendungen integrieren und können gar während der Laufzeit aus einer Anwendung entfernt werden. COM-Komponenten können in einer Vielzahl unterschiedlicher Sprachen programmiert werden, wenngleich dafür meist C++ zum Einsatz kommt. Die Spezifikationen OLE, ActiveX und DirectX basieren auf der COM-Technologie.
Control-Erweiterung	Erweiterung, die es erlaubt C++ Funktionen zur Programmiersprache hinzuzufügen.
Paneltopologie/ Summenmeldung	Generierung von Panelhierarchien/Topologien in existierenden bzw. neuen Projekten und automatisches Anlegen von Summenmeldungen der Alarmdatenpunkte, die sich in den Panels der Topologie befinden.
Redundanz (siehe Abbildung unten)	Die Ausfallsicherheit in einem redundanten System wird durch Hot-Standby realisiert. Hot-Standby ist eine hardwareunabhängige Lösung für hohe Verfügbarkeit. Es handelt sich um ein Sicherheitskonzept, das aus zwei miteinander verbundenen Serversystemen besteht. Beide Server sind ständig in Betrieb und unterliegen der gleichen funktionsbedingten Beanspruchung (es ist jedoch immer nur ein Server aktiv, der zweite gleicht die Daten zur Laufzeit mit der Primäreinheit ab). Bei Ausfall einer Einheit erfolgt ein "fliegender Wechsel" und der bis dahin passive Server übernimmt den Führungsbetrieb. Somit ist der Zugriff auf Daten bzw. Funktionen jederzeit gewährleistet.

Zusatzfunktionen	Aufgabe
SMS	Ermöglicht das Senden und Empfangen von SMS-Nachrichten mit WinCC OA.
Verschlüsselung von Panels und CTRL-Skripts/Libraries	Erlaubt es Ihre Panels oder Skripts zu verschlüsseln und dadurch Ihr Wissen und Ihre Arbeit zu schützen.
Script Wizard	Einfach zu bedienendes Tool, das die Erstellung von animierten, graphischen Anlagensymbolen wesentlich erleichtert und dadurch Zeit beim Engineering spart.
Simple Symbols	Basispaket von Anlagensymbolen, die mit dem Script Wizard erstellt wurden. Dadurch können diese sehr einfach und schnell an die speziellen Kundenbedürfnisse angepasst werden.
Easy Faceplates	Einfaches Parametrieren von vordefinierten Popupfenstern, die Details zum zugehörigen Anlagensymbol anzeigen. Ohne zusätzlichen Zeichenaufwand lassen sich pro Objekt mehrere Standardfunktionen für die Detailsansicht aktivieren (Alarmanzeige, Trendanzeige, Messwertta- belle, Sollwertta- belle, Adresstabelle, Notizen)
Drag and Draw	Pro Anlagenobjekt im Datenmodell (Datenpunkttyp) lassen sich mehrere repräsentative graphische Objekte definieren und konfigurieren. Diese müssen dann beim Zeichnen der Anlagenbilder pro Instanz nur mehr per "Drag and Drop" aufs Panel gezogen werden und sind bereits vorkonfiguriert. Das spart wertvolle Zeit beim Engineering.
Verteilte Systeme (siehe Abbildung unten)	Ermöglicht die Kopplung von zwei oder mehreren autonomen WinCC OA Systemen über ein Netzwerk. Jedes Teilsystem eines verteilten Systems kann entweder als ein Einplatz- oder Mehrplatzsystem, jeweils redundant oder nicht redundant, konfiguriert sein. Ein Teilsystem bedeutet in diesem Zusammenhang ein Server, auf dem ein Event-Manager läuft, wobei im Redundanzfall beide redundant arbeitenden Server als ein System betrachtet werden.

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Funktion (Fortsetzung)

Die Abbildung zeigt eine detaillierte Darstellung der beiden Rechner Server 1 und Server 2. Server 1 befindet sich im Führungsmodus (aktiv) und Server 2 ist im Hot-Standby-Modus (passiv).

Die UIs beider Bedienstation sind im Redundanzfall mit beiden Event-Managern verbunden, es werden jedoch nur die Daten des aktiven Systems auf beiden UIs dargestellt.

Der Event-Manager des passiven Systems beschränkt sich rein auf die Kommunikation mit dem Event-Manager des aktiven Systems zum Abgleich der Prozessdaten (er schickt keine Daten an die verbundenen UIs bzw. verwirft Meldungen von den Treibern - dies ist in der Abbildung mit den Weichen bei den UIs bzw. beim passiven Event-Manager ersichtlich).

Integration**Integration in Automatisierungslösungen**

SIMATIC WinCC Open Architecture ist ein offenes SCADA System mit umfassenden Treibern und flexiblen Anbindungsmöglichkeiten zu anderen externen Systemen.

Abhängig vom Kommunikationsprotokoll und der verwendeten Busphysik kommen jeweils spezifische Treiber zum Einsatz:

- Serielle Protokolle: RK512, 3964R, ...
- Ethernet: Industrial Ethernet (S7), Modbus TCP (OpenModbus), Ethernet IP (AB), ...
- Fernwirkssysteme: SINAUT, SSI (Ethernet), IEC 61850/61400, IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104, ...
- Herstellerneutrale Schnittstellen: OPC UA, ...

In SIMATIC WinCC Open Architecture können mehrere Treiber parallel betrieben werden.

Diese können von ein und demselben Typ oder auch unterschiedlichen Typs sein. So ist es beispielsweise möglich, in einem SIMATIC WinCC Open Architecture System gleichzeitig Verbindungen über das S7-Protokoll zu einer SIMATIC-Steuerung, über IEC 60870-5-104 zu einem Fernwirkssystem und über OPC DA zu einem beliebigen OPC-Server zu etablieren.

G_ST80_XX_00479

Integration (Fortsetzung)

Kopplungsübersicht

Protokoll	Beschreibung
S7 TCP/IP	Treiber TCP/IP für Siemens Industrial Ethernet
OPC Client (Data Access)	<ul style="list-style-type: none"> • Kompatibilität mit den Spezifikationen DA 1.0 und 2.05a • Verbindung zu inproc, local oder remote Server • Verbindung mit bis zu 20 Server gleichzeitig • Überwachung der Verbindung zum Server und autom. Wiederverbinden, falls die Verbindung unterbrochen wird. • Addressbrowsing, falls vom Server unterstützt. • Nutzen der CALL-R Funktionalität bei CALL-R Servern (einfacheres Parametrieren)
OPC Server (Data Access)	<ul style="list-style-type: none"> • Entspricht Data Access 2.05a Spezifikation (Lesen/Schreiben v. Onlinewerten). • Ist genauso als Manager zu starten wie andere Treiber auch. • Die zur Verfügung gestellten DPE's (Server -> Client) können einfach und schnell über Datenpunktgruppen definiert werden. • DPEs können als readable (nur Lesezugriff ist erlaubt; Gruppe OPCRead) oder als schreibbare (writable) Items (Gruppe OPCWrite) deklariert werden. • Clients können den WinCC OA OPC Server hierarchisch browsen.
OPC Alarms & Events	OPC Alarms & Events (kurz OPC A&E) ist neben Data Access ein weiterer Standard, um zentrales Alarmmanagement herstellerübergreifend durchzuführen. OPC A&E wird verwendet, um die Kopplung mit anderen Leitsystemen und die Anzeige von Alarmen/Ereignissen in einem hierarchischen System sicherzustellen.
OPC Historical Data Access	OPC Historical Data Access (kurz OPC HDA) wird verwendet, um archivierte Prozessdaten auszutauschen. Dies steht im Gegensatz zur OPC Data Access (OPC DA) Spezifikation, die mit Echtzeitdaten handelt.
OPC UA (Unified Architecture)	WinCC OA unterstützt die OPC UA Standards Data Access (DA) und Alarms & Conditions (AC) und Historical Access (HA).
Modbus TCP	Modbus/TCP basiert auf dem seriellen Modbus Protokoll, das für TCP/IP adaptiert wurde. Der Modbus/TCP Treiber kann gleichzeitig für Modbus/TCP oder UNICOS verwendet werden.
Ethernet/IP	Ethernet/IP wird zur Kommunikation mit mehreren Generationen und Familien von Rockwell Automation / Allen Bradley SP5en verwendet. Das Protokoll ist Teil des Anwendungslayers und setzt auf dem Standard TCP/IP Netzwerkprotokoll auf.
S-Bus	Der WinCC OA S-Bus Treiber dient zur Anbindung von SAIA PCD Steuergeräten an WinCC OA Projekte. Zur Anwendung kommt der Client Betrieb des SAIA S-Bus Treibers. Die Kommunikation erfolgt mittels UDP, die serielle Variante des Protokolls wird nicht unterstützt.
Seriell: RK512/3964R	Dient zur Ankopplung einer SPS über das 3964R/RK512 Protokoll
Cerberus	Cerberus ist ein Feuer-, Einbruchs- und Gas-system. Der Cerberus Treiber gewährleistet die Kommunikation von und zu zentralen Feueralarmanlagen und Gebäudesicherheits-einrichtungen im Falle eines Feuer-, Gas- oder Einbruchalarms.

Protokoll	Beschreibung
SSI	Dient zur Ankopplung von SAT Fernwirk-systemen. Der Datenaustausch erfolgt über LAN (Ethernet, IEEE 802.3), die verwendeten Telegrammformate sind die von SAT definierten SSI-Formate. Unterstützt werden Fernwirk-komponenten SK 1703 mit geeigneter Kommunikationskarte (KE/ET).
IEC 60870-5-101, -104	IEC Treiber sind standardisierte Fernwirktreiber, die proprietäre Telegramme verarbeiten können. IEC steht für International Electrotechnical Commission, den Internationalen Normungsausschuss für Elektrotechnik. <ul style="list-style-type: none"> • IEC 60870-5-104 für den Datenaustausch über TCP/IP • IEC 60870-5-101 für die serielle Anbindung
IEC 61850/61400	IEC 61850 und IEC 61400 Client definiert eine Architektur für die Erfüllung der Bedürfnisse von elektrischer Stationsautomatisierung. Es definiert ein Datenmodell und die Kommunikationsdienste für die Interaktion mit und zwischen den Elementen einer Unterstation, wie Speiser, Leistungsschalter, Schutzvorrichtungen usw. Für technische Zwecke wurde eine Beschreibungssprache und eine Systemkonfigurationsprache (SCL System Configuration Language) definiert.
DNP3	Der DNP3 (Distributed Network Protocol 3) Treiber ist ein offenes, robustes und modernes Protokoll, der ähnliche Charakteristiken und Stärken wie der IEC Treiber aufweist. Die Übertragung von beliebig vielen Telegrammen mit unterschiedlichen Datentypen findet zwischen dem WinCC OA System (Master) und den Außenstationen (Slave) statt.
SINAUT	SINAUT (Siemens Network AUTomation) ist ein Kommunikationsprotokoll zur automatisierten Überwachung und Steuerung entfernter Prozessstationen auf Basis von SIMATIC S7. Die Kommunikation erfolgt per TCP/IP.
SNMP Manager & Agent	SNMP (Simple Network Management Protocol) ist ein Protokoll zur Überwachung von Netzwerkelementen (Servern, Arbeitsplätzen, Routern, Switches, Hubs usw.) und deren Funktionen. <ul style="list-style-type: none"> • SNMP-Manager unterstützt SNMP V1, V2 und V3 • SNMP-Agent unterstützt SNMP V1 und V2
BACnet over IP – Treiber	BACnet (Building Automation and Control Networks) ist ein genormtes Protokoll für die Gebäudeautomation und wurde von der ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) als Richtlinie entworfen, um einen einheitlichen und firmenneutralen Standard für die Datenkommunikation in und mit Systemen der Gebäudeautomatation bereitzustellen. <p>Unterstützt wird der BACnet Standard 2004 entsprechend PIC Liste (siehe Produktdokumentation)</p>

Weitere Treiber auf Anfrage oder via C++ API

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Technische Daten

Typ	SIMATIC WinCC Open Architecture V3.15
Betriebssystem	<ul style="list-style-type: none"> Windows 10 (64 bit) Windows 7 Ultimate/Enterprise/Professional SP1 (64 bit) Windows 7 Ultimate SP1 (64 bit) (nur für IPC 227E / 277E freigegeben) Windows Server 2012 R2 (64 bit) Windows Server 2008 R2 (64 bit) Red Hat Enterprise Linux 7.2 (64 bit) OpenSUSE Leap 42 (64 bit) CentOS 7.2 (64 bit) - SLES 12.1 (64 bit) VMWare ESXi Version 5.5, 6
Hardwareanforderungen PC ¹⁾	
Prozessortyp	Intel Pentium o. gleichwertig
Minimum	Intel Pentium IV 1,6 GHz (oder besser) ²⁾³⁾
Empfohlen	<ul style="list-style-type: none"> Client: Intel Pentium IV/Core2/i3, 2 GHz ²⁾³⁾ Server: Intel Core i3 CPU Dual, 3 GHz ²⁾ Server Großsystem⁴⁾: Intel(R) Core(TM) i5/i7 CPU Dual / Quad, 3 GHz ²⁾³⁾
Arbeitsspeicher RAM	
Minimum	2 GByte ²⁾
Empfohlen	<ul style="list-style-type: none"> Client: 2 GByte ²⁾³⁾ Server: 8 GByte ²⁾³⁾ Server Großsystem: 16 GByte ²⁾
Festplatte (freier Speicherplatz zur Installation)	
Minimum	HD mit 800 MByte frei ²⁾
Empfohlen	Server Großsystem mit lokaler Historisierung: SCSI LVD Controller, WIDE SCSI / LVD HDD oder vergleichbares Storage-System mit mindestens 500 MByte freier Kapazität ²⁾
Bildschirm und Grafikkarte (TrueColor)	
Minimum	1024 x 768 ²⁾
Empfohlen	1280 x 1024 ²⁾
Maus und Tastatur	Maus, Tastatur
DVD Laufwerk	für Softwareinstallation
Lokale Hauptbenutzerrechte	<ul style="list-style-type: none"> für Installation für Betrieb

- ¹⁾ Bei realem Einsatz auf Anlagen hängen die Hardware-Voraussetzungen stark von der Projektgröße und der Dynamik der Prozessgrößen ab. Verwenden Sie möglichst robuste Qualitäts-Hardware mit entsprechenden Funktionalitäten wie redundante Netzteile oder RAID-Festplatten. WinCC OA unterstützt Dual- und Multiprozessorbetrieb und profitiert deutlich davon, dass jeder WinCC OA Manager als Systemprozess einem Prozessorkern zugewiesen werden kann. Dabei ist es aber gleichzeitig wichtig, dass die einzelnen Kerne möglichst performant (hoch getaktet) sind, da lastkritische Kernprozesse wie der Eventmanager auf genau einem Kern laufen (Daher sind Multicoremaschinen mit vielen niedrig getakteten Kernen für WinCC OA ungeeignet). Wie bei RAM, CPU und HDD üblich gilt: mehr ist besser
- ²⁾ Systemvoraussetzungen beziehen sich grundsätzlich nur auf WinCC OA Version 3.14 unter den unterstützten Versionen der Betriebssysteme Windows und Linux.
- ³⁾ Voraussetzung für die Mindestanforderung ist, dass das verwendete Betriebssystem selbst keine größeren Anforderungen voraussetzt
- ⁴⁾ Beim Großsystem ist es wesentlich, dass das System sowohl größte Datenpunktzahlen als auch hohe Dynamik erlaubt.

WinCC OA ist für den Einsatz in sehr großen verteilten Systemen sehr gut geeignet. Die optimale Auslegung solcher Systeme erfordert entsprechende Systemkenntnisse von WinCC OA.

Auf Grund der ereignisorientierten Verarbeitung können in konkreten Anwendungen einzelne Auslegungsparameter eventuell erhöht oder reduziert werden.

Typ	SIMATIC WinCC Open Architecture
Funktionalität / Mengengerüst	
Meldungen (Anzahl)	150.000 ⁶⁾
Meldetext (Anzahl Zeichen)	systembegrenzt ⁵⁾
Meldearchiv	systembegrenzt ⁵⁾
Prozesswerte pro Meldung	1 Prozesswert + bis zu 32 Alarmbegleitwerte pro Meldung
Dauerlast Meldungen, max.	500/s ⁶⁾
Meldeschwalm, max.	15.000/10 sec. alle 5 min ⁶⁾
Archive	
Archivdatenpunkte	Max. 250.000 pro Server ⁶⁾
Archivtypen	< 20 parallele Archive, je Archiv unterschiedliche Aufbewahrungsdauer
Datenablageformat	Oracle oder Dateisystem
Messwerte pro Sekunde, max.	Server/Einzelplatz: 7.000/s ^{6) 7)}
User Archive	
Archive	systembegrenzt ⁵⁾
Typ	SIMATIC WinCC Open Architecture
Tabellengröße	systembegrenzt durch ORACLE Datenbank
Grafiksystem	
Anzahl Bilder	systembegrenzt ⁵⁾
Anzahl Objekte pro Bild	systembegrenzt ⁵⁾
Anzahl bedienbarer Felder pro Bild	systembegrenzt ⁵⁾
Prozessvariablen	< 750.000 pro Server ⁶⁾
Benutzerverwaltung	
Benutzerkonten	< 4096
Projektierungssprachen	2 (de, en)
Laufzeitsprachen	40 (davon 8 asiatisch)
Mehrplatzsystem	
Server	< 2048 ^{6) 8)}
Anzahl Clients	< 244 pro Server ^{6) 9)}

- ⁵⁾ Abhängig vom verfügbaren Speicherplatz
- ⁶⁾ Abhängig von der Systemkonfiguration und der Systemlast (durch die ereignisorientierte Architektur wird die Systemlast wesentlich durch die Änderungsrate der zu verarbeitenden Werte bestimmt)
- ⁷⁾ Mittels hochperformanter Hardwarekonfiguration (ein Archivierungscluster und ca. 120 verteilte Systeme, die parallel Werte in den Cluster archivieren): 200.000 archivierte Wertänderungen pro Sekunde
- ⁸⁾ Physisches Limit: <2048, in der Praxis wurden bereits Systeme mit bis zu 550 verteilten Systemen realisiert
- ⁹⁾ Physisches Limit: < 244 Clients pro Server, Empfohlen: max 100 Clients pro Server

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC WinCC Open Architecture Systemsoftware V3.15 WinCC OA Kernkomponenten WinCC OA Server Sprach-/Schriftvarianten: De, En; mit Lizenz für: WinCC OA Einzelbedienplatz 500 I/O V3.15 Lizenz für Einzelbedienplatz mit max. 500 I/O (Bit, Integer), Alarmierung, erweiterter Trend, historische Aufzeichnung, S7 und S7 Plus (8 Verbindungen) Treiber, SSL Verschlüsselung, OPC Client, OPC Server, OPC UA Client, WinCC OA Webserver und einer WinCC OA OPERATOR 1 Device Lizenz. Nicht um mehrere Bedienplätze oder AddOn's erweiterbar.	6AV6351-1HA31-5AA0	WinCC OA für Nanobox Runtime Lizenz für SIMATIC Nanobox (Win 7 Ultimate SP1 64 bit) mit max. 128 I/O, inklusive einem Bedienplatz, verteilte Systeme Option, S7 und S7 Plus (8 Verbindungen) Treiber, SSL Verschlüsselung, OPC Client, OPC Server, OPC UA Client, RDB Option, WinCC OA Webserver sowie einem weiteren Treiber nach Wahl. Dieses Package ist nicht mit weiteren WinCC OA Optionen erweiterbar. Die Verwendung dieser Lizenz ist ausschließlich auf den freigegebenen Nanoboxen erlaubt (HW-seitige Einschränkungen sind in der Online Hilfe ersichtlich). <ul style="list-style-type: none"> • 128 I/O • 512 I/O • 2 048 I/O • 4 096 I/O
WinCC OA Server I/O V3.15 Lizenz für Server (ohne Bedienplatzlizenzen), Alarmierung, erweiterter Trend, historische Aufzeichnungen, S7 und S7 Plus (8 Verbindungen) Treiber, SSL Verschlüsselung, OPC Client, OPC Server, OPC UA Client, WinCC OA Webserver und einer WinCC OA OPERATOR 1 Device Lizenz <ul style="list-style-type: none"> • 1.000 I/O mit max. 1.000 beliebigen I/O • 3.000 I/O mit max. 3.000 beliebigen I/O • 5.000 I/O mit max. 5.000 beliebigen I/O • 10.000 I/O mit max. 10.000 beliebigen I/O • 15.000 I/O mit max. 15.000 beliebigen I/O • 25.000 I/O mit max. 25.000 beliebigen I/O • 50.000 I/O mit max. 50.000 beliebigen I/O • 75.000 I/O mit max. 75.000 beliebigen I/O • 100.000 I/O mit max. 100.000 beliebigen I/O • 150.000 I/O mit max. 150.000 beliebigen I/O • 200.000 I/O mit max. 200.000 beliebigen I/O • 250.000 I/O mit max. 250.000 beliebigen I/O • mit unlimitierten I/O 	6AV6351-1HB31-5AA0 6AV6351-1HC31-5AA0 6AV6351-1HD31-5AA0 6AV6351-1HE31-5AA0 6AV6351-1HF31-5AA0 6AV6351-1HG31-5AA0 6AV6351-1HH31-5AA0 6AV6351-1HJ31-5AA0 6AV6351-1HK31-5AA0 6AV6351-1HL31-5AA0 6AV6351-1HM31-5AA0 6AV6351-1HN31-5AA0 6AV6351-1HP31-5AA0	WinCC OA Desktop UI V3.15 Bedienplatzlizenz mit allen Serverbedienplatzfunktionalitäten. Nur die Anzahl der gleichzeitig aktiven Desktop UI's wird gezählt. <ul style="list-style-type: none"> • 1 Bedienplatzlizenz • 10 Bedienplatzlizenzen • 25 Bedienplatzlizenzen • 50 Bedienplatzlizenzen • 100 Bedienplatzlizenzen
WinCC OA Dongle V3.15 Hardware Dongle für USB Port zum Betrieb mit einer hardware-unabhängigen, an den Dongle gebundenen Lizenz, die auch die hardwaregebundene Lizenz des Bedienplatzes oder Servers temporär erweitern kann.	6AV6351-1AH31-5AA0	WinCC OA Ultralight UX Der Ultralight UX ermöglicht es, eine Bedienstation in einem Webbrowser ohne Installation eines Plugins auszuführen. Der Ultralight UX ist auf PCs und Laptops lauffähig. Nur die Anzahl der gleichzeitig aktiven Ultralight UX Clients wird gezählt. Beachten Sie Einschränkungen des Ultralight UX Clients gemäß der Online-Hilfe. <ul style="list-style-type: none"> • Lizenz für 1 Client • Lizenz für 10 Clients • Lizenz für 25 Clients • Lizenz für 50 Clients • Lizenz für 100 Clients
WinCC OA auf Datenträger WinCC OA Software DVD – aktuelle Version auf Disk	6AV6351-1AX31-5AA0	WinCC OA Mobile UI Das Mobile UI ermöglicht es, eine Bedienstation auf einem Mobile Device auszuführen. Die Installation erfolgt über eine App, welche im iTunes App Store oder im Google Play Store verfügbar ist. Nur die Anzahl der gleichzeitig aktiven Mobile UIs wird gezählt. Die unterstützten Android und iOS Geräte und Einschränkungen finden Sie in der Online-Hilfe. <ul style="list-style-type: none"> • Lizenz für 1 Mobile UI • Lizenz für 10 Mobile UIs • Lizenz für 25 Mobile UIs • Lizenz für 50 Mobile UIs • Lizenz für 100 Mobile UIs

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
Mobile App WinCC OA OPERATOR Ermöglicht die Bedienung und Visualisierung einer WinCC OA Installation via iPhone und iPad. Über eine SSL gesicherte Verbindung können Messwerte und Alarmer abgefragt sowie Befehle und Quittierungen gesendet werden. Die Navigation erfolgt in listenform oder kartenunterstützt. Die Konfiguration erfolgt in einem intuitiven Wizard. Für jedes Gerät muss eine eigene Lizenz fix zugewiesen werden. <ul style="list-style-type: none"> • Lizenz für 1 Gerät • Lizenz für 3 Geräte • Lizenz für 10 Geräte • Lizenz für 25 Geräte • Lizenz für 50 Geräte 	6AV6352-1DK31-5AA0 6AV6352-1DL31-5AA0 6AV6352-1DM31-5AA0 6AV6352-1DN31-5AA0 6AV6352-1DP31-5AA0	WinCC OA Custom Driver V3.15 Erweitert eine WinCC OA Serverlizenz um die Möglichkeit mit einem kundenspezifischen Treiber zu kommunizieren. Pro kundenspezifischen Treiber ist eine Lizenz notwendig.	6AV6351-1EL31-5AA0
WinCC OA Parametrier- und Entwicklungslizenz Client-, Parametrier- und Entwicklungslizenz für Einzelbedienplatz, grafischer Editor mit Symbolkatalog, komfortable Script-Entwicklungssprache, Alarmierung, erweiterter Trend und historische Aufzeichnung.		WinCC OA Custom Manager V3.15 Erweitert eine WinCC OA Serverlizenz um die Möglichkeit mit einem kundenspezifischen Manager zu kommunizieren. Pro kundenspezifischen Manager ist eine Lizenz notwendig.	6AV6351-1EM31-5AA0
WinCC OA Para für Einzelbedienplatz V3.15 Benötigt entsprechende Einzelbedienplatzlizenz.	6AV6351-1EA31-5AA0	WinCC OA Redundanz Bei redundanten Servern sind pro redundanten Serverpaar zwei Serverlizenzen und zwei WinCC OA Redundanz Optionen erforderlich.	
WinCC OA Para V3.15 Benötigt entsprechende Serverlizenz.	6AV6351-1EP31-5AA0	WinCC OA Redundanz V3.15 Erweitert einen WinCC OA Server um die Option zum stoßfreien Umschalten auf Hot-Stand-By Server.	6AV6351-1FP31-5AA0
WinCC OA Para Remote V3.15 Client-, Parametrier- und Entwicklungslizenz für den Remotezugriff auf Server.	6AV6351-1EQ31-5AA0	WinCC OA verteilte Systeme Ermöglicht die Verbindung von mehreren autonomen WinCC OA Systemen. Jeder Server benötigt eine Serverlizenz und eine verteilte Systeme Option. Bei redundanten Servern sind 2 Lizenzen für das redundante Serverpaar notwendig.	
WinCC OA API Schnittstelle Allg. V3.15 Application Programming Interface für Einbindung von kundenspezifischen Managern oder Treibern. Pro Entwicklungsarbeitsplatz ist eine Lizenz notwendig. Bei erstmaliger Bestellung wird die Teilnahme an einem Certified WinCC OA Developer Workshop dringend empfohlen.	6AV6351-1EK31-5AA0	WinCC OA verteilte Systeme V3.15 Erweitert einen WinCC OA Server um die Multiserver Option.	6AV6351-1GP31-5AA0
		WinCC OA Disaster Recovery System	
		WinCC OA Disaster Recovery Center V3.15 Ermöglicht die Konfiguration eines abgesetzten Backup Control Centers. Ein Disaster Recovery Center besteht aus zwei verteilten Systemen. Beide Systeme müssen redundant sein. Setzt Oracle-Datenbank und RDB voraus. Beispielskonfigurationen siehe Onlinehilfe. Jeder Server im Disaster Recovery System benötigt eine WinCC OA Disaster Recovery Center Option.	6AV6352-1AA31-5AA0

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC WinCC Open Architecture V3.15 Kommunikation WinCC OA TLS Gateway Gateway gem. TLS Vorschriften via TCP/IP	6AV6352-1CN31-5AA0	WinCC OA IEC 61850/61400 Erweitert einen WinCC OA Server um die Lizenz zur Nutzung des IEC 61850 Protokolls bestehend aus dem IEC 61850 Treiber (Client - gemäß IEC 61850 Standard Part 7 & Part 8 Edition 2 & IEC 61400-25) und dem IEC 61850 Browser.
WinCC OA Teleperm M Treiber für Teleperm M Bus C275 (setzt eine Ako-Tec Bridge voraus)	6AV6352-1BB31-5AA0	WinCC OA DNP3 Treiber DNP3 zum Anschluss von DNP3 Geräten <ul style="list-style-type: none"> • 10 DNP3 Geräte • 25 DNP3 Geräte • 50 DNP3 Geräte • 250 DNP3 Geräte • unlimitiert
WinCC OA S7 Plus TCP/IP S7 Plus Treiber für die neuen S7-1200, S7-1500 Steuerungen, Open Controller und PLC-Sim, unterstützt symbolische Adressierung, alle Schutzstufen und das Browsen von TIA Portal Projekten <ul style="list-style-type: none"> • 8 Verbindungen • 64 Verbindungen • 512 Verbindungen 	6AV6352-1CP31-5AA0 6AV6352-1CQ31-5AA0 6AV6352-1CR31-5AA0	WinCC OA SINAUT Treiber SINAUT zum Anschluss von Steuerungen <ul style="list-style-type: none"> • zum Anschluss von maximal 10 Steuerungen • Treiber SINAUT zum Anschluss von maximal 25 Steuerungen • Treiber SINAUT zum Anschluss von maximal 50 Steuerungen • Treiber SINAUT zum Anschluss von maximal 250 Steuerungen • Treiber SINAUT-unlimitierte Lizenz
WinCC OA S7 TCP/IP Treiber Treiber TCP/IP für Siemens Industrial Ethernet.	6AV6352-1BC31-5AA0	WinCC OA RK512 Treiber zur Ankopplung über 3964R / RK512 Protokoll
WinCC OA Modbus TCP/IP Treiber Treiber für Modbus TCP/IP	6AV6352-1BD31-5AA0	WinCC OA Cerberus Treiber zur Kopplung mit dem Siemens Brandmeldesystem DMS7000 / Cerberus. Es wird eine Kommunikation über den C-Bus (Cer-Ban) über die serielle Schnittstelle RS 232 (MK 7022) realisiert.
WinCC OA Modbus TCP/IP Server Der WinCC OA Modbus/TCP-Server ermöglicht es Modbus/TCP-Clients Daten eines WinCC OA Systems abzufragen und innerhalb des Modbus-Datenmodells darzustellen.	6AV6352-1CS31-5AA0	WinCC OA OPC HDA Server Der WinCC OA OPC Historical Data Access (HDA) Server stellt archivierte Prozessdaten aus einem WinCC OA Projekt bereit. (Stand Version: „OPC HDA 1.20“ (mandatory functions))
WinCC OA Ethernet/IP Treiber für Allen Bradley - Rockwell EtherNet/IP	6AV6352-1CK31-5AA0	WinCC OA OPC HDA Client Der WinCC OA OPC Historical Data Access (HDA) Client erlaubt den Zugriff auf die Prozessdaten, welche beliebige OPC HDA Server zur Verfügung stellen (Stand Version: „OPC HDA 1.20“ (mandatory functions))
WinCC OA SAIA S-Bus Treiber für SAIA Steuerungen (SAIA S-Bus)	6AV6352-1BW31-5AA0	WinCC OA OPC UA Server Der WinCC OA OPC UA Server ermöglicht es OPC UA-Clients Daten eines WinCC OA Systems abzufragen. Version: „OPC UA Server 1.03“ (mandatory functions).
WinCC OA SSI Treiber Treiber für SAT Fernwirkkomponenten	6AV6352-1BF31-5AA0	
WinCC OA SNMP Treiber SNMP – Netzwerküberwachung (V2&V3)	6AV6352-1BG31-5AA0	
WinCC OA BACnet Driver + Diagnose Erweitert einen WinCC OA Server um die Lizenz zur Nutzung der WinCC OA BACnet Online Engineering Umgebung bestehend aus WinCC OA BACnet Treiber, WinCC OA BACnet Objektbibliothek inkl. Faceplates und WinCC OA BACnet Browser (max. 5 000 Objekte pro Server).	6AV6352-1DA31-5AA0	
WinCC OA IEC 104 Treiber IEC 60870-5-104	6AV6352-1BH31-5AA0	
WinCC OA IEC 101 Treiber IEC 60870-5-101	6AV6352-1BJ31-5AA0	

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/wincc-open-architecture>

<http://www.siemens.com/wincc-open-architecture>

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons

Übersicht

SIMATIC WinCC Open Architecture ist ein SCADA-System für das Visualisieren und Bedienen von Prozessen, Fertigungsabläufen, Maschinen und Anlagen in allen Branchen.

SIMATIC WinCC OA setzt durchgängig auf objektorientierte Strukturen. Auf Grund dieser konsequenten und überlegten Nutzung der objektorientierten Strukturen von Prozessbildern bis hin zur Datenbank, verbessert sich der Engineering Aufwand für SIMATIC WinCC OA Kunden.

Verteilte Systeme ermöglichen die Kopplung von bis zu 2 048 autonomen SIMATIC WinCC Open Architecture Systemen über ein Netzwerk. Jedes Teilsystem kann dabei entweder als Einplatz- oder Mehrplatzsystem, jeweils redundant oder nicht redundant, konfiguriert sein.

Aktuelle Version: **SIMATIC WinCC Open Architecture V3.15**
Ablauffähig unter:

- Windows 10 (64 bit)
- Windows 7 Ultimate/Enterprise/Professional SP1 (64 bit)
- Windows 7 Ultimate SP1 (64 bit) (nur für IPC 227E / 277E freigegeben)
- Windows Server 2012 R2 (64 bit)
- Windows Server 2008 R2 (64 bit)
- Red Hat Enterprise Linux 7.2 (64 bit)
- OpenSuse Leap 42 (64 bit)
- CentOS 7.2 - SLES 12.1 (64 bit)
- VMWare ESXi Version 5.5, 6

Hinweis:

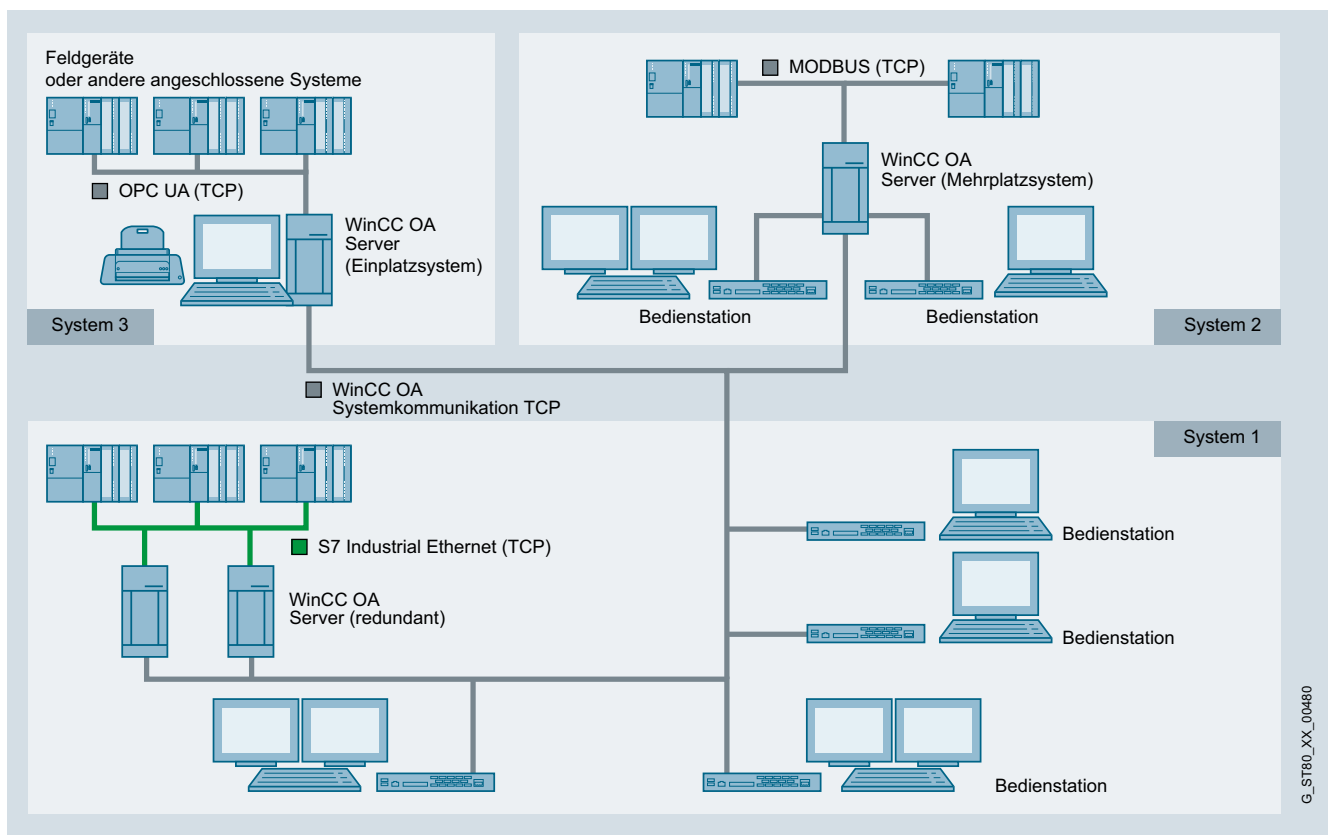
Nativer 64 bit-Support.

Funktion

SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons

Die universell einsetzbare WinCC Open Architecture Basis-Software bildet den Kern für die modularen Erweiterungen.

Diese funktionalen Erweiterungen sind erhältlich in Form von WinCC Open Architecture Add-ons.



Verteilte Systeme mit WinCC OA

Funktion (Fortsetzung)

Add-ons	Aufgabe
BACnet	Mit BACnet steht eine integrierte BACnet konforme Online-/Offline-Engineering Lösung für Gebäudeleittechnik inklusive Objektbibliothek zur Verfügung. Konzipiert für Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Lichtsteuerungs- und Sicherheitstechnik.
S7 AdvancedLib Objektbibliothek	Bei der S7 AdvancedLib (kurz: AdvS7) handelt es sich um eine branchenunabhängige Objektbibliothek, welche die Verwendung und Visualisierung von Objekten aus der Prozessleittechnik (z.B.: Antriebe, Ventile, Regler, Motoren, etc.) in einem Projekt mit WinCC OA und S7 ermöglicht. Die Nutzung der S7 AdvancedLib setzt neben der WinCC OA- und AdvS7-Lizenz, die Verwendung der entsprechenden Bibliothek auf SIMATIC-Seite voraus.
Wartungspaket	Beinhaltet folgende Funktionen: Betriebsstundenzähler, Schaltspielzähler und Wartungsprotokoll.
Scheduler	Ermöglicht es Zeitprogramme zu erstellen, zu parametrieren und zu verwalten, die das zeit- und ereignisgesteuerte Auslösen von bestimmten Aktionen erlauben.
Rezepte	WinCC OA Rezepte erlauben es, Sollwerte oder Befehle für bestimmte Datenpunktelemente gleichzeitig zu verschicken. Ausgehend von sog. Rezepttypen, welche die Menge der zugeordneten Datenpunktelemente definieren, werden Rezepte erstellt, die ihre Werte bei Aktivierung an die Datenpunktelemente senden.
GIS Viewer	Mit Hilfe dieses Viewers lassen sich standardisierte Karten eines Geoinformationssystems (GIS) vollständig in WinCC OA integrieren. Zudem ist es möglich, sämtliche WinCC OA-Objekte in den Karten darzustellen.
Reporting	Ein webbasiertes Reporting mit der standardisierten Reporting-Schnittstelle SOAP (Simple Object Access Protocol) ist implementiert. Reporting-Tools von Drittanbietern können somit auch ohne zusätzlichen Aufwand verwendet werden. Die zusätzlich zur Verfügung gestellten BIRT Vorlagen und die bereits vordefinierten Reporting-Daten vereinfachen das Reporting weiter. <ul style="list-style-type: none"> • Web-fähiges Reporting Interface (SOAP): <ul style="list-style-type: none"> - ECLIPSE BIRT (Vielzahl an Reporting Vorlagen für ECLIPSE BIRT werden mitgeliefert) - Crystal Reports - SIMATIC Information Server - Microsoft Excel • Online-Werte, Historie • Unterstützung von verdichteten Daten, SQL, Alarmer • Diagnosewerkzeuge • Audit Trail
Excel-Report	Leistungsfähiger Berichtsgenerator direkt in Microsoft Excel. Bequem und einfach können Vorlagen direkt in Excel erstellt werden. Soll ein Bericht über einen definierten Zeitraum erstellt werden, so greift das System auf die Vorlage zu und füllt diese automatisch mit Daten aus der WinCC OA Prozessdatenbank. Reporte können auch zeitgesteuert erstellt, gedruckt und gespeichert werden, ohne dass ein Benutzerzugriff erforderlich wäre. Der Excel-Report unterstützt vollständig die Verdichtungsstrukturen (AC - Archive Compression) von WinCC OA.

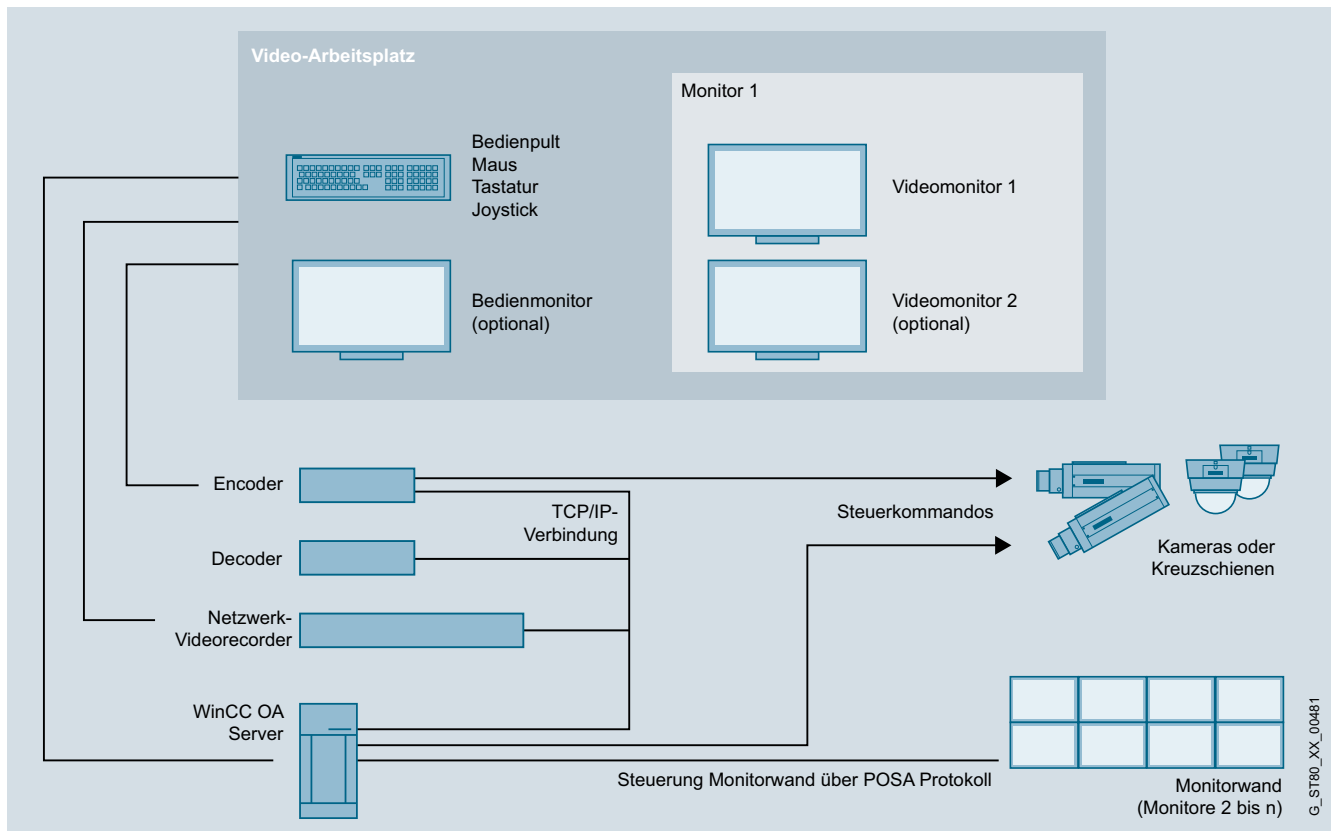
Add-ons	Aufgabe
Communication Center	Steht für modernes Alarmmanagement/Fernalarmierung und Kommunikation mit aktuellen Standards und über verschiedene Medien. Das Communication Center schafft Synergien durch Nutzung der verschiedenen Schnittstellen für die Fernalarmierung durch das Leitsystem. Die Medien SMS und Email werden mit dem Communication Center abgedeckt.
VIDEO (siehe Abbildung nächste Seite)	Ermöglicht die Integration eines Video-Management-Systems in WinCC OA. Durch die Kombination von SCADA und Videoüberwachung in einem System lassen sich die Kosten für separate Videointerfaces und den zusätzlichen Aufwand bei Wartung und Betrieb einsparen, sowie die Ausbildungsdauer für das Bedienpersonal reduzieren.
HTTP-Server	Zur Darstellung von WinCC OA Daten über Intranet und Web.
Authentifikation über Kerberos	Ein WinCC OA System kann unterschiedlichen Zugriffen ausgesetzt sein. Ein nicht autorisiertes WinCC OA System könnte eine Verbindung zu dem Distribution-Manager aufbauen oder Hacker könnten versuchen WinCC OA Nachrichten zu manipulieren. Um solche Zugriffe zu verhindern, wurde die sichere Authentifikation entwickelt. Die auf Kerberos basierende Authentifikation, erlaubt jeder WinCC OA Komponente die Identität einer anderen Komponente zu verifizieren. WinCC OA Server können die Identität der Clients verifizieren und Clients können die Identität der Server verifizieren. Zudem stellt Kerberos sicher, dass Nachrichten während der Übermittlung nicht modifiziert werden (Capture Replay-Attacken werden verhindert). Desweiteren können Nachrichten auch verschlüsselt werden.
AMS (Advanced Maintenance Suite)	Für die effiziente Planung, Verwaltung, Durchführung und Kontrolle von Wartungen und Störungen. Die Vorgänge werden über Statistiken ausgewertet und Reportings kommuniziert.
Web Client	Technisch gesehen handelt es sich beim WinCC OA Web Client um ein Plugin, welches mit dem Webbrowser (der auf dem Client-Rechner verwendet wird) heruntergeladen wird und danach einen WinCC OA UI-Manager eingebettet in der HTML-Seite darstellt. Eine WinCC OA Installation auf dem Client-Rechner, außer des erforderlichen Web Client Plugins, ist dabei nicht erforderlich.
UltraLight Client UX	Ein sogenannter Thin Client, der für den Anlagenzugriff via PC-Workstation über Browser geeignet ist. Der Zugriff erfolgt über einen Standard-Webbrowser ohne jegliche zusätzliche Installation.
WinCC OA OPERATOR	Ermöglicht die Bedienung und Visualisierung einer WinCC OA Installation via iPhone und iPad. Es können die Prozessdaten, die Anlagenverfügbarkeit sowie der Status der Anlage angezeigt werden. Die Standortfilterung verschafft einen schnellen Überblick über die geografisch verteilten Systeme inklusive Summenalarmer.
Disaster Recovery System (nächste Seite)	Dieses System erweitert die einfache Redundanz um ein zweites redundantes System, auf welches im Störfall (z.B. Brand oder Explosion im Gebäude des Primärsystems) umgeschaltet werden kann. Durch diese zusätzliche örtliche Redundanz erhält man ein höchstes Maß an Ausfallsicherheit.

HMI Software

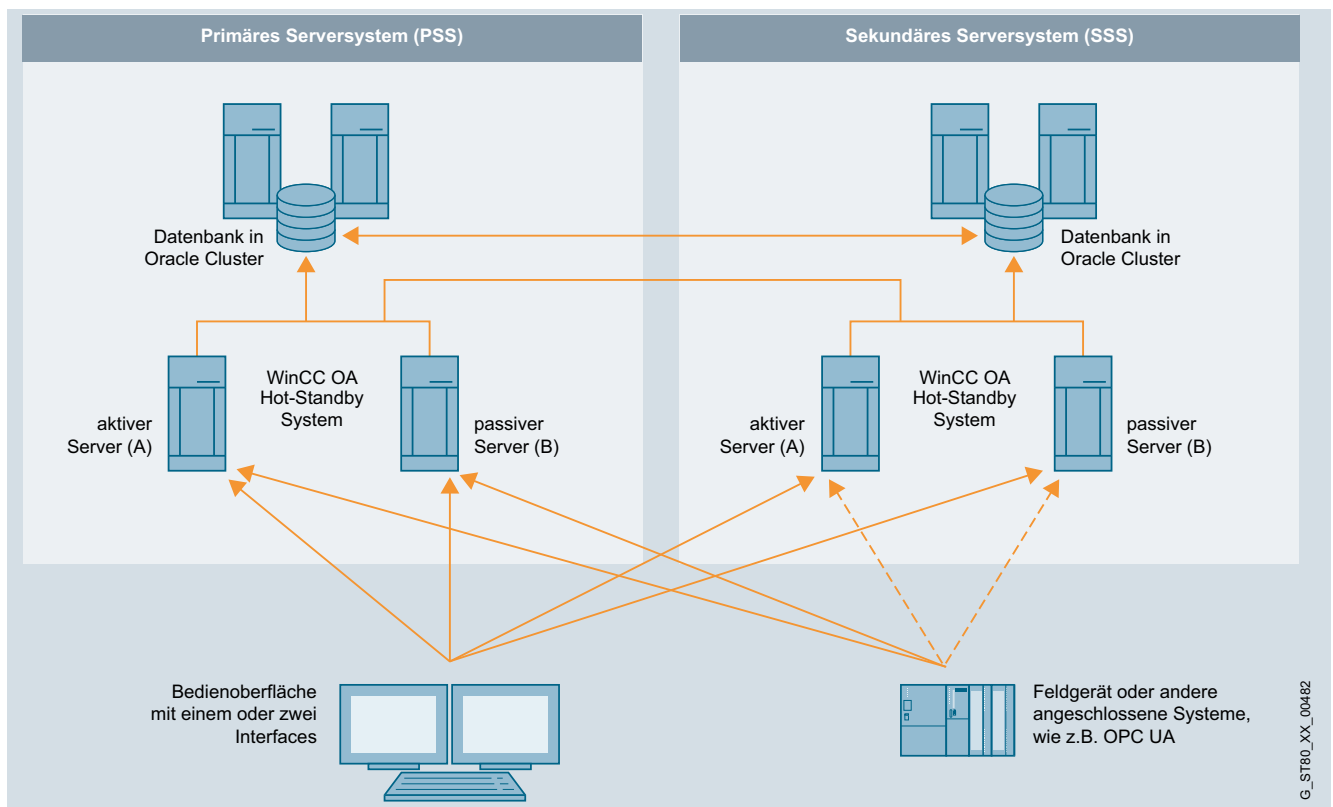
SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons

Funktion (Fortsetzung)



Netzwerktopologie Video



Systemarchitektur Disaster Recovery System mit WinCC OA

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons WinCC OA SmartSCADA 3.15 KPI Toolbox Erlaubt die Erstellung von Kennzahldefinitionen und Kennzahlinstanzen im komfortablen Formeleditor oder frei in CONTROL. Die Anbindung an die Geräte erfolgt durch kontextbasierte Suche im Anlagenmodell oder in Datenpunkten. Die Berechnung der Kennzahlen kann manuell, Ereignis-gesteuert oder zyklisch erfolgen. Online Engineering erfolgt in eigenem Wizard (keine Para-Lizenz enthalten). Enthalten sind 20 KPI Instanzen.	6AV6352-1PA31-5AA0	WinCC OA GIS GIS Viewer zur Darstellung von ESRI Shapes Files. Pro UI ist eine Lizenz notwendig. Kann in einem WinCC OA Desktop UI und WinCC OA Ultralight UX verwendet werden. Kartenmaterial ist nicht enthalten. Dynamisierung erfolgt mittels Ctrl-Scripting.	6AV6352-1DC31-5AA0
WinCC OA SmartSCADA 3.15 KPI Erweiterung 100 Erweiterung der Kennzahlen Toolbox um weitere 100 KPI Instanzen.	6AV6352-1PB31-5AA0	WinCC OA S7 AdvancedLib Runtime Lizenz zur Nutzung der Objektbibliothek WinCC OA S7 AdvancedLib, abgestimmt auf die bis auf Widerruf kostenlos mitausgelieferte SIMATIC Objektbibliothek. Lizenz pro Server notwendig. Der SPS-Teil dieser Library steht unter geistigem Eigentumsrecht der Siemens AG – Voraussetzung für den Erhalt der SIMATIC Objektbibliothek ist die Unterzeichnung und Retournierung eines diesbezüglichen Softwareunterlizenzierungsvertrags.	6AV6352-1DD31-5AA0
WinCC OA SmartSCADA 3.15 Analyse Toolbox 1 Jahr Subscription Ermöglicht durch Wizards geführte Datenanalyse historischer Daten und Anlernen eines statistischen Modells zur Anlagenklassifizierung. Durch Einbindung der Statistik Toolbox "R" CONTROL steht eine Vielzahl statistischer Auswertungen zur Verfügung. Online Engineering erfolgt in eigenem Wizard (keine Para-Lizenz enthalten). Die Lizenz kann nur zeitlich befristet ausgestellt werden (Subscription Modell). Die zeitliche Begrenzung betrifft nur dieses Feature und nicht die komplette WinCC OA Lizenz.	6AV6352-1PC31-5AA0	WinCC OA Maintenance Wartungsmanagement für Erfassung von Betriebsstunden, Schaltzyklen, Meldebehandlung und Notizblockfunktion. Lizenz pro Server notwendig.	6AV6352-1DE31-5AA0
WinCC OA BACnet Treiber + Diagnose Erweitert einen WinCC OA Server um die Lizenz zur Nutzung der WinCC OA BACnet Online Engineering Umgebung bestehend aus WinCC OA BACnet Treiber, WinCC OA BACnet Objektbibliothek inkl. Faceplates und WinCC OA BACnet Browser (max. 5 000 Objekte pro Server).	6AV6352-1DA31-5AA0	WinCC OA Scheduler Tages-, Wochen- und Monatsprogramm sowie einzelnen nicht periodischen Ereignissen mit Berücksichtigung von Feiertagen, Prioritätenvergabe und Overridefunktion. Lizenz pro Server notwendig.	6AV6352-1DF31-5AA0
WinCC OA BACnet Engineering Erweitert einen WinCC OA Server um die Lizenz zur Nutzung der WinCC OA BACnet Engineering Umgebung bestehend aus WinCC OA BACnet Browser, WinCC OA EDE-Tool + EDE File Interface (setzt WinCC OA Engineeringlizenz voraus) (max. 5 000 Objekte pro Server).	6AV6352-1DB31-5AA0	WinCC OA Rezept Erstellen von beliebigen Rezepttypen und Rezepten, Übernahme der aktuellen Prozesswerte als Rezept, Aktivierung/Download auf Datenpunkten, Import und Export (MX Excel). Lizenz pro Server notwendig.	6AV6352-1DG31-5AA0
		WinCC OA RDB RDB Oracle Anbindung für WinCC OA Server. Oracle Lizenzen sind nicht enthalten. Lizenz pro Server notwendig. (RDB für CentOS und OpenSuse werden nicht unterstützt).	6AV6352-1DH31-5AA0
		WinCC OA DB Logger Der WinCC OA DBLogger erlaubt den Export von frei wählbaren Daten aus WinCC OA in eine externe Datenbank. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe	6AV6352-1DJ31-5AA0

HMI Software

SCADA System SIMATIC WinCC Open Architecture

SIMATIC WinCC Open Architecture Add-ons

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

Solution Frameworks

Die Solution Frameworks sind nicht als Standard-Produkt, sondern immer nur in Kombination mit Consulting und zusätzlichem Testaufwand erhältlich.

WinCC OA PMS

Applikationsframework zur Umsetzung von Produktions Management Systemen. Das Framework stellt Funktionen zur Erfassung und Auswertung von produktions- und chargenbezogenen Qualitätsdaten zur Verfügung. Außerdem bietet das Framework Funktionen zur Produktionsfeinplanung und Maschinenzuordnung. Mit geringem Aufwand kann eine Anlagenverwaltung nach ANSI S95 implementiert werden.

Diese Position ist nicht als Produkt, sondern nur in Kombination mit Consulting und zusätzlichem Testaufwand erhältlich.

6AV6352-1EA31-5AA0

WinCC OA Topologiepaket

Das Topologie-Paket ist ein Applikationsframework und ermöglicht die topologische Einfärbung von Netzwerkdarstellungen. Es wird eine qualitative Aussage darüber getroffen, welche Teile (Knoten, Leitungsstücke etc...) eines Netzes mit welchen Einspeisungen in direkter, über Schaltelemente hergestellter Verbindung stehen. Diese Position ist nicht als Produkt, sondern nur in Kombination mit Consulting und zusätzlichem Testaufwand erhältlich.

6AV6352-1EB31-5AA0

WinCC OA ACAS

WinCC OA Advanced Command Authority Suite Framework zur Verwaltung & Visualisierung von Befehlsgewalteeinstellungen. Lizenz inkludiert Verwaltungspanel und Panelerweiterungen für Alarm, Hupen- und Quittierfunktion. Diese Position ist nicht als Produkt, sondern nur in Kombination mit Consulting und zusätzlichem Testaufwand erhältlich.

6AV6352-1EC31-5AA0

WinCC OA APM

Das WinCC OA Framework APM – Advanced Playback Manager – bietet die Möglichkeit den Systemstatus des Echt-systems in einem Test/Simulationssystem abzuspielen. Hierbei bietet der APM die folgenden Funktionen: Snapshot (Zeitpunkt), Playback (Zeitbereich), Trainings-sequenz. Bitte beachten Sie, dass das APM Paket keine Simulation des Prozesses bzw. der verbundenen Steuerungen beinhaltet. Da APM ein Framework ist, empfehlen wir dringend, unser Consulting Service zur projektspezifischen Integration zu nutzen.

6AV6352-1ED31-5AA0

Reporting

Erweitert einen WinCC OA Server um eine Reporting Schnittstelle für aktive Verbindungen (Clients) zur Auswertung von WinCC OA Daten mittels einem Third Party Tool wie BIRT, Crystal Reports oder MS Excel. (In der WinCC OA Version 3.15 wird der bisherige Excel Report noch unterstützt und automatisch mit der WinCC OA Reporting Option mitgeliefert.) Die Lizenzen der Third Party Tools werden nicht mitgeliefert.

- 1 Client
- 2 Clients
- 5 Clients
- 10 Clients

6AV6352-1FE31-5AA0
6AV6352-1FF31-5AA0
6AV6352-1FG31-5AA0
6AV6352-1FH31-5AA0

Communication Center

Fernalarmierung über SMS und Email. Basispaket für Alarme. Ausgabe per SMS und Email möglich. Preis pro WinCC OA Server.

WinCC OA CommCenter 1

Basispaket für 25 Alarme.

6AV6352-1GA31-5AA0

WinCC OA CommCenter 2

Basispaket für 250 Alarme.

6AV6352-1GB31-5AA0

WinCC OA CommCenter 3

Basispaket für 2 500 Alarme.

6AV6352-1GC31-5AA0

WinCC OA CommCenter 4

Basispaket für unlimitierte Alarme.

6AV6352-1GD31-5AA0

Videomanagement

Ermöglicht die Darstellung von Videostreams im Client UI und Web Client sowie die Ansteuerung von Videoequipment (Schwenk-Kameras, Recorder, ...). Genauere Informationen und unterstützte Hardware entnehmen Sie der Online Hilfe. Streams sind parallele, aktive angezeigte externe oder angezeigte aufgezeichnete Videosignale. Notwendige WinCC OA Server Lizenzen benötigen keine zusätzlichen I/O's. Für ein redundantes Serverpaar werden 2 Lizenzen benötigt.

WinCC OA Video Light

Ermöglicht die Anbindung von 16 Video Eingängen (Kameras) und gleichzeitiger Anzeige von 4 Video Ausgängen (Streams). Dieses Paket ist nicht erweiterbar.

6AV6352-1JA31-5AA0

WinCC OA Video Basis

Ermöglicht die Anbindung von 32 Video Eingängen (Kameras) und gleichzeitiger Anzeige von 8 Video Ausgängen (Streams). Eine Erweiterung durch zusätzliche Video Ein- und Ausgänge, sowie den Funktionen Video Recording und Video Export, ist möglich.

6AV6352-1JB31-5AA0

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
WinCC OA Video Eingänge WinCC OA Video Eingänge erweitert ein WinCC OA Video Basis Paket um 8 weitere Video Eingänge (Kameras)	6AV6 352-1JD31-5AA0	AMS Small 100 A/E Die Lizenz beinhaltet die AMS-Applikation sowie maximal 100 A/E = 100 zu Alarm-/Event-DP zugewiesene Checklisten. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MC31-5AA0
WinCC OA Video Ausgang WinCC OA Video Ausgang erweitert ein WinCC OA Video Basis Paket um 1 weiteren Video Ausgang (Stream)	6AV6 352-1JE31-5AA0	AMS Medium 1.000 A/E Die Lizenz beinhaltet die AMS-Applikation sowie maximal 1.000 A/E = 1.000 zu Alarm-/Event-DP zugewiesene Checklisten. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MD31-5AA0
WinCC OA Video Recording WinCC OA Video Recording erweitert ein WinCC OA Video Basis Paket um 8 Streams, welche auf Hard Disc aufgezeichnet werden können.	6AV6352-1JF31-5AA0	AMS Large 5.000 A/E Die Lizenz beinhaltet die AMS-Applikation sowie maximal 5.000 A/E = 5.000 zu Alarm-/Event-DP zugewiesene Checklisten. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1ME31-5AA0
WinCC OA Video Export WinCC OA Video Export erweitert ein WinCC OA Video Basis Paket um einen Video Export Bedienplatz.	6AV6352-1JG31-5AA0	AMS Upgrade Large Die Lizenz beinhaltet ein Upgrade der AMS Large 5.000 A/E Lizenz um jeweils 1.000 A/E = 1.000 zu Alarm-/Event-DP zugewiesene Checklisten.	6AV6352-1MF31-5AA0
WinCC OA Webserver Ermöglicht das Managen von verschiedenen Verbindungen und Ressourcen zwischen WinCC OA Server und den WinCC OA Ultralight UX Clients. Mit einer Anzahl größer 1 lässt sich das Feature Load Balancing aktivieren welches die Last mehrerer Clients gleichmäßig auf die verschiedenen Webserver verteilt und damit skalieren lässt. Mit abgesetzten Webservern lassen sich Multilevel Architekturen wie z.B. Zugriff auf DMZ (Demilitarisierte Zonen) realisieren. (1 Webserver im WinCC OA Server bereits inkludiert)	6AV6351-1JV31-5AA0	AMS UL A/E Die Lizenz beinhaltet die AMS-Applikation sowie eine unlimitierte Anzahl von Alarm-/Event-DP-Checklistenzuweisungen. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MG31-5AA0
Kerberos WinCC OA Secure Erweitert einen WinCC OA Server um Schutz durch Kerberos. Jeder WinCC OA Server benötigt eine eigene WinCC OA Secure-Lizenz.	6AV6352-1LA31-5AA0	AMS Client 2 UI Bedienplatzlizenz zur gleichzeitigen Nutzung von maximal 2 parallelen Client Sessions. Die Clientlizenz kann auf mehreren PC's installiert werden - nur die Anzahl der gleichzeitig aktiven Clients wird gezählt.	6AV6352-1MH31-5AA0
AMS (Advanced Maintenance Suite) AMS ist immer nur in Kombination mit Consulting und zusätzlichen Testaufwand erhältlich.		AMS Client 5 UI Bedienplatzlizenz zur gleichzeitigen Nutzung von maximal 5 parallelen Client Sessions. Die Clientlizenz kann auf mehreren PC's installiert werden - nur die Anzahl der gleichzeitig aktiven Clients wird gezählt.	6AV6352-1MJ31-5AA0
AMS Starter Package 20A/E Diese 90 Tage gültige voll funktionsfähige Probelizenz beinhaltet die AMS-Applikation sowie maximal 20 A/E = 20 zu Alarm-/Event-DP zugewiesene Checklisten. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MA31-5AA0	AMS Client 10 UI Bedienplatzlizenz zur gleichzeitigen Nutzung von maximal 10 parallelen Client Sessions. Die Client Lizenz kann auf mehreren PC's installiert werden – nur die Anzahl der gleichzeitig aktiven Clients wird gezählt.	6AV6352-1MK31-5AA0
AMS Entry 20 A/E Die Lizenz beinhaltet die AMS-Applikation sowie maximal 20 A/E = 20 zu Alarm-/Event-DP zugewiesene Checklisten. ¹⁾²⁾³⁾	6AV6352-1MB31-5AA0		

- Der Basispreis enthält zusätzlich die Pakete AMS Reports.
- AMS Importer sowie 1 Tag Consulting für initiale Konzeptionierung durch ETM Consultants (exkl. Reisekosten) und 5 h Telefonsupport innerhalb der ersten 3 Monate ab Lieferung.
- AMS Reports und AMS Importer, sowie 1 Tag Consulting für initiale Konzeptionierung durch ETM Consultants (exkl. Reisekosten). Diese Lizenz enthält keinen Support und ist nicht erweiterbar, bzw. verlängbar.

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/wincc-open-architecture>

<http://www.siemens.com/wincc-open-architecture>

HMI Software

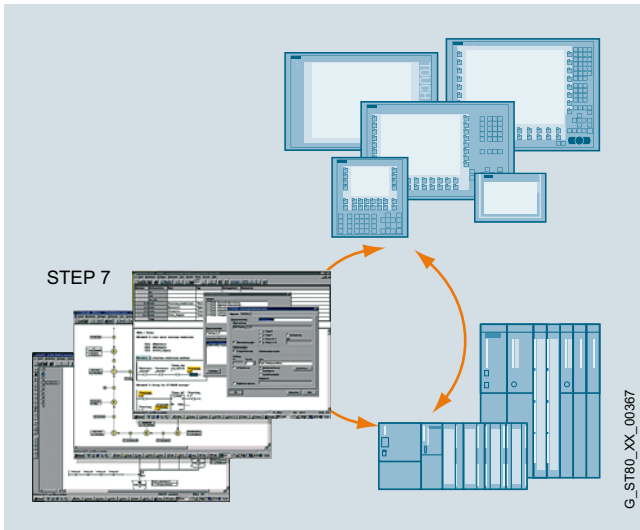
Prozessdiagnose-Software SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent

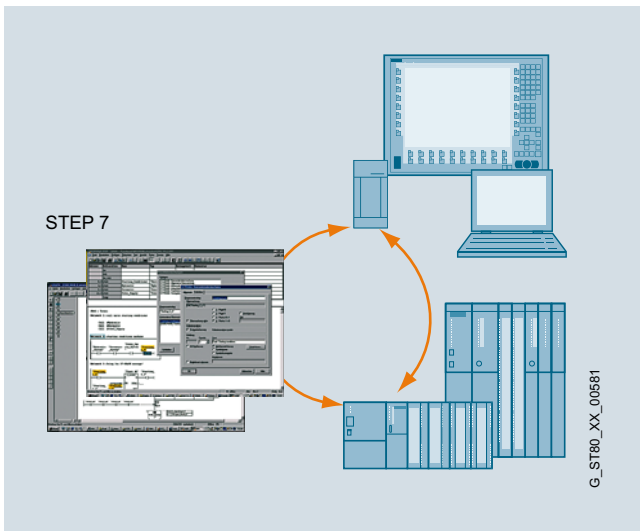
Übersicht

SIMATIC ProAgent

- Prozessdiagnosesoftware für die gezielte und schnelle Fehlerdiagnose in Anlagen und Maschinen für SIMATIC S7 und SIMATIC HMI
- Ein standardisiertes Diagnosekonzept für verschiedene SIMATIC-Komponenten: optimales Zusammenspiel von STEP 7 Engineering Tools und SIMATIC HMI
- Standardisierte Benutzeroberfläche



Prozessfehlerdiagnose mit ProAgent für WinCC flexible /ProAgent sowie den STEP 7 Engineering Tools



WinCC/ProAgent – Prozessfehlerdiagnose

Nutzen

- Integraler Bestandteil von Totally Integrated Automation (TIA): Erhöhung der Produktivität, Minimierung des Engineering-Aufwands, Reduzierung der Lifecycle-Kosten
- Mit ProAgent wird:
 - das Anlagen-/Maschinenpersonal bei der Störungssuche und bei deren Behebung optimal unterstützt
 - die Anlagenverfügbarkeit erhöht
 - die Stillstandszeiten verkürzt
- Kein zusätzlicher Projektierungsaufwand für die Diagnosefunktionalität
- Entlastung der Steuerung bzgl. Speicher und Programmablaufzeit
- Kein spezielles Know-how beim Bediener erforderlich, durch verständliche Anzeige der Fehlerursache

Anwendungsbereich

Produktivitätssteigerungen werden immer häufiger durch Kosteneinsparungen erreicht. Dabei rückt zunehmend die Instandhaltung in den Blickpunkt. Hier geht es darum, Störungen schnellstmöglich zu beheben – mit möglichst geringem personellen Aufwand. Im Idealfall sollte das Bedienpersonal einen Teil der Instandhaltungsaufgaben mit erledigen. Bedienpersonal ist vor Ort, kennt die Abläufe und kann schnell eingreifen. Das spart Zeit und Kosten. Genau hier unterstützt ProAgent insbesondere in der Automobilindustrie und Werkzeugmaschinenbau das Bedienpersonal bei der schnellen Fehleridentifizierung.

Die Prozessfehlerdiagnose mit SIMATIC ProAgent gibt bei Auftreten einer Prozessstörung Informationen zu Fehlerort und Fehlerursache und unterstützt bei der Fehlerbehebung.

ProAgent ist eine auf die SIMATIC S7-300/S7-400 sowie SIMATIC WinAC optimal zugeschnittene Lösung. Es kann in Verbindung mit den STEP 7 Engineering Tools S7-PDIAG, S7-GRAPH und S7-HiGraph¹⁾ eingesetzt werden. Das Optionspaket ProAgent beinhaltet Standardsichten, die zur Laufzeit mit Prozess-spezifischen Daten aktualisiert werden.

¹⁾ Prozessdiagnose mit S7-HiGraph in Verbindung mit TP/OP/MP 270 / 277, MP 370/377, sowie mit C7636 und PC RT-Systemen.

Funktion

- Kontextsensitiver Anstoß der Diagnose auf Basis einer Prozessfehlermeldung
- Ausgabe der Operanden mit Symbolik und Kommentar
- Umschaltmöglichkeit zwischen KOP, AWL und Signalliste
- Unterstützende Fehlerbehebung durch direkten Prozesszugriff bei Verwendung der Bewegungssicht
- Ausgabe des gestörten Operanden direkt in der Meldung mit Adresse, Symbol und Kommentar¹⁾
- Konsistenz-Prüfung in RT: Über Icons werden inkonsistente Diagnoseeinheiten gekennzeichnet. So ist eine schnelle Fehlereingrenzung bezüglich der projizierten Daten in der Inbetriebnahmephase möglich.
- Direkter, einheitenbezogener Einsprung in die Diagnosesicht aus Anwenderbildern heraus, durch die Verwendung von ProAgent-Funktionen
- Einheiten- bzw. meldungsbezogener Einsprung nach STEP 7 (KOP/AWL/FUP-Editor, S7-GRAPH, HW-KONFIG (bei Systemfehlermeldungen)), vollautomatisch unterstützt²⁾
- Einheiten- bzw. meldungsbezogener Einsprung nach STEP 7), vollautomatisch unterstützt³⁾
- Grafische Darstellung von Schrittketten (Übersichtsdarstellung)⁴⁾

¹⁾ In Verbindung mit TP/OP/MP 270/277, MP 370/377, C7 636, WinCC/ProAgent ab V6.0 und WinCC flexible /ProAgent

²⁾ WinCC/ProAgent ab V5.5 und ab WinCC flexible 2007 /ProAgent auf PC RT

³⁾ Nur WinCC/ProAgent ab V5.5

⁴⁾ ab WinCC flexible 2007 /ProAgent, WinCC/ProAgent ab V5.6 in Verbindung ab S7-GRAPH V5.1 (OCX wird ab S7-GRAPH 5.1 ausgeliefert)

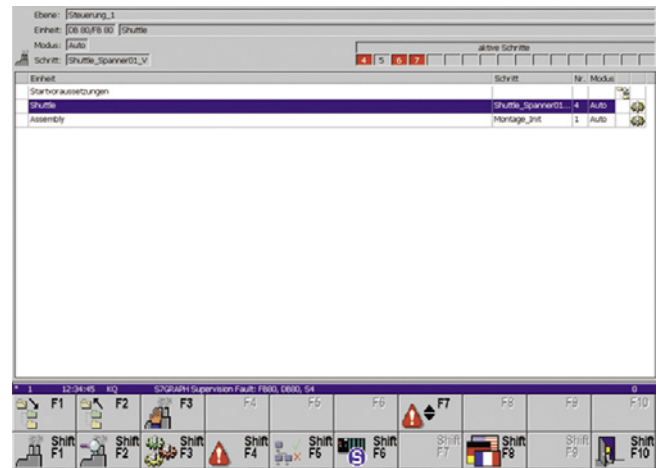
Standardisierte Benutzeroberfläche mit Standardsichten

- Meldesicht
- Einheitenübersicht
- Diagnosedetailsicht
- Bewegungssicht
- Schrittkettenbediensicht

Die eingeblendeten Bildinhalte stehen im Bezug zu den vorher selektierten Einheiten oder Meldungen. Dies bedeutet, dass ausgehend von einer Meldung oder einer angewählten technologischen Einheit kontextsensitiv das passende Diagnosebild aufgerufen werden kann.

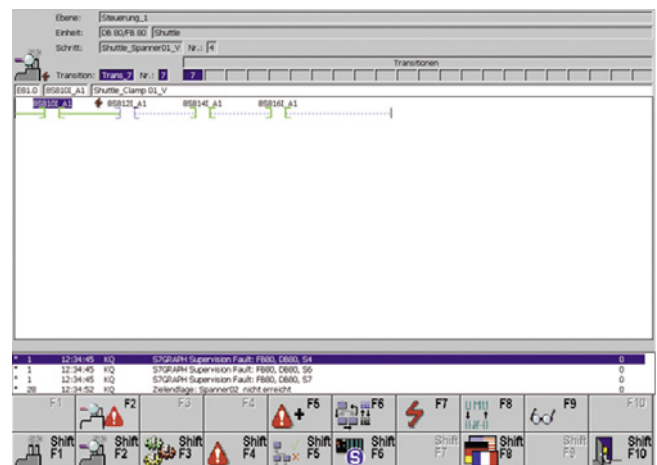
Meldesicht

In der Meldesicht werden alle anstehenden Prozessmeldungen angezeigt. Anhand einer selektierten Meldung kann kontextsensitiv in andere Diagnosesichten verzweigt werden. Das Bedienpersonal kann der Meldung auch direkt den gestörten Operanden entnehmen und somit sofort reagieren, ohne weitere Bedienungen am HMI-Gerät durchführen zu müssen. WinCC flexible ermöglicht diese Funktion auf den Windows CE-basierten Geräten TP/OP/MP 270/277, MP 370/377 sowie auf PC Runtime Systemen. Für WinCC/ProAgent steht die Funktion ab Version 6.0 zur Verfügung.

**Einheitenübersicht**

Die Einheitenübersicht stellt tabellarisch alle technologischen Einheiten und deren Untereinheiten (Anlagen-/Maschinenteile) dar. Der Bediener kann in dieser Sicht z. B. erkennen, in welcher Betriebsart bzw. in welchem Zustand sich die jeweilige Einheit befindet. Die Betriebsart ist bei Bedarf durch den Bediener umschaltbar.

Gestörte Einheiten werden durch Attribute markiert.

**Diagnosedetailsicht**

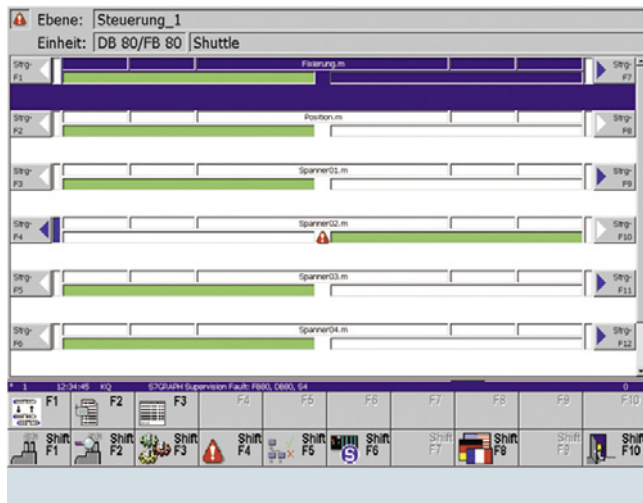
Die Diagnosedetailsicht zeigt den gestörten Operanden zum Entstehungszeitpunkt eines Prozessfehlers an. Optional können auch aktuelle Statusinformationen dargestellt werden. Das Diagnoseergebnis wird entweder im Kontaktplan (KOP), in der Anweisungsliste (AWL) oder in einer übersichtlichen Signalliste dargestellt. Die Ausgabe der Operanden erfolgt je Darstellungsformat mit Symbolik und Kommentar aus der S7-Symboltafel. Es werden immer nur die Operanden angezeigt und mit einem hervorhebenden Attribut markiert, die den Fehler verursachen. Es kann auch in eine Darstellung umgeschaltet werden, bei der der aktuelle Status aller Operanden in der Steuerung abgerufen wird.

HMI Software

Prozessdiagnose-Software SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent

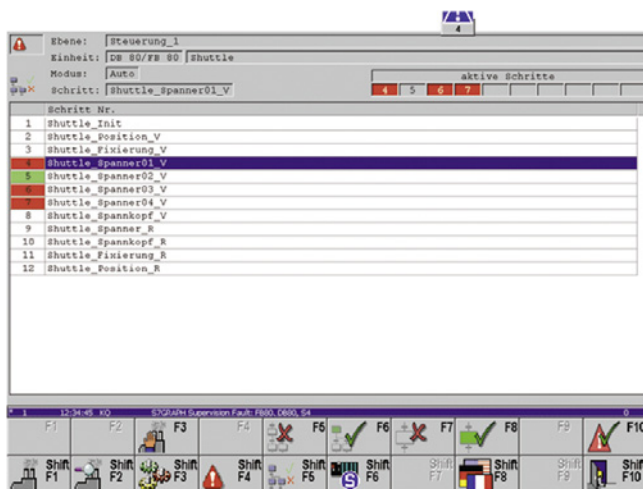
Funktion (Fortsetzung)



Bewegungssicht

Die Bewegungssicht dient zur unterstützenden Fehlerbehebung. Jede Bewegungszeile beinhaltet eine Kommentarzeile, die die Bewegung beschreibt (z. B. x-Achse), zwei Aktionen zum Fahren der Bewegung, Rückmeldung über die Ansteuerung einer Bewegung und Information über die jeweiligen erreichten Endlagen (max. 16 Stück).

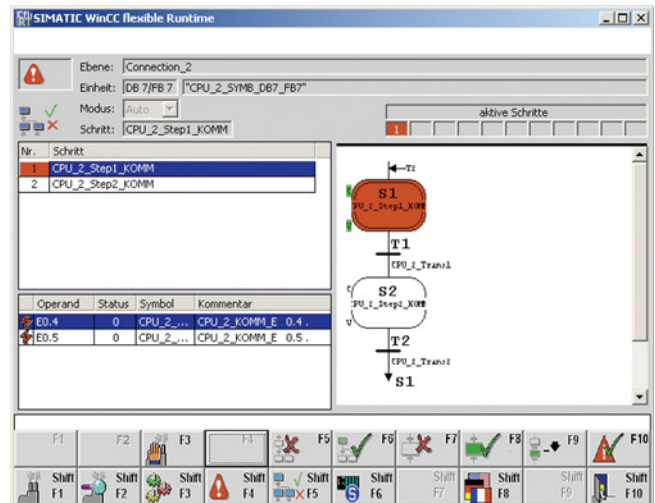
Die Bewegung selbst wird bei den SIMATIC Panels und Multi Panels über die seitlichen Softkeys gesteuert. Für zeitkritische Bewegungen kann deren Ansteuerung direkt über Eingänge der Steuerung erfolgen (nach der Möglichkeit der Zielhardware: 24 V-Direktasten, DP-Direktasten über PROFIBUS).



Schrittkettenbediensicht

Die Schrittkettenbediensicht bietet eine Unterstützung für die Steuerung von Schrittketten. So sind analog zum Status/Steuern in S7-GRAPH Funktionen wie Schrittkeite initialisieren und quittieren, Einzelschritte aktivieren/deaktivieren und die Betriebsarteneinstellung möglich.

Die Schritte werden mit Schrittnummer/-name in einer Liste ausgegeben. Attribute zur Kennzeichnung eines aktiven/gestörten Schrittes geben dem Bedienpersonal eine Übersicht über den aktuellen Status der Schrittkeite.



Schrittkettenendiagnosesicht

WinCC flexible /ProAgent sowie WinCC/ProAgent¹⁾ bietet zusätzlich die Möglichkeit der grafischen Beobachtung und Diagnose von Schrittketten. Diese ermöglicht dem Anwender die aktiven / gestörten Schritte, sowie die Fehlerverursacher wie z.B. fehlende Transitionsbedingungen gleichzeitig auf dem HMI Gerät zu beobachten.

¹⁾ WinCC/ProAgent ab V5.6 in Verbindung ab S7-GRAPH V5.1 (OCX wird ab S7-GRAPH 5.1 ausgeliefert)

Technische Daten

	WinCC/ProAgent	WinCC flexible /ProAgent
Kopplungen <ul style="list-style-type: none"> • Einsetzbar in Verbindung mit Automatisierungsgerät: • Kopplungsarten 	SIMATIC S7: S7-300/S7-400; WinAC SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP, Industrial Ethernet, TCP/IP	SIMATIC S7: S7-300/S7-400; WinAC SIMATIC S7 Protocol Suite: MPI, PROFIBUS DP, PROFINET IO, Industrial Ethernet, TCP/IP
Anzeigegeräte		
Standardbilder für:		Standardsichten zur einfachen Einbettung in die Anwender-bilder, Beispielprojekt für MP 377
Anzahl der Sprachen für Online-Sprachumschaltung	3 (d/e/f)	5 (d/e/f/l/s)
Funktionalität		
Ändern der HMI-Diagnosedatenhaltung in RT	ab WinCC/ProAgent V6.0	nein
Einheitenübersicht	ja	ja
Meldesicht	ja	ja
Schrittkettenbediensicht	ja	ja
Diagnosedetailsicht	ja	ja
<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung AWL/KOP/Signalliste 	ja/ja/ja	ja/ja/ja
<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung der Operanden mit Symbol und Kommentar 	ja	ja
Kriterienanalyse	zum Fehlerzeitpunkt/ aktueller Status/ archivierbar	zum Fehlerzeitpunkt/ aktueller Status
Bewegungssicht		
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der darstellbaren Bewegungen 	6	6
<ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsrichtungen 	2	2
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der darstellbaren Endlagen pro Bewegung 	16	16
Dokumentation		
In elektronischer Form	d/e/f; im Lieferumfang	d/e/f/l/s; im Lieferumfang
Voraussetzungen		
HMI Software	WinCC V7.0 SP3 (ProAgent V7.0 SP3)	WinCC flexible 2008
Betriebssystem Projektierung	WinCC/ProAgent V7.0 + SP2: Windows XP Professional SP3, Windows 7 (32 Bit) Ultimate, Business und Enterprise	WinCC flexible /ProAgent 2008 + SP2: Windows XP SP3, Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
Betriebssystem Runtime	WinCC/ProAgent V7.0 + SP2: Windows XP Professional SP3, Windows 7 (32 Bit) Ultimate, Business und Enterprise, Windows 2003 Server SP2, Windows 2008 Server SP2	WinCC flexible/ ProAgent for SIMATIC Panels: WinCC flexible/ ProAgent for WinCC flexible Runtime: Windows XP SP3, Windows 7 Professional, Ultimate, Enterprise
STEP 7	ab V5.4 SP4	ab V5.3
<ul style="list-style-type: none"> • S7-GRAPH 	ab V5.3 SP6	ab V5.2 + SP3
<ul style="list-style-type: none"> • S7-PDIAG 	ab V5.3 SP3	ab V5.1
<ul style="list-style-type: none"> • S7-HiGraph 	nein	ab V5.3
Lieferform (je Zielhardware wird eine Lizenz benötigt)	CD-ROM/ Runtime-Lizenz	Runtime-Lizenz

HMI Software

Prozessdiagnose-Software SIMATIC ProAgent

SIMATIC ProAgent**Bestelldaten****Artikel-Nr.****Artikel-Nr.****SIMATIC WinCC/ProAgent**

Software-Optionspaket zur Prozessdiagnose auf Basis S7-GRAPH ab V5 und S7-PDIAG ab V5; Funktionsergänzung zu SIMATIC WinCC; Elektronische Dokumentation in deutsch, englisch, französisch; Funktionen und Standardmasken für den Einsatz auf einem PC (Auflösung 1024 x 768 Pixel) und Panel PC 577/677/877 15" (Auflösung 1024 x 768 Pixel) in deutsch, englisch, französisch, Runtime-Lizenz (Single License)

WinCC/ProAgent

- V7.4 ¹⁾
- V7.3 ¹⁾

als Download:

- V7.4 ¹⁾
- V7.3 ¹⁾

Upgrade

- V7.x auf V7.4 ¹⁾
- V6.x auf V7.3 ¹⁾
- V7.x auf V7.3 ¹⁾

als Download:

- V7.x auf V7.4 ¹⁾
- V6.x auf V7.3 ¹⁾
- V7.x auf V7.3 ¹⁾

6AV6371-1DG07-4AX0
6AV6371-1DG07-3AX0

6AV6371-1HG07-4AX0
6AV6371-1HG07-3AX0

6AV6371-1DG07-4AX3
6AV6371-1DG07-3AX4
6AV6371-1DG07-3AX3

6AV6371-1KG07-4AX3
6AV6371-1KG07-3AX4
6AV6371-1KG07-3AX3

SIMATIC**WinCC flexible /ProAgent**

Software-Optionspaket zur Prozessdiagnose auf Basis S7-PDIAG ab V5.1, S7-GRAPH ab V5.2 + SP3; S7-HIGRAPH ab V5.3. Funktionsergänzung zu SIMATIC WinCC flexible; elektronische Dokumentation in deutsch, englisch, französisch, italienisch und spanisch

WinCC flexible /ProAgent for SIMATIC Panels

Runtime-Lizenz (Single License) ablauffähig auf TP/OP/MP 270/277, Mobile Panel 277 und MP 370/377

WinCC flexible /ProAgent for WinCC flexible Runtime

Runtime-Lizenz (Single License)

6AV6618-7DB01-3AB0

6AV6618-7DD01-3AB0

¹⁾ nicht mehrplatzfähig



4/3	Industrie-PC	4/158	<u>IPC Software</u>
4/3	Einführung	4/159	SIMATIC IPC Image & Partition Creator
4/5	<u>Rack PC</u>	4/160	SIMATIC IPC DiagMonitor
4/5	Einführung	4/161	SIMATIC IPC Remote Manager
4/9	SIMATIC IPC347E	4/162	SIMATIC IPC BIOS-Manager
4/13	SIMATIC IPC547G	4/163	SIMATIC IPC Support Package for VxWorks
4/19	SIMATIC IPC647D	4/164	<u>Embedded Bundles/Software Packages</u>
4/24	SIMATIC IPC847D	4/164	Einführung
4/29	<u>Box PC</u>	4/165	SIMATIC IPC227E Bundles
4/29	Einführung	4/166	SIMATIC IPC227D Bundles
4/34	SIMATIC IPC227E	4/168	SIMATIC IPC427E Bundles
4/37	SIMATIC IPC227D	4/170	SIMATIC IPC427D Bundles
4/39	SIMATIC IPC427E	4/172	SIMATIC IPC277E Bundles
4/42	SIMATIC IPC427D	4/173	SIMATIC IPC277D Bundles
4/47	SIMATIC IPC627D	4/175	SIMATIC IPC477E Bundles
4/51	SIMATIC IPC827D	4/177	SIMATIC IPC477D Bundles
4/55	<u>Panel PC</u>	4/179	Software Packages für SIMATIC IPC
4/55	Einführung	4/180	Industrial IoT Gateway
4/60	SIMATIC IPC277E	4/180	SIMATIC IOT2000
4/64	SIMATIC IPC277D	4/181	SIMATIC IOT2040
4/68	SIMATIC IPC477E	4/183	SIMATIC IOT2040 Input/Output Modul
4/71	SIMATIC IPC477D	4/184	Software Controller
4/83	SIMATIC IPC677D	4/184	<u>SIMATIC S7-1500 Software Controller</u>
4/91	<u>Tablet PC</u>	4/184	CPU 1507S
4/91	SIMATIC Industrial Tablet PC	4/186	CPU 1507S F
4/93	Systemkomponenten für Tablet PC	4/187	ODK 1500S
4/94	<u>Industrie Monitore und Thin Clients</u>	4/188	Add-on Applikationen
4/94	Flat Panels	4/188	ODK 1500S SQL Treiber, ODK 1500S XML DataAccess Treiber
4/94	SIMATIC Industrial Flat Panel	4/189	ODK 1500S FileServer
4/109	SIMATIC Flat Panels	4/190	<u>SIMATIC WinAC</u>
4/113	SCD-Monitore	4/191	SIMATIC WinAC RTX
4/113	SCD-Monitore 1900	4/192	SIMATIC WinAC RTX F
4/115	Thin Clients	4/193	SIMATIC WinAC ODK
4/115	SIMATIC Industrial Thin Client	4/194	PC-based Controller
4/118	<u>Geräte für besondere Anforderungen</u>	4/194	<u>ET 200SP Open Controller Standard und Failsafe</u>
4/118	Rundum IP65-geschützte Geräte	4/195	CPU 1515SP PC (F)
4/119	Industrial Flat Panel PRO	4/197	SIMATIC ODK 1500S
4/122	Flat Panel PRO	4/198	Stromversorgung SITOP
4/124	Thin Client PRO	4/198	<u>SITOP smart</u>
4/126	SIMATIC IPC477D PRO	4/198	1-phasisig, DC 24 V
4/132	Systemkomponenten für rundum-geschützte Geräte	4/199	3-phasisig, DC 24 V
4/133	Befestigungselemente	4/200	<u>DC-USV mit Kondensatoren</u>
4/134	Extension Units und Bedienelemente	4/200	SITOP UPS500S, SITOP UPS501S, SITOP UPS500P
4/139	Erweiterungselemente	4/201	<u>DC-USV mit Batteriemodulen</u>
4/145	Edelstahlgeräte	4/201	SITOP UPS1600
4/145	SIMATIC IPC277E 19" INOX PRO	4/202	Batteriemodule SITOP UPS1100
4/147	Industrial Thin Client INOX		
4/148	SIMATIC IFP1900 INOX PRO		
4/150	Geräte für Ex-Bereiche		
4/150	SIMATIC Panel PC Ex OG		
4/152	SIMATIC HMI Panel PC Ex		
4/155	SIMATIC HMI Thin Client Ex		

Kommunikation siehe nächste Seite.

PC-based Automation



4/203

Kommunikation

Industrial Ethernet

- 4/203 Anschlussmöglichkeiten an SIMATIC IPCs
- 4/204 CP 1604
- 4/205 CP 1616
- 4/206 CP 1626
- 4/207 CP 1612 A2
- 4/208 CP 1613 A2
- 4/209 CP 1623
- 4/210 CP 1628
- 4/211 HARDNET-IE S7-REDCONNECT
- 4/213 SOFTNET für Industrial Ethernet
- 4/215 SOFTNET PN IO
- 4/216 OPC-Server für Industrial Ethernet
- 4/217 S7 OPC Redundancy für Industrial Ethernet

- 4/218 SNMP OPC-Server
- 4/219 SINEMA Server

PROFIBUS

- 4/220 Anschlussmöglichkeiten an SIMATIC IPCs
- 4/221 CP 5603
- 4/224 CP 5613 A3
- 4/226 CP 5614 A3
- 4/228 CP 5623
- 4/230 CP 5624
- 4/232 CP 5612
- 4/234 CP 5622
- 4/236 CP 5711
- 4/238 SOFTNET für PROFIBUS
- 4/240 OPC-Server für PROFIBUS
- 4/241 S7 OPC Redundancy für PROFIBUS
- 4/242 PC Adapter USB A2

Übersicht



SIMATIC Industrie-PC

Die optimale PC Hardware-Plattform für PC-based Automation von Siemens sind unsere zuverlässigen und innovativen SIMATIC Industrie-PCs.

Rack PC

Rack PCs sind flexible, hoch verfügbare Industrie-PC-Systeme für leistungsstarke aber auch platzoptimierte Applikationen in 19"-Technik.

Box PC

Mit SIMATIC Box PC stehen für Maschinen-, Anlagen- und Schaltschrankbauer besonders robuste Industrie-PC-Systeme für leistungsstarke aber auch platzoptimierte Applikationen zur Verfügung.

Panel PC

SIMATIC Panel PCs sind auf Grund ihrer hohen Industrietauglichkeit sowohl für den Einsatz in Schaltschränken, Pulten und Schalttafeln geeignet, als auch direkt an der Maschine. Typische Einsatzgebiete sind sowohl in der Fertigungs- als auch in der Prozessautomatisierung.

Tablet PC

Der SIMATIC Industrial Tablet PC eröffnet neue Einsatzgebiete im Rahmen von Industrie 4.0. Ausgelegt für den industriellen Einsatz kann der SIMATIC ITP1000 durch seine vielen Funktionen im Arbeitsalltag überzeugen. Typische Einsatzgebiete sind in der Instandhaltung / Service, Produktion, Mess- und Prüftechnik.

Industrie Monitore und Thin Clients

Flexible Bedienkonzepte können über Flat Panel Monitore bzw. Thin Clients realisiert werden. Es sind industrietaugliche LCD-Monitore mit brillanten Displays auch weit entfernt vom PC abgesetzt, oder preisgünstige, robuste Thin Clients, die in größeren und weitläufig angelegten Anlagen HMI-Funktionalität über das Netzwerk anbieten.

Geräte für besondere Anforderungen

Rundum IP65-geschützte Geräte

Die rundum geschützten SIMATIC Geräte (PRO-Geräte) bieten einen äußerst robusten Aufbau für den industriellen Einsatz in rauen Umgebungen. Sie sind unter anderem speziell für die Tragarm-/Standfußmontage konzipiert.

<http://www.siemens.de/ip65-hmi-geraete>

Edelstahlgeräte

SIMATIC bietet branchenspezifische Ausführungen für einen reibungslosen und vorschriftsmäßigen Einsatz – durch modifizierte Standardgeräte. Für die Nahrungs- und Genussmittelindustrie liefern wir z. B. Geräte mit Edelstahlfronten, für Branchen mit besonders rauen Umgebungsbedingungen rundum staub- und strahlwassergeschützte Geräte mit einem robusten Aluminiumgehäuse in hoher Schutzart IP65.

Panels und Panel PCs mit Touchscreens und Edelstahlfronten sind konzipiert für das maschinennahe Bedienen und Beobachten in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie.

<http://www.siemens.de/inox-hmi-geraete>

Geräte für Ex-Bereiche

Eigensichere SIMATIC Panel PCs und Thin Clients, die speziell für den explosionsgefährdeten Bereich entwickelt wurden.

<http://www.siemens.com/simatic-hmi-ex>

IPC Software

Zur wirkungsvollen Früherkennung potenzieller Ausfälle und zur Minimierung tatsächlicher Stillstandszeiten steht ein abgestuftes Konzept zur Verfügung. Es besteht aus speziell für SIMATIC IPC entwickelten Hard- und Software-Erweiterungsoptionen, mit denen die Systemverfügbarkeit ganz nach den Sicherheitsansprüchen individuell erhöht werden kann.

Es stehen folgende Komponenten zur Verfügung:

- SIMATIC IPC Image & Partition Creator
- SIMATIC IPC DiagMonitor
- SIMATIC IPC Remote Manager
- SIMATIC IPC Support Package for VxWorks V1.1

Embedded Bundles mit Industrie-PCs

Embedded Industrie-PCs sind verfügbar als einschaltfertige und preislich attraktive SIMATIC Embedded Bundles inklusive Windows Embedded Betriebssystem mit vorinstallierter und vor-konfigurierter SIMATIC Visualisierung- und Steuerungssoftware. Es sind effiziente, wirtschaftliche und einschaltfertige Gesamtpakete, die eine deutlich schnellere Inbetriebnahme ermöglichen.

<http://www.siemens.de/simatic-embedded-bundles>

Software-Packages für SIMATIC IPC

Für alle verfügbaren SIMATIC IPCs werden Software Packages angeboten, deren Bestellung zu echten Preisvorteilen führen. Alles, was zu tun ist: SIMATIC IPC auswählen, konfigurieren und zusammen mit der SIMATIC Software WinCC RT Advanced, WinCC RT Professional, WinCC V7, sowie dem Software-Controller SIMATIC WinAC RTX (F) bestellen.

<http://www.siemens.de/simatic-ipc-packages>

PC-based Automation

Industrie-PC

Einführung

Weitere Info

Hinweise zum Lieferumfang

Microsoft Betriebssysteme werden in einer OEM-Version vorinstalliert.

Zum weiteren Lieferumfang gehören:

- Recovery-CD für einfache Reinstallation des Betriebssystems (nicht bei Windows Embedded)
- Restore-DVD (Festplatten-Image) für einfachste und schnelle Wiederherstellung des PC-Auslieferungszustandes
- SIMATIC IPC Documentation and Drivers DVD
- Kompaktbetriebsanleitung (Deutsch/Englisch/Französisch/Spanisch/Italienisch/Chinesisch)
- Elektronisches Handbuch Deutsch/Englisch auf IPC Documentation and Drivers DVD

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-ipc>

Übersicht



Rack PCs sind flexible, hoch verfügbare Industrie-PC-Systeme für leistungsstarke aber auch platzoptimierte Applikationen in 19"-Technik.

Für unterschiedliche Anforderungen stehen vier Geräteklassen zur Auswahl:

SIMATIC IPC347 – hohe Performance zum optimierten Preis

SIMATIC IPC547 – neueste Technologie und maximale Performance zum attraktiven Preis

SIMATIC IPC647 – höchste Kompaktheit bei höchster Industriefunktionalität

SIMATIC IPC847 – höchste Erweiterbarkeit bei höchster Industriefunktionalität

Gemeinsame Industriefunktionalität der IPC-Serien 547, 647 und 847

- Höchste Systemleistung für anspruchsvolle Automatisierungs- und rechenintensive PC-Aufgaben im industriellen Umfeld durch Intel Core-Prozessoren
- Ausgelegt für 24-Stunden-Dauerbetrieb
- Überwachungs- und Diagnosefunktionen (z. B. Temperatur, Lüfter, Watchdog)
- RAID1-Konfiguration (Spiegelplatten), optional im Hot-Swap-Wechselrahmen
- Festplatten mit Kapazität bis 1 TByte für große Datenmengen
- SSD (Solid-State Drive), auch als RAID1-Konfiguration, optional
- Redundante AC Stromversorgung, optional
- Kompakte Einbautiefe für den Einbau in Schaltschränken mit nur 500 mm Tiefe
- Staubschutz durch Überdrucklüftungskonzept mit frontseitigem Lüfter und Staubfilter
- Abschließbare Fronttür
- Servicefreundlicher Geräteaufbau durch die vorbereitete Teleskopschienenmontage
- Servicefreundlicher Geräteaufbau durch z. B. den frontseitigen Filter/Lüfterwechsel ohne Werkzeug oder Öffnen des Gehäusedeckels mit nur einer Schraube
- Universaler Einsatz als Industrie-Workstation oder -Server
- Betriebssystem vorinstalliert und aktiviert für schnelle Inbetriebnahme
- Schnelle Wiederherstellung des Auslieferungszustandes der HDD durch Restore-DVD
- Hohe Flexibilität und Erweiterbarkeit bei den Komponenten
- PCI- und PCI-Express-Erweiterungsslots
- Eigenständiges Industrie-Produktdesign

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

Übersicht (Fortsetzung)

SIMATIC IPC347E – hohe Performance zum optimierten Preis

- Intel Pentium und Intel Core i Prozessoren 4. Generation
- Abschließbare Frontklappe
- Dauerbetrieb bei 40 °C Umgebungstemperatur ohne Leistungsverlust
- Staubschutz durch Überdrucklüftungskonzept mit frontseitigem Lüfter und Staubfilter
- PCI- und PCI-Express-Erweiterungsslots
- 5 Konfigurationen ab Lager kurzfristig verfügbar
- Verfügbarkeit mindestens 1,5 Jahre
- Gesicherte Ersatzteilverfügbarkeit mindestens 3 Jahre

SIMATIC IPC547G – neueste Technologie und maximale Performance zum attraktiven Preis

- Intel Core i Prozessoren 6. Generation und Xeon
- Maximale Prozessorleistung im Vollausbau ohne Leistungsverlust (Throttling) bis 40 °C Umgebungstemperatur
- RAID5-Konfiguration (Striping mit Parität) im Hot-Swap-Wechselrahmen optional
- RAID1- und RAID5-Konfigurationen mit zusätzlicher Hot-Spare Festplatte optional
- Festplatten mit Kapazität bis 2 TByte für große Datenmengen
- Geringe Geräuschbelastung durch geregelte Lüfter
- Frontseitige Status- und Alarm-LEDs zur Meldung kritischer Systemzustände
- Verfügbarkeit mindestens 2,5 Jahre
- Gesicherte Ersatzteilverfügbarkeit mindestens 3 Jahre

SIMATIC IPC647D – höchste Kompaktheit bei höchster Industriefunktionalität

- Höchste Kompaktheit bei bis zu 4 freien PCI-/PCI-Express-Steckplätzen für den Einbau langer Erweiterungskarten
- Höchste Temperaturbeständigkeit bis 50 °C Umgebungstemperatur auch bei maximaler Prozessorleistung
- Hohe Schwing-/Schockbelastbarkeit durch spezielle Festplattenaufhängungen
- Intel Core i Prozessoren 4. Generation und Xeon
- ECC Speicher optional
- Hardware RAID PCIe x8 Controller inkl. ZMM und SAS Festplatten im Hot-Swap-Wechselrahmen
- Front-LED-Konzept für die effiziente Eigendiagnose, z. B. Überwachung der Festplatten in RAID1-Konfigurationen, Lüfter oder die Statusanzeige für Ethernet, PROFINET und PROFIBUS.
- PROFIBUS-DP/MPI- oder PROFINET-Schnittstelle integriert (optional)
- Hohe Kontinuität der Komponenten/Design
- Motherboard aus eigener Entwicklung und Fertigung
- Verfügbarkeit mindestens 5 Jahre
- Gesicherte Ersatzteilverfügbarkeit mindestens 5 Jahre

SIMATIC IPC847D – höchste Erweiterbarkeit bei höchster Industriefunktionalität

- Höchste Erweiterbarkeit durch bis zu 11 freien PCI-/PCI-Express-Steckplätzen für den Einbau langer Erweiterungskarten
- Höchste Temperaturbeständigkeit bis 50 °C Umgebungstemperatur auch bei maximaler Prozessorleistung
- Hohe Schwing-/Schockbelastbarkeit durch spezielle Festplattenaufhängungen
- Intel Core i Prozessoren 4. Generation und Xeon
- RAID5-Konfiguration (Striping mit Parität) im Hot-Swap-Wechselrahmen optional
- RAID1- und RAID5-Konfigurationen mit zusätzlicher Hot-Spare Festplatte oder SSD optional
- ECC Speicher optional
- Hardware RAID PCIe x8 Controller inkl. ZMM und SAS Festplatten im Hot-Swap-Wechselrahmen
- Stromversorgung AC mit USV (**U**nterbrechungsfreie **S**tromversorgung)-Funktionalität inkl. wartungsfreie Blei-Zinn-Batterie
- Front-LED-Konzept für die effiziente Eigendiagnose z. B. Überwachung der Festplatten in RAID1-Konfigurationen, Lüfter oder die Statusanzeige für Ethernet, PROFINET und PROFIBUS
- PROFIBUS-DP/MPI- oder PROFINET-Schnittstelle integriert (optional)
- Hohe Kontinuität der Komponenten/Design
- Motherboard aus eigener Entwicklung und Fertigung
- Verfügbarkeit mindestens 5 Jahre
- Gesicherte Ersatzteilverfügbarkeit mindestens 5 Jahre

Technische Daten

Rack PC	SIMATIC IPC347E	SIMATIC IPC547G	SIMATIC IPC647D	SIMATIC IPC847D
Aufbauform				
19"-Rack	4HE	4HE	2HE	4HE
Gehäusetiefe	463 mm	447 mm oder 357 mm	447 mm	447 mm
Vorbereitet für Teleskop-schienen	•	•	•	•
Waagrecht/senkrecht Einbau	• / -	• / •	• / -	• / •
19"-Befestigungswinkel von außen abnehmbar	•	•	•	•
Tower Kit (optional)	-	•	-	•
Allgemeine Merkmale				
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> • Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz) • Intel Core i5-4570S (4C/4T, 2,9 (3,6) GHz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Xeon E3-1275 v5¹⁾ (4C/8T, 3,6 (4,0) GHz) • Intel Core i7-6700 (4C/8T, 3,4 (4,0) GHz) • Intel Core i5-6500 (4C/4T, 3,2 (3,6) GHz) • Intel Pentium G4400 (2C/2T, 3,3 GHz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz) • Intel Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz) • Intel Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Xeon E3-1275 V3 (4C/8T, 3,5 (3,9) GHz)²⁾ • Intel Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz) • Intel Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz) • Intel Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz)
Hauptspeicher	<ul style="list-style-type: none"> • 2/4 GByte, erweiterbar bis 16 GByte 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GByte, erweiterbar bis 64 GByte¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 GByte, erweiterbar bis 32 GByte • ECC optional 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 GByte, erweiterbar bis 32 GByte • ECC optional
Steckplätze für Erweiterungen (alle lang bis 312 mm)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x PCI-Express x16 (16 Lanes) • 1 x PCI Express x8 (2 Lanes) • 1 x PCI x1 (1 Lane) • 4 x PCI 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x PCI-Express x16 (16 Lanes) • 1 x PCI Express x16 (4 Lanes)¹⁾ • 1 x PCI-Express x8 (1 Lane) • 1 x PCI-Express x4 (4 Lanes)¹⁾ • 1 x PCI-Express x4 (1 Lane) • 2 x PCI <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x PCI-Express x16 (16 Lanes) • 1 x PCI-Express x16 (1 Lanes) • 1 x PCI-Express x8 (1 Lane) • 2 x PCI-Express x4 (1 Lane) • 2 x PCI 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x PCI • 2 x PCI-Express x16 (8 Lanes) <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x PCI-Express x16 (4 Lanes) • 1 x PCI-Express x16 (8 Lanes) <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x PCI-Express x16 (4 Lanes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 x PCI • 1 x PCI-Express x16 (16 Lanes) • 3 x PCI-Express x4 (1 Lane) <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x PCI • 1 x PCI-Express x16 (8 Lanes) • 4 x PCI-Express x16 (4 Lanes) • 3 x PCI-Express x4
Grafik onboard	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x DVI-D • 1 x VGA 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x oder 2 x¹⁾ DisplayPort • 1 x DVI-D • 1 x VGA (über DP-Adapterkabel-kabel, optional) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x DisplayPort • 1 x DVI-I • 1 x VGA (über Adapterkabel, optional) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x DisplayPort • 1 x DVI-I • 1 x VGA (über Adapterkabel, optional)
Grafikkarte (optional)	-	PCI-Express x16 (2 x VGA oder 2 x DVI-D)	PCI-Express x16 (2 x VGA oder 2 x DVI-D)	PCI-Express x 16 (2 x VGA oder 2 x DVI-D)
Betriebssystem				
Ohne	•	•	•	•
Vorinstalliert und aktiviert, auf Restore-DVD beigelegt	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (64 Bit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (64 Bit) • Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2015 Multi-Language (64 Bit) • Windows Server 2008 R2 inkl. 5 Client, Multi-Language (64 Bit) • Windows Server 2012 R2 inkl. 5 Client Multi-Language (64 Bit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (32 / 64 Bit) • Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2015 Multi-Language (64 Bit) • Windows Server 2008 R2 inkl. 5 Client Multi-Language (64 Bit) • Windows Server 2012 R2 inkl. 5 Client Multi-Language (64 Bit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate Multi-Language (32 / 64 Bit) • Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2015 Multi-Language (64 Bit) • Windows Server 2008 R2 inkl. 5 Client Multi-Language (64 Bit) • Windows Server 2012 R2 inkl. 5 Client Multi-Language (64 Bit)
Projektspezifisch auf Anfrage	-	<ul style="list-style-type: none"> • Linux³⁾ • andere 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux³⁾ • VxWorks (Support Package) • VMware (ESXi) zertifiziert⁴⁾ • andere 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux³⁾ • VxWorks (Support Package) • VMware (ESXi) zertifiziert⁴⁾ • andere

¹⁾ Nur bei Mainboard mit C236 Chipsatz

²⁾ Einschränkung bei der Umgebungstemperatur.

³⁾ Geeignet für bestimmte Linux-Versionen gemäß den Spezifikationen der Siemens-Herstellererklärung „Geeignet für Linux“, siehe hierzu: <http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/10805661/134200> (Linux ist eine Marke von Linus Torvald)

⁴⁾ Zertifiziert als Hostsystem für VMware vSphere Hypervisor (ESXi 6.0 U2), siehe hierzu: <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109477420>

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

Technische Daten (Fortsetzung)

Rack PC	SIMATIC IPC347E	SIMATIC IPC547G	SIMATIC IPC647D	SIMATIC IPC847D
Schnittstellen				
PROFIBUS/MPI	-	-	12 Mbit/s (CP 5622-kompatibel), optional	12 Mbit/s (CP 5622-kompatibel), optional
PROFINET	-	-	3 x RJ45 (CP 1616-kompatibel), optional	3 x RJ45 (CP 1616-kompatibel), optional
Ethernet	2 x Realtek 10/100/1000 Mbit/s (RJ45)	2 x Intel 10/100/1000 Mbit/s (RJ45, teaming-fähig)	2 x Intel 10/100/1000 Mbit/s (RJ45, teaming-fähig)	2 x Intel 10/100/1000 Mbit/s (RJ45, teaming-fähig)
USB 3.0 (high current)	2 x rückseitig	6 x ¹⁾ oder 4 x, davon 2 x frontseitig	4 x, davon 1 x frontseitig, 1 x intern für z.B. USB-Dongle mit optionaler Verriegelung	4 x, davon 1 x frontseitig, 1 x intern für z.B. USB-Dongle mit optionaler Verriegelung
USB 2.0 (high current)	5 x, davon 2 x frontseitig 1 x intern, 2 x rückseitig	4 x rückseitig, 1 x intern ¹⁾ für z.B. USB-Dongle mit optionaler Verriegelung	3 x, davon 1 x frontseitig	3 x, davon 1 x frontseitig
VGA	•	• optional über DP-Adapterkabel	• optional über Adapterkabel	• optional über Adapterkabel
DVI	•	•	•	•
DisplayPort	-	•	•	•
Laufwerke				
Festplatten SATA				
• Einbau intern	•	•	-	•
• Einbau frontseitig im Wechselrahmen	-	•	•	•
• Einbau intern im Laufwerkshalter (schock- und vibrationsgedämpft)	-	•	•	•
RAID1/5-Konfiguration mit RAID onboard mit SATA Festplatten	-	• ¹⁾ / • ¹⁾	• / -	• / •
RAID1/5-Konfiguration mit HW-RAID und ZMM mit SAS Festplatten	-	-	• / -	• / •
RAID-Konfiguration mit zusätzlicher Hot-Spare Festplatte	-	• ¹⁾	-	•
SSD (Solid-State Drive)	-	•	•	•
RAID1-Konfiguration mit Solid-State Drive	-	• ¹⁾	•	•
Optische Laufwerke				
DVD±R/RW	-	• (Slim)	• (Slim)	• (Slim)
Stromversorgung AC				
Redundant (optional)	-	•	•	•
USV intern (optional)	-	-	-	•
Umgebungsbedingungen ⁵⁾				
Schwingungsbelastung/ Schockbelastung im Betrieb	- / -	0,2 g / 1 g	0,5 g / 5 g	0,5 g / 5 g
Umgebungstemperatur im Betrieb	Im Vollausbau: 5 ... 40 °C	Im Vollausbau: 0 ... 40 °C	Im Vollausbau: 0 ... 50 °C	Im Vollausbau: 0 ... 50 °C

• vorhanden

- nicht vorhanden

¹⁾ Nur bei Mainboard mit C236 Chipsatz

²⁾ Einschränkung bei der Umgebungstemperatur.

³⁾ Geeignet für bestimmte Linux-Versionen gemäß den Spezifikationen der Siemens-Herstellereklärung „Geeignet für Linux“, siehe hierzu: <http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/10805661/134200> (Linux ist eine Marke von Linus Torvald)

⁴⁾ Zertifiziert als Hostsystem für VMware vSphere Hypervisor(ESXi 6.0 U2), siehe hierzu: <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109477420>

⁵⁾ Einschränkung beim Betrieb von DVD±R/RW, SAS HDDs, SATA Enterprise HDDs und Festplatten im Wechselrahmen

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-pc>

Informationsmaterial zum Bestellen und als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Übersicht



SIMATIC IPC347E

Der SIMATIC IPC347E ist ein Industrie-PC im 19"-EinbaufORMAT (4HE).

Er bietet:

- Optimierten Preis
- Hohe Performance
- Intel Core i-Technologie der 4. Generation

Technische Daten

Artikelnummer	6AG4012-1AA10-0XX0	6AG4012-1AA21-0XX0	6AG4012-1CA21-0XX0	6AG4012-1CA21-0BX0	6AG4012-1AA21-0BX0
	SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)
Aufbauart/Montage					
Montage	Für horizontale Rack-Montage	Für horizontale Rack-Montage	Für horizontale Rack-Montage	Für horizontale Rack-Montage	Für horizontale Rack-Montage
Aufbauform	Rack PC, 19", 4HE	Rack PC, 19", 4HE	Rack PC, 19", 4HE	Rack PC, 19", 4HE	Rack PC, 19", 4HE
Rack-Montage	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100 - 240 V	AC 100 - 240 V	AC 100 - 240 V	AC	AC 100 - 240 V
Netzfrequenz					
• Nennwert 50 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Prozessor					
Prozessortyp	Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz, 3 MB Cache)	Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz, 3 MB Cache)	Core i5-4570S (4C/4T, 2,9 (3,6) GHz, 6 MB Cache)		Pentium Dual Core G3420 (2C/2T, 3,2 GHz, 3 MB Cache)
Laufwerke					
Festplatte	500 GB HDD	500 GB HDD	500 GB HDD	500 GB HDD	500 GB HDD
Speicher					
Art des Speichers	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM
Hauptspeicher	2 GB (vorinstalliert), Support bis 16 GB	4 GB (vorinstalliert), Support bis 16 GB	4 GB (vorinstalliert), Support bis 16 GB	4 GB (vorinstalliert), Support bis 16 GB	4 GB (vorinstalliert), Support bis 16 GB
Hardware-Ausbau					
Steckplätze					
• freie Steckplätze	4x PCI, 1x PCIe, 1x PCI (x8) (2 Lanes), 1x PCIe (x16) (16 Lanes)	4x PCI, 1x PCIe, 1x PCI (x8) (2 Lanes), 1x PCIe (x16) (16 Lanes)	4x PCI, 1x PCIe (x1), 1x PCI (x8), 1x PCIe (x16)	4x PCI, 1x PCIe, 1x PCI (x8) (2 Lanes), 1x PCIe (x16) (16 Lanes)	4x PCI, 1x PCIe, 1x PCI (x8) (2 Lanes), 1x PCIe (x16) (16 Lanes)

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

SIMATIC IPC347E

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4012-1AA10-0XX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	6AG4012-1AA21-0XX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	6AG4012-1CA21-0XX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	6AG4012-1CA21-0BX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	6AG4012-1AA21-0BX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)
Schnittstellen					
Schnittstellen/Bustyp	2x Gbit Ethernet (RJ45), 1x DVI-D, 1x VGA, 4x USB 2.0 rückseitig, 2x USB 2.0 frontseitig, 2x COM, 2x PS/2, Audio (Line in, Line out, Micro)	2x Gbit Ethernet (RJ45), 1x DVI-D, 1x VGA, 4x USB 2.0 rückseitig, 2x USB 2.0 frontseitig, 2x COM, 2x PS/2, Audio (Line in, Line out, Micro)	2x Gbit Ethernet (RJ45)	2x Gbit Ethernet (RJ45), 1x DVI-D, 1x VGA, 4x USB 2.0 rückseitig, 2x USB 2.0 frontseitig, 2x COM, 2x PS/2, Audio (Line in, Line out, Micro)	2x Gbit Ethernet (RJ45), 1x DVI-D, 1x VGA, 4x USB 2.0 rückseitig, 2x USB 2.0 frontseitig, 2x COM, 2x PS/2, Audio (Line in, Line out, Micro)
Anzahl Schnittstellen USB	7				
USB-Schnittstelle	2x USB 3.0 hinten, 2x USB 2.0 hinten, 2x USB 2.0 vorne, 1x USB 2.0 intern	2x USB 3.0 hinten, 2x USB 2.0 hinten, 2x USB 2.0 vorne, 1x USB 2.0 intern	2x USB 3.0 hinten, 2x USB 2.0 hinten, 2x USB 2.0 vorne, 1x USB 2.0 intern	2x USB 3.0 hinten, 2x USB 2.0 hinten, 2x USB 2.0 vorne, 1x USB 2.0 intern	2x USB 3.0 hinten, 2x USB 2.0 hinten, 2x USB 2.0 vorne, 1x USB 2.0 intern
Anschluss für Tastatur/Maus serielle Schnittstelle	2x PS/2 2x COM-Ports (RS 232, RS 422, RS 485)	2x PS/2 2x COM-Ports (RS 232, RS 422, RS 485)	2x PS/2 2x COM-Ports (RS 232, RS 422, RS 485)	2x COM-Ports (RS 232, RS 422, RS 485)	2x PS/2 2x COM-Ports (RS 232, RS 422, RS 485)
Multimedia					
• Audio In/Out	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Microfon In	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Videoschnittstellen					
• Grafikschnittstelle	1x VGA; 1x DVI-D	1x VGA; 1x DVI-D		1x VGA; 1x DVI-D	1x VGA; 1x DVI-D
Industrial Ethernet					
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)
- 100 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Integrierte Funktionen					
Überwachungsfunktionen					
• Status LEDs	POWER, HDD	POWER, HDD	POWER, HDD	POWER, HDD	POWER, HDD
EMV					
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität					
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±4 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±4 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±4 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±4 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±4 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder					
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 1 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 150 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 1 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 150 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 1 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 150 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 1 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 150 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 1 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 150 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen					
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch				
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge				
• Störfestigkeit auf Signalleitungen <30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst				
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)					
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch				
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch				

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4012-1AA10-0XX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	6AG4012-1AA21-0XX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	6AG4012-1CA21-0XX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	6AG4012-1CA21-0BX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)	6AG4012-1AA21-0BX0 SIMATIC IPC347E (RACK PC, 19", 4HE)
Störfestigkeit gegen Magnetfelder					
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	30 A/m; nach IEC 61000-4-8	30 A/m; nach IEC 61000-4-8	30 A/m; nach IEC 61000-4-8	30 A/m; nach IEC 61000-4-8	30 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen					
• Störaussendung über Netz-/Wechselstromleitungen	IEC 61000-6-4, CISPR 22, FCC Klasse A	IEC 61000-6-4, CISPR 22, FCC Klasse A	IEC 61000-6-4, CISPR 22, FCC Klasse A	IEC 61000-6-4, CISPR 22, FCC Klasse A	IEC 61000-6-4, CISPR 22, FCC Klasse A
Einhaltung von Netzurückwirkungen					
• Einhaltung Netzurückwirkung nach IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3	Ja; EN 61000-3-2 Klasse D; EN 61000-3-3	Ja; EN 61000-3-2 Klasse D; EN 61000-3-3	Ja; EN 61000-3-2 Klasse D; EN 61000-3-3	Ja; EN 61000-3-2 Klasse D; EN 61000-3-3	Ja; EN 61000-3-2 Klasse D; EN 61000-3-3
Schutzart und Schutzklasse					
IP (frontseitig)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
FCC	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
EMV	CE, IEC 61000-6-4:2011, IEC 61000-6-2:2005	CE, EN 61000-6-4:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005	CE, EN 61000-6-4:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005	CE, EN 61000-6-4:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005	CE, EN 61000-6-4:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005
• EN 61000-6-2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• Umgebungstemperatur im Betrieb	+5 °C bis +40 °C	+5 °C bis +40 °C	+5 °C bis +40 °C	+5 °C bis +40 °C	+5 °C bis +40 °C
• min.	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C
• max.	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Relative Luftfeuchte					
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)
Betriebssysteme					
vorinstalliertes Betriebssystem				Ja	Ja
ohne Betriebssystem	Ja	Ja	Ja		
vorinstalliertes Betriebssystem					
• Windows 7				Ja; Ultimate 64 bit	Ja; Ultimate 64 bit
Mechanik/Material					
Material des Gehäuses (frontseitig)					
• Aluminium	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße					
Breite	430 mm	430 mm	430 mm	430 mm	430 mm
Höhe	177 mm	177 mm	177 mm	177 mm	177 mm
Tiefe	463 mm	463 mm	463 mm	463 mm	463 mm

PC-based AutomationIndustrie-PC
Rack PC**SIMATIC IPC347E****Bestelldaten****Artikel-Nr.****Artikel-Nr.****Konfigurationen****SIMATIC IPC347E****• Konfiguration 1**

Intel Pentium Dual Core G3420
(2C/2T, 3,2 GHz, 3 MByte Cache);
500 GByte HDD SATA, intern;
2 GByte DDR3 SDRAM
(1 x 2 GByte);
ohne Betriebssystem;
AC 100/240 V Industrie-Netzteil;
Schnittstellen: 2 x Gbit Ethernet
(RJ45), 4 x USB rückseitig,
2 x USB frontseitig, 1 x USB intern,
1 x DVI-D, 1 x VGA, 2 x seriell,
2 x PS/2, Audio

6AG4012-1AA10-0XX0**• Konfiguration 2**

Intel Pentium Dual Core G3420
(2C/2T, 3,2 GHz, 3 MByte Cache);
500 GByte HDD SATA, intern;
4 GByte DDR3 SDRAM
(1 x 4 GByte);
DVD±RW; ohne Betriebssystem;
AC 100/240V Industrie-Netzteil;
Schnittstellen: 2 x Gbit Ethernet
(RJ45), 4 x USB rückseitig,
2 x USB frontseitig, 1 x USB intern,
1 x DVI-D, 1 x VGA, 2 x seriell,
2 x PS/2, Audio

6AG4012-1AA21-0XX0**• Konfiguration 3**

Intel Core i5-4570S
(4C/4T, bis 3,6 GHz, 6 MByte
Cache); 500 GByte HDD SATA,
intern; 4 GByte DDR3 SDRAM
(1 x 4 GByte);
DVD±RW; ohne Betriebssystem;
AC 100/240 V Industrie-Netzteil;
Schnittstellen: 2 x Gbit Ethernet
(RJ45), 4 x USB rückseitig,
2 x USB frontseitig,
1 x USB intern, 1 x DVI-D, 1 x VGA,
2 x seriell, 2 x PS/2, Audio

6AG4012-1CA21-0XX0**• Konfiguration 4**

Intel Core i5-4570S
(4C/4T, bis 3,6 GHz
6 MByte Cache);
500 GByte HDD SATA, intern;
4 GByte DDR3 SDRAM
(1 x 4 GByte); DVD±RW;
Windows 7 Ultimate, 64 Bit, SP1;
AC 100/240 V Industrie-Netzteil;
Schnittstellen: 2 x Gbit Ethernet
(RJ45), 4 x USB rückseitig,
2 x USB frontseitig, 1 x USB intern,
1 x DVI-D, 1 x VGA, 2 x seriell,
2 x PS/2, Audio

6AG4012-1CA21-0BX0**• Konfiguration 5**

Intel Pentium Dual Core G3420
(2C/2T, 3,2 GHz, 3 MByte Cache);
500 GByte HDD SATA, intern;
4 GByte DDR3 SDRAM
(1 x 4 GByte); DVD±RW;
Windows 7 Ultimate, 64 Bit, SP1;
AC 100/240V Industrie-Netzteil;
Schnittstellen: 2 x Gbit Ethernet
(RJ45), 4 x USB rückseitig,
2 x USB frontseitig, 1 x USB intern,
1 x DVI-D, 1 x VGA, 2 x seriell,
2 x PS/2, Audio

6AG4012-1AA21-0BX0**Zubehör****Netzkabel, gerade, 3 m lang**

- Deutschland, Frankreich,
Spanien, Niederlande, Belgien,
Schweden, Österreich, Finnland
- United Kingdom
- Schweiz
- USA
- Italien
- China

6ES7900-0AA00-0XA0**6ES7900-0BA00-0XA0****6ES7900-0CA00-0XA0****6ES7900-0DA00-0XA0****6ES7900-0EA00-0XA0****6ES7900-0FA00-0XA0****Hinweis:**

Software Packages mit SIMATIC WinCC flexible,
SIMATIC WinCC RT Advanced bzw. Professional und
SIMATIC WinCC können zusammen mit dem SIMATIC IPC
bestellt werden und führen zu einem Preisvorteil.

Mehr Informationen unter "Embedded Bundles / Packages für
Industrie PCs".

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-pc>

Übersicht

**SIMATIC IPC547G**

Der SIMATIC IPC547G ist ein robuster Industrie-PC im 19"-EinbaufORMAT (4HE).

Er bietet:

- Höchste Performance
- Attraktive Preisgestaltung
- Intel Core i/Xeon-Technologie 6. Generation

Technische Daten

	IPC547G	
Chipsatz	Intel C236	Intel H110
Allgemeine Merkmale		
Aufbauform	19"-Rack PC, 4HE, Gehäusevarianten (Standard 446 mm tief und Kurz 356 mm tief) <ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitet für Teleskopschienen • Geeignet für waagrechten und senkrechten Einbau • 19"-Befestigungswinkel von außen abnehmbar • Tower Kit (optional) für den Umbau zum Tower PC 	
Prozessorsockel	LGA1151	LGA1151
Prozessor	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Xeon E3-1275 v5 (4C/8T) 3,6 (4,0) GHz, 8 MB Cache, iAMT 11.0 • Intel Core i7-6700 (4C/8T) 3,4 (4,0) GHz, 8 MB Cache, iAMT 11.0 • Intel Core i5-6500 (4C/4T) 3,2 (3,6) GHz, 6 MB Cache, iAMT 11.0 • Intel Pentium Processor G4400 (2C/2T) 3,3 GHz, 3 MB Cache 	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i7-6700 (4C/8T) 3,4 (4,0) GHz, 8 MB Cache • Intel Core i5-6500 (4C/4T) 3,2 (3,6) GHz, 6 MB Cache • Intel Pentium Processor G4400 (2C/2T) 3,3 GHz, 3 MB Cache
Hauptspeicher	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GByte bis 64 GByte bestellbar • Dual bzw. Single Channel • DDR4-2133 SDRAM • 4 Speichersockel • erweiterbar bis 64 GByte 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GByte bis 32 GByte bestellbar • Dual bzw. Single Channel • DDR4-2133 SDRAM • 2 Speichersockel • erweiterbar bis 32 GByte
Freie Steckplätze für Erweiterungen (alle lang)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x PCIe x16 Gen 3 • 1 x PCIe x16 (4 Lanes) Gen 3 • 1 x PCIe x8 (1 Lane) Gen 3 • 1 x PCIe x4 (4 Lane) Gen 3 • 1 x PCIe x4 (1 Lane) Gen 3 • 2 x PCI 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x PCIe x16 Gen 3 • 1 x PCIe x16 (1 Lanes) Gen 2 • 1 x PCIe x8 (1 Lane) Gen 2 • 1 x PCIe x4 (1 Lane) Gen 2 • 1 x PCIe x4 (1 Lane) Gen 2 • 2 x PCI
Grafik		
Grafik-Controller	<ul style="list-style-type: none"> • Onboard Intel HD Graphics P530 / 530 /510 in Prozessor integriert 	<ul style="list-style-type: none"> • Onboard Intel HD Graphics 530 /510 in Prozessor integriert
Auflösungen	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamic Video Memory bis 1,7 GByte • max. Auflösung DVI-D: 1 920 x 1 200 • max. Auflösung DisplayPort: 4 096 x 2 304 • VGA (über DP-VGA-Adapter) bis 2 560 x 1 600 	
Grafikkarte	Grafikkarte NVIDIA Quadro NVS 315 in PCI-Express x16-Slot (optional), aktiv gekühlt <ul style="list-style-type: none"> • Grafikspeicher 1 GByte • max. Auflösung VGA: 2 x 2 048 x 1 536 • max. Auflösung DVI-D: 2 x 1 920 x 1 200 	

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

SIMATIC IPC547G**Technische Daten** (Fortsetzung)

	IPC547G	
Chipsatz	Intel C236	Intel H110
Grafikkarte Betriebssysteme (vorinstalliert und aktiviert)		
<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate, Multi Language, 32 bit • Windows 7 Ultimate, Multi Language, 64 bit • Windows 10 IoT LTSB 2015, Multi Language, 64 bit • Windows Server 2008 R2 inkl. 5 Clients, Multi Language, 64 bit • Windows Server 2012 R2 inkl. 5 Clients, Multi Language, 64 bit 	<ul style="list-style-type: none"> • Nein (nur Treiber auf D&D DVD) • Ja • Ja • Ja • Ja 	
Stromversorgung		
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • 100-240 V AC, 50-60 Hz 	
Stromversorgung (redundant)	<ul style="list-style-type: none"> • 2x 100-240 V AC, 50-60 Hz (optional) 	
Laufwerke		
Festplatten (HDD) 3,5"	<ul style="list-style-type: none"> • Serial-ATA, 7.200 U/min • Serial-ATA [Enterprise], 7.200 U/min 	
Einbau intern:	<ul style="list-style-type: none"> • 1x 1 TB HDD • 2x 1 TB HDD • 1x 240 GB SSD • 1x 480 GB SSD • 2x 480 GB SSD • RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD) • RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD [Enterprise]) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1x 1 TB HDD • 2x 1 TB HDD • 1x 240 GB SSD • 1x 480 GB SSD • 2x 480 GB SSD
Einbau frontseitig im Wechselschieber (hot-swap bei RAID nur beim Standard-Gehäuse):	<ul style="list-style-type: none"> • 1x 1 TB HDD • 2x 1 TB HDD • 1x 480 GB SSD • 2x 480 GB SSD • RAID1, 480 GB (2x 480 GB SSD) • RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD) • RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD [Enterprise]) • RAID1, 2 TB (2x 2 TB HDD [Enterprise]) • RAID1, 2 TB (2x 2 TB HDD [Enterprise]) + 1x 2 TB HDD [Enterprise] als Hot Spare • RAID1, 2 TB (2x 2 TB HDD [Enterprise]) + 1x 480 GB SSD (Betriebssystem falls konfiguriert auf SSD installiert); • RAID5, 4 TB (3x 2 TB HDD [Enterprise]) • RAID5, 4 TB (3x 2 TB HDD [Enterprise]) + 1x 2 TB HDD [Enterprise] als Hot Spare (bis +35 Grad C) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1x 1 TB HDD • 2x 1 TB HDD • 1x 480 GB SSD • 2x 480 GB SSD
RAID Controller	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Rapid Storage Technology im Chipsatz integriert 	-
DVD±RW	<ul style="list-style-type: none"> • Ja (Slim) (nur beim Standard-Gehäuse) 	
Einbauplätze für Laufwerke	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x 5,25" / 4x low-profile Wechselschieber (frontseitig) (nur beim Standard-Gehäuse) • 2 x 3,5" / 2,5" (intern) • 1 x 5,25" Slim (für 1 x DVD±RW) (nur beim Standard-Gehäuse) 	
Schnittstellen		
Ethernet	2 x Gigabit Intel Ethernet (IE/PN), RJ45, teaming fähig	
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • 4x rückseitig • 1x intern für z. B. USB-Dongle mit optionaler Verriegelung 	<ul style="list-style-type: none"> • 4x rückseitig
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 4x rückseitig • 2x frontseitig 	<ul style="list-style-type: none"> • 2x rückseitig • 2x frontseitig
DisplayPort	<ul style="list-style-type: none"> • 2x (V1.2) 	
DVI	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D 	
VGA	<ul style="list-style-type: none"> • Über DP-VGA Adapter (optional) 	
Multi Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> • 2x VGA oder 2x DVI-D über PCIe x16 Grafikkarte (optional) 	
Seriell	<ul style="list-style-type: none"> • COM1 (V.24) • COM2 (V.24) (optional) 	<ul style="list-style-type: none"> • - • COM2 (V.24) (optional)
Parallel	<ul style="list-style-type: none"> • LPT (optional) 	
Tastatur / Maus	<ul style="list-style-type: none"> • 2x PS/2 	
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x Line In; 1 x Line Out; 1 x Micro 	

Technische Daten (Fortsetzung)

IPC547G	
Chipsatz	Intel C236 Intel H110
Überwachungsfunktionen	
Temperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Überschreitung des zulässigen Betriebstemperaturbereichs
Lüfter	<ul style="list-style-type: none"> • Drehzahlüberwachung von • Frontlüfter • Prozessorlüfter • HDD Lüfter • Grafikkartellüfter • Stromversorgungslüfter
BIOS-Batterie	<ul style="list-style-type: none"> • Ja
Watchdog	<ul style="list-style-type: none"> • Ja
Status-LEDs	<ul style="list-style-type: none"> • POWER (PC eingeschaltet) • HDD (Zugriff auf Festplatte) • TEMP (Temperaturüberwachung) • FAN (Lüfterüberwachung) • HDD0/1/2/3 ALARM
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	<ul style="list-style-type: none"> • IP30 frontseitig bei geschlossener Fronttür • IP20 rückseitig
Schutzklasse	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzklasse I gemäß IEC 61140
Schwingen (Vibration) in Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> • 20 bis 200 Hz: 2 m/s² (etwa 0,2 g) Hinweis: Einschränkungen bei DVD±RW-Betrieb und HDD in Wechseleinschüben
Stoßfestigkeit (Schock) in Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> • 9,8 m/s², 20 ms (etwa 1g) Hinweis: Einschränkungen bei DVD±RW-Betrieb und HDD in Wechseleinschüben
Temperatur in Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> • + 0 °C bis + 40 °C im Vollausbau Hinweis: Einschränkungen bei DVD±RW-Betrieb und HDD [Enterprise]
Feuchte <ul style="list-style-type: none"> • in Betrieb • Lagerung / Transport 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung) • 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	
Störaussendung (AC)	EN 55022 Klasse B, FCC Klasse A
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen auf den Versorgungsleitungen	<ul style="list-style-type: none"> • ± 2 kV (IEC 61000-4-4, Burst) • ± 1 kV (IEC 61000-4-5, Surge symm.) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, Surge unsymm.)
Störfestigkeit auf Signalleitungen	<ul style="list-style-type: none"> • ± 2 kV (IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m) • ± 1 kV (IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 30 m) • ± 2 kV (IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m)
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	<ul style="list-style-type: none"> • ± 4 kV, Kontaktentladung (IEC 61000-4-2) • ± 8 kV, Luftentladung (IEC 61000-4-2)
Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	<ul style="list-style-type: none"> • 1 V/m, 80% AM, 2 bis 2,7 GHz (IEC 61000-4-3) • 3 V/m, 80% AM, 1,4 bis 2 GHz (IEC 61000-4-3) • 10 V/m, 80% AM, 80 MHz bis 1 GHz (IEC 61000-4-3) • 10 V, 80% AM, 150 kHz bis 80 MHz (IEC 61000-4-6)
Magnetfelder	<ul style="list-style-type: none"> • 30 A/m, 50/60 Hz (IEC 61000-4-8)
Zulassungen und Sicherheitsbestimmungen	
Sicherheitsbestimmungen	IEC 60950-1; UL 60950-1; CSA
Zulassungen	cULus 60950
CE-Kennzeichen	Einsatz im Büro- und Industriebereich <ul style="list-style-type: none"> • Störaussendung: EN 61000-6-3:2007 • Störfestigkeit: EN 61000-6-2:2005
Maße und Gewichte	
Einbaumaße (B x H x T) in mm	Gehäusevariante Standard: 434 x 177 x 446 / Gehäusevariante Kurz: 434 x 177 x 356
Gewicht, etwa	mindestens 16 kg, maximal 25 kg

Hinweis für SIMATIC PC-Betriebssystemlizenzen

Die beiliegende Betriebssystemlizenz ist lizenzrechtlich nur für die Installation auf dem jeweils gelieferten SIMATIC IPC zugelassen. Eine Installation kann gemäß Microsoft OEM-Lizenzrichtlinien nur auf diesen SIMATIC-Systemen durchgeführt werden.

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

SIMATIC IPC547G

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC547G

Rack PC, 19", 4HE
Schnittstellen: 2 x USB 3.0
frontseitig, 2 x Gbit Ethernet,
2 x PS/2, Audio;
Steckplätze: 5 x PCI-Express,
2 x PCI; Temperatur- und
Lüfterüberwachung; Watchdog;
Kartenniederhalter

Prozessoren und Mainboards

- Pentium G4400 (2C/2T,
3,3 GHz, 3 MByte Cache);
Mainboard (Chipset H110,
1 x DVI-D, 1 x DisplayPort V1.2,
2 x USB 3.0 & 4 x USB 2.0
rückseitig)
- Core i5-6500 (4C/4T,
3,2 (3,6) GHz, 6 MByte Cache);
Mainboard (Chipset H110,
1 x DVI-D, 1 x DisplayPort V1.2,
2 x USB 3.0 & 4 x USB 2.0
rückseitig)
- Core i7-6700 (4C/8T,
3,4 (4,0) GHz, 8 MByte Cache);
Mainboard (Chipset H110,
1 x DVI-D, 1 x DisplayPort V1.2,
2 x USB 3.0 & 4 x USB 2.0
rückseitig)
- Pentium G4400 (2C/2T,
3,3 GHz, 3 MByte Cache);
Mainboard (Chipset C236,
1 x DVI-D, 2 x DisplayPort V1.2,
4 x USB 3.0 & 4 x USB 2.0
rückseitig, 1 x USB 2.0 intern,
1 x COM1; RAID onboard)
- Core i5-6500 (4C/4T,
3,2 (3,6) GHz, 6 MByte Cache,
iAMT); Mainboard (Chipset C236,
1 x DVI-D, 2 x DisplayPort V1.2,
4 x USB 3.0 & 4 x USB 2.0
rückseitig, 1 x USB 2.0 intern,
1 x COM1; RAID onboard)
- Core i7-6700 (4C/8T, 3,4 (4,0)
GHz, 8 MByte Cache, iAMT);
Mainboard (Chipset C236,
1 x DVI-D, 2 x DisplayPort V1.2,
4 x USB 3.0 & 4 x USB 2.0
rückseitig, 1 x USB 2.0 intern, 1
x COM1; RAID onboard)
- Xeon E3-1275 v5 (4C/8T,
3,6 (4,0) GHz, 8 MByte Cache,
iAMT); Mainboard (Chipset C236,
1 x DVI-D, 2 x DisplayPort V1.2,
4 x USB 3.0 & 4 x USB 2.0
rückseitig, 1 x USB 2.0 intern,
1 x COM1; RAID onboard)

6AG4104 - 4 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■

A

C

D

E

G

H

J

SIMATIC IPC547G (Forts.)

Laufwerke (SATA)

- 1 x 1 TByte HDD, intern
(0,2 g Vibration, 1 g Shock)
- 2 x 1 TByte HDD, intern
(0,2 g Vibration, 1 g Shock)
- 1 x 240 GByte SSD, intern
- 1 x 480 GByte SSD, intern
- 2 x 480 GByte SSD, intern
- RAID1, 1 TByte (2 x 1 TByte HDD),
intern (0,2 g Vibration,
1 g Shock)¹⁾
- RAID1, 1 TByte
(2 x 1 TByte HDD [Enterprise]),
intern (0,2 g Vibration,
1 g Shock)¹⁾
- 1 x 1 TByte HDD im Wechsel-
einschub, frontseitig²⁾
- 2 x 1 TByte HDD im Wechsel-
einschub, frontseitig²⁾
- 1 x 480 GByte SSD im Wechsel-
einschub, frontseitig²⁾
- 2 x 480 GByte SSD im Wechsel-
einschub, frontseitig²⁾
- RAID1, 480 GB (2 x 480 GB SSD)
im Wechseleinschub,
hot-swap, frontseitig¹⁾²⁾
- RAID1, 1 TB (2 x 1 TB HDD) im
Wechseleinschub,
hot-swap, frontseitig¹⁾²⁾
- RAID1, 1 TB (2 x 1 TB HDD
[Enterprise]) im Wechselein-
schub, hot-swap, frontseitig¹⁾²⁾
- RAID1, 2 TB (2 x 2 TB HDD
[Enterprise]) im Wechselein-
schub, hot-swap, frontseitig¹⁾²⁾
- RAID1, 2 TB (2 x 2 TB HDD
[Enterprise]) im Wechselein-
schub, hot-swap + 1 x 2 TB HDD
[Enterprise] als Hot Spare im
Wechseleinschub, frontseitig¹⁾²⁾
- RAID1, 2 TB (2 x 2 TB HDD
[Enterprise]) im Wechselein-
schub, hot-swap + 1x 480 GB SSD
im Wechseleinschub, frontseitig
(Betriebssystem falls konfiguriert
auf SSD installiert)¹⁾²⁾
- RAID5, 4 TB (3 x 2 TB HDD
[Enterprise]) im Wechselein-
schub, hot-swap, frontseitig¹⁾²⁾
- RAID5, 4 TB (3 x 2 TB HDD
[Enterprise]) im Wechselein-
schub, hot-swap + 1 x 2 TB HDD
[Enterprise] als Hot Spare im
Wechseleinschub, frontseitig;
(bis +35°C)¹⁾²⁾

Artikel-Nr.

6AG4104 - 4 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

N

P

Q

R

S

T

U

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC547G (Forts.)	6AG4104 - 4	SIMATIC IPC547G (Forts.)
<u>Speicherausbau</u>		<u>Betriebssysteme (vorinstalliert und aktiviert)</u>
• 4 GByte DDR3 SDRAM (1 x 4 GByte), Single Channel	0	• Windows 7 Ultimate, MUI (En, De, Fr, It, Es), 64-Bit, SP1
• 8 GByte DDR3 SDRAM (2 x 4 GByte), Dual Channel	1	• Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, Multi Language (En, De, Fr, It, Es), 64-Bit
• 16 GByte DDR3 SDRAM (2 x 8 GByte), Dual Channel	2	• Windows Server 2008 R2 Standard Edition 64-Bit SP1 inkl. 5 Clients, Multi Language (En, De, Fr, It, Es)
• 32 GByte DDR3 SDRAM (2 x 16 GByte), Dual Channel	3	• Windows Server 2012 R2 Standard Edition inkl. 5 Client, 64-Bit, MUI (En, De, Fr, It, Es)
• 64 GByte DDR3 SDRAM (4 x 16 GByte), Dual Channel ¹⁾	4	• Ohne Betriebssystem
<u>Gehäuseart / Stromversorgungen und Wechselmedien</u>		<u>Erweiterungen (Software)</u>
• Gehäuse (kurz) blau chromatiert, 100/240 V AC Industrie-Netzteil, ohne Wechselmedien	0	• SIMATIC IPC DiagMonitor Software beigelegt
• Gehäuse blau chromatiert, 100/240 V AC Industrie-Netzteil, ohne Wechselmedien	1	• SIMATIC IPC Image & Partition Creator Software beigelegt
• Gehäuse blau chromatiert, 100/240 V AC Industrie-Netzteil, DVD±RW (Slim)	2	• SIMATIC IPC DiagMonitor + Image & Partition Creator Software beigelegt
• Gehäuse blau chromatiert, 2 x 100/240 V AC redundantes Industrie-Netzteil, ohne Wechselmedien	3	• Ohne Erweiterungen (Software)
• Gehäuse blau chromatiert, 2 x 100/240 V AC redundantes Industrie-Netzteil, DVD±RW (Slim)	4	• Ohne Erweiterungen (Software) / TPM ³⁾ (nicht für China und Russland)
• Gehäuse lackiert, 100/240 V AC Industrie-Netzteil, ohne Wechselmedien	5	<u>Länderspezifische Ausführungen</u>
• Gehäuse lackiert, 100/240 V AC Industrie-Netzteil, DVD±RW (Slim)	6	• ohne Netzkabel
• Gehäuse lackiert, 2 x 100/240 V AC redundantes Industrie-Netzteil, ohne Wechselmedien	7	• Netzkabel Europa
• Gehäuse lackiert, 2 x 100/240 V AC redundantes Industrie-Netzteil, DVD±RW (Slim)	8	• Netzkabel USA
<u>Erweiterungen (Hardware)</u>		• Netzkabel China
• Ohne Erweiterungen (Hardware), Grafik onboard	0	
• Ohne Erweiterungen (Hardware), Grafik onboard; Adapterkabel DP nach VGA für Onboard-Grafik	1	
• Ohne Erweiterungen (Hardware), PCIe x16 Grafikkarte (Dual Head: 2 x VGA oder 2 x DVI-D), 1 GByte	2	
• Seriell (COM2) + Parallel (LPT), Grafik onboard	3	
• Seriell (COM2) + Parallel (LPT), Grafik onboard, Adapterkabel DP nach VGA für Onboard-Grafik	4	
• Seriell (COM2) + Parallel (LPT) + PCIe x16 Grafikkarte (Dual Head: 2 x VGA oder 2 x DVI-D), 1 GByte	5	

¹⁾ nur bei Mainboard mit C236 Chipsatz

²⁾ nicht in Kombination mit kurzem Gehäuse

³⁾ TPM = Trusted Platform Module

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

SIMATIC IPC547G**Bestelldaten****Artikel-Nr.****Vorzugsvarianten (ab Lager kurzfristig lieferbar)****SIMATIC IPC547G (Rack PC, 19", 4HE)**

- Pentium G4400 (2C/2T, 3,3 GHz, 3 MB Cache)
- Mainboard mit Chipset H110 1x 1 TB HDD, intern
- 4 GB DDR4 SDRAM (1x 4 GB)
- Gehäuse lackiert
- 100/240V AC Industrie-Netzteil
- Seriell (COM2) + Parallel (LPT)
- ohne Netzkabel

6AG4104-4AA05-3XX0**SIMATIC IPC547G (Rack PC, 19", 4HE)**

- Core i5-6500 (4C/4T, 3,2 (3,6) GHz, 6 MB Cache, iAMT)
- Mainboard mit Chipset C236
- RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD) im Wechseleinschub, hot-swap, frontseitig
- 8 GByte DDR4 SDRAM (2x 4 GByte), Dual Channel
- Gehäuse lackiert
- 100/240 V AC Industrie-Netzteil
- DVD +/-RW (Slim)
- Seriell (COM2) + Parallel (LPT)
- Adapterkabel DP nach VGA für Onboard-Grafik
- Windows 7 Ultimate, MUI (En, De, Fr, It, Es), 64 bit, SP1
- ohne Netzkabel

6AG4104-4GN16-4BX0**SIMATIC IPC547G (Rack PC, 19", 4HE)**

- Core i7-6700 (4C/8T, 3,4 (4,0) GHz, 8 MB Cache, iAMT)
- Mainboard mit Chipset C236
- RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD Enterprise), im Wechseleinschub, hot-swap, frontseitig
- 8 GB DDR4 SDRAM (2x 4 GB), Dual Channel
- Gehäuse lackiert
- 2x 100/240V AC red. Industrie-Netzteil
- DVD +/-RW (Slim)
- Seriell (COM2) + Parallel (LPT)
- PCIe x16 Grafikkarte (Dual Head: 2x VGA/2x DVI-D), 1 GByte
- Windows 7 Ultimate, MUI (En, De, Fr, It, Es), 64 bit, SP1
- ohne Netzkabel

6AG4104-4HP18-5BX0**Artikel-Nr.****Zubehör****Speichererweiterungen**

- 4 GByte DDR4-2133 SDRAM
- 8 GByte DDR4-2133 SDRAM
- 16 GByte DDR4-2133 SDRAM

6ES7648-2AL60-0PA0**6ES7648-2AL70-0PA0****6ES7648-2AL80-0PA0****Wechseleinschub**

für 3,5" Festplatte oder 2,5" Solid-State Drive, SATA (ohne Festplatte / Solid-State Drive)

6ES7648-0EH00-1BA0**Tower Kit IPC547G**

für den Umbau des Rechners in einen Industrie Tower PC

- Gehäusevariante *Standard*
- Gehäusevariante *Kurz*

6ES7648-1AA01-0XC0**6ES7648-1AA01-0XE0****Adapterkabel**

- DisplayPort nach DVI-D für Onboard-Grafik
- DisplayPort nach VGA für Onboard-Grafik

6ES7648-3AF00-0XA0**6ES7648-3AG00-0XA0****Niederhalter**

zur mechanischen Verriegelung der internen USB-Schnittstelle

6ES7648-1AA00-0XK0**Weitere Info**

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/ipc547g>

Übersicht



SIMATIC IPC647D

Der SIMATIC IPC647D ist ein sehr robuster, leistungsstarker Industrie-PC im 19"-EinbaufORMAT (2HE) mit hoher Industriefunktionalität.

Er bietet:

- Höchste Kompaktheit
- Höchste Robustheit
- Intel® Core® i/Xeon-Technologie 4. Generation

Technische Daten

Artikelnummer	6AG4112-2....-.... SIMATIC IPC647D (RACK PC)
Aufbauart/Montage	
Montage	Für horizontale Rack-Montage
Aufbauform	Rack PC, 19", 2HE
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional Redundant AC 100 - 240 V
Netzfrequenz	
• Nennwert 50 Hz	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung	
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache, VT-x); Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 MB Cache, VT-d, AMT); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, VT-d, AMT)
Chipsatz	Intel DH82C226 PCH
Grafik	
Grafikcontroller	Onboard Grafik-Controller Intel HD 4600 Graphics im Prozessor integriert / PCI-Express-Grafikkarte (Dual Head: 2x VGA oder 2x DVI-D) im PCIe (x16)-Slot (optional)

Artikelnummer	6AG4112-2....-.... SIMATIC IPC647D (RACK PC)
Laufwerke	
Optische Laufwerke	DVD±R/RW (SlimLine)
Festplatte	500 Gbyte HDD, 1 Tbyte HDD, 2x 1 Tbyte HDD, RAID1 (2x 1 Tbyte HDD, Spiegelplatten); RAID1 (2x 1 Tbyte HDD SAS, Spiegelplatten) mit PCIe (x8) RAID-Controller inkl. ZMCP-Modul
SSD	Ja; 240 Gbyte SSD; RAID1 (2x 240 Gbyte SSD, Spiegelplatten)
Einbauplatz für Laufwerke	Einbau intern auf dem festen Festplattenhalter oder Einbau intern im vibrations-/schockabsorbierenden Festplattenhalter oder Einbau frontseitig im Low-Profile Wechselrahmen (Hot-Swap in RAID-Konfigurationen)
Speicher	
Hauptspeicher	2 Gbyte bis 32 Gbyte DDR3 1600 DIMM, ECC optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	2x PCIe mech. (x16) (4 Lanes) oder 4x PCIe mech. (x16) (4 Lanes / 8 Lanes je nach Steckplatz) oder 2x PCI, 2x PCIe mech. (x16) (8 Lanes); alle Baugruppen bis 312 mm Länge einsetzbar

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

SIMATIC IPC647D**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4112-2....-.... SIMATIC IPC647D (RACK PC)
Schnittstellen	
Schnittstellen/Bustyp	1x COM1, 1x COM2 (optional), 1x LPT (optional), 2x DisplayPort, 1x DVI-I, 2x PS/2, Audio (Mikrofon In, Line out), 7x USB, 2x Gigabit Ethernet, PROFIBUS oder PROFINET optional
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforderlich, CP 5622-kompatibel
USB-Schnittstelle	2x USB 3.0, 2x USB 2.0 rückseitig, 1x USB 3.0, 1x USB 2.0 frontseitig, 1x USB 3.0 intern
Anschluss für Tastatur/Maus serielle Schnittstelle	2x PS/2 COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232
parallele Schnittstelle Multimedia	optional LPT1
• Audio In/Out	Ja
• Microfon In	Ja
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	2x DisplayPort und 1x DVI-I onboard; 1x VGA via DVI-VGA Adapterkabel (optional); Grafikkarte PCIe (x16), Dual Head (2x VGA oder 2x DVI-D), 512 MB Grafikspeicher (optional)
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2 x 10/100/1000 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	POWER, HDD, ETHERNET 1, ETHERNET 2, PROFIBUS / MPI, SF PROFINET, WATCHDOG, TEMP, FAN, HDD0 ALARM, HDD1 ALARM
• Lüfter	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6

Artikelnummer	6AG4112-2....-.... SIMATIC IPC647D (RACK PC)
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
• Störaussendung über Netz-/Wech- selstromleitungen	EN 61000-6-3, FCC Klasse A, EN 61000-6-4, CISPR 22, EN 55022 Klasse B, EN 61000-3-2 Klasse D, EN 61000-3-3
Einhaltung von Netzurückwirkungen	
• Einhaltung Netzurückwirkung nach IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3	Ja; EN 61000-3-2 Klasse D; EN 61000-3-3
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP41
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zulassung	CE, cULus 60950, KCC
CE-Kennzeichen	Ja; Einsatz im Industriebereich und im Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich (Störaussendung: EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 Störfestigkeit: EN 61000-6-2:2005)
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja
KC-Zulassung	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005
• EN 61000-6-2	Ja
Staubschutz	bei geschlossener Fronttür: G2 EN 779, Partikel > 0,5 mm wer- den zu 99 % zurückgehalten
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja; nur mit SSD
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja; nur mit SSD
• Bureau Veritas (BV)	Ja; nur mit SSD
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja; nur mit SSD
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja; nur mit SSD

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4112-2....-.... SIMATIC IPC647D (RACK PC)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... +50 °C kein ODD-Betrieb, kein HDD-Betrieb im Wechselrahmen, kein Hardware RAID-Controller; 0 ... +45 °C kein ODD-Betrieb, kein Hardware RAID-Controller, Verlustleistung der Erweiterungskarten in Summe < 55 W; 0 ... +40 °C kein Hardware RAID-Controller, Verlustleistung der Erweiterungskarten in Summe < 55 W; 0 ... +35 °C ohne Einschränkung
• min.	0 °C
• max.	50 °C
Relative Luftfeuchte	
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach DIN IEC 60068-78, DIN IEC 68-2-30: 5% bis 80% bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
• Schwingungsbelastung im Betrieb	geprüft nach IEC 60068-2-6: 10 Zyklen, 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm, 58 Hz bis 500 Hz: 4,9 m/s ² (0,5 g)
Schockprüfung	
• Schockbelastung im Betrieb	geprüft nach IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-29: halbsinus: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks pro Achse

Artikelnummer	6AG4112-2....-.... SIMATIC IPC647D (RACK PC)
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate, MUI, 32 bit / 64 bit; Windows Server 2012 R2 Standard Edition inkl. 5 Clients, MUI, 64 bit; Windows Server 2008 R2 Standard Edition inkl. 5 Clients, MUI, 64 bit
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
Zusatzinfo Betriebssystem	Multi-Language User Interface (MUI): 5-sprachig (deutsch, englisch, französisch, spanisch, italienisch)
ohne Betriebssystem	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
Maße	
Breite	430 mm
Höhe	88 mm; 2HE
Tiefe	444 mm

PC-based Automation

Industrie-PC
Rack PC

SIMATIC IPC647D

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC647D

RACK PC, 19", 2HE;
Schnittstellen: 2 x GBIT LAN (RJ45); 1 x DVI-I; 2 x DisplayPort; 1 x COM; 2 x PS/2; Audio;
2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0 rückseitig; 1 x USB 3.0, 1 x USB 2.0 frontseitig, 1 x USB 3.0 intern; Temperatur- und Lüfterüberwachung, Watchdog, Kartenniederhalter

Prozessor / Grundboard

- Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache); Grundboard ohne Feldbus **D**
- Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte, VT-x); Grundboard mit PROFIBUS/MPI (CP 5622-komp.) **E**
- Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache); Grundboard mit PROFINET (3 x RJ45, CP 1616-kompatibel) **F**
- Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard ohne Feldbus **G**
- Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 MByte Cache, TB, VT-x, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFIBUS/MPI (CP 5622-komp.) **H**
- Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFINET (3 x RJ45, CP 1616-kompatibel) **J**
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard ohne Feldbus **K**
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-x, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFIBUS/MPI (CP 5622-komp.) **L**
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFINET (3 x RJ45, CP 1616 kompatibel) **M**

Festplatten / SSD

- 500 GByte HDD SATA, intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) **A**
- 1 TB HDD SATA, intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) **B**
- 2 x 1 TB HDD SATA, intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) **C**
- RAID1, 1 TB (2 x 1 TB HDD SATA, Spiegelplatten), intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) **D**
- 500 GByte HDD SATA im Wechselrahmen; frontseitig **H**
- 1 TB HDD SATA im Wechselrahmen; frontseitig **K**
- 2 x 1 TB HDD SATA im Wechselrahmen; frontseitig **M**
- RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD SATA, Spiegelplatten) im Wechselrahmen, hot-swap, frontseitig **P**
- 240 GByte SSD SATA, intern **S**
- 240 GByte SSD SATA im Wechselrahmen; frontseitig **T**
- RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD SAS, Spiegelplatten) im Wechselrahmen, Hot-Swap, frontseitig; PCIe x8 RAID controller inkl. ZMCP-Modul; (2 Slot belegt) **U**
- RAID1, 240 GByte (2 x 240 GByte SSD SATA, Spiegelplatten) im Wechselrahmen, hot-swap, frontseitig **W**

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC647D (Forts.)

Speicherausbau

- 2 GByte DDR3 SDRAM (1 x 2 GByte), Single Channel **1**
- 4 GByte DDR3 SDRAM (2 x 2 GByte), Dual Channel **2**
- 8 GByte DDR3 SDRAM (2 x 4 GByte), Dual Channel **3**
- 16 GByte DDR3 SDRAM (2 x 8 GByte), Dual Channel **4**
- 32 GByte DDR3 SDRAM (4 x 8 GByte), Dual Channel **5**
- 8 GByte DDR3 SDRAM (2 x 4 GByte), ECC, Dual Channel **6**
- 16 GByte DDR3 SDRAM (2 x 8 GByte), ECC, Dual Channel **7**
- 32 GByte DDR3 SDRAM (4 x 8 GByte), ECC, Dual Channel **8**

Busbaugruppe / Wechselmedien / SSD:

- Busbaugruppe 2 Slot: 2 x PCIe x16; ohne Laufwerke **0**
- Busbaugruppe 4 Slot: 2 x PCI, 2 x PCIe x16; ohne Laufwerke **1**
- Busbaugruppe 4 Slot: 4 x PCIe x16; ohne Laufwerke **2**
- Busbaugruppe 2 Slot: 2 x PCIe x16; DVD±RW (Slim) **3**
- Busbaugruppe 4 Slot: 2 x PCI, 2x PCIe x16; DVD±RW (Slim) **4**
- Busbaugruppe 4 Slot: 4 x PCIe x16; DVD±RW (Slim) **5**
- Busbaugruppe 2 Slot: 2 x PCIe x16 / 1 x 240 GByte SSD (für Betriebssystem), intern **6**
- Busbaugruppe 4 Slot: 2 x PCI, 2 x PCIe x16 / 1 x 240 GByte SSD (für Betriebssystem), intern **7**
- Busbaugruppe 4 Slot: 4 x PCIe x16 / 1 x 240 GByte SSD (für Betriebssystem), intern **8**

Erweiterung Hardware

- ohne Erweiterungen (Hardware), Grafik onboard; **0**
- ohne Erweiterungen (Hardware), Grafik onboard, Adapterkabel DVI-I nach VGA für Onboard-Grafik **1**
- Seriell (COM2) + Parallel (LPT) (1 Slot belegt), Grafik onboard **2**
- Seriell (COM2) + Parallel (LPT) (1 Slot belegt), Grafik onboard, Adapterkabel DVI-I nach VGA für Onboard-Grafik **3**
- Seriell (COM2) + Parallel (LPT) (1 Slot belegt) + PCIe x16 Grafikkarte (Dual Head: 2 x VGA oder 2 x DVI-D), 512 MByte, (1 Slot belegt) **4**
- PCIe x16 Grafikkarte (Dual Head: 2 x VGA oder 2 x DVI-D), 512 MByte, (1 Slot belegt) **5**

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC647D (Forts.) Betriebssystem (vorinstalliert und aktiviert) <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Ultimate, 32-bit, MUI (En, De, Fr, It, Es), SP1 Windows 7 Ultimate, 64-bit, MUI (En, De, Fr, It, Es), SP1 Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, Multi-Language (En, De, Fr, It, Es), 64-Bit Windows Server 2008 R2 Standard Edition 64-Bit SP1 inkl. 5 Clients, Multi Language (En, De, Fr, It, Es) Windows Server 2012 R2 Standard Edition inkl. 5 Client, MUI (En, De, Fr, It, Es), 64-Bit ohne Betriebssystem 	6AG4112 - 2	Zubehör Speichererweiterungen <ul style="list-style-type: none"> 2 GByte DDR3 1600 DIMM 6ES7648-2AJ50-0MA0 4 GByte DDR3 1600 DIMM 6ES7648-2AJ60-0MA0 8 GByte DDR3 1600 DIMM 6ES7648-2AJ70-0MA0 8 GByte DDR3 1600 DIMM, ECC 6ES7648-2AJ70-1MA0 Hardwarezubehör Einschub für low-profile Wechselrahmen 6ES7648-0EG01-1BA0 Für 3,5" Festplatte (SATA/SAS) und 2,5" SSD (SATA), ohne Laufwerk Filtermatten A5E02396171 für SIMATIC IPC647D (Verpackungseinheit 10 Stück) Adapterkabel <ul style="list-style-type: none"> Adapterkabel DisplayPort nach DVI-D für Onboard-Grafik 6ES7648-3AF00-0XA0 Adapterkabel DisplayPort nach VGA für Onboard-Grafik 6ES7648-3AG00-0XA0 Netz Kabel, gerade, 3 m lang 6ES7900-0AA00-0XA0 <ul style="list-style-type: none"> Deutschland, Frankreich, Spanien, Niederlande, Belgien, Schweden, Österreich, Finnland United Kingdom 6ES7900-0BA00-0XA0 Schweiz 6ES7900-0CA00-0XA0 USA 6ES7900-0DA00-0XA0 Italien 6ES7900-0EA00-0XA0 China 6ES7900-0FA00-0XA0 USB-Niederhalter 6ES7648-1AA00-0XK0 zur Verriegelung der internen USB-Schnittstelle Erweiterungskomponenten Siehe Erweiterungskomponenten Kommunikationsprodukte Siehe Erweiterungskomponenten VxWorks Echtzeit-Betriebssystem Siehe Erweiterungskomponenten
Erweiterung (Software) / Security <ul style="list-style-type: none"> SIMATIC IPC DiagMonitor Software V4.x beigelegt SIMATIC IPC Image Creator Software V3.x beigelegt SIMATIC IPC DiagMonitor 4.x und Image Creator Software 3.x beigelegt ohne Software ohne Erweiterungen (Software) / TPM¹⁾ (nicht für China und Russland) 	A B C X Y	
Stromversorgung, Kabel länderspezifische Ausführung <ul style="list-style-type: none"> AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Europa 0 AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel United Kingdom 1 AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Schweiz 2 AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel USA 3 AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Italien 4 AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel China 5 AC 2 x 110 / 240 V Redundante Netzteile; ohne Netzkabel 6 AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; ohne Netzkabel 8 	0 1 2 3 4 5 6 8	

¹⁾ TPM = Trusted Platform Module

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC IPC Online-Konfigurator: <https://www.siemens.de/ipc-configurator>

Hinweis:

Software Packages mit SIMATIC WinCC flexible, WinCC RT Advanced, SIMATIC WinCC und SIMATIC WinAC RTX (F) können zusammen mit dem SIMATIC IPC bestellt werden und führen zu einem Preisvorteil. Mehr Informationen unter "Embedded Bundles / Packages für Industrie PCs".

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-pc>

PC-based Automation

Industrie-PC
Rack PC

SIMATIC IPC847D**Übersicht****SIMATIC IPC847D**

Der SIMATIC IPC847D ist ein sehr robuster, leistungsstarker Industrie-PC im 19"-EinbaufORMAT (4HE) mit hoher Industriefunktionalität.

Er bietet:

- Höchste Erweiterbarkeit
- Höchste Robustheit
- Intel® Core® i / Xeon -Technologie 4. Generation

Technische Daten

Artikelnummer	6AG4114-2....-.... SIMATIC IPC847D (RACK PC)
Aufbauart/Montage	
Montage	Für horizontale und vertikale Rack-Montage
Aufbauform	Rack PC, 19", 4HE
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional Redundant AC 100/240 V; optional AC 100/240 V mit USV-Funktionalität inkl. wartungsfreie Blei-Zinn-Batterie
Netzfrequenz	
• Nennwert 50 Hz	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache, VT-x); Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 MB Cache, VT-d, AMT); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, VT-d, AMT)
Chipsatz	Intel DH82C226 PCH
Grafik	
Grafikcontroller	Onboard Grafik-Controller Intel HD 4600 Graphics im Prozessor integriert / PCI-Express-Grafikkarte (Dual Head: 2x VGA oder 2x DVI-D) im PCIe (x16)-Slot (optional)
Laufwerke	
Optische Laufwerke	DVD±R/RW (SlimLine)
Festplatte	500 Gbyte HDD, 1 Tbyte HDD, 2x 1 Tbyte HDD, RAID1 (2x 1 Tbyte HDD, Spiegelplatten), RAID1 (2x 1 Tbyte HDD, Spiegelplatten) + 1x 1 Tbyte HDD als Hot Spare, RAID5 (3x 1 Tbyte HDD, Striping mit Parität), RAID5 (3x 1 Tbyte HDD, Striping mit Parität) + 1x 1 Tbyte HDD als Hot Spare; RAID1 (2x 1 Tbyte HDD SAS, Spiegelplatten), RAID5 (3x 1 Tbyte HDD SAS, Striping mit Parität), RAID5 (3x 1 Tbyte HDD SAS, Striping mit Parität) + 1x 1 Tbyte HDD SAS als Hot Spare inkl. PCIe (x8) RAID SAS Controller inkl. ZM

Artikelnummer	6AG4114-2....-.... SIMATIC IPC847D (RACK PC)
SSD	Ja; 240 Gbyte SSD; RAID1 (2x 240 Gbyte SSD, Spiegelplatten)
Einbauplatz für Laufwerke	Einbau intern auf dem festen Festplattenhalter oder Einbau intern im vibrations-/schockabsorbierenden Festplattenhalter oder Einbau frontseitig im Low-Profile Wechselrahmen (Hot-Swap in RAID-Konfigurationen)
Speicher	
Hauptspeicher	2 Gbyte bis 32 Gbyte DDR3 1600 DIMM, ECC optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	11 Slots: 7x PCI, 3x PCIe (x4) (1 Lane), 1x PCIe (x16) oder 3x PCI, 5x PCIe mech. (x16) (4x 4 Lane, 1x 8 Lane), 3x PCIe (x4); alle Baugruppen bis 312 mm Länge einsetzbar
Schnittstellen	
Schnittstellen/Bustyp	1x COM1, 1x COM2 (optional), 1x LPT (optional), 2x DisplayPort, 1x DVI-I, 2x PS/2, Audio (Mikrofon In, Line out), 7x USB, 2x Gigabit Ethernet, PROFIBUS oder PROFINET optional
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforderlich, CP 5622-kompatibel
USB-Schnittstelle	2x USB 3.0, 2x USB 2.0 rückseitig, 1x USB 3.0, 1x USB 2.0 frontseitig, 1x USB 3.0 intern
Anschluss für Tastatur/Maus serielle Schnittstelle	2x PS/2 COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232
parallele Schnittstelle Multimedia	optional LPT1
• Audio In/Out / Mikrofon In	Ja / Ja
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	2x DisplayPort und 1x DVI-I onboard; 1x VGA via DVI-VGA Adapterkabel (optional); Grafikkarte PCIe (x16), Dual Head (2x VGA oder 2x DVI-D), 512 MB Grafikspeicher (optional)
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2 x Ethernet (RJ45)
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4114-2....-.... SIMATIC IPC847D (RACK PC)
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	POWER, ETHERNET 1, ETHERNET 2, PN MPI / DP, WATCHDOG, TEMP, FAN, HDD0 ALARM, HDD1 ALARM, HDD2 ALARM, HDD HDD3 ALARM
• Lüfter	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
• Störaussendung über Netz-/Wechselstromleitungen	EN 61000-6-3, FCC Klasse A, EN 61000-6-4, CISPR 22, EN 55022 Klasse B, EN 61000-3-2 Klasse D, EN 61000-3-3
Einhaltung von Netzzrückwirkungen	
• Einhaltung Netzzrückwirkung nach IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3	Ja; EN 61000-3-2 Klasse D; EN 61000-3-3
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP41
IP (rückseitig)	IP20

Artikelnummer	6AG4114-2....-.... SIMATIC IPC847D (RACK PC)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zulassung	CE, cULus 60950, KCC
CE-Kennzeichen	Ja; Einsatz im Industriebereich und im Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich (Störaussendung: EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 Störfestigkeit: EN 61000-6-2:2005)
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005
• EN 61000-6-2	Ja
Staubschutz	bei geschlossener Fronttür: G2 EN 779, Partikel > 0,5 mm werden zu 99 % zurückgehalten
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis +45 °C kein Brenner-Betrieb, 0 °C bis +50 °C kein Betrieb optisches Laufwerk, Verlustleistung der Erweiterungskarten in Summe < 30 W, maximal 3 Wechselrahmen, 0 °C bis +40 °C mit AC-USV, 0 °C bis +35 °C mit Hardware RAID-Controller
• min.	0 °C
• max.	50 °C
Relative Luftfeuchte	
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm, 58 Hz bis 500 Hz: 4,9 m/s ² (0,5g)
Schockprüfung	
• Schockbelastung im Betrieb	geprüft nach IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-29: halbsinus: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks pro Achse
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate, MUI, 32 bit / 64 bit; Windows Server 2012 R2 Standard Edition inkl. 5 Clients, MUI, 64 bit; Windows Server 2008 R2 Standard Edition inkl. 5 Clients, MUI, 64 bit
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
Zusatzinfo Betriebssystem	Multi-Language User Interface (MUI): 5-sprachig (deutsch, englisch, französisch, spanisch, italienisch)
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
Software	
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinCC flexible
Maße	
Breite	430 mm
Höhe	177 mm; 4HE
Tiefe	444 mm

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

SIMATIC IPC847D

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC847D

RACK PC, 19", 4HE;
Schnittstellen: 2 x GBIT LAN (RJ45); 1 x DVI-I; 2 x DisplayPort; 1 x COM; 2 x PS/2; Audio;
2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0 rückseitig; 1 x USB 3.0, 1 x USB 2.0 frontseitig, 1 x USB 3.0 intern; Temperatur- und Lüfterüberwachung, Watchdog, Kartenniederhalter

Prozessor / Grundboard

- Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache); Grundboard ohne Feldbus **D**
- Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x); Grundboard mit PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel) **E**
- Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache); Grundboard mit PROFINET (3 x RJ45, CP 1616-kompatibel) **F**
- Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard ohne Feldbus **G**
- Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 MByte Cache, TB, VT-x, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel) **H**
- Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) GHz, 4 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFINET (3 x RJ45, CP 1616-kompatibel) **J**
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard ohne Feldbus **K**
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-x, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel) **L**
- Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFINET (3 x RJ45, CP 1616-kompatibel) **M**
- Xeon E3-1275 v3 (4C/8T, 3,5 (3,9) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard ohne Feldbus **N**
- Xeon E3-1275 v3 (4C/8T, 3,5 (3,9) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-x, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel) **P**
- Xeon E3-1275 v3 (4C/8T, 3,5 (3,9) GHz, 8 MByte Cache, TB, VT-d, AMT); Grundboard mit PROFINET (3 x RJ45, CP 1616-kompatibel) **Q**

6AG4114 - 2 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC847D (Forts.)

Laufwerke

- 500 GByte HDD SATA, intern (0,3 g Vibration, 3 g Schock) **A**
- 500 GByte HDD SATA, intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) **B**
- 1 TB HDD SATA, intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) **C**
- 2 x 1 TB HDD SATA, intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) **D**
- RAID1, 1 TB (2 x 1 TB HDD SATA, Spiegelplatten), intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) **E**
- 500 GByte HDD SATA im Wechselrahmen; frontseitig **F**
- 1 TB HDD SATA im Wechselrahmen; frontseitig **G**
- 2 x 1 TB HDD SATA im Wechselrahmen; frontseitig **H**
- RAID1, 1 TB (2 x 1 TB HDD SATA, Spiegelplatten) im Wechselrahmen, hot-swap, frontseitig; **J**
- RAID5, 2 TB (3 x 1 TB HDD SATA, Striping mit Parität) im Wechselrahmen, hot-swap, frontseitig **K**
- RAID5, 2 TB (3 x 1 TB HDD SATA, Striping mit Parität) im Wechselrahmen, hot-swap + 1 TB SATA HDD als hot-spare im Wechselrahmen, frontseitig **L**
- 240 GByte SSD SATA, intern **M**
- 240 GByte SSD SATA im Wechselrahmen; frontseitig **N**
- RAID1, 1 TB (2 x 1 TB HDD SATA, Spiegelplatten), intern (0,5 g Vibration, 5 g Schock) + 240 GByte SSD SATA (für Betriebssystem), im Wechselrahmen **P**
- RAID1, 1 TB (2 x 1 TB HDD SATA, Spiegelplatten) im Wechselrahmen, hot-swap + 1 TB HDD SATA als hot-spare im Wechselrahmen, frontseitig; **Q**
- RAID1, 1 TB (2 x 1 TB HDD SATA, Spiegelplatten) + 240 GByte SSD SATA (für Betriebssystem) im Wechselrahmen, hot-swap; frontseitig **R**
- RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD SAS, Spiegelplatten) im Wechselrahmen, hot-swap, frontseitig; PCIe x8 RAID controller inkl. ZMCP-Modul (2 Slot belegt) **S**
- RAID1, 1 TB (2x 1 TB HDD SAS, Spiegelplatten) im Wechselrahmen; PCIe x8 RAID controller inkl. ZMCP-Modul (2 Slot belegt) + 240 GB SSD SATA (für Betriebssystem) im Wechselrahmen, frontseitig **T**
- RAID5, 2 TB (3x 1 TB HDD SAS, Striping mit Parität) im Wechselrahmen, hot-swap, frontseitig; PCIe x8 RAID controller inkl. ZMCP-Modul (2 Slot belegt) **U**
- RAID5, 2 TB (3x 1 TB HDD SAS, Striping mit Parität) im Wechselrahmen, hot-swap; PCIe x8 RAID controller inkl. ZMCP-Modul (2 Slot belegt) + 1 TB SATA HDD als hot-spare im Wechselrahmen, frontseitig **V**
- RAID1, 240 GByte (2 x 240 GByte SSD SATA, Spiegelplatten) im Wechselrahmen, hot-swap, frontseitig **W**

6AG4114 - 2 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC IPC847D (Forts.)	6AG4114 - 2	SIMATIC IPC847D (Forts.)	
<u>Speicherausbau</u>		<u>Betriebssystem (vorinstalliert und aktiviert)</u>	
• 2 GByte DDR3 SDRAM (1 x 2 GByte), Single Channel	1	• Windows 7 Ultimate, 32-bit, MUI (En, De, Fr, It, Es), SP1	A
• 4 GByte DDR3 SDRAM (2 x 2 GByte), Dual Channel	2	• Windows 7 Ultimate, 64-bit, MUI (En, De, Fr, It, Es), SP1	B
• 8 GByte DDR3 SDRAM (2 x 4 GByte), Dual Channel	3	• Windows 10 IoT Enterprise LTSB, 64-bit, MUI (En, De, Fr, It, Es)	C
• 16 GByte DDR3 SDRAM (2 x 8 GByte), Dual Channel	4	• Windows Server 2008 R2 Standard Edition 64-Bit SP1 inkl. 5 Clients, Multi Language (En, De, Fr, It, Es)	F
• 32 GByte DDR3 SDRAM (4 x 8 GByte), Dual Channel	5	• Windows Server 2012 R2 Standard Edition inkl. 5 Client, MUI (En, De, Fr, It, Es), 64-Bit	G
• 8 GByte DDR3 SDRAM (2 x 4 GByte), ECC, Dual Channel	6	• ohne Betriebssystem	X
• 16 GByte DDR3 SDRAM (2 x 8 GByte), ECC, Dual Channel	7		
• 32 GByte DDR3 SDRAM (4 x 8 GByte), ECC, Dual Channel	8		
<u>Busbaugruppe / Wechselmedien</u>		<u>Erweiterung (Software) / Security</u>	
• Busbaugruppe 11 Slot: 7 x PCI, 3 x PCIe x4, 1 x PCIe x16; ohne Wechselmedien	0	• SIMATIC IPC DiagMonitor Software V4.x beigelegt	A
• Busbaugruppe 11 Slot: 3 x PCI, 3 x PCIe x4, 5 x PCIe x16; ohne Wechselmedien	1	• SIMATIC IPC Image Creator Software V3.x beigelegt	B
• Busbaugruppe 11 Slot: 7 x PCI, 3 x PCIe x4, 1 x PCIe x16; DVD±RW (Slim)	2	• SIMATIC IPC DiagMonitor 4.x und Image Creator Software 3.x beigelegt	C
• Busbaugruppe 11 Slot: 3 x PCI, 3 x PCIe x4, 5 x PCIe x16; DVD±RW (Slim)	3	• ohne Software (Software)	X
		• ohne Erweiterungen (Software) / TPM ¹⁾ (nicht für China und Russland)	Y
<u>Erweiterung Hardware</u>		<u>Stromversorgung, Kabel</u>	
• ohne Erweiterungen (Hardware), Grafik onboard;	0	<u>länderspezifische Ausführung</u>	
• ohne Erweiterungen (Hardware), Grafik onboard, Adapterkabel DVI-I nach VGA für Onboard-Grafik	1	• AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Europa	0
• Seriell (COM2) + Parallel (LPT) (1 Slot belegt), Grafik onboard	2	• AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel United Kingdom	1
• Seriell (COM2) + Parallel (LPT) (1 Slot belegt), Grafik onboard, Adapterkabel DVI-I nach VGA für Onboard-Grafik	3	• AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Schweiz	2
• Seriell (COM2) + Parallel (LPT) (1 Slot belegt) + PCIe x16 Grafikkarte (Dual Head: 2 x VGA oder 2 x DVI-D), 512 MByte, (1 Slot belegt)	4	• AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel USA	3
		• AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Italien	4
		• AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel China	5
		• AC 2 x 110 / 240 V Redundante Netzteile; ohne Netzkabel	6
		• AC 110 / 240 V USV Industrie-Netzteil inkl. wartungsfreie Blei-Zinn-Batterie; ohne Netzkabel	7
		• AC 110 / 240 V Industrie-Netzteil mit Namur; ohne Netzkabel	8

¹⁾ TPM = Trusted Platform Module

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC IPC Online-Konfigurator: <https://www.siemens.de/ipc-configurator>

PC-based Automation

Industrie-PC

Rack PC

SIMATIC IPC847D

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Zubehör		
Speichererweiterungen		
• 2 GByte DDR3 1600 DIMM	6ES7648-2AJ50-0MA0	6ES7900-0AA00-0XA0
• 4 GByte DDR3 1600 DIMM	6ES7648-2AJ60-0MA0	
• 8 GByte DDR3 1600 DIMM	6ES7648-2AJ70-0MA0	6ES7900-0BA00-0XA0
• 8 GByte DDR3 1600 DIMM, ECC	6ES7648-2AJ70-1MA0	6ES7900-0CA00-0XA0
Hardwarezubehör		
Einschub für low-profile Wechselrahmen	6ES7648-0EG01-1BA0	
Für 3,5" Festplatte (SATA/SAS) und 2,5" SSD (SATA), ohne Laufwerk		
Filtermatten	A5E01064980	
für SIMATIC IPC847D (Verpackungseinheit 10 Stück)		
Adapterkabel		
• DisplayPort nach DVI-D für On-board-Grafik	6ES7648-3AF00-0XA0	
• DisplayPort nach VGA für On-board-Grafik	6ES7648-3AG00-0XA0	
		Netzkabel, gerade, 3 m lang
		• Deutschland, Frankreich, Spanien, Niederlande, Belgien, Schweden, Österreich, Finnland
		• United Kingdom
		• Schweiz
		• USA
		• Italien
		• China
		Tower Kit
		für den Umbau des Rechners in einen Industrie-Tower-PC
		USB-Niederhalter
		zur Verriegelung der internen USB-Schnittstelle
		Erweiterungskomponenten
		Siehe Erweiterungskomponenten
		Kommunikationsprodukte
		Siehe Erweiterungskomponenten
		VxWorks Echtzeit-Betriebssystem
		Siehe Erweiterungskomponenten

Hinweis:

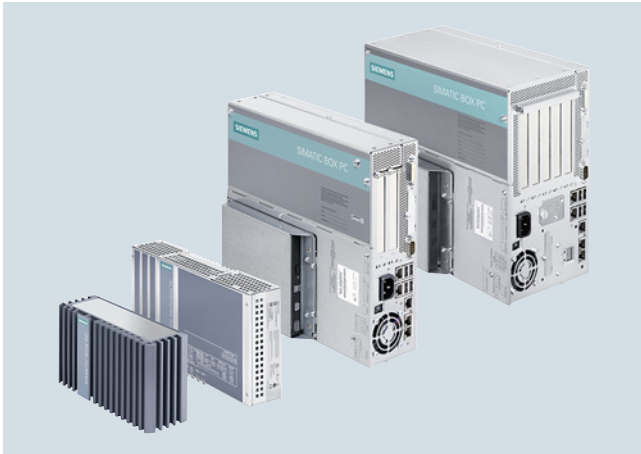
Software Packages mit SIMATIC WinCC flexible, WinCC RT Advanced, SIMATIC WinCC und SIMATIC WinAC RTX (F) können zusammen mit dem SIMATIC IPC bestellt werden und führen zu einem Preisvorteil. Mehr Informationen unter "Embedded Bundles / Packages für Industrie PCs".

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-pc>

Übersicht



Mit SIMATIC Box PC stehen für Maschinen-, Anlagen- und Schaltschrankbauer besonders robuste Industrie-PC-Systeme für leistungsstarke aber auch platzoptimierte Applikationen zur Verfügung.

Für unterschiedliche Anforderungen stehen folgende Geräteklassen zur Auswahl:

- **SIMATIC IPC227** (Nanobox PC): Der Box PC mit optimierter Performance im kompakten Design – wartungsfrei und robust
- **SIMATIC IPC427** (Microbox PC): Der leistungsstarke embedded IPC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar
- **SIMATIC IPC627/IPC827** (Box PC): Der High-end IPC – mit höchster Performance, Funktionalität und Erweiterbarkeit

Gemeinsame Industriefunktionalität:

- Höchste Kompaktheit
- Zertifizierung für weltweite Vermarktung
- Systemgetestet mit SIMATIC Komponenten
- Hohe Schwing-/Schockbelastung im Betrieb
- Hoher Temperatureinsatzbereich
- Robuste Datenhaltung mit CompactFlash/CFast oder Solid-State Drive (SSD)
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für flexiblen Einbau
- Ausgelegt für 24-Stunden-Dauerbetrieb
- Integrierte parametrierbare Überwachungsfunktionen (Temperatur; Lüfter, Watchdog)
- Hohe Servicefreundlichkeit
- Betriebssystem vorinstalliert und aktiviert für schnelle Inbetriebnahme
- Motherboard aus eigener Entwicklung und Fertigung
- Verfügbarkeit 3 bis 6 Jahre
- Reparatur- und Ersatzteildienst 5 Jahre
- Hohe Kontinuität der Komponenten/Design
- Langzeitverfügbare PC-Komponenten aus der Intel-Embedded-Line

SIMATIC IPC227 (Nanobox PC): Der Box PC mit optimierter Performance im kompakten Design – wartungsfrei und robust

- Höchste Kompaktheit mit ca. 1 Liter Gehäusevolumen mit integrierter Industrie-SV für geringsten Platzbedarf im Schaltschrank
- Höchste Flexibilität durch mehrere Montagevarianten und Schnittstellen auf einer Seite passend für jede Einbausituation
- Optimale Schnittstellenvielfalt durch Vielzahl integrierter Schnittstellen wie wählbarem seriellen Anschluss und 2 x teaming-fähiges Gigabit-Ethernet
- Höchste Industriefunktionalität durch geschlossenes Gehäuse für optimalen Staubschutz und nichtflüchtigen Remanenzspeicher
- Weitere Geräteoption zur optimalen Anpassung an die Applikation mit zusätzlichem PCIe-Steckplatz

SIMATIC IPC427 (Microbox PC): Der leistungsstarke embedded IPC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar

- Lüfterloser Betrieb
- Leistungsfähig bei höchster Kompaktheit und Robustheit für den direkten Einbau in die Maschine
- Optimierte Embedded-Anwendungen
- Flexibel erweiterbar mit ein oder zwei PCIe-Peripheriekarten (optional)
- Flexible Montagemöglichkeiten durch Hutschienen-/Wand-/Front-Buchmontage auch außerhalb eines Schaltschranks
- NVRAM für remanente Datenhaltung (optional)

SIMATIC IPC627/IPC827 (Box PC): Der High-end IPC – mit höchster Performance, Funktionalität und Erweiterbarkeit

- Höchste Systemleistung für anspruchsvolle MSR- und Visualisierungsaufgaben
- Hohe Flexibilität durch Erweiterungssteckplätze und integrierte Schnittstellen
- Flexible, platzsparende Einbaumöglichkeiten mit Wallmount-Montagewinkeln oder Buchmontage-Kits
- Hohe Robustheit für den direkten Einbau an die Maschine
- RAID1-Controller onboard
- Maximale Prozessorleistung bis 55 °C Umgebungstemperatur
- Hohe Systemverfügbarkeit
- Batteriegepuffertes SRAM als Speicher für WinAC-Daten
- 4 Melde-LEDs

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

Technische Daten

Artikelnummer	6ES7647-8B...-.... SIMATIC IPC227E (NANOBOX PC)	6AG4141-.....-.... SIMATIC IPC427E (MicroBOX PC)	6AG4131-2....-.... SIMATIC IPC627D (BOX PC)	6AG4132-2....-.... SIMATIC IPC827D (BOX PC)
Aufbauart/Montage				
Montage	Hutschiene, Wandmontage, Buchmontage	Hutschiene, Wandmontage, Buchmontage	Wandmontage, Buchmontage	Wandmontage, Buchmontage
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät	Box PC, Einbaugerät	Box PC, Einbaugerät	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V	DC 24 V	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V
Netzfrequenz				
• Nennwert 50 Hz			Ja	Ja
• Nennwert 60 Hz			Ja	Ja
Netz- und Spannungsausfall- überbrückung				
• Netz-/Spannungsausfall- überbrückungszeit	20 ms		20 ms	20 ms
Prozessor				
Prozessortyp	Intel Celeron N2807 / N2930	Celeron G3902 (2C/2T, 1,6 GHz, 2 MB Cache); Core i3-6102E (2C/4T, 1,9 GHz, 3 MB Cache); Core i5-6442EQ (4C/4T, 1,9 (2,7) GHz, 6 MB Cache, iAMT); Xeon E3-1505L v5 (4C/8T, 2,0 (2,8) GHz, 8 MB Cache, iAMT)	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)
Chipsatz			Intel DH82C226 PCH	Intel DH82C226 PCH
Grafik				
Grafikcontroller		Intel HD Graphics Controller	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)
Laufwerke				
Optische Laufwerke			DVD±R±RW-Combolauf- werk, optional	DVD±R±RW-Combolauf- werk, optional
Festplatte	2,5" SATA ≥ 320 Gbyte	2,5" SATA ≥ 320 Gbyte	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, optional ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungsgedämpft gelagert	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, optional ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungsgedämpft gelagert
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte optional	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 240 / 480 Gbyte	Ja; ≥ 240 Gbyte optional	Ja; ≥ 240 Gbyte optional
Speicher				
Art des Speichers	DDR3L	DDR4 SO-DIMM	DDR3 1600 DIMM	DDR3 1600 DIMM
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 Gbyte	4 GB bis 16 GB, ECC optional	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz				
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau				
Steckplätze				
• freie Steckplätze	1x PCIe x1 (optional)	2x PCIe; optional: 1x PCIe (x4); 2x PCIe (x1, x4), mit Kartenniederhalter	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartenniederhalter	3x PCI, 1x PCIe (x4), 1x PCIe (x16); mit Kartenniederhalter

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7647-8B...-.... SIMATIC IPC227E (NANOBOX PC)	6AG4141-.....-.... SIMATIC IPC427E (MicroBOX PC)	6AG4131-2.....-.... SIMATIC IPC627D (BOX PC)	6AG4132-2.....-.... SIMATIC IPC827D (BOX PC)
Schnittstellen				
PROFIBUS/MPI			optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet		3; Ethernet (2x RJ45, optional 3x RJ45)		
Anzahl Schnittstellen PROFINET			3; optional	3; optional
USB-Schnittstelle	1x USB 3.0 / 3x USB 2.0	4x USB 3.0	4x USB 3.0	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB	USB / USB	USB / USB	USB / USB
serielle Schnittstelle	ohne / 2x COM (RS 232 / 422 / 485), im BIOS umschaltbar	ohne / 2x COM (RS 232 / RS 485 / RS 422; umschaltbar)	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)
parallele Schnittstelle			optional LPT1	optional LPT1
Videoschnittstellen				
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort	2x DisplayPort	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)
Industrial Ethernet				
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45	3x Ethernet (RJ45)	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45
- 100 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja
Integrierte Funktionen				
Überwachungsfunktionen				
• Temperaturüberwachung	Ja	Ja	Ja	Ja
• Watchdog	Ja	Ja	Ja	Ja
• Status LEDs	Ja	Ja	Ja	Ja
• Lüfter	Nein	Nein	Ja	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional	optional	optional	optional
EMV				
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität				
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder				
• Störfestigkeit gegen Hochfre- quenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen				
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7647-8B...-.... SIMATIC IPC227E (NANOBOX PC)	6AG4141-.....-.... SIMATIC IPC427E (MicroBOX PC)	6AG4131-2.....-.... SIMATIC IPC627D (BOX PC)	6AG4132-2.....-.... SIMATIC IPC827D (BOX PC)
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)				
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder				
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen				
• Störaussendung über Netz-/Wechselstromleitungen	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse				
IP (frontseitig)	IP40	IP20	IP20	IP20
IP (rückseitig)	IP40	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
• UL 508	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
FCC	Ja	Ja	Ja	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2	CE, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005	CE, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005
• EN 61000-6-2	Ja	Ja	Ja	Ja
Staubschutz	Fremdkörperschutz > 1 mm			
Schiffbau-Zulassung				
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Ja	Ja	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja	Ja	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis zu +60 °C	0 °C bis zu 55 °C	+5 °C bis zu +55 °C	+5 °C bis zu +55 °C
• min.	0 °C	0 °C	5 °C	5 °C
• max.	60 °C	55 °C	55 °C	55 °C
Relative Luftfeuchte				
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)			
Schwingungen				
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ² (1g)			
Schockprüfung				
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach IEC 60068-2-27: 150 m/s ² , 11 ms	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7647-8B...-.... SIMATIC IPC227E (NANOBOX PC)	6AG4141-.....-.... SIMATIC IPC427E (MicroBOX PC)	6AG4131-2.....-.... SIMATIC IPC627D (BOX PC)	6AG4132-2.....-.... SIMATIC IPC827D (BOX PC)
Betriebssysteme				
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit, Windows 10	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 64 bit, Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit, Windows 10	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI
vorinstalliertes Betriebssystem ohne Betriebssystem	Ja Ja	Ja Ja	Ja Ja	Ja Ja
Software				
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX		Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX
Maße				
Breite	191 mm	262 mm	312 mm	312 mm
Höhe	100 mm	139,7 mm	81 mm; mit DVD-Laufwerk: 105 mm	155 mm; mit DVD-Laufwerk: 179 mm
Tiefe	60 mm	55,5 mm	301 mm; incl. Montage- schiene	301 mm; incl. Montage- schiene

Weitere Info

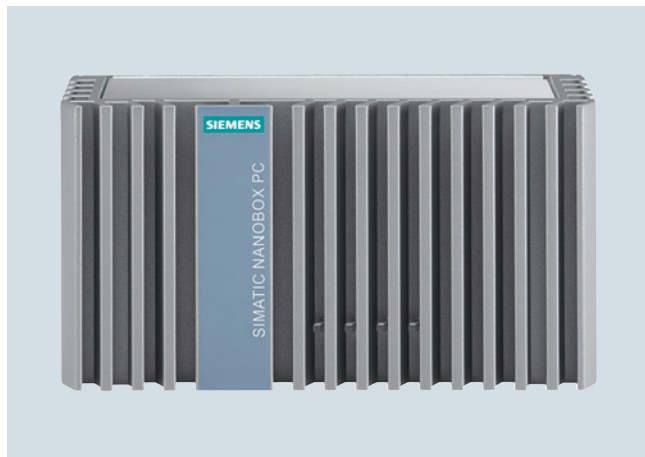
Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:
<http://www.siemens.de/simatic-pc>

Informationsmaterial zum Bestellen und als Download finden Sie
im Internet:
<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

SIMATIC IPC227E**Übersicht****SIMATIC IPC227E (Nanobox PC): Der Box PC mit optimierter Performance im kompakten Design – wartungsfrei und robust**

Der Nanobox PC SIMATIC IPC227E ist ein besonders kompakter und flexibler embedded Industrie-PC.

Durch das geschlossene, staubgeschützte Ganzmetallgehäuse bietet der IPC227E höchste Industriefunktionalität für den flexiblen Einsatz auch unter rauen Bedingungen – und dies wartungsfrei.

Moderne Schnittstellen und die Möglichkeit zur Erweiterung über einen PCIe Steckplatz lassen diesen Box PC einfach in das Automatisierungssystem integrieren.

Dabei sorgen neueste Intel Dual- und Quad Core-Prozessoren für eine sehr gute Leistung bei ultrakompaktem Design.

Technische Daten

Artikelnummer	6ES7647-8B...-.... SIMATIC IPC227E (NANOBOX PC)
Aufbauart/Montage	
Montage	Hutschiene, Wandmontage, Buchmontage
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Intel Celeron N2807 / N2930
Laufwerke	
Festplatte	2,5" SATA ≥ 320 Gbyte
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte optional
Speicher	
Art des Speichers	DDR3L
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 Gbyte
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	1x PCIe x1 (optional)
Schnittstellen	
USB-Schnittstelle	1x USB 3.0 / 3x USB 2.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	ohne / 2x COM (RS 232 / 422 / 485), im BIOS umschaltbar
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja

Artikelnummer	6ES7647-8B...-.... SIMATIC IPC227E (NANOBOX PC)
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Ja
• Lüfter	Nein
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7647-8B...-.... SIMATIC IPC227E (NANOBOX PC)
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
• Störaussendung über Netz-/Wechselstromleitungen	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP40
IP (rückseitig)	IP40
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
• UL 508	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005
• EN 61000-6-2	Ja
Staubschutz	Fremdkörperschutz > 1 mm
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja

Artikelnummer	6ES7647-8B...-.... SIMATIC IPC227E (NANOBOX PC)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis zu +60 °C
• min.	0 °C
• max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ² (1g)
Schockprüfung	
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach IEC 60068-2-27: 150 m/s ² , 11 ms
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit
vorinstalliertes Betriebssystem ohne Betriebssystem	Ja Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
• Windows 10 IoT Enterprise	Ja; Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016, 64 bit, MUI
Software	
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX
Maße	
Breite	191 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	60 mm

PC-based AutomationIndustrie-PC
Box PC**SIMATIC IPC227E****Bestelldaten****Artikel-Nr.****SIMATIC IPC227E****6ES7647 - 8 B**Prozessor

- Celeron N2807 (2C/2T)
- Celeron N2930 (4C/4T)
- Celeron N2807 (2C/2T) / TPM (nicht für China)
- Celeron N2930 (4C/4T) / TPM (nicht für China)

A
B
C
DArbeitsspeicher / NVRAM

- 2 GByte
- 4 GByte
- 8 GByte
- 2 GByte / NVRAM
- 4 GByte / NVRAM
- 8 GByte / NVRAM

1
2
3
4
5
6Gerätevariante / Schnittstelle

- Basis ohne COM
- Basis mit COM1/2
- PCIe ohne COM
- PCIe mit COM1/2

1
2
3
4Betriebssystem

- ohne OS
- Windows Embedded Standard 7 E SP1, Englisch, 32-Bit
- Windows Embedded Standard 7 E SP1, Englisch, 64-Bit
- Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 32-Bit
- Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 64-Bit
- Windows 7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)
- Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)
- Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2016, 64-Bit, MUI (En, De, Es, Fr, It)

0
1
2
3
4
5
6
7**Artikel-Nr.****SIMATIC IPC227E****6ES7647- 8 B**Massenspeicher

- ohne
- 80 GByte SSD
- 240 GByte SSD
- 4 GByte CFast
- 8 GByte CFast
- 16 GByte CFast
- 320 GByte HDD

A
B
C
K
L
M
RSoftware

- ohne SIMATIC Software
- CPU 1507S
- WinCC RT Advanced V14, 128 PT
- WinCC RT Advanced V14, 512 PT
- WinCC RT Advanced V14, 2 048 PT
- WinCC RT Advanced V14, 4 096 PT
- CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 128 PT
- CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 512 PT
- CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 2 048 PT
- CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 4 096 PT

A
B
D
E
F
G
J
K
L
MMontagezubehör

- Hutschiene
- Wandmontage
- Buchmontage
- Hutschienenmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2
- Wandmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2
- Buchmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2

1
2
3
4
5
6Hinweis:

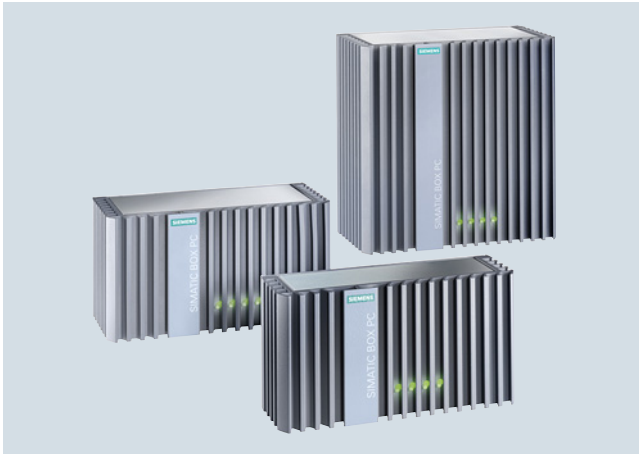
Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-ipc>

Übersicht

**SIMATIC IPC227D (Nanobox PC): Der kompakte embedded IPC – wartungsfrei, flexibel montierbar und staubgeschützt**

- Höchste Kompaktheit ab ca. 1 Liter Gehäusevolumen mit integrierter Industrie-SV für geringsten Platzbedarf im Schaltschrank
- Höchste Flexibilität durch vier Montagevarianten und Schnittstellen auf einer Seite passend für jede Einbausituation
- Optimale Schnittstellenvielfalt durch Vielzahl integrierter Schnittstellen wie wählbarem seriellen Anschluss (RS232/RS485/CAN) und 2 x teamingfähiges Gigabit-LAN
- Höchste Industriefunktionalität durch geschlossenes Gehäuse für optimalen Staubschutz und nichtflüchtigen Remanenzspeicher
- Weitere Geräteoptionen zur optimalen Anpassung an die Applikation mit zusätzlichem PCIe-Steckplatz oder RS232-Schnittstellen bzw. digitalen E/A

Technische Daten

Artikelnummer	6ES7647-8A...-.... SIMATIC IPC227D (NANOBOX PC)
Aufbauart/Montage	
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	24 V
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung	
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Intel Atom E6x0
Laufwerke	
Festplatte	CF oder SSD oder HD
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte optional
Speicher	
Hauptspeicher	512 Mbyte bis 2 Gbyte
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	1x PCIe x1 (optional)
Schnittstellen	
USB-Schnittstelle	4x USB 2.0 high speed / high current
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	COM1: 1x RS232 oder RS485 oder CAN
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	DVI-D
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2 x Fast Ethernet
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja

Artikelnummer	6ES7647-8A...-.... SIMATIC IPC227D (NANOBOX PC)
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Ja
• Lüfter	Nein
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zulassung	CE(Industrie),UL,cULus
CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja
KC-Zulassung	Ja
Staubschutz	Fremdkörperschutz > 1 mm
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis zu 50 °C
• min.	0 °C
• max.	50 °C
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
ohne Betriebssystem	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows XP Professional	Ja
• Windows 7	Ja

PC-based AutomationIndustrie-PC
Box PC**SIMATIC IPC227D****Bestelldaten****Artikel-Nr.****SIMATIC IPC227D**

1 x DVI-D Grafikschnittstelle
2 x 10/100/1 000 Mbit/s Ethernet
RJ45; 4 x USB V2.0 (high current)
CompactFlash-Slot
DC 24 V Industriestromversorgung

Prozessoren / Speicherausbau /
NVRAM

- Atom E620 (600 MHz),
512 MByte RAM **A**
- Atom E620 (600 MHz),
512 MByte RAM, NVRAM **B**
- Atom E640 (1,0 GHz),
1 GByte RAM **E**
- Atom E640 (1,0 GHz),
1 GByte RAM, NVRAM **F**
- Atom E660 (1,3 GHz),
2 GByte RAM **G**
- Atom E660 (1,3 GHz),
2 GByte RAM, NVRAM **H**

Laufwerke

- ohne Laufwerk, mit CF-Slot **0**
- 320 GByte HDD SATA **1**
- 240 GByte Solid-State Drive SATA **2**
- 80 GByte Solid-State Drive SATA **4**
- 2 GByte SIMATIC IPC
CompactFlash **5**
- 4 GByte SIMATIC IPC
CompactFlash **6**
- 8 GByte SIMATIC IPC
CompactFlash **7**
- 16 GByte SIMATIC IPC
CompactFlash **8**

COM-Schnittstelle

- COM1: RS232 **0**
- COM1: RS485 **1**
- COM1: CAN **2**

6ES7647 - 8 A**Artikel-Nr.****SIMATIC IPC227D**Betriebssystem

- ohne Betriebssystem **0**
- Windows Embedded Standard
2009 vorinstalliert (CF ab
2 GByte/SSD/HD) **1**
- XP-Prof. MUI vorinstalliert auf
SSD/HD **2**
- Windows Embedded Standard 7
(32-Bit) vorinstalliert (CF ab
4 GByte/SSD/HD) **3**
- Windows 7 (32-Bit) MUI
vorinstalliert auf SSD/HD **4**

Software-Bundles

- ohne RTX/HMI-Software **A**
- RTX: WinAC RTX 2010 **B**
- RTX-F: WinAC RTX F 2010 **C**
- HMI: WinCC RT Advanced 128 PT **F**
- HMI: WinCC RT Advanced 512 PT **G**
- HMI: WinCC RT Advanced
2 048 PT **H**
- HMI/RTX: RT 128 PT **M**
- HMI/RTX: RT 512 PT **N**
- HMI/RTX: RT 2 048 PT **P**
- HMI/RTX-F: RT 128 PT **R**
- HMI/RTX-F: RT 512 PT **S**
- HMI/RTX-F: RT 2 048 PT **T**

Geräte-Varianten

- Gerätevariante: Basis **A**
- Gerätevariante: PCIe
(1 Steckplatz) **B**
- Gerätevariante: COM
(COM2-4: RS232) **D**
- Gerätevariante: IO
(je 4x dig. In/Out) **E**

Montagezubehör

- Hutschiene **1**
- Wandmontage **2**
- Buchmontage **3**
- Seitenmontage **4**

6ES7647 - 8 AZubehör**Zugentlastungsset für IPC227D**

Verpackungseinheit 5 Stück

6ES7648-1AA50-0XL0**Staubschutz-Set für IPC227D****6ES7648-1AA50-0XG0**

Freigabe für einzelne Bestellvarianten: siehe Freigaben in den Bestellverfahren.

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mail aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-pc>

Übersicht



SIMATIC IPC427E (Microbox PC): Der leistungsstarke embedded IPC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar

Einschaltbereite Gesamtlösung:

- Ultrakompakt
- Wartungsfrei
- Intel Core i-Technologie der sechsten Generation

Technische Daten

Artikelnummer	6AG4141-.....-.... SIMATIC IPC427E (Microbox PC)
Aufbauart/Montage	
Montage	Hutschiene, Wandmontage, Buchmontage
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V
Prozessor	
Prozessortyp	Celeron G3902 (2C/2T, 1,6 GHz, 2 MB Cache); Core i3-6102E (2C/4T, 1,9 GHz, 3 MB Cache); Core i5-6442EQ (4C/4T, 1,9 (2,7) GHz, 6 MB Cache, iAMT); Xeon E3-1505L v5 (4C/8T, 2,0 (2,8) GHz, 8 MB Cache, iAMT)
Grafik	
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller
Laufwerke	
Festplatte	2,5" SATA ≥ 320 Gbyte
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 240 / 480 Gbyte
Speicher	
Art des Speichers	DDR4 SO-DIMM
Hauptspeicher	4 GB bis 16 GB, ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	2x PCIe; optional: 1x PCIe (x4); 2x PCIe (x1, x4), mit Kartennieder- halter

Artikelnummer	6AG4141-.....-.... SIMATIC IPC427E (Microbox PC)
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	3; Ethernet (2x RJ45, optional 3x RJ45)
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	ohne / 2x COM (RS 232 / RS 485 / RS 422: umschaltbar)
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	2x DisplayPort
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	3x Ethernet (RJ45)
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Ja
• Lüfter	Nein
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

SIMATIC IPC427E**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4141-.....-.... SIMATIC IPC427E (Microbox PC)
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität 	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung 	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m 	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m ±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
<ul style="list-style-type: none"> unsymmetrische Einkopplung symmetrische Einkopplung 	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz 	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
<ul style="list-style-type: none"> Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen 	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP20
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
<ul style="list-style-type: none"> UL 508 	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-2 	Ja

Artikelnummer	6AG4141-.....-.... SIMATIC IPC427E (Microbox PC)
Schiffbau-Zulassung	
<ul style="list-style-type: none"> Germanischer Lloyd (GL) American Bureau of Shipping (ABS) Bureau Veritas (BV) Det Norske Veritas (DNV) Lloyds Register of Shipping (LRS) Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) 	Ja Ja Ja Ja Ja Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> Umgebungstemperatur im Betrieb min. max. 	0 °C bis zu 55 °C 0 °C 55 °C
Relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> relative Luftfeuchte 	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
<ul style="list-style-type: none"> Schwingungsbelastung im Betrieb 	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ² (1g)
Schockprüfung	
<ul style="list-style-type: none"> Schockbelastung im Betrieb 	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate (Multi-Sprache) 64 bit, Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit, Windows 10
vorinstalliertes Betriebssystem ohne Betriebssystem	Ja Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
Maße	
Breite	262 mm
Höhe	139,7 mm
Tiefe	55,5 mm

Bestelldaten	Artikel-Nr.		Artikel-Nr.	
SIMATIC IPC427E (Box PC) ¹⁾	6AG4141 -		SIMATIC IPC427E (Box PC) ¹⁾	6AG4141 -
<u>Prozessor und Feldbus</u>			<u>Massenspeicher extern zugänglich</u>	
• Celeron G3902E; 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	0		• ohne externen Massenspeicher	0
• Celeron G3902E; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	1		• CFast 2 GByte ohne Betriebssystem	1
• Core i3-6102E; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	3		• CFast 4 GByte ohne Betriebssystem	2
• Core i5-6442EQ; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	5		• CFast 8 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)	3
• Xeon E3-1505L; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	7		• CFast 16 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)	4
<u>Montagezubehör/ATEX</u>			• CFast 30 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)	5
• Hutschienenmontage	B		<u>Massenspeicher intern</u>	
• Wandmontage	C		• ohne internen Massenspeicher	A
• Buchmontage	D		• CFast 8 GByte	B
• Hutschienenmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2	F		• CFast 16 GByte	C
• Wandmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2	G		• CFast 30 GByte	D
• Buchmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2	H		• 80 GByte Solid-State Drive SATA	E
<u>Arbeitsspeicher/NVRAM/ECC</u>			• 240 GByte Solid-State Drive SATA	F
• 4 GByte	A		• HDD 320 GByte	J
• 8 GByte	B		• 480 GByte Solid-State Drive SATA	G
• 16 GByte	C		<u>SIMATIC Software (Bundles)</u>	
• 8 GByte mit ECC	D		• ohne SIMATIC Software	A
• 16 GByte mit ECC	E		• CPU 1507S	B
• 4 GByte und NVRAM	F		• WinCC RT Advanced V14 SP1, 128PT	C
• 8 GByte und NVRAM	G		• WinCC RT Advanced V14 SP1, 512PT	D
• 16 GByte und NVRAM	H		• WinCC RT Advanced V14 SP1, 2048PT	E
• 8 GByte mit ECC und NVRAM	J		• WinCC RT Advanced V14 SP1, 4096PT	F
• 16 GByte mit ECC und NVRAM	K		• WinCC RT Advanced V14 SP1, 8192PT	G
<u>Erweiterbarkeit/Schnittstelle</u>			• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 128PT	H
• keine RS232/RS485, ohne PCIe	0		• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 512PT	J
• keine RS232/RS485 und eine PCIe	1		• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 2048PT	K
• keine RS232/RS485 und zwei PCIe	2		• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 4096PT	L
• zwei RS232/RS485, ohne PCIe	3		• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 8192PT	M
• zwei RS232/RS485 und eine PCIe	4		<u>Stromversorgung</u>	
• zwei RS232/RS485 und zwei PCIe	5		• 24 V DC Industrie-Stromversorgung	0
<u>Betriebssystem</u>			• 24 V DC und TPM ²⁾ (nicht für China und Russland)	8
• ohne Betriebssystem	0			
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 32-Bit	1			
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit	2			
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit, Multitouch	3			
• Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)	4			
• Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64-Bit) für die Prozessoren Celeron, Core i3 und Core i5	7			
• Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64-Bit) für Xeon Prozessor	8			

¹⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online- Konfigurator: <http://www.siemens.de/ipc-configurator>

²⁾ TPM = Trusted Platform Module

PC-based AutomationIndustrie-PC
Box PC**SIMATIC IPC427D****Übersicht****SIMATIC IPC427D (Microbox PC): Der leistungsstarke embedded IPC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar**

Einschaltbereite Gesamtlösung:

- Ultrakompakt
- Wartungsfrei
- Intel Core i-Technologie der dritten Generation

Technische Daten

Artikelnummer	6AG4140-.....-...0 SIMATIC IPC427D (MICROBOX PC)	6AG4140-.....-...8 SIMATIC IPC427D (MICROBOX PC) MIT TPM
Aufbauart/Montage		
Montage	Hutschiene, Wandmontage, Buchmontage	Hutschiene, Wandmontage, Buchmontage
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V	DC 24 V
Prozessor		
Prozessortyp	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)
Grafik		
Grafikcontroller	Intel HD Graphics, Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics, Intel HD Graphics 4000
Laufwerke		
Festplatte	2,5" SATA ≥ 320 Gbyte	2,5" SATA ≥ 320 Gbyte
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 Gbyte	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 Gbyte
Speicher		
Art des Speichers	DDR3 SO-DIMM	DDR3 SO-DIMM
Hauptspeicher	1 / 2 / 4 / 8 Gbyte; ECC optional	1 / 2 / 4 / 8 Gbyte; ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz		
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau		
Steckplätze		
• freie Steckplätze	2x PCIe; optional: 1x PCIe (x4); 2x PCIe (x1, x4), mit Kartenniederhalter	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartenniederhalter

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4140-.....-...0	6AG4140-.....-...8
	SIMATIC IPC427D (MICROBOX PC)	SIMATIC IPC427D (MICROBOX PC) MIT TPM
Schnittstellen		
PROFIBUS/MPI	onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, CP 5611-kompatibel	onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, CP 5611-kompatibel
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1; 3 Ports (inkl Switch)	1; 3 Ports (inkl Switch)
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB	USB / USB
serielle Schnittstelle	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232
Videoschnittstellen		
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)
Industrial Ethernet		
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2 x 10/100/1000 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich	onboard, 2 x 10/100/1000 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich
- 100 Mbit/s	Ja	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja	Ja
Integrierte Funktionen		
Überwachungsfunktionen		
• Temperaturüberwachung	Ja	Ja
• Watchdog	Ja	Ja
• Status LEDs	Ja	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional	optional
EMV		
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität		
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder		
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen		
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)		
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder		
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen		
• Störaussendung über Netz-/Wechselstromleitungen	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse		
IP (frontseitig)	IP20	IP20
IP (rückseitig)	IP20	IP20

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

SIMATIC IPC427D**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4140-.....-...0 SIMATIC IPC427D (MICROBOX PC)	6AG4140-.....-...8 SIMATIC IPC427D (MICROBOX PC) MIT TPM
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja	Ja
• UL 508	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja
FCC	Ja	Ja
EMV	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
• EN 61000-6-2	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung		
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis +55 °C	0 °C bis +55 °C
• min.	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C
Relative Luftfeuchte		
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen		
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ² (1g)	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ² (1g)
Schockprüfung		
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks
Betriebssysteme		
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit, Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit	
vorinstalliertes Betriebssystem ohne Betriebssystem	Ja Ja	Ja Ja
vorinstalliertes Betriebssystem		
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
Software		
SIMATIC Software	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX
Maße		
Breite	262 mm	262 mm
Höhe	139,7 mm	139,7 mm
Tiefe	50,5 mm	50,5 mm

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}	6AG4140 -	SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}	
<u>Prozessor und Feldbus</u>		<u>Arbeitsspeicher/NVRAM/ECC</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MB Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) • Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 • Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); CAN-SS • Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) • Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 • Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 1 x Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 x PROFINET (IRT, 3 Ports) • Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) (nur hier ECC optional) • Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7(2,8) GHz, 4 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 • Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 1 x Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 x PROFINET (IRT, 3 Ports) 	0 1 2 3 4 5 6 7 8	<ul style="list-style-type: none"> • 1 GByte • 2 GByte • 4 GByte • 8 GByte • 4 GByte mit ECC (nur mit Core i7, 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)) • 8 GByte mit ECC (nur mit Core i7, 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)) • 1 GByte und NVRAM • 2 GByte und NVRAM • 4 GByte und NVRAM • 8 GByte und NVRAM • 4 GByte mit ECC und NVRAM (nur mit Core i7, 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)) • 8 GByte mit ECC und NVRAM (nur mit Core i7, 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)) 	A B C D G H J K L M N P
<u>Montagezubehör:</u>		<u>Erweiterbarkeit/Schnittstelle:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • ohne Montagezubehör • Hutschienenmontage • Wandmontage • Buchmontage • Hutschienenmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2 • Wandmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2 • Buchmontage mit ATEX/IECEX Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2 	A B D E M N P	<ul style="list-style-type: none"> • eine RS 232, ohne PCIe • eine RS 232 und eine PCIe • eine RS 232 und zwei PCIe • zweite RS 232, ohne PCIe • zweite RS 232 und eine PCIe • zweite RS 232 und zweite PCIe 	0 1 2 3 4 5
		<u>Betriebssystem:</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> • ohne Betriebssystem • Windows Embedded Standard 7 Professional, 32-Bit, MUI • Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 32-Bit • Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit • Windows 7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It) • Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It) 	0 3 4 5 6 7

¹⁾ "Built to Order" – Varianten mit Lieferzeit max. 15 Arbeitstagen und mit Nämlichkeitsreparatur, wenn nicht Vorzugsvariante.

²⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online-Konfigurator: <http://www.siemens.de/ipc-configurator>

³⁾ Nur mit "Arbeitsspeicher und NVRAM"

⁴⁾ TPM = Trusted Platform Module

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Bundles mit SIMATIC Software nur mit Windows Embedded Standard 7, Arbeitsspeicher und NVRAM (bei RTX und RTX F) und Massenspeicher CFast ab 4 GByte / SSD.

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

SIMATIC IPC427D**Bestelldaten****Artikel-Nr.****SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}****6AG4140 -****Massenspeicher extern zugänglich**

- ohne externen Massenspeicher
- CFast 2 GByte ohne Betriebssystem
- CFast 4 GByte (nur optional mit Betriebssystem, wenn kein interner Massenspeicher)
- CFast 8 GByte (nur optional mit Betriebssystem, wenn kein interner Massenspeicher)
- CFast 16 GByte (nur optional mit Betriebssystem, wenn kein interner Massenspeicher)

0

1

2

3

4

Massenspeicher intern:

- ohne internen Massenspeicher
- CFast 2 GByte, ohne SW
- CFast 4 GByte, ohne SW
- CFast 8 GByte, ohne SW
- CFast 16 GByte, ohne SW
- Solid-State Drive 80 GByte Standard
- HDD 320 GByte
- Solid-State Drive 240 GByte Standard

A

B

C

D

E

H

K

P

Artikel-Nr.**SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}****6AG4140 -****SIMATIC Software vorinstalliert (Bundles, nur mit Windows Embedded Standard 7):**

- ohne SIMATIC Software
- WinAC RTX 2010 ³⁾
- WinCC RT Advanced, 128 PT
- WinCC RT Advanced, 512 PT
- WinCC RT Advanced, 2 048 PT
- WinCC RT Advanced, 4 096 PT
- WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾
- WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾
- WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾
- WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾
- WinAC RTX F 2010 ³⁾
- WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX F 2010 ³⁾
- WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX F 2010 ³⁾
- WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX F 2010 ³⁾
- WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX F 2010 ³⁾
- WinCC RT Professional Client/ Einzelplatz 128 PT

A

B

C

D

E

F

J

K

L

M

N

P

Q

R

S

Y

Stromversorgung:

- 24 V DC Industrie-Stromversorgung
- 24 V DC und TPM ⁴⁾ (nicht für China und Russland)

0

8

¹⁾ "Built to Order" – Varianten mit Lieferzeit max. 15 Arbeitstagen und mit Nämlichkeitsreparatur, wenn nicht Vorzugsvariante.

²⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online-Konfigurator: <http://www.siemens.de/ipc-configurator>

³⁾ Nur mit "Arbeitsspeicher und NVRAM"

⁴⁾ TPM = Trusted Platform Module

Übersicht



IPC627D mit DVD-Laufwerk

SIMATIC IPC627D (Box PC): Der High-end IPC – mit höchster Performance, Funktionalität und Erweiterbarkeit

Er bietet:

- Höchste Performance auf kleinstem Raum
- Intel Xeon Technologie
- Wechsel-Festplatten (RAID1)

Technische Daten

Artikelnummer	6AG4131-2....-.... SIMATIC IPC627D (BOX PC)
Aufbauart/Montage	
Montage	Wandmontage, Buchmontage
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V
Netzfrequenz	
• Nennwert 50 Hz	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT) Intel DH82C226 PCH
Chipsatz	Intel DH82C226 PCH
Grafik	
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)
Laufwerke	
Optische Laufwerke	DVD±R±RW-Combolaufwerk, optional
Festplatte	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, optional ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungsgedämpft gelagert
SSD	Ja; ≥ 240 Gbyte optional

Artikelnummer	6AG4131-2....-.... SIMATIC IPC627D (BOX PC)
Speicher	
Art des Speichers	DDR3 1600 DIMM
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartenniederhalter
Schnittstellen	
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel
Anzahl Schnittstellen PROFINET	3; optional
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)
parallele Schnittstelle	optional LPT1
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

SIMATIC IPC627D

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4131-2....-.... SIMATIC IPC627D (BOX PC)
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Ja
• Lüfter	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
• Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP20
IP (rückseitig)	IP20

Artikelnummer	6AG4131-2....-.... SIMATIC IPC627D (BOX PC)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
• UL 508	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005
• EN 61000-6-2	Ja
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	+5 °C bis zu +55 °C
• min.	5 °C
• max.	55 °C
Relative Luftfeuchte	
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (1g)
Schockprüfung	
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
ohne Betriebssystem	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
• Windows 10 IoT Enterprise	Ja; LTSB 2015, 64 bit, MUI
Software	
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX
Maße	
Breite	312 mm
Höhe	81 mm; mit DVD-Laufwerk: 105 mm
Tiefe	301 mm; incl. Montageschiene

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC IPC627D¹⁾ HD Grafik onboard (Xeon, i3; HD4600); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) RJ45; 4 x USB V3.0; 1x seriell (COM1); RAID-Controller onboard; Watchdog, Temperatur-/Fan-Überwachung <u>Prozessor:</u> <ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron G1820TE (2C, 2,2 GHz, 2 MByte Cache) Intel Celeron G1820TE (2C, 2,2 GHz, 2 MByte Cache), PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM Intel Celeron G1820TE (2C, 2,2 GHz, 2 MByte Cache), PROFINET (IRT, 3 Ports, CP 1616-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x) Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x); PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x); PROFINET (IRT, 3 Ports, CP 1616-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT) Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT); PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT); PROFINET (IRT, 3 Ports, CP 1616-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM 	6AG4131 - 2	SIMATIC IPC627D¹⁾ <u>Speicherausbau</u> <ul style="list-style-type: none"> 2 GByte DDR3 1600 DIMM 4 GByte DDR3 1600 DIMM 8 GByte DDR3 1600 DIMM 16 GByte DDR3 1600 DIMM 8 GByte DDR3 1600 DIMM; ECC 16 GByte DDR3 1600 DIMM; ECC <u>Erweiterung 1 (HW)</u> <ul style="list-style-type: none"> 2 x PCI; 1 x PCIe (x16); 1 x PCI 1 x PCIe (x16); 1 x PCIe (x4) <u>Erweiterung 2 (HW)</u> <ul style="list-style-type: none"> Ohne Erweiterung (HW) 2 x USB additiv (1 Slot belegt) COM2; LPT (1 Slot belegt) 2 x USB additiv; COM2; LPT (2 Slots belegt) <u>Betriebssystem</u> <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Ultimate 32-Bit SP1, MUI (En, De, Fr, It, Es) Windows 7 Ultimate 64-Bit SP1, MUI (En, De, Fr, It, Es) Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 Bit, MUI (En, De, Fr, It, Es) Windows Embedded Standard 7 P, 32 Bit, SP1, MUI (En, De, Fr, It, Es) mit SSD 80 GByte Option Ohne <u>Erweiterung (SW)</u> <ul style="list-style-type: none"> SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x beigelegt SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.x beigelegt SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x, Image & Partition Creator V3.x beigelegt Ohne TPM²⁾ (nicht für China und Russland) 	6AG4131 - 2
<u>Laufwerke</u> <ul style="list-style-type: none"> 250 GByte HDD SATA 250 GByte HDD SATA; DVD+/-RW 500 GByte HDD SATA 500 GByte HDD SATA; DVD+/-RW RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5") RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5") DVD+/-RW Wechsel-HDD RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5") Wechsel-HDD RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5"); Solid-State Drive 240 GByte Solid-State Drive 240 GByte Solid-State Drive 240 GByte; 320 GByte HDD SATA (2,5") Solid-State Drive 240 GByte; 320 GByte HDD SATA (2,5"); DVD+/-RW Solid-State Drive 80 GByte intern Solid-State Drive 80 GByte; DVD+/-RW 	A B D E G H K L M N P Q R	<u>Länderspezifische Ausführung / Stromversorgung</u> <ul style="list-style-type: none"> AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Europa AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel UK AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel CH AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel USA AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Italien AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel China DC 24 V Industrie-Stromversorgung AC 110/230V Industrie-Netzteil mit Namur; ohne Netzkabel 	1 2 3 4 5 6 0 1 2 3 A B C D X A B C X Y 0 1 2 3 4 5 6 8

¹⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online-Konfigurator:
<http://www.siemens.de/ipc-configurator>

²⁾ TPM = Trusted Platform Module

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

SIMATIC IPC627D**Bestelldaten****Artikel-Nr.****Zubehör****Speichererweiterung**

- 2 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM
- 4 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM
- 8 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM
- 8 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM, ECC

6ES7648-2AJ50-0MA0**6ES7648-2AJ60-0MA0****6ES7648-2AJ70-0MA0****6ES7648-2AJ70-1MA0****Montage-Kit für Buchmontage**

- Schnittstellenabgang nach oben oder unten
- Schnittstellenabgang nach vorne

6ES7648-1AA10-1YA0**6ES7648-1AA10-1YB0****SIMATIC PC Grafik-Adapterkabel**

DVI-I nach VGA, 250 mm lang

6ES7648-3AB00-0XA0**SIMATIC PC Netzkabel**

für Box PC und Panel PC, 230 V AC, abgewinkelt, 3 m

- für Deutschland, Frankreich, Spanien, Niederlande, Belgien, Schweden, Österreich, Finnland
- für United Kingdom
- für Schweiz
- für USA
- für Italien
- für China

6ES7900-1AA00-0XA0**6ES7900-1BA00-0XA0****6ES7900-1CA00-0XA0****6ES7900-1DA00-0XA0****6ES7900-1EA00-0XA0****6ES7900-1FA00-0XA0****Weitere Info**

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-pc>

Übersicht



IPC827D mit geöffneten DVD-Laufwerk

SIMATIC IPC827D (Box PC): Der High-end IPC – mit höchster Performance, Funktionalität und Erweiterbarkeit

Er bietet:

- Höchste Performance bei hoher Erweiterbarkeit
- mit Intel Xeon Technologie
- Wechsel-Festplatten (RAID1)

Technische Daten

Artikelnummer	6AG4132-2....-.... SIMATIC IPC827D (BOX PC)
Aufbauart/Montage	
Montage	Wandmontage, Buchmontage
Aufbauform	Box PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V
Netzfrequenz	
• Nennwert 50 Hz	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung	
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)
Chipsatz	Intel DH82C226 PCH
Grafik	
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)
Laufwerke	
Optische Laufwerke	DVD±R±RW-Combolaufwerk, optional
Festplatte	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, optional ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungsgedämpft gelagert
SSD	Ja; ≥ 240 Gbyte optional

Artikelnummer	6AG4132-2....-.... SIMATIC IPC827D (BOX PC)
Speicher	
Art des Speichers	DDR3 1600 DIMM
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	3x PCI, 1x PCIe (x4), 1x PCIe (x16); mit Kartenniederhalter
Schnittstellen	
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel
Anzahl Schnittstellen PROFINET	3; optional
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)
parallele Schnittstelle	optional LPT1
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2x 10/100/1000 Mbit, RJ45
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Ja
• Lüfter	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

SIMATIC IPC827D**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AG4132-2....-.... SIMATIC IPC827D (BOX PC)
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität 	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Hochfrequenzstrahlung 	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen Störfestigkeit auf Signalleitungen > 30m Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m 	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m ±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
<ul style="list-style-type: none"> unsymmetrische Einkopplung symmetrische Einkopplung 	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz 	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
<ul style="list-style-type: none"> Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen 	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP20
IP (rückseitig)	IP20

Artikelnummer	6AG4132-2....-.... SIMATIC IPC827D (BOX PC)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
<ul style="list-style-type: none"> UL 508 	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005
<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-2 	Ja
Schiffbau-Zulassung	
<ul style="list-style-type: none"> Germanischer Lloyd (GL) American Bureau of Shipping (ABS) Bureau Veritas (BV) Det Norske Veritas (DNV) Lloyds Register of Shipping (LRS) Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) 	Ja Ja Ja Ja Ja Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> Umgebungstemperatur im Betrieb min. max. 	+5 °C bis zu +55 °C 5 °C 55 °C
Relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> relative Luftfeuchte 	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung), Lagerung: 5 % bis 95 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
<ul style="list-style-type: none"> Schwingungsbelastung im Betrieb 	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (1g)
Schockprüfung	
<ul style="list-style-type: none"> Schockbelastung im Betrieb 	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
ohne Betriebssystem	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Windows 10 IoT Enterprise 	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit Ja; LTSB 2015, 64 bit, MUI
Software	
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX
Maße	
Breite	312 mm
Höhe	155 mm; mit DVD-Laufwerk: 179 mm
Tiefe	301 mm; incl. Montageschiene

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC IPC827D¹⁾	6AG4132 - 2	SIMATIC IPC827D¹⁾	
HD Grafik onboard (Xeon, i3: HD4600); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) RJ45; 4 x USB V3.0; 1 x seriell (COM1); RAID-Controller onboard; Watchdog, Temperatur-/Fan-Überwachung <u>Prozessor:</u> • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MByte Cache) • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MByte Cache); PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MByte Cache); PROFINET (IRT, 3 Ports, CP 1616-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x) • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x); PROFIBUS/MPI (CP 5622-komp.); 2 MByte gepuffertes SRAM • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x); PROFINET (IRT, 3 Ports, CP 1616-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT) • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT); PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT); PROFINET (IRT, 3 Ports, CP 1616-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM <u>Laufwerke</u> • 250 GByte HDD SATA; • 250 GByte HDD SATA; DVD+/-RW; • 500 GByte HDD SATA; • 500 GByte HDD SATA; DVD+/-RW; • RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5"); • RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5"); DVD+/-RW) • Wechsel-HDD RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5") • Wechsel-HDD RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5"); Solid-State Drive 240 GByte • Solid-State Drive 240 GByte • Solid-State Drive 240 GByte; 320 GByte HDD SATA (2,5") • Solid-State Drive 240 GByte; 320 GByte HDD SATA (2,5"); DVD+/-RW • Solid-State Drive 80 GByte intern für WES7P • Solid-State Drive 80 GByte intern für WES7P; DVD+/-RW	A B C D E F G H J	6AG4132 - 2 <u>Speicherausbau</u> • 2 GByte DDR3 1600 DIMM • 4 GByte DDR3 1600 DIMM • 8 GByte DDR3 1600 DIMM • 16 GByte DDR3 1600 DIMM • 8 GByte DDR3 1600 DIMM; ECC • 16 GByte DDR3 1600 DIMM; ECC <u>Erweiterung (HW)</u> • 1 x PCIe (x16); 1 x PCIe (x4); 3 x PCI <u>Erweiterung 2 (HW)</u> • Ohne Erweiterung (HW) • 2 x USB additiv (1 Slot belegt) • COM2; LPT (1 Slot belegt) • 2 x USB additiv; COM2; LPT (2 Slots belegt) <u>Betriebssystem</u> • Windows 7 Ultimate 32-Bit SP1, MUI (En, De, Fr, It, Es) • Windows 7 Ultimate 64-Bit SP1, MUI (En, De, Fr, It, Es) • Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 Bit, MUI (En, De, Fr, It, Es) • Windows Embedded Standard 7 P, 32 Bit, SP1, MUI (En, De, Fr, It, Es) mit SSD 80 GByte Option • Ohne <u>Erweiterung (SW)</u> • SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x beigelegt • SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.x beigelegt • SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x, Image & Partition Creator V3.x beigelegt • Ohne • TPM ²⁾ (nicht für China und Russland) <u>Länderspezifische Ausführung / Stromversorgung</u> • AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Europa • AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel UK • AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel CH • AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel USA • AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Italien • AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel China • DC 24 V Industrie-Stromversorgung • AC 110/230V Industrie-Netzteil mit Namur; ohne Netzkabel	1 2 3 4 5 6 0 0 1 2 3 A B C D X A B C X Y 0 1 2 3 4 5 6 8

¹⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online-Konfigurator:
<http://www.siemens.de/ipc-configurator>

²⁾ TPM = Trusted Platform Module

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

PC-based Automation

Industrie-PC

Box PC

SIMATIC IPC827D**Bestelldaten****Artikel-Nr.****Zubehör****Speichererweiterung**

- 2 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM
- 4 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM
- 8 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM
- 8 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM, ECC

6ES7648-2AJ50-0MA0**6ES7648-2AJ60-0MA0****6ES7648-2AJ70-0MA0****6ES7648-2AJ70-1MA0****Montage-Kit für Buchmontage**

- Schnittstellenabgang nach oben oder unten
- Schnittstellenabgang nach vorne

6ES7648-1AA30-1YA0**6ES7648-1AA30-1YB0****SIMATIC PC Grafik-Adapterkabel**

DVI-I nach VGA, 250 mm lang

6ES7648-3AB00-0XA0**SIMATIC PC Netzkabel**

für Box PC und Panel PC, 230 V AC, abgewinkelt, 3 m

- für Deutschland, Frankreich, Spanien, Niederlande, Belgien, Schweden, Österreich, Finnland
- für United Kingdom
- für Schweiz
- für USA
- für Italien
- für China

6ES7900-1AA00-0XA0**6ES7900-1BA00-0XA0****6ES7900-1CA00-0XA0****6ES7900-1DA00-0XA0****6ES7900-1EA00-0XA0****6ES7900-1FA00-0XA0****Weitere Info**

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-pc>

Übersicht



SIMATIC Panel PCs sind auf Grund ihrer hohen Industrietauglichkeit sowohl für den Einsatz in Schaltschränken, Pulten und Schalttafeln geeignet, als auch direkt an der Maschine.

Typische Einsatzgebiete sind sowohl in der Fertigungs- als auch in der Prozessautomatisierung.

Für unterschiedliche Anforderungen steht ein breites Spektrum an robusten, leistungsstarken SIMATIC Panel PCs zur Verfügung.

Gemeinsame Industriefunktionalität

- Hochwertige Komponenten und Bauteile mit hoher MTBF (mean time between failure), die auch im erweiterten Temperaturbereich einen 24-Stunden-Betrieb sicher stellen
- Hohe Schwing-/Schock-Belastbarkeit der Geräte durch spezielle Festplattenaufhängungen, verriegelte Steckverbinder und Kartenniederhalter
- Robuste Gehäuseausführung mit hoher elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und integrierten Industriestromversorgungen (auch nach NAMUR)
- Servicefreundlicher Geräteaufbau
- Leuchtstarke, brillante Displays in unterschiedlichen Größen von 7" bis 22"
- Robuste, gegen Staub, Feuchtigkeit und chemische Substanzen geschützte Fronten (frontseitige Schutzarten IP65)

SIMATIC IPC277: Der Panel PC mit optimierter Performance – wartungsfrei und kompakt mit Displays ab 7"

- Hohe Flexibilität bei der Auswahl robuster Widescreen-Fronten von 7" – 19" für mehr frei projektierbare Displayfläche
- Hohe Auflösung, großer Blickwinkel und bis zu 100% dimmbare Hintergrundbeleuchtung für brillante Darstellung bei optimierter Leistungsaufnahme
- Absolut wartungsfrei durch den Einsatz von CompactFlash/CFast oder SSD als Massenspeicher und lüfterlosen Betrieb bis 50 °C Umgebungstemperatur
- Höchste Industriefunktionalität durch nichtflüchtigen Remanenzspeicher (Option)
- Einschaltfertige Embedded Bundles mit Visualisierungs- oder/und Steuerungssoftware

SIMATIC IPC477: Der leistungsstarke embedded Panel PC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar

- Kompakter Aufbau
- Leistungsfähig bei höchster Kompaktheit und Robustheit
- Flexibel erweiterbar mit einer PCIe-Peripheriekarten (optional)
- Keine rotierenden Teile (ohne Lüfter und Festplatte)
- Hohe Sicherheit durch Einsatz des Betriebssystems
- Windows Embedded Standard 7
- Einschaltfertige Geräte mit optional vorinstallierter Software
- HMI: Innovative HMI-Software WinCC RT Advanced (inkl. Logging und Recipes)
- Software Controller: mit echtzeitfähiger Software-PLC
- Remanenzspeicher on board (NV-RAM, nutzbar mit Software Controller)
- Als PRO-Variante (IP65-Schutzart rundum) mit Multitouch verfügbar

SIMATIC IPC677D: Der High-end Panel PC – mit höchster Performance, Funktionalität und Erweiterbarkeit

- Robuster, erweiterbarer Industrie PC mit verschiedenen Bedieneinheiten (Frontpanels)
- Robuste Konstruktion für den industriellen Einsatz
- Volle PC-Offenheit
- Optional PROFIBUS oder PROFINET onboard
- Alle Prozessoren mit Dual-Core

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

Einführung**Technische Daten**

Artikelnummer	6AV7882-0...0-...0 SIMATIC IPC277E	6AV7241-.....-.... SIMATIC IPC 477E	6AV7260-.....-.... SIMATIC IPC677D
Aufbauart/Montage			
Montage			Für horizontale und vertikale Montage
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät
maximal zulässiger Einbauwinkel +/-	45°		20°
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; DC 24 V	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V
Netzfrequenz			
• Nennwert 50 Hz		Ja	Ja
• Nennwert 60 Hz		Ja	Ja
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung			
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	20 ms		10 ms
Prozessor			
Prozessortyp	Intel Celeron N2807 / N2930	Celeron G3902 (2C/2T, 1,6 GHz, 2 MB Cache); Core i3-6102E (2C/4T, 1,9 GHz, 3 MB Cache); Core i5-6442EQ (4C/4T, 1,9 (2,7) GHz, 6 MB Cache, iAMT); Xeon E3-1505L v5 (4C/8T, 2,0 (2,8) GHz, 8 MB Cache, iAMT)	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)
Chipsatz			Intel DH82C226 PCH
Grafik			
Grafikcontroller		Intel HD Graphics Controller	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)
Laufwerke			
Optische Laufwerke			DVD±R±RW-Combolaufwerk, optional
Festplatte			3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, optional ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungs- gedämpft gelagert
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte optional	Ja	Ja; ≥ 240 Gbyte optional
Speicher			
Art des Speichers	DDR3L	DDR4 SO-DIMM	DDR3 1600 DIMM
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 Gbyte	4 GB bis 16 GB, ECC optional	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional
• Speicherkapazität des Hauptspeichers, max.	8 Gbyte		16 Gbyte
Datenbereiche und deren Remanenz			
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau			
Steckplätze			
• freie Steckplätze			2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartennieder- halter
• Anzahl PCI-Steckplätze			2
• Anzahl PCIe-Steckplätze		1; optional	2
• Anzahl Compact Flash Steckplätze	1; CFast	CFast	

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7882-0...0...0 SIMATIC IPC277E	6AV7241-.....-.... SIMATIC IPC 477E	6AV7260-.....-.... SIMATIC IPC677D
Schnittstellen			
PROFIBUS/MPI			optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet		3; 3x Ethernet (RJ45)	
Anzahl Schnittstellen USB		4; USB 3.0	
USB-Schnittstelle	1x USB 3.0 / 3x USB 2.0 (7*/9*: 2x USB 2.0)	4x USB 3.0	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/Maus serielle Schnittstelle	USB / USB 1x COM (1x RS 232 / 422 / 485), im BIOS umschaltbar	USB / USB ohne / 2x COM (RS 232 / 422 / 485), im BIOS umschaltbar	USB / USB 1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)
parallele Schnittstelle			optional LPT1
Videoschnittstellen			
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort	2x DisplayPort	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)
Industrial Ethernet			
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45	3x Ethernet (RJ45)	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45
- 100 Mbit/s	Ja	Ja	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja	Ja	Ja
Integrierte Funktionen			
Überwachungsfunktionen			
• Temperaturüberwachung	Ja		Ja
• Watchdog	Ja	Ja	Ja
• Status LEDs	Nein		Ja
• Lüfter	Nein		Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional		optional
EMV			
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität			
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder			
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzstrahlung	10 V/m, 80 MHz bis 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m, 2 GHz bis 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V, 10 kHz bis 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m, 80 MHz bis 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m, 2 GHz bis 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V, 10 kHz bis 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen			
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)			
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

Einführung**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7882-0...0-...0 SIMATIC IPC277E	6AV7241-.....-.... SIMATIC IPC 477E	6AV7260-.....-.... SIMATIC IPC677D
Störfestigkeit gegen Magnetfelder			
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz 	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen			
<ul style="list-style-type: none"> Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen 	Störaussendung: EN 61000-6-4:2007 +A1:2011 (Industriebereich), CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	Störaussendung: EN 61000-6-4:2007 +A1:2011 (Industriebereich), CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse			
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja; CE-Kennzeichnung / EG-Konformitätserklärung	Ja
CSA-Zulassung		Ja	
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja
<ul style="list-style-type: none"> UL 508 	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja
FCC	Ja	Ja	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A	CE, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005
<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-2 	Ja		Ja
Schiffbau-Zulassung			
<ul style="list-style-type: none"> Germanischer Lloyd (GL) American Bureau of Shipping (ABS) Bureau Veritas (BV) Det Norske Veritas (DNV) Lloyds Register of Shipping (LRS) Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) Polski Rejestr Statkow (PRS) 	Ja; 7", 9", 12" Ja; 7", 9", 12" Ja; 7", 9", 12"	Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
<ul style="list-style-type: none"> Umgebungstemperatur im Betrieb min. max. 	0 °C bis zu 50 °C 0 °C 50 °C; 19": max. 45 °C	0 bis +45°C 0 °C 45 °C	+5 °C bis +45 °C im Vollausbau 5 °C 45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
<ul style="list-style-type: none"> min. max. 	-20 °C 60 °C	-20 °C 60 °C	-20 °C 60 °C
Relative Luftfeuchte			
<ul style="list-style-type: none"> relative Luftfeuchte 	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 85 % bei 30 °C (keine Betauung), Lagerung / Transport: 5 % bis 95 % bei 25 / 55 °C (keine Betauung)	5% - 80% bei 25°C	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7882-0...0-...0 SIMATIC IPC277E	6AV7241-.....-.... SIMATIC IPC 477E	6AV7260-.....-.... SIMATIC IPC677D
Schwingungen			
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach IEC 60068-2-6: 5 Hz bis 8,4 Hz: 3,5 mm; 8,4 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ²	IEC 60068-2-6; 5 Hz bis 9 Hz: 3,5 mm; 9 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (mit SSD oder CFast); 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm; 58 Hz bis 200 Hz: 4,9 m/s ² (Festplatte)	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (1g)
Schockprüfung			
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach IEC 60068-2-27: 50 m/s ² , 30 ms	IEC 60068-2-27; 150 m/s ² , 11 ms (ohne Festplatte); 50 m/s ² , 30 ms (mit Festplatte)	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks
Betriebssysteme			
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit, Windows 10	Windows 7 Ultimate (MUI) 64 bit, Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit, Windows 10	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI
vorinstalliertes Betriebssystem ohne Betriebssystem	Ja Ja	Ja Ja	Ja Ja
Software			
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX		Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-panel-pc>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Customized Automation“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Beispiele sind:

- Spezifische Frontpanels für SIMATIC Panel PC, z.B. Honö-resistent oder mit seitlichen Funktions-/Bewegungstasten
- SIMATIC HMI Net-Panel mit 46“ Großbildanzeige

PC-based Automation

Industrie-PC
Panel PC

SIMATIC IPC277E

Übersicht



SIMATIC IPC277E: Der Panel PC mit optimierter Performance – wartungsfrei und kompakt mit Displays ab 7"

Der Nanopanel PC SIMATIC IPC277E ist ein flexibler embedded Industrie-PC mit robusten und langlebigen Displays.

Technologisch basiert er auf dem Nanobox PC IPC227E und bietet dadurch höchste Industriefunktionalität für den flexiblen Einsatz auch unter rauen Bedingungen – und dies wartungsfrei.

Moderne Schnittstellen und eine hohe Flexibilität bei der Auswahl des Displays zeichnen diesen Panel PC aus. Dabei sorgen neueste Intel Dual- und Quad Core-Prozessoren für eine sehr gute Leistung für Visualisierungs- und Steuerungsaufgaben.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7882-0...0...0 SIMATIC IPC277E
Aufbauart/Montage	
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät
maximal zulässiger Einbauwinkel +/-	45°
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung	
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Intel Celeron N2807 / N2930
Laufwerke	
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte optional
Speicher	
Art des Speichers	DDR3L
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 Gbyte
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Schnittstellen	
USB-Schnittstelle	1x USB 3.0 / 3x USB 2.0 (7"/9": 2x USB 2.0)
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	1x COM (1x RS 232 / 422 / 485), im BIOS umschaltbar
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja

Artikelnummer	6AV7882-0...0...0 SIMATIC IPC277E
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Nein
• Lüfter	Nein
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m, 80 MHz bis 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m, 2 GHz bis 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V, 10 kHz bis 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7882-0...0-...0 SIMATIC IPC277E
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
• Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen	Störaussendung: EN 61000-6-4:2007 +A1:2011 (Industriebereich), CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
• UL 508	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005
• EN 61000-6-2	Ja
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja; 7", 9", 12"
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja; 7", 9", 12"
• Bureau Veritas (BV)	Ja; 7", 9", 12"

Artikelnummer	6AV7882-0...0-...0 SIMATIC IPC277E
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis zu 50 °C
• min.	0 °C
• max.	50 °C; 19": max. 45 °C
Relative Luftfeuchte	
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 85 % bei 30 °C (keine Betauung), Lagerung / Transport: 5 % bis 95 % bei 25 / 55 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach IEC 60068-2-6: 5 Hz bis 8,4 Hz: 3,5 mm; 8,4 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ²
Schockprüfung	
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach IEC 60068-2-27: 50 m/s ² , 30 ms
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
ohne Betriebssystem	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
• Windows 10 IoT Enterprise	Ja; Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016, 64 bit, MUI
Software	
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC277E**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7882-0A..0-...0 SIMATIC IPC277E, 7" TOUCH	6AV7882-0B..0-...0 SIMATIC IPC277E, 9" TOUCH	6AV7882-0C..0-...0 SIMATIC IPC277E, 12" TOUCH	6AV7882-0D..0-...0 SIMATIC IPC277E, 15" TOUCH	6AV7882-0E..0-...0 SIMATIC IPC277E, 19" TOUCH	6AV7882-0F..0-...0 SIMATIC IPC277E, 15" Multitouch	6AV7882-0G..0-...0 SIMATIC IPC277E, 19" Multitouch
Allgemeine Informationen							
Produkttyp-Bezeichnung	7" Touch	9" Touch	12" Touch	15" Touch	19" Touch	15" Touch	19" Touch
Display							
Ausführung des Displays	7" TFT-Touch	9" TFT-Touch	12" TFT-Touch	15" TFT-Touch	19" TFT-Touch	15" TFT-Touch	19" TFT-Touch
Bildschirmdiagonale	7 in	9 in	12 in	15 in	19 in	15 in	19 in
Auflösung (Pixel)							
• horizontale Bildauflösung	800 Pixel	800 Pixel	1 280 Pixel	1 280 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel
• vertikale Bildauflösung	480 Pixel	480 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel
Hintergrundbeleuchtung							
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h	50 000 h	70 000 h	50 000 h
Bedienelemente							
Eingabegerät							
• Maus frontseitig				Front USB 2.0 (500mA)	Front USB 2.0 (500mA)		
Touchbedienung							
• Ausführung als Touch-Screen	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	--	--
• Ausführung als Multitouch-Screen	--	--	--	--	--	Ja; projektiv-kapazitiv	Ja; projektiv-kapazitiv
Aufbauart/Montage							
zentraler Aufbau	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Verlustleistung							
im Vollausbau	26 W	29 W	32 W	46 W	46 W	46 W	46 W
Maße							
Breite der Gehäusefront	214 mm	274 mm	330 mm	415 mm	483 mm	398 mm	464 mm
Höhe der Gehäusefront	158 mm	190 mm	241 mm	310 mm	337 mm	257 mm	294 mm
Einbautiefe	77 mm	77 mm	73 mm	73 mm	73 mm	76 mm	76 mm
Einbauausschnitt/ Gerätertiefe (B x H x T) in mm	197 x 141 x 77	251 x 166 x 77	310 x 221 x 73	395 x 290 x 73	464 x 318 x 73	382 x 241 / 76 mm Gehäusertiefe	448 x 278 / 76 mm Gehäusertiefe
Gewichte							
Panel PC in zentraler Aufbauform ca.	1,5 kg	1,95 kg	2,75 kg	4 kg	5,7 kg	5,5 kg	6,5 kg

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC277E (Nanopanel PC)	6AV7882 - 0	6AV7882 - 0
<u>Bedieneinheit</u>		
• 7" Touch	A	A
• 9" Touch	B	B
• 12" Touch	C	C
• 15" Touch Front-USB	D	K
• 19" Touch Front-USB	E	L
• 15" Multitouch (mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb)	F	M
• 19" Multitouch (mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb)	G	
<u>Prozessor</u>		
• Celeron N2807 (2C/2T)	A	A
• Celeron N2930 (4C/4T)	B	B
• Celeron N2807 (2C/2T) / TPM	C	E
• Celeron N2930 (4C/4T) / TPM	D	F
<u>Arbeitsspeicher / NVRAM</u>		
• 2 GByte	1	J
• 4 GByte	2	
• 8 GByte	3	K
• 2 GByte / NVRAM	4	L
• 4 GByte / NVRAM	5	
• 8 GByte / NVRAM	6	M
<u>Betriebssystem</u>		
• ohne OS	0	
• Windows Embedded Standard 7 E SP1, Englisch, 32-Bit	1	
• Windows Embedded Standard 7 E SP1, Englisch, 64-Bit	2	
• Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 32-Bit	3	
• Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 64-Bit	4	
• Windows7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)	5	
• Windows7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)	6	
• Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2016, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)	7	
SIMATIC IPC277E (Forts.)	6AV7882 - 0	6AV7882 - 0
<u>Massenspeicher</u>		
• ohne	A	A
• 80 GByte SSD	B	B
• 240 GByte SSD	C	C
• 4 GByte CFast	K	K
• 8 GByte CFast	L	L
• 16 GByte CFast	M	M
<u>Software</u>		
• ohne SIMATIC Software	A	A
• CPU 1507S	B	B
• WinCC RT Advanced V14, 128 PT	D	D
• WinCC RT Advanced V14, 512 PT	E	E
• WinCC RT Advanced V14, 2 048 PT	F	F
• WinCC RT Advanced V14, 4 096 PT	G	G
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 128 PT	J	J
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 512 PT	K	K
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 2 048 PT	L	L
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 4 096 PT	M	M

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-panel-ipc>

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC277D**Übersicht****SIMATIC IPC277D: Der embedded Nanopanel PC – wartungsfrei und kompakt mit Displays ab 7"**

- Hohe Flexibilität bei der Auswahl robuster Widescreen-Fronten
- Von 7" bis 19" für mehr freie projektierbare Displayfläche
- Hohe Auflösung, großer Blickwinkel und bis zu 100% dimmbare Hintergrundbeleuchtung für brillante Darstellung bei optimierter Leistungsaufnahme
- Absolut wartungsfrei durch den Einsatz von CompactFlash und SSD als Massenspeicher und lüfterlosen Betrieb bis 50°C Umgebungstemperatur
- Höchste Industriefunktionalität durch nichtflüchtigen Remanenzspeicher
- Einschaltfertige Embedded Bundles mit Visualisierungs- oder/und Steuerungssoftware

Es stehen folgende Fronteinbauvarianten zur Verfügung:

- 7" Touch
- 9" Touch
- 12" Touch
- 15" Touch mit Front-USB-Schnittstelle
- 19" Touch mit Front-USB-Schnittstelle
- Alle Fronten in Widescreen-Ausführung

4

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7881-.A.0.-...0 SIMATIC IPC277D
Aufbauart/Montage	
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät
maximal zulässiger Einbauwinkel +/-	45°
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung	
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	20 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Intel Atom E6x0
Laufwerke	
Optische Laufwerke	als externes Laufwerk über USB möglich
Festplatte	CF oder SSD
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte optional
Speicher	
Hauptspeicher	1 Gbyte bis 2 Gbyte
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	128 kbyte
Schnittstellen	
USB-Schnittstelle	Ja
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	COM1 (RS232)
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2 x Fast Ethernet
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja

Artikelnummer	6AV7881-.A.0.-...0 SIMATIC IPC277D
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Nein
• Lüfter	Nein
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig) / (rückseitig)	IP65 / IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zulassung	CE, cULus (508)
CE-Kennzeichen / cULus	Ja / Ja
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja; 7", 9", 12"
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja; 7", 9", 12"
• Bureau Veritas (BV)	Ja; 7", 9", 12"
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja; 7", 9", 12"
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja; 7", 9", 12"
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis zu 50 °C
• min.	0 °C
• max.	50 °C; 19": max. 45 °C
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate MUI 32 bit / 64 bit
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows XP Professional	Ja
• Windows 7	Ja
Software	
SIMATIC Software	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7881-1A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 7" TOUCH	6AV7881-2A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 9" TOUCH	6AV7881-3A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 12" TOUCH	6AV7881-4A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 15" TOUCH	6AV7881-5A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 19" TOUCH
Display					
Ausführung des Displays	7" TFT-Touch	9" TFT-Touch	12" TFT-Touch	15" TFT-Touch	19" TFT-Touch
Bildschirmdiagonale	7 in	9 in	12 in	15 in	19 in
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	800 Pixel	800 Pixel	1 280 Pixel	1 280 Pixel	1 366 Pixel
• vertikale Bildauflösung	480 Pixel	480 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	768 Pixel
Hintergrundbeleuchtung					
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h	80 000 h
Bedienelemente					
Eingabegerät					
• Maus frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Tastatur					
• Funktionstasten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• Numerische-/Alphaeingabe - alphanumerische Tastatur	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Touchbedienung					
• Ausführung als Touch-Screen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage					
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät
zentraler Aufbau	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
dezentraler Aufbau	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
maximal zulässiger Einbauwinkel +/-	45°	45°	45°	45°	45°
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Netz- und Spannungsausfall- überbrückung					
• Netz-/Spannungsausfall- überbrückungszeit	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms
Verlustleistung					
im Vollausbau	26,4 W	31,2 W	31,2 W	42 W	45W
Prozessor					
Prozessortyp	Intel Atom E6x0	Intel Atom E6x0	Intel Atom E6x0	Intel Atom E6x0	Intel Atom E6x0
Laufwerke					
Optische Laufwerke	als externes Laufwerk über USB möglich	als externes Laufwerk über USB möglich	als externes Laufwerk über USB möglich	als externes Laufwerk über USB möglich	als externes Laufwerk über USB möglich
Festplatte	CF oder SSD	CF oder SSD	CF oder SSD	CF oder SSD	CF oder SSD
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte optional	Ja; ≥ 80 Gbyte optional	Ja; ≥ 80 Gbyte optional	Ja; ≥ 80 Gbyte optional	Ja; ≥ 80 Gbyte optional
Speicher					
Hauptspeicher	1 Gbyte bis 2 Gbyte	1 Gbyte bis 2 Gbyte	1 Gbyte bis 2 Gbyte	1 Gbyte bis 2 Gbyte	1 Gbyte bis 2 Gbyte
Datenbereiche und deren Remanenz					
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	128 kbyte	128 kbyte	128 kbyte	128 kbyte	128 kbyte
Schnittstellen					
USB-Schnittstelle	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB	USB / USB	USB / USB	USB / USB	USB / USB
serielle Schnittstelle	COM1 (RS232)	COM1 (RS232)	COM1 (RS232)	COM1 (RS232)	COM1 (RS232)
Industrial Ethernet					
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2 x Fast Ethernet	2 x Fast Ethernet	2 x Fast Ethernet	2 x Fast Ethernet	2 x Fast Ethernet
- 100 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

PC-based Automation

Industrie-PC
Panel PC

SIMATIC IPC277D

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7881-1A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 7" TOUCH	6AV7881-2A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 9" TOUCH	6AV7881-3A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 12" TOUCH	6AV7881-4A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 15" TOUCH	6AV7881-5A.0-...0 SIMATIC IPC277D, 19" TOUCH
Integrierte Funktionen					
Überwachungsfunktionen					
• Temperaturüberwachung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Watchdog	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Status LEDs	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• Lüfter	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Schutzart und Schutzklasse					
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
Zulassung	CE, cULus (508)	CE, cULus (508)	CE, cULus (508)	CE, cULus (508)	CE, cULus (508)
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung					
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"
• Bureau Veritas (BV)	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"	Ja; 7", 9", 12"
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis zu 50 °C	0 °C bis zu 50 °C	0 °C bis zu 50 °C	0 °C bis zu 50 °C	0 °C bis zu 50 °C
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C; 19": max. 45 °C	50 °C; 19": max. 45 °C	50 °C; 19": max. 45 °C	50 °C; 19": max. 45 °C	50 °C; 19": max. 45 °C
Betriebssysteme					
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem					
• Windows XP Professional	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows 7	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Software					
SIMATIC Software	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX				
Zubehör					
Zubehörkomponenten	Touch-Schutzfolien	Touch-Schutzfolien	Touch-Schutzfolien	Touch-Schutzfolien	Touch-Schutzfolien
Maße					
Bedieneinheit (B x H) in mm	214 mm x 158 mm	274 mm x 190 mm	330 mm x 241 mm	415 mm x 310 mm	483 mm x 337 mm
• Bedieneinheit Breite	214 mm	274 mm	330 mm	415 mm	483 mm
• Bedieneinheit Höhe	158 mm	190 mm	241 mm	310 mm	337 mm
Einbaumaße zentraler Aufbau (B x H x T, ohne optisches Laufwerk) in mm					
• Breite	197 mm	251 mm	310 mm	395 mm	464 mm
• Höhe	141 mm	166 mm	221 mm	290 mm	318 mm
• Tiefe	71 mm	71 mm	66 mm	73 mm	73 mm
Einbauausschnitt/Gerätetiefe (B x H x T) in mm	197 x 141 x 71	251 x 166 x 71	310 x 221 x 66	395 x 290 x 73	464 x 318 x 73
Gewichte					
Panel PC in zentraler Aufbauform ca.	1,5 kg	1,9 kg	2,75 kg	4 kg	5,7 kg

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
Nanopanel PC SIMATIC IPC277D Schnittstellen: 2 x Gbit LAN (RJ45), 1 x seriell (COM1), 3 x USB Bedieneinheit • Touch 7" TFT • Touch 9" TFT • Touch 12" TFT • Touch 15" TFT, Front-USB-Schnittstelle • Touch 19" TFT, Front-USB-Schnittstelle Prozessoren / Speicherausbau / NVRAM • Atom E640 (1,0 GHz), 1 GByte RAM • Atom E640 (1,0 GHz), 1 GByte RAM, NVRAM • Atom E660 (1,3 GHz), 2 GByte RAM • Atom E660 (1,3 GHz), 2 GByte RAM, NVRAM Laufwerke • ohne Laufwerk, mit CF-Slot • 2 GByte SIMATIC PC CompactFlash • 4 GByte SIMATIC PC CompactFlash • 8 GByte SIMATIC PC CompactFlash • 16 GByte SIMATIC PC CompactFlash • 240 GByte Solid-State Drive SATA • 80 GByte Solid-State Drive SATA	6AV7881 - A 0 0 - 0 1 2 3 4 5 A B E F 0 1 2 3 4 6 8	Nanopanel PC SIMATIC IPC277D Betriebssystem • ohne Betriebssystem • WES 2009 vorinstalliert (CF ab 2 GByte /SSD) • XP-Prof. MUI vorinstalliert auf SSD • WES 7 32 Bit vorinstalliert (CF ab 4 GByte /SSD) • Windows 7 MUI 32 Bit vorinstalliert auf SSD Software-Bundles • ohne RTX/HMI-Software • RTX: WinAC RTX 2010 • RTX-F: WinAC RTX F 2010 • HMI: WinCC RT Advanced 128 PT • HMI: WinCC RT Advanced 512 PT • HMI: WinCC RT Advanced 2 048 PT • HMI/RTX: RT 128 PT • HMI/RTX: RT 512 PT • HMI/RTX: RT 2 048 PT • HMI/RTX-F: RT 128 PT • HMI/RTX-F: RT 512 PT • HMI/RTX-F: RT 2 048 PT	6AV7881 - A 0 0 - 0 A B C D E A B C F G H M N P R S T

Bitte unbedingt beachten:

Die Lieferung des IPC277D mit Bundle-SW erfolgt grundsätzlich mit gesteckter CF-Karte.
Die Lizenzen sind auf dem mitgelieferten USB-Stick.

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Zubehör

Bügelspanner lang
für 15", 19" und 22" Widescreen - Comfort Panels, IPC, Flat Panel Monitore und Thin Client (außer SCD1900 19" Widescreen)

6AV6671-8XK00-0AX4

Schutzfolien

siehe "Zubehör"

Touch Stift

siehe "Zubehör -> Eingabehilfen"

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-panel-pc>

PC-based Automation

Industrie-PC
Panel PC

SIMATIC IPC477E

Übersicht



SIMATIC IPC477E: Der leistungsstarke embedded Panel PC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar

- Embedded PC-Plattform mit sehr hoher Industrietauglichkeit für anspruchsvolle Aufgaben im Bereich PC-basierter Automatisierung
- Wartungsfrei (ohne rotierende Bauteile wie Lüfter/Festplatte)
- Robuste Konstruktion: der PC hält selbst sehr harten mechanischen Beanspruchungen stand und ist extrem betriebssicher
- Kompakter Aufbau
- Batterieunabhängiger Remanenzspeicher onboard
- Hohe Investitionssicherheit
- Schnelle Integrationsfähigkeit
- Einbauvarianten
 - 15" TFT Touch
 - 19" TFT Touch
 - 22" TFT Touch
 - 15" TFT Multitouch
 - 19" TFT Multitouch
 - 22" TFT Multitouch

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7241-.....-..... SIMATIC IPC 477E
Aufbauart/Montage	
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V
Netzfrequenz	
• Nennwert 50 Hz	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja
Prozessor	
Prozessortyp	Celeron G3902 (2C/2T, 1,6 GHz, 2 MB Cache); Core i3-6102E (2C/4T, 1,9 GHz, 3 MB Cache); Core i5-6442EQ (4C/4T, 1,9 (2,7) GHz, 6 MB Cache, iAMT); Xeon E3-1505L v5 (4C/8T, 2,0 (2,8) GHz, 8 MB Cache, iAMT)
Grafik	
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller
Laufwerke	
SSD	Ja
Speicher	
Art des Speichers	DDR4 SO-DIMM
Hauptspeicher	4 GB bis 16 GB, ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inkl. Zeiten, Zähler, Merker), max.	512 kbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	3; 3x Ethernet (RJ45)
Anzahl Schnittstellen USB	4; USB 3.0
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/ Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	ohne / 2x COM (RS 232 / 422 / 485), im BIOS umschaltbar
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	2x DisplayPort
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	3x Ethernet (RJ45)
- 1000 Mbit/s	Ja

Artikelnummer	6AV7241-.....-..... SIMATIC IPC 477E
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Watchdog	Ja
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja; CE-Kennzeichnung / EG-Konformitätserklärung
CSA-Zulassung	Ja
UL-Zulassung	Ja
• UL 508	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A
Schiffbau-Zulassung	
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 bis +45°C
• min.	0 °C
• max.	45 °C
Relative Luftfeuchte	
• relative Luftfeuchte	5% - 80% bei 25°C

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7241-.....-..... SIMATIC IPC 477E	Artikelnummer	6AV7241-.....-..... SIMATIC IPC 477E
Schwingungen		Betriebssysteme	
• Schwingungsbelastung im Betrieb	IEC 60068-2-6; 5 Hz bis 9 Hz: 3,5 mm; 9 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (mit SSD oder CFast); 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm; 58 Hz bis 200 Hz: 4,9 m/s ² (Festplatte)	Betriebssystem	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 64 bit, Windows Embedded Standard 7 E/P 32 bit / 64 bit, Windows 10
Schockprüfung		vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
• Schockbelastung im Betrieb	IEC 60068-2-27; 150 m/s ² , 11 ms (ohne Festplatte); 50 m/s ² , 30 ms (mit Festplatte)	ohne Betriebssystem	Ja
		vorinstalliertes Betriebssystem	
		• Windows 7	Ja; Ultimate 64 bit

Artikelnummer	6AV7241-B...-..... SIMATIC IPC 477E, 15" Touch	6AV7241-D...-..... SIMATIC IPC 477E, 19" Touch	6AV7241-E...-..... SIMATIC IPC 477E, 22" Touch
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	15" Touch	19" Touch	22" Touch
Display			
Ausführung des Displays	15" TFT-Touch	19" TFT-Touch	22" TFT-Touch
Bildschirmdiagonale	15,6 in	18,5 in	21,5 in
Auflösung (Pixel)			
• horiz. Bildauflösung	1 280 Pixel	1 366 Pixel	1 920 Pixel
• vertikal. Bildauflösung	800 Pixel	768 Pixel	1 080 Pixel
Hintergrundbeleuchtung			
• MTBF Hintergrundbeleuchtet. (bei 25 °C)	80 000 h	50 000 h	30 000 h
Bedienelemente			
Eingabegerät			
• Maus frontseitig	Nein	Nein	Nein
Tastatur			
• Numerische-/Alphaeingabe			
- alphanumerische Tastatur	Nein	Nein	Nein
Touchbedienung			
• Ausführung als Touch-Screen	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv
Aufbauart/Montage			
zentraler Aufbau	Ja	Ja	Ja
dezentraler Aufbau	Nein	Nein	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Verlustleistung			
im Vollausbau	DC 24 V: max. 65 W, PCIe FBG zusätzlich 5 W	DC 24 V: max. 65 W, PCIe FBG zusätzlich 5 W	DC 24 V: max. 74 W, PCIe FBG zusätzlich 5 W
Maße			
Bedieneinheit (B x H)			
• Bedieneinheit Breite	415 mm	483 mm	560 mm
• Bedieneinheit Höhe	310 mm	337 mm	380 mm
Einbaumaße zentraler Aufbau (B x H x T, ohne optisches Laufwerk)			
• Breite	394 mm	464 mm	542 mm
• Höhe	289 mm	318 mm	362 mm
• Tiefe	76 mm	76 mm	83 mm
Einbauausschnitt/Gerätetiefe (B x H x T) in mm	396 x 291 x 76		
Gewichte			
Panel PC in zentraler Aufbauform ca.	6,8 kg	8,4 kg	9,5 kg

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC477E

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477E ¹⁾	6AV7241 -
Prozessor und Feldbus	
• Celeron G3902E; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	1
• Core i3-6102E; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	2
• Core i5-6442EQ; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	5
• Xeon E3-1505L; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	7
Bedieneinheit	
• 15" Singletouch (1 280 x 800) mit Front-USB	B
• 19" Singletouch (1 366 x 768) mit Front-USB	D
• 22" Singletouch (1 920 x 1 080) mit Front-USB	E
• 15" Multitouch (1 366 x 768), mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb	J
• 19" Multitouch (1 366 x 768), mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb	K
• 22" Multitouch (1 920 x 1 080), mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb	L
Arbeitsspeicher/NVRAM	
• 4 GByte	A
• 8 GByte	B
• 16 GByte	C
• 8 GByte mit ECC	D
• 16 GByte mit ECC	E
• 4 GByte und NVRAM	F
• 8 GByte und NVRAM	G
• 16 GByte und NVRAM	H
• 8 GByte mit ECC und NVRAM	J
• 16 GByte mit ECC und NVRAM	K
Erweiterbarkeit/Schnittstelle	
• keine RS232/RS485, ohne PCIe	0
• keine RS232/RS485 und eine PCIe	1
• zweite RS232/RS485, ohne PCIe	3
• zweite RS232/RS485 und eine PCIe	4
Betriebssystem	
• ohne Betriebssystem	0
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 32-Bit	1
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit	2
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit, Multitouch	3
• Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)	4
• Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64-Bit) für die Prozessoren Celeron, Core i3 und Core i5	7
• Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64-Bit) für Xeon Prozessor	8

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477E ¹⁾	6AV7241 -
Massenspeicher extern zugänglich	
• ohne externen Massenspeicher	0
• CFAST 2 GByte, ohne Betriebssystem	1
• CFAST 4 GByte, ohne Betriebssystem	2
• CFAST 8 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)	3
• CFAST 16 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)	4
• CFAST 30 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)	5
Massenspeicher intern	
• ohne internen Massenspeicher	A
• 80 GByte Solid-State Drive SATA	E
• 240 GByte Solid-State Drive SATA	F
• 480 GByte Solid-State Drive SATA	G
• 320 GByte HDD	J
SIMATIC Software (Bundles)	
• ohne SIMATIC Software	A
• CPU 1507S	B
• WinCC RT Advanced V14 SP1	
- 128 PT	C
- 512 PT	D
- 2 048 PT	E
- 4 096 PT	F
- 8 192 PT	G
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1	
- 128 PT	H
- 512 PT	J
- 2 048 PT	K
- 4 096 PT	L
- 8 192 PT	M
Stromversorgung	
• 24 V DC Industrie-Stromversorgung	0
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel Europa	1
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit TPM ²⁾ (nicht für China und Russland) Namur, Netzkabel Europa	7
• 24 V DC Industrie-Stromversorgung und TPM ²⁾ (nicht für China und Russland)	8

¹⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online- Konfigurator: <http://www.siemens.de/ipc-configurator>

²⁾ TPM = Trusted Platform Module

4

Übersicht

**SIMATIC IPC477D: Der leistungsstarke embedded Panel PC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar**

- Embedded PC-Plattform mit sehr hoher Industrietauglichkeit für anspruchsvolle Aufgaben im Bereich PC-basierter Automatisierung
- Wartungsfrei (ohne rotierende Bauteile wie Lüfter/Festplatte)
- Robuste Konstruktion: der PC hält selbst sehr harten mechanischen Beanspruchungen stand und ist extrem betriebssicher
- Kompakter Aufbau
- Batterieunabhängiger Remanenzspeicher onboard
- Hohe Investitionssicherheit
- Schnelle Integrationsfähigkeit

Als rundum IP65 geschützter IPC477D PRO 19" (Schutzklasse IP65) jetzt verfügbar.

Es stehen folgende Frontvarianten zur Verfügung:

- Einbauvarianten
 - 12" TFT Touch
 - 15" TFT Touch
 - 15" TFT Touch/Key
 - 19" TFT Touch
 - 22" TFT Touch
 - 15" TFT Multitouch
 - 19" TFT Multitouch
 - 22" TFT Multitouch
 - 15" TFT Multitouch mit Schiffbau Zertifikat
 - 19" TFT Multitouch mit Schiffbau Zertifikat
 - 22" TFT Multitouch mit Schiffbau Zertifikat

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7240-.....-.... SIMATIC IPC 477D
Aufbauart/Montage	
Montage	Für horizontale und vertikale Montage
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V
Netzfrequenz	
• Nennwert 50 Hz	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung	
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	10 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)
Grafik	
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller

Artikelnummer	6AV7240-.....-.... SIMATIC IPC 477D
Laufwerke	
Optische Laufwerke	optional: DVD±R±RW-Combolaufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar
Festplatte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 Gbyte
Speicher	
Art des Speichers	DDR3-SDRAM
Hauptspeicher	1 Gbyte bis 8 Gbyte, ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	1x PCIe (Steckplätze mit Kartenniederhalter), 1x Slot f. CFAST Karte

PC-based AutomationIndustrie-PC
Panel PC**SIMATIC IPC477D****Technische Daten (Fortsetzung)**

Artikelnummer	6AV7240-.....-.... SIMATIC IPC 477D
Schnittstellen	
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforderlich, CP 5622-kompatibel
Anzahl Schnittstellen PROFINET	3; 3 Ports (inkl Switch)
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0 high speed / high current
Anschluss für Tastatur/Maus serielle Schnittstelle	USB / USB COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	DVI VGA / DVI-Integriert
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)
• Störfestigkeit auf Signalleitungen > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch

Artikelnummer	6AV7240-.....-.... SIMATIC IPC 477D
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
• Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
• UL 508	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A
• EN 61000-6-2	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis +50 °C im Vollausbau
• min.	0 °C
• max.	50 °C
Relative Luftfeuchte	
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
• Schwingungsbelastung im Betrieb	IEC 60068-2-6; 5 Hz bis 9 Hz: 3,5 mm; 9 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (mit SSD oder CFast); 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm; 58 Hz bis 200 Hz: 4,9 m/s ² (Festplatte)
Schockprüfung	
• Schockbelastung im Betrieb	IEC 60068-2-27; 150 m/s ² , 11 ms (ohne Festplatte); 50 m/s ² , 30 ms (mit Festplatte)
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja
ohne Betriebssystem	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
Software	
SIMATIC Software	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7240-A...-.... SIMATIC IPC 477D, 12" TOUCH	6AV7240-B...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" TOUCH	6AV7240-C...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" TOUCH/KEY	6AV7240-D...-.... SIMATIC IPC 477D, 19" TOUCH	6AV7240-E...-.... SIMATIC IPC 477D, 22" TOUCH
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	12" Touch	15" Touch	15" Touch/Key	19" Touch	22" Touch
Display					
Ausführung des Displays	12" TFT-Touch	15" TFT-Touch	15" TFT-Touch	19" TFT-Touch	22" TFT-Touch
Bildschirmdiagonale	12 in	15 in	15 in	19 in	22 in
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	1 280 Pixel	1 280 Pixel	1 280 Pixel	1 366 Pixel	1 920 Pixel
• vertikale Bildauflösung	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	768 Pixel	1 080 Pixel
Hintergrundbeleuchtung					
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)		80 000 h	50 000 h	50 000 h	30 000 h
Bedienelemente					
Eingabegerät					
• Maus frontseitig	Nein	Front USB 2.0 (500mA)	Front USB 2.0 (500mA)	Front USB 2.0 (500mA)	Front USB 2.0 (500mA)
Tastatur					
• Funktionstasten	Nein		Ja	Nein	Nein
- Anzahl Funktionstasten mit LEDs			36		
• Numerische-/Alphaeingabe				Nein	Nein
- alphanumerische Tastatur	Nein		Ja		
Touchbedienung					
• Ausführung als Touch-Screen	Ja	Ja; analog, resistiv	Ja	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv
Aufbauart/Montage					
Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät
zentraler Aufbau	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
dezentraler Aufbau	Nein		Nein	Nein	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich		Ja		Ja	Ja
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V
Netzfrequenz					
• Nennwert 50 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung					
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms
Verlustleistung					
im Vollausbau			DC 24 V: max. 56 W, PCIe FBG zusätzlich 5 W	DC 24 V: max. 65 W, PCIe FBG zusätzlich 5 W	DC 24 V: max. 74 W, PCIe FBG zusätzlich 5 W
Prozessor					
Prozessortyp	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)

PC-based AutomationIndustrie-PC
Panel PC**SIMATIC IPC477D****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7240-A...-.... SIMATIC IPC 477D, 12" TOUCH	6AV7240-B...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" TOUCH	6AV7240-C...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" TOUCH/KEY	6AV7240-D...-.... SIMATIC IPC 477D, 19" TOUCH	6AV7240-E...-.... SIMATIC IPC 477D, 22" TOUCH
Grafik					
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller	Intel HD Graphics Controller	Intel HD Graphics Controller	Intel HD Graphics Controller	Intel HD Graphics Controller
Laufwerke					
Optische Laufwerke	optional: DVD±R±RW-Combo- laufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar	optional: DVD±R±RW-Combo- laufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar	optional: DVD±R±RW-Combo- laufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar	optional: DVD±R±RW-Combo- laufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar	optional: DVD±R±RW-Combo- laufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar
Festplatte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 Gbyte	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 Gbyte	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 Gbyte	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 Gbyte	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 Gbyte
Speicher					
Art des Speichers	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM
Hauptspeicher	1 Gbyte bis 8 Gbyte, ECC optional	1 Gbyte bis 8 Gbyte, ECC optional	1 Gbyte bis 8 Gbyte, ECC optional	1 Gbyte bis 8 Gbyte, ECC optional	1 Gbyte bis 8 Gbyte, ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz					
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional
Hardware-Ausbau					
Steckplätze					
• freie Steckplätze	1x PCIe (Steckplätze mit Kartenniederhal- ter), 1x Slot f. CFAST Karte	1x PCIe (Steckplätze mit Kartenniederhal- ter), 1x Slot f. CFAST Karte	1x PCIe (Steckplätze mit Kartenniederhal- ter), 1x Slot f. CFAST Karte	1x PCIe (Steckplätze mit Kartenniederhal- ter), 1x Slot f. CFAST Karte	1x PCIe (Steckplätze mit Kartenniederhal- ter), 1x Slot f. CFAST Karte
Schnittstellen					
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforder- lich, CP 5622-komp.	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforder- lich, CP 5622-komp.	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforder- lich, CP 5622-komp.	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforder- lich, CP 5622-komp.	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforder- lich, CP 5622-komp.
Anzahl Schnittstellen PROFINET	3; 3 Ports (inkl Switch)	3; 3 Ports (inkl Switch)	3; 3 Ports (inkl Switch)	3; 3 Ports (inkl Switch)	3; 3 Ports (inkl Switch)
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0 high speed / high current	4x USB 3.0 high speed / high current	4x USB 3.0 high speed / high current	4x USB 3.0 high speed / high current	4x USB 3.0 high speed / high current
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB	USB / USB	USB / USB	USB / USB	USB / USB
serielle Schnittstelle	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232
Videoschnittstellen					
• Grafikschnittstelle	DVI VGA / DVI-Integ- riert	DVI VGA / DVI-Integ- riert	DVI VGA / DVI-Integ- riert	DVI VGA / DVI-Integ- riert	DVI VGA / DVI-Integ- riert
Industrial Ethernet					
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich
Integrierte Funktionen					
Überwachungsfunktionen					
• Temperaturüberwachung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Watchdog	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Status LEDs	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional	optional	optional	optional	optional

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7240-A...-.... SIMATIC IPC 477D, 12" TOUCH	6AV7240-B...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" TOUCH	6AV7240-C...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" TOUCH/KEY	6AV7240-D...-.... SIMATIC IPC 477D, 19" TOUCH	6AV7240-E...-.... SIMATIC IPC 477D, 22" TOUCH
EMV					
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität					
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität 	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder					
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung 	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen					
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen 	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit auf Signalleitungen > 30 m 	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30 m 	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)					
<ul style="list-style-type: none"> unsymmetrische Einkopplung 	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
<ul style="list-style-type: none"> symmetrische Einkopplung 	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder					
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz 	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen					
<ul style="list-style-type: none"> Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen 	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse					
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC477D**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7240-A...-.... SIMATIC IPC 477D, 12" TOUCH	6AV7240-B...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" TOUCH	6AV7240-C...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" TOUCH/KEY	6AV7240-D...-.... SIMATIC IPC 477D, 19" TOUCH	6AV7240-E...-.... SIMATIC IPC 477D, 22" TOUCH
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• UL 508	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
FCC	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A
• EN 61000-6-2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• Umgebungstemperatur im Betrieb	0 °C bis +50 °C im Vollausbau	0 °C bis +50 °C im Vollausbau	0 °C bis +50 °C im Vollausbau	0 °C bis +50 °C im Vollausbau	0 °C bis +50 °C im Vollausbau
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Relative Luftfeuchte					
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen					
• Schwingungsbelastung im Betrieb	IEC 60068-2-6; 5 Hz bis 9 Hz: 3,5 mm; 9 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (mit SSD oder CFast); 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm; 58 Hz bis 200 Hz: 4,9 m/s ² (Festplatte)				
Schockprüfung					
• Schockbelastung im Betrieb	IEC 60068-2-27; 150 m/s ² , 11 ms (ohne Festplatte); 50 m/s ² , 30 ms (mit Festplatte)				
Betriebssysteme					
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI				
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
ohne Betriebssystem	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem					
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
Software					
SIMATIC Software	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX				
Maße					
Breite der Gehäusefront	415 mm				
Höhe der Gehäusefront	310 mm				
Einbautiefe	27 mm				
• zusätzliche Einbautiefe (optisches Laufwerk)	27 mm				
Bedieneinheit (B x H) in mm	483 mm x 310 mm (19", 7 HE)				
• Bedieneinheit Breite	330 mm		483 mm	483 mm	560 mm
• Bedieneinheit Höhe	241 mm		310 mm	337 mm	380 mm
Einbaumaße zentraler Aufbau (B x H x T, ohne optisches Laufwerk) in mm					
• Breite	310 mm		450 mm	464 mm	542 mm
• Höhe	221 mm		290 mm	318 mm	362 mm
• Tiefe	83 mm		76 mm	76 mm	76 mm
Einbauausschnitt/Gerätetiefe (B x H x T)	396 mm x 291 mm x 76 mm				
Gewichte					
Panel PC in zentraler Aufbauform ca.	3 200 g	4,9 kg	5,7 kg	6,4 kg	7,0 kg

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7240-H...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" MTOUCH	6AV7240-K...-.... SIMATIC IPC 477D, 19" MTOUCH	6AV7240-L...-.... SIMATIC IPC 477D, 22" MTOUCH
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	15" Touch	19" Touch	22" Touch
Display			
Ausführung des Displays	15" TFT-Touch	19" TFT-Touch	22" TFT-Touch
Bildschirmdiagonale	15 in		
Auflösung (Pixel)			
• horizontale Bildauflösung	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 920 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel	768 Pixel	1 080 Pixel
Hintergrundbeleuchtung			
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	80 000 h	50 000 h	30 000 h
Touchbedienung			
• Ausführung als Multitouch-Screen	Ja; projektiv-kapazitiv	Ja; projektiv-kapazitiv	Ja; projektiv-kapazitiv
Aufbauart/Montage			
Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät
zentraler Aufbau	Ja	Ja	Ja
dezentraler Aufbau	Nein	Nein	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V	AC 100/240 V (autorange) 50 / 60 Hz; optional DC 24 V
Netzfrequenz			
• Nennwert 50 Hz	Ja	Ja	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja	Ja	Ja
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung			
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	10 ms	Ja	Ja
Verlustleistung			
im Vollausbau	DC 24 V: max. 56 W, mit einer PCIe FBG zusätzlich 5 W	DC 24 V: max. 65 W, PCIe FBG zusätzlich 5 W	DC 24 V: max. 74 W, PCIe FBG zusätzlich 5 W
Prozessor			
Prozessortyp	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 GHz, 1,5 MB Cache); Core i3-3217UE (2C/4T, 1,60 GHz, 3 MB Cache); Core i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) GHz, 4 MB Cache, iAMT)
Grafik			
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller	Intel HD Graphics Controller	Intel HD Graphics Controller
Laufwerke			
Optische Laufwerke	optional: DVD±R±RW-Combolaufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar	optional: DVD±R±RW-Combolaufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar	optional: DVD±R±RW-Combolaufwerk; rückseitig, seitlich bedienbar
Festplatte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte	2,5" SATA-Festplatte mind. 250 GByte
SSD	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 GByte	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 GByte	Ja; ≥ 80 Gbyte, optional ≥ 160 GByte
Speicher			
Art des Speichers	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM	DDR3-SDRAM
Hauptspeicher	1 GByte bis 8 GByte, ECC optional	1 GByte bis 8 GByte, ECC optional	1 GByte bis 8 GByte, ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz			
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC477D**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7240-H...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" MTOUCH	6AV7240-K...-.... SIMATIC IPC 477D, 19" MTOUCH	6AV7240-L...-.... SIMATIC IPC 477D, 22" MTOUCH
Hardware-Ausbau			
Steckplätze			
• freie Steckplätze	1x PCIe (Steckplätze mit Karten-niederhalter), 1x Slot f. CFAST Karte	1x PCIe (Steckplätze mit Karten-niederhalter), 1x Slot f. CFAST Karte	1x PCIe (Steckplätze mit Karten-niederhalter), 1x Slot f. CFAST Karte
Schnittstellen			
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforderlich, CP 5622-kompatibel	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforderlich, CP 5622-kompatibel	optional onboard, potenzialgetrennt, max. 12 Mbit/s, keine Steckkarte erforderlich, CP 5622-kompatibel
Anzahl Schnittstellen PROFINET	3; 3 Ports (inkl Switch)	3; 3 Ports (inkl Switch)	3; 3 Ports (inkl Switch)
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0 high speed / high current	4x USB 3.0 high speed / high current	4x USB 3.0 high speed / high current
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB	USB / USB	USB / USB
serielle Schnittstelle	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232	COM1: 1x RS 232, COM2 (optional): 1x RS 232
Videoschnittstellen			
• Grafikschnittstelle	DVI VGA / DVI-Integriert	DVI VGA / DVI-Integriert	DVI VGA / DVI-Integriert
Industrial Ethernet			
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich	onboard, 2 x 10/100 Mbit, RJ45, keine Steckkarte erforderlich
Integrierte Funktionen			
Überwachungsfunktionen			
• Temperaturüberwachung	Ja	Ja	Ja
• Watchdog	Ja	Ja	Ja
• Status LEDs	Ja	Ja	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional	optional	optional
EMV			
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität			
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung an der Front nach IEC 61000-4-2; ±4 kV Kontaktentladung Gehäuse hinten nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder			
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen			
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)	+/-2 kV (nach IEC 1000-4-4; 1995; Burst); +/-1 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge symm); +/-2 kV (nach IEC 1000-4-5; 1995; Surge unsymm)
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)			
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder			
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7240-H...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" MTOUCH	6AV7240-K...-.... SIMATIC IPC 477D, 19" MTOUCH	6AV7240-L...-.... SIMATIC IPC 477D, 22" MTOUCH
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen			
<ul style="list-style-type: none"> Störaussendung über Netz-/Wechselstromleitungen 	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse			
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja
<ul style="list-style-type: none"> UL 508 	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja
FCC	Ja	Ja	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 Klasse A; FCC Klasse A
<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-2 	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
<ul style="list-style-type: none"> Umgebungstemperatur im Betrieb min. max. 	0 °C bis +50 °C im Vollausbau 0 °C 50 °C	0 °C bis +50 °C im Vollausbau 0 °C 50 °C	0 °C bis +50 °C im Vollausbau 0 °C 50 °C
Relative Luftfeuchte			
<ul style="list-style-type: none"> relative Luftfeuchte 	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen			
<ul style="list-style-type: none"> Schwingungsbelastung im Betrieb 	IEC 60068-2-6; 5 Hz bis 9 Hz: 3,5 mm; 9 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (mit SSD oder CFast); 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm; 58 Hz bis 200 Hz: 4,9 m/s ² (Festplatte)	IEC 60068-2-6; 5 Hz bis 9 Hz: 3,5 mm; 9 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (mit SSD oder CFast); 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm; 58 Hz bis 200 Hz: 4,9 m/s ² (Festplatte)	IEC 60068-2-6; 5 Hz bis 9 Hz: 3,5 mm; 9 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (mit SSD oder CFast); 10 Hz bis 58 Hz: 0,0375 mm; 58 Hz bis 200 Hz: 4,9 m/s ² (Festplatte)
Schockprüfung			
<ul style="list-style-type: none"> Schockbelastung im Betrieb 	IEC 60068-2-27; 150 m/s ² , 11 ms (ohne Festplatte); 50 m/s ² , 30 ms (mit Festplatte)	IEC 60068-2-27; 150 m/s ² , 11 ms (ohne Festplatte); 50 m/s ² , 30 ms (mit Festplatte)	IEC 60068-2-27; 150 m/s ² , 11 ms (ohne Festplatte); 50 m/s ² , 30 ms (mit Festplatte)
Betriebssysteme			
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja	Ja	Ja
ohne Betriebssystem	Ja	Ja	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem			
<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
Software			
SIMATIC Software	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX	Optional mit vorinstallierter Software SIMATIC WinCC RT Advanced / WinAC RTX

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC477D**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7240-H...-.... SIMATIC IPC 477D, 15" MTOUCH	6AV7240-K...-.... SIMATIC IPC 477D, 19" MTOUCH	6AV7240-L...-.... SIMATIC IPC 477D, 22" MTOUCH
Maße			
Breite der Gehäusefront	415 mm		
Höhe der Gehäusefront	298 mm		
Einbautiefe			
• zusätzliche Einbautiefe (optisches Laufwerk)	27 mm	27 mm	27 mm
Bedieneinheit (B x H) in mm			
• Bedieneinheit Breite		483 mm	560 mm
• Bedieneinheit Höhe		337 mm	380 mm
Einbaumaße zentraler Aufbau (B x H x T, ohne optisches Laufwerk) in mm			
• Breite	399 mm	464 mm	542 mm
• Höhe	280 mm	318 mm	362 mm
• Tiefe	76 mm	76 mm	76 mm
Einbauausschnitt/Gerätetiefe (B x H x T)	399 mm x 280 mm x 76 mm		
Gewichte			
Panel PC in zentraler Aufbauform ca.	4,9 kg	6 400 g	7 kg

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC IPC477D¹⁾	6AV7240 -	SIMATIC IPC477D¹⁾	
<u>Prozessor und Feldbus</u>		<u>Erweiterbarkeit/Schnittstelle:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 1x Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 x PROFINET (IRT, 3 Ports) Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12 Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 1 x Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 x PROFINET (IRT, 3 Ports) 	0 1 3 4 5 6 7 8	<ul style="list-style-type: none"> 1 x RS 232, ohne PCIe 1 x RS 232 und eine PCIe zwei RS 232, ohne PCIe zwei RS 232 und eine PCIe 	0 1 3 4
<u>Bedieneinheit:</u>		<u>Betriebssystem:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> 12" Touch (1 280 x 800) (Achtung, Einschränkungen bzgl. Optionen: HDD, PCI, AC, DVD) 15" Touch (1 280 x 800) mit Front-USB 15" Touch/Key (1 280 x 800) mit Front-USB 19" Touch (1 366 x 768) mit Front-USB 22" Touch (1 920 x 1 080) mit Front-USB 15" Multitouch (1 366 x 768) ohne Front-USB 19" Multitouch (1 366 x 768) ohne Front-USB 22" Multitouch (1 920 x 1 080) ohne Front-USB 15" Multitouch (1 366 x 768) ohne Front-USB mit Schiffbau-Zertifikat 19" Multitouch (1 366 x 768) ohne Front-USB mit Schiffbau-Zertifikat 22" Multitouch (1 920 x 1 080) ohne Front-USB mit Schiffbau-Zertifikat 	A B C D E H K L M N P	<ul style="list-style-type: none"> ohne Betriebssystem Windows Embedded Standard 7 Professional, 32-Bit, MUI Windows Embedded Standard 7 SP1, englisch, 32-Bit Windows Embedded Standard 7 SP1, englisch, 64-Bit Windows 7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (de, en, es, fr, it) Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (de, en, es, fr, it) 	0 3 4 5 6 7
<u>Arbeitsspeicher/NVRAM</u>		<u>Massenspeicher extern zugänglich (ohne Betriebssystem):</u>	
<ul style="list-style-type: none"> 1 GByte 2 GByte 4 GByte 8 GByte 1 GByte und NVRAM 2 GByte und NVRAM 4 GByte und NVRAM 8 GByte und NVRAM 	A B C D J K L M	<ul style="list-style-type: none"> ohne externen Massenspeicher CFAST 2 GByte, ohne Betriebssystem CFAST 4 GByte⁴⁾ CFAST 8 GByte⁴⁾ CFAST 16 GByte⁴⁾ DVD 	0 1 2 3 4 6
		<u>Massenspeicher intern:</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> ohne internen Massenspeicher CFAST 2 GByte CFAST 4 GByte CFAST 8 GByte CFAST 16 GByte SSD 80 GByte Standard HDD 320 GByte DVD SSD 80 GByte Standard mit DVD SSD 240 GByte Standard ohne DVD HDD mind. 320 GByte mit DVD 	A B C D E H K L N P Q
		<u>SIMATIC Software vorinstalliert (Bundles):</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> ohne SIMATIC Software WinAC WinAC RTX 2010²⁾ WinCC RT Advanced 128 PT WinCC RT Advanced 512 PT WinCC RT Advanced 2 048 PT WinCC RT Advanced 4 096 PT WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX²⁾ WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX²⁾ WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX²⁾ WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX²⁾ WinAC WinAC RTX 2010 F²⁾ WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX F²⁾ WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX F²⁾ WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX F²⁾ WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX F²⁾ WinCC RT Professional Client/Einzelpplatz 128 PT 	A B C D E F J K L M N P Q R S Y

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC477D**Bestelldaten****Artikel-Nr.****SIMATIC IPC477D ¹⁾****6AV7240 - ■■■■ - ■■■■ ■**Stromversorgung:

- 24 V DC Industrie-Stromversorgung 0
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, kein Netzkabel 1
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel Europa 2
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel USA 3
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel China 4
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel Italien 5
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel CH 6
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel UK 7
- 24 V DC Industrie-Stromversorgung und TPM ³⁾ (nicht für China und Russland) 8

1) "Built to Order" –Varianten mit Lieferzeit max. 15 Arbeitstagen und mit Nämlichkeitsreparatur.

2) Nur mit Arbeitsspeicher und NVRAM.

3) TPM = Trusted Platform Module

4) Nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Übersicht



SIMATIC IPC677D: Der High-end Panel PC – mit höchster Performance, Funktionalität und Erweiterbarkeit

PC-Plattform mit sehr hoher Industrietauglichkeit für anspruchsvolle Aufgaben im Bereich pc-basierter Automatisierung.

Robuste Konstruktion: der PC hält selbst sehr harten mechanischen Beanspruchungen stand und ist extrem betriebssicher.

- Kompakter Aufbau
- Hohe Investitionssicherheit
- Schnelle Integrationsfähigkeit

Es stehen folgende Widescreen-Frontvarianten zur Verfügung:

- 15", 19" oder 22" resistives Singletouch Farbdisplay mit Front-USB
- 15", 19" oder 22" kapazitives Multitouch Farbdisplay

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7260-.....-.... SIMATIC IPC677D
Aufbauart/Montage	
Montage	Für horizontale und vertikale Montage
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät
maximal zulässiger Einbauwinkel +/-	20°
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V
Netzfrequenz	
• Nennwert 50 Hz	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung	
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	10 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)
Chipsatz	Intel DH82C226 PCH
Grafik	
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)
Laufwerke	
Optische Laufwerke	DVD±R±RW-Combolaufwerk, optional
Festplatte	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, optional ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungsgedämpft gelagert
SSD	Ja; ≥ 240 Gbyte optional

Artikelnummer	6AV7260-.....-.... SIMATIC IPC677D
Speicher	
Art des Speichers	DDR3 1600 DIMM
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit speicherbar; optional
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartenniederhalter
Schnittstellen	
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel
Anzahl Schnittstellen PROFINET	3; optional
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)
parallele Schnittstelle	optional LPT1
Videoschnittstellen	
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2x 10 / 100 / 1000 Mbit, RJ45
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Ja
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Ja
• Lüfter	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC677D**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7260-.....-.... SIMATIC IPC677D
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität 	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung 	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen Störfestigkeit auf Signalleitungen > 30 m Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30 m 	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m ±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
<ul style="list-style-type: none"> unsymmetrische Einkopplung symmetrische Einkopplung 	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz 	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
<ul style="list-style-type: none"> Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen 	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20

Artikelnummer	6AV7260-.....-.... SIMATIC IPC677D
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
<ul style="list-style-type: none"> UL 508 	Ja
cULus	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja
KC-Zulassung	Ja
FCC	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005
<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-2 	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> Umgebungstemperatur im Betrieb min. max. 	+5 °C bis +45 °C im Vollausbau 5 °C 45 °C
Relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> relative Luftfeuchte 	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
<ul style="list-style-type: none"> Schwingungsbelastung im Betrieb 	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (1g)
Schockprüfung	
<ul style="list-style-type: none"> Schockbelastung im Betrieb 	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks
Betriebssysteme	
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2015, 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI
vorinstalliertes Betriebssystem ohne Betriebssystem	Ja Ja
vorinstalliertes Betriebssystem	
<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Windows 10 IoT Enterprise 	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit Ja; LTSC 2015, 64 bit, MUI
Software	
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7260-0.....-....	6AV7260-1.....-....	6AV7260-2.....-....	6AV7260-3.....-....	6AV7260-4.....-....	6AV7260-5.....-....
	SIMATIC IPC677D, 15" Touch	SIMATIC IPC677D, 19" Touch	SIMATIC IPC677D, 22" Touch	SIMATIC IPC677D, 15" Multitouch	SIMATIC IPC677D, 19" Multitouch	SIMATIC IPC677D, 22" Multitouch
Allgemeine Informationen						
Produkttyp-Bezeichnung	15" Touch	19" Touch	22" Touch	15" Multitouch	19" Multitouch	22" Multitouch
Display						
Ausführung des Displays	15" TFT-Touch	19" TFT-Touch	22" TFT-Touch	15" TFT-Multitouch	19" TFT-Multitouch	22" TFT-Multitouch
Bildschirmdiagonale	15 in	19 in	22 in	15 in	19 in	22 in
Auflösung (Pixel)						
• horizontale Bildauflösung	1 280 Pixel	1 366 Pixel	1 920 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 920 Pixel
• vertikale Bildauflösung	800 Pixel	768 Pixel	1 080 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	1 080 Pixel
Hintergrundbeleuchtung						
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	80 000 h	50 000 h	30 000 h	70 000 h	50 000 h	30 000 h
Bedienelemente						
Eingabegerät						
• Maus frontseitig	Front USB 2.0 (500mA)	Front USB 2.0 (500mA)	Front USB 2.0 (500mA)			
Touchbedienung						
• Ausführung als Touch-Screen	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv	Ja; analog, resistiv			
• Ausführung als Multitouch-Screen				Ja; projektiv-kapazitiv	Ja; projektiv-kapazitiv	Ja; projektiv-kapazitiv
Aufbauart/Montage						
Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage	Für horizontale und vertikale Montage
Aufbauform	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät	Panel PC, Einbaugerät
zentraler Aufbau	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
maximal zulässiger Einbauwinkel +/-	20°	20°	20°	20°	20°	20°
Versorgungsspannung						
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V	AC 100/240 V (autorange); DC 24 V
Netzfrequenz						
• Nennwert 50 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Nennwert 60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung						
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms
Verlustleistung						
im Vollausbau	155 W	155 W	165 W	155 W	155 W	165 W
Prozessor						
Prozessortyp	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)	Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MB Cache); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MB Cache); Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MB Cache, AMT)
Chipsatz	Intel DH82C226 PCH	Intel DH82C226 PCH	Intel DH82C226 PCH	Intel DH82C226 PCH	Intel DH82C226 PCH	Intel DH82C226 PCH

PC-based Automation

Industrie-PC
Panel PC

SIMATIC IPC677D

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7260-0.....-....	6AV7260-1.....-....	6AV7260-2.....-....	6AV7260-3.....-....	6AV7260-4.....-....	6AV7260-5.....-....
	SIMATIC IPC677D, 15" Touch	SIMATIC IPC677D, 19" Touch	SIMATIC IPC677D, 22" Touch	SIMATIC IPC677D, 15" Multitouch	SIMATIC IPC677D, 19" Multitouch	SIMATIC IPC677D, 22" Multitouch
Grafik						
Grafikcontroller	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)	Intel HD Graphics Controller P4600 GT2 (Xeon, Core i3); Intel HD Graphics Controller (Celeron)
Laufwerke						
Optische Laufwerke	DVD±R±RW- Combolaufwerk, optional	DVD±R±RW- Combolaufwerk, optional	DVD±R±RW- Combolaufwerk, optional	DVD±R±RW- Combolaufwerk, optional	DVD±R±RW- Combolaufwerk, optional	DVD±R±RW- Combolaufwerk, optional
Festplatte	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, opt. ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungs- gedämpft gelagert	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, opt. ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungs- gedämpft gelagert	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, opt. ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungs- gedämpft gelagert	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, opt. ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungs- gedämpft gelagert	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, opt. ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungs- gedämpft gelagert	3,5" SATA ≥ 250 Gbyte, opt. ≥ 500 Gbyte; RAID1 2x 2,5" SATA ≥ 320 Gbyte; interne Laufwerke sind schwingungs- gedämpft gelagert
SSD	Ja; ≥ 240 Gbyte optional	Ja; ≥ 240 Gbyte optional	Ja; ≥ 240 Gbyte optional	Ja; ≥ 240 Gbyte optional	Ja; ≥ 240 Gbyte optional	Ja; ≥ 240 Gbyte optional
Speicher						
Art des Speichers	DDR3 1600 DIMM	DDR3 1600 DIMM	DDR3 1600 DIMM	DDR3 1600 DIMM	DDR3 1600 DIMM	DDR3 1600 DIMM
Hauptspeicher	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional	2 / 4 / 8 / 16 Gbyte; ECC optional
Datenbereiche und deren Remanenz						
remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional	2 Mbyte; 128 kbyte in der Pufferzeit spei- cherbar; optional
Hardware-Ausbau						
Steckplätze						
• freie Steckplätze	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartennieder- halter	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartennieder- halter	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartennieder- halter	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartennieder- halter	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartennieder- halter	2x PCI; optional: 1x PCI & 1x PCIe (x16); 2x PCIe (x4, x16); mit Kartennieder- halter
Schnittstellen						
PROFIBUS/MPI	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel	optional onboard, potenzialgetrennt, bis 12 Mbit/s, CP 5622-kompatibel
Anzahl Schnittstellen PROFINET	3; optional	3; optional	3; optional	3; optional	3; optional	3; optional
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0	4x USB 3.0	4x USB 3.0	4x USB 3.0	4x USB 3.0	4x USB 3.0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB	USB / USB	USB / USB	USB / USB	USB / USB	USB / USB
serielle Schnittstelle	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)	1x COM1 (RS 232), optional: 1x COM2 (RS 232)
parallele Schnittstelle	optional LPT1	optional LPT1	optional LPT1	optional LPT1	optional LPT1	optional LPT1
Videoschnittstellen						
• Grafikschnittstelle	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)	1x DisplayPort und 1x DVI-I; 1x VGA via Adapterkabel (optional)
Industrial Ethernet						
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	onboard, 2x 10/100/1000 Mbit, RJ45	onboard, 2x 10/100/1000 Mbit, RJ45	onboard, 2x 10/100/1000 Mbit, RJ45	onboard, 2x 10/100/1000 Mbit, RJ45	onboard, 2x 10/100/1000 Mbit, RJ45	onboard, 2x 10/100/1000 Mbit, RJ45
- 100 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7260-0.....-....	6AV7260-1.....-....	6AV7260-2.....-....	6AV7260-3.....-....	6AV7260-4.....-....	6AV7260-5.....-....
	SIMATIC IPC677D, 15" Touch	SIMATIC IPC677D, 19" Touch	SIMATIC IPC677D, 22" Touch	SIMATIC IPC677D, 15" Multitouch	SIMATIC IPC677D, 19" Multitouch	SIMATIC IPC677D, 22" Multitouch
Integrierte Funktionen						
Überwachungsfunktionen						
• Temperaturüberwachung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Watchdog	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Status LEDs	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Lüfter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Überwachungsfunktion über Netzwerk	optional	optional	optional	optional	optional	optional
EMV						
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität						
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±6 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2					
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder						
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz und 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 10 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6					
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen						
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch					
• Störfestigkeit auf Signalleitungen > 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m					
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30 m	±1 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge < 3 m; ±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 3 m					
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)						
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch					
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch					
Störfestigkeit gegen Magnetfelder						
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8	100 A/m; nach IEC 61000-4-8
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen						
• Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 Klasse B, FCC Klasse A
Schutzart und Schutzklasse						
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
IP (rückseitig)	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate						
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• UL 508	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
FCC	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005					
• EN 61000-6-2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC677D

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7260-0....-....	6AV7260-1....-....	6AV7260-2....-....	6AV7260-3....-....	6AV7260-4....-....	6AV7260-5....-....
	SIMATIC IPC677D, 15" Touch	SIMATIC IPC677D, 19" Touch	SIMATIC IPC677D, 22" Touch	SIMATIC IPC677D, 15" Multitouch	SIMATIC IPC677D, 19" Multitouch	SIMATIC IPC677D, 22" Multitouch
Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur im Betrieb						
• Umgebungstemperatur im Betrieb	+5 °C bis +45 °C im Vollausbau	+5 °C bis +45 °C im Vollausbau	+5 °C bis +45 °C im Vollausbau	+5 °C bis +45 °C im Vollausbau	+5 °C bis +45 °C im Vollausbau	+5 °C bis +45 °C im Vollausbau
• min.	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C
• max.	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C
Relative Luftfeuchte						
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: 5 % bis 80 % bei 25 °C (keine Betauung)
Schwingungen						
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 500 Hz: 9,8 m/s ² (1g)					
Schockprüfung						
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks					
Betriebssysteme						
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate 32 bit / 64 bit, MUI; Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 bit, MUI; Windows Embedded Standard 7 P, 32 bit, MUI					
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
ohne Betriebssystem	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
vorinstalliertes Betriebssystem						
• Windows 7	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit	Ja; Ultimate 32 bit oder 64 bit
• Windows 10 IoT Enterprise	Ja; LTSB 2015, 64 bit, MUI	Ja; LTSB 2015, 64 bit, MUI	Ja; LTSB 2015, 64 bit, MUI	Ja; LTSB 2015, 64 bit, MUI	Ja; LTSB 2015, 64 bit, MUI	Ja; LTSB 2015, 64 bit, MUI
Software						
SIMATIC Software	Optional im Package mit SIMATIC WinCC oder WinAC RTX					
Maße						
Breite der Gehäusefront	415 mm	483 mm	560 mm	416,5 mm	483 mm	560 mm
Höhe der Gehäusefront	310 mm	337 mm	380 mm	298 mm	337 mm	380 mm
Einbautiefe						
• zusätzliche Einbautiefe (optisches Laufwerk)	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm
Einbauausschnitt/Gerätetiefe (B x H x T)	396 mm x 291 mm x 112 mm	465 mm x 319 mm x 112 mm	542 mm x 362 mm x 112 mm	399 mm x 280 mm x 112 mm	465 mm x 319 mm x 112 mm	542 mm x 362 mm x 112 mm
Gewichte						
Panel PC in zentraler Aufbauform ca.	12 kg	14 kg	16 kg	12 kg	14 kg	16 kg

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC677D¹⁾	6AV7260 -	SIMATIC IPC677D¹⁾
HD Grafik onboard; 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) RJ45; 4 x USB V3.0; 1x seriell (COM1); RAID-Controller onboard; Watchdog, Temperatur-/ Fan-Überwachung <u>Bedieneinheit</u> • 15" Touch (1 280 x 800) mit Front-USB • 19" Touch (1 366 x 768) mit Front-USB • 22" Touch (1 920 x 1 080) mit Front-USB • 15" Multitouch (1 366 x 768) • 19" Multitouch (1 366 x 768) • 22" Multitouch (1 920 x 1 080)	0 1 2 3 4 5	<u>Laufwerke</u> • 250 GByte HDD SATA • 250 GByte HDD SATA; DVD+/-RW • 500 GByte HDD SATA • 500 GByte HDD SATA; DVD+/-RW • RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5") • RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5"); DVD+/-RW • Wechsel-HDD RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5") • Wechsel-HDD RAID1 2 x 320 GByte SATA (2,5"); Solid-State Drive 240 GByte • Solid-State Drive 240 GByte; • Solid-State Drive 240 GByte; 320 GByte HDD SATA (2,5") • Solid-State Drive 240 GByte; 320 GByte HDD SATA (2,5"); DVD+/-RW • Solid-State Drive 80 GByte • Solid-State Drive 80 GByte; DVD+/-RW
<u>Prozessor</u>	A B C D E F G H J	<u>Speicherausbau</u> • 2 GByte DDR3 1600 DIMM • 4 GByte DDR3 1600 DIMM • 8 GByte DDR3 1600 DIMM • 16 GByte DDR3 1600 DIMM • 8 GByte DDR3 1600 DIMM; ECC • 16 GByte DDR3 1600 DIMM; ECC <u>Erweiterung (HW)</u> • 2 x PCI • 1 x PCIe (x16); 1 x PCI • 1 x PCIe (x16); 1 x PCIe (x4) <u>2. Erweiterung (HW)</u> • ohne Erweiterung (HW) • 2 x USB additiv (1 slot belegt) • COM2; LPT (1 slot belegt) • 2 x USB additiv; COM2; LPT (2 slots belegt)
• Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MByte Cache) • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MByte Cache); PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompa- tibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Celeron G1820TE (2C/2T, 2,2 GHz, 2 MByte Cache); PROFINET (IRT, 3 Ports, CP 1616- kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x) • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x); PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 GHz, 4 MByte Cache, VT-x); PROFIBUS (IRT, 3 Ports, CP 1616-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT) • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT); PROFIBUS/MPI (CP 5622-kompa- tibel); 2 MByte gepuffertes SRAM • Xeon E3-1268Lv3 (4C/8T, 2,3 (3,3) GHz, 8 MByte Cache, VT-d, AMT); PROFIBUS (IRT, 3 Ports, CP 1616-kompatibel); 2 MByte gepuffertes SRAM	1 2 3 4 5 6 0 1 2 0 1 2 3 A B C D X	<u>Betriebssystem</u> • Windows 7 Ultimate 32-Bit SP1, MUI (De, En, Es, Fr, It) • Windows 7 Ultimate 64-Bit SP1, MUI (De, En, Es, Fr, It) • Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, 64 bit, MUI (De, En, Es, Fr, It) • Windows Embedded Standard 7 P, 32 Bit, SP1, MUI (De, En, Es, Fr, It) mit SSD 80 GB Option • ohne

PC-based Automation

Industrie-PC

Panel PC

SIMATIC IPC677D**Bestelldaten****Artikel-Nr.****SIMATIC IPC677D ¹⁾****6AV7260 - ■■■■ - ■■**Erweiterung (SW)

- SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x beigelegt **A**
- SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.x beigelegt **B**
- SIMATIC IPC DiagMonitor V4.x, Image & Partition Creator V3.x beigelegt **C**
- ohne **X**
- TPM ²⁾ (nicht für China und Russland) **Y**

Länderspezifische Ausführung / Stromversorgung

- AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Europa **0**
- AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel UK **1**
- AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel CH **2**
- AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel USA **3**
- AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel Italien **4**
- AC 110/230 V Industrie-Netzteil mit Namur; Netzkabel China **5**
- DC 24 V Industrie-Stromversorgung **6**
- AC 110/230V Industrie-Netzteil mit Namur; ohne Netzkabel **8**

¹⁾ Auftragsbezogene Fertigung und Lieferung

²⁾ TPM = Trusted Platform Module

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Artikel-Nr.**Zubehör****Speichererweiterung**

- 2 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM **6ES7648-2AJ50-0MA0**
- 4 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM **6ES7648-2AJ60-0MA0**
- 8 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM **6ES7648-2AJ70-0MA0**
- 8 GByte DDR3 1600 SDRAM, DIMM, ECC **6ES7648-2AJ70-1MA0**

Kaltgerätekabel für SIMATIC Box- und Panel PC

SIMATIC PC Netzkabel, AC 230 V, abgewinkelt, 3 m, für:

- Deutschland **6ES7900-1AA00-0XA0**
- United Kingdom **6ES7900-1BA00-0XA0**
- Schweiz **6ES7900-1CA00-0XA0**
- USA **6ES7900-1DA00-0XA0**
- Italien **6ES7900-1EA00-0XA0**
- China **6ES7900-1FA00-0XA0**

Touch Stift

Siehe "Zubehör -> Eingabehilfen"

Erweiterungskomponenten

Siehe Erweiterungskomponenten

Kommunikationskomponenten

Siehe Erweiterungskomponenten

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-panel-pc>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Unter „Kundenspezifische Produkte“ informieren wir Sie über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte sowie über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Übersicht**SIMATIC ITP1000: Industrial Rugged**

- Hochwertige Komponenten und Bauteile mit hoher MTBF (mean time between failure), die auch im erweiterten Temperaturbereich bis +45°C einen 24-Stunden-Betrieb sicher stellen
- Robuste Gehäuseausführung mit hoher elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV)
- Langzeitverfügbare Hardware

Leistungsstark und viele Funktionen onboard

- Leistungsfähige Notebook CPU Intel Core i5-6442EQ
- Viele Schnittstellen onboard: LAN, SD-Kartenleser, USB-Schnittstellen, RS232, Audio
- WLAN und Bluetooth integriert
- RFID, Barcode Leser (1D/2D) und Kamera für verschiedenste mobile Anwendungen
- Windows 7 Ultimate 64 Bit

SIMATIC Industrial Tablet PC

Der SIMATIC Industrial Tablet PC bringt die Performance der SIMATIC Industrie PCs ins Tablet Format.

Mit einer Vielzahl an funktionalen Erweiterungen wie einem 1D / 2D Barcode Leser oder Benutzeridentifikation mittels RFID eröffnen sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

PC-based Automation

Industrie-PC

Tablet PC

SIMATIC Industrial Tablet PC**Bestelldaten****Artikel-Nr.**

Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIMATIC ITP1000	6AV7880 - - - - - 2
<u>Bedieneinheit</u> • 10" Multitouch (1 280 x 800) mit 8 Funktionstasten	0
<u>Extras</u> • ohne • Kamera rückseitig, 5 Megapixel • RFID-Leser • Barcode-Leser (1D/2D) • Kamera und RFID • Barcode-Leser und Kamera • RFID und Barcode-Leser • Kamera, RFID und Barcode-Leser	A B C D E F G H
<u>Massenspeicher</u> • 256 GByte SSD • 512 GByte SSD	A B
<u>Betriebssystem</u> • ohne • Windows 7 Ultimate, SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It) • Windows10 IoT Enterprise 2016 LTSB, (64-Bit) für Prozessoren Celeron i3 und i5	0 1 2
<u>CPU</u> • Celeron G390 2E (2 MByte Cache, 1,60 GHz) • Core i5-6442EQ (6 MByte Cache, bis 2,70 GHz)	1 2
<u>RAM</u> • 4 GByte • 8 GByte • 16 GByte	0 1 2
<u>Stromversorgung</u> • 110/230 V Netzteil, Netzkabel Europa • 110/230 V Netzteil, Netzkabel UK • 110/230 V Netzteil, Netzkabel CH • 110/230 V Netzteil, Netzkabel USA • 110/230 V Netzteil, Netzkabel Italien	A B C D E
<u>Reserve-SW (beigelegt)</u> • ohne	A
<u>Akku</u> • high-capacity (Akku 5900 mAh)	2

Weitere Info

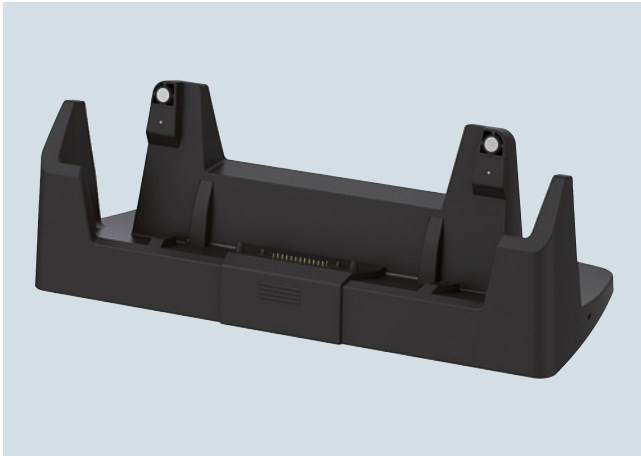
Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/>Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Unter „Kundenspezifische Produkte“ informieren wir Sie über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte sowie über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung im qu

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Übersicht**Docking Station**

Für den SIMATIC Industrial Tablet PC ist eine Docking Station verfügbar.

Diese verfügt neben der Möglichkeit das Gerät zu laden auch über zwei USB, eine Ethernet und eine DisplayPort Schnittstelle.

Damit wird der SIMATIC ITP1000 mit externem Monitor, Maus und Tastatur zu einem vollwertigen Büroarbeitsplatz.

Die Docking Station ist dabei auf Industrieanwender zugeschnitten. Das einfache Ein-Hand-Docking ermöglicht das schnelle Einsetzen und Entnehmen des SIMATIC ITP1000.

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

Systemkomponenten für
Tablet PC

Docking Station für
SIMATIC ITP1000

6AV7676-1AB00-0AA0

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients
Flat Panels

SIMATIC Industrial Flat Panel

Übersicht



Industrial Flat Panel sind LCD-Monitore in robuster Industrieausführung mit Widescreen Ausführung.

- Einbauart:
 - Gleichermaßen geeignet für den Einbau in die Maschine, in Schaltschränke, Pulte und Galgen oder in 19"-Racks.
- Bedienmöglichkeit:
 - Reine Anzeigegeräte ohne Bedienfunktionalität
 - Optional Geräte mit Touchbedienung
 - Optional Geräte mit Multitouchbedienung
 - Rückseitiger Anschluss von Peripheriegeräten (optional)

Industrial Flat Panel stehen jetzt auch als rundum geschützte Flat Panels zur Verfügung.

- IFP1900 PRO (Schutzklasse IP65)
- Ethernetmonitor IFP1900/IFP2200 zur entfernten Anbindung über Standard Ethernet (TCP/IP)

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7863-2AA0-0AA0	6AV7863-2AB10-0AA0	6AV7863-2BB10-0AA0	6AV7863-2TA00-0AA0	6AV7863-2TB10-0AA0
	SIMATIC FLAT PANEL 15" ANZEIGE	SIMATIC FLAT PANEL 15" ANZEIGE EXT	SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH/KEY	SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH	SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH EXT
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	IFP1500	IFP1500	IFP1500	IFP1500	IFP1500
Kurzbezeichnung	Flat Panel 15" Anzeige	Flat Panel 15" Anzeige ext.	Flat Panel 15" Touch/Tasten	Flat Panel 15" Touch	Flat Panel 15" Touch ext.
Display					
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	15,4 in	15,4 in	15,4 in	15,4 in	15,4 in
Bildschirmdiagonale [cm]	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm
Displaybreite	331,2 mm	331,2 mm	331,2 mm	331,2 mm	331,2 mm
Displayhöhe	207 mm	207 mm	207 mm	207 mm	207 mm
Betrachtungswinkel	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar
Anzahl Farben	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	1 280 Pixel	1 280 Pixel	1 280 Pixel	1 280 Pixel	1 280 Pixel
• vertikale Bildauflösung	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel
• Pixel Größe, horizontal	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm
• Pixel Größe, vertikal	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm	0,259 mm
Allgemeine Merkmale					
• absetzbar zur Rechereinheit	5 m	30 m	5 m	5 m	5 m
• Helligkeit/Kontrast	400 cd/m ² / 1000:1	400 cd/m ² / 1000:1	400 cd/m ² / 1000:1	400 cd/m ² / 1000:1	400 cd/m ² / 1000:1
• entspiegelte und gehärtete Mineralglasscheibe	Ja	Ja	Ja		
• Leuchtdichte	400 cd/m ²	400 cd/m ²	400 cd/m ²	400 cd/m ²	400 cd/m ²
Hintergrundbeleuchtung					
• Typ der Hintergrundbeleuchtung	LED	LED	LED	LED	LED
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Tastatur					
• Funktionstasten	Nein	Nein		Nein	Nein
- Anzahl Funktionstasten			36		
Touchbedienung					
• Bildschirmstastatur			Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-2AA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" ANZEIGE	6AV7863-2AB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" ANZEIGE EXT	6AV7863-2BB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH/KEY	6AV7863-2TA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH	6AV7863-2TB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH EXT
Aufbauart/Montage					
Einbaugerät	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach hinten (Pult)	35°	35°	35°	35°	35°
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach vorn (Deckenmontage)	35°	35°	35°	35°	35°
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Nennwert (AC)		100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz	100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz		
zulässiger Bereich, untere Grenze (AC)		90 V	90 V		90 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (AC)		264 V	264 V		264 V
Verlustleistung					
Verlustleistung AC					
• typisch		40 W	40 W		40 W
• maximal		60 W	60 W		60 W
Verlustleistung DC					
• typisch	40 W	40 W	40 W	40 W	40 W
• maximal	65 W	65 W	65 W	65 W	65 W
Schnittstellen					
USB rückseitig		2	1		2
USB frontseitig			1		
Anschluss für Tastatur/Maus		USB	USB		USB
Videoschnittstellen					
• DVI-D	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• DisplayPort	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1
Touchschnittstellen					
• USB	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse					
IP65 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
NEMA4 frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
NEMA4X frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
IP20 rückseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich					
• FM Class I Division 2	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients
Flat Panels

SIMATIC Industrial Flat Panel

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-2AA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" ANZEIGE	6AV7863-2AB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" ANZEIGE EXT	6AV7863-2BB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH/KEY	6AV7863-2TA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH	6AV7863-2TB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" TOUCH EXT
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung
Schwingungen					
• Schwingungsbelastung im Betrieb	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
• Schwingungsbelastung bei Transport/Lagerung	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
Schockprüfung					
• Schockbelastung im Betrieb	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
• Schockbelastung bei Transport/Lagerung	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
Anschlusstechnik					
Kaltgerätestecker		Ja	Ja		
Mechanik/Material					
Material des Gehäuses (frontseitig)					
• Aluminium	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße					
Breite der Gehäusefront	415 mm	415 mm	483 mm	415 mm	415 mm
Höhe der Gehäusefront	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm
Einbauausschnitt, Breite	396 mm; Toleranz: +1 mm	396 mm; Toleranz: +1 mm	450 mm; Toleranz: +1 mm	396 mm; Toleranz: +1 mm	396 mm; Toleranz: +1 mm
Einbauausschnitt, Höhe	291 mm; Toleranz: +1 mm	291 mm; Toleranz: +1 mm	291 mm; Toleranz: +1 mm	291 mm; Toleranz: +1 mm	291 mm; Toleranz: +1 mm
Einbautiefe	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Gewichte					
ohne Verpackung	3,9 kg	3,9 kg	4,3 kg	3,9 kg	3,9 kg
mit Verpackung	5 kg	5 kg	5,4 kg	5 kg	5 kg

Artikelnummer	6AV7863-2MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH	6AV7863-2MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH	6AV7863-2MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH EXT	6AV7863-2MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH EXT
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	IFP1500 MT	IFP1500 MT	IFP1500 MT	IFP1500 MT
Kurzbezeichnung	Flat Panel 15" Multitouch	Flat Panel 15" Multitouch ext. Marine	Flat Panel 15" Multitouch ext.	Flat Panel 15" Multitouch ext. Marine
Display				
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	15,6 in	15,6 in	15,6 in	15,6 in
Bildschirmdiagonale [cm]	40 cm	40 cm	40 cm	40 cm
Displaybreite	344,2 mm	344,2 mm	344,2 mm	344,2 mm
Displayhöhe	193,5 mm	193,5 mm	193,5 mm	193,5 mm
Betrachtungswinkel	160° x 160°	160° x 160°	160° x 160°	160° x 160°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar
Anzahl Farben	16 777 216; 24 Bit	16 777 216	16 777 216; 24 Bit	16 777 216

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-2MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH	6AV7863-2MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH	6AV7863-2MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH EXT	6AV7863-2MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH EXT
Auflösung (Pixel)				
• horizontale Bildauflösung	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel
• Pixel Größe, horizontal	0,252 mm	0,252 mm	0,252 mm	0,252 mm
• Pixel Größe, vertikal	0,252 mm	0,252 mm	0,252 mm	0,252 mm
Allgemeine Merkmale				
• absetzbar zur Rechneinheit	5 m	5 m	30 m	30 m
• Helligkeit/Kontrast	400 cd/m ² / 900:1	400 cd/m ² / 900:1	400 cd/m ² / 900:1	400 cd/m ² / 900:1
• Leuchtdichte	400 cd/m ²	400 cd/m ²	400 cd/m ²	400 cd/m ²
Hintergrundbeleuchtung				
• Typ der Hintergrundbeleuchtung	LED	LED	LED	LED
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	70 000 h; bei 25°C	70 000 h; bei 25°C	70 000 h; bei 25°C	70 000 h; bei 25°C
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Tastatur				
• Funktionstasten	Nein	Nein	Nein	Nein
Touchbedienung				
• Bildschirmtastatur	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage				
Einbaugerät	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach hinten (Pult)	35°	35°	35°	35°
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach vorn (Deckenmontage)	35°	35°	35°	35°
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
zuläss. Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Nennwert (AC)				100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz
zuläss. Bereich, untere Grenze (AC)				90 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (AC)				264 V
Verlustleistung				
Verlustleistung AC				
• typisch			40 W	40 W
• maximal			60 W	60 W
Verlustleistung DC				
• typisch	40 W	40 W	40 W	40 W
• maximal	60 W	60 W	60 W	60 W
Schnittstellen				
USB rückseitig			2	2
Anschluss für Tastatur/Maus			USB	USB
Videoschnittstellen				
• analoges Videosignal (VGA)	Nein	Nein	Nein	Nein
• DVI-D	Ja	Ja	Ja	Ja
• DisplayPort	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1
Touchschnittstellen				
• USB	Ja	Ja	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse				
IP65 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 12 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
NEMA4 frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein
NEMA4X frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein
IP20 rückseitig	Ja	Ja	Ja	Ja

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients

Flat Panels

SIMATIC Industrial Flat Panel

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-2MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH	6AV7863-2MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH	6AV7863-2MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH EXT	6AV7863-2MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 15" MULTITOUCH EXT
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Ja	Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung				
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein	Ja	Nein	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein	Ja	Nein	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Nein	Ja	Nein	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein	Ja	Nein	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein	Ja	Nein	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein	Ja	Nein	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich				
• ATEX Zone 2	Ja	Ja	Nein	Nein
• ATEX Zone 22	Ja	Ja	Nein	Nein
• FM Class I Division 2	Ja	Ja	Nein	Nein
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	50 °C; senkrechter Einbau (Querformat)
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung
Schwingungen				
• Schwingungsbelastung im Betrieb	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
• Schwingungsbelastung bei Transport/Lagerung	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
Schockprüfung				
• Schockbelastung im Betrieb	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
• Schockbelastung bei Transport/Lagerung	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
Mechanik/Material				
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Glas	Ja		Ja	
Maße				
Breite der Gehäusefront	416,5 mm	416,5 mm	416,5 mm	416,5 mm
Höhe der Gehäusefront	298 mm	298 mm	298 mm	298 mm
Einbauausschnitt, Breite	398 mm; Toleranz: +1 mm	398 mm; Toleranz: +1 mm	398 mm; Toleranz: +1 mm	398 mm; Toleranz: +1 mm
Einbauausschnitt, Höhe	279 mm; Toleranz: +1 mm	279 mm; Toleranz: +1 mm	279 mm; Toleranz: +1 mm	279 mm; Toleranz: +1 mm
Einbautiefe	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	4,2 kg	4,2 kg	4,2 kg	4,2 kg
mit Verpackung	5,3 kg	5,3 kg	5,3 kg	5,3 kg

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-3AA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" ANZEIGE	6AV7863-3AB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" ANZEIGE EXT	6AV7863-3TA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" TOUCH	6AV7863-3TB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" TOUCH EXT
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	IFP1900	IFP1900	IFP1900	IFP1900
Kurzbezeichnung	Flat Panel 19" Anzeige	Flat Panel 19" Anzeige ext.	Flat Panel 19" Touch	Flat Panel 19" Touch ext.
Display				
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	18,5 in	18,5 in	18,5 in	18,5 in
Bildschirmdiagonale [cm]	47 cm	47 cm	47 cm	47 cm
Displaybreite	409,8 mm	409,8 mm	409,8 mm	409,8 mm
Displayhöhe	230,4 mm	230,4 mm	230,4 mm	230,4 mm
Betrachtungswinkel	170° x 160°	170° x 160°	170° x 160°	170° x 160°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar
Anzahl Farben	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit
Auflösung (Pixel)				
• horizontale Bildauflösung	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel
• Pixel Größe, horizontal	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm
• Pixel Größe, vertikal	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm
Allgemeine Merkmale				
• absetzbar zur Rechneinheit	5 m	30 m	5 m	30 m
• Helligkeit/Kontrast	300 cd/m ² / 1000:1	300 cd/m ² / 1000:1	300 cd/m ² / 1000:1	300 cd/m ² / 1000:1
• entspiegelte und gehärtete Mineralglasscheibe	Ja	Ja	Ja	Ja
• Leuchtdichte	300 cd/m ²	300 cd/m ²	300 cd/m ²	300 cd/m ²
Hintergrundbeleuchtung				
• Typ der Hintergrundbeleuchtung	LED	LED	LED	LED
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Tastatur				
• Funktionstasten	Nein	Nein	Nein	Nein
Touchbedienung				
• Bildschirmtastatur			Ja	Ja
Aufbauart/Montage				
Einbaugerät	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach hinten (Pult)	35°	35°	35°	35°
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach vorn (Deckenmontage)	35°	35°	35°	35°
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
zuläss. Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Nennwert (AC)		100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz		100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz
zuläss. Bereich, untere Grenze (AC)		90 V		90 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (AC)		264 V		264 V
Verlustleistung				
Verlustleistung AC				
• typisch		40 W		40 W
• maximal		60 W		60 W
Verlustleistung DC				
• typisch	40 W	40 W	40 W	40 W
• maximal	65 W	65 W	65 W	65 W

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients

Flat Panels

SIMATIC Industrial Flat Panel

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-3AA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" ANZEIGE	6AV7863-3AB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" ANZEIGE EXT	6AV7863-3TA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" TOUCH	6AV7863-3TB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" TOUCH EXT
Schnittstellen				
USB rückseitig		2		2
Anschluss für Tastatur/Maus		USB		USB
Videoschnittstellen				
• DVI-D	Ja	Ja	Ja	Ja
• DisplayPort	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1
Touchschnittstellen				
• USB	Nein	Nein	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse				
IP65 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
NEMA4 frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein
NEMA4X frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein
IP20 rückseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich				
• FM Class I Division 2	Ja	Nein	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung
Schwingungen				
• Schwingungsbelastung im Betrieb	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
• Schwingungsbelastung bei Transport/Lagerung	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
Schockprüfung				
• Schockbelastung im Betrieb	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
• Schockbelastung bei Transport/Lagerung	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
Anschlussstechnik				
Kaltgerätestecker		Ja		Ja
Mechanik/Material				
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Aluminium	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße				
Breite der Gehäusefront	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm
Höhe der Gehäusefront	337 mm	337 mm	337 mm	337 mm
Einbauausschnitt, Breite	465 mm; Toleranz: +1 mm	465 mm; Toleranz: +1 mm	465 mm; Toleranz: +1 mm	465 mm; Toleranz: +1 mm
Einbauausschnitt, Höhe	319 mm; Toleranz: +1 mm	319 mm; Toleranz: +1 mm	319 mm; Toleranz: +1 mm	319 mm; Toleranz: +1 mm
Einbautiefe	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	5,5 kg	5,5 kg	5,5 kg	5,5 kg
mit Verpackung	6,5 kg	6,5 kg	6,5 kg	6,5 kg

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-3MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH	6AV7863-3MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH	6AV7863-3MA20-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MT ETH	6AV7863-3MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH EXT	6AV7863-3MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH EXT
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	IFP1900	IFP1900 MT	IFP1900	IFP1900	IFP1900 MT
Kurzbezeichnung	Flat Panel 19" Multitouch	Flat Panel 19" Multitouch Marine	Flat Panel 19" Multitouch Ethernet	Flat Panel 19" Multitouch ext.	Flat Panel 19" Multitouch ext. Marine
Display					
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung		TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	18,5 in	18,5 in	18,5 in	18,5 in	18,5 in
Bildschirmdiagonale [cm]	47 cm	47 cm	47 cm	47 cm	47 cm
Displaybreite	409,8 mm	409,8 mm	409,8 mm	409,8 mm	409,8 mm
Displayhöhe	230,4 mm	230,4 mm	230,4 mm	230,4 mm	230,4 mm
Betrachtungswinkel	170° x 160°	170° x 160°	170° x 160°	170° x 160°	170° x 160°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar		Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar
Anzahl Farben	16 777 216; 24 Bit	16 777 216	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel
• Pixel Größe, horizontal	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm
• Pixel Größe, vertikal	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm	0,3 mm
Allgemeine Merkmale					
• absetzbar zur Rechereinheit	5 m	5 m		30 m	30 m
• Helligkeit/Kontrast	300 cd/m ² / 1000:1	400 cd/m ² / 1000:1	300 cd/m ² / 1000:1	300 cd/m ² / 1000:1	300 cd/m ² / 1000:1
• entspiegelte und gehärtete Mineralglasscheibe	Ja	Ja		Ja	Ja
• Leuchtdichte	300 cd/m ²		300 cd/m ²	300 cd/m ²	300 cd/m ²
Hintergrundbeleuchtung					
• Typ der Hintergrundbeleuchtung	LED	LED	LED	LED	LED
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Tastatur					
• Funktionstasten	Nein		Nein	Nein	Nein
Touchbedienung					
• Bildschirmstastatur	Ja	Ja		Ja	Ja
Aufbauart/Montage					
Einbaugerät	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach hinten (Pult)	35°	35°	35°	35°	35°
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach vorn (Deckenmontage)	35°	35°	35°	35°	35°
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	AC/DC	AC/DC
Nennwert (DC)	24 V; PELV	24 V; PELV	24 V	24 V; PELV	24 V; PELV
zuläss. Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Nennwert (AC)				100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz	100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz
zuläss. Bereich, untere Grenze (AC)				90 V	90 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (AC)				264 V	264 V
Verlustleistung					
Verlustleistung AC					
• typisch	40 W			40 W	40 W
• maximal	60 W			60 W	60 W
Verlustleistung DC					
• typisch	40 W	40 W	40 W	40 W	40 W
• maximal	65 W	65 W	65 W	65 W	65 W

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients

Flat Panels

SIMATIC Industrial Flat Panel**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-3MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH	6AV7863-3MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH	6AV7863-3MA20-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MT ETH	6AV7863-3MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH EXT	6AV7863-3MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH EXT
Schnittstellen					
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet			1; Ethernet, 1 Port, RJ45		
USB rückseitig			2	2	2
Anschluss für Tastatur/Maus				USB	USB
Videoschnittstellen					
• DVI-D	Ja	Ja		Ja	Ja
• DisplayPort	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1
Touchschnittstellen					
• USB	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Industrial Ethernet					
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.			1 000 Mbit/s		
Schutzart und Schutzklasse					
IP65 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
IP66 frontseitig			Ja		
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 12 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
NEMA4 frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
NEMA4X frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
IP20 rückseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung					
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein	Ja	Ja; in Vorbereitung	Nein	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein	Ja	Ja; in Vorbereitung	Nein	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Nein	Ja	Ja; in Vorbereitung	Nein	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein	Ja	Ja; in Vorbereitung	Nein	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein	Ja	Ja; in Vorbereitung	Nein	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein	Ja	Ja; in Vorbereitung	Nein	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich					
• ATEX Zone 2	Nein; in Vorbereitung	Nein	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Nein
• ATEX Zone 22	Ja; in Vorbereitung	Ja	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Nein
• FM Class I Division 2	Ja	Ja	Ja; in Vorbereitung	Nein	Nein
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung		95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung
Schwingungen					
• Schwingungsbelastung im Betrieb	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
• Schwingungsbelastung bei Transport/Lagerung	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
Schockprüfung					
• Schockbelastung im Betrieb	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
• Schockbelastung bei Transport/Lagerung	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-3MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH	6AV7863-3MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH	6AV7863-3MA20-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MT ETH	6AV7863-3MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH EXT	6AV7863-3MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 19" MULTITOUCH EXT
Anschlussstechnik					
Kaltgerätestecker				Ja	Ja
Mechanik/Material					
Material des Gehäuses (frontseitig)					
• Glas	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße					
Breite der Gehäusefront	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm	483 mm
Höhe der Gehäusefront	337 mm	337 mm	337 mm	337 mm	337 mm
Einbauausschnitt, Breite	465 mm; Toleranz: +1 mm	465 mm; Toleranz: +1 mm	465 mm; Toleranz: +1 mm	465 mm; Toleranz: +1 mm	465 mm; Toleranz: +1 mm
Einbauausschnitt, Höhe	319 mm; Toleranz: +1 mm	319 mm; Toleranz: +1 mm	319 mm; Toleranz: +1 mm	319 mm; Toleranz: +1 mm	319 mm; Toleranz: +1 mm
Einbautiefe	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Gewichte					
ohne Verpackung	5,5 kg	5,5 kg	5,8 kg	5,5 kg	5,5 kg
mit Verpackung	6,5 kg	6,5 kg	6,8 kg	6,5 kg	6,5 kg

Artikelnummer	6AV7863-4AA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" ANZEIGE	6AV7863-4AB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" ANZEIGE EXT	6AV7863-4TA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" TOUCH	6AV7863-4TB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" TOUCH EXT
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	IFP2200	IFP2200	IFP2200	IFP2200
Kurzbezeichnung	Flat Panel 22" Anzeige	Flat Panel 22" Anzeige ext.	Flat Panel 22" Touch	Flat Panel 22" Touch ext.
Display				
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	21,5 in	21,5 in	21,5 in	21,5 in
Bildschirmdiagonale [cm]	56 cm	56 cm	56 cm	56 cm
Displaybreite	476 mm	476 mm	476 mm	476 mm
Displayhöhe	268 mm	268 mm	268 mm	268 mm
Betrachtungswinkel	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar
Anzahl Farben	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit
Auflösung (Pixel)				
• horizontale Bildauflösung	1 920 Pixel	1 920 Pixel	1 920 Pixel	1 920 Pixel
• vertikale Bildauflösung	1 080 Pixel	1 080 Pixel	1 080 Pixel	1 080 Pixel
• Pixel Größe, horizontal	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm
• Pixel Größe, vertikal	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm
Allgemeine Merkmale				
• absetzbar zur Rechneinheit	5 m	30 m	5 m	30 m
• Helligkeit/Kontrast	250 cd/m ² / 1000:1	250 cd/m ² / 1000:1	250 cd/m ² / 1000:1	250 cd/m ² / 1000:1
• entspiegelte und gehärtete Mineralglasscheibe	Ja	Ja		
• Leuchtdichte	250 cd/m ²	250 cd/m ²	250 cd/m ²	250 cd/m ²
Hintergrundbeleuchtung				
• Typ der Hintergrundbeleuchtung	LED	LED	LED	LED
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Tastatur				
• Funktionstasten	Nein	Nein	Nein	Nein
Touchbedienung				
• Bildschirmtastatur			Ja	Ja

PC-based AutomationIndustrie Monitore und Thin Clients
Flat Panels**SIMATIC Industrial Flat Panel****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-4AA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" ANZEIGE	6AV7863-4AB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" ANZEIGE EXT	6AV7863-4TA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" TOUCH	6AV7863-4TB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" TOUCH EXT
Aufbauart/Montage				
Einbaugerät	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach hinten (Pult)	35°	35°	35°	35°
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach vorn (Deckenmontage)	35°	35°	35°	35°
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
zuläss. Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Nennwert (AC)		100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz		100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz
zuläss. Bereich, untere Grenze (AC)		90 V		90 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (AC)		264 V		264 V
Verlustleistung				
Verlustleistung AC				
• typisch		40 W		40 W
• maximal		60 W		60 W
Verlustleistung DC				
• typisch	40 W	40 W	40 W	40 W
• maximal	65 W	65 W	65 W	65 W
Schnittstellen				
USB rückseitig		2		2
Anschluss für Tastatur/Maus		USB		USB
Videoschnittstellen				
• DVI-D	Ja	Ja	Ja	Ja
• DisplayPort	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1
Touchschnittstellen				
• USB	Nein	Nein	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse				
IP65 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
NEMA4 frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein
NEMA4X frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein
IP20 rückseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich				
• FM Class I Division 2	Ja	Nein	Ja	Nein
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-4AA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" ANZEIGE	6AV7863-4AB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" ANZEIGE EXT	6AV7863-4TA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" TOUCH	6AV7863-4TB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" TOUCH EXT
Schwingungen				
• Schwingungsbelastung im Betrieb	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
• Schwingungsbelastung bei Transport/Lagerung	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
Schockprüfung				
• Schockbelastung im Betrieb	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
• Schockbelastung bei Transport/Lagerung	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
Anschlussstechnik				
Kaltgerätestecker		Ja		Ja
Mechanik/Material				
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Aluminium	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße				
Breite der Gehäusefront	560 mm	560 mm	560 mm	560 mm
Höhe der Gehäusefront	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm
Einbauausschnitt, Breite	542 mm; Toleranz: +1 mm	542 mm; Toleranz: +1 mm	542 mm; Toleranz: +1 mm	542 mm; Toleranz: +1 mm
Einbauausschnitt, Höhe	362 mm; Toleranz: +1 mm	362 mm; Toleranz: +1 mm	362 mm; Toleranz: +1 mm	362 mm; Toleranz: +1 mm
Einbautiefe	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	6,5 kg	6,5 kg	6,5 kg	6,5 kg
mit Verpackung	7,6 kg	7,6 kg	7,6 kg	7,6 kg

Artikelnummer	6AV7863-4MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH	6AV7863-4MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH	6AV7863-4MA20-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MT ETH	6AV7863-4MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH EXT	6AV7863-4MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH EXT
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	IFP2200	IFP2200 MT	IFP2200	IFP2200	IFP2200 MT
Kurzbezeichnung	Flat Panel 22" Multitouch	Flat Panel 22" Multitouch Marine	Flat Panel 22" Multitouch Ethernet	Flat Panel 22" Multitouch ext.	Flat Panel 22" Multitouch ext. Marine
Display					
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung		TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	21,5 in	21,5 in	21,5 in	21,5 in	21,5 in
Bildschirmdiagonale [cm]	56 cm	56 cm	56 cm	56 cm	56 cm
Displaybreite	476 mm	476 mm	476 mm	476 mm	476 mm
Displayhöhe	268 mm	268 mm	268 mm	268 mm	268 mm
Betrachtungswinkel	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°	170° x 170°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar		Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar
Anzahl Farben	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit
Auflösung (Pixel)					
• horizontale Bildauflösung	1 920 Pixel	1 920 Pixel	1 920 Pixel	1 920 Pixel	1 920 Pixel
• vertikale Bildauflösung	1 080 Pixel	1 080 Pixel	1 080 Pixel	1 080 Pixel	1 080 Pixel
• Pixel Größe, horizontal	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm
• Pixel Größe, vertikal	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm	0,2475 mm
Allgemeine Merkmale					
• absetzbar zur Rechnerereinheit	5 m	5 m		30 m	30 m
• Helligkeit/Kontrast	250 cd/m ² / 1000:1	250 cd/m ² / 1000:1	250 cd/m ² / 1000:1	250 cd/m ² / 1000:1	250 cd/m ² / 1000:1
• entspiegelte und gehärtete Mineralglasscheibe	Ja	Ja		Ja	Ja
• Leuchtdichte	250 cd/m ²	250 cd/m ²	250 cd/m ²	250 cd/m ²	250 cd/m ²

PC-based AutomationIndustrie Monitore und Thin Clients
Flat Panels**SIMATIC Industrial Flat Panel****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-4MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH	6AV7863-4MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH	6AV7863-4MA20-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MT ETH	6AV7863-4MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH EXT	6AV7863-4MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH EXT
Hintergrundbeleuchtung					
• Typ der Hintergrundbeleuchtung	LED	LED	LED	LED	LED
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C	50 000 h; bei 25°C
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Tastatur					
• Funktionstasten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Touchbedienung					
• Bildschirmstastatur	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage					
Einbaugerät	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich	Ja; Hochformat-Modus möglich
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach hinten (Pult)	35°	35°	35°	35°	35°
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach vorn (Deckenmontage)	35°	35°	35°	35°	35°
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	AC/DC	AC/DC
Nennwert (DC)	24 V; PELV	24 V; PELV	24 V	24 V; PELV	24 V; PELV
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Nennwert (AC)				100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz	100 V; bis 240 V, 50 / 60 Hz
zulässiger Bereich, untere Grenze (AC)				90 V	90 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (AC)				264 V	264 V
Verlustleistung					
Verlustleistung AC					
• typisch	40 W			40 W	40 W
• maximal	60 W			60 W	60 W
Verlustleistung DC					
• typisch	40 W	40 W	40 W	40 W	40 W
• maximal	65 W	65 W	65 W	65 W	65 W
Schnittstellen					
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet			1; Ethernet, 1 Port, RJ45		
USB rückseitig			2	2	2
Anschluss für Tastatur/Maus				USB	USB
Videoschnittstellen					
• DVI-D	Ja	Ja		Ja	Ja
• DisplayPort	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1
Touchschnittstellen					
• USB	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Industrial Ethernet					
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.			1 000 Mbit/s		
Schutzart und Schutzklasse					
IP65 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
IP66 frontseitig			Ja		
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 12 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
NEMA4 frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
NEMA4X frontseitig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
IP20 rückseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7863-4MA00-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH	6AV7863-4MA00-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH	6AV7863-4MA20-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MT ETH	6AV7863-4MB10-0AA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH EXT	6AV7863-4MB10-0SA0 SIMATIC FLAT PANEL 22" MULTITOUCH EXT
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)		Ja	Ja		Ja
Schiffbau-Zulassung					
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja; in Vorbereitung	Ja	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja; in Vorbereitung	Ja	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja; in Vorbereitung	Ja	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja; in Vorbereitung	Ja	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja; in Vorbereitung	Ja	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja; in Vorbereitung	Ja	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich					
• ATEX Zone 2	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung
• ATEX Zone 22	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung
• FM Class I Division 2	Ja	Ja	Ja; in Vorbereitung	Nein	Nein
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)	45 °C; senkrechter Einbau (Querformat)
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung		95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung
Schwingungen					
• Schwingungsbelastung im Betrieb	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
• Schwingungsbelastung bei Transport/Lagerung	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn	1 gn
Schockprüfung					
• Schockbelastung im Betrieb	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
• Schockbelastung bei Transport/Lagerung	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn	15 gn
Anschlussstechnik					
Kaltgerätestecker				Ja	Ja
Mechanik/Material					
Material des Gehäuses (frontseitig)					
• Glas	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße					
Breite der Gehäusefront	560 mm	560 mm	560 mm	560 mm	560 mm
Höhe der Gehäusefront	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm
Einbauausschnitt, Breite	542 mm; Toleranz: +1 mm	542 mm; Toleranz: +1 mm	542 mm; Toleranz: +1 mm	542 mm; Toleranz: +1 mm	542 mm; Toleranz: +1 mm
Einbauausschnitt, Höhe	362 mm; Toleranz: +1 mm	362 mm; Toleranz: +1 mm	362 mm; Toleranz: +1 mm	362 mm; Toleranz: +1 mm	362 mm; Toleranz: +1 mm
Einbautiefe	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm	62,5 mm
Gewichte					
ohne Verpackung	6,5 kg	6,5 kg	6,7 kg	6,5 kg	6,5 kg
mit Verpackung	7,6 kg	7,6 kg	7,7 kg	7,6 kg	7,6 kg

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients

Flat Panels

SIMATIC Industrial Flat Panel

Bestelldaten

Industrial Flat Panel Monitor

SIMATIC IFP1500

Flat Panel 15" Display (16:10),
Display-Port/DVI Schnittstelle

ohne Touch, nur Anzeige,
1 920 x 1 080 Pixel, für DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI-Kabel 1,8 m
- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

mit Touch und Tasten,
1 920 x 1 080 Pixel, für DC 24 V und
100-240 V AC

- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Multitouch, 1 366 x 768 Pixel, für
DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m
- Standard bis 5 m,
Schiffbauzulassung,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Multitouch, 1 366 x 768 Pixel,
für DC 24 V und 100-240 V AC

- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m
- Extended Version bis 30 m,
Schiffbauzulassung,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Touch, 1 280 x 800 Pixel, für
DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI-Kabel 1,8 m

Touch, 1 280 x 800 Pixel, für
DC 24 V und 100-240 V AC

- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

SIMATIC IFP1900

Flat Panel 19" Display (16:10),
Display-Port/DVI Schnittstelle

ohne Touch, nur Anzeige,
1 366 x 768 Pixel, für DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI-Kabel 1,8 m
- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Multitouch, 1 366 x 768 Pixel, für
DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m
- Standard bis 5 m,
Schiffbauzulassung,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m
- Display-Port Schnittstelle,
Ethernet Schnittstelle,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Multitouch, 1 366 x 768 Pixel, für
DC 24 V und 100-240 V AC

- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m
- Extended Version bis 30 m,
Schiffbauzulassung,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Touch, 1 366 x 768 Pixel, für
DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI-Kabel 1,8 m

Touch, 1 366 x 768 Pixel, für
DC 24 V und 100-240 V AC

- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Artikel-Nr.

6AV7863-2AA00-0AA0

6AV7863-2AB10-0AA0

6AV7863-2BB10-0AA0

6AV7863-2MA00-0AA0

6AV7863-2MA00-0SA0

6AV7863-2MB10-0AA0

6AV7863-2MB10-0SA0

6AV7863-2TA00-0AA0

6AV7863-2TB10-0AA0

6AV7863-3AA00-0AA0

6AV7863-3AB10-0AA0

6AV7863-3MA00-0AA0

6AV7863-3MA00-0SA0

6AV7863-3MA20-0AA0

6AV7863-3MB10-0AA0

6AV7863-3MB10-0SA0

6AV7863-3TA00-0AA0

6AV7863-3TB10-0AA0

Artikel-Nr.

SIMATIC IFP2200

Flat Panel 22" Display (16:10),
Display-Port/DVI Schnittstelle
ohne Touch, nur Anzeige,
1 920 x 1 080 Pixel, für DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI-Kabel 1,8 m

ohne Touch, nur Anzeige,
1 920 x 1 080 Pixel, für DC 24 V und
100-240 V AC

- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Multitouch, 1 920 x 1 080 Pixel,
für DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

- Standard bis 5 m,
Schiffbauzulassung,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

- Display-Port Schnittstelle,
Ethernet Schnittstelle,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Multitouch, 1 920 x 1 080 Pixel,
für DC 24 V und 100-240 V AC

- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

- Extended Version bis 30 m,
Schiffbauzulassung,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Touch, 1 920 x 1 080 Pixel, für
DC 24 V

- Standard bis 5 m,
inkl. DVI-Kabel 1,8 m

Touch, 1 920 x 1 080 Pixel, für
DC 24 V und 100-240 V AC

- Extended Version bis 30 m,
inkl. DVI/USB-Kabel 1,8 m

Zubehör

**Schutzfoliensatz für
ITC/IFP/TP1500**

6AV2124-6QJ00-0AX1

**Schutzfoliensatz für
ITC/IFP/TP1900**

6AV2124-6UJ00-0AX1

**Schutzfoliensatz für
ITC/IFP/TP2200**

6AV2124-6XJ00-0AX1

Touch Stift

Unverlierbarer Stift zur Bedienung
der Touchgeräte, Montage der
Halterung am Schaltschrank oder
direkt am PRO-Gerät

6AV7672-1JB00-0AA0

**Zubehör für Standard-Varianten
bis 5 m (6AV7863-...A0.-0AA0 und
6AV7466-1TA00-0AA0)**

**DisplayPort-Kabel (Industrie-
Qual.)**

- 3 m
- 5 m

6AV7860-0DH30-0AA0

6AV7860-0DH50-0AA0

DVI-D Kabel (Industrie-Qualität)

- 3 m
- 5 m

6AV7860-0BH30-0AA0

6AV7860-0BH50-0AA0

USB Kabel (Industrie-Qualität)

- 3 m
- 5 m

6AV7860-0CH30-0AA0

6AV7860-0CH50-0AA0

**Zubehör für Extended-Varianten
bis 30 m (6AV7863-...B1.-0AA0)**

**Kabelsatz (USB/Cat5;
Senderbaugruppe, DVI)**

- 10 m
- 15 m
- 20 m
- 30 m

6AV7860-1EX21-0AA1

6AV7860-1EX21-5AA1

6AV7860-1EX22-0AA1

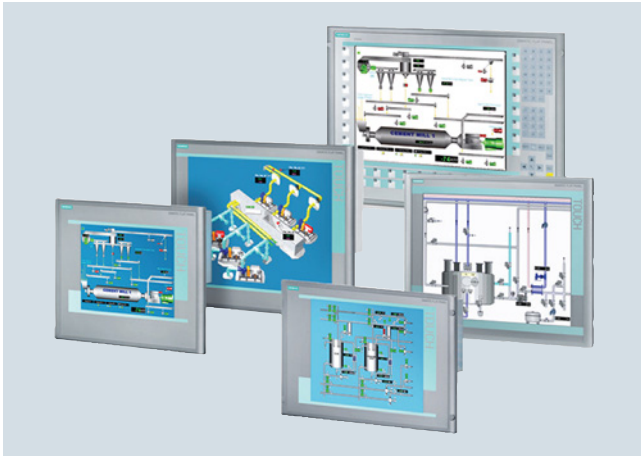
6AV7860-1EX23-0AA1

Kabelsatz 90°

USB/Cat5; Senderbaugruppe, DVI
90° abgewinkelt, 20 m

6AV7860-1EX22-0BA1

Übersicht



Die Flat Panel sind LCD-Monitore in robuster Industriearbeitung.

- Einbauart:
 - Gleichermaßen geeignet für den Einbau in die Maschine, in Schaltschränke, Pulte und Galgen oder in 19"-Racks.
 - Als rundum IP65-geschütztes Gerät für die Montage am Tragarm / auf einem Standfuß
- Bedienmöglichkeit:
 - Reine Anzeigeräte ohne Bedienfunktionalität
 - Optional Geräte mit Touchbedienung
 - Rückseitiger Anschluss von Peripheriegeräten (optional)

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7861-1AA0-1AA0	6AV7861-1AB0-1AA0	6AV7861-1AB10-1AA0	6AV7861-1KB10-1AA0	6AV7861-1TA00-1AA0	6AV7861-1TB00-1AA0	6AV7861-1TB10-1AA0
	SIMATIC FLAT PANEL 12, F, DC24V	SIMATIC FLAT PANEL 12	SIMATIC FLAT PANEL 12 EXTENDED	SIMATIC FLAT PANEL 12 KEY EXTENDED	SIMATIC FLAT PANEL 12T, F, DC24V	SIMATIC FLAT PANEL 12T	SIMATIC FLAT PANEL 12T EXTENDED
Display							
Ausführung des Displays	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	12 in	12 in	12 in	12 in	12 in	12 in	12 in
Displaybreite	246 mm	246 mm	246 mm	246 mm	246 mm	246 mm	246 mm
Displayhöhe	184,5 mm	184,5 mm	184,5 mm	184,5 mm	184,5 mm	184,5 mm	184,5 mm
Betrachtungswinkel	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°	140° x 120°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Anzahl Farben	262 000; 262k	262 000; 262k	262 000; 262k	262 000; 262k	262 000; 262k	262 000; 262k	262 000; 262k
Auflösung (Pixel)							
• horizontale Bildauflösung	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel	800 Pixel
• vertikale Bildauflösung	600 Pixel	600 Pixel	600 Pixel	600 Pixel	600 Pixel	600 Pixel	600 Pixel
Allgemeine Merkmale							
• Helligkeit / Kontrast	> 350 cd/m ² / 450:1	> 350 cd/m ² / 450:1	> 350 cd/m ² / 450:1	> 350 cd/m ² / 450:1	> 350 cd/m ² / 450:1	> 350 cd/m ² / 450:1	> 350 cd/m ² / 450:1
Bedienelemente							
Eingabegerät							
• Maus Cursor-Steuerung integriert	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Tastatur							
• Funktionstasten	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
- Anzahl Funktionstasten	0	0	0		0	0	0
Aufbauart/Montage							
Rack-Montage	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
VESA-Befestigung	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Versorgungsspannung							
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (AC)	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V	90 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (AC)	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V	264 V

PC-based AutomationIndustrie Monitore und Thin Clients
Flat Panels**SIMATIC Flat Panels****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7861-1AA00-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 12, F. DC24V	6AV7861-1AB00-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 12	6AV7861-1AB10-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 12 EXTENDED	6AV7861-1KB10-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 12* KEY EXTENDED	6AV7861-1TA00-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 12T, F. DC24V	6AV7861-1TB00-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 12T	6AV7861-1TB10-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 12T EXTENDED
Schnittstellen							
Videoschnittstellen							
• analoges Videosignal (VGA)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse							
IP54 frontseitig	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack
IP65 frontseitig	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln
IP20 rückseitig	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate							
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Schiffbau-Zulassung							
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen							
Umgebungstemperatur im Betrieb							
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Maße							
Breite der Gehäusefront	400 mm	400 mm	400 mm	483 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Höhe der Gehäusefront	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm
Einbauausschnitt, Breite	368 mm	368 mm	368 mm	450 mm	368 mm	368 mm	368 mm
Einbauausschnitt, Höhe	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm	290 mm
Einbautiefe	51 mm	51 mm	51 mm	49 mm	51 mm	51 mm	51 mm

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7861-2AB10-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15 EXTENDED	6AV7861-2KB10-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 15* KEY EXTENDED
Display		
Ausführung des Displays	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	15 in	15 in
Betrachtungswinkel	100° x 90° (min)	100° x 90° (min)
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Ja	Ja
Anzahl Farben	16 000 000; 16,2 Mio.	16 000 000; 16,2 Mio.
Auflösung (Pixel)		
• horizontal / vertikal	1 024 Pixel / 768 Pixel	1 024 Pixel / 768 Pixel
Allgemeine Merkmale		
• Helligkeit/Kontrast	> 260 cd/m ² / 350:1	> 260 cd/m ² / 350:1
Bedienelemente		
Eingabegerät		
• Maus Cursor-Steuerung integriert	Nein	Nein
Tastatur		
• Funktionstasten	0	
Aufbauart/Montage		
Rack-Montage	Ja	Ja
VESA-Befestigung	Nein	Nein
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung zulässiger Bereich	AC/DC	AC/DC
• untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V
• obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V
• untere Grenze (AC)	90 V	90 V
• obere Grenze (AC)	264 V	264 V
Schnittstellen		
Videoschnittstellen		
• analoges Videosignal (VGA)	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse		
IP54 frontseitig	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack	
IP65 frontseitig	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln	
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
UL-Zulassung	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Nein	Nein
Schiffbau-Zulassung		
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja; optional	Ja; optional
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja; optional	Ja; optional
• Bureau Veritas (BV)	Ja; optional	Ja; optional
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja; optional	Ja; optional
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja; optional	Ja; optional
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min. / max.	0 °C / 50 °C	0 °C / 50 °C
Maße		
Gehäusefront B x H	483 mm x 310 mm	483 mm / 355 mm
Einbauausschnitt, B x H	450 mm x 290 mm	450 mm x 321 mm
Einbautiefe	55 mm	49 mm

Artikelnummer	6AV7861-3AA00-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19, F. DC24V	6AV7861-3AB10-1AA0 SIMATIC FLAT PANEL 19 EXTENDED
Display		
Ausführung des Displays	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	19 in	19 in
Displaybreite	376,3 mm	376,3 mm
Displayhöhe	301,1 mm	301,1 mm
Betrachtungswinkel	170° x 170°	170° x 170°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Ja	Ja
Anzahl Farben	16 000 000; 16,7 Mio.	16 000 000; 16,7 Mio.
Auflösung (Pixel)		
• horizontal / vertikal	1 280 Pixel / 1 024 Pixel	1 280 Pixel / 1 024 Pixel
Allgemeine Merkmale		
• Helligkeit/Kontrast	> 300 cd/m ² / 300:1	> 300 cd/m ² / 300:1
Bedienelemente		
Eingabegerät		
• Maus Cursor-Steuerung integriert	Nein	Nein
Tastatur		
• Funktionstasten	Nein	Nein
Aufbauart/Montage		
Rack-Montage	Ja	Ja
VESA-Befestigung	Nein	Nein
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung zulässiger Bereich	AC/DC	AC/DC
• untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V
• obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V
• untere Grenze (AC)	90 V	90 V
• obere Grenze (AC)	264 V	264 V
Schnittstellen		
Videoschnittstellen		
• analoges Videosignal (VGA)	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse		
IP54 frontseitig	Ja; bei Schraubmontage im 19" Rack	
IP65 frontseitig	Ja; bei Montage mit mitgelieferten Spannbügeln	
IP20 rückseitig	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
UL-Zulassung	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Nein	Nein
Schiffbau-Zulassung		
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja; optional	Ja
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja; optional	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja; optional	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja; optional	Ja
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja; optional	Ja
• Polski Rejestr Statkow (PRS)		Ja
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min. / max.	0 °C / 45 °C	0 °C / 45 °C
Maße		
Gehäusefront B x H	483 mm / 400 mm	483 mm / 400 mm
Einbauausschnitt B x H	450 mm / 380 mm	450 mm / 380 mm
Einbautiefe	57 mm	57 mm

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients
Flat Panels

SIMATIC Flat Panels

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Bestelldaten	Artikel-Nr.
Flat Panel Monitor	6AV7861 - 0 - 1 A A 0
Displaygröße	
• 15"	2
• 19"	3
Bedienfunktionalität:	
• Anzeigegeräte ohne Bedienfunktionalität	A
• Touchscreen (analog/resistiv)	T
Stromversorgung	
• DC 24 V (nicht für Extended-Varianten, da diese immer mit AC <u>und</u> DC)	A
• AC 100-230 V (inkl. Euro-Netzleitung) <u>und</u> DC 24 V	B
Variante	
• Standard, absetzbar bis 5 m	0
• Extended, absetzbar bis 30 m, Schiffbauzulassungen Hintergrundbeleuchtung dimmbar Ex22	1

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Artikel-Nr.

Besondere Varianten

Flat Panel Monitor

- 15" Tasten
- PRO 15" Touch
- PRO 19" Touch

6AV7861-2KB10-1AA0
6AV7861-5TB10-1BA0
6AV7861-6TB10-1BA0

Zubehör

Schutzfolien

zum Schutz der Touchfront vor Verschmutzung und Verkratzen
Packung mit 10 Stück

- für 15" Touch
- für 19" Touch

6AV7671-4BA00-0AA0
6AV7672-1CE00-0AA0

Touch Stift

Unverlierbarer Stift zur Bedienung der Touchgeräte, Montage der Halterung am Schaltschrank oder direkt am PRO-Gerät

6AV7672-1JB00-0AA0

Anschlussleitungen für Standard, Extended und PRO-Varianten

Video (VGA)

- 3,0 m
- 5,0 m

6AV7860-0AH30-0AA0
6AV7860-0AH50-0AA0

Video (DVI-D)

- 3,0 m
- 5,0 m

6AV7860-0BH30-0AA0
6AV7860-0BH50-0AA0

USB für optionalen Touchscreen

- 3,0 m
- 5,0 m

6AV7860-0CH30-0AA0
6AV7860-0CH50-0AA0

Anschlussleitungen nur für Extended und PRO-Varianten

- Kabelsatz 10 m (DVI-D, CAT5 Kabel (USB), USB Senderbaugruppe)
- Kabelsatz 15 m (DVI-D, CAT5 Kabel(USB), USB Senderbaugruppe)
- Kabelsatz 20 m (DVI-D, CAT5 Kabel(USB), USB Senderbaugruppe)
- Kabelsatz 30 m (DVI-D, CAT5 Kabel(USB), USB Senderbaugruppe)

6AV7860-1EX21-0AA1

6AV7860-1EX21-5AA1

6AV7860-1EX22-0AA1

6AV7860-1EX23-0AA1

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrial-lcd>

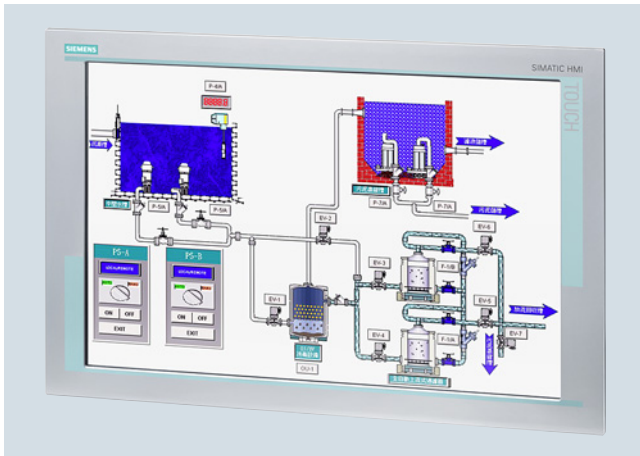
Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Customized Automation“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Beispiele sind:

- SIMATIC SCD Monitor 1900 für den Hochkantbetrieb
- SIMATIC Flat Panels mit 6" und 10" Touch

Übersicht



Der SIMATIC HMI SCD 1900 ist ein PC-Monitor in robuster Industrierausführung.

Er wird als Bedieneinheit an jeder Art von Industrie- und Standard PCs verwendet, auch für Hochkanteinbau. Standardschnittstellen ermöglichen ein breites Anwendungsspektrum.

Einbauvarianten:

- Einbaugerät (für Schaltschränke, Pulte und Galgen)
- Einbaugerät für Hochkanteinbau (für Schaltschränke, Pulte und Galgen)
- 19"-Einbaugeräte (für 19"-Racks)

Bedienmöglichkeit:

- Geräte mit Touch-Bedienung

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7862-2TA00-1AA0 SIMATIC SCD1900 19"WIDE/TOUCH/1440X900
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SCD 1900
Kurzbezeichnung	Flat Panel 19" Touch
Display	
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	19 in
Betrachtungswinkel	160° x 170°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Ja
Anzahl Farben	16 777 216; 16,7 Mio.
Auflösung (Pixel)	
• horizontale Bildauflösung	1 440 Pixel
• vertikale Bildauflösung	900 Pixel
Allgemeine Merkmale	
• Helligkeit/Kontrast	300 cd/m ² / 1000:1
Aufbauart/Montage	
Rack-Montage	Ja
VESA-Befestigung	Nein
Einbaugerät	Ja
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	21,6 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	26,4 V

Artikelnummer	6AV7862-2TA00-1AA0 SIMATIC SCD1900 19"WIDE/TOUCH/1440X900
Schnittstellen	
Videoschnittstellen	
• analoges Videosignal (VGA)	Ja
Touchschnittstellen	
• USB	Ja
Schutzart und Schutzklasse	
IP65 frontseitig	Ja
IP20 rückseitig	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja; Industrie
CSA-Zulassung	Nein
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Schockprüfung	
• Schockbelastung im Betrieb	10 gn
• Schockbelastung bei Transport/ Lagerung	10 gn
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Aluminium	Ja
Gewichte	
ohne Verpackung	6 kg

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients
SCD-Monitore

SCD-Monitore 1900

Bestelldaten	Artikel-Nr.
SCD-Monitor 1900	6AV7862-2TA00-1AA0
SCD-Monitor 1900 hochkant	6AV7466-2TA17-1AA0
Zubehör	
Kabel zum Anschluss an die Grafikschnittstelle des PC	
• VGA-Kabel, 3,0 m	6AV7860-0AH30-0AA0
• VGA-Kabel, 5,0 m	6AV7860-0AH50-0AA0
• DVI-D Kabel, 3,0 m	6AV7860-0BH30-0AA0
• DVI-D Kabel, 5,0 m	6AV7860-0BH50-0AA0
USB-Kabel zum Anschluss des Touchscreens	
• 3,0 m	6AV7860-0CH30-0AA0
• 5,0 m	6AV7860-0CH50-0AA0
Externes Netzteil für SCD 1900 AC 100-230 V, 50-60 Hz; inkl. Montagezubehör zur wahlweisen rückseitigen Montage am Gerät.	6AV7860-2AD06-0AA0

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrial-lcd>

Übersicht



Industrial Thin Clients SIMATIC ITC sind leistungsstarke Bedieneinheiten für den flexiblen Einsatz in dezentralen Visualisierungsapplikationen.

Alle Geräte sind mit hochauflösenden, brillanten Widescreen-Displays ausgestattet und aufgrund der vielfältigen Kommunikationsprotokolle sowohl für anspruchsvolles maschinennahes Bedienen & Beobachten als auch für die Anbindung an Leitsysteme, z.B. im SCADA Umfeld einsetzbar. Sie können als (zusätzliche) Bedienstation sowohl an einem SIMATIC Industrie PC, Panel PC oder Server sowie an einem SIMATIC Panel verwendet werden.

Es stehen folgende Einbauvarianten zur Verfügung:

- SIMATIC ITC1200 – 12" Touch
- SIMATIC ITC1500 – 15" Touch
- SIMATIC ITC1900 – 19" Touch
- SIMATIC ITC2200 – 22" Touch

Für explosionsgefährdete Bereiche (Zone 1/11) steht der SIMATIC HMI Thin Client Ex zur Verfügung.

Dieser unterscheidet sich technisch von diesen Geräten. Weiter Details finden Sie im Kapitel SIMATIC Thin Client EX.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6646-1AA22-0AX0 SIMATIC ITC1200	6AV6646-1AB22-0AX0 SIMATIC ITC1500	6AV6646-1AC22-0AX0 SIMATIC ITC1900	6AV6646-1AD22-0AX0 SIMATIC ITC2200
Display				
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	12,1 in	15,4 in	18,5 in	21,5 in
Displaybreite	261,1 mm	331,2 mm	409,8 mm	495,6 mm
Displayhöhe	163,2 mm	207 mm	230,4 mm	292,2 mm
Anzahl Farben	16 777 216	16 777 216	16 777 216	16 777 216
Auflösung (Pixel)				
• horizontale Bildauflösung	1 280 Pixel	1 280 Pixel	1 366 Pixel	1 920 Pixel
• vertikale Bildauflösung	800 Pixel	800 Pixel	768 Pixel	1 080 Pixel
Hintergrundbeleuchtung				
• Typ der Hintergrundbeleuchtung	LED, dimmbar	LED, dimmbar	LED, dimmbar	LED, dimmbar
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 5-100 %	Ja; 5-100 %	Ja; 5-100 %	Ja; 5-100 %
Bedienelemente				
Touchbedienung				
• Ausführung als Touch-Screen	Ja	Ja	Ja	Ja
• Bildschirmtastatur	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage				
Einbaugerät	Ja	Ja	Ja	Ja
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Eingangsstrom				
Stromaufnahme, max.	1,2 A	1,5 A	1,3 A	2,2 A
Einschaltstromstoß I ² t	0,5 A ² ·s	0,5 A ² ·s	0,5 A ² ·s	0,5 A ² ·s
Schnittstellen				
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	1	1	1	1
USB rückseitig	2	2	2	2
USB frontseitig	0	0	0	0
Anschluss für Tastatur/Maus	USB	USB	USB	USB
Industrial Ethernet				
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	1 000 Mbit/s	1 000 Mbit/s	1 000 Mbit/s	1 000 Mbit/s

PC-based Automation

Industrie Monitore und Thin Clients

Thin Clients

SIMATIC Industrial Thin Client**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6646-1AA22-0AX0 SIMATIC ITC1200	6AV6646-1AB22-0AX0 SIMATIC ITC1500	6AV6646-1AC22-0AX0 SIMATIC ITC1900	6AV6646-1AD22-0AX0 SIMATIC ITC2200
Protokolle				
Protokolle (Ethernet)				
• TCP/IP	Ja	Ja	Ja	Ja
• DHCP	Ja	Ja	Ja	Ja
• SNMP	Ja	Ja	Ja	Ja
• DCP	Ja	Ja	Ja	Ja
• LLDP	Ja	Ja	Ja	Ja
WEB-Eigenschaften				
• HTTP	Ja	Ja	Ja	Ja
• HTML	Ja; HTML5	Ja; HTML5	Ja; HTML5	Ja; HTML5
• XML	Ja	Ja	Ja	Ja
• CSS	Ja	Ja	Ja	Ja
• JavaScript	Ja	Ja	Ja	Ja
Protokolle (Terminal-Anbindung)				
• Sm@rtServer	Ja	Ja	Ja	Ja
• RDP	Ja	Ja	Ja	Ja
• VNC Viewer	Ja	Ja	Ja	Ja
• Citrix	Nein	Nein	Nein	Nein
• SINUMERIK	Ja	Ja	Ja	Nein
Schutzart und Schutzklasse				
IP65 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
IP20 rückseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich				
• cULus Class I Zone 1	Nein	Nein	Nein	Nein
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung
• FM Class I Division 2	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung	Ja; in Vorbereitung
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C	50 °C	45 °C	45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %
Software				
Webbrowser	Ja	Ja	Ja	Ja
PDF Reader	Ja	Ja	Ja	Ja
Projektierung				
Konfiguration				
• on Board	Ja	Ja	Ja	Ja
• Remote Administration	Ja; mit Remote Configuration Center (RCC) ab V2.0	Ja; mit Remote Configuration Center (RCC) ab V2.0	Ja; mit Remote Configuration Center (RCC) ab V2.0	Ja; mit Remote Configuration Center (RCC) ab V2.0
Sprachen				
Onlinesprachen				
• Deutsch	Ja	Ja	Ja	Ja
• Englisch	Ja	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6646-1AA22-0AX0 SIMATIC ITC1200	6AV6646-1AB22-0AX0 SIMATIC ITC1500	6AV6646-1AC22-0AX0 SIMATIC ITC1900	6AV6646-1AD22-0AX0 SIMATIC ITC2200
Peripherie/Optionen				
Peripherie				
• USB-Speicher	Ja; USB Speichermedium anschließbar	Ja; USB Speichermedium anschließbar	Ja; USB Speichermedium anschließbar	Ja; USB Speichermedium anschließbar
Mechanik/Material				
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Aluminium	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße				
Breite der Gehäusefront	330 mm	415 mm	483 mm	560 mm
Höhe der Gehäusefront	241 mm	310 mm	337 mm	380 mm
Einbauausschnitt, Breite	310 mm	396 mm	465 mm	542 mm
Einbauausschnitt, Höhe	221 mm	291 mm	319 mm	362 mm
Einbautiefe	82 mm	75 mm	75 mm	75 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	3,4 kg	5,2 kg	6,5 kg	7,1 kg
mit Verpackung	4,1 kg	5,7 kg	7,1 kg	7,8 kg

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

Industrial Thin Client	
• SIMATIC ITC1200 12" Touch-Gerät	6AV6646-1AA22-0AX0
• SIMATIC ITC1500 15" Touch-Gerät	6AV6646-1AB22-0AX0
• SIMATIC ITC1900 19" Touch-Gerät	6AV6646-1AC22-0AX0
• SIMATIC ITC2200 22" Touch-Gerät	6AV6646-1AD22-0AX0
Zubehör	siehe Zubehör

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-itc>

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Einführung

Übersicht

Geräte für besondere Anforderungen

Rundum IP65-geschützte Geräte

Die SIMATIC rundum IP65-geschützten Geräte (SIMATIC Industrial Flat Panel PRO, SIMATIC Flat Panel PRO, SIMATIC Thin Client PRO und SIMATIC IPC477D PRO) sind speziell für die Tragarm-/Standfußmontage konzipiert. Durch den sehr robusten Aufbau eignen sich die Geräte ideal für den industriellen Einsatz in rauen Umgebungen.

Portfolio bei rundum IP65-geschützten Geräten:

- SIMATIC Industrial Flat Panel PRO
- SIMATIC Flat Panel PRO
- SIMATIC Thin Client PRO
- SIMATIC IPC477D PRO (15", 19", 22" Displaygröße)
- Extension Units:
 - Montage an allen Widescreen PRO-Geräten
 - Schlankes und modernes Design
 - Volle Flexibilität bei der Auswahl und dem Einbau der Bedienelemente
 - Hohe Auswahl der Anbindungsmöglichkeiten

Edelstahlgeräte

Die SIMATIC rundum-geschützten Geräte mit Edelstahlfront (SIMATIC IPC277D 19" INOX PRO und SIMATIC IFP1900 INOX PRO) sind speziell für die Tragarm-/Standfußmontage konzipiert. Durch das flache Gehäuse eignen sich die Geräte ideal für den platzsparenden Einsatz an Lebensmittel- und Verpackungsmaschinen.

Geräte für Ex-Bereiche

Die SIMATIC Ex-Geräte (SIMATIC Panel PC Ex OG, SIMATIC HMI Panel PC Ex und SIMATIC HMI Thin Client Ex) sind eigensichere Panel PCs und Thin Clients, die speziell für den explosionsgefährdeten Bereich "Zone 1" und "Zone 2" entwickelt wurden.

Übersicht



IPC Pro, IFP Pro



SIMATIC IFP PRO: Die neuen rundum IP65-geschützten Industrial Flat Panel – die industriellen Widescreen Monitore für raue Umgebungsbedingungen und direkt an der Maschine installierbar

IFP1900 PRO und **IFP2200 PRO** ergänzen das aktuelle Produktspektrum der neuen Industrial Flat Panel.

Ausgestattet mit einer innovativen projektiv kapazitiven Touchtechnologie zur Erkennung von Mehrfingergeräten mit bis zu zehn Fingern und brilliantem Widescreen-Display mit Glasfront.

Die Geräte werden über DVI oder DisplayPort Schnittstelle und USB an PCs, insbesondere SIMATIC IPCs, angeschlossen.

Das robuste Aluminiumgehäuse des Monitors ermöglicht den Einsatz direkt an der Maschine und sichert die Langlebigkeit auch in rauen und extremen Einsatzumgebungen.

- Schutzklasse IP65 – Rundum
- Absetzbar bis 30 m von der Rechneinheit (IFP Extended Variante)
- Robuste industrietaugliche 19" (1 366 x 768) und 22" (1 920 x 1 080) Widescreen-Displays (Multitouch)
- Schlankes & modernes Design
- An die Tragarmsysteme verschiedener Hersteller adaptierbar
- Schnelle Integrationsfähigkeit
- Niedriger Energiebedarf
- Geringer Platzbedarf und geringes Gewicht
- Geringer Verdrahtungsaufwand und kurze Wartungszeit durch Nutzung von Standard Steckleitungen
- Integration von Bedienelementen mit den neuen Extension Units

IFP1900 PRO und IFP2200 PRO sind, je nach Anwendungsfall, in 3 verschiedenen Varianten verfügbar:

- Vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente (Flansch oben)
- Vorbereitet für Standfuß/Erweiterungselemente (Flansch unten)
- Vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente (Rundrohranbindung)

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Rundum IP65-geschützte Geräte

SIMATIC Industrial Flat Panel PRO

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7863-3MA14-0AA0	6AV7863-3MA15-0AA0
	SIMATIC IFP1900 PRO Standfuß und Erw.	SIMATIC IFP1900 PRO Tragarm ohne Erw.
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	IFP1900 PRO vorbereitet für Standfuß / Erweiterungselemente	IFP2200 PRO vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente
Kurzbezeichnung	Flat Panel 19" PRO Multitouch ext.	Flat Panel 19" PRO Multitouch ext.
Display		
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	19 in	19 in
Bildschirmdiagonale [cm]	47 cm	47 cm
Displaybreite	409,8 mm	409,8 mm
Displayhöhe	230,4 mm	230,4 mm
Betrachtungswinkel	170° x 160°	170° x 160°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Nein; per Software einstellbar	Nein; per Software einstellbar
Anzahl Farben	16 777 216; 24 Bit	16 777 216; 24 Bit
Auflösung (Pixel)		
• horizontale Bildauflösung	1 366 Pixel	1 366 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel	768 Pixel
• Pixel Größe, horizontal	0,3 mm	0,3 mm
• Pixel Größe, vertikal	0,3 mm	0,3 mm
Allgemeine Merkmale		
• absetzbar zur Rechneinheit	30 m	30 m
• Helligkeit/Kontrast	300 cd/m ² / 1000:1	300 cd/m ² / 1000:1
• entspiegelte und gehärtete Mineralglasscheibe	Ja	Ja
Hintergrundbeleuchtung		
• Typ der Hintergrundbeleuchtung	LED	LED
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h; bei 25 °C	50 000 h; bei 25 °C
• Hintergrundbeleuchtung dimmbar	Ja; 0-100 %	Ja; 0-100 %
Bedienelemente		
Eingabegerät		
• Maus Cursor-Steuerung integriert	Ja; auch extern über USB	Ja; auch extern über USB
Touchbedienung		
• Bildschirmtastatur	Ja	Ja
Aufbauart/Montage		
Tragarmmontage	Nein	Ja
Standfußmontage	Ja	Nein
Einbaugerät	Nein; Rundum geschlossen IP65 45°	Nein; Rundum geschlossen IP65 45°
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach hinten (Pult)	45°	45°
• zulässiger Winkel zur Senkrechten nach vorn (Deckenmontage)	45°	45°
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V	DC 24 V
Nennwert (DC)	24 V; PELV	24 V; PELV
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V

Artikelnummer	6AV7863-3MA14-0AA0	6AV7863-3MA15-0AA0
	SIMATIC IFP1900 PRO Standfuß und Erw.	SIMATIC IFP1900 PRO Tragarm ohne Erw.
Verlustleistung		
Verlustleistung DC		
• typisch	40 W	40 W
• maximal	65 W	65 W
Schnittstellen		
USB rückseitig	2x onboard	2x onboard
Anschluss für Tastatur/Maus	USB	USB
Videoschnittstellen		
• DVI-D	Ja	Ja
• DisplayPort	Ja; DisplayPort V1.1	Ja; DisplayPort V1.1
Touchschnittstellen		
• USB	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse		
IP65 (rundum)	Ja; Rundum geschlossen IP65	
IP65 frontseitig	Ja	Ja
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja	Ja
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja	Ja
NEMA4 frontseitig	Ja	Ja
NEMA4X frontseitig	Ja	Ja
IP65 rückseitig	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
cULus	Ja; entspricht UL 508	Ja; entspricht UL 508
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	0 °C	0 °C
• max.	45 °C	45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	95 %; keine Betauung	95 %; keine Betauung
Schwingungen		
• Schwingungsbelastung im Betrieb	1 gn	1 gn
• Schwingungsbelastung bei Transport/Lagerung	1 gn	1 gn
Schockprüfung		
• Schockbelastung im Betrieb	15 gn	15 gn
• Schockbelastung bei Transport/Lagerung	15 gn	15 gn
Anschlusstechnik		
Kaltgerätestecker	Ja	Ja
Mechanik/Material		
Material des Gehäuses (frontseitig)		
• Glas	Ja; frontseitig	Ja; frontseitig
Gewichte		
ohne Verpackung	7,3 kg	7,3 kg
mit Verpackung	10 kg	10 kg

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
<p>SIMATIC IFP1900 PRO 19" (16:9) Flat Panel, Multitouch, extended Version bis 30 m, 1 366 x 768 Pixel, für 24 V DC DisplayPort/DVI-Schnittstelle, rundum IP65- geschützt</p> <ul style="list-style-type: none"> • vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente • vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente • vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente 	<p>6AV7863-3MA14-0AA0</p> <p>6AV7863-3MA15-0AA0</p> <p>6AV7863-3MA16-0AA0</p>	<p>Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: http://www.siemens.de/ip65-hmi-geraete</p> <p><u>Hinweis:</u> Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Dann schlagen Sie unter „Customized Automation“ nach. Dort informieren wir Sie sowohl über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte als auch über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.</p>
<p>SIMATIC IFP2200 PRO 22" (16:9) Flat Panel, Multitouch, extended Version bis 30 m, 1 920 x 1 080 Pixel, für 24 V DC DisplayPort/DVI-Schnittstelle, rundum IP65- geschützt</p> <ul style="list-style-type: none"> • vorbereitet für Standfuß und Erweiterungselemente • vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente • vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente 	<p>6AV7863-4MA14-0AA0</p> <p>6AV7863-4MA15-0AA0</p> <p>6AV7863-4MA16-0AA0</p>	

Hinweis:

Die Adaption an Tragarm / Standfußsystemen ist, wie beim Flat Panel PRO, über den Basisadapter möglich. Dieser ist im Lieferumfang enthalten. (Lediglich bei der Variante "vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente" ist der Basisadapter nicht enthalten, da die Anbindung über ein Rundrohr erfolgt).

Für die Variante „vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente“ kann die Montage alternativ mit dem Siemens Rundrohradapter oder mit einem Standard Rundrohr ø48 mm erfolgen.

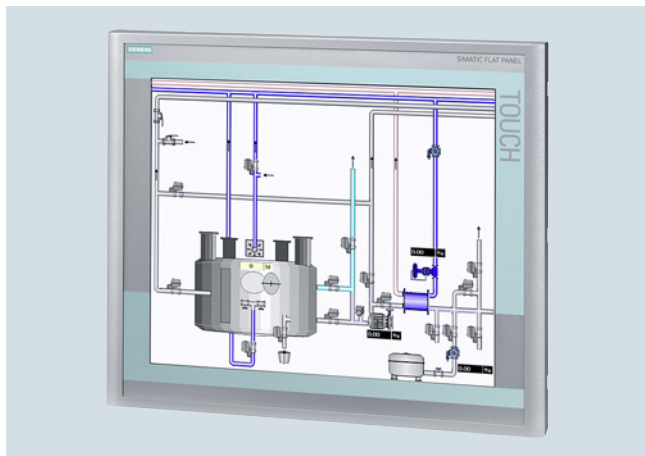
Der Rundrohradapter ermöglicht den Übergang von einer Rundrohranbindung auf die bekannte mechanische Schnittstelle des Basisadapters. Damit besteht die Möglichkeit, unterschiedliche Varianten der PRO-Geräte mit dem gleichen Tragarm- oder Standfußsystem zu kombinieren.

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Rundum IP65-geschützte Geräte

SIMATIC Flat Panel PRO

Übersicht



SIMATIC Flat Panel Monitor PRO 19 Zoll



SIMATIC Flat Panel Monitor PRO 15" mit Erweiterungseinheit
(Ansicht von hinten)

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7861-5TB10-1BA0 SIMATIC FLAT PANEL PRO 15 AC/DC	6AV7861-6TB10-1BA0 SIMATIC FLAT PANEL PRO 19T
Display		
Ausführung des Displays	TFT	TFT
Bildschirmdiagonale	15 in	19 in
Displaybreite	304,1 mm	376,3 mm
Displayhöhe	228,1 mm	301,1 mm
Betrachtungswinkel	160° x 160°	160° x 160°
On Screen Display (OSD) Konfigurierung	Ja	Ja
Anzahl Farben	16 000 000; 16,7 Mio.	16 000 000; 16,7 Mio.
Auflösung (Pixel)		
• horizontale Bildauflösung	1 024 Pixel	1 280 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel	1 024 Pixel
Allgemeine Merkmale		
• Helligkeit / Kontrast	> 260 cd/m ² / 350:1	> 300 cd/m ² / 300:1
Bedienelemente		
Eingabegerät		
• Maus Cursor-Steuerung integr.	Nein	Nein
Tastatur		
• Funktionstasten	Nein	Nein
- Anzahl Funktionstasten	0	0
Aufbauart/Montage		
Rack-Montage	Nein	Nein
VESA-Befestigung	Ja	Ja
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC/DC	AC/DC
zuläss. Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V
zuläss. Bereich, untere Grenze (AC)	90 V	90 V
zuläss. Bereich, obere Grenze (AC)	264 V	264 V

Artikelnummer	6AV7861-5TB10-1BA0 SIMATIC FLAT PANEL PRO 15 AC/DC	6AV7861-6TB10-1BA0 SIMATIC FLAT PANEL PRO 19T
Schnittstellen		
Videoschnittstellen		
• analoges Videosignal (VGA)	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse		
IP20 frontseitig	Ja	Ja
IP54 frontseitig	Ja	Ja
IP65 frontseitig	Ja	Ja
IP20 rückseitig	Ja	Ja
IP54 rückseitig	Ja	Ja
IP65 rückseitig	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
UL-Zulassung	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Nein	Nein
SIBE Sicherheitszertifizierung	Nein	Nein
Schiffbau-Zulassung		
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein	Nein
• American Bureau of Shipping (ABS)	Nein	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein	Nein
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Nein	Nein
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	0 °C	
• max.	45 °C	
Maße		
Breite der Gehäusefront	400 mm	483 mm
Höhe der Gehäusefront	310 mm	400 mm
Einbautiefe	98,5 mm	112,5 mm

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

SIMATIC Flat Panel PRO 15" Touch	6AV7861-5TB10-1BA0
SIMATIC Flat Panel PRO 19" Touch	6AV7861-6TB10-1BA0

Hinweis:

Für die Montage am Tragarmsystem namhafter Hersteller ist eine Adapterplatte notwendig, siehe "Zubehör für rundum geschützte HMI-Geräte".

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/ip65-hmi-geraete>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Unter "Kundenspezifische Produkte" informieren wir Sie über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte sowie über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Rundum IP65-geschützte Geräte

SIMATIC Thin Client PRO

Übersicht



SIMATIC Thin Client PRO 15"

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6646-2AB21-2AX0 SIMATIC THIN CLIENT PRO 15" TOUCH
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	PRO 15" Touch
Display	
Ausführung des Displays	TFT
Bildschirmdiagonale	15,1 in
Auflösung (Pixel)	
• horizontale Bildauflösung	1 024 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel
Hintergrundbeleuchtung	
• MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	50 000 h
Bedienelemente	
Bedienelemente	Touchscreen
Tastatur	
• Systemtasten	Nein
Touchbedienung	
• Ausführung als Touch-Screen	Ja; analog, resistiv
Anschlussart	
• Anschluss für Maus/Tastatur/Barcodeleser	USB / USB
Aufbauart/Montage	
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	45°
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Prozessor	
Prozessortyp	ARM, 266 MHz
Speicher	
Art des Speichers	Flash / RAM
Schnittstellen	
Schnittstellen/Bustyp	1 x Ethernet (RJ45)
USB-Schnittstelle	1 x USB
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	1 x Ethernet (RJ45)
Protokolle	
WEB-Eigenschaften	
• HTTP	Ja
• HTML	Ja
• CSS	Ja
Protokolle (Terminal-Anbindung)	
• Sm@rtServer	Ja
• RDP	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6646-2AB21-2AX0 SIMATIC THIN CLIENT PRO 15" TOUCH
EMV	
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011	
<ul style="list-style-type: none"> Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich 	Ja; EN 61000-6-4, Störaussendung: Für den Einsatz in Industriegebieten bestimmt.
Schutzart und Schutzklasse	
Frontseite	IP65, NEMA 4x, NEMA 12 (im eingebauten Zustand)
IP (rückseitig)	IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zertifizierungen	CE, cULus, C-TICK, NEMA 4x (Enclosure Type 4X, Type 12), NEMA 12
cULus	Ja
EMV	Das Produkt ist für den Einsatz im Industriebereich ausgelegt. Beim Einsatz in Wohngebieten muss die Emission von Funkstörungen nach Grenzwertklasse B der EN 55011 sichergestellt werden. Näheres dazu in der Anwenderdokumentation
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> min. max. 	0 °C 45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
<ul style="list-style-type: none"> min. max. 	-20 °C 60 °C
Relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> Betrieb, max. 	85 %; Lagerung
Sprachen	
Onlinesprachen	
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Online/Runtime-Sprachen 	2
Maße	
Breite der Gehäusefront	400 mm
Höhe der Gehäusefront	310 mm
Gewichte	
Gewicht (ohne Verpackung)	6,5 kg

Bestelldaten

SIMATIC Thin Client PRO 15"
Touch

Artikel-Nr.

6AV6646-2AB21-2AX0

Hinweis:

Für die Montage am Tragarmsystem namhafter Hersteller ist eine Adapterplatte notwendig, siehe "Zubehör für rundum geschützte HMI-Geräte".

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/ip65-hmi-geraete>

Hinweis:

Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Unter "Kundenspezifische Produkte" informieren wir Sie über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte sowie über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Rundum IP65-geschützte Geräte

SIMATIC IPC477D PRO**Übersicht**

IPC Pro, IFP Pro



IPC Pro, von hinten

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7250-.....-...0 SIMATIC IPC 477D PRO	6AV7250-.....-...8 SIMATIC IPC 477D PRO MIT TPM
Aufbauart/Montage		
maximal zulässiger Einbauwinkel +/-	+/- 45 °	+/- 45 °
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V	DC 24 V
Prozessor		
Prozessortyp	Intel Core i7-3517UE Intel Core i3-3217UE Intel Celeron 827E	Intel Core i7-3517UE Intel Core i3-3217UE Intel Celeron 827E
Laufwerke		
Optische Laufwerke	als externes Laufwerk über USB möglich	als externes Laufwerk über USB möglich
Diskettenlaufwerk	Nein	
SSD	Ja; 1x ≥ 80 Gbyte; 2,5" SATA-SSD / CFAST 2 ... 16 Gbyte	Ja; 1x ≥ 80 Gbyte; 2,5" SATA-SSD / CFAST 2 ... 16 Gbyte
Speicher		
Hauptspeicher	1 / 2 / 4 / 8 Gbyte	1 / 2 / 4 / 8 Gbyte
Schnittstellen		
PROFIBUS/MPI	1 X CP5611 kompatibel; alternativ: 1 x CP 1616 onboard mit 3 Port	1 X CP5611 kompatibel; alternativ: 1 x CP 1616 onboard mit 3 Port
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1; 3 Ports (inkl Switch)	1; 3 Ports (inkl Switch)
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0 onboard (rückseitig)	4x USB 3.0 onboard (rückseitig)
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB	USB / USB
serielle Schnittstelle	COM1 (RS232)	COM1 (RS232)
Videoschnittstellen		
• Grafikschnittstelle	1x DVI, 1x DisplayPort	1x DVI, 1x DisplayPort
Industrial Ethernet		
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)
- 100 Mbit/s	Ja	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7250-.....-...0	6AV7250-.....-...8
	SIMATIC IPC 477D PRO	SIMATIC IPC 477D PRO MIT TPM
Integrierte Funktionen		
Überwachungsfunktionen		
• Temperaturüberwachung	Ja	Ja
• Watchdog	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse		
IP65 (rundum)	Ja; Rundum geschlossen IP65	Ja; Rundum geschlossen IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
Zulassung	CE, cULus (508)	CE, cULus (508)
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Ja	Ja
EMV	CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2	CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
• EN 61000-6-2	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• Umgebungstemperatur im Betrieb	5 bis +45°C	5 bis +45°C
• min.	5 °C	5 °C
• max.	45 °C	45 °C
Relative Luftfeuchte		
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 85 % bei 30 °C (keine Betauung), Lagerung / Transport: 5 % bis 95 % bei 25 / 55 °C (keine Betauung)	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 85 % bei 30 °C (keine Betauung), Lagerung / Transport: 5 % bis 95 % bei 25 / 55 °C (keine Betauung)
Schwingungen		
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ² (1g)	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ² (1g)
Schockprüfung		
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks
Betriebssysteme		
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit, Windows Embedded Standard 7 32 bit / 64 bit	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit, Windows Embedded Standard 7 32 bit / 64 bit
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja	Ja
Zusatzinfo Betriebssystem	Multi-Language: DE, EN, IT, FR, SP, KOR, CHN (Traditional), CHN (Simplified), JPN - nicht bei XPe	Multi-Language: DE, EN, IT, FR, SP, KOR, CHN (Traditional), CHN (Simplified), JPN - nicht bei XPe
ohne Betriebssystem	Ja; optional	Ja; optional
Maße		
Breite	475 mm	475 mm
Höhe	296 mm; ohne Basisadapter	296 mm; ohne Basisadapter
Tiefe	98 mm; ohne Basisadapter	98 mm; ohne Basisadapter

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Rundum IP65-geschützte Geräte

SIMATIC IPC477D PRO**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7250-B...-...0 SIMATIC IPC477D PRO, 15" MTOUCH	6AV7250-B...-...8 SIMATIC IPC477D PRO, 15" MTOUCH MIT TPM	6AV7250-C...-...0 SIMATIC IPC477D PRO, 15" MTOUCH	6AV7250-C...-...8 SIMATIC IPC477D PRO, 15" MTOUCH MIT TPM	6AV7250-D...-...0 SIMATIC IPC477D PRO, 15" MTOUCH	6AV7250-D...-...8 SIMATIC IPC477D PRO, 15" MTOUCH MIT TPM
Display						
Ausführung des Displays	15" TFT-Multitouch	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	15" TFT-Multitouch	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	15" TFT-Multitouch	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	15 in	15 in	15 in	15 in	15 in	15 in
Displaybreite	344,2 mm	344,2 mm	344,2 mm	344,2 mm	344,2 mm	344,2 mm
Displayhöhe	193,5 mm	193,5 mm	193,5 mm	193,5 mm	193,5 mm	193,5 mm
Auflösung (Pixel)						
• horizontale Bildauflösung	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel
Bedienelemente						
Eingabegerät						
• Maus fronseitig	Nein		Nein		Nein	
Touchbedienung						
• Ausführung als Touch-Screen		Ja; projektiv-kapazitiv		Ja; projektiv-kapazitiv		Ja; projektiv-kapazitiv
• Ausführung als Multitouch-Screen	Ja; projektiv-kapazitiv		Ja; projektiv-kapazitiv		Ja; projektiv-kapazitiv	
Aufbauart/Montage						
Tragarmmontage	Ja; Vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente	Ja; Vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente	Nein	Nein	Ja; Vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente (bitte Handbuch beachten)	Ja; Vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente (bitte Handbuch beachten)
Standfußmontage	Nein	Nein	Ja; Vorbereitet für Standfuß / Erweiterungselemente	Ja; Vorbereitet für Standfuß / Erweiterungselemente	Nein	Nein
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Verlustleistung						
im Vollausbau	68 W		68 W		68 W	
Zubehör						
Zubehörkomponenten					6AV7674-1KF00-0AA0 Rundrohradapter für Montage (Handbuch beachten)	6AV7674-1KF00-0AA0 Rundrohradapter für Montage (Handbuch beachten)
Maße						
Breite der Gehäusefront	396 mm	396 mm	396 mm	396 mm	396 mm	396 mm
Höhe der Gehäusefront	255 mm; ohne Basisadapter	255 mm; ohne Basisadapter	255 mm; ohne Basisadapter	255 mm; ohne Basisadapter	255 mm; ohne Basisadapter	255 mm
Gewichte						
Panel PC in zentraler Aufbauform ca.	6,8 kg	6,8 kg	6,8 kg	6,8 kg	7,5 kg	7,5 kg

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7250-E...-...0 SIMATIC IPC477D PRO, 19" MTOUCH	6AV7250-E...-...8 SIMATIC IPC477D PRO, 19" MTOUCH MIT TPM	6AV7250-F...-...0 SIMATIC IPC 477D PRO, 19" MTOUCH	6AV7250-F...-...8 SIMATIC IPC477D PRO, 19" MTOUCH MIT TPM
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	IPC477D PRO	IPC477D PRO mit TPM	IPC477D PRO	IPC477D PRO mit TPM
Display				
Ausführung des Displays	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung	TFT-Widescreen-Display, LED-Hintergrundbeleuchtung
Bildschirmdiagonale	19 in	19 in	19 in	19 in
Auflösung (Pixel)				
• horizontale Bildauflösung	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel	1 366 Pixel
• vertikale Bildauflösung	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel	768 Pixel
Touchbedienung				
• Ausführung als Touch-Screen	Ja; projektiv-kapazitiv	Ja; projektiv-kapazitiv	Ja; projektiv-kapazitiv	Ja; projektiv-kapazitiv
Aufbauart/Montage				
Tragarmmontage	Ja; Vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente	Ja; Vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente	Nein	Nein
Standfußmontage	Nein	Nein	Ja; Vorbereitet für Standfuß / Erweiterungselemente	Ja; Vorbereitet für Standfuß / Erweiterungselemente
Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich	Nein	Nein	Nein	Nein
maximal zulässiger Einbauwinkel +/-	+/- 45 °	+/- 45 °	+/- 45 °	+/- 45 °
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Prozessor				
Prozessortyp	Intel Core i7-3517UE Intel Core i3-3217UE Intel Celeron 827E	Intel Core i7-3517UE Intel Core i3-3217UE Intel Celeron 827E	Intel Core i7-3517UE Intel Core i3-3217UE Intel Celeron 827E	Intel Core i7-3517UE Intel Core i3-3217UE Intel Celeron 827E
Laufwerke				
Optische Laufwerke	als externes Laufwerk über USB möglich	als externes Laufwerk über USB möglich	als externes Laufwerk über USB möglich	als externes Laufwerk über USB möglich
Diskettenlaufwerk	Nein	Nein	Nein	Nein
SSD	Ja; 1x ≥ 80 Gbyte; 2,5" SATA-SSD / CFAST 2 ... 16 Gbyte	Ja; 1x ≥ 80 Gbyte; 2,5" SATA-SSD / CFAST 2 ... 16 Gbyte	Ja; 1x ≥ 80 Gbyte; 2,5" SATA-SSD / CFAST 2 ... 16 Gbyte	Ja; 1x ≥ 80 Gbyte; 2,5" SATA-SSD / CFAST 2 ... 16 Gbyte
Speicher				
Hauptspeicher	1 Gbyte	1 Gbyte	1 Gbyte	1 Gbyte
Schnittstellen				
PROFIBUS/MPI	1 X CP5611 kompatibel; alternativ: 1 x CP 1616 onboard mit 3 Port	1 X CP5611 kompatibel; alternativ: 1 x CP 1616 onboard mit 3 Port	1 X CP5611 kompatibel; alternativ: 1 x CP 1616 onboard mit 3 Port	1 X CP5611 kompatibel; alternativ: 1 x CP 1616 onboard mit 3 Port
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1; 3 Ports (inkl Switch)	1; 3 Ports (inkl Switch)	1; 3 Ports (inkl Switch)	1; 3 Ports (inkl Switch)
USB-Schnittstelle	4x USB 3.0 onboard (rückseitig)	4x USB 3.0 onboard (rückseitig)	4x USB 3.0 onboard (rückseitig)	4x USB 3.0 onboard (rückseitig)
Anschluss für Tastatur/Maus serielle Schnittstelle	USB / USB COM1 (RS232)	USB / USB COM1 (RS232)	USB / USB COM1 (RS232)	USB / USB COM1 (RS232)
Videoschnittstellen				
• Grafikschnittstelle	1x DVI, 1x DisplayPort	1x DVI, 1x DisplayPort	1x DVI, 1x DisplayPort	1x DVI, 1x DisplayPort
Industrial Ethernet				
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)	2 x Ethernet (RJ45)
- 100 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja
- 1000 Mbit/s	Ja	Ja	Ja	Ja
Integrierte Funktionen				
Überwachungsfunktionen				
• Temperaturüberwachung	Ja	Ja	Ja	Ja
• Watchdog	Ja	Ja	Ja	Ja

PC-based AutomationGeräte für besondere Anforderungen
Rundum IP65-geschützte Geräte**SIMATIC IPC477D PRO****Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7250-E...-...0 SIMATIC IPC477D PRO, 19" MTOUCH	6AV7250-E...-...8 SIMATIC IPC477D PRO, 19" MTOUCH MIT TPM	6AV7250-F...-...0 SIMATIC IPC 477D PRO, 19" MTOUCH	6AV7250-F...-...8 SIMATIC IPC477D PRO, 19" MTOUCH MIT TPM
Schutzart und Schutzklasse				
IP65 (rundum)	Ja; Rundum geschlossen IP65	Ja; Rundum geschlossen IP65	Ja; Rundum geschlossen IP65	Ja; Rundum geschlossen IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
Zulassung	CE, cULus (508)	CE, cULus (508)	CE, cULus (508)	CE, cULus (508)
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
EAC (former Gost-R)	Ja	Ja	Ja	Ja
EMV	CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2	CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2	CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2	CE, EN 55011, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
• EN 61000-6-2	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• Umgebungstemperatur im Betrieb	5 bis +45°C	5 bis +45°C	5 bis +45°C	5 bis +45°C
• min.	5 °C	5 °C	5 °C	5 °C
• max.	45 °C	45 °C	45 °C	45 °C
Relative Luftfeuchte				
• relative Luftfeuchte	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 85 % bei 30 °C (keine Betauung), Lagerung / Transport: 5 % bis 95 % bei 25 / 55 °C (keine Betauung)			
Schwingungen				
• Schwingungsbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-6: 10 Hz bis 58 Hz: 0,075 mm, 58 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ² (1g)			
Schockprüfung				
• Schockbelastung im Betrieb	Geprüft nach DIN IEC 60068-2-29: 50 m/s ² (5 g), 30 ms, 100 Schocks			
Betriebssysteme				
Betriebssystem	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 32 bit / 64 bit, Windows Embedded Standard 7 32 bit / 64 bit			
vorinstalliertes Betriebssystem	Ja	Ja	Ja	Ja
Zusatzinfo Betriebssystem ohne Betriebssystem	Multi-Language: DE, EN, IT, FR, SP, KOR, CHN (Traditional), CHN (Simplified), JPN - nicht bei XPe Ja; optional			
Zubehör				
Zubehörkomponenten	Basisadapter für Montage (MLFB: 6AV7674-1KA00-0AA0)			
Maße				
Breite	475 mm	475 mm	475 mm	475 mm
Höhe	296 mm; ohne Basisadapter	296 mm; ohne Basisadapter	296 mm; ohne Basisadapter	296 mm; ohne Basisadapter
Tiefe	98 mm; ohne Basisadapter	98 mm; ohne Basisadapter	98 mm; ohne Basisadapter	98 mm; ohne Basisadapter
Breite der Gehäusefront	475 mm	475 mm	475 mm	475 mm
Höhe der Gehäusefront	296 mm; ohne Basisadapter	296 mm; ohne Basisadapter	296 mm; ohne Basisadapter	296 mm; ohne Basisadapter
Gewichte				
Panel PC in zentraler Aufbauform ca.	7,9 kg	7,9 kg	7,9 kg	7,9 kg

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477D PRO ¹⁾

6AV7250 -

Prozessoren und Feldbus

- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache);
2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) 0
- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache);
2 x Gigabit Ethernet (IE/PN);
PROFIBUS DP12 1
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache);
2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) 3
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache);
2 x Gigabit Ethernet (IE/PN);
PROFIBUS DP12 4
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache);
1 x Gigabit Ethernet (IE/PN);
1 x PROFINET (IRT, 3 Ports) 5
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache);
2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) 6
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache);
2 x Gigabit Ethernet (IE/PN);
PROFIBUS DP12 7
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache);
1 x Gigabit Ethernet (IE/PN);
1 x PROFINET (IRT, 3 Ports) 8

Bedieneinheit

- 15" Multitouch (1 366 x 768) vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente (Flansch oben) B
- 15" Multitouch (1 366 x 768) vorbereitet für Standfuß/Erweiterungselemente (Flansch unten) C
- 15" Multitouch (1 366 x 768), vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente (Rundrohr) D
- 19" Multitouch (1 366 x 768) vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente (Flansch oben) E
- 19" Multitouch (1 366 x 768) vorbereitet für Standfuß/Erweiterungselemente (Flansch unten) F
- 19" Multitouch (1 366 x 768), vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente (Rundrohr) G
- 22" Multitouch (1 920 x 1 080), vorbereitet für Tragarm ohne Erweiterungselemente (Flansch oben) H
- 22" Multitouch (1 920 x 1 080), vorbereitet für Standfuß/Erweiterungselemente (Flansch unten) J
- 22" Multitouch (1 920 x 1 080), vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente (Rundrohr) K

Hinweis:

Die Adaption an verschiedene Tragarm- / Standfußsysteme erfolgt wie bei den bisherigen 4:3 IPC477D PRO-Geräte über den Basisadapter. Der Basisadapter ist im Lieferumfang enthalten (außer bei Variante "vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente", da die Anbindung über ein Rundrohr erfolgt).

Für die Variante „vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente“ kann die Montage alternativ mit dem Siemens Rundrohradapter oder mit einem Standard Rundrohr ø 48 mm erfolgen. Der Rundrohradapter ermöglicht den Übergang von einer Rundrohranbindung auf die bekannte mechanische Schnittstelle des Basisadapters. Damit besteht die Möglichkeit, unterschiedliche Varianten der PRO-Geräte mit dem gleichen Tragarm- oder Standfußsystem zu kombinieren.

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477D PRO ¹⁾

6AV7250 -

Arbeitsspeicher/NVRAM

- 1 GByte A
- 2 GByte B
- 4 GByte C
- 8 GByte D
- 1 GByte und NVRAM J
- 2 GByte und NVRAM K
- 4 GByte und NVRAM L
- 8 GByte und NVRAM M

Erweiterung (HW)

- 1 x RS232 0

Betriebssystem

- ohne Betriebssystem 0
- Windows Embedded Standard 7 Professional, 32-Bit, MUI 3
- Windows Embedded Standard 7 SP1, englisch, 32-Bit 4
- Windows Embedded Standard 7 SP1, englisch, 64-Bit 5
- Windows 7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (de, en, es, fr, it) 6
- Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (de, en, es, fr, it) 7

Massenspeicher extern zugänglich (ohne Betriebssystem)

- ohne externen Massenspeicher 0
- CFAST 2 GByte, ohne SW 1
- CFAST 4 GByte 2
- CFAST 8 GByte 3
- CFAST 16 GByte 4

Massenspeicher intern

- ohne internen Massenspeicher A
- CFAST 2 GByte B
- CFAST 4 GByte C
- CFAST 8 GByte D
- CFAST 16 GByte E
- SSD 80 GByte Standard H
- SSD 240 GByte Standard P
- SSD 480 GByte Standard R

Software

- ohne SIMATIC Software A

Stromversorgung

- 24 V DC Industrie-Stromversorgung 0
- 24 V DC Industrie-Stromversorgung und TPM ²⁾ (nicht für China und Russland) 8

¹⁾ IPC477D PRO als „Built to Order“-Varianten (Lieferzeit max. 15 Arbeitstage)

²⁾ TPM = Trusted Platform Module

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/ip65-hmi-geraete>

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Übersicht

Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Systemkomponenten für PRO-Geräte sind nur für SIMATIC HMI/IPC PRO Geräte geeignet. In Kombination mit den SIMATIC HMI PRO Grundgeräten ermöglichen diese Komponenten eine einfache Anpassung an individuelle Kundenanforderungen für das maschinennahe Bedienen und Beobachten, und bieten eine vielseitige und attraktive Lösung für die schaltschranklose Visualisierung und Automatisierung.

Folgende Systemkomponenten stehen zur Verfügung:

- Befestigungselemente
 - Adaptersets
 - Basisadapter
 - Rundrohradapter
- Extension Units und Bedienelemente
- Erweiterungselemente
 - Edelstahl tastatur
 - Werkzeug- und Tastaturablage
 - USB Schnittstelle für PRO-Geräte

Übersicht

Befestigungselemente

Adaptersets, Basisadapter und Rundrohradapter

Diese Befestigungselemente werden benötigt, um das SIMATIC HMI PRO-Gerät mit dem Tragarmkopf des jeweiligen Tragarmsystems zu verbinden.

Durch den direkten Anschluss des Tragarmkopfs an das Gerät entsteht volle Flexibilität bei der Auswahl der Tragarmkomponenten.

Es stehen Adaptersets für die Systeme VESA 75 und VESA 100 zur Verfügung.

Weitere Adaptersets können direkt beim jeweiligen Tragarmhersteller bezogen werden:

- Bernstein
- Rittal
- Rose
- Haseke und
- Rolec

Für die 4:3- und 16:9-Varianten stehen, passend zum Design, Basisadapter zur Verfügung:

- Der Basisadapter ist für 4:3-Systeme (Dunkelgrau) im Lieferumfang des Gerätes enthalten
- Der Basisadapter ist für 16:9-Systeme (Silber) im Lieferumfang des Gerätes enthalten (Der Basisadapter ist grundsätzlich im Lieferumfang enthalten. Lediglich bei der Variante „vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente“ ist er nicht enthalten, da die Anbindung über ein Rundrohr erfolgt.)

Für die Variante „vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente“ der 16:9-PRO-Geräte kann die Montage alternativ mit dem Siemens Rundrohradapter oder mit einem Standard Rundrohr $\varnothing 48$ mm erfolgen. Der Rundrohradapter ermöglicht den Übergang von einer Rundrohr-Anbindung auf die bekannte mechanische Schnittstelle des Basisadapters. Damit besteht die Möglichkeit, unterschiedliche Varianten der PRO-Geräte mit dem gleichen Tragarm- oder Standfuß-System zu kombinieren.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7674-1KF00-0AA0 Rundrohradapter fuer PRO Gerate
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	Rundrohradapter für PRO Geräte
Aufbauart/Montage	
Montage	Zum Übergang von 48er Rundrohr auf Flanschplatte (kompatibel mit Basisadapter Schnittstelle).
Schutzart und Schutzklasse	
IP65 (rundum)	Ja; Im eingebauten Zustand IP65
Mechanik/Material	
Material	
• Aluminium	Ja; Pulverbeschichtet, RAL 9006
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Aluminium	Ja
Maße	
Breite	76,3 mm; Breite der Flanschplatte, Lochabstand 40 mm
Höhe	168 mm; Rundrohr und Flanschplatte
Tiefe	80 mm; Tiefe der Flanschplatte, Lochabstand 63 mm
Durchmesser des Gehäuses	48,3 mm; Rundrohr im Schnittstellenbereich
Gewichte	
ohne Verpackung	900 g
mit Verpackung	1 kg
Lieferumfang	
Liefermenge in Stück	1
Sonstiges	
Zielgeräte	Geeignet für PRO Geräte, vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente (Rundrohr Anbindung)

Bestelldaten

Bestelldaten	Artikel-Nr.
Adapterset VESA 100¹⁾	6AV7674-0KD00-0AA0
Adapterset VESA 75	6AV7674-0KE00-0AA0
Basisadapter für 4:3 Systeme Ersatzteil (Dunkelgrau, im Lieferumfang des Gerätes enthalten)	6AV7674-0KA00-0AA0
Basisadapter für 16:9 Systeme Ersatzteil (Silber, im Lieferumfang des Gerätes enthalten)	6AV7674-1KA00-0AA0
Rundrohradapter für 16:9 Systeme Geeignet für 16:9-PRO-Geräte vom Typ „vorbereitet für Tragarm und Erweiterungselemente (Rundrohranbindung)“	6AV7674-1KF00-0AA0

¹⁾ Das Adapterset VESA 100 kann nicht in Kombination mit dem 19" Flat Panel PRO verwendet werden.

Hinweis:

Der Innendurchmesser der 48 mm Tragarmrohre ist nicht für die Durchführung des Standard DVI-D Kabels geeignet.

Lieferumfang:

- Ein Adapterset bzw. Basisadapter, Rundrohradapter
- Montagematerial

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Extension Units und Bedienelemente

Übersicht

Extension Units

Extension Units für SIMATIC HMI PRO Geräte sind ein Bestandteil der Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte. Sie ermöglichen die Erweiterung der Bedienmöglichkeiten vor Ort durch den Einbau von verschiedenen Bedienelementen.

Extension Units für 16:9 PRO-Geräte



Bestückung einer Extension Unit mit Bedienelementen



IFP PRO 22" Extension Unit

Die neuen Extension Units für die 16:9 PRO-Geräte eignen sich für den flexiblen Einbau von verschiedenen Bedienelementen, die die Bedienmöglichkeiten vor Ort einfach und individuell erweitern. Sie sind auf das Design der 16:9 PRO Geräte abgestimmt und können von Kunden leicht unterhalb des Gerätes montiert werden. Sie sind die Nachfolger der Extension Units für die 4:3 PRO-Geräte.

Extension Units für 4:3 PRO-Geräte



Thin CLIENT PRO 15 Zoll mit Erweiterungseinheiten

Die Extension Units für 4:3 PRO-Geräte werden am SIMATIC HMI 4:3 PRO-Gerät montiert und sind individuell bestückbar, z.B. mit Key Panel (KP8), 3SB Elementen, Not-Halt, Schlüsselschalter, RFID-Leser, ...

- Montage wahlweise rechts- und/ oder links vom 4:3 PRO-Gerät
- Direkter Einbau von bis zu 2 Key Panel KP8 / KP8F
- IP65-Kabelführung
- Kann individuell bestückt werden
- Für alle 4:3 15" / 19" PRO-Geräte

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Extension Units und Bedienelemente

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7674-1LA32-0AA0 Extension Unit 12" PROFINET	6AV7674-1LA42-0AA0 Extension Unit 15" PROFINET	6AV7674-1LA52-0AA0 Extension Unit 19" PROFINET	6AV7674-1LA62-0AA0 Extension Unit 22" PROFINET
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	Extension Unit 12" PROFINET	Extension Unit 15" PROFINET	Extension Unit 19" PROFINET	Extension Unit 22" PROFI-NET
Bedienelemente				
mit parametrierbaren Tasten	Ja	Ja	Ja	Ja
Anschlussart				
• Anschlussart der sicherheitsgerichteten Kontakte (Not-Halt)	8-poliger Stecker	8-poliger Stecker	8-poliger Stecker	8-poliger Stecker
Aufbauart/Montage				
Montage	Für Montage an ein 16:9 HMI/IPC PRO Gerät (unterer Bereich)	Für Montage an ein 16:9 HMI/IPC PRO Gerät (unterer Bereich)	Für Montage an ein 16:9 HMI/IPC PRO Gerät (unterer Bereich)	Für Montage an ein 16:9 HMI/IPC PRO Gerät (unterer Bereich)
Befestigungsart	Verschraubung	Verschraubung	Verschraubung	Verschraubung
Rack-Montage	Nein	Nein	Nein	Nein
Fronteinbau	Nein	Nein	Nein	Nein
Anzahl der Einbauplätze für Befehls- und Meldegeräte	6	8	10	12
RFID Leser einbaubar		Ja; SIMATIC RF200 Access Control Reader RF1060R	Ja; SIMATIC RF200 Access Control Reader RF1060R	Ja; SIMATIC RF200 Access Control Reader RF1060R
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Eingangsstrom				
Stromaufnahme (Nennwert)	150 mA; ohne Last	150 mA; ohne Last	150 mA; ohne Last	150 mA; ohne Last
Leistung				
aufgenommene Wirkleistung, typ.	3 W; Zusätzlich 0,1 W pro Bedienelement mit LED	3 W; Zusätzlich 0,1 W pro Bedienelement mit LED	3 W; Zusätzlich 0,1 W pro Bedienelement mit LED	3 W; Zusätzlich 0,1 W pro Bedienelement mit LED
Schnittstellen				
Anzahl Schnittstellen Industrial Ethernet	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch	2; zum Aufbau von Linien und Ringen ohne ext. Switch
Anzahl Schnittstellen PROFINET	2; incl. Switch	2; incl. Switch	2; incl. Switch	2; incl. Switch
Protokolle				
PROFINET	Ja	Ja	Ja	Ja
MRP	Ja	Ja	Ja	Ja
Test- Inbetriebnahmefunktionen				
Tasten- und Meldelampentest	Ja; Automatisch beim Einschalten	Ja; Automatisch beim Einschalten	Ja; Automatisch beim Einschalten	Ja; Automatisch beim Einschalten
Schutzart und Schutzklasse				
IP65 (rundum)	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4x frontseitig	Ja; Rundum	Ja; Rundum	Ja; Rundum	Ja; Rundum
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja; z.B. Montage von Not-Aus	Ja; z.B. Montage von Not-Aus	Ja; z.B. Montage von Not-Aus	Ja; z.B. Montage von Not-Aus

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Extension Units und Bedienelemente

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7674-1LA32-0AA0 Extension Unit 12" PROFINET	6AV7674-1LA42-0AA0 Extension Unit 15" PROFINET	6AV7674-1LA52-0AA0 Extension Unit 19" PROFINET	6AV7674-1LA62-0AA0 Extension Unit 22" PROFINET
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Luftdruck nach IEC 60068-2-13				
• Aufstellungshöhe über NN, max.	2 000 m	2 000 m	2 000 m	2 000 m
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
Leitungen				
Leitungslänge	30 m; max. für Not-Halt	30 m; max. für Not-Halt	30 m; max. für Not-Halt	30 m; max. für Not-Halt
Mechanik/Material				
Material				
• Aluminium	Ja	Ja	Ja	Ja
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Aluminium	Ja; Vorgeprägt mit schwarzer Folie abgedeckt	Ja; Vorgeprägt mit schwarzer Folie abgedeckt	Ja; Vorgeprägt mit schwarzer Folie abgedeckt	Ja; Vorgeprägt mit schwarzer Folie abgedeckt
Maße				
Breite	313 mm	396 mm	462 mm	527 mm
Höhe	99 mm	99 mm	99 mm	99 mm
Tiefe	100,65 mm	100,65 mm	100,65 mm	100,65 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	2,2 kg	2,5 kg	2,7 kg	2,8 kg
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück	1	1	1	1
enthaltene Komponenten	Stromversorgungsstecker und Steckverbinder 8-polig für sicherheitsrelevante Eingänge	Stromversorgungsstecker und Steckverbinder 8-polig für sicherheitsrelevante Eingänge	Stromversorgungsstecker und Steckverbinder 8-polig für sicherheitsrelevante Eingänge	Stromversorgungsstecker und Steckverbinder 8-polig für sicherheitsrelevante Eingänge

Artikelnummer	6AV7674-1LA31-0AA0 Extension Unit 12" hardwired	6AV7674-1LA41-0AA0 Extension Unit 15" hardwired	6AV7674-1LA51-0AA0 Extension Unit 19" hardwired	6AV7674-1LA61-0AA0 Extension Unit 22" hardwired
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	Extension Unit 12" Hardwired	Extension Unit 15" Hardwired	Extension Unit 19" Hardwired	Extension Unit 19" Hardwired
Anschlussart				
• Anschlussart des LED-Moduls	12-poliger Stecker	12-poliger Stecker	12-poliger Stecker	12-poliger Stecker
• Anschlussart der Kontakte der Bedienelemente	16-poliger Stecker	16-poliger Stecker	16-poliger Stecker	16-poliger Stecker
• Anschlussart der sicherheitsgerichteten Kontakte (Not-Halt)	8-poliger Stecker	8-poliger Stecker	8-poliger Stecker	8-poliger Stecker
Aufbauart/Montage				
Montage	Für Montage an ein 16:9 HMI/IPC PRO Gerät (unterer Bereich)	Für Montage an ein 16:9 HMI/IPC PRO Gerät (unterer Bereich)	Für Montage an ein 16:9 HMI/IPC PRO Gerät (unterer Bereich)	Für Montage an ein 16:9 HMI/IPC PRO Gerät (unterer Bereich)
Befestigungsart	Verschraubung	Verschraubung	Verschraubung	Verschraubung
Rack-Montage	Nein	Nein	Nein	Nein
Fronteinbau	Nein	Nein	Nein	Nein
Anzahl der Einbauplätze für Befehls- und Meldegeräte	6	8	10; max. 8 Bedienelemente + 1 Not-Halt bestückbar (Handbuch beachten)	10; max. 8 Bedienelemente + 1 Not-Halt bestückbar (Handbuch beachten)

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7674-1LA31-0AA0 Extension Unit 12" hardwired	6AV7674-1LA41-0AA0 Extension Unit 15" hardwired	6AV7674-1LA51-0AA0 Extension Unit 19" hardwired	6AV7674-1LA61-0AA0 Extension Unit 22" hardwired
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	24 V	24 V	24 V	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V	19,2 V	19,2 V	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V	28,8 V	28,8 V	28,8 V
Eingangsstrom				
Stromaufnahme (Nennwert)	10 mA; ohne Last	10 mA; ohne Last	10 mA; ohne Last	10 mA; ohne Last
Ausgangsstrom				
je Ausgang	500 mA; max.	500 mA; max.	500 mA; max.	500 mA; max.
Leistung				
aufgenommene Wirkleistung, typ.	0,1 W	0,1 W	0,1 W	0,1 W
abgegebene Wirkleistung	5 W	5 W	5 W; max. bei Lampenlast	5 W; max. bei Lampenlast
Schutzart und Schutzklasse				
IP65 (rundum)	Ja	Ja	Ja	Ja
Enclosure Type 4 frontseitig	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
cULus	Ja	Ja	Ja	Ja
RCM (former C-TICK)	Ja	Ja	Ja	Ja
KC-Zulassung	Ja	Ja	Ja	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja; z.B. Montage von Not-Aus	Ja; z.B. Montage von Not-Aus	Ja; z.B. Montage von Not-Aus	Ja; z.B. Montage von Not-Aus
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Luftdruck nach IEC 60068-2-13				
• Aufstellungshöhe über NN, max.	2 000 m	2 000 m	2 000 m	2 000 m
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
Leitungen				
Leitungslänge	30 m	30 m	30 m	30 m
Mechanik/Material				
Material				
• Aluminium	Ja	Ja	Ja	Ja
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Aluminium	Ja; Vorgeprägt mit schwarzer Folie abgedeckt	Ja; Vorgeprägt mit schwarzer Folie abgedeckt	Ja; Vorgeprägt mit schwarzer Folie abgedeckt	Ja; Vorgeprägt mit schwarzer Folie abgedeckt
Maße				
Breite	313 mm	396 mm	462 mm	527 mm
Höhe	99 mm	99 mm	99 mm	99 mm
Tiefe	100,65 mm			
Dicke		100,65 mm	100,65 mm	100,65 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	2,2 kg	2,5 kg	2,7 kg	2,8 kg
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück	1	1	1	1
enthaltenen Komponenten	Alle notwendigen Stecker für die Kundenschnittstellen	Alle notwendigen Stecker für die Kundenschnittstellen	Alle notwendigen Stecker für die Kundenschnittstellen	Alle notwendigen Stecker für die Kundenschnittstellen

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Extension Units und Bedienelemente

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Extension Units für 16:9 PRO-Geräte		
Extension Unit Hardwired		
• 12"	6AV7674-1LA31-0AA0	
• 15"	6AV7674-1LA41-0AA0	
• 19"	6AV7674-1LA51-0AA0	
• 22"	6AV7674-1LA61-0AA0	
Extension Unit PROFINET		
• 12"	6AV7674-1LA32-0AA0	
• 15"	6AV7674-1LA42-0AA0	
• 19"	6AV7674-1LA52-0AA0	
• 22"	6AV7674-1LA62-0AA0	
Bedienelemente		
NOT-HALT-Taster	6AV7674-1MA00-0AA0	
Leuchtdrucktaster	6AV7674-1MB00-0AA0	
Leuchtmelder	6AV7674-1MC00-0AA0	
Wahlschalter	6AV7674-1MD00-0AA0	
Schlüsselschalter	6AV7674-1ME00-0AA0	
Extension Units für 4:3 PRO-Geräte		
Extension Unit 15"		6AV7674-0KG00-0AA0
zur Montage an allen 4:3 15" PRO-Geräten		
Extension Unit 15" KP8		6AV7674-0KG01-0AA0
zur Montage an allen 4:3 15" PRO-Geräte für den direkten Einbau von bis zu 2 KP8 / KP8F		
Starterpaket Extension Unit 15" mit KP8		6AV7674-0KG11-0AA0
1 x Extension Unit 15" KP8, 1 x Key Panel 8 PN, 1 x Leerfront ¹⁾		
Extension Unit 19" rechts		6AV7674-0KJ00-0AA0
• bei Tragarmanschluss von oben Montage auf der rechten Seite des 4:3 19" PRO-Gerätes		
• bei Tragarmanschluss von unten Montage auf der linken Seite des 4:3 19" PRO-Gerätes		
Extension Unit 19" KP8 rechts		6AV7674-0KJ01-0AA0
für den direkten Einbau von bis zu 2 KP8 / KP8F		
• bei Tragarmanschluss von oben Montage auf der rechten Seite des 4:3 19" PRO-Gerätes		
• bei Tragarmanschluss von unten Montage auf der linken Seite des 4:3 19" PRO-Gerätes		
Starterpaket Extension Unit 19" rechts mit KP8		6AV7674-0KJ11-0AA0
1 x Extension Unit 19" rechts KP8 , 1 x Key Panel 8 PN, 1 x Leerfront ¹⁾		
Extension Unit 19" links		6AV7674-0KH00-0AA0
• bei Tragarmanschluss von oben Montage auf der linken Seite des 19" PRO-Gerätes		
• bei Tragarmanschluss von unten Montage auf der rechten Seite des 19" PRO-Gerätes		
Starterpaket Extension Unit 19" links mit KP8		6AV7674-0KH11-0AA0
1 x Extension Unit 19" links KP8 , 1 x Key Panel 8 PN, 1 x Leerfront		
Extension Unit 19" KP8 links		6AV7674-0KH01-0AA0
für den direkten Einbau von bis zu 2 KP8 / KP8F		
• bei Tragarmanschluss von oben Montage auf der linken Seite des 4:3 19" PRO-Gerätes		
• bei Tragarmanschluss von unten Montage auf der rechten Seite des 4:3 19" PRO-Gerätes		
Zubehör		
Frontplatte KP8 für Extension Unit		6AV7674-0KH30-0AB0
für den Einbau von bis zu zwei KP8 in eine Extension Unit. Passend für alle 4:3 Extension Units 15" und 19"		
Design Leerfront KP8 in Kombination mit Frontplatte KP8		6AV3688-3XY38-3AX0
Ersatzteil Frontplatte für Extension Unit		6AV7674-0KH30-0AA0
Passend für alle 4:3 Extension Units 15" und 19"; Notwendig, wenn die im Lieferumfang der Extension Unit enthaltene Frontplatte ersetzt werden muss		

¹⁾ nur geeignet für 4:3 PRO-Geräte

Lieferumfang Extension Units für 16:9 PRO-Geräte:

Extension Units Hardwired:

- 1 Extension Unit
- 1 Steckverbinder 16-polig für Schnittstelle X12
- 1 Steckverbinder 12-polig für Schnittstelle X11
- 1 Steckverbinder 8-polig für Schnittstelle X10
- 1 Stromversorgungsklemme für DC 24 V
- 4 Schrauben M4x20 zur Befestigung der Extension Unit am SIMATIC PRO-Gerät

Extension Units PROFINET:

- 1 Extension Unit
- 1 Steckverbinder 8-polig für Schnittstelle X10
- 1 Stromversorgungsstecker für DC 24 V
- 4 Schrauben M4x20 zur Befestigung der Extension Unit am SIMATIC PRO-Gerät

Achtung:

Die Extension Units für 4:3 PRO-Geräte sind nicht verwendbar bei 16:9 Geräten.

Lieferumfang Extension Units für 4:3 PRO-Geräte:

- 1 Extension Unit Box
- 1 Frontplatte für Extension Unit
- 1 Verbindungsrohr
- Montagezubehör

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

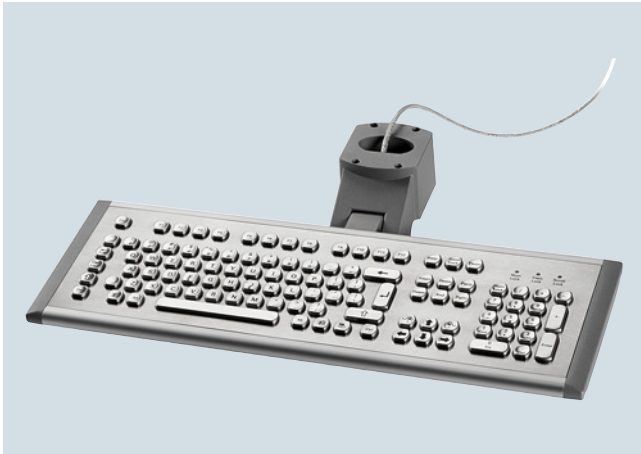
<http://www.siemens.com/ip65-hmi-devices>

Hinweis:

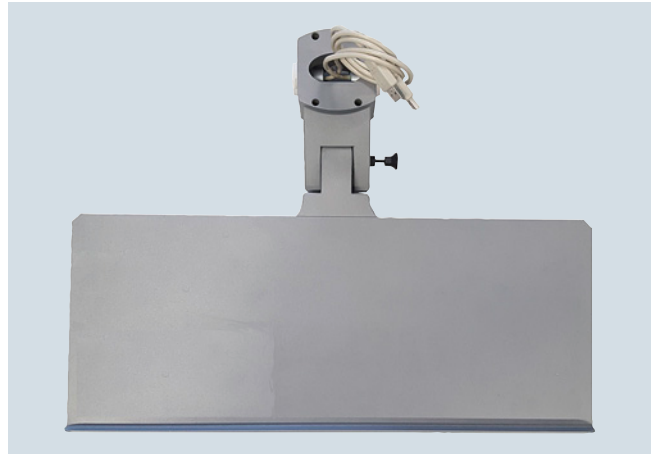
Benötigen Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte? Unter "Kundenspezifische Produkte" informieren wir Sie über zusätzliche und allgemein bestellbare Branchenprodukte sowie über die Möglichkeiten zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Übersicht

Edelstahltastatur und Tastaturablage



HMI Zubehör, Tastatur Metall



HMI Zubehör, Ablage

Erweiterungselemente

Die Erweiterungselemente gehören zu den Systemkomponenten für PRO-Geräte und runden das Portfolio der rundum geschützten Geräte ab. Diese Komponenten in Kombination mit den Grundgeräten, ermöglichen dem Kunden die Umsetzung vielfältiger Bedienszenarien.

Als Erweiterungselemente stehen folgende Produkte zur Verfügung:

- Edelstahl tastatur
- Werkzeug- und Tastaturablage
- USB Schnittstelle für PRO-Geräte

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Erweiterungselemente

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7674-0NE00-0AA0 TASTATUR F. 19" PRO-GERAETE;483MM BREITE	6AV7674-1NE00-0AA0 IP65 Tastatur fuer 16:9 PRO-Geraete	6AV7674-1LX00-0AA0 USB-Schnittstelle fuer PRO Geraete
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	USB-INOX-Tastatur PRO, Maustasten	USB-INOX-Tastatur PRO, Maustasten	USB-Schnittstelle für PRO Geräte
Tastatur			
• Ausführung	Tastatur mit Kurzhubtasten	Tastatur mit Kurzhubtasten	
• Tastaturbelegung	Englisch	Englisch	
• Farbe der Tasten	Edelstahl	Edelstahl	
• Farbe der Tastenbeschriftung	schwarz	schwarz	
• Tastenbeleuchtung	Nein	Nein	
• Funktionstasten			
- Anzahl Funktionstasten	12	12	
• Nummernblock	Ja; freistehend	Ja; freistehend	
• Status LED Anzeigen	Ja; Num, Caps und Scroll	Ja; Num, Caps und Scroll	
- für Nummernblock	Ja	Ja	
- für Shift-Tasten	Ja	Ja	
Anschlussart			
• USB	Ja; Typ A	Ja; Typ A	Ja; USB 2.0 Typ A
• PS/2	Nein	Nein	
• Kabellänge	1,5 m; typisch	1,5 m; typisch	0,5 m

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7674-0NE00-0AA0 TASTATUR F. 19° PRO-GERÄTE;483MM BREITE	6AV7674-1NE00-0AA0 IP65 Tastatur fuer 16:9 PRO-Geraete	6AV7674-1LX00-0AA0 USB-Schnittstelle fuer PRO Geraete
Bauform/Design			
• standard	Ja; für industrielle Anwendungen	Ja; für industrielle Anwendungen	
• ergonomisch	Ja; 90° verstellbar / neigbar	Ja; 90° verstellbar / neigbar	
Ergonomie			
• Handballenauflage	Nein	Nein	
• höhenverstellbar	Ja; Durch Neigungsverstellung 0° bis 90°	Ja; Durch Neigungsverstellung 0° bis 90°	
Aufbauart/Montage			
Montage	Mit max. 2 kg belastbar	Mit max. 2 kg belastbar	Wird durch Deckel auf der Seite des Basisadapters integriert.
Befestigungsart	Für PRO Geräte geeignet	Für PRO Geräte geeignet	
Einbaulage	waagrecht	waagrecht	
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	90°; Zwischen 0° und 90° in 15° Schritten	90°; Zwischen 0° und 90° in 15° Schritten	
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungsspannung	über USB	über USB	
Eingangsstrom			
Stromaufnahme (Nennwert)	100 mA; typisch	100 mA; typisch	
EMV			
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011			
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich			Ja
Schutzart und Schutzklasse			
IP65 (rundum)	Ja	Ja	Ja; Rundum geschlossen IP65 (bei geschlossener Schutzkappe)
IP (frontseitig)			IP20 bei offener Schutzkappe
spritzwassergeschützt	Ja	Ja	
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	45 °C	45 °C	50 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)			
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C	0 °C	
- bei senkrechter Einbaulage, max.	45 °C	45 °C	
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)			
- bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C	0 °C	
- bei maximalem Neigungswinkel, max.	45 °C	45 °C	
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Portraitformat)			
- bei maximalem Neigungswinkel, min.	0 °C	0 °C	
- bei maximalem Neigungswinkel, max.	45 °C	45 °C	

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Erweiterungselemente**Technische Daten** (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7674-0NE00-0AA0 TASTATUR F. 19" PRO-GERÄTE;483MM BREITE	6AV7674-1NE00-0AA0 IP65 Tastatur fuer 16:9 PRO-Geraete	6AV7674-1LX00-0AA0 USB-Schnittstelle fuer PRO Geraete
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	0 °C	0 °C	-20 °C
• max.	50 °C	50 °C	60 °C
Luftdruck nach IEC 60068-2-13			
• Aufstellungshöhe über NN, max.			3 500 m
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	80 %; keine Betauung	80 %; keine Betauung	90 %
• Kondensation zulässig	Nein; keine Betauung zulässig	Nein; keine Betauung zulässig	Nein
Ablauffähig unter Betriebssystem			
• Windows CE	Ja	Ja	
• Windows Vista	Ja	Ja	
• Windows XP	Ja	Ja	
• Windows 7	Ja	Ja	
• Windows 8	Ja	Ja	
Leitungen			
Leitungslänge			0,5 m
Mechanik/Material			
Material			Messing vernickelt
• Aluminium	Ja; pulverbeschichtet, RAL 9023	Ja; Pulverbeschichtet, RAL 9006	
• Edelstahl	Ja; Tastatur selbst	Ja; Tastatur selbst	
Material des Gehäuses (frontseitig)			USB-Deckel: Aluminium eloxiert, Deckel für Basisadapter: Aluminium, pulverbeschichtet, RAL 9006
Farbe des Gehäuses (frontseitig)			Silbermetallic
Lebensdauer			
• Anzahl Schaltspiele, Tasten	10 000 000; Betätigungen (minimal)	10 000 000; Betätigungen (minimal)	1 500; Steckzyklen
Maße			
Breite	481 mm	481 mm	
Höhe	20 mm	20 mm	
Tiefe	171,6 mm	171,6 mm	
Durchmesser des Gehäuses			22,5 mm; Lochdurchmesser im Deckel für den Basisadapter
Einbautiefe			20 mm
Gewichte			
ohne Verpackung	3 600 g	3 700 g	0,25 kg
mit Verpackung	5 300 g	5 300 g	0,53 kg
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	1; mit Tragarmhalterung	1; mit Tragarmhalterung	1
enthaltene Komponenten		Für die Montage ist ein Basisadapter erforderlich, dieser ist separat zu bestellen.	USB-Buchse mit Leitung und Stecker, Deckel für den Basisadapter, Schrauben für Befestigung
Sonstiges			
Zielgeräte	Handelsware für 4:3 PRO Geräte geeignet	Handelsware für 16:9 PRO Geräte geeignet	
Hinweis:		HaWa: Sasse 1580.9906433	

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7674-0NE01-0AA0 ABLAGE FUER PRO-INKL. USB	6AV7674-1NE01-0AA0 Ablage fuer 16.9 PRO-Geraete
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI PRO Ablage incl. USB	SIMATIC HMI PRO Ablage incl. USB
Anschlussart		
• USB	Ja; USB 2.0	Ja; USB 2.0
• PS/2	Nein	Nein
• Kabellänge	500 mm; typisch	500 mm; typisch
Bauform/Design		
• standard	Ja; für industrielle Anwendungen	Ja; für industrielle Anwendungen
• ergonomisch	Ja; 90° verstellbar / neigbar	Ja; 90° verstellbar / neigbar
Ergonomie		
• Handballenauflage	Nein	Nein
• höhenverstellbar	Ja; Durch Neigungsverstellung 0° bis 90°	Ja; Durch Neigungsverstellung 0° bis 90°
Aufbauart/Montage		
Montage	Mit max. 2 kg belastbar	Mit max. 2 kg belastbar
Befestigungsart	Für PRO Geräte geeignet	Für PRO Geräte geeignet
Einbaulage	waagrecht	waagrecht
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	90°; Zwischen 0° und 90° in 15° Schritten	90°; Zwischen 0° und 90° in 15° Schritten
Schnittstellen		
Anzahl Schnittstellen USB	2; USB 2.0	2; USB 2.0
Schutzart und Schutzklasse		
IP65 (rundum)	Ja; Rundum geschlossen IP65 (bei geschlossener Schutzkappe)	Ja; Rundum geschlossen IP65 (bei geschlossener Schutzkappe)
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
RoHS-Konformität	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min. / max.	0 °C / 45 °C	0 °C / 45 °C
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)		
- bei senkrechter Einbaulage, min. / max.	0 °C / 45 °C	0 °C / 45 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Landscapeformat)		
- bei maximalem Neigungswinkel, min. / max.	0 °C / 45 °C	0 °C / 45 °C
• Betrieb (maximaler Neigungswinkel, Portraitformat)		
- bei maximalem Neigungswinkel, min. / max.	0 °C / 45 °C	0 °C / 45 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min. / max.	0 °C / 50 °C	0 °C / 50 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	80 %; keine Betauung	80 %; keine Betauung
• Kondensation zulässig	Nein; keine Betauung zulässig	Nein; keine Betauung zulässig
Mechanik/Material		
Material		
• Aluminium	Ja; pulverbeschichtet, RAL 9023	Ja; Pulverbeschichtet, RAL 9006
Maße		
Breite x Höhe x Tiefe	500 mm x 64 mm x 200 mm	500 mm x 64 mm x 200 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	3 000 g	3 000 g
mit Verpackung	4 600 g	4 600 g
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	1; mit Tragarmhalterung, ohne Tastatur	1; mit Tragarmhalterung, ohne Tastatur
enthaltene Komponenten		Für die Montage ist ein Basisadapter erforderlich, dieser ist separat zu bestellen.
Sonstiges		
Zielgeräte	Handelsware für 4:3 PRO Geräte geeignet	Handelsware für 16:9 PRO Geräte geeignet
Hinweis:		HaWa: Sasse 1580.9906434

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte

Erweiterungselemente

Bestelldaten	Artikel-Nr.
<p>IP65-Edelstahlkastatur 19" mit Ziffernblock; Layout US; neigungsverstellbar; Farbe: Dunkelgrau; Zur Montage an</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4:3 19"-SIMATIC HMI PRO-Geräten • 16:9 SIMATIC HMI PRO-Geräten 	<p>6AV7674-0NE00-0AA0</p> <p>6AV7674-1NE00-0AA0</p>
<p>Werkzeug- und Tastaturablage Neigungsverstellbar, inkl. 2fach-USB-Schnittstelle; Farbe: Silber; Zur Montage an</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4:3 19"-SIMATIC HMI PRO-Geräte • 16:9 SIMATIC HMI PRO-Geräte 	<p>6AV7674-0NE01-0AA0</p> <p>6AV7674-1NE01-0AA0</p>
<p>USB Schnittstelle für PRO-Geräte Leitung und Stecker, USB-2.0 Typ A. IP65 Schutzart bei geschlossener Schutzkappe. Wird durch Deckel auf der Seite des Basisadapters integriert</p>	<p>6AV7674-1LX00-0AA0</p>

Übersicht

Konfigurierter Nano-Panel PC im rundum geschlossenen Edelstahlgehäuse mit hoher Schutzart für das maschinennahe Bedienen und Beobachten in der Lebensmittelindustrie, der pharmazeutischen Industrie, der Feinchemie und anderen Hygienebereichen.

Das Gerät ist in Anlehnung an DIN EN 1672-2 Nahrungsmittelmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen entwickelt worden.

Mit rundum geschütztem Aufbau sowie möglichen Erweiterungsmodulen sind die SIMATIC PRO Geräte für den industriellen und maschinennahen Einsatz schon bestens geeignet.

Die INOX PRO Geräte mit Edelstahlgehäuse sind kompakte Geräte im hygienischen Design, die den hohen Anforderungen in der Umgebung der Lebensmittelproduktion noch besser gewachsen sind. Schutzart IP66K schützt noch vor Wasser mit einer Strahlstärke von 100 l/min bei 10 bar aus 2,5 m bis 3 m Entfernung.

Durch das optimierte Gehäuseprofil und die geringe Tiefe des Gerätes laufen Flüssigkeiten selbständig ab.

Die hohen Qualitätsanforderungen in der Lebensmittelindustrie erfordern einen hohen Standard bei den Lebensmittelmaschinen. Dazu existieren viele Regelwerke, Richtlinien und Verordnungen, Normen und Gesetze. Wesentlich dabei ist, dass alle Einrichtungen und Komponenten einfach zu reinigen und zu desinfizieren sind.

Die INOX PRO Geräte mit Edelstahlgehäuse haben eine mit 240er-Korn geschliffene und damit angemessen glatte Oberfläche, damit Mikroorganismen gut gereinigt werden können. Frontseitig ist die den Displayausschnitt überspannende Folie getestet hinsichtlich ihrer chemischen Beständigkeit, minimiert Nuten und Spalten, in denen sich Mikroorganismen absetzen könnten und stellt darüber hinaus noch einen Splitterschutz für das Display dar. Die rückwärtigen Hauben und Deckel verfügen über ein innovatives Dichtungskonzept mit wechselbaren Formgenau verhindert.

Technische Daten

	IPC277E 19" INOX PRO	
Besonderheiten	Standfuß-Montage	Tragarm-Montage
Allgemeine Merkmale		
Display	18,5" TFT Widescreen-Display	18,5" TFT Widescreen-Display
Auflösung (Pixel)	1 366 x 768	1 366 x 768
MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25°C)	50 000 h	50 000 h
Stromversorgung	DC 24 V	DC 24 V
Ausstattung		
Touch	analog-resistiver Touch	analog-resistiver Touch
Option	externe, rückseitige USB-Schnittstelle mit unverlierbarem Edelstahlverschluss	externe, rückseitige USB-Schnittstelle mit unverlierbarem Edelstahlverschluss
Besonderheiten	Flanschadapter für Standfuß	Flanschadapter für Tragarm
Konfiguration / Schnittstellen		
	Basierend auf SIMATIC IPC277E, konfiguriert (6AV7882-0EB30-2LA0)	Basierend auf SIMATIC IPC277E, konfiguriert (6AV7882-0EB30-2LA0)
	Celeron N2930, 8 GByte RAM, 8 GByte CFAST	Celeron N2930, 8 GByte RAM, 8 GByte CFAST
	WES 7 SP1 64-Bit, Englisch	WES 7 SP1 64-Bit, Englisch
	ohne RTX/HMI-Software	ohne RTX/HMI-Software
	2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet RJ45	2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet RJ45
	1 x USB 3.0, 2 x USB V2.0; ohne seriell (COM1)	1 x USB 3.0, 2 x USB V2.0; ohne seriell (COM1)
	CFAST-Slot	CFAST-Slot
Gehäuse		
Front	Edelstahl 1.4301, Polyester-basierte Folie	Edelstahl 1.4301, Polyester-basierte Folie
Material	Edelstahl 1.4301	Edelstahl 1.4301
Oberfläche	Strichschliff, Korn 240	Strichschliff, Korn 240
Gerätedichtungen	FPM, Formteile, austauschbar	FPM, Formteile, austauschbar
Besonderheiten	über Display durchgezogene Dekorfolie; ohne frontseitige USB-Schnittstelle	über Display durchgezogene Dekorfolie; ohne frontseitige USB-Schnittstelle

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Edelstahlgeräte

SIMATIC IPC277E 19" INOX PRO

Technische Daten (Fortsetzung)

IPC277E 19" INOX PRO		
Umgebungsbedingungen		
Schutzart, rundum	IP66K, Enclosure Type 4 und 4x (indoor use only)	IP66K, Enclosure Type 4 und 4x (indoor use only)
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... +45 °C	0 ... +45 °C
Relative Luftfeuchte im Betrieb	Max. 95 %, keine Betauung	Max. 95 %, keine Betauung
Transport- / Lagertemperatur / Feuchte	- 20°C ... + 60°C / 10% bis 90% ohne Kondensation	- 20°C ... + 60°C / 10% bis 90% ohne Kondensation
Zulassungen und Prüfungen	CE, UL Hygieneprüfung in Anlehnung an DIN EN 1672-2	CE, UL Hygieneprüfung in Anlehnung an DIN EN 1672-2
Zulassungen (geplant)	RCM (ehemals C-Tick)/KC/CUL	RCM (ehemals C-Tick)/KC/CUL
Branche	Food & Beverage Industries, Pharmazeutische Industrie, Kosmetikindustrie, Feinchemie, weitere Hygienebereiche	Food & Beverage Industries, Pharmazeutische Industrie, Kosmetikindustrie, Feinchemie, weitere Hygienebereiche
Maße		
Außenmaße (B x H x T in mm)	544 x 430,7 x 136	544 x 430,7 x 136
Tiefe nur Gehäuse (ohne Flansch und Bedienelemente) in mm	80	80
Gewicht, netto	15,5 kg	15,5 kg
Besonderheiten	Flanschadapter für Standfuß	Flanschadapter für Tragarm

4

Bestelldaten

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC277E 19" INOX PRO für Standfußmontage Gerät mit Beipack bestehend aus: Betriebssystem-Lizenz, Produktinformation; Klemmen im Beipack; Quickinstall Guide	6AV7484-5AB00-0AA0	Servicepack für Geräte mit Standfußmontage Servicepack bestehend aus Dichtung SERVICE-KLAPPE, Dichtung Flansch Standfuß, Schrauben, Anschlussklemmen DC 24V, I/O	6AV7675-1JD20-0AA0
SIMATIC IPC277E 19" INOX PRO für Tragarmmontage Gerät mit Beipack bestehend aus: Betriebssystem-Lizenz, Produktinformation; Klemmen im Beipack; Quickinstall Guide	6AV7484-5AB10-0AA0	Servicepack für Geräte mit Tragarmmontage Servicepack bestehend aus Dichtung SERVICE-KLAPPE, Dichtung Adapter, Schrauben, Anschlussklemmen DC 24V, I/O	6AV7675-1JD20-1AA0
Zubehör Montagepack für Standfußmontage Montagepack bestehend aus Rohr, gerade, 40 mm Innendurchmesser, 500 mm lang mit angeschweißtem Flansch, Dichtung, Schrauben sowie Produktinformation	6AV7675-1GB00-0AA0	Servicepack 2 Servicepack 2 bestehend aus Rückhaubendichtung, Flanschdichtung, 4 x Schrauben für Flanschmontage und 4 x Ersatzschrauben für Rückhaube, Anschlussklemme 24 V DC	6AV7675-1JD21-0AA0
Montagepack für Tragarmmontage Montagepack bestehend aus Rohr, gerade, 40 mm Innendurchmesser, 500 mm lang mit angeschweißtem Flansch, Adapter für Tragarm, 2 x Flanschdichtungen für Tragarm, 8 x Schrauben für Flansch sowie Produktinformation	6AV7675-1GB10-0AA0		

Weitere Info

Kundenspezifische Modifikationen

- Kundenspezifisches Design (Logo, Typbezeichnung und Folienfarbe)
- Andere Displaygrößen
- Weitere Zertifizierungen und Zulassungen

Angebotsstellung

SIMATIC HMI-Spezialisten definieren die Produktmodifikationen genau nach den Kundenanforderungen.

Danach erfolgt die Angebotserstellung mit:

- Einmalkosten, Kosten für Mustergeräte, Seriengerätepreisen und
- den Rahmenbedingungen in Form einer Produktvereinbarung (z. B. Mindeststückzahl).
- Über diese Produktvereinbarung und eine kundenspezifische Bestellnummer kann das definierte Gerät später leicht bestellt werden.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/inox-pro-hmi-geraete>

Übersicht

SIMATIC ITC1900 INOX

Industrial Thin Client mit Touchscreen und Edelstahlfront ist konzipiert für den Einsatz in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, der pharmazeutischen Industrie, Feinchemie und in weiteren Hygienebereichen für das maschinennahe Bedienen und Beobachten.

Die Geräte mit Edelstahlfront sind deshalb in Anlehnung an DIN EN 1672-2 "Nahrungsmittelmachines – Sicherheits- und Hygieneanforderungen" entwickelt worden.

Technische Daten

SIMATIC ITC1900 INOX (die übrigen Angaben entsprechen dem SIMATIC ITC1900)	
Allgemeine Merkmale	
Display	18,5" TFT widescreen Display
Auflösung (Pixel)	1366 x 768
MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	ca. 50 000 h
Stromversorgung	DC 24 V
Front	
Material	Edelstahl 1.4301, Polyester-basierte Folie
Oberfläche	Strichschliff, 240er Korn
Gerätedichtung	EPDM, Formteil
Besonderheiten	über Display durchgezogene Dekorfolie
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	frontseitig: IP66K, Enclosure Type 4 und 4x (indoor use only) rückseitig: IP20
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... 45 °C
Relative Luftfeuchte	max. 70% (keine Betauung)
Transport/Lagertemperatur	-20 °C ... +45 °C
Zulassung	CE, C-Tick, KC, cUL, CFM
Branche	Food & Beverage, Pharmazeutische Industrie, weitere Hygienebereiche
Maße	
Außenmaße (B x H x T in mm)	483 x 337
Einbauausschnitt (B x H x T in mm)	465 x 319
Einbautiefe in mm	74
Gewicht	ca. 6,5 kg
Besonderheiten	INOX Spannrahmen, Montage-Spanner aus Alu-Druckguss

Bitte beachten Sie die von der SIMATIC abweichenden Umgebungsbedingungen.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC ITC1900 INOX

Mit Beipack
bestehend aus:

- Spannrahmen
- Gerätedichtung
- Spanner
- Anschlussklemme
- Einbauanleitung

6AV6646-8AC10-0AA0

Der Austausch der Gerätedichtungen kann mit den zugehörigen Servicepaketen aus dem Zubehör vorgenommen werden.

Weitere Info

Kundenspezifische Modifikationen

- Kundenspezifisches Design (Logo, Typbezeichnung und Folienfarbe)
- Schutz gegen Kondensation und Schadgase

Angebotserstellung

Customized Automation-Spezialisten definieren die Produktmodifikationen genau nach den Kundenanforderungen.

Danach erfolgt die Angebotserstellung mit

- Einmalkosten,
- Kosten für Mustergeräte,
- Seriengerätepreisen und
- den Rahmenbedingungen in Form einer Produktvereinbarung (z. B. Mindeststückzahl).

Über diese Produktvereinbarung und eine kundenspezifische Bestellnummer kann das definierte Gerät später leicht bestellt werden.

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen
Edelstahlgeräte

SIMATIC IFP1900 INOX PRO

Übersicht

SIMATIC IFP1900 INOX PRO

Industrial Flat Panel im rundum geschlossenen Edelstahlgehäuse mit hoher Schutzart für das maschinennahe Bedienen und Beobachten in der Lebensmittelindustrie, der pharmazeutischen Industrie, der Feinchemie und anderen Hygienebereichen.

Das Gerät ist in Anlehnung an DIN EN 1672-2 Nahrungsmittelmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen entwickelt worden.

Mit rundum geschütztem Aufbau sowie möglichen Erweiterungsmodulen sind die SIMATIC PRO Geräte für den industriellen und maschinennahen Einsatz schon bestens geeignet.

Die INOX PRO Geräte mit Edelstahlgehäuse sind kompakt im hygienischen Design und mit integrierten Bedienelementen darüber hinaus den hohen Anforderungen in der Umgebung der Lebensmittelproduktion noch besser gewachsen. Schutzart IP66K schützt noch vor Wasser mit einer Strahlstärke von 100 l/min bei 10 bar aus 2,5 m bis 3 m Entfernung.

Durch das optimierte Gehäuseprofil und die geringe Tiefe des Gerätes laufen Flüssigkeiten selbständig ab.

Die hohen Qualitätsanforderungen in der Lebensmittelindustrie erfordern einen hohen Standard bei den Lebensmittelmaschinen. Dazu existieren viele Regelwerke, Richtlinien und Verordnungen, Normen und Gesetze. Wesentlich dabei ist, dass alle Einrichtungen und Komponenten einfach zu reinigen und zu desinfizieren sind, damit eine Kreuz-Kontamination des Produktes Lebensmittel vermieden werden kann.

Technische Daten

IFP1900 INOX PRO		
	Standfuß-Montage	Tragarm-Montage
Besonderheiten	Standfuß-Montage	Tragarm-Montage
Allgemeine Merkmale		
Display	18,5" TFT Widescreen-Display	
Auflösung (Pixel)	1 366 x 768	
MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25°C)	50.000 h	
Stromversorgung	DC 24 V	
Ausstattung		
Touch	analog-resistiver Touch (Singletouch)	
Bedienelemente	2 x Leuchtdrucktaster mit LED (rot, grün), 1 x Not-Aus; fest verdrahtet auf Klemmen	
Option	externe, rückseitige USB-Schnittstelle mit unverlierbarem Edelstahlverschluss	
Besonderheiten	Flanschadapter für Standfuß	Flanschadapter für Tragarm
Konfiguration / Schnittstellen		
	Basierend auf SIMATIC IFP1900 (6AV7863-3MA20-0AA0)	
	1 x DisplayPort-Schnittstelle	
	1 x Ethernet-Schnittstelle RJ45 bis 1 Mbit/s	
	2 x USB Schnittstelle	
	Zur Kopplung an einen IPC427D mit diesen Systemanforderungen	
	<ul style="list-style-type: none"> • Konfiguration 1:1, ohne Multi Monitor Mode • RAM min. 2 GB • Betriebssysteme Windows 7, WES7 • Ethernet mit min. 100 Mbit/s 	
Gehäuse		
Front	Edelstahl 1.4301, Polyester-basierte Folie	
Material	Edelstahl 1.4301	
Oberfläche	Strichschliff, Korn 240	
Gerätedichtungen	FPM, Formteile, austauschbar	
Besonderheiten	über Display durchgezogene Dekorfolie; ohne frontseitige USB-Schnittstelle	

Technische Daten (Fortsetzung)

IFP1900 INOX PRO		
	Standfuß-Montage	Tragarm-Montage
Umgebungsbedingungen		
Schutzart, rundum	IP66K, Enclosure Type 4 und 4x (indoor use only)	
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... +45 °C	
Relative Luftfeuchte im Betrieb	Max. 95 %, keine Betauung	
Transport- / Lagertemperatur / Feuchte	- 20°C ... + 60°C / 10% bis 90% ohne Kondensation	
Zulassungen und Prüfungen	CE; Hygieneproofung nach DIN EN 1672-2	
Zulassungen (geplant)	RCM (ehemals C-Tick)/KC/CUL	
Branche	Food & Beverage Industries, Pharmazeutische Industrie, Kosmetikindustrie, Feinchemie, weitere Hygienebereiche	
Maße		
Außenmaße (B x H x T in mm)	544 x 430,7 x 136	544 x 430,7 x 136
Tiefe nur Gehäuse (ohne Flansch und Bedienelemente) in mm	80	80
Gewicht, netto	15,5 kg	15,5 kg
Besonderheiten	Flanschadapter für Standfuß	Flanschadapter für Tragarm
Die übrigen Angaben entsprechen dem Basisgerät (MLFB)	SIMATIC IFP1900 (6AV7863-3MA20-0AA0)	

Bestelldaten

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Zubehör	Artikel-Nr.
SIMATIC IFP1900 INOX PRO für Standfußmontage 19"; mit Beipack bestehend aus: Doku und Driver CD, Produktinformation; Klemmen; Quickinstall Guide	6AV7484-6AB00-0AA0	Zur Montage der Geräte am Tragsystem sind Montagepakete als Zubehör vorgesehen. Der Austausch der Gerätedichtungen kann mit den zugehörigen Servicepaketen aus dem Zubehör vorgenommen werden.	Siehe "Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte"
SIMATIC IFP1900 INOX PRO für Tragarmmontage 19"; mit Beipack bestehend aus: Doku und Driver CD, Produktinformation; Klemmen; Quickinstall Guide	6AV7484-6AB10-0AA0		

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/inox-pro-hmi-geraete>

für Fremdsprachen:

<http://www.siemens.com/inox-pro-hmi-devices>

Kundenspezifische Modifikationen

- Kundenspezifisches Design (Logo, Typbezeichnung und Folienfarbe)
- Andere Displaygrößen
- Änderungen der Bedienelemente
- Weitere Zertifizierungen und Zulassungen

Angebotserstellung

Customized Automation-Spezialisten definieren die Produktmodifikationen genau nach den Kundenanforderungen.

Danach erfolgt die Angebotserstellung mit

- Einmalkosten,
- Kosten für Mustergeräte,
- Seriengerätepreisen und
- den Rahmenbedingungen in Form einer Produktvereinbarung (z. B. Mindeststückzahl).

Über diese Produktvereinbarung und eine kundenspezifische Bestellnummer kann das definierte Gerät später leicht bestellt werden.

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Geräte für Ex-Bereiche

SIMATIC Panel PC Ex OG

Übersicht




SIMATIC Panel PC Ex OG für Bedienen und Beobachten im explosionsgefährdeten Bereich mit internationalen Zulassungen.

Technische Daten

SIMATIC Panel PC Ex OG	
Allgemeine Merkmale	
Aufbauform	Panel PC, Stand-Alone-Gerät für den Einsatz im Outdoor-Bereich
Fronten	15" 4:3 bzw. 21,5" 16:9
Auflösung	1 024 x 768 bzw. 1 920 x 1 080
Anz. Farben	16,7 Millionen
Helligkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Standard display 350 cd/m² • Sunlight-readable display 21,5" 1000 cd/m² • Sunlight-readable display 15" 1200 cd/m²
MTBF Backlight	LED-Backlight ca. 50.000 h (70.000 h bei 25°C)
Multitouch	kapazitiv
Tasten	8 Funktionstasten (kapazitiv)
Rechereinheit	
Prozessor	Intel Core i7-3517UE mit 1,7 GHz
Hauptspeicher	4 GB oder 8 GB RAM
Betriebssystem	
Windows 7 Ultimate	vorinstalliert
WES 7 P	vorinstalliert
Laufwerke	
Massenspeicher	SSD mit <ul style="list-style-type: none"> • 80 GB • 240 GB • 480 GB
Schnittstellen	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x Ethernet 10/100/1000 Base Tx (Ex e) oder • FO 100 Base Fx 100 Mbit (Ex op is)
USB	1 x USB (Ex e), 3 x USB (Ex ia)
Seriell	1 x RS232 / RS422 / RS485 (Ex e)
DVI	1 x DVI Out (Ex e)
Barcode	1 x Reader-Interface (externer Barcode Scanner / Reader)
Bluetooth	1 x (optional)

SIMATIC Panel PC Ex OG	
Stromversorgung	
<ul style="list-style-type: none"> • AC 230 V • DC 24 V 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard (100 - 240 V AC) • Optional
Umgebungsbedingungen	
Temperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Laufender Betrieb: -10°C bis +65°C • optional: -40°C bis +65°C • Lagerung: -40°C bis +70°C
Relative Feuchte in Betrieb	>95 % bei +65 °C gemäß IEC 60068-2-30
Schutzart	IP66 / 4X rundum
Vibration	Betrieb: 3 bis 22 Hz: 1 mm 22 bis 500 Hz: 9,8 m/s ² = 1g Gemäß EN 60068-2-6 und DNV Schiffszulassung Vibrationsklasse A
Schock	Betrieb: 15g / 11 ms
Sonstiges	
Leistungsaufnahme bei 24 V DC	4,6 A (6,9 A bei Heizbetrieb), (empfohlene Absicherung 12 A)
Gewicht / Größe	
Gewichte	15" Zone 1; < 22,6 kg 21,5" Zone 1; < 34 kg
Maße (B x H x T)	15": 380 x 394 x 137 mm 21,5": 553 x 458 x 141 mm
Zulassungen	
ATEX, IECEx	<ul style="list-style-type: none"> • Gas: II 2 (1) G Ex e q [ia op is Ga] IIC T4 Gb • Staub: II 2 (1) D Ex tb [ia op is Da] IIC T115°C Db
Weitere z.B. UL, NEC, CSA folgen	

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC HMI Panel PC Ex OG	6AV7200 - 2  A 0	SIMATIC HMI Panel PC Ex OG
Display		Optionale Erweiterungen ¹⁾
<ul style="list-style-type: none"> 15", 1 024 x 768, Format 4:3; Zone 1 21,5" FullHD, 1 920 x 1 080, Format 16:9; Zone 1 15", 1 024 x 768, Format 4:3; Zone 2 und non Ex 21,5" FullHD, 1 920 x 1 080, Format 16:9; Zone 2 und non Ex 	A B C D	<ul style="list-style-type: none"> kein WLAN, kein Bluetooth, kein RFID WLAN 2,4 GHz, kein Bluetooth, kein RFID WLAN 2,4 GHz und 5 GHz, kein Bluetooth, kein RFID kein WLAN, Bluetooth, kein RFID WLAN 2,4 GHz, Bluetooth, kein RFID WLAN 2,4 GHz und 5 GHz, Bluetooth, kein RFID kein WLAN, kein Bluetooth, RFID, nicht für 15" Display WLAN 2,4 GHz, kein Bluetooth, RFID, nicht für 15" Display WLAN 2,4 GHz und 5 GHz, kein Bluetooth, RFID, nicht für 15" Display kein WLAN, Bluetooth, RFID, nicht für 15" Display WLAN 2,4 GHz, Bluetooth, RFID, nicht für 15" Display WLAN 2,4 GHz und 5 GHz, Bluetooth, RFID, nicht für 15" Display
Netzwerk	A B C	E F G H J K L M
<ul style="list-style-type: none"> 1 x 1000 Base TX - Kupfer Ethernet in Kombination mit WLAN 2 x 1000 Base TX - Kupfer Ethernet nicht in Kombination mit WLAN 2 x 1000 Base FX - Fiber Optic Ethernet nicht in Kombination mit WLAN 		
Massenspeicher/Hauptspeicher	1 2 3	
<ul style="list-style-type: none"> 80 GByte SSD, 4 GByte RAM 240 GByte SSD, 8 GByte RAM 480 GByte SSD, 8 GByte RAM 		
Betriebssystem	1 2	
<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Ultimate WES7 P 		
Display Optionen	1 2 3 4 5 6	
<ul style="list-style-type: none"> Standard TFT, kein Touch; nur für 15" Display Sunlight-readable Display 15", kein Touch Sunlight-readable Display 21,5", kein Touch Standard TFT, kapazitiver Glas-Touch, nur für 15" Display Sunlight-readable Display 15", kapazitiver Glas-Touch Sunlight-readable Display 21,5", kapazitiver Glas-Touch 		

1) Option RFID nur mit 21,5" Display

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Für die Montage am Tragarmssystem namhafter Hersteller ist eine Adapterplatte notwendig, siehe "Systemkomponenten für rundum IP65-geschützte Geräte".

Zubehör	Artikel-Nr.
Monitor Option Digitaler KVM für HMI Thin Client Ex mit 2 x USB, 2 x PS/2, 1 x VGA/DVI-I	6AV7675-0EX00-0AA0
USB Drive	
<ul style="list-style-type: none"> Eigensicher, 16 GByte Eigensicher, 16 GByte mit Recovery-Funktion NICHT eigensicher, 16 GByte mit Recovery- und Backup-Funktion 	6AV7675-0FX00-0AA0 6AV7675-0FX10-0AA0 6AV7675-0FX20-0AA0
Ethernet Switch mit LWL 4 x 100 Base Tx, 1 x 100 Base (MTRJ) Fx Ex op is	6AV7675-0PX00-0AA0
Standfuß	6AV7675-0KA00-0AA0
Yoke Mount (Haltebügel)	6AV7675-0KB00-0AA0
Sonnendach	
<ul style="list-style-type: none"> für 15" für 21,5" 	6AV7675-0KC00-0AA0 6AV7675-0KD00-0AA0

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter :

<http://www.siemens.com/simatic-hmi-ex>

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Geräte für Ex-Bereiche

SIMATIC HMI Panel PC Ex

Übersicht



SIMATIC HMI Panel PC Ex für Bedienen und Beobachten im explosionsgefährdeten Bereich mit internationalen Zulassungen.

Achtung:

Ab sofort werden die SIMATIC Panel PC Ex mit einem Quad-Core Prozessor Intel ATOM E3845 geliefert und bieten damit eine etwa vierfache Performance zu den jetzigen ATOM N270 Systemen.

Damit wurde auch ein neuer Bestellkonfigurator mit der Artikelnummer 6AV7200-4....-..... erzeugt.:

Hierzu finden Sie weitere Informationen im Internet:

<http://www.siemens.com/simatic-hmi-ex>

Und in der MALL:

<https://mall.industry.siemens.com>

Technische Daten

SIMATIC HMI Panel PC Ex2	
Allgemeine Merkmale	
Aufbauform	Panel PC Einbaugerät, Umgehäuse optional erhältlich
Fronten	15" und 19", optional 15" sunlight-readable display
Bedienung	Touch mit 8 Funktionstasten
Prozessor	Intel Atom E3845 mit 1,91 GHz
Hauptspeicher	4 GByte DDR2 SDRAM
Betriebssystem, vorinstalliert und konfiguriert	Windows 7 MUI, Windows 7 Ultimate, WES7 E
Massenspeicher	32 GByte SSD, 128 GByte SSD
Stromversorgung	DC 24 V, max. 2,1 A (19")
Schnittstellen	
Ethernet	10/100 MBit Ex e bzw. LWL Fiber Optics 100 MBit (SC) Ex op is
USB 2.0	2 x Ex i, 2 x Ex e (Zone 1) bzw. 2 x Ex nA (Zone 2)
Seriell	1 x RS232 oder 1 x RS422/485
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP66 frontseitig, IP65 rückseitig, im Umgehäuse IP66
Umgebungstemperatur im Betrieb	- 20 °C ... + 50 °C (Kaltstart -10°C) bei opt. Zusatzheizung bis - 30°C
Relative Feuchte in Betrieb	90 % bei + 40 °C ohne Betauung

Technische Daten (Fortsetzung)

SIMATIC HMI Panel PC Ex2		SIMATIC HMI Panel PC Ex2	
Zulassungen/Richtlinien		Geräte in Variante "Zone 2"	
Geräte in Variante "Zone 1"		ATEX-Richtlinie 94/9/EG	
ATEX-Richtlinie 94/9/EG		• Netzwerk 10/100 Base-Tx	II 3 (2/3) G Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc II 3 (2/3) D Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	II 2 (2) G Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb II 2 (2) D Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66	• Netzwerk 10/100 Base-Fx	II 3 (2/3) G Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] [ic] IIC T4 Gc II 3 (2/3) D Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	II 2 (2) G Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb II 2 (2) D Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66	IECEX	
IECEX		• Netzwerk 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb Ex ia tc [ia ib] IIIC T80°C Db IP66	• Netzwerk 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb Ex ia tc [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66	GOST-R	
GOST-R		• Netzwerk 10/100 Base-Tx	2 Ex d e ia ib mb nA [ib][ic] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	2 Ex d e ia ib mb [iaib] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66	• Netzwerk 10/100 Base-Fx	2 Ex d e ia ib mb nA [ib opis][ic] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	2 Ex d e ia ib mb [iaibopis] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66	CSA	
CSA		Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb, Type 4X, IP66 Class II, Division 1, Groups E, F, G, T80°C Ex ia tc [ia ib] IIIC T80°C Db, IP66	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc, Type 4X, IP66 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T80°C; Ex ia tc [ib ic] IIIC T80°C Dc, IP66
KGS		InMetro	
Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Ex ia tc [ia ib] IIIC T80°C Db IP66		• Netzwerk 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
InMetro		• Netzwerk 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] IIC T4 Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb Ex ia tc [ia ib] IIIC T80°C Db IP66	Geräte in Variante "UL Class 1, Division 2"	
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb Ex ia tc [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66	Class 1, Division 2, Groups A,B,C,D Class 2, Division 2, Groups F,G Class 3, Hazardous Locations	Class 1, Division 2, Groups A,B,C,D Class 2, Division 2, Groups F,G Class 3, Hazardous Locations
Geräte in Variante "UL Class 1, Division 2"		Maße	
		Einbaumaße (B x H x T)	15": 427,5 mm x 327,5 mm x 165 mm 19": 522,5 mm x 412,5 mm x 165 mm
		Frontabmessungen (B x H)	15": 440 mm x 340 mm 19": 535 mm x 425 mm
		Gewicht	15": 15 kg 19": 23 kg

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Geräte für Ex-Bereiche

SIMATIC HMI Panel PC Ex

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC HMI Panel PC Ex2

SIMATIC HMI Panel PC Ex;
4 x USB 2.0, 2 x RS-232/422;
Stromversorgung DC 24 V;
Intel Atom E3845, 1,91 GHz

Ausführung / Displaygröße

- Zone 2: 15" Touch mit 8 Funktionstasten
- Zone 2: 19" Touch mit 8 Funktionstasten
- Zone 1: 15" Touch mit 8 Funktionstasten
- Zone 1: 19" Touch mit 8 Funktionstasten
- Zone 2: 15" Touch, sunlight-readable mit 8 Funktionstasten
- Zone 1: 15" Touch, sunlight-readable mit 8 Funktionstasten

Netzwerk

- 10/100 base Tx, Ex e
- 100 base Fx LWL (SC), Ex op is

Massenspeicher

- SSD 32 GByte, 4 GByte RAM
- SSD 128 GByte MLC, 4 GByte RAM

Betriebssystem (vorinstalliert)

- Windows 7 Ultimate 64-Bit
- Windows 7 Embedded Standard 7 E 64-Bit
- ohne

6AV7200 - 4 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ A 0

A
B
C
D
E
F

A
B

0
1

0
1
2

Artikel-Nr.

SIMATIC HMI Panel PC Ex2

Gehäuseoptionen

- ohne Umgehäuse
- Edelstahlgehäuse für:
 - Wandmontage
 - Standfuß (inkl. Kupplung, 300° drehbar)
 - Hängearm (inkl. Kupplung, 300° drehbar)
 - Tragarm (inkl. Kupplung, 300° drehbar)
 - Schwenkarm von oben (inkl. Kupplung, 300° drehbar)

Externe Tastatur

- ohne
- Tastatur QWERTZ, montiert an Umgehäuse
- Tastatur QWERTY, montiert an Umgehäuse
- Tastatur AZERTY, montiert an Umgehäuse
- Tastatur mit Trackball QWERTZ, montiert an Umgehäuse
- Tastatur mit Trackball QWERTY, montiert an Umgehäuse
- Tastatur mit Trackball AZERTY, montiert an Umgehäuse

Weitere Optionen in Verbindung mit Edelstahlgehäuse

- Klimastutzen (zur Vermeidung von Kondensation)
- Heizung (2 x 50 W inkl. Temp. Controller; nur im Umgehäuse)
- Handgriffe, montiert (nur im Umgehäuse)
- Front-USB (Unterseite) (nur im Umgehäuse)
- NPT-Gewinde für Standfuß (nur im Umgehäuse)

6AV7200 - 4 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ A 0

0
1
2
3
4
5

A
B
C
D
E
F
G

-z A01
-z B01
-z C01
-z D01
-z G01

Zubehör

Digitaler KVM für HMI Thin Client Ex

6AV7675-0EX00-0AA0

USB Drive

- Eigensicher, 16 GByte
- Eigensicher, 16 GByte mit Recovery-Funktion
- Nicht eigensicher, 16 GByte mit Recovery- und Backup-Funktion

6AV7675-0FX00-0AA0

6AV7675-0FX10-0AA0

6AV7675-0FX20-0AA0

Ethernet Switch

mit LWL 4 x 100 Base Tx,
1 x 100 Base (MTRJ) Fx Ex op is

6AV7675-0PX00-0AA0

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter :

<http://www.siemens.com/simatic-hmi-ex>

Übersicht



SIMATIC HMI Thin Client Ex für Bedienen und Beobachten im explosionsgefährdeten Bereich mit internationalen Zulassungen.

Technische Daten

SIMATIC HMI Thin Client Ex	
Allgemeine Merkmale	
Aufbauform	Thin Client Einbaugerät, im Umgehäuse optional erhältlich
Fronten	15", 19" und 15" Sunlight Readable Display
Bedienung	Touch mit 8 Funktionstasten
MTBF Backlight	50 000 h
Betriebssystem	geschlossenes System auf Windows XP Embedded-Basis
Massenspeicher	integriert
Stromversorgung	DC 24 V, max. 2,1 A (19")
Schnittstellen	
Ethernet	100 MBit Ex e, alternativ LWL 100 MBit (SC) Ex op is
USB 2.0	2 x Ex i, 2 x Ex e (Zone 1) bzw. 2 x Ex nA (Zone 2)
Seriell	1 x RS232 oder 1 x RS422/485
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP66 frontseitig, IP65 rückseitig, im Umgehäuse IP66
Umgebungstemperatur im Betrieb	- 20 °C ... + 50 °C, Kaltstart -10°C, bei opt. Zusatzheizung bis - 30°C
Relative Feuchte in Betrieb	90 % bei 40 °C, ohne Betauung

PC-based Automation

Geräte für besondere Anforderungen

Geräte für Ex-Bereiche

SIMATIC HMI Thin Client Ex**Technische Daten** (Fortsetzung)

SIMATIC HMI Thin Client Ex	
Zulassungen/Richtlinien	
Geräte in Variante "Zone 1"	
ATEX-Richtlinie 94/9/EG	
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	II 2 (2) G Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb II 2 (2) D Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	II 2 (2) G Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb II 2 (2) D Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66
IECEX	
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66
GOST-R	
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	2 Ex d e ia ib mb [iaib] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	2 Ex d e ia ib mb [iaibopis] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
CSA	
	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb, Type 4X, IP66 Class II, Division 1, Groups E, F, G, T80°C Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db, IP66
KGS	
	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66
InMetro	
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb [ia ib] IIC T4 Gb Ex ia tb [ia ib] IIIC T80°C Db IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb [ia ib op is] IIC T4 Gb Ex ia tb [ia ib op is] IIIC T80°C Db IP66

SIMATIC HMI Thin Client Ex	
Geräte in Variante "Zone 2"	
ATEX-Richtlinie 94/9/EG	
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	II 3 (2/3) G Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc II 3 (2/3) D Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	II 3 (2/3) G Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] [ic] IIC T4 Gc II 3 (2/3) D Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
IECEX	
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
GOST-R	
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	2 Ex de i a ib mb nA [ib][ic] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	2 Ex de i a ib mb nA [ibopis][ic] IIC T4 DIP A21 TA80°C, IP66
CSA	
	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc, Type 4X, IP66 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T80°C; Ex ia tc [ib ic] IIIC T80°C Dc, IP66
InMetro	
• Netzwerk 10/100 Base-Tx	Ex d e ia ib mb nA [ib Gb] [ic] IIC T4 Gc Ex ia tc [ib Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
• Netzwerk 10/100 Base-Fx	Ex d e ia ib mb nA [ib op is Gb] IIC T4 Ex ia tc [ib op is Db] [ic] IIIC T80°C Dc IP66
Protokolle	RDP, RealVNC
Digitaler KVM Switch	Eingang: DVI / VGA, PS2 / USB, Ausgang: RJ45 (IP-Netzwerk)
Maße	
Einbaumaße (B x H x T) in mm	15": 427,5 x 327,5 x 165 19": 522,5 x 412,5 x 165
Frontabmessungen in mm	15": 440 x 340 19": 535 x 425
Gewicht	15": 15 kg, 19": 23 kg

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC HMI Thin Client Ex	6AV7200 - 0 0 0 0 - A 0	
<u>Ausführung / Displaygröße</u>		
• Zone 2: 15" Touch mit Funktionstasten	A	
• Zone 2: 19" Touch mit Funktionstasten	B	
• Zone 1: 15" Touch mit Funktionstasten	D	
• Zone 1: 19" Touch mit Funktionstasten	E	
• Zone 2: 15" Touch, Sunlight Readable mit Funktionstasten	G	
• Zone 1: 15" Touch, Sunlight Readable mit Funktionstasten	H	
<u>Kommunikationsschnittstellen</u>		
• 10/100 base Tx, Ex e	A	
• 100 base Fx LWL (SC), Ex op is	B	
<u>Gehäuseoptionen</u> (Gerät wird eingebaut geliefert)		
• ohne		0
• Edelstahlgehäuse für:		
- Wandmontage		2
- Standfuß (inkl. Kupplung, 300° drehbar)		3
- Hängearm (inkl. Kupplung, 300° drehbar)		4
- Tragarm (inkl. Kupplung, 300° drehbar)		5
- Schwenkarm von oben (inkl. Kupplung, 300° drehbar)		6
<u>Externe Tastatur für Gehäuse</u> (inkl. Tastaturgehäuse)		
• ohne		A
• Tastatur QWERTZ		B
• Tastatur QWERTY		C
• Tastatur AZERTY		D
• Tastatur mit Trackball QWERTZ		E
• Tastatur mit Trackball QWERTY		F
• Tastatur mit Trackball AZERTY		G
Weitere Optionen in Verbindung mit Edelstahlgehäuse		
• Klimastutzen	-z A01	
• Heizung (benötigt Klimastutzen)	-z B01	
• Handgriffe	-z C01	
• Front-USB (Unterseite)	-z D01	
<u>Zubehör</u>		
Digitaler KVM für HMI Thin Client Ex		6AV7675-0EX00-0AA0
USB Drive		
• Eigensicher, 8 GByte		6AV7675-0FX00-0AA0
• Eigensicher, 8 GByte mit Recovery-Funktion		6AV7675-0FX10-0AA0
Ethernet Switch		6AV7675-0PX00-0AA0
mit LWL 4 x 100 Base Tx, 1 x 100 Base (MTRJ) Fx Ex op is		
Weitere Info		
Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: http://www.siemens.com/simatic-hmi-ex		

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

PC-based Automation

IPC Software

Einführung

Übersicht



SIMATIC Industrie-PCs bieten dem Anwender eine breite Palette an Bauformen und Systemen, die perfekt auf die Anwendungen in der Industrie abgestimmt sind und die hohen Ansprüche in puncto Robustheit erfüllen.

Dazu gehören z.B.:

- Hoher Temperatureinsatzbereich bis 60 °C
- Hohe Schwing-/Schock-Belastbarkeit
- Robuste Gehäuseausführung
- Spezielle Schutzarten bis IP65, NEMA 4
- Hohe elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- UL-, CE-Industrie-Zertifizierung
- Integrierte Industriestromversorgungen (NAMUR)
- Servicefreundlicher Geräteaufbau für schnellen Tausch defekter Komponenten

Höhere Systemverfügbarkeit

Zur wirkungsvollen Früherkennung potenzieller Ausfälle und zur Minimierung tatsächlicher Stillstandszeiten steht ein abgestuftes Konzept zur Verfügung.

Es besteht aus speziell für die SIMATIC IPCs entwickelter Software, mit der die Systemverfügbarkeit den Sicherheitsanforderungen entsprechend individuell erhöht werden kann.

Reduzierte Kosten

Spezielle Backup-Mechanismen reduzieren das Risiko von Datenverlusten und erlauben neue Konzepte bei ersten oder erneuten Inbetriebnahmen.

Die Möglichkeiten der Fernbedienung und automatischen Eigendiagnose reduzieren Reisekosten und Einsatzzeiten vor Ort. Servicemaßnahmen lassen sich effizienter planen. Stillstandszeiten werden minimiert oder komplett vermieden.

Damit tragen die SIMATIC IPC Software-Produkte zur erheblichen Minimierung der Gesamtkosten (TCO) der Anlage bei, ganz nach dem Motto: "Kleiner Aufwand, große Wirkung".

Es stehen folgende Komponenten zur Verfügung:

SIMATIC IPC Image & Partition Creator

- Software-Tool zur präventiven Datensicherung der Festplatteninhalte
- Schnelle, Bit-genaue Wiederherstellung von System- und Datenpartitionen; Anwendersoftware und spezielle Installationen werden mitgesichert
- Sicheres Bearbeiten von Festplattenpartitionen
- Erstellung bootfähiger und passwortgeschützter USB-Flash-Speichersticks
- Sicheres Löschen von Datenträgern

SIMATIC IPC DiagMonitor

- Diagnose- und Meldesoftware zur Überwachung von SIMATIC IPCs
- Umfangreiche Überwachung von Temperatur, Lüfter, Festplatten (SMART, RAID, CompactFlash, CFast, SSD), Watchdog
- Betriebsstundenzähler zur präventiven Instandhaltung
- Ereignisprotokollierung und Aufgabenplanung
- Datenaustausch über OPC, Email, SMS oder SNMP
- Integrierter BIOS-Manager

SIMATIC IPC Remote Manager

- Effiziente Fernwartung und -bedienung von SIMATIC IPCs
- Nutzung der Intel Active Management Technologie (Intel AMT) bei SIMATIC IPCs
- Remote Zugriff auf Desktop, BIOS und Powermanagement
- Booten eines entfernten PCs über ein lokales ISO-Image

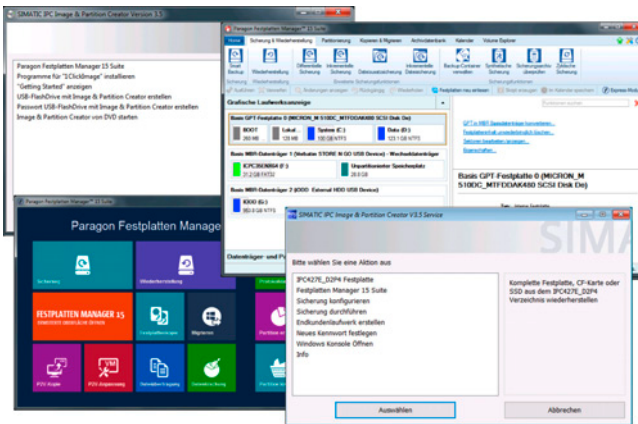
SIMATIC IPC BIOS-Manager

Software-Tool zur BIOS-Verwaltung bei bestimmten SIMATIC IPCs.

SIMATIC IPC Support Package for VxWorks V1.1

- VxWorks Support Package für SIMATIC embedded und High-end IPCs ab D-Generation (außer IPC227D)
- Nutzung der PROFINET- und PROFIBUS-Schnittstellen, sowie der anderen hardwarenahen Funktionen unter dem Echtzeit-Betriebssystem VxWorks V6.9

Übersicht



SIMATIC IPC Image & Partition Creator ist das Softwaretool zur einfachen präventiven Datensicherung und Wiederherstellung von Festplatteninhalten (Images einzelner Partitionen oder ganzer Festplatten). Diese Software ist über den Konfigurator der SIMATIC IPCs oder separat als Einzellizenz bestellbar.

- Auf allen SIMATIC IPCs ablauffähig, unabhängig von der Rechnerkonfiguration
- Start direkt von der CD möglich (keine Installation erforderlich)
- Komplettsicherung per Maus-Doppelklick mit „1ClickImage“ (Installation erforderlich)
- Menü-geführte Erstellung eines bootfähigen USB-FlashDrive als alternatives Startmedium, von dem der SIMATIC IPC Image & Partition Creator gestartet werden kann
- Betriebssystemunabhängig durch Start von der gebooteten SIMATIC IPC Image & Partition Creator-DVD bzw. vom gebooteten USB-FlashDrive mit Image & Partition Creator
- Einfachste Systemwiederherstellung mit Endkunden USB-FlashDrive
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109740914>

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.5

über SIMATIC IPC Konfigurator bestellbar

SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.5

6ES7648-6AA03-5YA0

Software-Tool für einfachste präventive Datensicherung und effizientes Partitionsmanagement auf SIMATIC IPC

Hinweis:

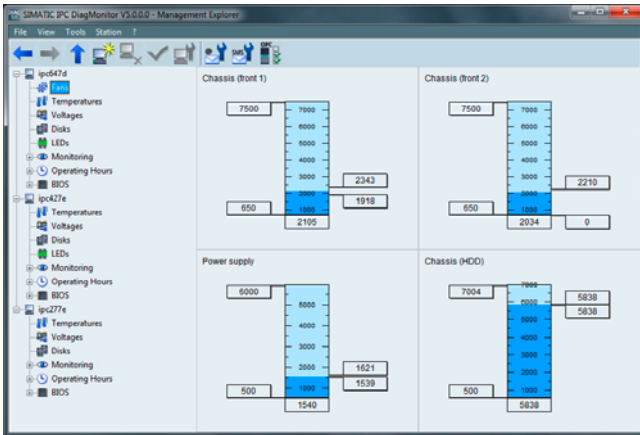
Den SIMATIC IPC Image & Partition Creator gibt es auch zusammen mit dem SIMATIC IPC BIOS-Manager fertig vorinstalliert als SIMATIC IPC Service USB-FlashDrive.

PC-based Automation

IPC Software

SIMATIC IPC DiagMonitor

Übersicht



Der SIMATIC IPC DiagMonitor ermöglicht eine intelligente und umfangreiche Überwachung und Diagnose von SIMATIC Industrie-PCs.

Er erkennt frühzeitig mögliche Störungen in Hard- und Software, visualisiert Betriebszustände und bietet verschiedene Möglichkeiten des Zugriffes und Datenaustausches.

Der SIMATIC IPC DiagMonitor unterstützt sowohl die lokale Diagnose als auch den Zugriff über Netzwerk auf einen SIMATIC IPC.

Bei Installation auf einem Standard PC stehen sämtliche Remote-Funktionen für einen Fernzugriff zur Verfügung.

Es werden ausschließlich folgende SIEMENS-Produkte unterstützt:

- SIMATIC IPC227D / IPC277D
- SIMATIC IPC427D / IPC477D
- SIMATIC IPC627D / IPC647D / IPC677D
- SIMATIC IPC827D / IPC847D
- SIMATIC IPC227E / IPC277E
- SIMATIC IPC427E / IPC477E
- SIMATIC IPC547E
- SIMATIC IPC547G

Die Software kann als:

- Einzelprodukt ab Lager (z. B. für Serveranwendung auf Fremd-PC oder zur sofortigen Integration in neue Systeme) oder
- Option gemäß SIMATIC IPC-Konfigurator (Internet, Mail) bestellt werden.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109740915>

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC DiagMonitor V5.0

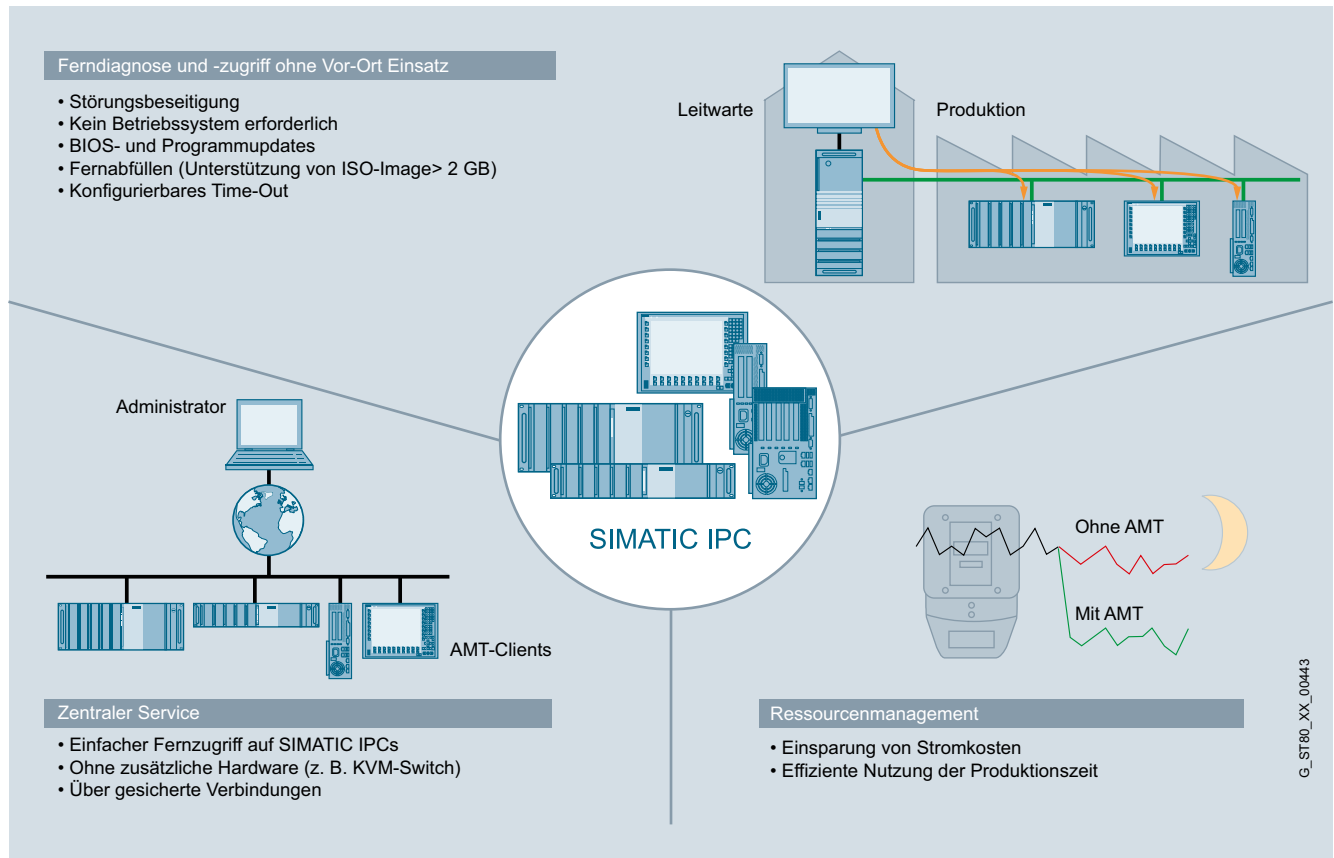
über SIMATIC IPC Konfigurator bestellbar

SIMATIC IPC DiagMonitor V5.0

Software-Tool zur Überwachung der SIMATIC IPC, inkl. Handbuch auf CD ROM (deutsch, englisch), Einzellizenz

6ES7648-6CA05-0YX0

Übersicht

**SIMATIC IPC Remote Manager**

Effiziente Fernwartung und -verwaltung von SIMATIC IPCs.

Mit dem SIMATIC IPC Remote Manager können Funktionen der Intel Active Management Technologie (Intel AMT) bei SIMATIC IPCs genutzt werden. Intel AMT dient dem Remote Management von PCs.

Intel AMT bietet eine Vielzahl von Funktionen, wie z. B.:

- Remote Reboot
- IDE-Redirection
- Keyboard Video Mouse Redirection
- Power on / off / Reset und
- einen integrierten Webserver.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109744024>

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SIMATIC IPC Remote Manager V1.3**

Software-Tool zur Fernwartung und -verwaltung von SIMATIC IPC, inkl. Handbuch auf CD ROM (deutsch, englisch), Einzellizenz

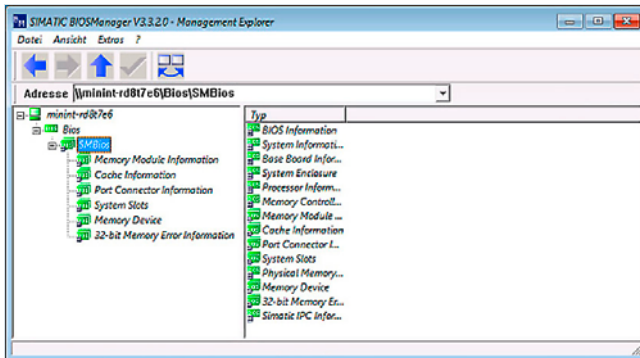
6ES7648-6EA01-3YA0

PC-based Automation

IPC Software

SIMATIC IPC BIOS-Manager

Übersicht



SIMATIC IPC BIOS-Manager V3.3 (WinPE) ist ein Software-Tool zur Verwaltung und Verarbeitung von SIMATIC IPC-BIOS-Daten.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/68849050>

Bestelldaten

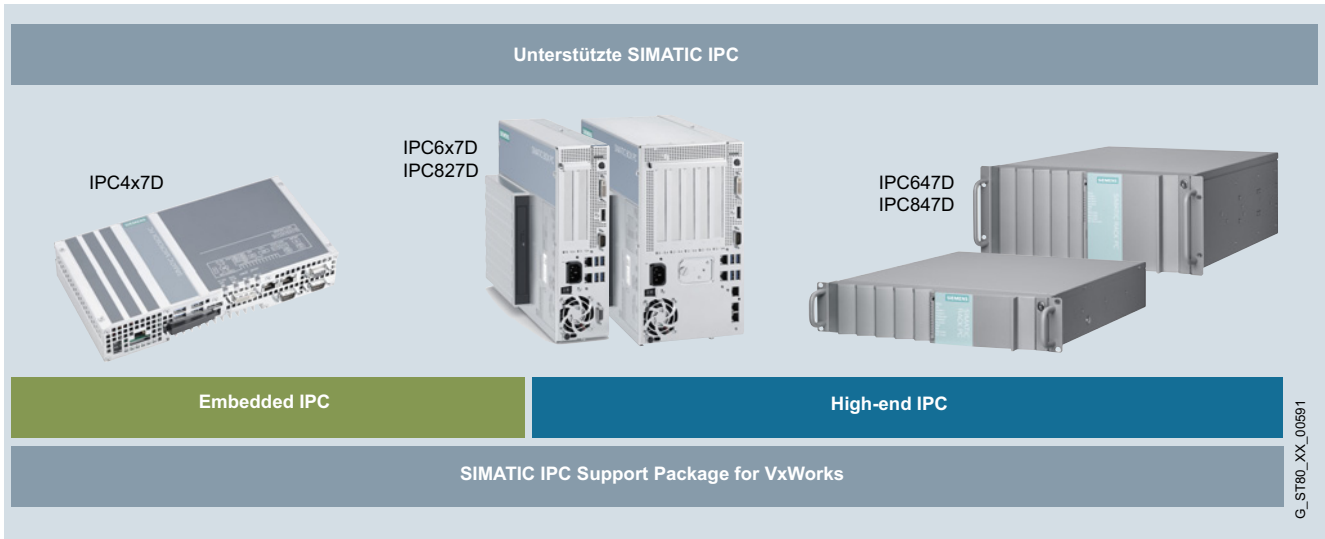
SIMATIC IPC BIOS-Manager
Software-Tool zur Verwaltung und Verarbeitung von SIMATIC IPC-BIOS-Daten

- Vorinstalliert auf dem SIMATIC IPC USB-FlashDrive
- Vorinstalliert auf dem SIMATIC IPC Service USB-FlashDrive

Artikel-Nr.

6ES7648-0DC60-0AA0

6AV7672-8JD02-0AA0

Übersicht
SIMATIC IPC Support Package for VxWorks V1.1


Mit dem SIMATIC IPC Support Package for VxWorks werden die SIMATIC embedded und High-end IPC-Geräte ab der D-Generation (außer IPC227D) unterstützt. Somit können nun die folgenden SIMATIC IPCs mit ihren PROFINET, PROFIBUS-, sowie hardwarenahe Funktionen unter dem Echtzeit-Betriebssystem VxWorks V6.9 betrieben werden:

- IPC647D
- IPC847D
- IPC227E
- IPC627D
- IPC827D
- IPC277E

Zusätzlich wird nun auch VxWorks V7 (im Kompatibilitätsmodus V6.9, 32-Bit) unterstützt.

Mit den PROFINET onboard-Schnittstellen der SIMATIC IPC werden vielfältige Möglichkeiten zur Einbindung der Echtzeitlösung mit SIMATIC IPC in PROFINET Netzwerke geboten. Unterstützt werden PROFINET RT (Real-Time) über die Standard-Ethernet-Schnittstelle des IPC und PROFINET IRT (Isochronous Real-Time) über die onboard PROFINET-Schnittstelle.

Technische Daten

Entwicklungssystem	
Komponente	Voraussetzungen
Hardware	PC
Betriebssystem	Windows 7 (32-Bit oder 64-Bit)
Projektierungssoftware für PROFIBUS DP	STEP 7 ab Version 5.5 SP3 Hotfix 3 (optional) ab TIA V13 (optional) NCM PC ab Version 5.5 SP3 (optional)
Projektierungssoftware für PROFINET	STEP 7 ab Version 5.5 SP3 (optional) ab TIA V12 (optional) NCM PC ab Version 5.5 SP3 (optional)
Entwicklungswerkzeuge	Workbench V3.3 für VxWorks V6.9

Zielsystem	
Komponente	Voraussetzungen
Hardware	SIMATIC IPC647D bzw. SIMATIC IPC847D bzw. SIMATIC IPC227E bzw. SIMATIC IPC427D bzw. SIMATIC IPC627D bzw. SIMATIC IPC827D bzw. SIMATIC IPC277D
Betriebssystem	VxWorks V6.9 (32-Bit)

Bestelldaten
Artikel-Nr.
SIMATIC IPC Support Package for VxWorks

SIMATIC IPC Support Package for VxWorks V1.1, unterstützt IPC647D, IPC847D, IPC227E, IPC427D, IPC627D, IPC827D und IPC277E inkl. DP und PN, sowie Diagnosefunktionen

6ES7648-6VA01-0YA0

PC-based Automation

Embedded Bundles/Software Packages

Embedded Bundles/Software Packages

Übersicht



Der schnelle und wirtschaftliche Einstieg in die PC-basierte Automatisierung

Unsere **Embedded Bundles** für die PC-basierte Automatisierung basieren auf den robusten, lüfterlosen Embedded Industrie-PCs:

- Nanobox PC SIMATIC IPC227 und Microbox PC SIMATIC IPC427 oder
- Panel PC SIMATIC IPC277 und SIMATIC IPC477

Sie sind einschaltfertig vorinstalliert und konfiguriert mit dem Software-Controller SIMATIC S7-1507S / SIMATIC WinAC RTX (F) und/oder einer Variante der Visualisierungssoftware SIMATIC WinCC Advanced.

Die **Software Packages** mit SIMATIC WinAC RTX (F), SIMATIC WinCC (SCADA, Advanced, Professional) sind für alle SIMATIC IPC verfügbar.

Hier bringt die gemeinsame Bestellung der Automatisierungssoftware mit dem Industrie-PC den signifikanten Preisvorteil.

Embedded Bundles

Embedded Bundles sind speziell für Automatisierungs- und Visualisierungsaufgaben ausgesuchte Embedded IPC Konfigurationen mit vorinstallierter Software.

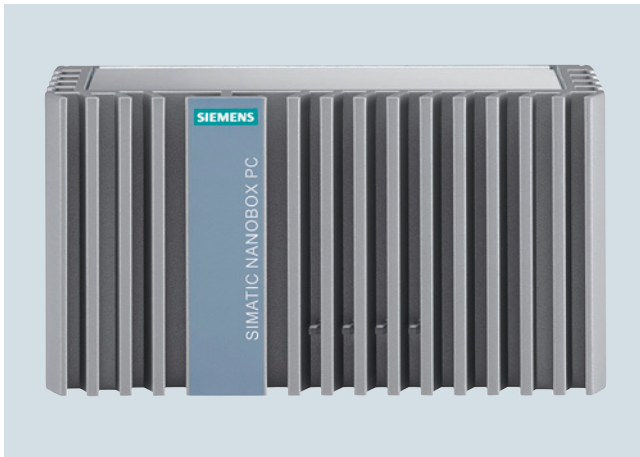
- Alle Embedded Bundles basieren auf robusten und lüfterlosen SIMATIC IPCs.
- Für unterschiedliche Applikationen stehen verschiedene CPU Leistungsklassen zur Verfügung. Angefangen bei Intel ATOM CPUs für einfache Steuerungs- und Visualisierungsaufgaben, bis hin zu Intel Xeon CPU für anspruchsvolle Automatisierungslösungen.
- Wahlweise vorinstalliert und konfiguriert mit dem Software-Controller SIMATIC S7-1507S (bei IPC227E / 277E / IPC427E / IPC477E) / SIMATIC WinAC RTX (F) und/oder der Visualisierungssoftware SIMATIC WinCC RT Advanced.

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.automation.siemens.com/mcms/pc-based-automation/de/embedded-bundles>

Übersicht



SIMATIC IPC227E (Nanobox PC): Der Box PC mit optimierter Performance im kompakten Design – wartungsfrei und robust

Der Nanobox PC SIMATIC IPC227E ist ein besonders kompakter und flexibler embedded Industrie-PC.

Durch das geschlossene, staubgeschützte Ganzmetallgehäuse bietet der IPC227E höchste Industriefunktionalität für den flexiblen Einsatz auch unter rauen Bedingungen – und dies wartungsfrei.

Moderne Schnittstellen und die Möglichkeit zur Erweiterung über einen PCIe Steckplatz lassen diesen Box PC einfach in das Automatisierungssystem integrieren.

Dabei sorgen neueste Intel Dual- und Quad Core-Prozessoren für eine sehr gute Leistung bei ultrakompaktem Design.

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC227E	6ES7647 - 8 B	SIMATIC IPC227E
Prozessor		Massenspeicher
<ul style="list-style-type: none"> Celeron N2807 (2C/2T) Celeron N2930 (4C/4T) Celeron N2807 (2C/2T) / TPM (nicht für China) Celeron N2930 (4C/4T) / TPM (nicht für China) 	A B C D	<ul style="list-style-type: none"> ohne 80 GByte SSD 240 GByte SSD 4 GByte CFast 8 GByte CFast 16 GByte CFast 320 GByte HDD
Arbeitsspeicher / NVRAM		Software
<ul style="list-style-type: none"> 2 GByte 4 GByte 8 GByte 2 GByte / NVRAM 4 GByte / NVRAM 8 GByte / NVRAM 	1 2 3 4 5 6	<ul style="list-style-type: none"> ohne SIMATIC Software CPU 1507S WinCC RT Advanced V14, 128 PT WinCC RT Advanced V14, 512 PT WinCC RT Advanced V14, 2 048 PT WinCC RT Advanced V14, 4 096 PT CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 128 PT CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 512 PT CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 2 048 PT CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 4 096 PT
Gerätevariante / Schnittstelle		Montagezubehör
<ul style="list-style-type: none"> Basis ohne COM Basis mit COM1/2 PCIe ohne COM PCIe mit COM1/2 	1 2 3 4	<ul style="list-style-type: none"> Hutschiene Wandmontage Buchmontage Hutschienenmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2 Wandmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2 Buchmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2
Betriebssystem		
<ul style="list-style-type: none"> ohne OS Windows Embedded Standard 7 E SP1, Englisch, 32-Bit Windows Embedded Standard 7 E SP1, Englisch, 64-Bit Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 32-Bit Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 64-Bit Windows 7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It) Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It) Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016, 64-Bit, MUI (En, De, Es, Fr, It) 	0 1 2 3 4 5 6 7	

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-ipc>

PC-based Automation

Embedded Bundles/Software Packages

SIMATIC IPC227D Bundles

Übersicht



- Schneller Start in Automatisierungslösungen mit Embedded PC-Plattformen
 - SIMATIC WinAC RTX oder SIMATIC WinAC RTX F einschaltfertig vorinstalliert auf SIMATIC IPC227D
 - PROFINET RT und Industrial Ethernet fertig konfiguriert für den Einsatz in einer SIMATIC-Umgebung
 - Optional WinCC RT Advanced für Visualisierungsaufgaben parallel zu SIMATIC WinAC RTX
 - Projektierung und Programmierung mit SIMATIC STEP 7 über Industrial Ethernet oder PROFINET
- Sicherheitsanforderungen bis SIL 3 nach IEC 61508/62061 bzw. nach EN ISO 13849-1 bis PL e können mit WinAC RTX F realisiert werden.
- Robuster Betrieb
 - Festplattenloser Betrieb basierend auf CompactFlash Card (CF-Card) oder Solid-State Drive und Windows Embedded Standard 2009 oder Windows Embedded Standard 7, 32-Bit
 - Lüfterloser Betrieb
 - 128 KByte remanente Daten für WinAC RTX auch ohne Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
- Flexibilität einer PC-basierten Automatisierungsumgebung
 - Einsatz des WinAC ODK mit SIMATIC WinAC RTX oder SIMATIC WinAC RTX F (lesend für F Programmteil)
 - Anschlussmöglichkeit für USB-Geräte, Flat Panel Monitor oder Bildschirm
 - PCIe-Karten steckbar

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC227D 1 x DVI-D Grafikschnittstelle 2 x 10/100/1 000 Mbit/s Ethernet RJ45; 4 x USB V2.0 (high current) CompactFlash-Slot DC 24 V Industriestromversorgung <u>Prozessoren / Speicherausbau / NVRAM</u> <ul style="list-style-type: none"> Atom E620 (600 MHz), 512 MByte RAM Atom E620 (600 MHz), 512 MByte RAM, NVRAM Atom E640 (1,0 GHz), 1 GByte RAM Atom E640 (1,0 GHz), 1 GByte RAM, NVRAM Atom E660 (1,3 GHz), 2 GByte RAM Atom E660 (1,3 GHz), 2 GByte RAM, NVRAM 	6ES7647 - 8 A	6ES7647 - 8 A
<u>Laufwerke</u> <ul style="list-style-type: none"> ohne Laufwerk, mit CF-Slot 320 GByte HDD SATA 240 GByte Solid-State Drive SATA 80 GByte Solid-State Drive SATA 2 GByte SIMATIC IPC CompactFlash 4 GByte SIMATIC IPC CompactFlash 8 GByte SIMATIC IPC CompactFlash 16 GByte SIMATIC IPC CompactFlash 	0 1 2 4 5 6 7 8	0 1 2 4 5 6 7 8
<u>COM-Schnittstelle</u> <ul style="list-style-type: none"> COM1: RS232 COM1: RS485 COM1: CAN 	0 1 2	0 1 2
SIMATIC IPC227D <u>Betriebssystem</u> <ul style="list-style-type: none"> ohne Betriebssystem Windows Embedded Standard 2009 vorinstalliert (CF ab 2 GByte/SSD/HD) XP-Prof. MUI vorinstalliert auf SSD/HD Windows Embedded Standard 7 (32-Bit) vorinstalliert (CF ab 4 GByte/SSD/HD) Windows 7 (32-Bit) MUI vorinstalliert auf SSD/HD 	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
<u>Software-Bundles</u> <ul style="list-style-type: none"> ohne RTX/HMI-Software RTX: WinAC RTX 2010 RTX-F: WinAC RTX F 2010 HMI: WinCC RT Advanced 128 PT HMI: WinCC RT Advanced 512 PT HMI: WinCC RT Advanced 2 048 PT HMI/RTX: RT 128 PT HMI/RTX: RT 512 PT HMI/RTX: RT 2 048 PT HMI/RTX-F: RT 128 PT HMI/RTX-F: RT 512 PT HMI/RTX-F: RT 2 048 PT 	A B C F G H M N P R S T	A B C F G H M N P R S T
<u>Geräte-Varianten</u> <ul style="list-style-type: none"> Gerätevariante: Basis Gerätevariante: PCIe (1 Steckplatz) Gerätevariante: COM (COM2-4: RS232) Gerätevariante: IO (je 4x dig. In/Out) 	A B D E	A B D E
<u>Montagezubehör</u> <ul style="list-style-type: none"> Hutschiene Wandmontage Buchmontage Seitenmontage 	1 2 3 4	1 2 3 4

Freigabe für einzelne Bestellvarianten: siehe Freigaben in den Bestellverfahren.

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Zubehör

Zugentlastungsset für IPC227D 6ES7648-1AA50-0XL0
Verpackungseinheit 5 Stück

Staubschutz-Set für IPC227D 6ES7648-1AA50-0XG0

Weitere Info

Lieferung

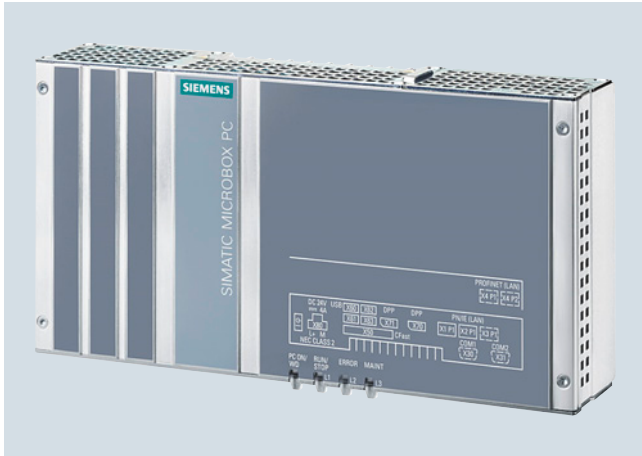
Die Produktion und Lieferung der Geräte erfolgt nach Bestellung innerhalb von 15 Arbeitstagen (typisch). Die Hardware und Massenspeicher mit komplett vorinstallierter, einsatzfertiger Software werden fertig montiert ausgeliefert.

PC-based Automation

Embedded Bundles/Software Packages

SIMATIC IPC427E Bundles

Übersicht



SIMATIC IPC427E (Microbox PC): Der leistungsstarke embedded IPC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar

Einschaltbereite Gesamtlösung:

- Ultrakompakt
- Wartungsfrei
- Intel Core i-Technologie der sechsten Generation

4

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC427E (Box PC) ¹⁾	6AG4141 -
<u>Prozessor und Feldbus</u>	
• Celeron G3902E; 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	0
• Celeron G3902E; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	1
• Core i3-6102E; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	3
• Core i5-6442EQ; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	5
• Xeon E3-1505L; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	7
<u>Montagezubehör/ATEX</u>	
• Hutschienenmontage	B
• Wandmontage	C
• Buchmontage	D
• Hutschienenmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2	F
• Wandmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2	G
• Buchmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2	H
<u>Arbeitsspeicher/NVRAM/ECC</u>	
• 4 GByte	A
• 8 GByte	B
• 16 GByte	C
• 8 GByte mit ECC	D
• 16 GByte mit ECC	E
• 4 GByte und NVRAM	F
• 8 GByte und NVRAM	G
• 16 GByte und NVRAM	H
• 8 GByte mit ECC und NVRAM	J
• 16 GByte mit ECC und NVRAM	K

Artikel-Nr.

Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC427E (Box PC) ¹⁾	6AG4141 -
<u>Erweiterbarkeit/Schnittstelle</u>	
• keine RS232/RS485, ohne PCIe	0
• keine RS232/RS485 und eine PCIe	1
• keine RS232/RS485 und zwei PCIe	2
• zwei RS232/RS485, ohne PCIe	3
• zwei RS232/RS485 und eine PCIe	4
• zwei RS232/RS485 und zwei PCIe	5
<u>Betriebssystem</u>	
• ohne Betriebssystem	0
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 32-Bit	1
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit	2
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit, Multitouch	3
• Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)	4
• Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64-Bit) für die Prozessoren Celeron, Core i3 und Core i5	7
• Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64-Bit) für Xeon Prozessor	8

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Preis €	Artikel-Nr.	Preis €
SIMATIC IPC427E (Box PC) ¹⁾	6AG4141 -		SIMATIC IPC427E (Box PC) ¹⁾	6AG4141 -
<u>Massenspeicher extern zugänglich</u>			<u>SIMATIC Software (Bundles)</u>	
• ohne externen Massenspeicher		0	• ohne SIMATIC Software	A
• CFast 2 GByte ohne Betriebssystem		1	• CPU 1507S	B
• CFast 4 GByte ohne Betriebssystem		2	• WinCC RT Advanced V14 SP1, 128 PT	C
• CFast 8 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)		3	• WinCC RT Advanced V14 SP1, 512 PT	D
• CFast 16 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)		4	• WinCC RT Advanced V14 SP1, 2 048 PT	E
• CFast 30 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD)		5	• WinCC RT Advanced V14 SP1, 4 096 PT	F
			• WinCC RT Advanced V14 SP1, 8 192 PT	G
			• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 128 PT	H
<u>Massenspeicher intern</u>			• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 512 PT	J
• ohne internen Massenspeicher		A	• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 2 048 PT	K
• CFast 8 GByte		B	• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 4 096 PT	L
• CFast 16 GByte		C	• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1, 8 192 PT	M
• CFast 30 GByte		D		
• 80 GByte Solid-State Drive SATA		E	<u>Stromversorgung</u>	
• 240 GByte Solid-State Drive SATA		F	• 24 V DC Industrie-Stromversorgung	0
• 480 GByte Solid-State Drive SATA		G	• 24 V DC und TPM ²⁾ (nicht für China und Russland)	8
• HDD 320 GByte		J		

¹⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online- Konfigurator:
<http://www.siemens.de/ipc-configurator>

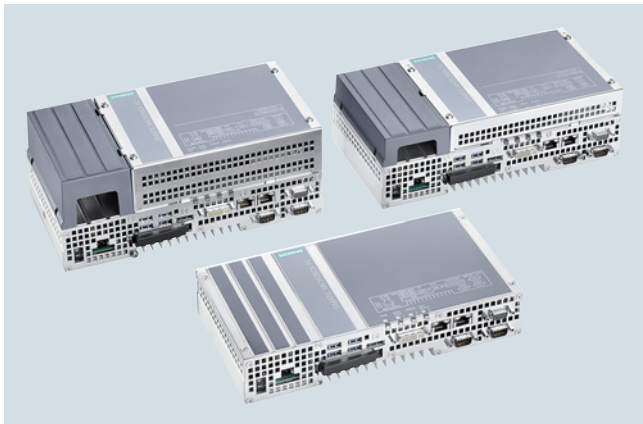
²⁾ TPM = Trusted Platform Module

PC-based Automation

Embedded Bundles/Software Packages

SIMATIC IPC427D Bundles

Übersicht



SIMATIC IPC427D (Microbox PC): Der leistungsstarke embedded IPC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar

Einschaltbereite Gesamtlösungen (die Software ist bereits installiert und vorkonfiguriert) zur Visualisierung und Automatisierung in Verbindung mit WinCC RT Advanced und/oder WinAC RTX.

- Ultrakompakt
- Wartungsfrei
- Intel Core i-Technologie der dritten Generation
- Aktuelle Produktversionen der vorinstallierten Software:
 - SIMATIC WinCC RT Advanced V13
 - SIMATIC WinAC RTX 2010
 - SIMATIC Net V12.1

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}

6AG4140 -

Prozessor und Feldbus

- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MB Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)
- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12
- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); CAN-SS
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 1 x Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 x PROFINET (IRT, 3 Ports)
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN) (nur hier ECC optional)
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7(2,8) GHz, 4 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 1 x Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 x PROFINET (IRT, 3 Ports)

Montagezubehör:

- ohne Montagezubehör
- Hutschienenmontage
- Wandmontage
- Buchmontage
- Hutschienenmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2
- Wandmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2
- Buchmontage mit ATEX/IECEx Cat 3G Zone 2 / cULus Class I Div. 2

Artikel-Nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	A	B	D	E	M	N	P
6AG4140 -																

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)}

6AG4140 -

Arbeitsspeicher/NVRAM/ECC

- 1 GByte
- 2 GByte
- 4 GByte
- 8 GByte
- 4 GByte mit ECC (nur mit Core i7, 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN))
- 8 GByte mit ECC (nur mit Core i7, 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN))
- 1 GByte und NVRAM
- 2 GByte und NVRAM
- 4 GByte und NVRAM
- 8 GByte und NVRAM
- 4 GByte mit ECC und NVRAM (nur mit Core i7, 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN))
- 8 GByte mit ECC und NVRAM (nur mit Core i7, 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN))

Erweiterbarkeit/Schnittstelle:

- eine RS 232, ohne PCIe
- eine RS 232 und eine PCIe
- eine RS 232 und zwei PCIe
- zweite RS 232, ohne PCIe
- zweite RS 232 und eine PCIe
- zweite RS 232 und zweite PCIe

Betriebssystem:

- ohne Betriebssystem
- Windows Embedded Standard 7 Professional, 32-Bit, MUI
- Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 32-Bit
- Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit
- Windows 7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)
- Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)

Artikel-Nr.	A	B	C	D	G	H	J	K	L	M	N	P	0	1	2	3	4	5	6	7
6AG4140 -																				

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)} Massenspeicher extern zugänglich • ohne externen Massenspeicher • CFast 2 GByte ohne Betriebssystem • CFast 4 GByte (nur optional mit Betriebssystem, wenn kein interner Massenspeicher) • CFast 8 GByte (nur optional mit Betriebssystem, wenn kein interner Massenspeicher) • CFast 16 GByte (nur optional mit Betriebssystem, wenn kein interner Massenspeicher) Massenspeicher intern: • ohne internen Massenspeicher • CFast 2 GByte, ohne SW • CFast 4 GByte, ohne SW • CFast 8 GByte, ohne SW • CFast 16 GByte, ohne SW • Solid-State Drive 80 GByte Standard • HDD 320 GByte • Solid-State Drive 240 GByte Standard	6AG4140 -	SIMATIC IPC427D (Box PC) ^{1) 2)} SIMATIC Software vorinstalliert (Bundles, nur mit Windows Embedded Standard 7): • ohne SIMATIC Software • WinAC RTX 2010 ³⁾ • WinCC RT Advanced, 128 PT • WinCC RT Advanced, 512 PT • WinCC RT Advanced, 2 048 PT • WinCC RT Advanced, 4 096 PT • WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾ • WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾ • WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾ • WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX 2010 ³⁾ • WinAC RTX F 2010 ³⁾ • WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX F 2010 ³⁾ • WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX F 2010 ³⁾ • WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX F 2010 ³⁾ • WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX F 2010 ³⁾ • WinCC RT Professional Client/ Einzelplatz 128 PT Stromversorgung: • 24 V DC Industrie-Stromversorgung • 24 V DC und TPM ⁴⁾ (nicht für China und Russland)	6AG4140 -
	0 1 2 3 4 A B C D E H K P	A B C D E F J K L M N P Q R S Y 0 8	

¹⁾ "Built to Order" – Varianten mit Lieferzeit max. 15 Arbeitstagen und mit Nämlichkeitsreparatur, wenn nicht Vorzugsvariante.

²⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online-Konfigurator: <http://www.siemens.de/ipc-configurator>

³⁾ Nur mit "Arbeitsspeicher und NVRAM"

⁴⁾ TPM = Trusted Platform Module

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Bundles mit SIMATIC Software nur mit Windows Embedded Standard 7, Arbeitsspeicher und NVRAM (bei RTX und RTX F) und Massenspeicher CFast ab 4 GByte / SSD.

Weitere Info

Lieferung:

Die Produktion und Lieferung der Geräte erfolgt nach Bestellung innerhalb von 15 Arbeitstagen (typisch). Die Hardware und Massenspeicher mit komplett vorinstallierter, einsatzfertiger Software werden fertig montiert ausgeliefert.

Inbetriebnahme:

Vor Abschluss der Steuerungs- oder Visualisierungsanwendung müssen lediglich folgende Schritte durchgeführt werden:

- Optional: Installation und Einrichtung von zusätzlicher Hardware auf dem Gerät
- Optional: Installation und Einrichtung weiterer Software auf dem Gerät
- Übertragen der Engineering-Projekte aus STEP7 oder WinCC Advanced
- Übertragen der mitgelieferten License Keys für SIMATIC Software
- Sichern der installierten Software und Schutz des Flash-Speicher-basierten Massenspeichers durch Einschalten des Enhance Write Filters

PC-based Automation

Embedded Bundles/Software Packages

SIMATIC IPC277E Bundles

Übersicht



SIMATIC IPC277E: Der Panel PC mit optimierter Performance – wartungsfrei und kompakt mit Displays ab 7"

Der Nanopanel PC SIMATIC IPC277E ist ein flexibler embedded Industrie-PC mit robusten und langlebigen Displays.

Technologisch basiert er auf dem Nanobox PC IPC227E und bietet dadurch höchste Industriefunktionalität für den flexiblen Einsatz auch unter rauen Bedingungen – und dies wartungsfrei.

Moderne Schnittstellen und eine hohe Flexibilität bei der Auswahl des Displays zeichnen diesen Panel PC aus. Dabei sorgen neueste Intel Dual- und Quad Core-Prozessoren für eine sehr gute Leistung für Visualisierungs- und Steuerungsaufgaben.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC277E (Nanopanel PC)	6AV7882 - 0	0	0	0
<u>Bedieneinheit</u>				
• 7" Touch		A		
• 9" Touch		B		
• 12" Touch		C		
• 15" Touch Front-USB		D		
• 19" Touch Front-USB		E		
• 15" Multitouch (mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb)		F		
• 19" Multitouch (mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb)		G		
<u>Prozessor</u>				
• Celeron N2807 (2C/2T)		A		
• Celeron N2930 (4C/4T)		B		
• Celeron N2807 (2C/2T) / TPM		C		
• Celeron N2930 (4C/4T) / TPM		D		
<u>Arbeitsspeicher / NVRAM</u>				
• 2 GByte			1	
• 4 GByte			2	
• 8 GByte			3	
• 2 GByte / NVRAM			4	
• 4 GByte / NVRAM			5	
• 8 GByte / NVRAM			6	
<u>Betriebssystem</u>				
• ohne OS			0	
• Windows Embedded Standard 7 E SP1, Englisch, 32-Bit			1	
• Windows Embedded Standard 7 E SP1, Englisch, 64-Bit			2	
• Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 32-Bit			3	
• Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 64-Bit			4	
• Windows7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)			5	
• Windows7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)			6	
• Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2016, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)			7	

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC277E (Forts.)	6AV7882 - 0	0	0	0
<u>Massenspeicher</u>				
• ohne				A
• 80 GByte SSD				B
• 240 GByte SSD				C
• 4 GByte CFast				K
• 8 GByte CFast				L
• 16 GByte CFast				M
<u>Software</u>				
• ohne SIMATIC Software				A
• CPU 1507S				B
• WinCC RT Advanced V14, 128 PT				D
• WinCC RT Advanced V14, 512 PT				E
• WinCC RT Advanced V14, 2 048 PT				F
• WinCC RT Advanced V14, 4 096 PT				G
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 128 PT				J
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 512 PT				K
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 2 048 PT				L
• CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14, 4 096 PT				M

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/simatic-panel-ipc>

Übersicht



SIMATIC IPC277D zur Realisierung von einfachen Visualisierungs- und Steuerungsaufgaben

- Hohe Flexibilität bei der Auswahl robuster Widescreen-Fronten von 7" bis 19" für mehr freie projektierbare Displayfläche
- Hohe Auflösung, großer Blickwinkel und bis zu 100% dimmbare Hintergrundbeleuchtung für brillante Darstellung bei optimierter Leistungsaufnahme
- Absolut wartungsfrei durch den Einsatz von CompactFlash und SSD als Massenspeicher und lüfterlosen Betrieb bis 50°C Umgebungstemperatur
- Höchste Industriefunktionalität durch nichtflüchtigen Remanenzspeicher für batterielosen Betrieb
- Einschaltfertige Embedded Bundles mit Visualisierungs- oder/und Steuerungssoftware

Es stehen folgende Fronteinbauvarianten zur Verfügung:

- 7" Touch
- 9" Touch
- 12" Touch
- 15" Touch mit USB-Frontschnittstelle
- 19" Touch mit USB-Frontschnittstelle
- Alle Fronten in Widescreen-Ausführung

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Nanopanel PC SIMATIC IPC277D

6AV7881 - A 0 0 - 0

Schnittstellen:
2 x Gbit LAN (RJ45),
1 x seriell (COM1),
3 x USB

Bedieneinheit

- Touch 7" TFT
- Touch 9" TFT
- Touch 12" TFT
- Touch 15" TFT, Front-USB-Schnittstelle
- Touch 19" TFT, Front-USB-Schnittstelle

Prozessoren / Speicherausbau / NVRAM

- Atom E640 (1,0 GHz), 1 GByte RAM
- Atom E640 (1,0 GHz), 1 GByte RAM, NVRAM
- Atom E660 (1,3 GHz), 2 GByte RAM
- Atom E660 (1,3 GHz), 2 GByte RAM, NVRAM

Laufwerke

- ohne Laufwerk, mit CF-Slot
- 2 GByte SIMATIC PC CompactFlash
- 4 GByte SIMATIC PC CompactFlash
- 8 GByte SIMATIC PC CompactFlash
- 16 GByte SIMATIC PC CompactFlash
- 240 GByte Solid-State Drive SATA
- 80 GByte Solid-State Drive SATA

	A	0	0	-	0
1					
2					
3					
4					
5					
A					
B					
E					
F					
0					
1					
2					
3					
4					
6					
8					

Artikel-Nr.

Nanopanel PC SIMATIC IPC277D

6AV7881 - A 0 0 - 0

Betriebssystem

- ohne Betriebssystem
- WES 2009 vorinstalliert (CF ab 2 GByte /SSD)
- XP-Prof. MUI vorinstalliert auf SSD
- WES 7 32 Bit vorinstalliert (CF ab 4 GByte /SSD)
- Windows 7 MUI 32 Bit vorinstalliert auf SSD

Software-Bundles

- ohne RTX/HMI-Software
- RTX: WinAC RTX 2010
- RTX-F: WinAC RTX F 2010
- HMI: WinCC RT Advanced 128 PT
- HMI: WinCC RT Advanced 512 PT
- HMI: WinCC RT Advanced 2 048 PT
- HMI/RTX: RT 128 PT
- HMI/RTX: RT 512 PT
- HMI/RTX: RT 2 048 PT
- HMI/RTX-F: RT 128 PT
- HMI/RTX-F: RT 512 PT
- HMI/RTX-F: RT 2 048 PT

	A	0	0	-	0
A					
B					
C					
D					
E					
A					
B					
C					
F					
G					
H					
M					
N					
P					
R					
S					
T					

PC-based Automation

Embedded Bundles/Software Packages

SIMATIC IPC277D Bundles

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
Zubehör Bügelspanner lang für 15", 19" und 22" Widescreen - Comfort Panels, IPC, Flat Panel Monitore und Thin Client (außer SCD1900 19" Widescreen)	6AV6671-8XK00-0AX4	Lieferung Die Produktion und Lieferung der Geräte erfolgt nach Bestellung innerhalb von 15 Arbeitstagen (typisch). Die Hardware und Mas- senspeicher mit komplett vorinstallierter, einsatzfertiger Soft- ware werden fertig montiert ausgeliefert.
Schutzfolien	siehe "SIMATIC HMI Zubehör"	
Touch Stift	siehe "SIMATIC HMI Zubehör -> Eingabehilfen"	

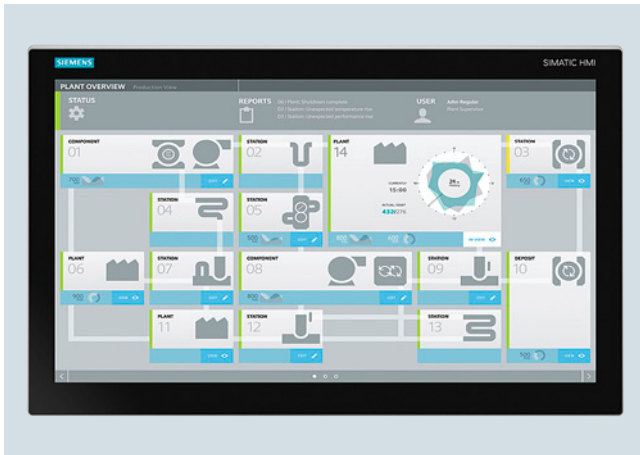
Bitte unbedingt beachten:

Die Lieferung des IPC277D mit Bundle-SW erfolgt grundsätzlich mit gesteckter CF-Karte. Die Lizenzen sind auf dem mitgelieferten USB-Stick.

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Übersicht



SIMATIC IPC477E: Der leistungsstarke embedded Panel PC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar

- Embedded PC-Plattform mit sehr hoher Industrietauglichkeit für anspruchsvolle Aufgaben im Bereich PC-basierter Automatisierung
- Wartungsfrei (ohne rotierende Bauteile wie Lüfter/Festplatte)
- Robuste Konstruktion: der PC hält selbst sehr harten mechanischen Beanspruchungen stand und ist extrem betriebssicher
- Kompakter Aufbau
- Batterieunabhängiger Remanenzspeicher onboard
- Hohe Investitionssicherheit
- Schnelle Integrationsfähigkeit
- Einbauvarianten
 - 15" TFT Touch
 - 19" TFT Touch
 - 22" TFT Touch
 - 15" TFT Multitouch
 - 19" TFT Multitouch
 - 22" TFT Multitouch

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC477E¹⁾	6AV7241 -
<u>Prozessor und Feldbus</u>	
• Celeron G3902E; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	1
• Core i3-6102E; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	2
• Core i5-6442EQ; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	5
• Xeon E3-1505L; 3 x Gigabit Ethernet (IE/PN)	7
<u>Bedieneinheit</u>	
• 15" Singletouch (1 280 x 800) mit Front-USB	B
• 19" Singletouch (1 366 x 768) mit Front-USB	D
• 22" Singletouch (1 920 x 1 080) mit Front-USB	E
• 15" Multitouch (1 366 x 768), mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb	J
• 19" Multitouch (1 366 x 768), mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb	K
• 22" Multitouch (1 920 x 1 080), mit WES7-E nur Singletouch-Betrieb	L
<u>Arbeitsspeicher/NVRAM</u>	
• 4 GByte	A
• 8 GByte	B
• 16 GByte	C
• 8 GByte mit ECC	D
• 16 GByte mit ECC	E
• 4 GByte und NVRAM	F
• 8 GByte und NVRAM	G
• 16 GByte und NVRAM	H
• 8 GByte mit ECC und NVRAM	J
• 16 GByte mit ECC und NVRAM	K

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SIMATIC IPC477E¹⁾	6AV7241 -
<u>Erweiterbarkeit/Schnittstelle</u>	
• keine RS232/RS485, ohne PCIe	0
• keine RS232/RS485 und eine PCIe	1
• zweite RS232/RS485, ohne PCIe	3
• zweite RS232/RS485 und eine PCIe	4
<u>Betriebssystem</u>	
• ohne Betriebssystem	0
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 32-Bit	1
• Windows Embedded Standard 7 SP1, Englisch, 64-Bit	2
• Windows Embedded Standard 7 P SP1, Englisch, 64-Bit, Multitouch	3
• Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (De, En, Es, Fr, It)	4
• Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64-Bit) für die Prozessoren Celeron, Core i3 und Core i5	7
• Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64-Bit) für Xeon Prozessor	8

PC-based Automation

Embedded Bundles/Software Packages

SIMATIC IPC477E Bundles

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477E ¹⁾

6AV7241 - ■■■■■■ - ■■■■

Massenspeicher extern zugänglich

- ohne externen Massenspeicher **0**
- CFAST 2 GByte, ohne Betriebssystem **1**
- CFAST 4 GByte, ohne Betriebssystem **2**
- CFAST 8 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD) **3**
- CFAST 16 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD) **4**
- CFAST 30 GByte (nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD) **5**

Massenspeicher intern

- ohne internen Massenspeicher **A**
- 80 GByte Solid-State Drive SATA **E**
- 240 GByte Solid-State Drive SATA **F**
- 480 GByte Solid-State Drive SATA **G**
- 320 GByte HDD **J**

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477E ¹⁾

6AV7241 - ■■■■■■ - ■■■■

SIMATIC Software (Bundles)

- ohne SIMATIC Software **A**
- CPU 1507S **B**
- WinCC RT Advanced V14 SP1
 - 128 PT **C**
 - 512 PT **D**
 - 2 048 PT **E**
 - 4 096 PT **F**
 - 8 192 PT **G**
- CPU 1507S / WinCC RT Advanced V14 SP1
 - 128 PT **H**
 - 512 PT **J**
 - 2 048 PT **K**
 - 4 096 PT **L**
 - 8 192 PT **M**

Stromversorgung

- 24 V DC Industrie-Stromversorgung **0**
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel Europa **1**
- 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit TPM ²⁾ (nicht für China und Russland) Namur, Netzkabel Europa **7**
- 24 V DC Industrie-Stromversorgung und TPM ²⁾ (nicht für China und Russland) **8**

¹⁾ Eine aktuelle Übersicht bietet der SIMATIC PC Online- Konfigurator: <http://www.siemens.de/ipc-configurator>

²⁾ TPM = Trusted Platform Module

Übersicht



SIMATIC IPC477D: Der leistungsstarke embedded Panel PC – wartungsfrei und flexibel konfigurierbar

Einschaltbereite Gesamtlösungen (die Software ist bereits installiert und vorkonfiguriert) zur Visualisierung und Automatisierung in Verbindung mit WinCC RT Advanced und/oder WinAC RTX.

- Embedded PC-Plattform mit sehr hoher Industrietauglichkeit für anspruchsvolle Aufgaben im Bereich PC-basierter Automatisierung
- Wartungsfrei (ohne rotierende Bauteile wie Lüfter/Festplatte)
- Robuste Konstruktion: der PC hält selbst sehr harten mechanischen Beanspruchungen stand und ist extrem betriebssicher
- Kompakter Aufbau
- Batterieunabhängiger Remanenzspeicher onboard
- Hohe Investitionssicherheit
- Schnelle Integrationsfähigkeit
- Sicherheitsanforderungen bis SIL 3 nach IEC 61508/62061 bzw. nach EN ISO 13849-1 bis PL e können mit WinAC RTX F realisiert werden

Es stehen folgende Frontvarianten zur Verfügung:

- Einbauvarianten
 - 12" TFT Touch
 - 15" TFT Touch
 - 19" TFT Touch
 - 22" TFT Touch
 - 15" TFT Touch/Key

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477D ¹⁾

Prozessor und Feldbus

- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)
- Celeron U827E (1C/1T, 1,4 GHz, 1,5 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12
- Core i3-3217UE (2C/4T, 1,6 GHz, 3 MByte Cache); 1x Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 x PROFINET (IRT, 3 Ports)
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN)
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 2 x Gigabit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP12
- Core i7-3517UE (2C/4T, 1,7 (2,8) GHz, 4 MByte Cache); 1 x Gigabit Ethernet (IE/PN); 1 x PROFINET (IRT, 3 Ports)

6AV7240 -	
0	
1	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477D ¹⁾

Bedieneinheit:

- 12" Touch (1 280 x 800) (Achtung, Einschränkungen bzgl. Optionen: HDD, PCI, AC, DVD)
- 15" Touch (1 280 x 800) mit Front-USB
- 15" Touch/Key (1 280 x 800) mit Front-USB
- 19" Touch (1 366 x 768) mit Front-USB
- 22" Touch (1 920 x 1 080) mit Front-USB
- 15" Multitouch (1 366 x 768) ohne Front-USB
- 19" Multitouch (1 366 x 768) ohne Front-USB
- 22" Multitouch (1 920 x 1 080) ohne Front-USB
- 15" Multitouch (1 366 x 768) ohne Front-USB mit Schiffbau-Zertifikat
- 19" Multitouch (1 366 x 768) ohne Front-USB mit Schiffbau-Zertifikat
- 22" Multitouch (1 920 x 1 080) ohne Front-USB mit Schiffbau-Zertifikat

Arbeitsspeicher/NVRAM

- 1 GByte
- 2 GByte
- 4 GByte
- 8 GByte
- 1 GByte und NVRAM
- 2 GByte und NVRAM
- 4 GByte und NVRAM
- 8 GByte und NVRAM

6AV7240 -	
A	
B	
C	
D	
E	
H	
K	
L	
M	
N	
P	
A	
B	
C	
D	
J	
K	
L	
M	

PC-based Automation

Embedded Bundles/Software Packages

SIMATIC IPC477D Bundles

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477D ¹⁾	6AV7240 -
<u>Erweiterbarkeit/Schnittstelle:</u>	
• 1 x RS 232, ohne PCIe	0
• 1 x RS 232 und eine PCIe	1
• zwei RS 232, ohne PCIe	3
• zwei RS 232 und eine PCIe	4
<u>Betriebssystem:</u>	
• ohne Betriebssystem	0
• Windows Embedded Standard 7 Professional, 32-Bit, MUI	3
• Windows Embedded Standard 7 SP1, englisch, 32-Bit	4
• Windows Embedded Standard 7 SP1, englisch, 64-Bit	5
• Windows 7 Ultimate SP1, 32-Bit, MUI (de, en, es, fr, it)	6
• Windows 7 Ultimate SP1, 64-Bit, MUI (de, en, es, fr, it)	7
<u>Massenspeicher extern zugänglich (ohne Betriebssystem):</u>	
• ohne externen Massenspeicher	0
• CFAST 2 GByte, ohne Betriebssystem	1
• CFAST 4 GByte ⁴⁾	2
• CFAST 8 GByte ⁴⁾	3
• CFAST 16 GByte ⁴⁾	4
• DVD	6
<u>Massenspeicher intern:</u>	
• ohne internen Massenspeicher	A
• CFAST 2 GByte	B
• CFAST 4 GByte	C
• CFAST 8 GByte	D
• CFAST 16 GByte	E
• SSD 80 GByte Standard	H
• HDD 320 GByte	K
• DVD	L
• SSD 80 GByte Standard mit DVD	N
• SSD 240 GByte Standard ohne DVD	P
• HDD mind. 320 GByte mit DVD	Q

Artikel-Nr.

SIMATIC IPC477D ¹⁾	6AV7240 -
<u>SIMATIC Software vorinstalliert (Bundles):</u>	
• ohne SIMATIC Software	A
• WinAC WinAC RTX 2010 ²⁾	B
• WinCC RT Advanced 128 PT	C
• WinCC RT Advanced 512 PT	D
• WinCC RT Advanced 2 048 PT	E
• WinCC RT Advanced 4 096 PT	F
• WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX ²⁾	J
• WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX ²⁾	K
• WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX ²⁾	L
• WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX ²⁾	M
• WinAC WinAC RTX 2010 F ²⁾	N
• WinCC RT Advanced 128 PT, WinAC RTX F ²⁾	P
• WinCC RT Advanced 512 PT, WinAC RTX F ²⁾	Q
• WinCC RT Advanced 2 048 PT, WinAC RTX F ²⁾	R
• WinCC RT Advanced 4 096 PT, WinAC RTX F ²⁾	S
• WinCC RT Professional Client/ Einzelplatz 128 PT	Y
<u>Stromversorgung:</u>	
• 24 V DC Industrie-Stromversorgung	0
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, kein Netzkabel	1
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel Europa	2
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel USA	3
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel China	4
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel Italien	5
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel CH	6
• 110/230 V AC Industrie-Netzteil mit Namur, Netzkabel UK	7
• 24 V DC Industrie-Stromversorgung und TPM ³⁾ (nicht für China und Russland)	8

¹⁾ "Built to Order" –Varianten mit Lieferzeit max. 15 Arbeitstagen und mit Nämlichkeitsreparatur.

²⁾ Nur mit Arbeitsspeicher und NVRAM.

³⁾ TPM = Trusted Platform Module

⁴⁾ Nur optional mit Betriebssystem/SW, wenn kein interner Massenspeicher oder HDD

Hinweis:

Bitte wählen Sie die gewünschte IPC-Konfiguration über das TIA Selection Tool oder den Konfigurator in der Industry Mall aus, um die Verfügbarkeit sicherzustellen; für selbst ausgewählte Konfigurationen übernehmen wir keine Gewähr.

Übersicht



Software Packages mit SIMATIC IPC

Software Packages mit SIMATIC WinCC oder SIMATIC WinAC zusammen mit dem entsprechenden SIMATIC IPC.

Es stehen:

- SIMATIC IPC Packages mit WinCC V7
- SIMATIC IPC Packages mit WinCC RT Advanced (TIA Portal)
- SIMATIC IPC Packages mit WinCC RT Professional (TIA Portal)
- SIMATIC IPC Packages mit WinAC RTX (F) zur Verfügung.

Die Lieferung eines Software Packages setzt voraus, dass gleichzeitig mit der Software die gleiche Anzahl an SIMATIC Industrie PC bestellt wird. Eine nachträgliche Bestellung ist leider nicht möglich.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

WinCC V7.4 Runtime ^{1) 2) 3)}

- WinCC Package V7.4, Client
- WinCC Package V7.4, RT 128 Power Tags
- WinCC Package V7.4, RT 512 Power Tags
- WinCC Package V7.4, RT 2 048 Power Tags
- WinCC Package V7.4, RT 8 192 Power Tags
- WinCC Package V7.4, RT 65 536 Power Tags

6AV6382-2AA07-4AX0

6AV6382-2CA07-4AX0

6AV6382-2DA07-4AX0

6AV6382-2EA07-4AX0

6AV6382-2HA07-4AX0

6AV6382-2FA07-4AX0

WinCC V7.3 Runtime ¹⁾

- WinCC Package V7.3, RT 128 Power Tags
- WinCC Package V7.3, RT 512 Power Tags
- WinCC Package V7.3, RT 2048 Power Tags
- WinCC Package V7.3, RT 8192 Power Tags
- WinCC Package V7.3, RT 65536 Power Tags

6AV6382-2CA07-3AX0

6AV6382-2DA07-3AX0

6AV6382-2EA07-3AX0

6AV6382-2HA07-3AX0

6AV6382-2FA07-3AX0

WinCC Runtime Advanced V14 ^{1) 2)}

Software und Dokumentation auf DVD, inkl. WinCC Archives und WinCC Recipes. Single License, License Key auf USB-Stick für:

- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags

6AV2114-2BA04-0AA0

6AV2114-2DA04-0AA0

6AV2114-2FA04-0AA0

6AV2114-2HA04-0AA0

6AV2114-2KA04-0AA0

WinCC Runtime Professional V14 ^{1) 2) 3)}

- WinCC Client for RT Professional
- 128 PowerTags
- 512 PowerTags
- 2 048 PowerTags
- 4 096 PowerTags
- 8 192 PowerTags
- 65 536 PowerTags

6AV2117-2DB04-0AA0

6AV2115-2BA04-0AA0

6AV2115-2DA04-0AA0

6AV2115-2FA04-0AA0

6AV2115-2HA04-0AA0

6AV2115-2KA04-0AA0

6AV2115-2MA04-0AA0

SIMATIC WinAC RTX (F) Package

- SIMATIC WinAC RTX ^{1) 2) 4) 5)}
- SIMATIC WinAC RTX F ^{1) 2) 4) 5)}

6ES7671-0RC08-6YA0

6ES7671-1RC08-6YA0

¹⁾ Nur bei gleichzeitiger Bestellung eines SIMATIC IPC

²⁾ Es wird immer die aktuelle Version ausgeliefert

³⁾ IPC 227E und 277E nur als WinCC Client

⁴⁾ Nur für 32-Bit Betriebssysteme

⁵⁾ Nicht für Rack IPC347

Hinweis:

Bestelldaten der Panel PCs und Zubehör siehe Konfiguratoren in "SIMATIC Panel PCs".

Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

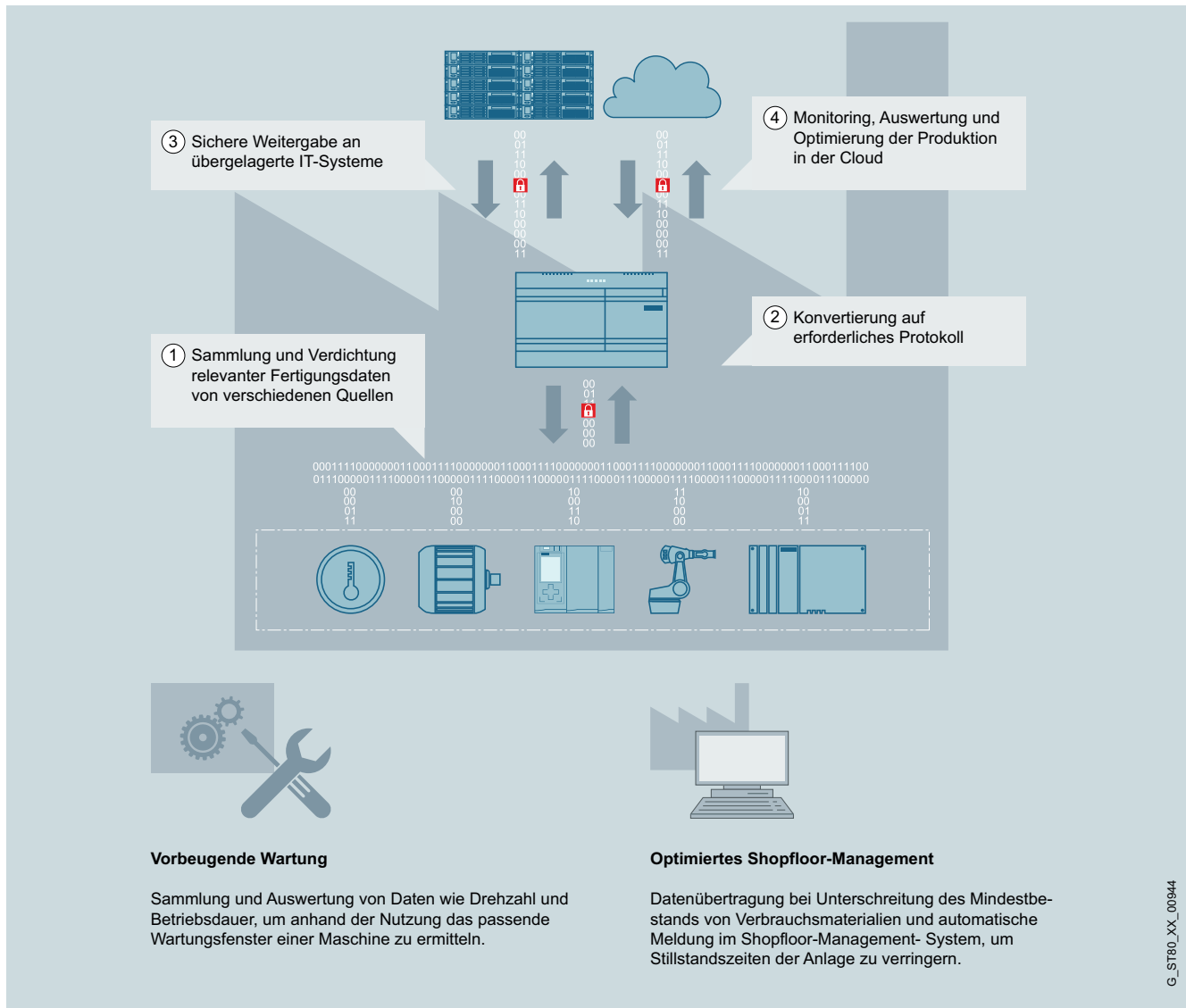
<http://www.automation.siemens.de/simatic-hmi>

PC-based Automation

Industrial IoT Gateway

SIMATIC IOT2000

Übersicht



SIMATIC IOT2000

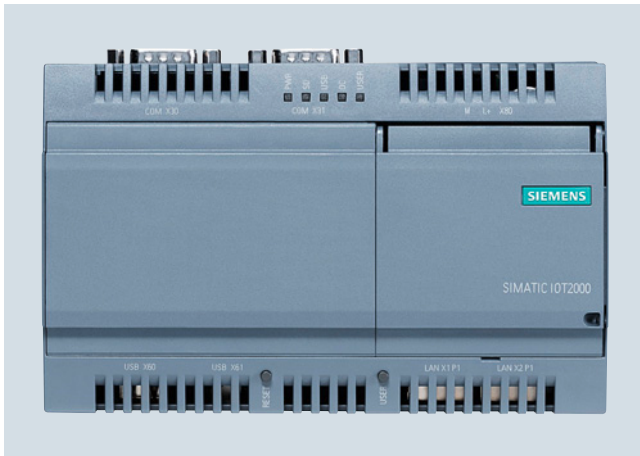
Das SIMATIC IOT2000 ist die zuverlässige offene Plattform für die Sammlung, Verarbeitung und Übermittlung von Daten direkt im Fertigungsumfeld.

Es eignet sich ideal für den Einsatz als Gateway zwischen der Cloud oder der firmeneigenen IT-Ebene und der Produktion.

Die Rolle als Schnittstelle kann es aber in beide Richtungen spielen. Es übermittelt auch ausgewertete Daten aus der Cloud an die Produktionssteuerung. Dieser kontinuierliche Datenaustausch schließt den Regelkreis zur Optimierung der Fertigung.

Die Offenheit des Systems bzgl. der Unterstützung vielfältiger Kommunikationsprotokolle und der Programmierung in Hochsprachen ermöglicht maßgeschneiderte Lösungen.

Übersicht



SIMATIC IOT2040

Das SIMATIC IOT2040 ist die zuverlässige und offene Plattform für die Sammlung, Verarbeitung und Übermittlung von Daten direkt im Fertigungsumfeld.

Es eignet sich ideal für den Einsatz als Gateway zwischen der Cloud oder der firmeneigenen IT-Ebene und der Produktion.

Die Offenheit des Systems bzgl. der Unterstützung vielfältiger Kommunikationsprotokolle und der Programmierung in Hochsprachen ermöglicht maßgeschneiderte Lösungen.

Offenheit für industrielle IOT Anwendungen

- Vielfältige Möglichkeiten zur Programmierung in Hochsprachen
- Realisierung flexibler Kommunikationslösungen mit unterschiedlichen Protokollen, von Modbus RTU, OPC UA bis hin zu Cloud Protokollen wie MQTT/AMQP
- Nutzung von Open-Source Applikationsbeispielen und Bibliotheken
- Yocto Linux Support

Weitere Informationen:

Weitere Informationen finden Sie im Internet:

<http://siemens.de/iot2000>

Technische Daten

Artikelnummer	6ES7647-0AA00-1YA2 SIMATIC IOT2040
Aufbauart/Montage	
Aufbauform	IoT Gateway, Einbaugerät
Netz- und Spannungsausfall-überbrückung	
• Netz-/Spannungsausfall-überbrückungszeit	5 ms
Prozessor	
Prozessortyp	Intel Quark X1020
Laufwerke	
Festplatte	1x microSD Card-Slot
Speicher	
Art des Speichers	DDR3-SDRAM
Hauptspeicher	1 Gbyte
Hardware-Ausbau	
Steckplätze	
• freie Steckplätze	1x Arduino, 1x mPCIe
Schnittstellen	
USB-Schnittstelle	1x USB 2.0, 1x USB-Client
Anschluss für Tastatur/Maus	USB / USB
serielle Schnittstelle	2x COM-Ports (RS 232, RS 485)
Industrial Ethernet	
• Industrial-Ethernet-Schnittstelle	2 x Ethernet (RJ45)
- 100 Mbit/s	Ja
- 1000 Mbit/s	Nein
Integrierte Funktionen	
Überwachungsfunktionen	
• Temperaturüberwachung	Nein
• Watchdog	Ja
• Status LEDs	Ja
• Lüfter	Nein

Artikelnummer	6ES7647-0AA00-1YA2 SIMATIC IOT2040
EMV	
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	
• Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	±4 kV Kontaktentladung nach IEC 61000-4-2; ±8 kV Luftentladung nach IEC 61000-4-2
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder	
• Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	10 V/m für 80 - 1000 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 3 V/m für 1,4 - 2 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 1 V/m für 2 - 2,7 GHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-3; 10 V für 150 kHz - 80 MHz, 80 % AM nach IEC 61000-4-6
Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störgrößen	
• Störfestigkeit auf Versorgungsleitungen	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst; ±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch; ±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• Störfestigkeit auf Signalleitungen >30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge, Länge > 30 m
• Störfestigkeit auf Signalleitungen < 30 m	±2 kV nach IEC 61000-4-4, Burst, Länge > 30 m
Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge)	
• unsymmetrische Einkopplung	±2 kV nach IEC 61000-4-5, Surge unsymmetrisch
• symmetrische Einkopplung	±1 kV nach IEC 61000-4-5, Surge symmetrisch
Störfestigkeit gegen Magnetfelder	
• Störfestigkeit gegen Magnetfelder bei 50 Hz	100 A/m; nach IEC 61000-4-8

PC-based Automation

Industrial IoT Gateway

SIMATIC IOT2000

SIMATIC IOT2040

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7647-0AA00-1YA2 SIMATIC IOT2040
Emission von leitungsgebundenen und leitungsungebundenen Störungen	
<ul style="list-style-type: none"> Störaussendung über Netz-/ Wechselstromleitungen 	EN 61000-6-4:2007 +A1:2011
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Zulassung	CE(Industrie),UL,cULus
CE-Kennzeichen	Ja
UL-Zulassung	Ja
cULus	Ja
KC-Zulassung	Ja
EMV	CE, EN 61000-6-4:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011, EN 61000-6-1:2007
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> Umgebungstemperatur im Betrieb min. max. 	0 °C bis zu 50 °C 0 °C 50 °C
Relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> relative Luftfeuchte 	Geprüft nach IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Betrieb: 5 % bis 85 % bei 30 °C (keine Betauung), Lagerung / Transport: 5 % bis 95 % bei 25 / 55 °C (keine Betauung)
Schwingungen	
<ul style="list-style-type: none"> Schwingungsbelastung im Betrieb 	Geprüft nach IEC 60068-2-6: 5 Hz bis 9 Hz: 3,5 mm, 9 Hz bis 200 Hz: 9,8 m/s ²
Schockprüfung	
<ul style="list-style-type: none"> Schockbelastung im Betrieb 	Geprüft nach IEC 60068-2-27: 150 m/s ² , 11 ms
Betriebssysteme	
ohne Betriebssystem	Ja
Maße	
Breite	144 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	53 mm

Bestelldaten

SIMATIC IOT2040
2 x 10/100 MBit/s Ethernet RJ45;
1 x USB 2.0, 1 x USB-Client;
SD-CARD-Slot;
DC 24 V Industriestromversorgung

Zubehör

Stromversorgung

LOGO!POWER 24 V
Geregelte Stromversorgung
Eingang: AC 100 - 240 V

- Ausgang: DC 24 V / 0,6 A
- Ausgang: DC 24 V / 1,3 A

Artikel-Nr.

6ES7647-0AA00-1YA2

6EP3330-6SB00-0YA0

6EP3331-6SB00-0YA0

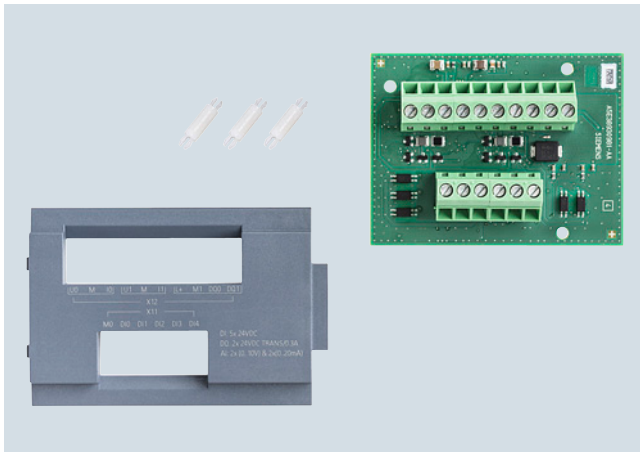
Weitere Info

Weitere Informationen finden Sie im Internet:

<http://siemens.de/iot2000>

<http://siemens.de/logo-power>

Übersicht



IO Shield für das industrielle IoT-Gateway SIMATIC IOT2000

Das **SIMATIC IOT2000 IO Shield** ermöglicht mit seinen digitalen und analogen IOs die direkte Anbindung von nicht zeitkritischen Sensordaten an das SIMATIC IOT2000.

Die wesentlichen Highlights:

- Hohe Industriefunktionalität
- ARDUINO Shield mit 5x DI, 2x DO und 2x AI
- Schnelle Montage da passender Deckel und Befestigungsmaterial ausgeliefert werden
- Industrielles Design
- Verwendung der in der Industrie üblichen Spannungsbereiche (z. B. 24V bei digital in)
- Getestete Umweltbedingungen wie IOT2040 (z. B. für 0 .. 50° C)
- Zulassungen wie IOT2040 (CE UL)
- Entwickelt und getestet für 24/7 Betrieb
- Höchste Variabilität in Applikationserstellung
- Adressierung der Baugruppe über GPIOs ermöglicht die beliebige Wahl der Programmiersprache und Entwicklungsumgebung.

Zielapplikationen:

- Direkte Anbindung von
 - Sensoren
 - Aktoren (speziell Leuchten, Hupen)
- Weitergabe der Daten an übergeordnete Einheiten, z.B. an eine Cloud

Technische Daten

Die Produkteigenschaften von SIMATIC IOT2000 Input/Output Modul im Detail

SIMATIC IOT2000 Input/Output Modul	
Schnittstellen	
ARDUINO	GPIO (I2C und SPI frei)
Digital Input	5 x DI (24V)
• Geschwindigkeit DI	20 Hz, Delay < 1,5 ms
• Elektrische Isolation	Ja
Digital Outputs	2x DO
• Typ	Transistor
• Elektrische Isolation	Ja
• Kurzschluss Schutz	ja, 1A
• Geschwindigkeit	10 Hz
Analoge Inputs	2x AI (0 .. 10 V bzw. 0 ... 20 mA auswählbar)
Auflösung	9 Bit
Elektr. Isolation	-

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC IOT2000 Input/Output Modul
 5x DI, 2x AI, 2x DO,
 ARDUINO Shield für
 SIMATIC IOT2020 und IOT2040

6ES7647-0KA01-0AA2

Weitere Info

Technische Unterstützung:

Der Technische Support und die Applikationsunterstützung für das SIMATIC IOT2000 Input/Output Modul erfolgt ausschließlich über das moderierte Siemens Industry Online Forum: IOT2000 Forum link:

<https://support.industry.siemens.com/tf/de/de/search/mainsearch/?text=IOT2000>

Hier stehen Getting Started, FAQs etc. zur Verfügung.

Applikationsbeispiele werden sukzessive folgen.

PC-based Automation

Software Controller

SIMATIC S7-1500 Software Controller

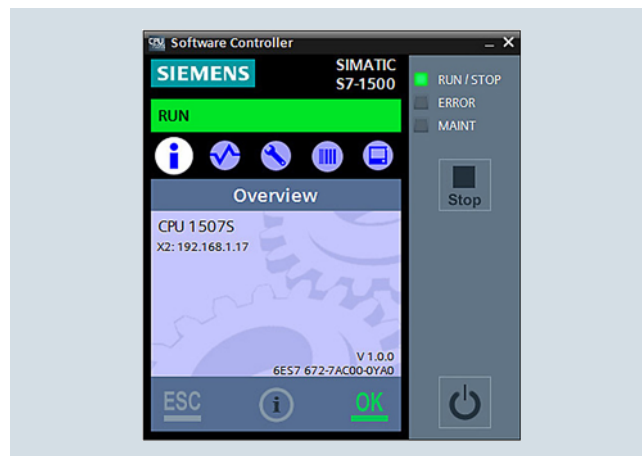
CPU 1507S

Übersicht

SIMATIC S7-1500 Software Controller

- SIMATIC S7-1500 Software Controller zur Realisierung von Steuerungsaufgaben mit SIMATIC IPC
- Hohe Verfügbarkeit durch innovatives Echtzeitsystem
- Als Standard- und fehlersichere Version verfügbar
- Verbesserter Know-How- und Kopierschutz
- Integrierter Webserver zur Diagnose und mit der Möglichkeit anwenderdefinierte Webseiten zu erstellen
- SIMATIC ODK 1500S für die Entwicklung und Integration von Steuerungsfunktionen mit der Hochsprache C/C++
- SIMATIC Target 1500™ für die Entwicklung von Steuerungsfunktionen mit Matlab Simulink®

Übersicht CPU 1507S



- Software Controller zur Realisierung der Funktionen eines SIMATIC S7-1500-Controllers auf SIMATIC IPC
- Optimiert für PC-basierte Steuerungsaufgaben mit Microbox PC IPC427E und Panel PC IPC477E
- Auch einsetzbar auf Box PCs IPC227E, IPC477D, IPC627D und IPC827D, Panel PC IPC277E, IPC477D, IPC677D und Rack PCs IPC647D, IPC847D
- C/C++ Runtime für die Ausführung von in C/C++ implementierten Funktionen und Algorithmen unter Windows und lokal in der CPU 1507S
- Einsatz als PC-basierte Steuerung in Maschinen mit dezentraler Peripherie über PROFINET und PROFIBUS
- Verwendung der IPC onboard Schnittstellen und PC-Einsteckkarten für PROFINET und PROFIBUS-Anschlüsse
- Integrierte Motion Control-Funktionalitäten zur Ansteuerung von Drehzahl- und Positionierachsen sowie relativem Gleichlauf, Unterstützung von externen Encodern, lagegenauer Getriebegleichlauf zwischen Achsen, Nocken/Nockenspuren und Messtastern
- Integrierter Webserver zur Diagnose und mit der Möglichkeit anwenderdefinierte Webseiten zu erstellen

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
<p>SIMATIC S7-1500 Software Controller CPU 1507S</p> <p>Zur Realisierung der Funktion eines S7-1500-Controllers auf SIMATIC IPC Zielsystem: Optimiert für Microbox PC IPC427E, Panel PC IPC477E; auch einsetzbar mit Panel PC IPC277E, Panel PC IPC477D, Panel PC IPC677D, Box PC IPC227E, Box PC IPC427D, Box PC IPC627D, Box PC IPC827D, Rack PC IPC647D, Rack PC IPC847D</p> <p>Voraussetzung: Windows 7 / Windows Embedded Standard 7</p> <p>Lieferform: deutsch, englisch, chinesisches, italienisch, französisch, spanisch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License für eine Installation; Software und Doku auf DVD, License Key auf USB-Stick • Single License für eine Installation; Software Download inkl. License Key ¹⁾ 	<p>6ES7672-7AC01-0YA0</p> <p>6ES7672-7AC01-0YG0</p>	<p>Zubehör</p> <p>Upgrade SIMATIC S7-1500 Software Controller CPU 1507S von V 1.8 auf V 2.1; Software Download inkl. Dokumentation und License Key. Email-Adresse für die Auslieferung erforderlich</p> <p>SIMATIC IPC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microbox PC SIMATIC IPC427E 6AG4141-.....-.... • Panel PC SIMATIC IPC477E 6AV7241-.....-.... • Microbox PC SIMATIC IPC427D 6AG4140-.....-.... • Nanobox PC SIMATIC IPC227E 6ES7647-8B.....-.... • Panel PC SIMATIC IPC277E 6AV7882-0...0-...0 • Panel PC SIMATIC IPC477D 6AV7240-.....-.... • Panel PC SIMATIC IPC677D 6AV7260-.....-.... • Box PC SIMATIC IPC627D 6AG4131-2.....-.... • Box PC SIMATIC IPC827D 6AG4132-2.....-.... • Rack PC SIMATIC IPC647D 6AG4112-2.....-.... • Rack PC SIMATIC IPC847D 6AG4114-2.....-.... <p>Weitere Informationen siehe jeweiliges IPC</p> <p>Kommunikationsprozessor CP 5622 6GK1562-2AA00</p> <p>PCI Express x1-Karte (32 Bit) für den Anschluss eines PG oder PC an PROFIBUS</p> <p>Kommunikationsprozessor CP 5623 6GK1562-3AA00</p> <p>PCI Express x1-Karte (32 Bit) zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software mit NCM PC; DP-RAM Interface für DP-Master oder DP-Slave, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für 1 Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software; deutsch/englisch</p>

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zum Download siehe unter:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

PC-based Automation

Software Controller

SIMATIC S7-1500 Software Controller

CPU 1507S F**Übersicht**

- Software Controller zur Realisierung der Funktionen eines SIMATIC S7-1500-Controllers auf SIMATIC IPC
- Nutzbar für Sicherheitsfunktionen gemäß IEC 61508 bis SIL 3 und ISO 13849 bis PL_e
- Optimierte für PC-basierte Steuerungsaufgaben mit Microbox PC IPC427 und Panel PC IPC477D
- Einsetzbar auf SIMATIC IPC2x7E und IPC 4x7D
- C/C++ Runtime für die Ausführung von in C/C++ implementierten Funktionen und Algorithmen unter Windows und lokal in der CPU 1507S
- Einsatz als PC-basierte Steuerung in Maschinen mit dezentraler Peripherie über PROFINET und PROFIBUS
- Unterstützt PROFIsafe im zentralen und dezentralen Aufbau
- Verwendung der IPC onboard Schnittstellen und PC-Einsteckkarten für PROFINET und PROFIBUS-Anschlüsse
- Integrierte Motion Control Funktionalitäten zur Ansteuerung von Drehzahl- und Positionierachsen sowie relativem Gleichlauf, Unterstützung von externen Encodern, lagegenauer Getriebegleichlauf zwischen Achsen, Nocken/Nockenspuren und Messtastern
- Integrierter Webserver zur Diagnose und mit der Möglichkeit anwenderdefinierte Webseiten zu erstellen

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SIMATIC S7-1500 Software Controller CPU 1507S F**

Zur Realisierung der Funktion eines fehlersicheren S7-1500-Controllers auf SIMATIC IPC

Zielsystem:

Optimiert für PC-basierte Steuerungsaufgaben mit Microbox PC IPC427 und Panel PC IPC477D; einsetzbar mit SIMATIC IPC2x7E und IPC 4x7D

Voraussetzung:

Windows 7 / Windows Embedded Standard 7

Lieferform:

deutsch, englisch, chinesisches, italienisch, französisch, spanisch

- Single License für eine Installation; Software und Doku auf DVD, License Key auf USB-Stick
- Single License für eine Installation; Software Download inkl. License Key ¹⁾

6ES7672-7FC01-0YA0**6ES7672-7FC01-0YG0**Zubehör**Upgrade SIMATIC S7-1500 Software Controller CPU 1507S****6ES7672-7AC01-0YK0**

von V 1.8 auf V 2.1; Software Download inkl. Dokumentation und License Key. Email-Adresse für die Auslieferung erforderlich

SIMATIC IPC

- Microbox PC SIMATIC IPC427E
- Panel PC SIMATIC IPC477E
- Microbox PC SIMATIC IPC427D
- Nanobox PC SIMATIC IPC227E
- Panel PC SIMATIC IPC277E
- Panel PC SIMATIC IPC477D
- Panel PC SIMATIC IPC677D
- Box PC SIMATIC IPC627D
- Box PC SIMATIC IPC827D
- Rack PC SIMATIC IPC647D
- Rack PC SIMATIC IPC847D

6AG4141-.....-....**6AV7241-.....-....****6AG4140-.....-....****6ES7647-8B.....-....****6AV7882-0...0-...0****6AV7240-.....-....****6AV7260-.....-....****6AG4131-2.....-....****6AG4132-2.....-....****6AG4112-2.....-....****6AG4114-2.....-....**

Weitere Informationen siehe jeweiliges IPC

Kommunikationsprozessor CP 5622**6GK1562-2AA00**

PCI Express x1-Karte (32 Bit) für den Anschluss eines PG oder PC an PROFIBUS

Kommunikationsprozessor CP 5623**6GK1562-3AA00**

PCI Express x1-Karte (32 Bit) zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software mit NCM PC; DP-RAM Interface für DP-Master oder DP-Slave, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für 1 Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software; deutsch/englisch

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zum Download siehe unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Übersicht

- Zur Entwicklung von dynamisch ladbaren Funktionsbibliotheken für S7-1500 Software Controller und S7-1500 CPU 1518 ODK:
 - Implementierung der Funktionsbibliotheken mittels Hochsprachenprogrammierung mit C/C++.
 - Ausführung der Bibliotheksfunktionen unter Windows oder im Echtzeit-Kontext der Software Controller.
 - Aufruf der Funktionen direkt aus dem PLC-Programm.
- Entwicklungsumgebung für Echtzeit-Bibliotheksfunktionen im Lieferumfang enthalten.
- Entwicklung von Windows-Bibliotheksfunktionen mit MS Visual Studio.
- Automatische Erstellung von Funktionsbausteinen zum Aufruf der Bibliotheksfunktionen.
- Einfache Integration der Funktionsbausteine in STEP 7 durch Import.
- Einfache Nutzung der Bibliotheksfunktionen in der Steuerung ohne spezifische Hochsprachenkenntnisse

Systemvoraussetzungen

Das SIMATIC ODK 1500S kann auf PC-Plattformen mit folgenden Voraussetzungen eingesetzt werden:

- Betriebssysteme Windows 7/8.1/10
- min. 150 Mbyte Festplattenspeicher
- min. 4 Gbyte Arbeitsspeicher
- Maus, Tastatur, Bildschirm

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC ODK 1500S

- Open Development Kit zur Unterstützung bei der Entwicklung von Windows- und Echtzeit-Bibliotheksfunktionen für S7-1500 Software Controller; Lieferung auf DVD
- Open Development Kit zur Unterstützung bei der Entwicklung von Windows- und Echtzeit-Bibliotheksfunktionen für S7-1500 Software Controller; Software Download inkl. License Key ¹⁾
Email-Adresse für die Auslieferung erforderlich

6ES7806-2CD02-0YA0

6ES7806-2CD02-0YG0

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zum Download siehe unter:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

PC-based Automation

SIMATIC S7-1500 Software Controller
Add-on Applikationen

ODK 1500S SQL Treiber, ODK 1500S XML Data Access Treiber

Übersicht

Hinweis

Dieser Katalogeintrag enthält unverbindliche Informationen über eine ergänzende Applikationssoftware zum SIMATIC S7-1500 Software Controller und SIMATIC ET 200SP Open Controller.

ODK 1500S SQL Treiber

Der ODK 1500S SQL Treiber ermöglicht einen direkten Zugriff auf eine SQL-Datenbank aus dem SPS-Programm.

Dabei kann die Datenbank auf dem gleichen Rechner wie der S7-1500 Software Controller oder im Netzwerk installiert sein.

- Direkter Datenaustausch mit SQL-basierter Datenbank mittels SQL-Kommandos aus dem SPS-Programm
- Verbindung zu SQL-basierten Datenbanken auf dem gleichen PC oder zu Datenbank-Servern im Netzwerk

Technische Daten

Unterstützte SQL-Kommandos	<ul style="list-style-type: none"> • SELECT • INSERT • UPDATE • DELETE
Unterstützte Datentypen	Alle gängigen SQL Datentypen
Systemvoraussetzungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Runtime PC 	SIMATIC IPC mit S7-1500 Software Controller oder SIMATIC ET 200SP Open Controller
<ul style="list-style-type: none"> • Engineering 	STEP 7 im TIA Portal V13 SP1

Bitte wenden Sie sich bei Interesse an Ihren zuständigen Vertriebspartner:

<http://www.automation.siemens.com/partner/>

Service und Support finden Sie unter:

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479140>

ODK 1500S XML Data Access Treiber

Mit den Funktionsbausteinen des ODK 1500S XML Data Access Treibers ist es möglich, aus dem SPS-Programm heraus auf spezifische Informationen in beliebigen XML-Dateien im Windows File System zuzugreifen

Für den Zugriff auf die Elemente der XML-Datei werden XPath-Ausdrücke verwendet. Diese bieten eine größtmögliche Flexibilität bei der Verarbeitung der XML-Daten. Damit können auch sehr große XML-Dateien bearbeitet werden.

Der Treiber bietet folgende Funktionalität:

- XML-Daten lesen und in SPS verarbeiten.
- XML-Daten verändern und in XML-Datei zurückspeichern.

Technische Daten

Systemvoraussetzungen

- Runtime PC
- Engineering

SIMATIC IPC mit S7-1500 Software Controller oder SIMATIC ET 200SP Open Controller
STEP 7 im TIA Portal V13 SP1

Bitte wenden Sie sich bei Interesse an Ihren zuständigen Vertriebspartner:

<http://www.automation.siemens.com/partner/>

Service und Support finden Sie unter:

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479496>

Übersicht

ODK 1500S FileServer

Der ODK 1500S FileServer erweitert die Dateifunktionen der SIMATIC S7-1500-Software Controller um die Möglichkeit, direkt aus dem STEP 7-Programm heraus auf Dateien im Windows-Filesystem des PCs zuzugreifen.

Der Treiber ermöglicht das Schreiben und Lesen von Datenbausteinen in strukturierter Form in/von Dateien. Es werden unterschiedliche Dateiformate unterstützt.

Zusätzlich stehen FBs zur Handhabung von Dateien, z.B. zum Umbenennen oder Löschen, zur Verfügung.

Technische Daten

Unterstützte Dateiformate	<ul style="list-style-type: none"> • CSV • ASCII • Windows-INI • XML¹⁾ • Binär
Systemvoraussetzungen	
• Runtime PC	SIMATIC IPC mit S7-1500 Software Controller oder SIMATIC ET 200SP Open Controller
• Engineering	STEP 7 im TIA Portal V13 SP1

¹⁾ Das XML-Format ist festgelegt. Man kann einen DB als XML-Datei abspeichern und einlesen. Es ist nicht möglich, eine beliebige XML-Datei zu parsen.

Bitte wenden Sie sich bei Interesse an Ihren zuständigen Vertriebspartner:

<http://www.automation.siemens.com/partner/>

Service und Support finden Sie unter:

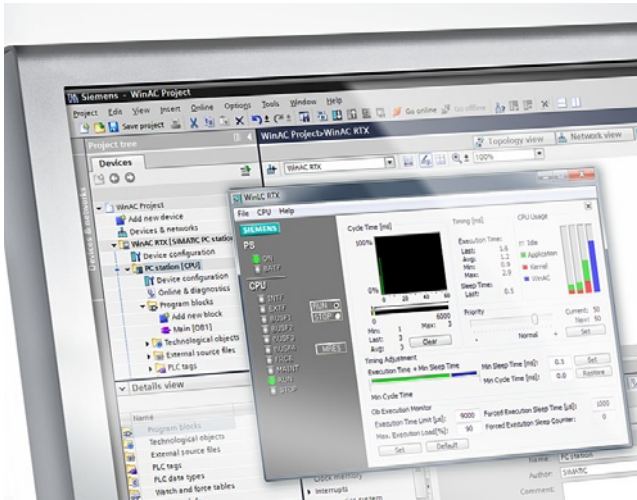
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479497>

PC-based Automation

Software Controller
SIMATIC WinAC

Einführung

Übersicht



Siemens hat eine breite Palette aufeinander abgestimmter Hard- und Softwarekomponenten für PC-based Automation entwickelt.

SIMATIC WinAC RTX ist eine bewährte Lösung, wenn Sie eine offene, flexible und zuverlässige Steuerung für Ihre PC-basierte Automatisierungsaufgabe suchen.

Auf dem PC lassen sich alle anfallenden Automatisierungsaufgaben wie z.B. Steuern, Regeln, Bedienen & Beobachten und MotionControl auf einer Plattform realisieren. Überall, wo zusätzlich zu klassischen SPS-Aufgaben noch PC-Anwendungen erledigt werden müssen, ist PC-based Automation die erste Wahl.

SIMATIC PC-based Control

- Ergänzt die Steuerungsfamilie der SIMATIC S7 um PC-basierte Steuerungen
- Besonders geeignet, wenn verschiedene Aufgaben wie Datenverarbeitung, Kommunikation, Visualisierung, Technologie und Steuerung auf einem PC integriert werden sollen.

Ausführungen

- **SIMATIC WinAC Software PLC** für Aufgaben, die eine hohe Flexibilität und Integrationsfähigkeit erfordern.
- **SIMATIC WinAC ODK** ermöglicht eine flexible und hoch performante Einbindung von PC-Lösungen für technologische Aufgaben in die Steuerung.

Eigenschaften:

- Ablauffähig auf Standard-PCs unter Windows XP oder Windows 7 (32 Bit).
- Code-kompatibel zu SIMATIC S7-300/-400: Programmierung mit SIMATIC Industrie Software, erstellte Programme können auch für SIMATIC S7 genutzt werden.
- Einsatz von Standard-Schnittstellen für die Einbindung in die Office-Welt.
- Offene Schnittstellen für die Integration lösungsspezifischer, technologischer Hardware und Software.

Katalog ST 70:

Informationen über SIMATIC PC-based Controller finden Sie auch im **Katalog ST 70**:

<http://www.automation.siemens.com/salesmaterial-as/catalog/de/simatic-st70-chap08-german-2017.pdf>

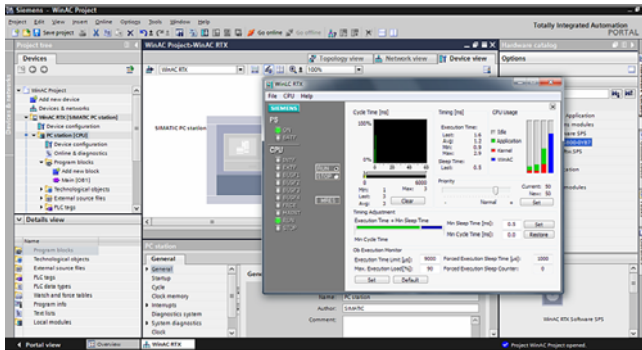
Weitere Info

Broschüren

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Übersicht



- SIMATIC WinAC RTX: optimiert für Anwendungen, die eine hohe Flexibilität und Integrationsfähigkeit erfordern.
- Die Software-Lösung für Aufgaben, die harte Deterministik und hohe Performance erfordern.
- Mit Echtzeiterweiterung zur Gewährleistung deterministischen Verhaltens für den Steuerungsteil.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

SIMATIC WinAC RTX 2010

Software PLC für PC-basierte Automatisierungsaufgaben mit harter Deterministik; PROFIBUS und PROFINET; CD-ROM mit elektronischer Dokumentation d, e, f; ablauffähig unter Windows XP SP2 und SP3 sowie Windows 7 (32 Bit)

- Single License für eine Installation; Software und Doku auf DVD, License Key auf USB-Stick
- Single License für eine Installation; Software Download inkl. License Key¹⁾

6ES7671-0RC08-0YA0

6ES7671-0RC08-0YG0

SIMATIC WinAC RTX 2010 Upgrade

Zum Upgrade von Basis/RTX V3.x, V4.0, V4.1 2005, 2008 und 2009; Single License, ablauffähig unter Windows XP SP2 und SP3 sowie Windows 7 (32 Bit)

6ES7671-0RC08-0YE0

Kommunikationsprozessor CP 5612

PCI-Karte (32 Bit) für den Anschluss eines PG oder PC an PROFIBUS

6GK1561-2AA00

Kommunikationsprozessor CP 5622

PCI Express x1-Karte (32 Bit) für den Anschluss eines PG oder PC an PROFIBUS

6GK1562-2AA00

CP 5603 Mircobox Package

Bestehend aus CP 5603 Baugruppe und Erweiterungsrahmen Microbox

6GK1560-3AU00

Kommunikationsprozessor CP 5613 A3

PCI-Karte (32 Bit; 3,3 V/5 V) zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software; DP-RAM Interface für DP-Master, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software V12; deutsch/englisch

6GK1561-3AA02

Kommunikationsprozessor CP 5623

PCI Express x1-Karte (32 Bit) zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software mit NCM PC; DP-RAM Interface für DP-Master oder DP-Slave, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für 1 Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software; deutsch/englisch

6GK1562-3AA00

Kommunikationsprozessor CP 1616

PCI-Karte (32 Bit; 3,3/5 V Universal Key) mit ASIC ERTEC 400 zum Anschluss von PCs an PROFINET IO mit 4-Port-Real-Time-Switch (RJ45); inkl. IO-Base Software für PROFINET IO-Controller (RT-Betrieb) und NCM PC; Single License für eine Installation, Runtime Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, für 32 Bit Windows XP Professional; deutsch/englisch

6GK1161-6AA02

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zum Download siehe unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

PC-based Automation

Software Controller
SIMATIC WinAC

SIMATIC WinAC RTX F

Übersicht



- SIMATIC WinAC RTX F: optimiert für Anwendungen, die eine hohe Flexibilität und Integrationsfähigkeit erfordern und auch Sicherheitsanforderungen bis SIL 3 (IEC 61508) genügen müssen.
- Die Software-Lösung für Aufgaben, die harte Deterministik und hohe Performance erfordern.
- Mit Echtzeiterweiterung zur Gewährleistung deterministischen Verhaltens für den Steuerungsteil.
- Anschlussmöglichkeit dezentraler Peripherie über PROFIBUS und/oder PROFINET, auch sicherheitsgerichtet über PROFIsafe

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

SIMATIC WinAC RTX F 2010

Fehlersichere Software PLC für PC-basierte Automatisierungsaufgaben mit harter Deterministik; PROFIBUS und PROFINET; DVD mit elektronischer Dokumentation d, e; ablauffähig unter Windows XP SP2 und SP3 sowie Windows 7 (32 Bit)

- Single License für eine Installation; Software und Doku auf DVD, License Key auf USB-Stick
- Single License für eine Installation; Software Download inkl. License Key ¹⁾

6ES7671-1RC08-0YA0

6ES7671-1RC08-0YG0

SIMATIC WinAC RTX F 2010 Upgrade

Zum Upgrade von WinAC RTX F Version 2009; Single License, ablauffähig unter Windows XP SP2 und SP3 sowie Windows 7 (32 Bit)

6ES7671-1RC08-0YE0

Kommunikationsprozessor CP 5612

PCI-Karte (32 Bit) für den Anschluss eines PG oder PC an PROFIBUS

6GK1561-2AA00

Kommunikationsprozessor CP 5622

PCI Express x1-Karte (32 Bit) für den Anschluss eines PG oder PC an PROFIBUS

6GK1562-2AA00

CP 5603 Microbox Package

Bestehend aus CP 5603 Baugruppe und Erweiterungsrahmen Microbox

6GK1560-3AU00

Kommunikationsprozessor CP 5613 A3

PCI-Karte (32 Bit; 3,3 V/5 V) zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software; DP-RAM Interface für DP-Master, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software V12; deutsch/englisch

6GK1561-3AA02

Kommunikationsprozessor CP 5623

PCI Express x1-Karte (32 Bit) zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software mit NCM PC; DP-RAM Interface für DP-Master oder DP-Slave, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für 1 Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software; deutsch/englisch

6GK1562-3AA00

Kommunikationsprozessor CP 1616

PCI-Karte (32 Bit; 3,3/5 V Universal Key) mit ASIC ERTEC 400 zum Anschluss von PCs an PROFINET IO mit 4-Port-Real-Time-Switch (RJ45); inkl. IO-Base Software für PROFINET IO-Controller (RT-Betrieb) und NCM PC; Single License für eine Installation, Runtime Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, für 32 Bit Windows XP Professional; deutsch/englisch

6GK1161-6AA02

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zum Download siehe unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Übersicht



- SIMATIC WinAC Software PLC's unterstützen leistungsfähige Schnittstellen, die eine enge Verzahnung der Steuerungsaufgabe mit PC-basierten Applikationen erlauben.
- Das WinAC ODK ermöglicht dem Anwender die Entwicklung oder die Einbindung bereits vorhandener Applikationen in die Steuerungsaufgabe

Bestelldaten

SIMATIC WinAC ODK V4.2

zur Einbindung von C/C++ -Code in WinAC PLCs, ablauffähig unter Windows XP SP2 oder SP3; CD-ROM mit elektronischer Dokumentation

Single License

Artikel-Nr.

6ES7806-1CC03-0BA0

PC-based Automation

PC-based Controller

ET 200SP Open Controller Standard und Failsafe

Übersicht

Kompakt und leistungsstark

Der SIMATIC ET 200SP Open Controller verbindet als erster Controller dieses Typs die Funktionen eines ET 200SP-Controllers mit Visualisierung und PC-Anwendungen in einem robusten, kompakten Steuerungssystem mit zentralen I/Os (Input/Output).

Neben einem Standard (Non-Failsafe) S7-1500 Software Controller stehen auch fehlersichere Varianten mit der Funktionalität der fehlersicheren S7-1500 Software Controller zur Verfügung. Hiermit können die Funktionen fehlersicherer S7-1500 Steuerungen nun auch auf der CPU 1515SP PC realisiert werden.

Merkmale	CPU 1515SP PC (F)	CPU 1515SP PC (F)	CPU 1515SP PC (F) +HMI
DDR3 DRAM	4 Gbyte	4 Gbyte	4 Gbyte
CFast-Karte	8 Gbyte	16 Gbyte	16 Gbyte
Betriebssystem	WES 7E 32 bit	WES 7P 64 bit	WES 7P 64 bit
WinCC RT Advanced V14	Nein	Nein	Ja
Arbeitsspeicher für Programm, integriert	1 Mbyte (1,5Mbyte für F)		
Arbeitsspeicher für Daten, integriert	5 Mbyte		
Ladespeicher	320 Mbyte		
Befehlszeiten			
• Bit-Operationen	10 ns		
• Wort-Operationen	12 ns		
• Festpunkt-Operationen	16 ns		
• Gleitpunkt-Operationen	64 ns		
Merker, Zeiten, Zähler			
S7-Zähler/Zeiten	2048		
IEC-Counter	beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt)		
IEC-Timer	beliebig (nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt)		
Merker	16 Kbyte		
Peripherieadressbereich			
Eingänge	32 Kbyte (alle Eingänge liegen im Prozessabbild)		
Ausgänge	32 Kbyte (alle Eingänge liegen im Prozessabbild)		
Motion			
Anzahl Achsen	bis zu 6		
Kommunikation			
PtP	Ja (über CM)		
PROFINET IO	1 x PN IO IRT (2-Port Switch)		
PROFIBUS DP	Ja (über CM DP)		
Websserver	Ja		
GB-Ethernet	Ja, 1 x über GB-Ethernet RJ45 Schnittstelle		

Weitere Informationen und Download

Handbücher

Die Handbücher zum ET 200SP Open Controller können über das Internet (SIMATIC Customer Support) kostenlos heruntergeladen werden.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/13891/man>

Allgemeine Informationen

<http://www.siemens.com/open-controller>

SIMATIC Selection Tool

<http://www.siemens.com/tia-selection-tool>

Broschüren

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Übersicht



- Einschaltfertige All-in-One-Lösung mit vorinstalliertem SIMATIC S7-1500 Software Controller Standard oder fehlersicher und optional vorinstalliertem WinCC Runtime Advanced
- Mit den fehlersicheren Ausprägungen wird auch die Steuerung von Maschinen oder Anlagen im fehlersicheren Umfeld ermöglicht. Hier sind Applikationen adressierbar, die eine Sicherheitsklasse SIL3 (Safety Integrity Level) nach IEC 61508 2nd Edition bzw. PL e (Performance Level) nach ISO 13849 erfordern.
- Zentrale Erweiterung über ET 200SP-Module (Stationsbreite bis zu 1 m oder bis zu 64 Module)
- SIMATIC Hypervisor:
Zur Trennung des Windows-Systems von der Steuerungsfunktionalität
- Dual Core Prozessor zur optimalen Nutzung des Hypervisors
- Wechselbarer Flash-Speicher (CFast-Karte) für Betriebssystem, Runtime und Projektdaten
- Integrierter DVI-I Grafikananschluss; 3x USB 2.0-Anschluss
- 2 PROFINET-Schnittstellen: X1 über PN-IO Busadapter (RJ45 oder FC) mit 2 Ports; X2: GB-Ethernet-Schnittstelle (RJ45)
- PROFINET IRT
- Offene Ethernet-Kommunikation (TCP/IP, UDP, Iso-on-TCP)
- Webserver-Funktionalität für Information, Status, Diagnose und anwenderdefinierte Webseiten
- PROFIBUS DP-Kommunikation optional über CM DP-Modul als DP-Master
- Konfigurationssteuerung (Optionenhandling)
- Verbesserter Know-How- und Kopierschutz; Security Integrated
- Integrierte Systemdiagnose
- Integrierte Motion Control-Funktionalitäten zur Ansteuerung von Drehzahl- und Positionierachsen mit Unterstützung von externen Encodern
- Tracefunktion
- Besonders geeignet für hohe Datenaufkommen und anwenderspezifische, offene Applikationen
- Integration von Steuerungsfunktionen und Anwendungen, die mit C/C++ realisiert wurden (über Open Development Kit SIMATIC ODK-1500S)

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC ET 200SP Open Controller CPU 1515SP PC (F) (+ HMI)

ET 200SP-Zentralbaugruppe mit Windows Embedded Standard 7 und vorinstalliertem SIMATIC S7-1500 Software Controller (optional mit WinCC RT Advanced);

Lieferform:
deutsch, englisch, chinesisches, italienisch, französisch, spanisch

Windows embedded Standard 7 E 32 bit, 8 Gbyte CFast-Karte

- CPU 1515SP PC (4 Gbyte RAM)
- CPU 1515SP PC F (4 Gbyte RAM)

6ES7677-2AA31-0EB0

6ES7677-2FA31-0EB0

Windows embedded Standard 7 P 64 bit, Multitouch, 16 Gbyte CFast-Karte

- CPU 1515SP PC (4 Gbyte RAM)
- CPU 1515SP PC + HMI 128PT (4 Gbyte RAM)
- CPU 1515SP PC + HMI 512PT (4 Gbyte RAM)
- CPU 1515SP PC + HMI 2048PT (4 Gbyte RAM)
- CPU 1515SP PC F (4 Gbyte RAM)
- CPU 1515SP PC F + HMI 128PT (4 Gbyte RAM)
- CPU 1515SP PC F + HMI 512PT (4 Gbyte RAM)
- CPU 1515SP PC F + HMI 2048PT (4 Gbyte RAM)

6ES7677-2AA41-0FB0

6ES7677-2AA41-0FK0

6ES7677-2AA41-0FL0

6ES7677-2AA41-0FM0

6ES7677-2FA41-0FB0

6ES7677-2FA41-0FK0

6ES7677-2FA41-0FL0

6ES7677-2FA41-0FM0

PC-based Automation

PC-based Controller

ET 200SP Open Controller Standard und Failsafe

CPU 1515SP PC (F)

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Zubehör		
Upgrade SIMATIC S7-1500 Software Controller CPU 1505SP auf SIMATIC Open Controller von V 1.x auf V 2.0; Software Download inkl. Dokumentation und License Key. Email-Adresse für die Auslieferung erforderlich	6ES7672-5DC01-0YK0	STEP 7 Professional V14 SP1 Zielsystem: SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC Voraussetzung: Windows 7 Professional SP1 (64 bit), Windows 7 Enterprise SP1 (64 bit), Windows 7 Ultimate SP1 (64 bit), Windows 8.1 Professional(64 bit), Windows 8.1 Enterprise (64 bit), Windows 10 Professional Version 1607, Windows 10 Enterprise Version 1607, Windows 10 Enterprise 2016 LTSB, Windows 10 Enterprise 2015 LTSB, Windows Server 2008 R2 StdE (Vollinstallation), Windows Server 2012 StdE (Vollinstallation), Windows Server 2016 Standard (Vollinstallation); Lieferform: deutsch, englisch, chinesisches, italienisch, französisch, spanisch
BusAdapter BA 2xRJ45	6ES7193-6AR00-0AA0	• STEP 7 Professional V14 SP1, Floating License 6ES7822-1AA04-0YA5
BusAdapter BA 2xFC	6ES7193-6AF00-0AA0	• STEP 7 Professional V14 SP1, Floating License, Software Download inkl. License Key ¹⁾ Email-Adresse für die Auslieferung erforderlich 6ES7822-1AE04-0YA5
BusAdapter BA 2xSCRJ	6ES7193-6AP00-0AA0	
BusAdapter BA SCRJ/RJ45	6ES7193-6AP20-0AA0	
BusAdapter BA SCRJ/FC für erhöhte Schwingungs- und EMV-Belastbarkeit	6ES7193-6AP40-0AA0	
CM DP für ET 200SP CPU PROFIBUS DP-Master mit elektrischer Schnittstelle zum Anschluss der ET 200SP CPUs an PROFIBUS bis 12 Mbit/s	6ES7545-5DA00-0AB0	
Servermodul Ersatzteil	6ES7193-6PA00-0AA0	
Stromversorgungsstecker Ersatzteil; zum Anschluss der Versorgungsspannung DC 24 V; mit Push-in Klemmen (10 Stück)	6ES7193-4JB00-0AA0	
Referenzkennzeichnungsschild 10 Matten à 16 Schilder	6ES7193-6LF30-0AW0	
Beschriftungsstreifen • 500 Beschriftungsstreifen auf Rolle, hellgrau, für Beschriftung mit Thermotransfer-Rollendrucker • 1000 Beschriftungsstreifen DIN A4, hellgrau, Karton, für Beschriftung mit Laserdrucker	6ES7193-6LR10-0AA0 6ES7193-6LA10-0AA0	• Open Development Kit zur Unterstützung bei der Entwicklung von Windows- und Echtzeit-Bibliotheksfunktionen für S7-1500 Software Controller; Lieferung auf DVD 6ES7806-2CD02-0YA0 • Open Development Kit zur Unterstützung bei der Entwicklung von Windows- und Echtzeit-Bibliotheksfunktionen für S7-1500 Software Controller; Software Download inkl. License Key ¹⁾ Email-Adresse für die Auslieferung erforderlich 6ES7806-2CD02-0YG0
		SIMATIC WinCC Advanced V14 Engineeringsoftware für die Projektierung und Simulation von SIMATIC Panels; SIMATIC WinCC Runtime Advanced Elektronische Dokumentation in deutsch, englisch, französisch, italienisch, spanisch, chinesisches • Software und Dokumentation auf DVD, Floating License, License Key auf USB-Stick 6AV2102-0AA04-0AA5 • als Download ¹⁾ , Software und License Key Download, Floating License, E-Mail Adresse für die Auslieferung erforderlich 6AV2102-0AA04-0AH5

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zum Download siehe unter:
<http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Übersicht

- Zur Entwicklung von dynamisch ladbaren Funktionsbibliotheken für S7-1500 Software Controller und S7-1500 CPU 1518 ODK:
 - Implementierung der Funktionsbibliotheken mittels Hochsprachenprogrammierung mit C/C++.
 - Ausführung der Bibliotheksfunktionen unter Windows oder im Echtzeit-Kontext der Software Controller.
 - Aufruf der Funktionen direkt aus dem PLC-Programm.
- Entwicklungsumgebung für Echtzeit-Bibliotheksfunktionen im Lieferumfang enthalten.
- Entwicklung von Windows-Bibliotheksfunktionen mit MS Visual Studio.
- Automatische Erstellung von Funktionsbausteinen zum Aufruf der Bibliotheksfunktionen.
- Einfache Integration der Funktionsbausteine in STEP 7 durch Import.
- Einfache Nutzung der Bibliotheksfunktionen in der Steuerung ohne spezifische Hochsprachenkenntnisse.

Systemvoraussetzungen

Das SIMATIC ODK 1500S kann auf PC-Plattformen mit folgenden Voraussetzungen eingesetzt werden:

- Betriebssysteme Windows 7/8.1/10
- min. 150 Mbyte Festplattenspeicher
- min 4 Gbyte Arbeitsspeicher
- Maus, Tastatur, Bildschirm

Bestelldaten

SIMATIC ODK 1500S

- Open Development Kit zur Unterstützung bei der Entwicklung von Windows- und Echtzeit-Bibliotheksfunktionen für S7-1500 Software Controller; Lieferung auf DVD
- Open Development Kit zur Unterstützung bei der Entwicklung von Windows- und Echtzeit-Bibliotheksfunktionen für S7-1500 Software Controller; Software Download inkl. License Key ¹⁾ Email-Adresse für die Auslieferung erforderlich

¹⁾ Aktuelle Information und Verfügbarkeit zum Download siehe unter: <http://www.siemens.com/tia-online-software-delivery>

Artikel-Nr.

6ES7806-2CD02-0YA0

6ES7806-2CD02-0YG0

PC-based Automation

Stromversorgung SITOP

SITOP smart

1-phasig, DC 24 V

Übersicht



Die einphasigen SITOP smart sind die universellen und leistungsstarken Standardstromversorgungen für den Maschinen- und Anlagenbau. Trotz ihrer kompakten Bauform bieten sie ein hervorragendes Überlastverhalten:

Dank Extra-Power von 150% lassen sich Verbraucher mit hohem Stromverbrauch problemlos zuschalten und die dauerhafte Überlastfähigkeit von 120% bietet Leistungsreserven bei Erweiterungen.

Der hohe Wirkungsgrad sorgt für niedrigen Energieverbrauch und geringe Wärmeentwicklung im Schaltschrank.

Zur weiteren Erhöhung der 24 V-Verfügbarkeit können die SITOP smart Netzteile mit **Puffer**-, **DC-USV**-, **Redundanz**- und **Selektivitätsmodulen** kombiniert werden.

Wesentliche Produkt-Highlights

- 1-phasig, DC 24 V/2,5 A, 5 A, 10 A und 20 A
- Eingangsspannung AC 120 V und 230 V mit automatischer Bereichsumschaltung
- Kompakte Bauform - keine seitlichen Einbauabstände erforderlich
- Extra-Power mit 1,5-fachem Nennstrom (5 s/min) für kurzzeitige betriebsmäßige Überlastung
- Dauerhafte Überlastfähigkeit mit 1,2-fachem Nennstrom bis 45 °C Umgebungstemperatur
- Einstellbare Ausgangsspannung zur Kompensation von Spannungsabfällen
- Meldekontakt zur einfachen Integration in die Anlagenüberwachung
- Großer Temperaturbereich von -25 bzw. 0 bis +70 °C
- Umfangreiche Zertifizierungen wie cULus, cCSAus, ATEX, IECEx und GL

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITOP PSU100S 1-phasig, DC 24 V/2,5 A

Geregelte Stromversorgung
Eingang: AC 120/230 V
Ausgang: DC 24 V/2,5 A

6EP1332-2BA20

SITOP PSU100S 1-phasig, DC 24 V/5 A

Geregelte Stromversorgung
Eingang: AC 120/230 V
Ausgang: DC 24 V/5 A

6EP1333-2BA20

SITOP PSU100S 1-phasig, DC 24 V/10 A

Geregelte Stromversorgung
Eingang: AC 120/230 V
Ausgang: DC 24 V/10 A

6EP1334-2BA20

SITOP PSU100S 1-phasig, DC 24 V/20A

Geregelte Stromversorgung
Eingang: AC 120/230 V
Ausgang: DC 24 V/20 A

6EP1336-2BA10

Mit dem SITOP Selection Tool schnell und einfach die passende Stromversorgung auswählen:

<http://www.siemens.de/sitop-selection-tool>

Übersicht



Die dreiphasigen SITOP smart sind die universellen und leistungsstarken Standardstromversorgungen für den Maschinen- und Anlagenbau. Trotz ihrer kompakten Bauform bieten sie ein hervorragendes Überlastverhalten: Dank Extra-Power von 150% lassen sich Verbraucher mit hohem Stromverbrauch problemlos zuschalten und die dauerhafte Überlastfähigkeit von 120% bietet Leistungsreserven bei Erweiterungen. Der hohe Wirkungsgrad sorgt für niedrigen Energieverbrauch und geringe Wärmeentwicklung im Schalt-schrank.

Zur weiteren Erhöhung der 24 V-Verfügbarkeit können die SITOP smart Netzteile mit **Puffer-**, **DC-USV-**, **Redundanz-** und **Selektivitätsmodulen** kombiniert werden.

Wesentliche Produkt-Highlights

- 3-phasig, DC 24 V/5 A, 10 A, 20 A und 40 A
- Weitbereichseingang von AC 340 bis 550 V zum weltweiten Einsatz
- Kompakte Bauform - keine seitlichen Einbauabstände erforderlich
- Extra-Power mit 1,5-fachem Nennstrom (5 s/min) für kurzzeitige betriebsmäßige Überlastung
- Dauerhafte Überlastfähigkeit mit 1,2-fachem Nennstrom bis 45 °C Umgebungstemperatur
- Einstellbare Ausgangsspannung zur Kompensation von Spannungsabfällen
- Meldekontakt zur einfachen Integration in die Anlagenüberwachung
- Großer Temperaturbereich von -25 bzw. 0 bis +70 °C
- Umfangreiche Zertifizierungen wie cULus, cCSAus, ATEX, IECEx und GL

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITOP PSU300S 3-phasig, DC 24 V/5 A

geregelt Stromversorgung
Eingang: 3 AC 400 ... 500 V
Ausgang: DC 24 V/5 A

6EP1433-2BA20

SITOP PSU300S 3-phasig, DC 24 V/10 A

geregelt Stromversorgung
Eingang: 3 AC 400 ... 500 V
Ausgang: DC 24 V/10 A

6EP1434-2BA20

SITOP PSU300S 3-phasig, DC 24 V/20 A

Geregelt Stromversorgung
Eingang: 3 AC 400 ... 500 V
Ausgang: DC 24 V/20 A

6EP1436-2BA10

SITOP PSU300S 3-phasig, DC 24 V/40 A

Geregelt Stromversorgung
Eingang: 3 AC 400 ... 500 V
Ausgang: DC 24 V/40 A

6EP1437-2BA20

Mit dem SITOP Selection Tool schnell und einfach die passende Stromversorgung auswählen:

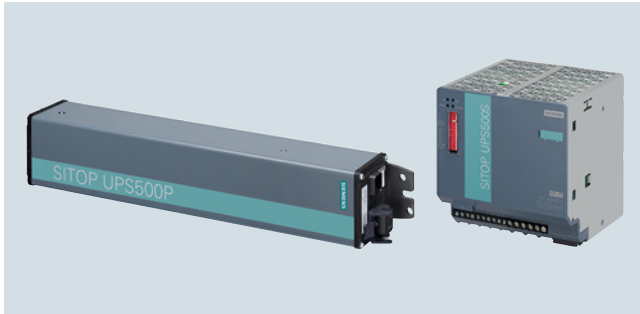
<http://www.siemens.de/sitop-selection-tool>

PC-based Automation

Stromversorgung SITOP

Unterbrechungsfreie Stromversorgungen SITOP DC-USV

DC-USV mit Kondensatoren

Übersicht

Zur Überbrückung von kurzzeitigen Netzausfällen bis in den Minutenbereich lassen sich 24-V-SITOP Netzgeräte mit einer unterbrechungsfreien DC-Stromversorgung (DC-USV) SITOP UPS500 erweitern.

Bei PC-basierten Automatisierungslösungen liefern die hochkapazitiven Doppelschicht-Kondensatoren der SITOP UPS500 ausreichend Energie, um Betriebs- und Anwendungsdaten zu sichern, SW-Applikationen definiert zu beenden.

Mit Hilfe von Erweiterungsmodulen SITOP PSU501S (maximal 3) können die Pufferzeiten erhöht werden.

Die IP65-Version SITOP UPS500P im länglichen Metallgehäuse eignet sich optimal für den dezentralen Einsatz.

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SITOP UPS500S**

DC-USV Grundgerät 15 A

- mit USB-Schnittstelle und 2,5 kW
- mit USB-Schnittstelle und 5 kW

6EP1933-2EC41**6EP1933-2EC51****SITOP UPS501S**

Erweiterungsmodul 5 kW für UPS500S

6EP1935-5PG01**SITOP UPS500P**

DC-USV Grundgerät 7 A

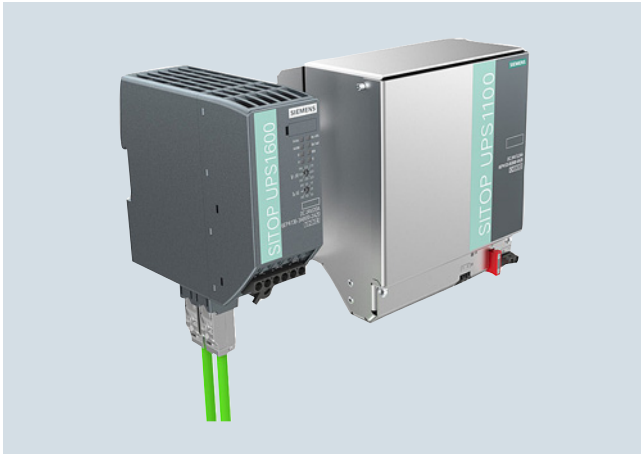
- mit USB-Schnittstelle und 5 kW
- mit USB-Schnittstelle und 10 kW

6EP1933-2NC01**6EP1933-2NC11**

Eine detailliertere Auswahlhilfe nach Kriterien wie erforderliche Pufferzeit, Laststrom oder Spitzenstrom bietet das SITOP Selection Tool unter:

<http://www.siemens.de/sitop-selection-tool>

Übersicht



Durch die Kombination eines DC-USV-Moduls SITOP UPS1600 mit mindestens einem Batteriemodul UPS1100 und einer SITOP-Stromversorgung werden längere Netzausfälle absolut unterbrechungsfrei überbrückt.

Das intelligente Batteriemangement erkennt automatisch die UPS1100-Energiespeicher, sorgt für optimales temperaturgeführtes Laden und fortlaufende Überwachung.

Die kompakten DC-USV-Module sind überlastfähig um z. B. den Einschaltstrom von Industrie-PCs zu liefern. Für den Inselbetrieb ermöglichen sie den Start aus der Batterie.

Die DC-USV kommuniziert offen über USB oder Ethernet/PROFINET. Über die zwei Ethernet/PROFINET-Ports kann sie einfach in die PC- oder in die SPS-Welt eingebunden werden. Die vollständige Integration in TIA bietet komfortables Engineering im TIA Portal und wird unterstützt durch vorgefertigte Funktionsbausteine für S7-Anwenderprogramme und WinCC Faceplates für die schnelle Visualisierung.

Mit dem SITOP UPS Manager ist auch eine einfache Überwachung und Konfiguration in PC-Systemen möglich, z. B. das Herunterfahren mehrerer PCs nach dem Master-Slave-Prinzip.

Die UPS1600-Module mit Ethernet/PROFINET-Ports verfügen über einen OPC UA Server, mit dem die DC-USV sowohl mit PCs als auch mit SPSen kommunizieren kann, dank des offenen Kommunikationsstandards auch von unterschiedlichen Herstellern. Über die offene Schnittstelle ist die Parametrierung und die Diagnose der unterbrechungsfreien Stromversorgung möglich.

Der integrierte Web Server erlaubt auch die Fernüberwachung der DC-USV.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SITOP UPS1600 24 V/ 10 A

- mit USB Schnittstelle
- mit 2 Ethernet/ PROFINET Schnittstellen

6EP4134-3AB00-0AY0

6EP4134-3AB00-1AY0

6EP4134-3AB00-2AY0

SITOP UPS1600 24 V/ 20 A

- mit USB Schnittstelle
- mit 2 Ethernet/ PROFINET Schnittstellen

6EP4136-3AB00-0AY0

6EP4136-3AB00-1AY0

6EP4136-3AB00-2AY0

SITOP UPS1600 24 V/ 40 A

- mit USB Schnittstelle
- mit 2 Ethernet/ PROFINET Schnittstellen

6EP4137-3AB00-0AY0

6EP4137-3AB00-1AY0

6EP4137-3AB00-2AY0

PC-based Automation

Stromversorgung SITOP

DC-USV mit Batteriemodulen

Batteriemodule SITOP UPS1100**Übersicht**

Wartungsfreie Batteriemodule SITOP UPS1100 mit 1,2 Ah bis 12 Ah und unterschiedlichen Energiespeichern (Blei, Reinblei, Lithium-Eisenphosphat = LiFePo) für DC-USV-Module SITOP UPS1600.

Das intelligente Batteriemangement der UPS1600 lädt die UPS1100 mit der optimalen temperaturgeführten Ladekennlinie und überwacht via Energy Storage Link den Status (Betriebsdaten und Diagnoseinformationen) der angeschlossenen Batteriemodule. Für längere Pufferzeiten können bis zu sechs Batteriemodule parallel geschaltet werden. Die Befestigung erfolgt auf Normprofilschiene oder durch direkte Wandmontage.

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

SITOP UPS 1100 Batteriemodul 1,2 Ah **6EP4131-0GB00-0AY0**

mit wartungsfreien verschlossenen Bleiakkus für DC-USV-Modul SITOP UPS1600, 10 A

SITOP UPS 1100 Batteriemodul 3,2 Ah **6EP4133-0GB00-0AY0**

mit wartungsfreien verschlossenen Bleiakkus für DC-USV-Modul SITOP UPS1600, 10 A und 20 A

SITOP UPS 1100 Batteriemodul 5 Ah, LiFePo **6EP4133-0JB00-0AY0**

mit wartungsfreien verschlossenen Lithium Eisenphosphat Akkus für DC-USV-Modul SITOP UPS1600, 10 A und 20 A

SITOP UPS 1100 Batteriemodul 7 Ah **6EP4134-0GB00-0AY0**

mit wartungsfreien verschlossenen Bleiakkus für DC-USV-Modul SITOP UPS1600, 10 A, 20 A und 40 A

SITOP UPS 1100 Batteriemodul 12 Ah **6EP4135-0GB00-0AY0**

mit wartungsfreien verschlossenen Bleiakkus für DC-USV-Modul SITOP UPS1600, 20 A und 40 A

SITOP UPS 1100 Batteriemodul 2,5 Ah, Hochtemperatur **6EP4132-0GB00-0AY0**

mit wartungsfreien verschlossenen Reinbleiakkus für DC-USV-Modul SITOP UPS1600, 10 A und 20 A

Anschlussmöglichkeiten an SIMATIC IPCs

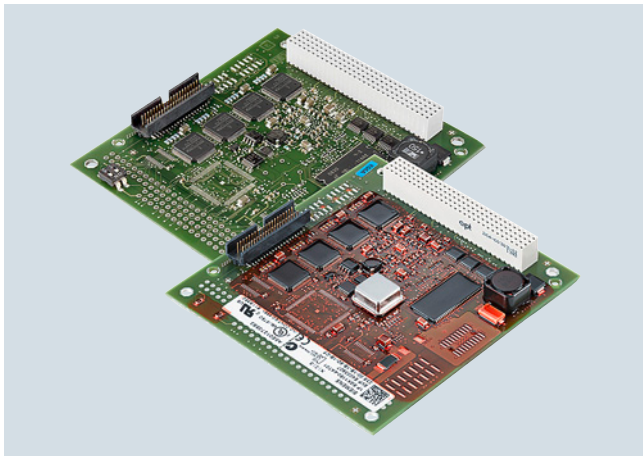
Übersicht

Die in der Tabelle aufgeführten Betriebssysteme beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Kommunikationsprodukte!

Das für den jeweiligen IPC verfügbare und freigegebene Betriebssystem entnehmen Sie bitte der Beschreibung des entsprechenden IPCs.

Kommunikations-Hardware	Kommunikations-Software	Betriebssystemumgebung der Kommunikations-Software										SIMATIC Industrie-PC/Field PG										Embedded Systems	
		Windows 7 Professional / Ultimate SP1	Windows 8.1 Pro / Enterprise	Windows Server 2008 R2 SP1	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2008 + SP1/2	Windows XP Pro + SP3	Windows Server 2003 R2 / SP2	andere Betriebssysteme	Field PG M4	SIMATIC IPC227D + IPC 277D	SIMATIC IPC427D + IPC 477D	SIMATIC IPC547E	SIMATIC IPC627D	SIMATIC IPC647D	SIMATIC HMI IPC677D	SIMATIC IPC827D	SIMATIC IPC847D	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 7 + SP1	SIMATIC IPC427D + 477D + IPC 227D/277D	SIMATIC S7 modular Embedded Controller	
CPs und Software für Industrial Ethernet																							
CP 1613 A2 (PCI 32 Bit)	HARDNET-IE S7	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●					
	HARDNET-IE S7 REDCONNECT ³⁾	●	●	●	●	●	●	●					●	○ ⁴⁾⁵⁾	●	○ ⁴⁾⁵⁾	●	●					
	S7 OPC Redundancy für Industrial Ethernet			●									●	●	●		●	●					
CP 1623 (PCIe x1)	HARDNET-IE S7	●	●	●	●	●	●	●					○ ⁵⁾	●	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	●	●	●	●	●		
	HARDNET-IE S7 REDCONNECT ³⁾	●	●	●	●	●	●	●					4)5) ○	●	4)5) ○	●	4)5) ○	●	○ ⁵⁾	●	4)5) ○		
	S7 OPC Redundancy für Industrial Ethernet			●									●		●		●						
CP 1628 (PCIe x1)	HARDNET-IE S7	●	●	●	●								○ ⁵⁾	●	○ ⁵⁾	●	○ ⁵⁾	●	●	●	●		
	HARDNET-IE S7 REDCONNECT ³⁾	●	●	●	●								4)5) ○	●	4)5) ○	●	4)5) ○	●	○ ⁵⁾	●	4)5) ○		
	S7 OPC Redundancy für Industrial Ethernet			●									●		●		●						
CP 1612 A2 (PCI 32 Bit)	SOFTNET-IE S7	●		●		●	●	●					●	●	●	●	●	●	●				
	SOFTNET-IE S7 Lean	●		●		●	●	●					●	●	●	●	●	●	●				
	SOFTNET-IE PG	●		●		●	●	●					●	●	●	●	●	●	●				
	S7 OPC Redundancy für Industrial Ethernet			●									●		●		●						
SIMATIC PG/PC mit integrierter Ethernet-Schnittstelle	SOFTNET-IE S7	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SOFTNET-IE S7 Lean	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SOFTNET-IE PG	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	S7 OPC Redundancy für Industrial Ethernet			●									●		●		●						
CPs und Software für PROFINET																							
CP 1616 ¹⁾ (PCI 32 Bit)	DK-16xx PNIO	●	●					●		○ ⁸⁾			○ ⁶⁾⁷⁾	○	○ ⁶⁾	○ ⁶⁾	○	○ ⁶⁾	○ ⁶⁾	○			
CP 1604 ¹⁾ (PCI-104)	DK-16xx PNIO	●	●					●		○ ⁸⁾									○				
SIMATIC PG/PC mit integrierter Ethernet-Schnittstelle	SOFTNET PN IO	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SIMATIC IPC Support Package für VxWorks								●				●		●	●		●					
1) und Integrierte CP 1616-kompatible onboard 3 Port PROFINET-Schnittstelle												Hinweise											
2) je nach Speicherausbau und Prozessorleistung ggf. mit Einschränkungen möglich												- Beachten Sie bitte in jedem Fall für die angegebenen SIMATIC NET-Produkte auch die Einsatzrandbedingungen, die Sie über die untenstehende Internetseiten einsehen können.										● geeignet	
3) für redundante Anbindung werden min. 2 PCI- bzw. 2 PCIe-Steckplätze (4 Wegeredundanz benötigt 4 freie PCI- bzw. 4 PCIe-Steckplätze) benötigt; Mischkonfigurationen mit CP 1613 A2 (PCI) und CP 1623 / CP 1628 (PCIe) sind je nach PC-Ausbau möglich												- weitere Details zu XP embedded siehe http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/21661049										○ unter bestimmten Voraussetzungen geeignet	
4) ohne 4 Wegeredundanz, da nur 2 Steckplätze												- weitere Details bezüglich Systemanforderungen und Betriebsumgebungen finden Sie in der Readme-Datei zu den Kommunikationsprodukten auf der DVD SIMATIC NET PC Software											
5) Randbedingung bei den PC-Varianten beachten: Anzahl Steckplätze und verfügbare maximale Verlustleistung/Stromverbrauch je Steckplatz bzw. gesamt												- Updates und Ergänzungen zu Katalogeinträgen sowie Updates der oben stehenden Tabelle können über die Internetseite http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info eingesehen werden											
6) integrierte CP 1616-kompatible onboard 3 Port PROFINET-Schnittstelle, ist optional																							
7) nur integrierte Schnittstelle möglich																							
8) Portionierung DK-16xx PNIO																							



PC-based AutomationKommunikation
Industrial Ethernet**CP 1604****Übersicht**

ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
	●	●	●				

- PCI-104-Baugruppe zum Anschluss von PCI-104-Systemen an PROFINET IO
- Voll/Halb Duplex mit Autonegotiation
- Mit Ethernet-Real-Time-ASIC ERTEC 400
- Integrierter 4-Port Real-Time-Switch
- Kommunikationsdienste:
 - PROFINET IO-Controller und/oder PROFINET IO-Device
 - Unterstützung von IRT für Motion Control-Anwendungen
 - Unterstützung der PROFIenergy-Funktionalität
- Hohe Performance durch direkten Speicherzugriff
- Einbindung in Netzwerkmanagementsysteme durch die Unterstützung von SNMP
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Baugruppe
- Leistungsfähige Projektierungs-Tools sind im Lieferumfang der Baugruppe enthalten
- Der CP 1604 EEC (Enhanced Environmental Conditions) ist für den Einsatz in extrem rauen Industrieumgebungen geeignet

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor CP 1604**

PCI-104-Karte (32 Bit) mit ASIC ERTEC 400 zum Anschluss von PCI-104-Systemen an PROFINET IO mit 4-Port-Real-Time-Switch (RJ45); inkl. IO-Base Software für PROFINET IO-Controller und NCM PC; Single License für eine Installation, Runtime Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, für 32 Bit Windows XP Professional und Windows 7; andere Betriebssysteme über Development Kit DK-16xx PN IO deutsch/englisch

Produktvariante CP 1604**6GK1160-4AA01****Produktvariante CP 1604 EEC****6GK1160-4AT01****Zubehör****Connection Board für CP 1604****6GK1160-4AC00**

Anschlussplatine für CP 1604 mit vier RJ45-Buchsen inkl. Verbindungskabel

Power Supply für CP 1604**6GK1160-4AP00**

Redundante Spannungsversorgung für CP 1604 zum Betrieb des integrierten 4-Port-Switch des CP 1604 bei abgeschaltetem PC-104-System; inkl. Verbindungskabel

Development Kit DK-16xx PN IO

siehe <https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/109480928>

Software Development Kit für CP 1616/CP 1604; Treiber und IO-Base-Software für CP 1616/CP 1604 als PN IO-Controller und PN IO-Device im Sourcecode zur Portierung auf andere PC-based Betriebssysteme; inkl. lauffähigem Beispiel-Code unter SUSE Linux 10, Windows XP Professional und Windows 7

IE TP Cord RJ45/RJ45

TP-Leitung 4 x 2 mit 2 RJ45-Steckern

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50**6XV1870-3QH10****6XV1870-3QH20****6XV1870-3QH60****6XV1870-3QN10****SCALANCE X204IRT****6GK5204-0BA00-2BA3**

Managed Industrial Ethernet Switches; Isochronous Real-Time, LED-Diagnose, Fehlermeldekontakt mit SET-Taster, redundante Spannungsversorgung; 4 x 10/100 Mbit/s RJ45 Ports

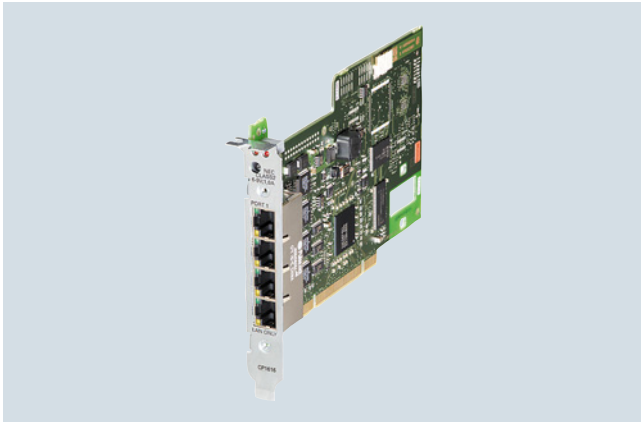
Hinweis:

Bestelldaten für Software finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht.

Das Development Kit DK-16xx PN IO finden Sie im Internet unter:

<https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/109480928>

Übersicht



ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
	●	●	●				

- PCI-Baugruppe zum Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFINET IO (Universal keyed 3,3 V und 5 V; 33 MHz/66 MHz; 32 Bit, lauffähig in 64 Bit PCI-X-Systemen)
- Voll/Halb Duplex mit Autonegotiation
- Mit Ethernet-Real-Time-ASIC ERTEC 400
- Integrierter 4-Port Real-Time-Switch
- Kommunikationsdienste:
 - PROFINET IO-Controller und/oder PROFINET IO-Device
 - Unterstützung von IRT für Motion Control-Anwendungen
- Hohe Performance durch direkten Speicherzugriff
- Einbindung in Netzwerkmanagementsysteme durch die Unterstützung von SNMP
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Baugruppe
- Leistungsfähige Projektierungs-Tools sind im Lieferumfang der Baugruppe enthalten

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Kommunikationsprozessor CP 1616

PCI-Karte (32 Bit; 3,3/5 V Universal keyed) mit ASIC ERTEC 400 zum Anschluss von PCs an PROFINET IO mit 4-Port-Real-Time-Switch (RJ45); inkl. IO-Base Software für PROFINET IO-Controller und NCM PC; Single License für eine Installation, Runtime Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, für 32 Bit Windows XP Professional und Windows 7; andere Betriebssysteme über Development Kit DK-16xx PN IO; deutsch/englisch

6GK1161-6AA02

Zubehör

Development Kit DK-16xx PN IO

Software Development Kit für CP 1616/CP 1626/ CP 1604; Treiber und IO-Base-Software für CP 1616/CP 1604 als PN IO-Controller und PN IO-Device im Sourcecode zur Portierung auf andere PC-based Betriebssysteme; inkl. lauffähigem Beispiel-Code unter SUSE Linux 10, Windows XP Professional und Windows 7

siehe <http://www.siemens.com/simatic-net/dk16xx>

IE TP Cord RJ45/RJ45

TP-Leitung 4 x 2 mit 2 RJ45-Steckern

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

SCALANCE X204IRT

Managed Industrial Ethernet Switches; Isochronous Real-Time, LED-Diagnose, Fehlermeldekontakt mit SET-Taster, redundante Spannungsversorgung; 4 x 10/100 Mbit/s RJ45 Ports

6GK5204-0BA00-2BA3

Hinweis:

Bestelldaten für Software finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

Das Development Kit DK-16xx PN IO finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk16xx>

PC-based AutomationKommunikation
Industrial Ethernet**CP 1626****Übersicht**

ISO	TCP/ UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
	●	●	●				

- PCI-Express Baugruppe zum Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFINET IO (3,3 V/12V)
- Optimiert für PROFINET IO
- Mit Ethernet-Real-Time-ASICs
- 2 integrierte 2-Port Real-Time-Switches
- Kommunikationsdienste:
 - PROFINET IO-Controller und/oder PROFINET IO-Device
 - Unterstützung von IRT für Motion Control-Anwendungen
- Hohe Performance durch direkten Speicherzugriff
- Netztrennung zwischen IO-Controller und IO-Device IP-Subnetz
- PROFIenergy-Funktionen zum Ein- und Ausschalten des Host-PCs
- Einbindung in Netzwerkmanagementsysteme durch die Unterstützung von SNMP
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Baugruppe
- Leistungsfähige Projektierungs-Tools sind im Lieferumfang der Baugruppe enthalten

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor
CP 1626****6GK1162-6AA01**

Kommunikationsprozessor CP 1626
PCI express X1 zum Anschluss an
PROFINET IO als Controller und
Device mit Netztrennung und
Serienmaschinenunterstützung

Zubehör**Development Kit DK-16xx PN IO**siehe <https://www.siemens.com/simatic-net/dk16xx>

Software Development Kit für
CP 1616/CP 1626/CP 1604;
Treiber und IO-Base-Software für
CP 1616/ CP 1626/CP 1604 als
PN IO-Controller und PN IO-Device
im Sourcecode zur Portierung
auf andere PC-based Betriebs-
systeme; inkl. lauffähigem
Beispiel-Code unter SUSE Linux 10,
Windows XP Professional und
Windows 7

IE TP Cord RJ45/RJ45

TP-Leitung 4 x 2 mit
2 RJ45-Steckern

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

SCALANCE X204IRT**6GK5204-0BA00-2BA3**

Managed Industrial Ethernet
Switches; Isochronous Real-Time,
LED-Diagnose, Fehlermeldekon-
takt mit SET-Taster, redundante
Spannungsversorgung;
4 x 10/100 Mbit/s RJ45 Ports

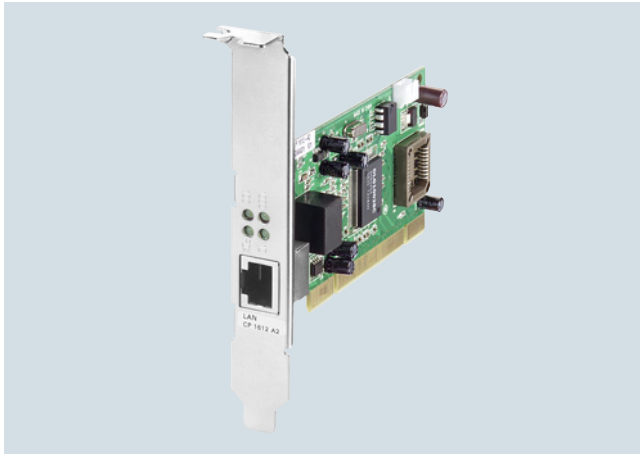
Hinweis:

Bestelldaten für Software finden Sie unter Systemanschlüsse –
Software-Übersicht

Weitere Informationen zum Thema Industrial Security finden Sie
im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrialsecurity>

Übersicht



ISO	TCP/ UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●	●		●	●	●	●

- PCI-Karte (32 Bit; 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal Key) für den Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet
- 1 x 10/100/1000 Mbit/s RJ45-Port elektrisch
- Automatische Erkennung der Datenrate (10/100/1000 Mbit/s) mit Autosensing- und Autocrossover-Funktion
- Kommunikationsdienste über
 - PROFINET
 - Transportprotokoll ISO oder TCP/IP
 - PG/OP-Kommunikation
 - S7-Kommunikation
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE)
- Konzipiert für den Einsatz in Industrieumgebung
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im jeweiligen Lieferumfang der Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Kommunikationsprozessor CP 1612 A2

PCI-Karte (32 Bit, 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal keyed) zum Anschluss an Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbit/s) mit RJ45-Anschluss, inkl. Treiber für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3, 32/64 Bit Windows 7, 2003 R2 Server SP2, Vista Business/Ultimate SP1, Windows 2008 Server; deutsch/englisch

6GK1161-2AA01

Zubehör

IE TP Cord RJ45/RJ45

TP-Leitung 4 x 2 mit
2 RJ45-Steckern

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

Hinweis:

Bestelldaten für Software finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

PC-based AutomationKommunikation
Industrial Ethernet**CP 1613 A2****Übersicht**

ISO	TCP/ UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●			●	●	●	●

- PCI-Karte (32 Bit; 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal Key) mit Mikroprozessor für den Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet mit 10/100 Mbit/s Autosensing/Autonegotiation
- Kommunikationsdienste über
 - Offene IE-Kommunikation (TCP/IP und UDP)
 - Transportprotokoll ISO
 - PG/OP-Kommunikation
 - S7-Kommunikation
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE)
- 15-poliger ITP-Anschluss
- RJ45-Anschluss
- Uhrzeitsynchronisation
- ISO- und TCP/IP-Transportprotokoll onboard
- SNMP-unterstützte Diagnose
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im jeweiligen Lieferumfang der Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor
CP 1613 A2****6GK1161-3AA01**

PCI-Karte (32 Bit, 33 MHz/66 MHz; 3,3 V/5 V Universal keyed) zum Anschluss an Industrial Ethernet (10/100 Mbit/s) mit ITP und RJ45-Anschluss über HARDNET-IE S7/S7-1613 und S7-REDCONNECT. Betriebssystemsupport siehe SIMATIC NET Software

Zubehör**IE TP Cord RJ45/RJ45**

TP-Leitung 4 x 2 mit
2 RJ45-Steckern

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

Hinweis:

Bestelldaten für Software finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

Übersicht



ISO	TCP/ UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●			●	●	●	●

- PCI Express-Karte (PCIe x1) mit eigenem Mikroprozessor für den Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet
- 10/100/1000 Mbit/s (Autosensing/Autocrossover/Autonegotiation)
- Integrierter 2-Port-Switch (2 x RJ45-Anschluss)
- Kommunikationsdienste über
 - Offene IE-Kommunikation (TCP/IP und UDP)
 - Transportprotokoll ISO
 - PG/OP-Kommunikation
 - S7-Kommunikation
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE)
- Uhrzeitsynchronisation
- ISO- und TCP/IP-Transportprotokoll onboard
- Einbindung in Netzwerkmanagementsysteme durch Unterstützung von SNMP (V1)
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im jeweiligen Lieferumfang der Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Kommunikationsprozessor CP 1623

PCI Express x1-Karte zum Anschluss an Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbit/s) mit 2-Port-Switch (RJ45) über HARDNET-IE S7/S7-1613 und S7-REDCONNECT, Betriebssystemsupport siehe SIMATIC NET Software

6GK1162-3AA00

Zubehör

IE TP Cord RJ45/RJ45

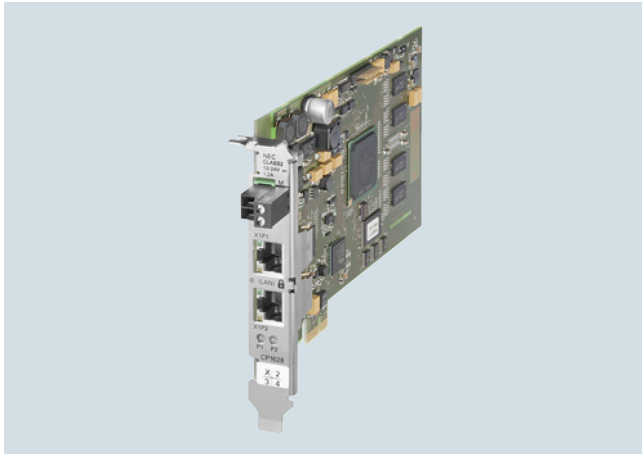
TP-Leitung 4 x 2 mit 2 RJ45-Steckern

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
 6XV1870-3QH10
 6XV1870-3QH20
 6XV1870-3QH60
 6XV1870-3QN10

Hinweis:

Bestelldaten für Software finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

PC-based AutomationKommunikation
Industrial Ethernet**CP 1628****Übersicht**

ISO	TCP/ UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●			●	●	●	●

- PCI Express-Karte (PCIe x1) mit eigenem Mikroprozessor und integriertem 2-Port-Switch (2 x RJ45-Anschluss, 10/100/1000 Mbit/s) für den Anschluss von PG/PC an Industrial Ethernet
- Integrierte Sicherheitsmechanismen (z. B. Firewall, VPN)
- ISO- und TCP/IP-Transportprotokoll onboard
- Kommunikationsdienste über
 - Offene IE-Kommunikation (TCP/IP und UDP)
 - Transportprotokoll ISO
 - PG/OP-Kommunikation
 - S7-Kommunikation
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE)
- Einbindung in Netzwerkmanagementsysteme durch Unterstützung von SNMP (V1/V3)

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor
CP 1628****6GK1162-8AA00**

PCI Express x1-Karte zum Anschluss an Industrial Ethernet (10/100/1000 Mbit/s) mit 2-Port-Switch (RJ45) und integrierter Security (Firewall, VPN) über HARDNET-IE S7 und S7-REDCONNECT. Betriebssystemsupport siehe SIMATIC NET Software

Zubehör**IE TP Cord RJ45/RJ45**

TP-Leitung 4 x 2 mit
2 RJ45-Steckern

- 0,5 m
- 1 m
- 2 m
- 6 m
- 10 m

6XV1870-3QE50
6XV1870-3QH10
6XV1870-3QH20
6XV1870-3QH60
6XV1870-3QN10

Hinweis:

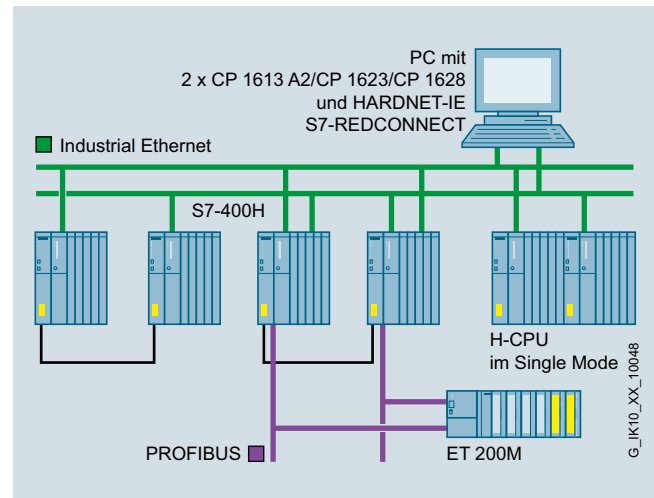
Bestelldaten für Software finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

Weitere Informationen zum Thema Industrial Security finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.de/industrialsecurity>

Übersicht

- Zum Anschluss von PCs über redundanten Industrial Ethernet an die SIMATIC S7-400H
- Schützt vor Ausfall der Kommunikation bei Störung im Doppelbus oder in redundanten Ringen
- Für redundant ausgelegtes Layer 2 oder Layer 3 Industrial Ethernet
- Auch in nicht redundanten Netzen einsetzbar
- Kein zusätzlicher Programmieraufwand im PC und in H-Systemen erforderlich
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten
- Erhöhte Redundanz über 4-Wege-Kommunikation (ab STEP 7 V5.1 + SP4)



Systemkonfiguration S7-REDCONNECT

ISO	TCP/ UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●				●	●	●	

G_1K10_XX_10048

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

HARDNET-IE S7-REDCONNECT

Software für ausfallsichere S7-Kommunikation über redundante Netze, inkl. S7-OPC-Server, HARDNET-IE S7, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A;

Für CP 1613 A2, CP 1623, CP 1628

HARDNET-IE S7-REDCONNECT V13

für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/ Ultimate;
für 64 Bit: Windows 8.1 Pro;
für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1;
für 64 Bit: Windows Server 2012 R2;
deutsch/englisch; Single License für eine Installation

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1716-0HB13-0AA0
6GK1716-0HB13-0AK0

Software Update Service

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung:
Aktuelle Software-Version

6GK1716-0HB00-3AL0

Upgrade

- Ab Edition 2006 auf S7-REDCONNECT Edition 2008 oder HARDNET-IE S7-REDCONNECT V13
- Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf S7-REDCONNECT Edition 2008 oder HARDNET-IE S7-REDCONNECT V13

Für CP 1613 A2, CP 1623, CP 1628

6GK1716-0HB00-3AE0

6GK1716-0HB00-3AE1

PC-based Automation

Kommunikation

Industrial Ethernet

HARDNET-IE S7-REDCONNECT**Bestelldaten****Artikel-Nr.****Artikel-Nr.****HARDNET-IE S7-REDCONNECT
Power Pack**

Zur Erweiterung von
HARDNET-IE S7 auf
HARDNET-IE S7-REDCONNECT /
von S7-1613 auf S7-REDCONNECT,
Single License für eine Installation,
Runtime-Software, Software und
elektronisches Handbuch
auf CD-ROM,
License Key auf USB-Stick,
Klasse A;

**HARDNET-IE S7-REDCONNECT
Power Pack V13**

für 32/64 Bit: Windows 7 SP1
Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 8.1 Pro;
für 64 Bit: Windows Server 2008 R2
SP1;
für 64 Bit: Windows Server 2012 R2;
deutsch/englisch;

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1716-0HB13-0AC0
6GK1716-0HB13-0AK1

**Kommunikationsprozessor
CP 1613 A2**

PCI-Karte (32 Bit, 33 MHz/66 MHz;
3,3 V/5 V Universal keyed) zum
Anschluss an Industrial Ethernet
(10/100 Mbit/s) mit ITP und RJ45-
Anschluss über HARDNET-IE S7
und S7-REDCONNECT, Betriebs-
systemsupport siehe SIMATIC NET
Software

6GK1161-3AA01**Kommunikationsprozessor
CP 1623**

PCI Express x1-Karte zum
Anschluss an Industrial Ethernet
(10/100/1000 Mbit/s) mit 2-Port-
Switch (RJ45) über HARDNET-IE S7
und S7-REDCONNECT,
Betriebssystemsupport siehe
SIMATIC NET Software

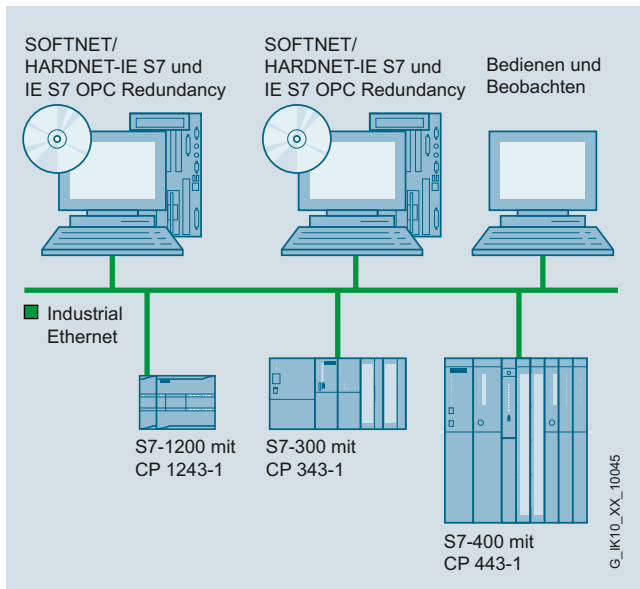
6GK1162-3AA00**Kommunikationsprozessor
CP 1628**

PCI Express x1-Karte zum
Anschluss an Industrial Ethernet
(10/100/1000 Mbit/s) mit 2-Port-
Switch (RJ45) und integrierter
Security (Firewall, VPN) über
HARDNET-IE S7 und
S7-REDCONNECT,
Betriebssystemsupport siehe
SIMATIC NET Software

6GK1162-8AA00

¹⁾ Mehr Details zu Online Software Delivery finden Sie hier:
<http://www.siemens.de/tia-online-software-delivery>
unter Bestelldaten.

Übersicht



Systemkonfiguration SOFTNET für Industrial Ethernet

ISO	TCP/UDP	PN	MRP	OPC	PG/OP	S7/S5	IT
●	●			●	●	●	

- Software zur Kopplung von PG/PC/Workstation mit Automatisierungssystemen
- Kommunikationsdienste:
 - PG/OP-Kommunikation
 - S7-Kommunikation
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE)
- Einsetzbar zusammen mit
 - Layer 2-Ethernet-Karte (PCI/PCle), z. B. CP 1612 A2
 - Integrierte Industrial Ethernet-Schnittstelle
 - Modem/ISDN (Remote Access Service RAS)
- Kompletter Protokollstack als Softwarepaket
- Erhöhte Verfügbarkeit durch zusätzliche Optionspakete, wie OPC-Server-Redundanz

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SOFTNET-S7 für Industrial Ethernet

Software für S7- und offene Kommunikation, inkl. OPC-Server, PG/OP-Kommunikation und NCM PC / STEP 7 Professional V12, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A

SOFTNET-IE S7 V13

für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/Ultimate;
 für 64 Bit: Windows 8.1 Pro;
 für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1;
 für 64 Bit: Windows Server 2012 R2;
 deutsch/englisch

bis 64 Verbindungen; Single License für eine Installation

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1704-1CW13-0AA0
6GK1704-1CW13-0AK0

Software Update Service

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
 Voraussetzung:
 Aktuelle Software-Version

6GK1704-1CW00-3AL0

Upgrade

- Ab Edition 2006 auf Edition 2008 oder V13
- Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf Edition 2008 oder V13

6GK1704-1CW00-3AE0
6GK1704-1CW00-3AE1

PC-based Automation

Kommunikation

Industrial Ethernet

SOFTNET für Industrial Ethernet**Bestelldaten****Artikel-Nr.****SOFTNET-IE S7 REDCONNECT VM V13****6GK1704-0HB13-0AA0**

Software für ausfallsichere S7-Kommunikation über redundante Netze, inkl. S7-OPC-Server, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 8.1 Pro; für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1; für 64 Bit: Windows Server 2012 R2; deutsch/englisch;

- Single License für eine Installation

SOFTNET-IE S7 Lean Edition V13

für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 8.1 Pro; für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1; für 64 Bit: Windows Server 2012 R2; bis acht Verbindungen; deutsch/englisch; Single License für eine Installation

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1704-1LW13-0AA0**6GK1704-1LW13-0AK0****Software Update Service****6GK1704-1LW00-3AL0**

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version

Upgrade

- Ab Edition 2006 auf Edition 2008 oder V13
- Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf Edition 2008 oder V13

6GK1704-1LW00-3AE0**6GK1704-1LW00-3AE1****Artikel-Nr.****IE S7 OPC Redundancy****6GK1706-1CW13-0AA0**

Software für redundante OPC-Server im Umfeld von Industrial Ethernet Software S7-Produkten, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A

IE S7 OPC Redundancy V13

für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 SP1; deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

4

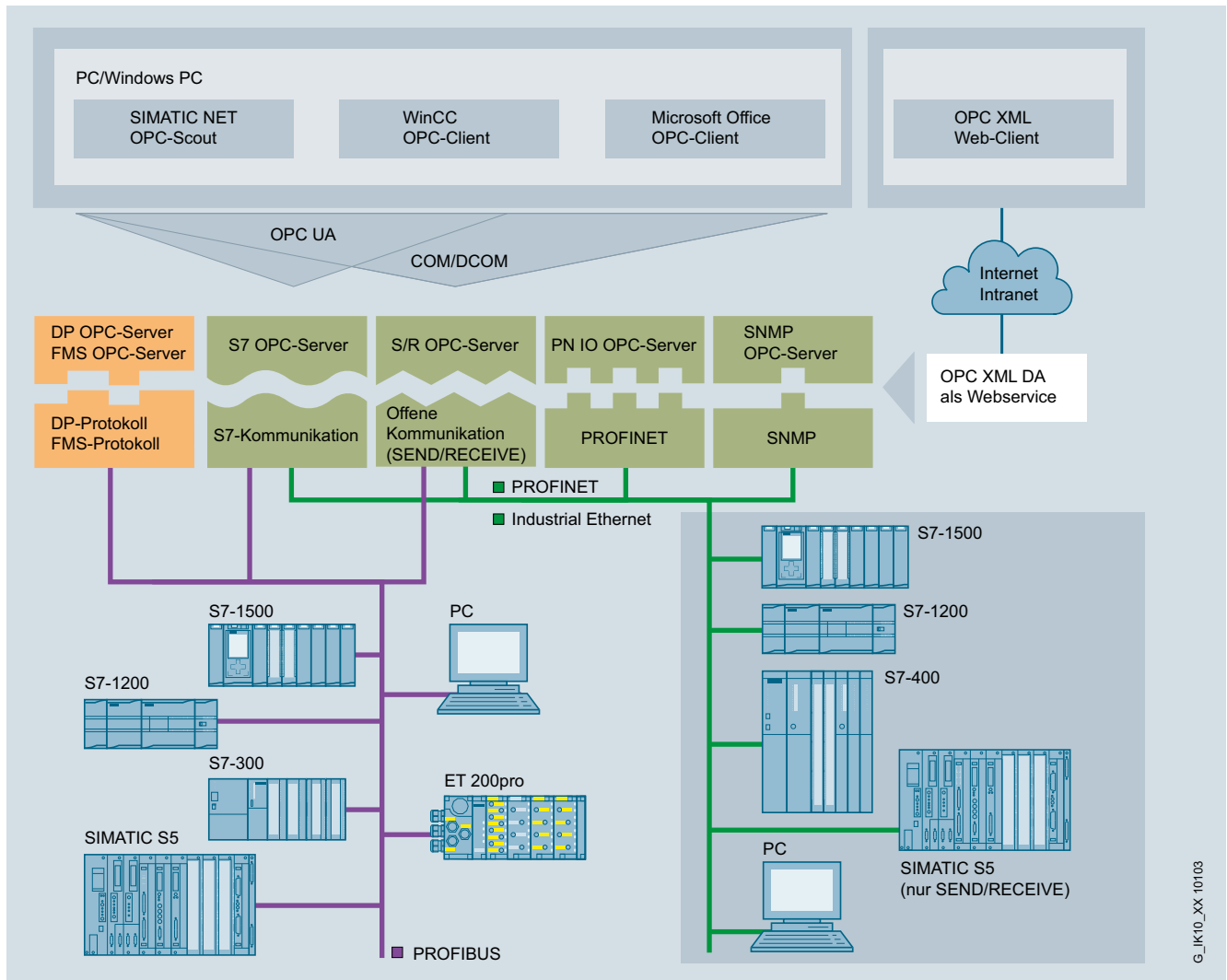
¹⁾ Mehr Details zu Online Software Delivery finden Sie hier: <http://www.siemens.de/tia-online-software-delivery> unter Bestelldaten.

PC-based Automation

Kommunikation
Industrial Ethernet

OPC-Server für Industrial Ethernet

Übersicht



Systemintegration mit OPC-Server

OPC (**O**penness, **P**roductivity & **C**ollaboration) ist eine standardisierte, offene und herstellerunabhängige Schnittstelle, die in der Automatisierungstechnik weit verbreitet ist.

Es wird grundsätzlich zwischen klassischem OPC und dessen konsequenter Weiterentwicklung OPC UA (**U**nified **A**rchitecture) unterschieden. Eine sanfte Migration hin zum neuen Standard OPC UA ist einfach möglich; dieser bietet zusätzlichen Mehrwert, z. B. Security. Die SIMATIC NET OPC-Server bieten für SIMATIC S7 und PROFINET die beiden Schnittstellen OPC UA und klassisches OPC an.

- Entsprechende OPC-Server sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten
- Standardisierte, offene, herstellerunabhängige Schnittstelle
- Anbindung von OPC-fähigen Windows-Applikationen an die S7-Kommunikation, offene Kommunikation (SEND/RECEIVE), PROFINET und SNMP
- Erhöhte Verfügbarkeit durch zusätzliche Optionspakete, wie OPC-Serverredundanz
- OPC-Scout mit Browserfunktionalität als OPC-Client und OCX Data Control/.NET Data Control für einfache OPC-Client-Erstellung

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SNMP OPC-Server

Zustandsüberwachung SNMP-fähiger Geräte in beliebigen OPC-Client-Systemen, z.B. SIMATIC WinCC/PCS 7

siehe SNMP OPC-Server

S7 OPC Redundancy

Software für redundante OPC-Server im Umfeld von Industrial Ethernet Software S7-Produkten, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A

S7 OPC Redundancy V13

für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 SP1; deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

6GK1706-1CW13-0AA0

Software Update Service

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version

6GK1706-1CW00-3AL0

G_IK10_XX 10103

Übersicht

OPC (**O**penness, **P**roductivity & **C**ollaboration) ist eine standardisierte, offene und herstellerunabhängige Schnittstelle, die in der Automatisierungstechnik weit verbreitet ist. OPC UA (**U**nified **A**rchitecture) ist das Ergebnis der konsequenten Weiterentwicklung dieses Standards, der zusätzliche Funktionen wie z. B. Security oder Redundanz bietet.

S7 OPC Redundancy ist ein Softwareprodukt nach dem OPC UA-Standard, welches den redundanten Aufbau von OPC UA-Servern zur SIMATIC S7 ermöglicht.

Durch die redundante Nutzung von OPC UA-Servern wird die Verfügbarkeit von Automatisierungsdaten für Bedien- und Beobachtungssysteme sichergestellt. Es ist weder eine zusätzliche Verkabelung für die Synchronisation der redundanten OPC UA-Server, noch ein zusätzlicher Programmieraufwand im PC erforderlich. Die Synchronisation der OPC UA-Server erfolgt über hochperformante Industrial Ethernet-Netzwerkzugänge mit 10/100 und 1000 Mbit/s. S7 OPC Redundancy stellt eine durchgängige Kundenlösung für alle SIMATIC NET S7 SOFTNET- und HARDNET-Softwareprodukte in der Automatisierungswelt dar.

Bestelldaten

S7 OPC Redundancy

Software für redundante OPC-Server im Umfeld von Industrial Ethernet Software S7-Produkten, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A

S7 OPC Redundancy V13 für Industrial Ethernet

für 64 Bit: Windows 2008 Server R2; deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Artikel-Nr.

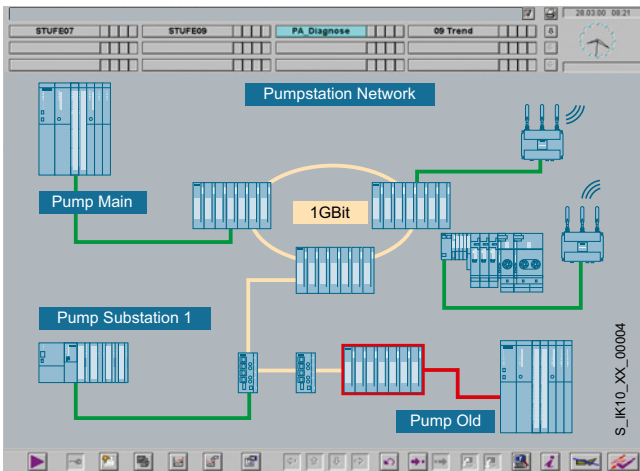
6GK1706-1CW13-0AA0

PC-based Automation

Kommunikation
Industrial Ethernet

SNMP OPC-Server

Übersicht



- Zustandsüberwachung SNMP-fähiger Geräte in beliebigen OPC-Client-Systemen, z. B. SIMATIC WinCC/PCS 7
- Einfacher Zugriff auf SNMP-fähige Geräte über die OPC-Schnittstelle
- Geräte ohne SNMP-Agenten können über den Ping-Mechanismus überwacht werden
- Konfiguration und Projektierung mit STEP 7 (bis STEP 7 V5.5) oder NCM PC
- Fertige SNMP-Diagnoseprofile für Siemens-Geräte z. B. SCALANCE X/W
- Erzeugung beliebiger SNMP-Diagnoseprofile durch den integrierten MIB-Compiler
- Einfaches Anlegen der überwachten Geräte mit Hilfe einer Autodiscovery-Funktion

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SNMP OPC-Server

inklusive MIB-Compiler;
Single License für eine Installation
der Runtime-Software; Software und
elektronisches Handbuch auf
CD-ROM; License Key auf
USB-Stick, Klasse A;

SNMP OPC-Server Basic

Administration von bis zu
20 IP-Adressen

- **Basic V13**
für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 8.1 Pro;
für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1;
für 64 Bit: Windows Server 2012 R2;
Single License für eine Installation

6GK1706-1NW13-0AA0

Software Update Service SNMP OPC-Server Basic

für ein Jahr, mit automatischer
Verlängerung;
Voraussetzung:
Aktuelle Software-Version

6GK1706-1NW00-3AL0

Upgrade SNMP OPC-Server Basic

- Ab Edition 2006 auf Edition 2008 oder V13
- Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf Edition 2008 oder V13

6GK1706-1NW00-3AE0

6GK1706-1NW00-3AE1

SNMP OPC-Server Extended

Administration von bis zu
200 IP-Adressen

- **Extended V13**
für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 8.1 Pro;
für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1;
für 64 Bit: Windows Server 2012 R2;
Single License für eine Installation

6GK1706-1NX13-0AA0

Software Update Service SNMP OPC-Server Extended

für ein Jahr, mit automatischer
Verlängerung;
Voraussetzung:
Aktuelle Software-Version

6GK1706-1NX00-3AL0

Upgrade SNMP OPC-Server Extended

- Ab Edition 2006 auf Edition 2008 oder V13
- Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf Edition 2008 oder V13

6GK1706-1NX00-3AE0

6GK1706-1NX00-3AE1

SNMP OPC-Server Power Pack

Zur Erweiterung von SNM OPC-Server Basic auf SNM OPC-Server Extended

Power Pack V13

6GK1706-1NW13-0AC0

Übersicht



Die Software SINEMA Server wurde speziell für industrielle Anwendungen entwickelt. Sie bietet die Möglichkeit, Netzwerke vollständig darzustellen und zu überwachen. Unter Verwendung von SNMP, und gleichzeitiger Diagnose über SIMATIC und PROFINET Mechanismen lassen sich viele Aspekte der Anlagendiagnose in nur einem Tool abbilden. Die erfassten Daten werden in einem Langzeitarchiv gespeichert und können bei Bedarf ausgewertet und angezeigt werden.

Die festgelegte Netzwerkd Diagnose lässt sich zusätzlich über OPC UA und Web-Mechanismen nahtlos in HMI/SCADA Systeme (z. B. WinCC, PCS7) integrieren.

Wesentliche Merkmale:

- **Inventory:** Inventarisierung aller Netzwerkteilnehmer
- **Topology:** Topologische Darstellung des Netzwerkes
- **Monitoring:** Auslesen von Statusinformationen
- **Diagnostic:** Auswertung und Darstellung von Diagnosezuständen
- **Reporting:** Darstellung von Statistiken über beliebige Zeiträume
- **Validation:** Validierung von Netzwerkparametern
- **Propagation:** Weitergabe von Daten an andere Systeme
- **Management:** Konfiguration von Geräten per CLI / Firmware Management

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SINEMA Server V14

Netzwerk-Monitoring-Software für industrielle Ethernet- und PROFINET-Netzwerke, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf DVD (gilt nicht beim Download), License Key auf USB-Stick (gilt nicht beim Download); Software zur Installation auf PC-Hardware mit Windows 7 Professional/Ultimate/Enterprise SP1 (64 Bit), Windows Server 2008 R2 + SP1 (64 Bit); Windows 10 Pro/Enterprise 1607/1703 (64 Bit)
deutsch/englisch/französisch/chinesisch. Weitere Sprachen auf Anfrage möglich;

Für 50 über IP-Adresse identifizierbare Geräte

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1781-1BA14-0AA0
6GK1781-1BA14-0AK0

Für 100 über IP-Adresse identifizierbare Geräte

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1781-1DA14-0AA0
6GK1781-1DA14-0AK0

Für 250 über IP-Adresse identifizierbare Geräte

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1781-1JA14-0AA0
6GK1781-1JA14-0AK0

Für 500 über IP-Adresse identifizierbare Geräte

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1781-1TA14-0AA0
6GK1781-1TA14-0AK0

Upgrade SINEMA Server V13 auf V14

- Auf DVD
- Download ¹⁾

6GK1781-2AA14-0AA0
6GK1781-2AA14-0AK0

¹⁾ Mehr Details zu Online Software Delivery finden Sie hier: <http://www.siemens.de/tia-online-software-delivery> unter Bestelldaten.

PC-based Automation

Kommunikation
PROFIBUS

Anschlussmöglichkeiten an SIMATIC PC

Übersicht

Kommunikations-Hardware	Kommunikations-Software	Betriebssystemumgebung der Kommunikations-Software								SIMATIC Industrie-PC/Field PG								Embedded Systems				
		Windows 7 Professional / Ultimate SP1	Windows 8.1 Pro / Enterprise	Windows Server 2008 R2 SP1	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2008 + SP1/2	Windows XP Pro + SP3	Windows Server 2003 R2 / SP2	andere Betriebssysteme	Field PG M4	SIMATIC IPC227D + IPC 277D	SIMATIC IPC427D + IPC 477D	SIMATIC IPC547E	SIMATIC IPC627D	SIMATIC IPC647D	SIMATIC HMI IPC677D	SIMATIC IPC827D	SIMATIC IPC847D	Windows Embedded Standard 2009	Windows Embedded Standard 7 + SP1	SIMATIC IPC427D + 477D + IPC 227D/277D	SIMATIC S7 modular Embedded Controller
CPs und Software für PROFIBUS																						
CP 5603 (PCI-104)	CP mit DP-Base	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
	HARDNET-PB DP DK 1)	○	○	○	○	○	○	○	○										○	○	○	○ ⁵⁾
	HARDNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
	HARDNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
CP 5613 A2, CP 5614 A2 (PCI 32 Bit)	CP mit DP-Base	●	●	●	●	●	●	●														
	HARDNET-PB DP DK 1)	○	○	○	○	○	○	○	○										○	○		
	HARDNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
	HARDNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
CP 5613 A3, CP 5614 A3 (PCI 32 Bit)	CP mit DP-Base	●	●	●	●	●	●	●														
	HARDNET-PB DP DK 1)	○	○	○	○	○	○	○	○										○	○		
	HARDNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
	HARDNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
CP 5623, CP 5624 (PCIe x1)	CP mit DP-Base	●	●	●	●	●	●	●														
	HARDNET-PB DP DK 1)	○	○	○	○	○	○	○	○										○	○		
	HARDNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
	HARDNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●											●	●	●	
CP 5612 (PCI 32 Bit)	SOFTNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●														
	SOFTNET-PB DP Slave	●	●	●	●	●	●	●														
	SOFTNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●														
	S7 OPC Redundancy für PROFIBUS			●															● ⁴⁾			
CP 5622 (PCIe x1)	SOFTNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●														
	SOFTNET-PB DP Slave	●	●	●	●	●	●	●														
	SOFTNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●														
	S7 OPC Redundancy für PROFIBUS			●															● ⁴⁾			
CP 5711 (USB V2.0)	SOFTNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●														
	SOFTNET-PB DP Slave	●	●	●	●	●	●	●														
	SOFTNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●														
	S7 OPC Redundancy für PROFIBUS			●															●			●
SIMATIC PG/PC	SOFTNET-PB DP	●	●	●	●	●	●	●														
	SOFTNET-PB DP Slave	●	●	●	●	●	●	●														
	SOFTNET-PB S7	●	●	●	●	●	●	●														
	S7 OPC Redundancy für PROFIBUS			●															○ ²⁾			

1) Für den Einsatz dieser CPs in anderen Betriebssystemumgebungen ist die Portierung des HARDNET DP Development Kits (DK-5613) in die jeweilige Betriebssystemumgebung erforderlich. Das HARDNET DP DK können Sie unter www.siemens.de/simatic-net/dk5613 im Internet anfordern.
 2) integrierte PROFIBUS-Schnittstelle ist optional
 3) je nach Speicherausbau und Prozessleistung ggf. mit Einschränkungen möglich.
 4) Randbedingung bei den PC-Varianten beachten: Anzahl Steckplätze und verfügbare maximale Verlustleistung/Stromverbrauch je Steckplatz bzw. gesamt
 5) Erweiterungsmodul EM-PC1 104 erforderlich

Hinweise
 - Beachten Sie bitte in jedem Fall für die angegebenen SIMATIC NET-Produkte auch die Einsatzrandbedingungen, die Sie über die untenstehende Internetseiten einsehen können.
 - weitere Details zu XP embedded siehe <http://support.automation.siemens.com/WWW/view/de/21661049>
 - weitere Details bezüglich Systemanforderungen und Betriebsumgebungen finden Sie in der Readme-Datei zu den Kommunikationsprodukten auf der DVD SIMATIC NET PC Software
 - Updates und Ergänzungen zu Katalogeinträgen sowie Updates der oben stehenden Tabelle können über die Internetseite <http://www.siemens.com/simatic-net/ik-ik-info> eingesehen werden

● geeignet
 ○ nicht geeignet
 ○ unter bestimmten Voraussetzungen geeignet

Übersicht (Fortsetzung)

Hinweis:

Die aufgeführten Betriebssysteme beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Kommunikationsprodukte!

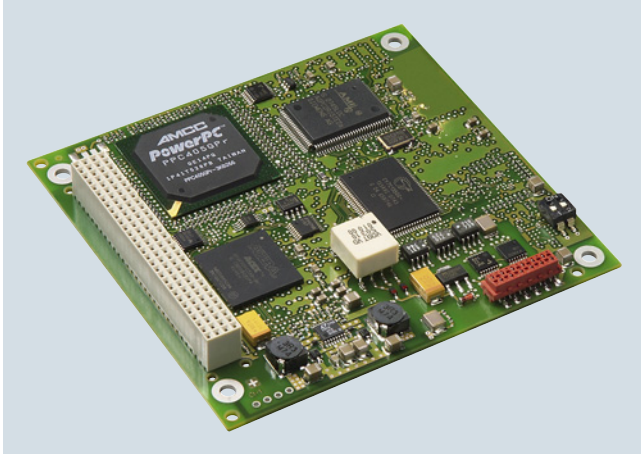
Das tatsächlich verfügbare und freigegebene Betriebssystem entnehmen Sie bitte der Beschreibung des entsprechenden IPCs.

PC-based Automation

Kommunikation
PROFIBUS

CP 5603

Übersicht



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●	●	●	●	●

- PCI-104 Interface-Karte mit eigenem Mikroprozessor für den Anschluss von Embedded-Systemen mit PCI-104 Interface an PROFIBUS bis 12 Mbit/s
- Funktionskompatibel zu CP 5613 A2
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master Klasse 1 und 2 oder DP-Slave gemäß IEC 61158/61784
 - PG/OP-Kommunikation mit STEP 5 und STEP 7
 - S7-Kommunikation mit Softwarepaket HARDNET-PB S7
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE) auf Basis der FDL-Schnittstelle
 - PROFIBUS FMS gemäß IEC 61158/61784 mit Softwarepaket FMS-5613
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Baugruppe
- Event- und Filtermechanismus zur Entlastung der Host-CPU
- Multiprotokollbetrieb und Parallelbetrieb von bis zu drei CPs
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten
- Development Kit mit Treiber Sourcen zur Einbindung in „Nicht-Windows“ Umgebungen

Hinweis:

FMS-5613 unterstützt maximal zwei
CP 5603/CP 5613 A2/5614 A2/CP 5623/CP 5624

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Kommunikationsprozessor CP 5603

PCI104-Karte zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software mit NCM PC; DP-RAM Interface für DP-Master oder DP-Slave, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software; deutsch/englisch

6GK1560-3AA00

CP 5603 Microbox Package

zum Einsatz des CP 5603 in Microbox 420/427B/427C; bestehend aus CP 5603-Baugruppe und Erweiterungsrahmen Microbox

6GK1560-3AU00

Erweiterungsrahmen CP 5603

für Einsatz in Microbox 420/427B/427C mit Befestigungsmaterial

6GK1560-3AA00-0AU0

CP 5603 mEC Package

zum Einsatz des CP 5603 in SIMATIC S7-MEC; bestehend aus CP 5603 und Einschubblech für CP 5603 zum Einbau in das Erweiterungsmodul EM PCI-104 des SIMATIC S7-MEC

6GK1560-3AE00

Einschubblech CP 5603

Blech mit RS485-Aussparung zum Einschub für den S7 modularen Embedded Controller

6GK1560-3AA00-0AE0

HARDNET-PB DP Development Kit

Software HARDNET-PB DP Development Kit für CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; zur Einbindung in andere Betriebssystemumgebungen auf Systemen mit PCI-Steckplatz

siehe <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

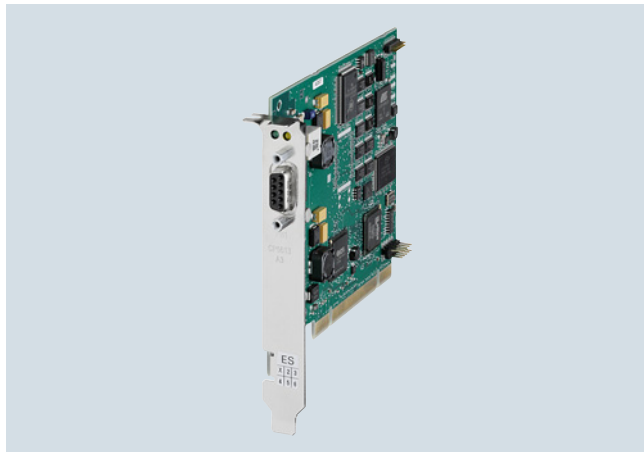
Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
HARDNET-PB DP Software für DP, inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;		FMS-5613 Edition 2008 Software für FMS-Protokoll inkl. PG/OP-Kommunikation; FDL, FMS-OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, Klasse A für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; für CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; deutsch/englisch • Single License für eine Installation
HARDNET-PB DP V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5DB08-2AA0	6GK1713-5FB71-3AA0
DP-5613 Edition 2008 für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5DB71-3AA0	Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1713-5DB00-3AL0	Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf FMS-5613 Edition 2008 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf FMS-5613 Edition 2008
Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V8.1 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V8.1	6GK1713-5DB00-3AE0 6GK1713-5DB00-3AE1	Zubehör PROFIBUS FastConnect Busanschlussstecker RS485 Plug 180 mit 180° Kabelabgang in Schneid-/Klemmtechnik PROFIBUS FC Standard Cable GP Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m
HARDNET-PB S7 Software für S7-Kommunikation inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;		PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der PROFIBUS FastConnect-Busleitungen
HARDNET-PB S7 V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5CB08-2AA0	PROFIBUS Buserminal 12M Buserminal zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern bis 12 Mbit/s mit Steckleitung 1,5 m
S7-5613 Edition 2008 für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5CB71-3AA0	
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1713-5CB00-3AL0	
Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V8.1 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V8.1	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1	

Hinweis:

Bestelldaten für Software zur Kommunikation zu PC-Systemen finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

Das HARDNET-PB DP Development Kit finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

PC-based AutomationKommunikation
PROFIBUS**CP 5613 A3****Übersicht**

DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- PCI-Karte (Universal keyed 5 V/3,3 V) mit eigenem Mikroprozessor zum Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFIBUS bis 12 Mbit/s
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master gemäß IEC 61158/61784 auf einer PCI-Karte
 - PG/OP-Kommunikation mit STEP 7
 - S7-Kommunikation mit Softwarepaket HARDNET-PB S7
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE) auf Basis der FDL-Schnittstelle
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Baugruppe
- Hohe Performance über direkten Dual Port-RAM-Zugriff
- Event- und Filtermechanismus zur Entlastung der Host-CPU
- Multiprotokollbetrieb und Parallelbetrieb von bis zu vier CPs
- Einsatz für Motion Control-Anwendungen möglich durch Unterstützung des Äquidistanzmodus
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor
CP 5613 A3****6GK1561-3AA02**

PCI-Karte (32 Bit; 3,3 V/5 V) zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software; DP-RAM Interface für DP-Master, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software V12; deutsch/englisch

HARDNET-PB DP Development Kitsiehe <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

Software HARDNET-PB DP Development Kit für CP 5613 A2/ CP 5614 A2/ CP 5613 A3/ CP 5614 A3/ CP 5603/ CP 5623/ CP 5624 zur Einbindung in andere Betriebssystemumgebungen

HARDNET-PB DP

Software für DP, inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 5613 A2/ CP 5614 A2/ CP 5613 A3/ CP 5614 A3/ CP 5603/ CP 5623/ CP 5624

HARDNET-PB DP V12**6GK1713-5DB12-0AA0**

für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate;
für 32/64 Bit: Windows 8 Pro
für 64 Bit: Windows 2008 Server R2
für 64 Bit: Windows 2012 Server
deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Software Update Service**6GK1713-5DB00-3AL0**

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung: Aktuelle Software-Version

Upgrade**6GK1713-5DB00-3AE0**

- ab Edition 2006 oder 2007 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V12
- von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V12

6GK1713-5DB00-3AE1

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
HARDNET-PB S7 Software für S7-Kommunikation inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5603, CP 5613 A2/A3, CP 5623, CP 5614 A2/A3, CP 5624 HARDNET-PB S7 V12 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 32/64 Bit: Windows 8 Pro für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 für 64 Bit: Windows 2012 Server deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5CB12-0AA0	Zubehör PROFIBUS FC Standard Cable GP Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m PROFIBUS FastConnect Busanschlusstecker RS485 Plug 180 mit 180° Kabelabgang in Schneid-/Klemmtechnik PROFIBUS Buserminal 12M Buserminal zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern bis 12 Mbit/s mit Steckleitung 1,5 m PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der PROFIBUS FastConnect-Busleitungen Hinweis: Bestelldaten für Software zur Kommunikation zu PC-Systemen finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht Das HARDNET-PB DP Development Kit finden Sie im Internet unter: http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613 Die Baugruppe CP 5613 A3 kann auch unter LINUX- und UNIX-Betriebssystemen eingesetzt werden. Informationen über die verfügbaren LINUX-Distributoren und UNIX-Betriebssysteme finden Sie unter: http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1713-5CB00-3AL0	6GK1500-0FC10
Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V12 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V12	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1	6GK1500-0AA10 6GK1905-6AA00

PC-based AutomationKommunikation
PROFIBUS**CP 5614 A3****Übersicht**

DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- PCI-Karte (Universal keyed 5 V/3,3 V) mit eigenem Mikroprozessor zum Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFIBUS bis 12 Mbit/s
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master- und Slave-Schnittstelle gemäß IEC 61158/61784 auf einer PCI-Karte
 - PG/OP-Kommunikation mit STEP 5 und STEP 7
 - S7-Kommunikation mit Softwarepaket HARDNET-PB S7
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE) auf Basis der FDL-Schnittstelle
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Baugruppe
- Hohe Performance über direkten Dual Port-RAM-Zugriff
- Event- und Filtermechanismus zur Entlastung der Host-CPU
- Multiprotokollbetrieb und Parallelbetrieb von bis zu vier CPs
- Einsatz von Motion Control-Anwendungen möglich, durch Unterstützung des Äquidistanzmodus
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor
CP 5614 A3****6GK1561-4AA02**

PCI-Karte (32 Bit; 3,3 V/5 V)
Master- und Slave-Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software;
DP-RAM-Interface für DP-Master, inkl. PG- und FDL-Protokoll;
Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software V12; deutsch/englisch

HARDNET-PB DP Development Kitsiehe <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

Software HARDNET-PB DP Development Kit für CP 5613 A2/ CP 5614 A2/ CP 5613 A3/ CP 5614 A3/ CP 5603/ CP 5623/ CP 5624 zur Einbindung in andere Betriebssystemumgebungen

HARDNET-PB DP

Software für DP, inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 5613 A2/CP 5614 A2/ CP 5613 A3/ CP 5614 A3/ CP 5603/ CP 5623/ CP 5624

HARDNET-PB DP V12

für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate;
für 32/64 Bit: Windows 8 Pro
für 64 Bit: Windows 2008 Server R2
für 64 Bit: Windows 2012 Server
deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

6GK1713-5DB12-0AA0**Software Update Service****6GK1713-5DB00-3AL0**

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung:
Aktuelle Software-Version

Upgrade

- ab Edition 2006 oder 2007 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V12
- von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V12

6GK1713-5DB00-3AE0**6GK1713-5DB00-3AE1**

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
HARDNET-PB S7 Software für S7-Kommunikation inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5603, CP 5613 A2/A3, CP 5623, CP 5614 A2/A3, CP 5624		Zubehör PROFIBUS FC Standard Cable GP 6XV1830-0EH10 Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m
HARDNET-PB S7 V12 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 32/64 Bit: Windows 8 Pro für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 für 64 Bit: Windows 2012 Server deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5CB12-0AA0	PROFIBUS FastConnect Busanschlussstecker RS485 Plug 180 6GK1500-0FC10 mit 180° Kabelabgang in Schneid-/Klemmtechnik
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1713-5CB00-3AL0	PROFIBUS FC Standard Cable GP 6XV1830-0EH10 Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m
Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V12 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V12	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1	PROFIBUS FastConnect Stripping Tool 6GK1905-6AA00 Voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der PROFIBUS FastConnect-Busleitungen
		PROFIBUS Buserminal 12M 6GK1500-0AA10 Buserminal zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern bis 12 Mbit/s mit Steckleitung 1,5 m

Hinweis:

Bestelldaten für Software zur Kommunikation zu PC-Systemen finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

Das HARDNET-PB DP Development Kit finden Sie im Internet unter:

<http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

Die Baugruppe CP 5614 A3 kann auch unter LINUX- und UNIX-Betriebssystemen eingesetzt werden. Informationen über die verfügbaren LINUX-Distributoren und UNIX-Betriebssysteme finden Sie unter:

<http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info>

PC-based AutomationKommunikation
PROFIBUS

CP 5623

Übersicht

DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●	●	●	●	●

- PCI Express-Karte (PCIe x1) mit eigenem Mikroprozessor für den Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFIBUS bis 12 Mbit/s
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master Klasse 1 und 2 oder DP-Slave gemäß IEC 61158/61784 auf einer PCI-Karte
 - PG/OP-Kommunikation mit STEP 5 und STEP 7
 - S7-Kommunikation mit Softwarepaket HARDNET-PB S7
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE) auf Basis der FDL-Schnittstelle
 - PROFIBUS FMS gemäß IEC 61158/61784 mit Softwarepaket FMS-5613
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Baugruppe
- Event- und Filtermechanismus zur Entlastung der Host-CPU
- Multiprotokollbetrieb und Parallelbetrieb von bis zu vier CPs
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor
CP 5623****6GK1562-3AA00**

PCI Express x1-Karte (32 Bit) zum Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software mit NCM PC; DP-RAM Interface für DP-Master oder DP-Slave, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software; deutsch/englisch

HARDNET-PB DP Development Kitsiehe <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

Software HARDNET-PB DP Development Kit für CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; zur Einbindung in andere Betriebssystemumgebungen auf Systemen mit PCI- oder PCI Express-Steckplatz

HARDNET-PB DP

Software für DP, inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;

HARDNET-PB DP V8.2**6GK1713-5DB08-2AA0**

für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

DP-5613 Edition 2008**6GK1713-5DB71-3AA0**

für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1;
Windows 2008 Server;
deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Software Update Service**6GK1713-5DB00-3AL0**

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung:
Aktuelle Software-Version

Upgrade**6GK1713-5DB00-3AE0**

- ab Edition 2006 oder 2007 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V8.1
- von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V8.1

6GK1713-5DB00-3AE1

Bestelldaten	Artikel-Nr.		Artikel-Nr.
HARDNET-PB S7 Software für S7-Kommunikation inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624; HARDNET-PB S7 V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5CB08-2AA0		
S7-5613 Edition 2008 für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5CB71-3AA0		
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1713-5CB00-3AL0		
Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V8.1 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V8.1	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1		
FMS-5613 Edition 2008 Software für FMS-Protokoll inkl. PG/OP-Kommunikation; FDL, FMS-OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, Klasse A für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; für CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5FB71-3AA0		
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1713-5FB00-3AL0		
Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf FMS-5613 Edition 2008 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf FMS-5613 Edition 2008	6GK1713-5FB00-3AE0 6GK1713-5FB00-3AE1		
		Zubehör PROFIBUS FastConnect Busanschlusstecker RS485 Plug 180 mit 180° Kabelabgang in Schneid-/Klemmtechnik 6GK1500-0FC10 PROFIBUS FC Standard Cable GP Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m 6XV1830-0EH10 PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der PROFIBUS FastConnect-Busleitungen 6GK1905-6AA00 PROFIBUS Busterminal 12M Busterminal zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern bis 12 Mbit/s mit Steckleitung 1,5 m 6GK1500-0AA10	
		Hinweis: Bestelldaten für Software zur Kommunikation zu PC-Systemen finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht Das HARDNET-PB DP Development Kit finden Sie im Internet unter: http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613 Die Baugruppe CP 5623 kann auch unter LINUX- und UNIX-Betriebssystemen eingesetzt werden. Informationen über die verfügbaren LINUX-Distributoren und UNIX-Betriebssysteme finden Sie unter: http://www.siemens.com/simatic-net/ik-info	

PC-based AutomationKommunikation
PROFIBUS

CP 5624

Übersicht

DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●	●	●	●	●

- PCI Express-Karte (PCIe x1) mit eigenem Mikroprozessor für den Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFIBUS bis 12 Mbit/s
- 2 x 9-polige Sub-D-Buchse für den Parallelbetrieb als DP-Master und DP-Slave
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master- und Slave-Schnittstelle gemäß IEC 61158/61784 auf einer PCI-Karte
 - PG/OP-Kommunikation mit STEP 5 und STEP 7
 - S7-Kommunikation mit Softwarepaket HARDNET-PB S7
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE) auf Basis der FDL-Schnittstelle
 - PROFIBUS FMS gemäß IEC 61158/61784 mit Softwarepaket FMS-5613
- Umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für Installation, Inbetriebnahme und Betrieb der Baugruppe
- Event- und Filtermechanismus zur Entlastung der Host-CPU
- Multiprotokollbetrieb und Parallelbetrieb von bis zu vier CPs
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor CP 5624****6GK1562-4AA00**

PCI Express x1-Karte (32 Bit)
Master- und Slave-Anschluss an PROFIBUS inkl. DP-Base Software mit NCM PC; DP-RAM Interface für DP-Master, inkl. PG- und FDL-Protokoll; Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, Klasse A, Betriebssystem-Support siehe SIMATIC NET Software; deutsch/englisch

HARDNET-PB DP Development Kitsiehe <http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

Software HARDNET-PB DP Development Kit für CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; zur Einbindung in andere Betriebssystemumgebungen auf Systemen mit PCI- oder PCI Express-Steckplatz

HARDNET-PB DP

Software für DP, inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A, für CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624;

HARDNET-PB DP V8.2**6GK1713-5DB08-2AA0**

für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

DP-5613 Edition 2008**6GK1713-5DB71-3AA0**

für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Software Update Service**6GK1713-5DB00-3AL0**

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung:
Aktuelle Software-Version

Upgrade

- ab Edition 2006 oder 2007 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V8.1
- von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf DP-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB DP V8.1

6GK1713-5DB00-3AE0**6GK1713-5DB00-3AE1**

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Bestelldaten	Artikel-Nr.
HARDNET-PB S7 Software für S7-Kommunikation inkl. PG- und FDL-Protokoll, OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5603, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5614 A2, CP 5624; HARDNET-PB S7 V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5CB08-2AA0	FMS-5613 Edition 2008 Software für FMS-Protokoll inkl. PG/OP-Kommunikation; FDL, FMS-OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf USB-Stick, Klasse A für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; für CP 5603, CP 5613, CP 5613 A2, CP 5623, CP 5613 FO, CP 5614, CP 5614 A2, CP 5624; deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5FB71-3AA0
S7-5613 Edition 2008 für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1713-5CB71-3AA0	Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1713-5FB00-3AL0
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1713-5CB00-3AL0	Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf FMS-5613 Edition 2008 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf FMS-5613 Edition 2008	6GK1713-5FB00-3AE0 6GK1713-5FB00-3AE1
Upgrade • ab Edition 2006 oder 2007 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V8.1 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf S7-5613 Edition 2008 oder HARDNET-PB S7 V8.1	6GK1713-5CB00-3AE0 6GK1713-5CB00-3AE1	Zubehör PROFIBUS FastConnect Busanschlusstecker RS485 Plug 180 mit 180° Kabelabgang in Schneid-/Klemmtechnik	6GK1500-0FC10
		PROFIBUS FC Standard Cable GP Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1830-0EH10
		PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der PROFIBUS FastConnect-Busleitungen	6GK1905-6AA00
		PROFIBUS Buserminal 12M Buserminal zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern bis 12 Mbit/s mit Steckleitung 1,5 m	6GK1500-0AA10

Hinweis:

Bestelldaten für Software zur Kommunikation zu PC-Systemen finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

Das HARDNET-PB DP Development Kit finden Sie im Internet unter:

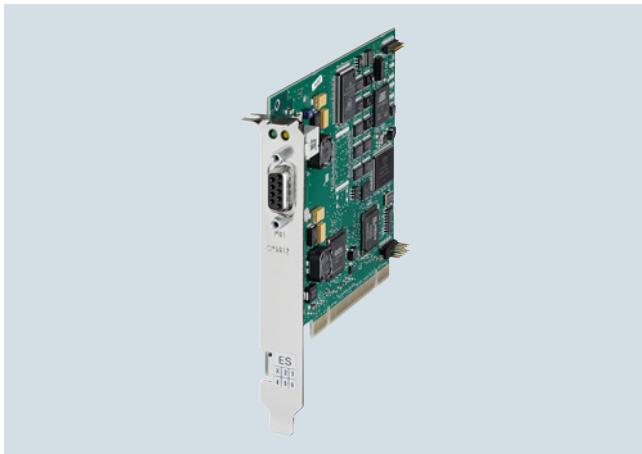
<http://www.siemens.com/simatic-net/dk5613>

PC-based Automation

Kommunikation
PROFIBUS

CP 5612

Übersicht



DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- PCI-Karte (Universal keyed 5 V/3,3 V) zum Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFIBUS bis 12 Mbit/s und an die MPI-Schnittstelle der SIMATIC S7
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master Klasse 1 inkl. azyklische DP-Erweiterungen mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP
 - PROFIBUS DP-Master Klasse 2 inkl. azyklische DP-Erweiterungen mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP
 - PROFIBUS DP-Slave mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP-Slave
 - PG/OP-Kommunikation mit STEP 7
 - S7-Kommunikation mit Softwarepaket SOFTNET-PB S7
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE auf Basis der FDL-Schnittstelle) mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP oder SOFTNET-PB S7
- Einsetzbar mit:
 - STEP 7, STEP 7-Micro/Win, SIMATIC PDM (für PG/OP-Kommunikation)
 - SOFTNET-PB S7 (für S7-Kommunikation)
 - SOFTNET-PB DP, SOFTNET-PB DP-Slave (für DP)
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Kommunikationsprozessor CP 5612

6GK1561-2AA00

- PCI-Karte (32 Bit) für den Anschluss eines PG oder PC an PROFIBUS

SOFTNET-PB S7

Software für S7- Kommunikation, inkl. FDL-Protokoll mit OPC-Server und NCM-PC, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5512, CP 5611, CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711

SOFTNET-PB S7 V8.2

für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

6GK1704-5CW08-2AA0

Software Update Service

6GK1704-5CW00-3AL0

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung:
Aktuelle Software-Version

Upgrade

- ab Edition 2006 auf SOFTNET-S7 Edition 2008 oder V8.1
- von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-S7 Edition 2008 oder V8.1

6GK1704-5CW00-3AE0

6GK1704-5CW00-3AE1

SOFTNET-PB DP

Software für DP-Protokoll (Master Klasse 1 und 2), inkl. FDL-Protokoll mit OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick; für CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711

SOFTNET-PB DP V8.2

6GK1704-5DW08-2AA0

für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Software Update Service

6GK1704-5DW00-3AL0

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung:
Aktuelle Software-Version

Upgrade

- ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V8.1
- von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V8.1

6GK1704-5DW00-3AE0

6GK1704-5DW00-3AE1

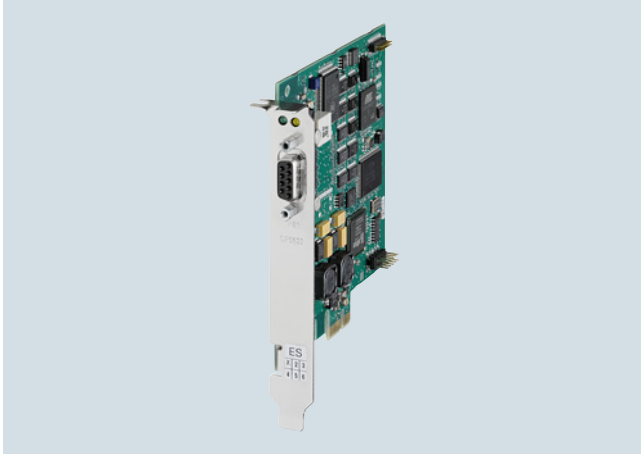
Bestelldaten	Artikel-Nr.		Artikel-Nr.
SOFTNET-PB DP-Slave Software für DP-Slave, mit DP-OPC-Server und NCM PC, Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711		Zubehör PROFIBUS FastConnect Busanschlusstecker RS485 Plug 180 mit 180° Kabelabgang in Schneid-/Klemmtechnik PROFIBUS FC Standard Cable GP Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der PROFIBUS FastConnect-Busleitungen PROFIBUS Busterminal 12M Busterminal zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern bis 12 Mbit/s mit Steckleitung 1,5 m	6GK1500-0FC10 6XV1830-0EH10 6GK1905-6AA00 6GK1500-0AA10
SOFTNET-PB DP-Slave V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1704-5SW08-2AA0		
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1704-5SW00-3AL0		
Upgrade • ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V8.1 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V8.1	6GK1704-5SW00-3AE0 6GK1704-5SW00-3AE1		

Hinweis:

Bestelldaten für Software zur Kommunikation zu PC-Systemen finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

PC-based AutomationKommunikation
PROFIBUS

CP 5622

Übersicht

DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- PCI Express-Karte (PCIe x1) zum Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFIBUS bis 12 Mbit/s und an die MPI-Schnittstelle der SIMATIC S7
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master Klasse 1 inkl. azyklische DP-Erweiterungen mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP
 - PROFIBUS DP-Master Klasse 2 inkl. azyklische DP-Erweiterungen mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP
 - PROFIBUS DP-Slave mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP-Slave
 - PG/OP-Kommunikation mit STEP 7
 - S7-Kommunikation mit Softwarepaket SOFTNET-PB S7
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE auf Basis der FDL-Schnittstelle) mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP oder SOFTNET-PB S7
- Einsetzbar mit:
 - STEP 7, STEP 7-Micro/Win, SIMATIC PDM (für PG/OP-Kommunikation)
 - SOFTNET-PB S7 (für S7-Kommunikation)
 - SOFTNET-PB DP, SOFTNET-PB DP-Slave (für DP)
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

Kommunikationsprozessor CP 5622 PC Express x1-Karte (32 Bit) für den Anschluss eines PG oder PC an PROFIBUS	6GK1562-2AA00
SOFTNET-PB S7 Software für S7- Kommunikation, inkl. FDL-Protokoll mit OPC-Server und NCM-PC, Runtime-Software, Software und elektronisches Hand- buch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5512, CP 5611, CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711	6GK1704-5CW08-2AA0
SOFTNET-PB S7 V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Profession- al/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1704-5CW00-3AL0
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1704-5CW00-3AE0
Upgrade • ab Edition 2006 auf SOFTNET-S7 Edition 2008 oder V8.1 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-S7 Edition 2008 oder V8.1	6GK1704-5CW00-3AE1

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SOFTNET-PB DP Software für DP-Protokoll (Master Klasse 1 und 2), inkl. FDL-Protokoll mit OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick; für CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711 SOFTNET-PB DP V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1704-5DW08-2AA0	Zubehör PROFIBUS FastConnect Busanschlusstecker RS485 Plug 180 mit 180° Kabelabgang in Schneid-/Klemmtechnik PROFIBUS FC Standard Cable GP Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1704-5DW00-3AL0	PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der PROFIBUS FastConnect-Busleitungen
Upgrade • ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V8.1 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V8.1	6GK1704-5DW00-3AE0 6GK1704-5DW00-3AE1	PROFIBUS Busterminal 12M Busterminal zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern bis 12 Mbit/s mit Steckleitung 1,5 m
SOFTNET-PB DP-Slave Software für DP-Slave, mit DP-OPC-Server und NCM PC, Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711		Hinweis: Bestelldaten für Software zur Kommunikation zu PC-Systemen finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht
SOFTNET-PB DP-Slave V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1704-5SW08-2AA0	
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1704-5SW00-3AL0	
Upgrade • ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V8.1 • von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V8.1	6GK1704-5SW00-3AE0 6GK1704-5SW00-3AE1	

PC-based AutomationKommunikation
PROFIBUS

CP 5711

Übersicht

DP-M	DP-S	FMS	OPC	PG/OP	S7/S5
●	●		●	●	●

- USB-Adapter zum Anschluss von PCs und SIMATIC PG/PC an PROFIBUS DP oder MPI über USB V2.0
- Betrieb im erweiterten Temperaturbereich von -20°C bis +60°C
- Aktive PROFIBUS-Terminierung zur Versorgung des PROFIBUS-Netzes als Endteilnehmer eines Segmentes
- Stabile USB-Verbindung durch mechanische Verriegelung des USB-Steckers am Gehäuse des CP 5711
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master Klasse 1 und 2 gemäß IEC 61158/61784 mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP
 - PROFIBUS DP-Slave mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP-Slave
 - PG/OP-Kommunikation mit Softwarepaket STEP 7 oder STEP 5
 - S7-Kommunikation mit Softwarepaket SOFTNET-PB S7
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE auf Basis der FDL-Schnittstelle) mit Softwarepaket SOFTNET-PB DP oder SOFTNET-PB S7
- PROFIBUS-Anschluss mit bis zu 12 Mbit/s
- Einsetzbar mit:
 - STEP 7, STEP 7-Micro/WIN, WinCC/WinCC Flexible, NCM PC, SIMATIC PDM (für PG/OP-Kommunikation)
 - SOFTNET-PB S7 (für S7-Kommunikation)
 - SOFTNET-PB DP, SOFTNET-PB DP-Slave (für DP)
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten**Artikel-Nr.****Kommunikationsprozessor
CP 5711****6GK1571-1AA00**

zum Anschluss eines PG oder Notebook an PROFIBUS oder MPI, unter 32 Bit in Verbindung mit PROFIBUS SOFTNET-Software oder STEP 7; deutsch/englisch

- USB V2.0-Adapter

**Hutschienenthalter für
CP 5711****6GK1571-1AA00-0AH0**

Einschub für CP 5711-Gehäuse; mechanische Befestigung an 35 mm-Hutschiene

SOFTNET-PB S7

Software für S7-Kommunikation, inkl. FDL-Protokoll mit OPC-Server und NCM-PC, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711

SOFTNET-PB S7 V8.2**6GK1704-5CW08-2AA0**

für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

SOFTNET-S7 Edition 2008 (V7.1)**6GK1704-5CW71-3AA0**

für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3;
Windows 2003 Server R2, SP2;
Windows Vista Business/Ultimate SP1;
Windows 2008 Server;
deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Software Update Service**6GK1704-5CW00-3AL0**

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung: Aktuelle Software-Version

Upgrade

- Ab Edition 2006 auf SOFTNET-S7 Edition 2008 oder V8.1
- Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-S7 Edition 2008 oder V8.1

6GK1704-5CW00-3AE0**6GK1704-5CW00-3AE1**

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SOFTNET-PB DP Software für DP-Protokoll (Master Klasse 1 und 2), inkl. FDL-Protokoll mit OPC-Server und NCM PC; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick; für CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711 SOFTNET-PB DP V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1704-5DW08-2AA0	SOFTNET-DP Slave Edition 2008 (V7.1) für 32 Bit Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; deutsch/englisch • Single License für eine Installation Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version Upgrade • Ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V8.1 • Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V8.1
SOFTNET-DP Edition 2008 (V7.1) für Windows XP Professional SP2/3; Windows 2003 Server R2, SP2; Windows Vista Business/Ultimate SP1; Windows 2008 Server; deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1704-5DW71-3AA0	Upgrade • Ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V8.1 • Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V8.1
Software Update Service für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version	6GK1704-5DW00-3AL0	Upgrade • Ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V8.1 • Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V8.1
Upgrade • Ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V8.1 • Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V8.1	6GK1704-5DW00-3AE0 6GK1704-5DW00-3AE1	Zubehör PROFIBUS FastConnect Busanschlusstecker RS485 Plug 180 mit 180° Kabelabgang in Schneid-/Klemmtechnik PROFIBUS FC Standard Cable GP Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m PROFIBUS FastConnect Stripping Tool Voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der PROFIBUS FastConnect-Busleitungen PROFIBUS Buserminal 12M Buserminal zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern bis 12 Mbit/s mit Steckleitung 1,5 m Hutschienenthalterung Einschub für CP 5711-Gehäuse; mechanische Befestigung an 35 mm-Hutschiene
SOFTNET-PB DP-Slave Software für DP-Slave, mit DP-OPC-Server und NCM PC, Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5611 A2, CP 5612 (ab Win 7), CP 5621, CP 5622 (ab Win 7), CP 5711;		
SOFTNET-PB DP-Slave V8.2 für 32/64 Bit: Windows 7 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 2008 Server R2 deutsch/englisch • Single License für eine Installation	6GK1704-5SW08-2AA0	

Hinweis:

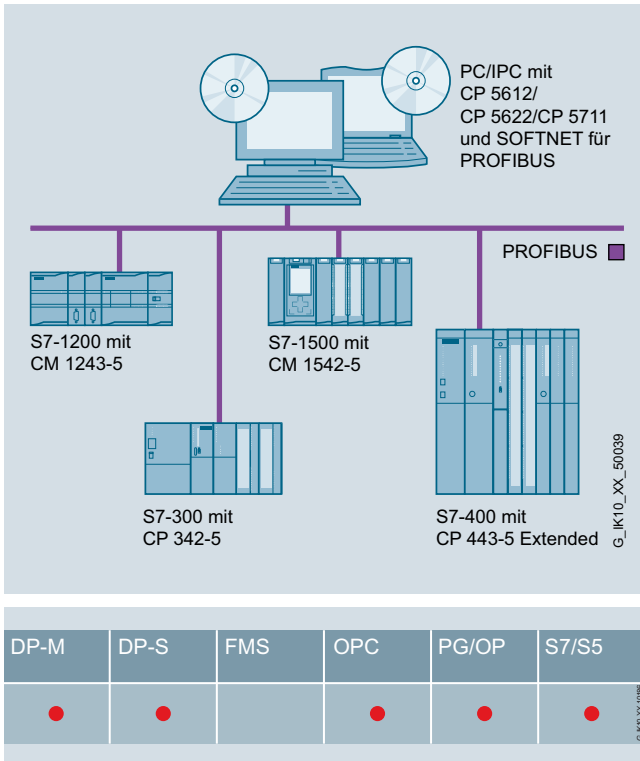
Bestelldaten für Software zur Kommunikation zu PC-Systemen finden Sie unter Systemanschlüsse – Software-Übersicht

PC-based Automation

Kommunikation
PROFIBUS

SOFTNET für PROFIBUS

Übersicht



- Software zur Kopplung von PG/PC und Notebooks mit Automatisierungssystemen
- Kommunikationsdienste:
 - PROFIBUS DP-Master Klasse 1 und 2 mit azyklischen Erweiterungen
 - PROFIBUS DP-Slave
 - PG/OP-Kommunikation
 - S7-Kommunikation
 - Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE auf Basis der FDL-Schnittstelle)
- Entsprechende OPC-Server und Projektierungstools sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SOFTNET-PB S7

Software für S7-Kommunikation, inkl. FDL-Protokoll mit OPC-Server und Projektierungstool, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf DVD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5612 (ab Win 7), CP 5622 (ab Win 7), CP 5711

SOFTNET-PB S7 V13

für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 8.1 Pro ;
für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1;
für 64 Bit: Windows Server 2012 R2; deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Software Update Service

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung: Aktuelle Software-Version

Upgrade

- Ab Edition 2006 auf SOFTNET-S7 Edition 2008 oder V13
- Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-S7 Edition 2008 oder V13

SOFTNET-PB DP

Software für DP-Protokoll (Master Klasse 1 und 2), inkl. FDL-Protokoll mit OPC-Server und Projektierungstool; Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf DVD-ROM, License Key auf USB-Stick; für CP 5612 (ab Win 7), CP 5622 (ab Win 7), CP 5711

SOFTNET-PB DP V13

für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/Ultimate;
für 64 Bit: Windows 8.1 Pro;
für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1;
für 64 Bit: Windows Server 2012 R2; deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Software Update Service

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung;
Voraussetzung: Aktuelle Software-Version

Upgrade

- Ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V13
- Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Edition 2008 oder V13

6GK1704-5CW13-0AA0

6GK1704-5CW00-3AL0

6GK1704-5CW00-3AE0

6GK1704-5CW00-3AE1

6GK1704-5DW13-0AA0

6GK1704-5DW00-3AL0

6GK1704-5DW00-3AE0

6GK1704-5DW00-3AE1

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Bestelldaten	Artikel-Nr.
<p>SOFTNET-PB DP-Slave</p> <p>Software für DP-Slave, mit OPC-Server und Projektierungstool, Single License für eine Installation, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf DVD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A; für CP 5612 (ab Win 7), CP 5622 (ab Win 7), CP 5711</p> <p>SOFTNET-PB DP Slave V13</p> <p>für 32/64 Bit: Windows 7 SP1 Professional/Ultimate; für 64 Bit: Windows 8.1 Pro; für 64 Bit: Windows Server 2008 R2 SP1; für 64 Bit: Windows Server 2012 R2; deutsch/englisch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Single License für eine Installation 	<p>6GK1704-5SW13-0AA0</p>	<p>Software Update Service</p> <p>für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version</p> <hr/> <p>Upgrade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ab Edition 2006 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V13 • Von V6.0, V6.1, V6.2 oder V6.3 auf SOFTNET-DP Slave Edition 2008 oder V13 	<p>6GK1704-5SW00-3AL0</p> <hr/> <p>6GK1704-5SW00-3AE0</p> <p>6GK1704-5SW00-3AE1</p>

Hinweis:

Die Windows XP Version der Software ist weiterhin für ältere CPs verfügbar, siehe Industry Mall:

<http://www.siemens.com/industrymall>.

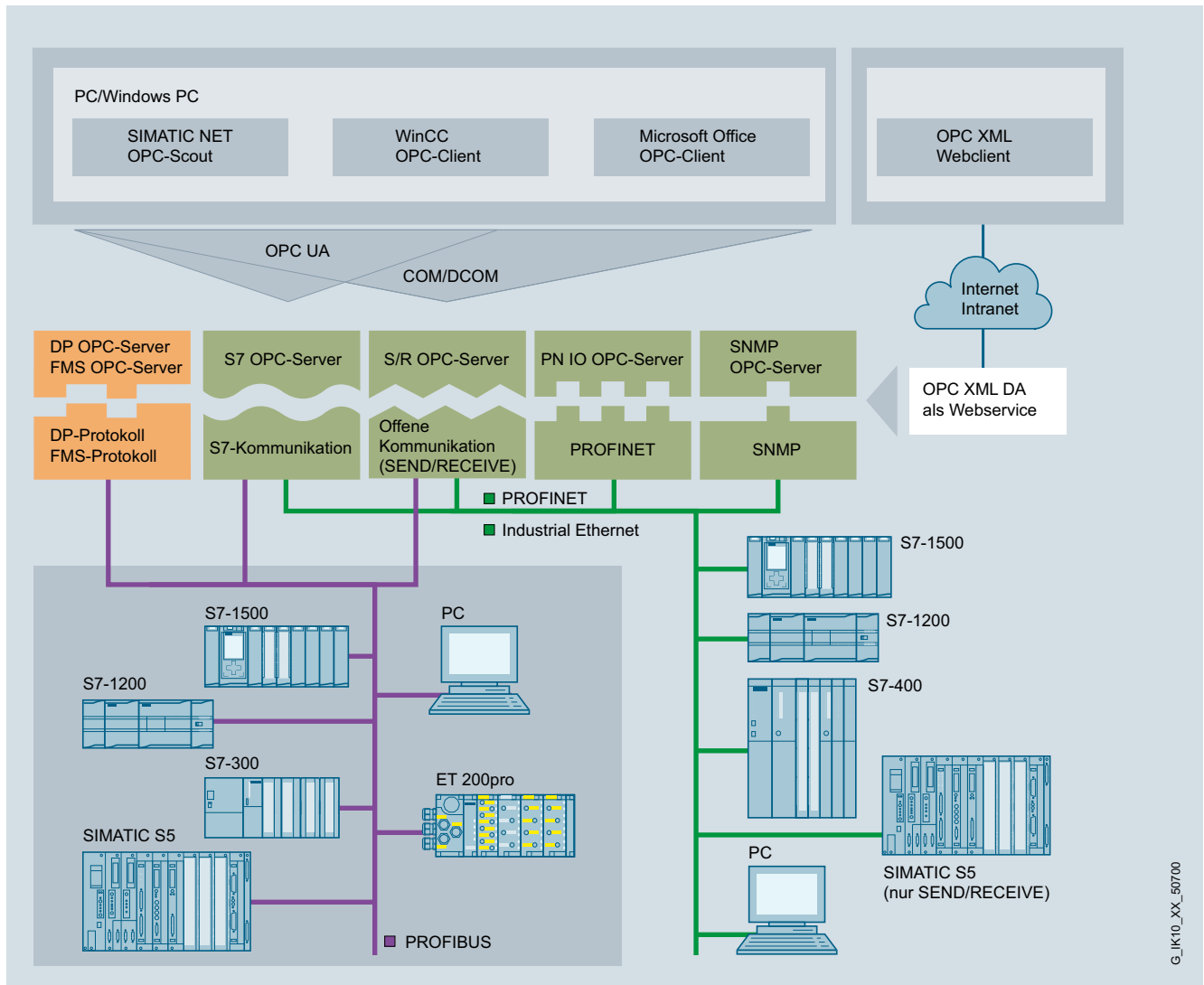
PC-based Automation

Kommunikation
PROFIBUS

OPC-Server für PROFIBUS

Übersicht

- Standardisierte, offene und herstellerunabhängige Schnittstelle
- Anbindung von OPC-fähigen Windows-Applikationen an die DP-, FMS-, S7-Kommunikation und offene Kommunikation (SEND/RECEIVE) auf Basis der FDL-Schnittstelle
- OPC-Scout mit Browserfunktionalität als OPC-Client und OCX-Data-Control/.NET Data Control für einfache OPC-Client-Erstellung
- Entsprechende OPC-Server sind im Lieferumfang der jeweiligen Kommunikationssoftware enthalten



Systemintegration mit OPC-Server

Übersicht

OPC (**O**penness, **P**roductivity & **C**ollaboration) ist eine standardisierte, offene und herstellerunabhängige Schnittstelle, die in der Automatisierungstechnik weit verbreitet ist.

OPC UA (**U**nified **A**rchitecture) ist das Ergebnis der konsequenten Weiterentwicklung dieses Standards, der zusätzliche Funktionen wie z. B. Security oder Redundanz bietet.

S7 OPC Redundancy ist ein Softwareprodukt nach dem OPC UA-Standard, welches den redundanten Aufbau von OPC UA-Servern zur SIMATIC S7 ermöglicht.

Durch die redundante Nutzung von OPC UA-Servern wird die Verfügbarkeit von Automatisierungsdaten für Bedien- und Beobachtungssysteme sichergestellt. Es ist weder eine zusätzliche Verkabelung für die Synchronisation der redundanten OPC UA-Server, noch ein zusätzlicher Programmieraufwand im PC erforderlich.

Die Synchronisierung der OPC UA-Server erfolgt über hochperformante Industrial Ethernet-Netzwerkzugänge mit 10/100 und 1000 Mbit/s. S7 OPC Redundancy stellt eine durchgängige Kundenlösung für alle SIMATIC NET S7 SOFTNET- und HARDNET-Softwareprodukte in der Automatisierungswelt dar.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

S7 OPC Redundancy

Software für redundante OPC-Server, Runtime-Software, Software und elektronisches Handbuch auf CD-ROM, License Key auf USB-Stick, Klasse A

S7 OPC Redundancy V13 für PROFIBUS

für 64 Bit Windows 2008 Server R2; deutsch/englisch

- Single License für eine Installation

Software Update Service

für ein Jahr, mit automatischer Verlängerung; Voraussetzung: Aktuelle Software-Version

6GK1706-5CW13-0AA0

6GK1706-5CW00-3AL0

PC-based AutomationKommunikation
PROFIBUS**PC Adapter USB A2****Übersicht**

DP-M	DP-S	FMS	PG/OP	S7/S5	
			●		

Bestelldaten**PC Adapter USB A2**

zum Anschluss eines PG/PC oder Notebook an PROFIBUS oder MPI; USB-Kabel im Lieferumfang enthalten

Artikel-Nr.**6GK1571-0BA00-0AA0**

4

USB-Adapter zum Anschluss von PCs/Notebooks und SIMATIC PG/PC an das SIMATIC S7-Automatisierungssystem über die USB-Schnittstelle.

- Anschließbar an USB 1.1-, 2.0- und 3.0-Schnittstellen
- Stromversorgung aus der USB-Schnittstelle
- PROFIBUS-Anschluss mit bis zu 12 Mbit/s
- Unterstützung von Routing
- Automatische Übertragungsraten- und Profilsuche
- Einsetzbar ab Windows XP SP2
- Ab Windows 7 auch mit 64 Bit Systemen einsetzbar
- Lieferumfang:
 - PC Adapter USB A2
 - CD mit Treibern für den PC-Adapter USB A2
 - USB-Kabel
 - MPI-Kabel 0,3 m

Customized Automation

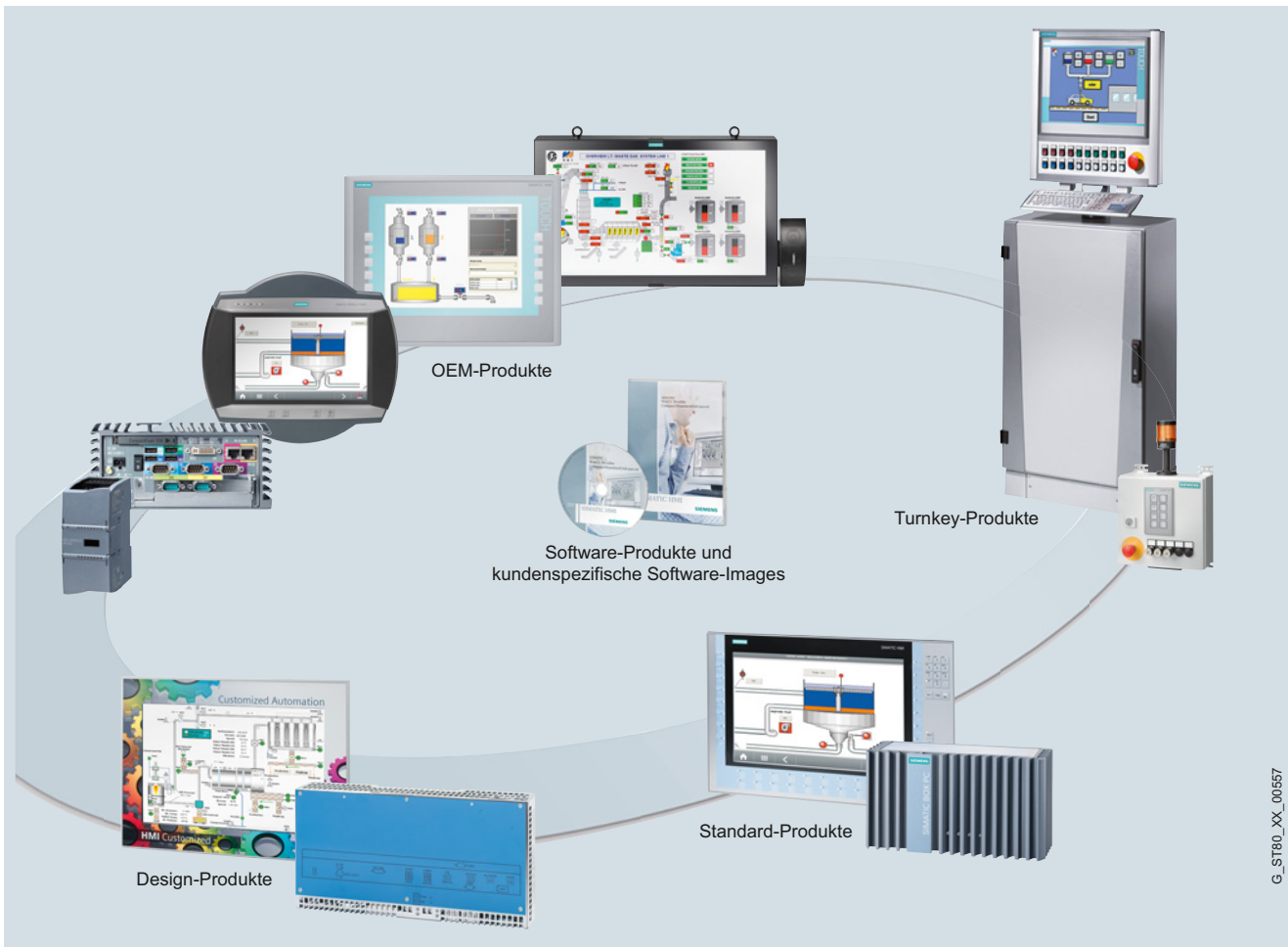


5/2	Einführung
5/4	Kundenspezifische Hardware
5/5	Kundenspezifische Software
5/5	SIMATIC Modbus/TCP
5/8	Produktbeispiele aus den Branchen
5/9	<u>Erneuerbare Energien</u>
5/9	Solaranlagen
5/1	Windkraftanlagen
5/12	<u>Automobilindustrie</u>
5/12	Electrified Monorail System (EMS)
5/12	EMS400S
5/13	SIMATIC EMS451S
5/14	SIMATIC EMS400S PSB-C-Modul
5/15	SIMATIC EMS400S PSB-S-Modul
5/16	SIMATIC EMS400S IR-DU
5/17	SIMATIC HMI IRD400
5/18	SIMATIC EMS400S IR-RC
5/19	SIMATIC EMS400S DU
5/20	<u>Allgemeiner Maschinenbau</u>
5/20	Frontpanel 15" Touch und Tasten für Panel PC, honölfest
5/22	Flat Panels 10,4" für Panel PC
5/23	<u>Nahrungs- und Genussmittelindustrie/ Pharmazie</u>
5/26	Panels und Panel PC mit Edelstahlfront
5/29	HMI Panels als Hinterbaugeräte
5/31	Flat Panels mit Edelstahlfront
5/33	HMI Edelstahl-Bedienplätze

Customized Automation

Einführung

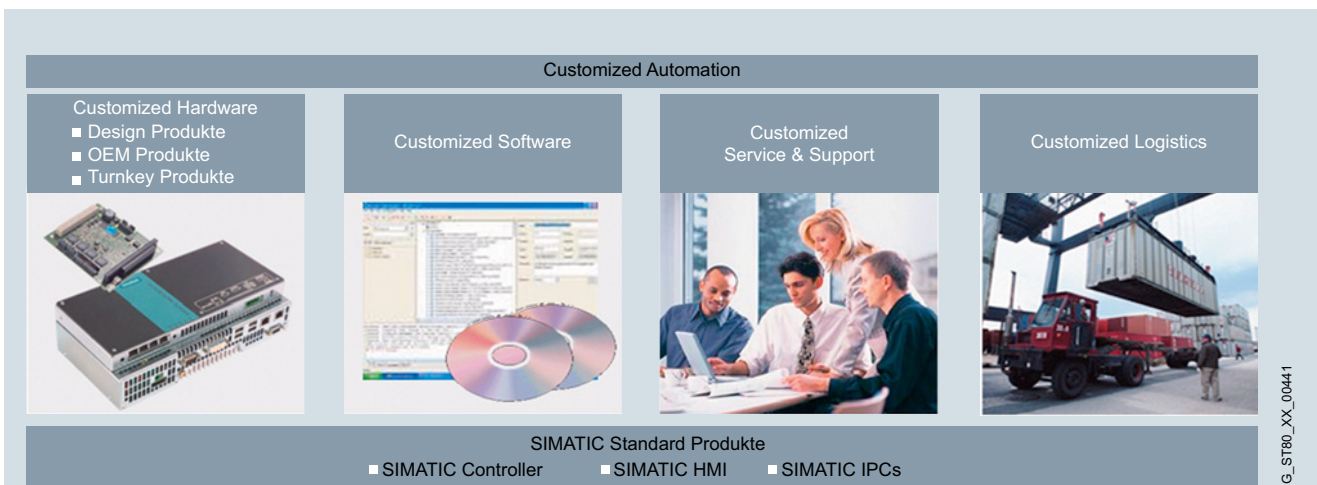
Übersicht



G_ST80_XX_00557

5

Customized Automation - Hardware



G_ST80_XX_00441

Customized Automation - Übersicht

Mit Siemens Customized Automation bietet Siemens kundenspezifische Produkte auf Basis des Automatisierungsportfolios von Siemens.

Dazu führen wir bei unseren bewährten Standardprodukten die Modifikationen durch, die erforderlich sind, um Ihren Ansprüchen zu genügen: von geringfügigen Änderungen im Design bis hin zu OEM-Hardware- und Softwaresystemen.

Das Portfolio für Änderungen reicht dabei vom individuellen Design über Software-Abfüllungen von Kunden-Images, speziellen Tests und Zertifizierungen bis hin zu Änderungen in Service, Support und Logistik.

Nutzen

Zeitersparnis

- unser umfassendes Customization-Know-how und unsere langjährige Erfahrung mit den Siemens Komponenten nutzen können
- kein zusätzliches Know-how aufbauen müssen und sich dadurch voll auf Ihre eigenen Kernkompetenzen konzentrieren können
- enge Zusammenarbeit mit unserem Expertenteam, um schnell alle Wünsche und Änderungen zu realisieren für eine maßgeschneiderte Lösung

Steigerung der Rentabilität

- Ihre Investitionen und Ressourcen gezielt in Ihre Kernkompetenzen investieren
- durch unsere Logistikleistungen eine zuverlässige und bedarfsgerechte Materialdisposition und Logistikplanung realisieren
- durch höchste Qualität, Langzeit-Verfügbarkeit und Kontinuität bei SIMATIC, SIMATIC IPC und SIMATIC HMI höchste Investitions-Sicherheit haben

Steigerung des Wettbewerbsvorsprungs für die Maschine

- perfekte Abstimmung der Komponenten an die erwartete Einsatzumgebung, inklusive dem Erkennen und Schutz vor unerwünschten Modifikationen an Software und Hardware
- kundenspezifische Produkte mit Siemens Customized Automation erhalten, die sich hervorragend in die Durchgängigkeit von "Totally Integrated Automation" (TIA) einfügen
- nicht nur durch außergewöhnliche Technik, sondern auch durch individuelles Design der Maschine herausstechen, z. B. durch den Druck eines Logos auf der Gehäusefront.

Customized Hardware:

Kundenspezifische Produkte sind modifizierte SIMATIC HMI Standardprodukte. Nach dem erforderlichen Modifikationsgrad der Hardware werden diese Produktarten unterschieden in:

- Designprodukte
- OEM Produkte
- Turnkey Produkte

Die kundenspezifischen Produktmodifikationen gibt es in jeder Leistungsklasse, angefangen von Push Button Panels bzw. Key Panels, Basic Panels, Comfort Panels bis hin zu Rack/Box/Panel PC.

Customized Software:

Bei kundenspezifischen Produkten kann auch die Software individuell abgefüllt werden. Dazu zählt die Generierung von Betriebssystemen ebenso, wie die Integration und Installation von Treiber-Software und Imageabfüllung – für komplette, einschaltfertige Systeme. Zusätzlich kann eine Softwareänderung für einen erhöhten Systemschutz vor Know-how Diebstahl und Service-Piraterie implementiert werden.

Customized Software Produkte:

- Remote Operate Software für die Realisierung von Mehrplatzsystemen mit HMI IPC und Clients auf Basis MP 377 und HMI IPC477
- Open MODBUS für SIMATIC-Systeme bietet die Möglichkeit, Systeme unterschiedlicher Hersteller mit SIMATIC-Automatisierungssystemen zu koppeln

Customized Service, Support und Logistik

Mit Siemens Customized Automation können auch spezielle Zusatzleistungen zu den bewährten Siemens Produkten realisiert werden. Dazu gehören neue Zertifizierungen und Zulassungen, wie z.B. für Marine oder länderspezifische Freigaben. Auch können für jedes Produkt individuelle Projektplanung, Reparaturkonzepte oder Liefervereinbarungen getroffen werden. Zusätzlich bietet Customized Automation die Möglichkeit für einzelne Produkte einen Design-Freeze oder erweiterte Verfügbarkeit an.

Produktbeispiele aus den Branchen

Die SIMATIC HMI-Produkte werden mit zusätzlichen Eigenschaften ausgestattet, um in speziellen Industriebranchen optimal eingesetzt werden zu können. Als Beispiel sind hier die Edelstahlfronten für die Nahrungs- und Genussmittel-Industrie zu nennen. Die Geräte sind bis auf die Fronteigenschaften in Funktion und Technik gleich zu den Standardprodukten.

Es werden Produkte in folgende Branchen angeboten:

- Erneuerbare Energien
- Automobilindustrie – HMI für die Fertigungsautomatisierung
- Allgemeiner Maschinenbau
- Nahrungs- und Genussmittelindustrie / Pharmaindustrie
- Oil & Gas / Chemie und Schiffbau

Kundenspezifische Produkte für verschiedene Branchen werden in Verbindung mit einer kundenspezifischen Produktvereinbarung entwickelt und produziert.

Weitere Info

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter <http://www.siemens.de/customized-automation>

Customized Automation

Kundenspezifische Hardware

Einführung

Übersicht

Kundenspezifische Produkte sind modifizierte Standardprodukte der Siemens Automatisierungstechnik

Nach dem Modifikationsgrad der Hardware sind zu unterscheiden:

- Design-Produkte
- OEM-Produkte
- Integrierte Lösungen

Weitere Informationen im Internet finden Sie unter:

<http://www.siemens.com/customized-automation>

Customized Hardware

Design-Produkte

Kundenspezifisches Design heißt die gestalterische, optische Modifikation der Siemens Produkte zur nahtlosen Anpassung an das individuelle Maschinen- und Anlagendesign und die spezielle Bedien-Philosophie des Kunden.

Die Modifikationsmöglichkeiten sind:

- Änderung von Firmen-Logo und Geräte-Typbezeichnung
- Änderung der Tastaturfarben, der Tastenbeschriftung oder Tastensymbole
- Änderung der Gehäusefarbe (Frontrahmen)

Design-Produkte sind zu den Standardprodukten in Technik und Funktion voll kompatibel und daher vollständig in dem Totally Integrated Automation Umfeld integrierbar. Die gleichartige Technik ermöglicht u. a. den Ersatz durch Standardgeräte im Störfall, falls der Maschinen- bzw. Anlagelieferant in seinem eigenen Ersatzteillager gerade kein kundenspezifisches Produkt vorliegen hat.

OEM-Produkte

Produktmodifikationen für OEM-Kunden (Original Equipment Manufacturer) eignen sich für individuelle, industrielle Automatisierungslösungen, die nicht mit Hilfe der Standardprodukte oder der ausschließlich im Design geänderten Panels erfüllt werden können.

Die OEM-Produkte sind individuelle Lösungen auf Basis der Siemens Standardkomponenten. Sie werden individuell mit den Kunden spezifiziert, angeboten, entwickelt und geliefert.

Wie in einem Baukasten werden die Standardkomponenten, kundenspezifischen Komponenten und zusätzlich benötigten Software-/Funktionserweiterungen, zu einem OEM-Gerät zusammengestellt.

Integrierte Lösungen

Die kundenspezifischen integrierten Lösungen vereinen ein Automatisierungssystem samt HMI und Bedienelementen in einem Gehäuse. Das System wird nach der Kundenanforderung in gewohnter Siemens Qualität entwickelt und gefertigt.

Das Produkt ist dann ein einschaltfertiges Gerät, das direkt in die Maschine eingebaut werden kann.

Übersicht

Customized Software

Bei kundenspezifischen Produkten kann auch die Software individuell abgefüllt werden. Dazu zählt die Generierung von Betriebssystemen ebenso, wie die Integration und Installation von Treiber Software und Imageabfüllung – für komplette, einschaltfertige Systeme.

Die kundenspezifische Softwareabfüllung umfasst:

- Generierung von Betriebssystemen
 - für z.B. Windows XP embedded
 - und das Echtzeit-Betriebssystem RMOS3 von Siemens
 - für die kundenspezifische LINUX-Abfüllung
- Integration und Installation von Treiber Software und Imageabfüllung
 - für z.B. zusätzlich gesteckte Karten, Controller und Speichermedien
 - für komplette einschaltfertige Systeme

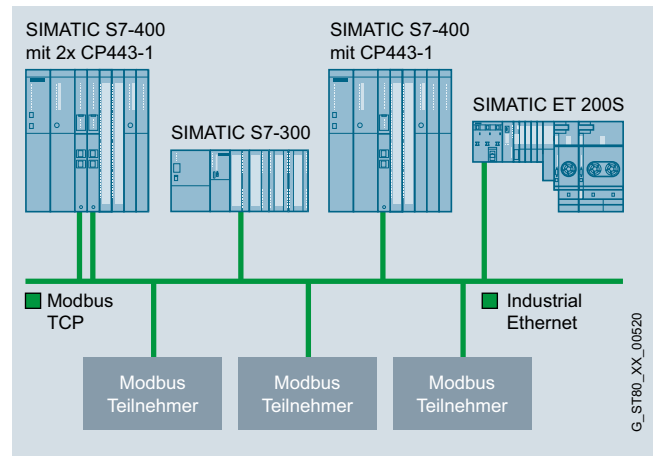
Ergänzend bieten kundenspezifische Softwareprodukte, auf Basis unserer Erfahrungen in der industriellen Automatisierung, die Möglichkeit zum Aufbau von Mehrplatzsystemen und industrieller Fernbedienung und die Möglichkeit der Einbindung der SIMATIC S7 in die Gebäudeautomation.

Remote Operate Software

Die HMI Remote Operate Software ist eine industrielle Fernbedienung auf Basis Ethernet.

Die Software (Server) bietet die Erstellung eines Mehrplatz-Systems mit HMI IPC. Bis zu 6 Bedienplätze (Slaves) auf Basis von Clients mit MP 377 und HMI IPCs. Die Clients können auch mehreren Servern zugeordnet werden.

SIMATIC Modbus/TCP



- Software zur Kommunikation von SIMATIC S7 mit Geräten, die das Protokoll Modbus/TCP unterstützen
- Erweiterung oder Modernisierung bestehender Anlagen mit SIMATIC-Automatisierungssystemen
- Kopplung von Steuerungen und Systemen unterschiedlicher Hersteller

Nutzen

- Einfache Kopplung von Systemen unterschiedlicher Hersteller mit SIMATIC-Automatisierungssystemen über Industrial Ethernet
- Kein spezifisches Modbus-Know-How erforderlich
- Engineering mit dem Standard-Tool SIMATIC STEP 7
- Schnelle Projektierung mit Hilfe eines Wizard (nicht für alle Versionen verfügbar)

Anwendungsbereich

Modbus ist ein weltweit verbreitetes Protokoll, welches allen Anwendern offen gelegt ist und von vielen Herstellern unterstützt wird. Darauf aufsetzend wurde für den Einsatz in modernen Netzwerken Modbus/TCP entwickelt.

Dieses Protokoll ist heute ein offener Internet-Draft-Standard, der in die für Internet-Standardisierung zuständige Organisation IETF (Internet Engineering Task Force) eingebracht wurde. Durch diese Offenlegung kann jeder Hersteller und Anwender dieses Protokoll implementieren – eine Möglichkeit, die bereits viele führende Hersteller genutzt haben.

Mit der steigenden Ausweitung der Ethernet-Kommunikation, sowohl im industriellen als auch im Büro-Bereich, erfährt Modbus/TCP eine zunehmend breiter werdende Anwendung in allen Branchen. Insbesondere heterogene Systemlandschaften sind typische Einsatzfelder.

Customized Automation

Kundenspezifische Software

SIMATIC Modbus/TCP

Aufbau

Die Kommunikation mit den Modbus/TCP Teilnehmern erfolgt über einen Kommunikationsprozessor (CP) oder über die integrierte PN-Schnittstelle der SIMATIC S7 CPU.

Eine SIMATIC S7-Steuerung kann mit mehreren Modbus/TCP-Teilnehmern gleichzeitig kommunizieren, je nach Anzahl der Verbindungsressourcen der S7-CPU.

SIMATIC Modbus/TCP CP und Redundant V2 unterstützen folgende CPs der SIMATIC S7:

- S7 300
 - CP 343-1
- S7 400
 - CP 443-1

Der Einsatz ist nur auf CPs möglich, die die Funktion AG_CNTRL unterstützen.

SIMATIC Modbus/TCP PN CPU, SIMATIC Modbus/TCP PN Red und SIMATIC Modbus/TCP SENTRON PAC unterstützt folgende CPUs der SIMATIC S7:

- ET 200
 - IM 151-8 PN/DP CPU
 - IM 154-8 PN/DP CPU
- S7 300/400
 - CPU 314C-2 PN/DP
 - CPU 315-2 PN/DP
 - CPU 317-2 PN/DP
 - CPU 319-3 PN/DP
 - CPU 412-2 PN
 - CPU 414-3 PN/DP
 - CPU 416-3 PN/DP
- S7-400 H (nur SIMATIC Modbus/TCP PN CPU und SIMATIC Modbus/TCP PN Red)
 - CPU 412-5H
 - CPU 414-5H
 - CPU 416-5H
 - CPU 417-5H
 - CPU 410-5H
- Soft PLC (nur SIMATIC Modbus/TCP PN CPU)
 - SIMATIC WinAC RTX
- SENTRON PAC (für SIMATIC Modbus/TCP SENTRON PAC)
 - PAC 3200, ab FW V2.2.1
 - PAC 4200, ab FW V1.5.1

Die Modbus/TCP-Produkte sind für Standard-CPU's, für F-CPU's und für (PN)-(H)-CPU's freigegeben.

Arbeitsweise

Der Modbus-Baustein arbeitet nach dem Client-/Serverprinzip. Der Client ist der aktive Teilnehmer, der Server ist der passive Teilnehmer der Kommunikation. Mit Hilfe verschiedener Funktionscodes werden Daten zwischen den Kommunikationspartnern ausgetauscht. Die S7 kann bei der Übertragung sowohl als Client als auch als Server betrieben werden.

In der Initialisierungsphase wird festgelegt, auf welche S7-Datenbausteine die Modbus Register und die Coils abgebildet werden sollen.

Im zyklischen Betrieb wird zwischen Client- und Serverfunktionalität unterschieden:

- Arbeitet die S7 als Client wird bei einem Auftragsstoß ein Modbus-Telegramm aus den angegebenen Aktualparametern generiert und über die TCP/IP-Verbindung zum Koppelpartner gesendet. Nach Erhalt des Antworttelegramms und erfolgreicher Prüfung der Daten, werden die erforderlichen Aktionen, wie z.B. Daten lesen oder schreiben, ausgeführt. Eventuell auftretende Fehler bei der Auswertung oder der Bearbeitung werden am Modbus-Baustein angezeigt.
- Arbeitet die S7 als Server, wartet der Baustein auf ein Anforderungstelegramm vom Client. Wird ein Telegramm vom Client empfangen, wird dieses überprüft und ausgewertet. Nach erfolgreicher Prüfung wird das Antwort-Telegramm generiert und die erforderlichen Aktionen, wie z.B. Daten lesen oder schreiben, ausgeführt. Eine bearbeitete Anforderung oder eventuell aufgetretene Fehler bei der Auswertung werden am Modbus-Baustein angezeigt.

Technische Daten

	2XV9450-1MB00	2XV9450-1MB02	6AV6676-6MB30-3AX0	6AV6676-6MB10-0AX0
Client / Server Funktionalität	• / •	• / •	• / •	• / •
Funktionscodes	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15 und 16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15 und 16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15 und 16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15 und 16
Modbus- Adressbereich	0 - 65535	0 - 65535	0 - 65535	0 - 65535
Datenmenge				
Register lesen	125	125	125	125
Register schreiben	123	123	123	123
Bits lesen	2000	2000	2000	2000
Bits schreiben	1968	1968	1968	1968
Multiinstanzfähig	•	•	•	•
Max. Anzahl von parallelen Bausteinaufrufen	<ul style="list-style-type: none"> • CPU-abhängig • Client: keine Begrenzung der Bausteinaufrufe; Anzahl der max. gleichzeitig aktiven Bausteine begrenzt durch die CPU (AG_SEND/AG_RECV) • Server: begrenzt durch die max. Anzahl von AG_SEND/AG_RECV-Aufrufen der CPU 	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Bausteinaufrufe unbegrenzt; • Anzahl der gleichzeitig aufgebauten Verbindungen ist CPU-abhängig 	<ul style="list-style-type: none"> • CPU-abhängig • Client: keine Begrenzung der Bausteinaufrufe; Anzahl der max. gleichzeitig aktiven Bausteine begrenzt durch die CPU (AG_SEND/AG_RECV) • Server: begrenzt durch die max. Anzahl von AG_SEND/AG_RECV-Aufrufen der CPU 	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Bausteinaufrufe unbegrenzt; • Anzahl der gleichzeitig aufgebauten Verbindungen ist CPU-abhängig
Verbindungsprojektion	Statische Verbindungen über NetPro	Dynamische Verbindungen über TCON und TDISCON	Statische Verbindungen über NetPro	Dynamische Verbindungen über TCON und TDISCON
Kommunikation	AG_(L)SEND/ AG_(L)RECV	TSEND/ TRCV	AG_(L)SEND/ AG_(L)RECV	TSEND/ TRCV
Arbeitsspeicherbedarf FB (Client / Server) IDB	16 KByte ca. 1kByte	19 KByte ca. 1kByte	20 KByte ca. 1kByte	17 KByte ca. 1kByte
Einsatz in CFC / PCS7 möglich	•	•	•	•
Einsatz mit älteren CPs, die den AG_CNTRL nicht unterstützen	nein	-	nein	-
Multiplexen von TCP-Verbindungen	CP-abhängig	-	CP-abhängig	-
Redundanz-funktionalität	-	-	Einseitige oder beidseitige Redundanz möglich	Einseitige oder beidseitige Redundanz möglich
Verwendung von Merkern / Timern	nein	nein	nein	nein

Bestelldaten

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Bestelldaten	Artikel-Nr.
Modbus/TCP PN RED Single License, Redundante MODBUS-Kommunikation über die integrierte PN-Schnittstelle der S7-400 PN(H)-CPU und S7-300 PN CPU, gültig für 1 PN-H-CPU-Paar oder 1 Single PN-CPU	6AV6676-6MB10-0AX0	Modbus/TCP CP Aufgabe: Software für die Kopplung von ModbusTCP-Geräten an SIMATIC S7 über einen Kommunikationsprozessor (CP) Lieferform: Funktionsbausteine für SIMATIC S7, Beispielprojekte, Dokumentation auf CD	2XV9450-1MB00
Modbus/TCP CP RED Single License, redundante MODBUS-Kommunikation über einen Kommunikationsprozessor (CP) an der S7-400 PN(H)-CPU oder der S7-300 PN CPU, gültig für 1 H-CPU-Paar oder 1 Single CPU	6AV6676-6MB30-3AX0	Modbus/TCP PN CPU Aufgabe: Software für die Kopplung von ModbusTCP-Geräten an SIMATIC S7 über die integrierte PN-Schnittstelle Lieferform: Funktionsbausteine für SIMATIC S7, Beispielprojekte, Dokumentation auf CD	2XV9450-1MB02
Modbus/TCP 20 SENTRON PAC Single License	6AV6676-6MA30-0AX0		
Modbus/TCP 100 SENTRON PAC Single License	6AV6676-6MA30-1AX0		
Modbus/TCP 512 SENTRON PAC Single License, Kommunikation über die integrierte PN-Schnittstelle zum Auslesen von Werten aus PAC 3200- und PAC 4200-Geräten, gültig für 1 CPUe	6AV6676-6MA30-2AX0		

Customized Automation

Produktbeispiele aus den Branchen

Einführung

Übersicht



Die SIMATIC HMI Produkte werden mit zusätzlichen Eigenschaften ausgestattet, um in speziellen Industriebranchen optimal eingesetzt werden zu können.

Als Beispiel sind hier die Edelstahlfronten für die Nahrungs- und Genussmittel-Industrie zu nennen.

Die Geräte sind bis auf die Fronteigenschaften in Funktion und Technik gleich zu den Standardprodukten.

Es werden Produkte in folgende Branchen angeboten:

- **Erneuerbare Energien**
- **Automobilindustrie** – HMI für die Fertigungsautomatisierung
- **Allgemeiner Maschinenbau**
- **Nahrungs- und Genussmittelindustrie, Pharmazie**
- **Öl & Gas, Chemie und Schiffbau**

Kundenspezifische Produkte für verschiedene Branchen werden in Verbindung mit einer kundenspezifischen Produktvereinbarung entwickelt und produziert.

Beispiele:

- Einsatzbereich **Erneuerbare Energien**:
 - SIMATIC Rack PC mit flexibler Erweiterung
 - SIMATIC Box PC: 627 / 427 mit QNX
- Einsatzbereich **Automobilindustrie**:
 - HMI Bedienplätze
 - Frontpanel für Panel PC, 15" mit seitlichen Bewegungstasten
 - Mobile Panel 277 10" Remote Operate
- Einsatzbereich **Maschinenbau, allgemein**:
 - Frontpanel 15" Touch und Tasten für Panel PC, honölfest
 - Flat Panels 10,4" für Panel PC – Flat Panel SCD1900 hochkant
- Einsatzbereich **Nahrungs- und Genussmittelindustrie und Pharmazie**:
 - Panels und Panel PC mit Edelstahlfront
 - HMI Panels als Hinterbaugeräte
 - Flat Panels mit Edelstahlfront
 - HMI Edelstahl-Bedienplätze
- Einsatzbereich **Öl & Gas, Chemie und Schiffbau**:
 - MP 377 15" Touch daylight readable

Übersicht

Erneuerbare Energien

Die SIMATIC HMI-Produkte werden mit zusätzlichen Eigenschaften ausgestattet, um in speziellen Branchen eingesetzt werden zu können.

Solaranlagen

Photovoltaik-Anlagen werden mechanisch kaum beansprucht und benötigen daher kaum Wartung. Dies erfordert auch zuverlässige und wartungsarme Geräte in der Automatisierung.

Mit dem großen Umgebungstemperaturbereich im Betrieb bei hoher Rechenleistung, mit den verschiedenen Montagearten sowie Optionen zur Diagnose und Datensicherung, erfüllen SIMATIC Panels und IPC diese Anforderungen.

Windkraftanlagen

Windfarmen können in allen Klimazonen und dabei in schlecht erreichbaren Gebieten, z. B. offshore eingesetzt werden.

Entsprechend vielfältig sind die Anforderungen an die Steuerungstechnik und es macht eine vollständige Wartungsfreiheit der Geräte erforderlich.

Die Industrie-PC der 427er Reihe können diese Anforderungen erfüllen. Dabei können Varianten der Microbox durch spezielle Lackierungsverfahren auch in salzhaltiger Luft eingesetzt werden.

Solaranlagen



Photovoltaik-Anlagen werden im Vergleich zu anderen Kraftwerken mechanisch kaum beansprucht und benötigen daher kaum Wartung. Gleiches gilt auch für solare und solarthermische Anlagen.

Dies macht auch einen reduzierten Wartungsaufwand der Geräte notwendig. Die SIMATIC Industrie-PCs und Panels erfüllen diese Anforderungen durch gezielte Auswahl qualitativ hochwertiger Bauteile und spezieller Fertigungsverfahren.

Customized Automation

Produktbeispiele aus den Branchen
Erneuerbare Energien

Solaranlagen

Nutzen



SIMATIC Box PC Familie mit Befestigungswinkel für Front-Buchmontage

- Langlebig
- extra lange Ersatzteilverfügbarkeit
- angepasste Rechenleistung
- hohe Systemverfügbarkeit
- individuell anpassbar

Anwendungsbereich

Alle SIMATIC Panels und IPCs werden ebenso für besonders anspruchsvolle Umgebungen entwickelt wie auch für Langlebigkeit. Eine Ersatzteilverfügbarkeit über viele Jahre hinweg sichert den Einsatz in soliden Solar- und Photovoltaik-Anlagen.

- **Robust**
Umgebungstemperaturen von 0°C bis zu +55°C bieten hohe Flexibilität bei der Wahl des Aufstellungsortes. Für eine Vergrößerung des Temperaturbereiches wird der Einsatz eines TEK (siehe Kapitel: Temperature Extension Kit) empfohlen.
- **Innovativ und flexibel**
 - Den immer weiter steigenden Forderungen nach Rechenleistung tragen wir mit dem Einsatz der aktuellen Prozessorgeneration von Intel® Rechnung. Basierend auf aktuellen Chipsätzen sind Geräte mit CeleronM, Core2Solo, Core2Duo und Core2Quad verfügbar. Damit sind stromsparende Applikationen (z. B. einfache Datenerfassung) ebenso möglich wie leistungs-hungrige Anwendungen (z. B. die Software-SPS in Echtzeit WinAC RTX) und Serversysteme.
 - Die SIMATIC IPCs passen in jeden Schaltschrank. Verschiedene Montagearten ermöglichen eine Vielzahl an Einbauvarianten.

Eine Ausstattungsoptimierung der Panels und IPCs für mehr Systemverfügbarkeit ist eine der einfachsten Möglichkeiten, um die Produktivität durch die Verminderung von Stillstandszeiten zu erhöhen.

Ursache für Fehlfunktionen in PCs sind insbesondere elektromechanische Komponenten. Da Festplatten und Lüfter im Industrierechner meist im Dauerbetrieb laufen, unterliegen sie einem besonders hohen Verschleiß. Hier greifen – neben dem Einsatz hochwertiger industrietauglicher Komponenten – Software-Optionen zur Diagnose und Datensicherung, wie etwa SIMATIC IPC DiagMonitor oder SIMATIC IPC Image Creator.

Übersicht



Windkraftanlagen

Windenergieanlagen können in allen Klimazonen, auf See und in allen Landformen zur Gewinnung elektrischen Stroms eingesetzt werden. Entsprechend der Einsatzgebiete sind auch die Anforderungen an die Steuerungstechnik der Windturbinen und Windparks extrem vielfältig.

Die Gebiete, in denen Windfarmen installiert werden, sind zunehmend schlecht erreichbar. Dies macht eine vollständige Wartungsfreiheit der Geräte notwendig.

Die Industrie-PCs der 427er Reihe können diese Anforderungen erfüllen. Durch gezielte Auswahl qualitativ hochwertiger Bauteile und spezieller Fertigungsverfahren ist bei allen SIMATIC IPCs und Panels ein mehrjähriger Einsatz ohne Servicefall möglich.

Nutzen



SIMATIC IPC427C mit Erweiterungsrahmen

- geeignet für besondere Temperatur-Anforderungen
- wartungsfrei für Offshore-Einsatz
- mechanisch hoch belastbar
- hohe Systemverfügbarkeit
- individuell anpassbar

Anwendungsbereich

Alle SIMATIC Panels und IPCs werden für besonders anspruchsvolle Umgebungen entwickelt.

Gegen Schwingungen und Vibrationen in Windturbinen sind die Geräte bestens gerüstet: robuste Gehäuse, spezielle Festplatten-Aufhängungen und Verriegelungen sind nur einige Beispiele, die bei SIMATIC zum Standard gehören.

- Robust:
 - Die SIMATIC IPCs passen in jeden Schaltschrank. Verschiedene Montagearten ermöglichen eine Vielzahl von Einbauvarianten. Umgebungstemperaturen von 0°C bis zu +55°C werden beim IPC427C unterstützt, in entsprechenden Applikationen auch weit höhere Temperaturen. Für extreme Temperaturen wird der Einsatz eines TEK (siehe Kapitel: Temperature Extension Kit) empfohlen.
 - Salzhaltige Luft setzt den Geräten stark zu. SIMATIC Panels sind auch in der Bauart IP65 verfügbar und damit für den Offshore-Einsatz bestens geeignet. Varianten der Microbox 427C ermöglichen ebenso den Einsatz in salzhaltiger Luft: spezielle Lackierungsverfahren, die seit vielen Jahren angewandt werden, ermöglichen dies.
- Innovativ und flexibel:
 - Den immer weiter steigenden Forderungen nach Rechenleistung tragen wir mit dem Einsatz der aktuellen Prozessorgeneration von Intel® Rechnung. Basierend auf aktuellen Chipsätzen sind Geräte mit Celeron M, Core2Solo, Core2Duo und Core2Quad verfügbar. Damit sind stromsparende Applikationen (z. B. einfache Datenerfassung) ebenso möglich wie leistungshungrige Anwendungen (z. B. die Software-SPS in Echtzeit WinAC RTX) und Serversysteme.

Eine Ausstattungsoptimierung des IPC und des Panels für mehr Systemverfügbarkeit ist eine der einfachsten Möglichkeiten, um die Produktivität durch die Verminderung von Stillstandszeiten zu erhöhen. Ursache für Fehlfunktionen in PCs sind insbesondere elektromechanische Komponenten.

Da Festplatten und Lüfter im Industrierechner meist im Dauerbetrieb laufen, unterliegen sie einem besonders hohen Verschleiß. Hier greifen – neben dem Einsatz hochwertiger industrietauglicher Komponenten – Software-Optionen zur Diagnose und Datensicherung, wie SIMATIC IPC DiagMonitor oder SIMATIC IPC Image Creator.

Customized Automation

Automobilindustrie

Electrified Monorail System (EMS)

EMS400S

Übersicht

Steuerungen für Elektrohängebahnen (EHB) mit unterschiedlichen Kommunikationsarten

Siemens stellt für das Portfolio der Elektrohängebahnen (EHB) Produkte für die Schienenkommunikation und aus großer Distanz lesbare Anzeigen zur Verfügung. Die Produkte sind auch für andere Anwendungsfälle außerhalb EHB-Anwendungen nutzbar.

Die dafür geplanten Steuerungen sind die neuen SIMATIC S7-1200 oder S7-1500 die alle über Standard-Siemens-Software programmiert werden.

Auf der Antriebsseite werden Frequenzumrichter (SINAMICS) und Antriebe (SIMOGEAR) von Siemens verwendet, die ebenfalls über Siemens-Standard-Software programmiert werden.

Die Differenzierung der Steuerungen erfolgt grundsätzlich über die Kommunikation zwischen Fahrzeugen und Anlage.

EMS400S kommuniziert über Power-Signal-Booster-Kommunikation (Full Duplex Pulse-Code Kommunikation über die Schiene mit 4x16 Bit / sec).

Weitere Systeme folgen.

Übersicht EMS400S



EMS400S Familie für S7-1200

Power-Signal-Booster PSB-C und PSB-S mit S7-1200

- Gerätefamilie zur preiswerten Übertragung von pulscodierten Befehlen über Schleifleiter für Transport-EHBs
- bidirektionale Kommunikation zwischen Fahrzeug und Anlagensteuerung mit einer Übertragungsrate von 16 Bit/ 250 ms
- Steuerung über S7-1200 mit freier Programmierung über TIA-Portal

Übersicht



EMS451S Steuerung Frontansicht

Die Steuerung EMS451S gehört der Familie der EMS400S an und besteht aus einem Gehäuse mit folgenden integrierten Komponenten:

- S7-1212 DC/DC/DC
- SITOP-Stromversorgung SITOP PSU 300E 6EP1433-0AA00, 400 V AC / 50 Hz – dreiphasig / 24 V DC / 5 A
- Frequenzumrichter SINAMICS V20
- SIMATIC-PSB-C-Modul zum Senden und Empfangen der pulscodierten Signale auf der Schiene
- Anzeigeeinheit mit 3 x 7-Segmentanzeigen zur Darstellung von Steuerungszuständen

Technische Daten

EMS451S	
Display	Siehe IR-DU
Stromversorgung	
Nennspannung	Dreiphasenwechselstrom AC 400 V, 50 / 60 Hz
Stromaufnahme typisch	ca. 0,4 A (AC 400 V)
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	
ohne Lüfter: Front- Rückseitig/ Unterseite	IP65 / IP65
mit Lüfter: Front- Rückseitig/ Unterseite	IP65 / IP54
Umgebungstemperatur	
ohne Lüfter: Im Betrieb	0 °C ... +45 °C
mit Lüfter: Im Betrieb	0 °C ... +50 °C
Relative Luftfeuchte	10% ... 90%, ohne Kondensation
Temperatur / Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C
Datenschnittstellen	
Programmierschnittstelle	PROFINET
Signal auf RAIL A und RAIL B	48 V moduliert
Zertifizierungen	CE, weitere auf Anfrage
Maße	
Außenmaße (B x H x T) in mm über alles	
• ohne Lüfter	
- ohne Stecker	400 x 230 x 153
- inkl. Stecker	468 x 230 x 153
• inkl. Lüfter	
- ohne Stecker	400 x 250 x 153
- inkl. Stecker	468 x 250 x 153
Gewicht	
• ohne Lüfter	9,2 kg
• inkl. Lüfter	10 kg

Bestelldaten

Artikel-Nr.

EHB-Steuerung EMS451S

- Mit S7-1200 und PSB-C, mit integriertem Frequenzumrichter SINAMICS V20, 0 ... 45 °C
- Mit S7-1200 und PSB-C, mit integriertem Frequenzumrichter SINAMICS V20 und externer PN-Schnittstelle, 0 ... 50 °C

6ES7212-0AA51-0AA0

6ES7212-0AA51-0AB0

Customized Automation

Automobilindustrie

Electrified Monorail System (EMS)

SIMATIC EMS400S PSB-C-Modul

Übersicht



EMS400S Schienensignal Verstärker

Das Modul PSB-C (*Power-Signal-Booster Carrier*) wird im Fahrwagen eingesetzt und stellt die Kommunikation zwischen Wagen und Segmentsteuerung dar.

Das Modul wird rechtsseitig als EA-Modul an der S7-1200 angeschlossen.

Das PSB-C-Modul kann einen Schienenkanal bedienen.

Weitere Schnittstellen:

- analoger Geschwindigkeitssollwert
- RS232-Schnittstelle für das Anzeigemodul IR-DU

Technische Daten

SIMATIC EMS400S PSB-C Modul	
Stromversorgung	
Nennspannung	24 V DC
Stromaufnahme typisch	ca. 0,1 A
Analoger Ausgang	
Anzahl Ausgänge	1
Ausgang	Spannung, DC 0-10 V
Auflösung	10 Bit
Schnittstelle RAIL	
Anzahl	1
Typ	differentiell, AC 48 V
Datenrate	16 Bit / 250 ms
Schnittstelle Anzeigeeinheit	
Anzahl	1
Typ	RS232-basiert
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	
Front- Rückseitig	IP20
Umgebungstemperatur	
Im Betrieb, vertikaler Einbau	0°C bis +45°C
Im Betrieb, horizontaler Einbau	0°C bis +55°C
Relative Luftfeuchte	10 % bis 95 % ohne Kondensation
Lagertemperatur	-40°C bis +70°C
Zertifizierungen	
	CE, cULus
Maße	
Abmessungen (B x H x T) in mm	70 x 100 x 75
Gewicht	ca. 210 g

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC EMS400S PSB-C-Modul

6ES7228-1RC51-0AA0

Power signal booster PSB-C, 1 x AQ, 0 ... 10 V DC, RS 232, Schienensignal 48 V DC

Übersicht



EMS400S Schienensignal Verstärker

Das Modul PSB-S (*Power-Signal-Booster Segment*) wird in der Segmentsteuerung eingesetzt und stellt die Kommunikation zwischen Wagen und Segmentsteuerung dar.

Das Modul wird rechtsseitig als EA-Modul an der S7-1200 angeschlossen.

Das PSB-S-Modul kann 3 Schienenkanäle bedienen, es können bis zu 8 PSB-S Module rechtsseitig der S7-1200-CPU angeschlossen werden

Weitere Schnittstellen:

- SYNC-Eingang
- Digitale Eingänge

Technische Daten

SIMATIC EMS400S PSB-S Modul	
Stromversorgung 1	
Nennspannung	24 V DC
Stromaufnahme typisch	ca. 0,1 A
Stromversorgung 2	
Nennspannung	48 V DC
Stromaufnahme typisch	ca. 1,9 A
SYNC-Eingang	
Anzahl Eingänge	1
Typ	stromziehend, IEC-Typ 1
Nennspannung	24 V
Digitale Eingänge	
Anzahl Eingänge	6, in einer Gruppe
Typ	stromziehend, IEC-Typ 1
Nennspannung	24 V
Schnittstelle RAIL	
Anzahl	3
Typ	differenziell, AC 48 V, potentialgebunden zu P48 V
Datenrate	16 Bit / 250 ms
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	
Front- Rückseitig	IP20
Umgebungstemperatur	
Im Betrieb, vertikaler Einbau	0°C bis +45°C
Im Betrieb, horizontaler Einbau	0°C bis +55°C
Relative Luftfeuchte	10 % bis 95 % ohne Kondensation
Lagertemperatur	-40°C bis +70°C
Zertifizierungen	
	CE, cULus
Maße	
Abmessungen (B x H x T) in mm	70 x 100 x 75
Gewicht	
	ca. 230 g

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC EMS400S PSB-S-Modul

6ES7228-1RC52-0AA0

Power signal booster PSB-S,
 6 x DI, 24 V DC,
 1 x DI, 24 V DC Sync,
 3 x Schienensignal 48 V DC

Customized Automation

Automobilindustrie

Electrified Monorail System (EMS)

SIMATIC EMS400S IR-DU**Übersicht**

EMS400S IR-DU Infrarot Display Einheit

Das Modul EMS400S IR-DU (*Infrared-Display-Unit*) stellt die HMI-Einheit im Fahrwagen dar.

Es enthält 3x 7-Segment-Anzeigen, Meldelampen und einen Infrarot-Empfänger.

Es wird von der S7-1200 im Fahrwagen angesteuert.

Technische Daten

SIMATIC EMS400S IR-DU	
Stromversorgung	
Nennspannung	24 V DC
Stromaufnahme typisch	ca. 0,1 A
Infrarotempfang	
Öffnungswinkel	< 120°
Reichweite	Min 10 m
Schnittstelle ext. Infrarotsensor	
Anzahl	1
Schnittstelle Datenaustausch	
Anzahl	1
Typ	RS232-basiert
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	
Frontseitig	IP65
Rückseitig	IP20
Umgebungstemperatur	
Im Betrieb	0°C bis +60°C
Relative Luftfeuchte	10% bis 95% ohne Kondensation
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C
Zertifizierungen	
	CE, cUL
Maße	
Abmessungen (B x H x T) in mm	140 x 116 x 37,5
Gewicht	< 350 g

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SIMATIC EMS400S IR-DU****6ES7292-0AA50-0AA0**

Infrarot display-Einheit

Übersicht

SIMATIC HMI IRD400

Das Modul SIMATIC HMI IRD400 (Infrared-Display-Unit) ist eine HMI-Einheit um gut sichtbar auf große Distanz mit einer 7-Segment-Anzeige Statusinformationen bereit zu stellen.

Es enthält 3 x 7 Segment-Anzeigen, Meldelampen und einen Infrarot-Empfänger und Sender. Es wird über PROFINET angesteuert.

Technische Daten

SIMATIC HMI IRD400	
Stromversorgung	
Nennspannung	24 V DC
Stromaufnahme typisch	ca. 0,1 A
Infrarotempfang	
Öffnungswinkel	< 120°
Reichweite	Min 10 m
Schnittstelle ext. Infrarotsensor	
Anzahl	1
Schnittstelle Datenaustausch	
Anzahl	1
Typ	PROFINET-basiert
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	
Frontseitig	IP65
Rückseitig	IP20
Umgebungstemperatur	
Im Betrieb	0°C bis +60°C
Relative Luftfeuchte	10% bis 95% ohne Kondensation
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C
Zertifizierungen	
	CE, cUL
Maße	
Abmessungen (B x H x T) in mm	140 x 116 x 37,5
Gewicht	< 350 g

Bestelldaten

Artikel-Nr.

SIMATIC HMI IRD400
 Infrarot-Display-Einheit;
 PROFINET Interface;
 3 x 7-Segment-Anzeige

6ES7292-0AA50-1AA0

Customized Automation

Automobilindustrie

Electrified Monorail System (EMS)

SIMATIC EMS400S IR-RC**Übersicht**

EMS400S IR-RC Infrarot Fernbedienung

Das Modul EMS400S IR-RC (*Infrared-Remote-Control / Infrarot-Fernbedienung*) stellt die Verbindung zwischen dem Bediener und EMS400S-IR-DU dar.

Über die EMS400S-IR-DU gehen die codierten Signale der Fernbedienung zur S7-1200-CPU.

Technische Daten

SIMATIC EMS400S IR-RC	
Stromversorgung	
Nennspannung	3 V DC (2 x Mignon)
Stromaufnahme typisch	< 15 mA
Infrarotempfang	
Öffnungswinkel	< 16°
Reichweite	Min 10 m
Tasten	
Anzahl	16
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	
Front- Rückseitig	IP65
Umgebungstemperatur	
Im Betrieb	0°C bis +60°C
Relative Luftfeuchte	10 % bis 95 % ohne Kondensation
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C
Zertifizierungen	
	CE
Maße	
Abmessungen (B x H x T) in mm	152 x 83 x 35
Gewicht	
	< 200 g

Bestelldaten**Artikel-Nr.****SIMATIC EMS400S IR-RC**

IR-RC infrarot Fernbedienung für
SIMATIC S7-1200

6ES7292-0CA50-0AA0

Übersicht



EMS400S Diagnose Einheit

Das Modul EMS400S (Diagnose-Unit) ist ein Testwerkzeug für:

- Anlagen- und Schrankaufbau
- Inbetriebnahme einer Anlage, Segmentsteuerung, Wagen
- Wartung, Fehlersuche (auch in Betrieb)
- Betriebsarten:
 - Signal- und Telegrammanalyse, Konfiguration

Es enthält Lastwiderstände zur Simulation mehrerer PSB-C-Module und kann ein PSB-C Modul simulieren und Kommunikation zur Segmentsteuerung herstellen.

Technische Daten

SIMATIC EMS400S DU	
Stromversorgung	
Nennspannung	
Grafik	
Grafikdisplay	240 x 320 Pixel Farbe
Tastatur	
Tastatur	16 x Folientasten
Kontaktierung	
Kontaktierung	<ul style="list-style-type: none"> • Galvanisch auf Schiene, 4 mm Buchse • Meßeingang galvanisch getrennt
Datenschnittstelle	
Datenschnittstelle	USB für PC-Kommunikation und USB-Stick
Zertifizierungen	
Zertifizierungen	CE

Bestelldaten

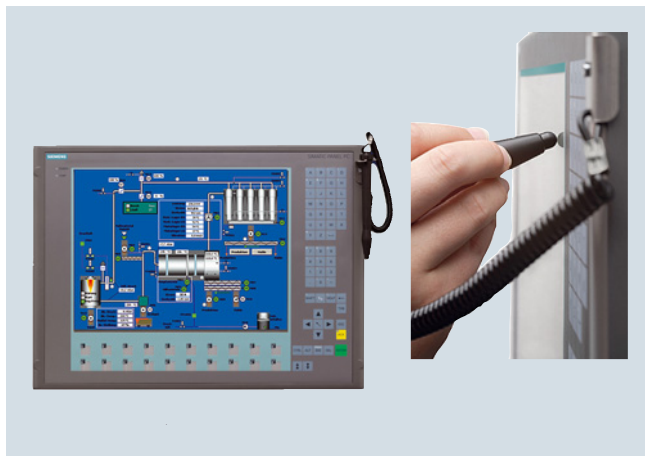
Bestelldaten	Artikel-Nr.
SIMATIC EMS400S DU	6ES7292-0EA50-0AA0
Testwerkzeug	

Customized Automation

Produktbeispiele aus den Branchen
Allgemeiner Maschinenbau

Frontpanel 15" Touch und Tasten für Panel PC, honölfest

Übersicht



Das Frontpanel Touch und Tasten ist konzipiert als Fronteinheit für Panel PC. Die Kombination von Touch- und Tastenbedienung sowie die Resistenz gegenüber Honöl zeichnen dieses Produktbeispiel aus.

Das Durchlaminiieren der Dekorfolie über den Touchbereich des Displays erhöht die Resistenz gegen Schmutz, und Schweißperlen, und erleichtert die Reinigung durch fehlende Kanten und Übergänge. Auf Öffnungen und Durchbrüche in der Front wurde konsequent verzichtet zugunsten einer homogenen Oberfläche, die auch im Umfeld von Honölen und ähnlichen Kühl- und Schmiermitteln eingesetzt werden kann.

Für den klaren „Durchblick“ sorgt der Touch Stift zur Bedienung des Touches der serienmäßig mitgeliefert wird und direkt an der Front in seiner Halterung unverlierbar Platz findet. Verschmutzte oder ölige Hände zur Bedienung des Touches sind dadurch kein Argument weiterhin auf einen Touch zu verzichten.

Der Stift ist ergonomisch geformt, zur Bedienung mit Handschuhen optimiert und mittels elastischer Wendelleitung mit der Front verbunden. Seine „Parkposition“ erhält er durch eine spezielle Edelstahl-Halterung an der Front, die den Stift immer griffbereit hält.

Nutzen

- Kombinierte Touch + Tastenbedienung für mehr Effizienz
- Touchstift-Bedienung vermeidet Verschmutzung des Displaybereiches
- Unverlierbarer, ergonomisch geformter Touchstift
- Einfache Reinigung
- Resistent gegen Kühl- und Schmiermittel

Anwendungsbereich

Das Frontpanel für Panel PC mit Touchscreen und Folientastatur ist konzipiert für das maschinennahe Bedienen und Beobachten im Maschinenbau, wo Hon- und Schmieröle verwendet werden.

Die Touch- und Tastenfront findet immer dann Anwendung, wenn effiziente Bedienung der Maschine diese Anforderungen stellt:

- intuitive Bedienung über der grafischen Darstellung im Display
- durch feste Funktionstasten gezielte Befehlseingabe
- durch die integrierte Numerische- und Alpha-Tastatur effektive Eingaben in Masken

Aber auch im Einsatzfall erhöhter Umwelteinflüsse wie Schmutz und Öl. Die homogene Folienoberfläche ohne Nuten und Kanten erlaubt leichtes Reinigen und ist resistent gegen Kühl- und Schmiermittel.

Einsatzbeispiele

- Druckmaschinen
- Bohr-, Fräs-, Hon- Maschinen
- Bremsenprüfstände
- Spritzgießmaschinen
- Gebäudemanagement
- Lagersysteme
- Automobilindustrie

Frontpanel 15" Touch und Tasten für Panel PC, honörfest

Aufbau

- Außenmaße und Einbauausschnitt wie beim entsprechenden Standardprodukt
- Schutzart IP65 frontseitig

Technische Daten

Typ	Frontpanel 15" Touch + Tasten, honörfest
Display	15,1" TFT Touch
Auflösung (Pixel)	1024 x 768 Pixel
Allgemeine Merkmale	Wie Frontpanel 15,1" Touch zum Panel PC 677
Besonderheiten	
Schnittstellen	Ohne frontseitige USB-Schnittstelle
Anschließbar an Panel PC	PC 477, PC 677 kompakter und dezentraler Aufbau
Anzahl Tasten	58 Systemtasten und alphanumerische Tasten 20 Funktionstasten mit LED
Resistenzen	Geprüft mit: Honöl Castrol Honilo 981

Weitere Info

Angebotserstellung

Produktspezifikation gemäß Kundenanforderungen.

Angebotserstellung durch SIMATIC HMI Spezialisten, Bestimmung von:

- Einmalkosten
- Kosten für die Mustergeräte
- Seriengerätepreise
- Rahmenbedingungen (Produktvereinbarung)

Die Jahresstückzahl/ -abnahmemenge ist nach unten zu begrenzen (Mindeststückzahl je Ausführung: 20) und wird mit dem Kunden im Projekt vereinbart.

Die Bestellung von kundenspezifischen Produkten ist nur in Verbindung mit einer Produktvereinbarung möglich.

Im Zuge der Produktvereinbarung wird eine kundenspezifische Artikelnummer festgelegt.

<http://www.siemens.de/automation/partner>

Customized Automation

Produktbeispiele aus den Branchen
Allgemeiner Maschinenbau

Flat Panels 10,4" für Panel PC

Übersicht

- Ideal für maschinennahes Bedienen und Beobachten
- Besonders geeignet für den Einsatz in Maschinen mit geringem Einbauplatz
- Modifizierbar in Design und Frontmechanik (z. B. Edelstahlfront für Nahrungs- und Genussmittelindustrie)
- Abstand zwischen Flat Panel und PC max. 30 m;
- Funktionen entsprechen den Standard-Flat Panels
- Erhältlich mit und ohne Touch Bedienung
- VGA- und SVGA-Auflösung

Anwendungsbereich

Das Flat Panel 10,4" TFT Touch ist konzipiert als Anzeige- und Bedieneinheit für Industrie-PC (z.B. SIMATIC Microbox 427C) und Panel PC (z.B. Panel PC 677C) und können bis zu 30 m von der Rechneinheit abgesetzt werden.

Sie ergänzen die SIMATIC Standard-Produkte und sind geeignet für maschinennahes Bedienen und Beobachten, wenn PC-Funktionalität benötigt wird, jedoch nur wenig Platz für den Einbau eines Displays zur Verfügung steht. VGA- und SVGA-Auflösung auch als Sekundärdisplay, z.B. für Panel PC 677C.

Technische Daten

Flat Panel	10,4"
Auflösung (Pixel)	800 x 600 Pixel
Eingabeeinheit	Touchscreen, analog-resistiv
MTBF (bei 25 °C)	50 000 h
Stromversorgung	DC 24 V, RoHS
Frontabmessungen (L x B x T in mm)	335 x 275 x 75
Einbauabmessungen (L x B in mm)	310 x 248
Zertifiziert nach	
Anschließbar an	
Gewicht, ca. kg	0,80

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Flat Panel 10" Touch
SIMATIC Flat Panel 10,4" TFT mit Touch Panel analog resistiv, Auflösung 800 x 600 Pixel, Stromversorgung DC 24 V, VGA, DVI-D-Schnittstelle, incl. VGA-Kabel 1,8 m

6AV7461-7TA00-0AA1

Weitere Info

Kundenspezifische Modifikationsmöglichkeiten

- Kundenspezifisches Design
- Modifikationen der Frontmechanik, z.B. Edelstahlfront

Übersicht



Hygienebereiche in der Lebensmittelproduktion, in der Pharmazie oder der Feinchemie haben eine Anforderung gemeinsam: Die Geräte und Einrichtungen müssen einfach zu reinigen sein.

Einschlägige Richtlinien, Normen und auch gesetzliche Vorgaben sind zu beachten, wie z. B. EHEDG, FDA, DIN EN 1672-2 (Hygienic Design), GMP, LMHV, LMBG.

Darüberhinaus sind aber durchaus Optimierungen und Varianten in der Geräte-Hardware möglich bezüglich:

- Schutzart
- Robustheit
- Temperaturbeständigkeit
- Aufbau- und Einbauvarianten
- Reinraum-Eignung
- Zertifizierung nach ATEX

Ziel ist es, für den spezifischen Anwendungsfall die kostenoptimale Lösung zu finden.

Die nachstehende Übersicht zeigt unterschiedliche Merkmale in Abhängigkeit der jeweiligen Anwendungsbereiche, von der Verpackung bis hin zum Nassbereich in der Verarbeitung.

Anwendungsbereiche				
Merkmale	Hygienische Verpackung	Pharmazie, Feinchemie	Lebensmittelproduktion, Flaschenreinigung, Abfüllanlagen, Labor	Schlachtereien, Fleischverarbeitung
Edelstahlfront	teilweise	x	x	x
Edelstahl-Schaltkasten	x	x	x	x
Edelstahl voll gekapselt	x	x	x	x
Einfach zu reinigen	x	x	x	x
Keine Nuten und Spalte, keine Überstände	teilweise	teilweise	teilweise Folienstoßrand nicht akzeptiert	-
Erhöhte Dichtigkeit	-	-	x	x
Mechanische Robustheit, keine Folienfront	-	-	teilweise	x
Hochdruckreiniger-fest (IP69K)	-	-	-	teilweise
ATEX Ex-Zone 2/22	x	x	teilweise	-

Die auf den folgenden Seiten beschriebenen Produktbeispiele decken eine weite Bandbreite der wesentlichen Anforderungen ab.

Customized Automation

Nahrungs- und Genussmittelindustrie/Pharmazie

Nutzen

- Einfachere Reinigung durch resistente und robuste Edelstahlfront mit glatter Oberfläche, Nuten und Spalten sind minimiert
- Hohe Schutzart IP66K (TP 177B und MP 277 zusätzlich IP66K) frontseitig für erhöhte Dichtigkeit und Robustheit
- Lebensmitteltaugliche Dichtung und Display-Splitterschutz zur Vermeidung einer Kontamination der Lebensmittel
- Optimiertes Rahmendesign mit geringen Überständen zum Schaltschrank und für den Selbstablauf von Flüssigkeiten
- Gerätefront entwickelt in Anlehnung an DIN EN 1672-2
- Dekorfolie getestet gegen Chemikalien nach DIN 42115, Teil 2¹⁾
- Lebensmittel-zugelassene Flachdichtung nach FDA 21 CFR 177.2600
- Rückseitiger Spannrahmen (im Lieferumfang) sorgt für gleichmäßigen Anpressdruck der Dichtung
- Außenmaße und Einbauausschnitt wie beim entsprechenden Standardprodukt

Hohe Schutzart für feuchte Umgebungen

Mit geringer Einbautiefe und robuster Front sind die SIMATIC HMI Standard Panels für den industriellen und maschinennahen Einsatz schon bestens geeignet.

Die Panels mit Edelstahlfront sind darüber hinaus den hohen Anforderungen in der Umgebung der Lebensmittelproduktion noch besser gewachsen. Schutzart IP66K schützt noch vor Wasser mit einer Strahlstärke von 100 l/min bei 10 bar aus 2,5 m bis 3 m Entfernung. Durch das optimierte Rahmenprofil und den geringen Überstand des Gerätes zum Schaltschrank laufen Flüssigkeiten selbständig ab.

Der Einbau der Bediengeräte in einen Edelstahlschaltkasten als aufstell- und anschlussfertigen Bedienplatz ist optional als kundenspezifische Ausführung erhältlich.

Zertifikate, Listings und Begutachtungen

SIMATIC HMI-Produkte mit Edelstahlfront sowie der Edelstahl-Bedienplatz wurden alle oder teilweise nachstehenden Prüfungen unterzogen und sind gelistet oder begutachtet gemäß:

- Hohe Schutzart IP66K, NEMA Type 4, 4x, 12
- CE-konform, cULus-gelistet
- LGA-Zeichen „Hygiene-geprüft“ (Genehmigungsausweis Nr. 5664018)
- Gutachten der Technischen Universität München, Forschungszentrum Weihenstephan, nach EHEDG-Empfehlung (Bericht-Nr. 126/01.03.2007)
- Reinraum-Qualifikation durch IPA Fraunhofer-Institut (Messbericht: Untersuchung der Reinheitstauglichkeit und des ESD-Verhaltens von Panel PC der Firma Siemens AG, Report No. SI 0810-450 vom Oktober 2008)

¹⁾ Spezielle Resistenzanforderungen sind gesondert zu untersuchen.

Reinraum-Qualifikation

Hochwertige Produkte, wie z.B. Halbleiter, Medikamente und Lebensmittel sowie Produkte der Nanotechnologie unterliegen besonderen Ansprüchen bezüglich die Verunreinigung mit Partikeln oder der Kontamination mit Keimen.

Erhöhte Anforderungen zum Schutz der Produkte und Prozesse sind nur durch die Fertigung in Reinräumen mit geeigneter Ausrüstung und unter kontrollierten Bedingungen zu erfüllen.

Klassifiziert werden Reinräume nach maximalen Partikelmengen und -größen je m³ Raumluft und Zeiteinheit. In der Pharmazie z.B. nach EG-GMP, Annex 1 (Klassen A bis F), in der Halbleiterfertigung sind Reinraumklassen nach ISO 14644-1 (ISO 1 bis 9) eingeführt.

Beispiel:

Ein Mensch in normaler Kleidung emittiert pro Sekunde ca. 80.000 Partikel $\geq 0,5$ mm (in Reinraumkleidung kann das bis ca. 700 Partikel/s $\geq 0,5$ mm reduziert werden).

- An die Ausrüstung im Reinraum werden unter anderem diese Anforderungen gestellt:
- Einfach zu reinigende und desinfizierbare Oberflächen
- Möglichst keine Anhaftungen, z. B. elektrostatisch
- Keine emittierenden Oberflächen
- Strömungsgünstige Form, keine Luftverwirbelungen
- Dicht, möglichst keine Hohl- oder Toträume
- Glatt, möglichst keine Fugen und Spalten

Die SIMATIC HMI-Produkte mit Edelstahlfront und der Edelstahl-Bedienplatz wurden konzipiert für diese Anforderungen.

Die Edelstahl-Bedienplätze mit Panel PC 677B 15" Touch INOX und MP 377 15" Touch INOX wurden durch das Fraunhofer Institut geprüft und für die „eindeutige Eignung für Reinräume der ISO-Klasse 1 nach DIN EN ISO 14644-1“ qualifiziert.

Anwendungsbereich

Bei der Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln sind Qualität und Hygiene entscheidende Wettbewerbsmerkmale. Darüber hinaus sind bei steigendem Qualitätsanspruch in kürzerer Zeit höhere Mengen zu erzeugen.

Gegenstände und Ausrüstungen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, müssen

- so beschaffen sein, dass sie sauber und instand gehalten und erforderlichenfalls desinfiziert werden können und von ihnen keine nachteilige Beeinflussung der Lebensmittel ausgeht,
- so installiert sein, dass das unmittelbare Umfeld angemessen gereinigt werden kann.

Gegenstände und Ausrüstung müssen sauber und instand gehalten werden (Auszug aus der Lebensmittelhygieneverordnung). Dazu ist nicht nur das innovative Know-how von Ingenieurbüros, Maschinen- und Anlagenbauern gefragt, es sind auch moderne, leistungsfähige und an die speziellen Anforderungen in Hard- und Software angepasste Bedien- und Beobachtungssysteme erforderlich.

Panels und Panel PC mit Touchscreen und Edelstahlfront sind konzipiert für den Einsatz in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie und für das maschinennahe Bedienen und Beobachten an Lebensmittelmaschinen. Die Geräte mit Edelstahlfront sind deshalb in Anlehnung an DIN EN 1672-2 "Nahrungsmittelmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen" entwickelt worden.

Einfachere Reinigung und Desinfektion

Die hohen Qualitätsanforderungen in der Lebensmittelindustrie erfordern einen hohen Standard bei den Lebensmittelmaschinen. Dazu existieren viele Regelwerke, Richtlinien und Verordnungen, Normen und Gesetze. Wesentlich dabei ist, dass alle Einrichtungen und Komponenten einfach zu reinigen und zu desinfizieren sind, damit eine Kreuz-Kontamination des Produktes Lebensmittel vermieden werden kann.

Die Panels mit Edelstahlfront haben eine mit 240er Korn geschliffene und damit angemessen glatte Oberfläche. Die den Displayausschnitt überspannende Folie ist getestet hinsichtlich ihrer chemischen Beständigkeit, minimiert Nuten und Spalten, in denen sich Mikroorganismen absetzen könnten und stellt darüber hinaus noch einen Splitterschutz für das Display dar.

Customized Automation

Nahrungs- und Genussmittelindustrie/Pharmazie

Panels und Panel PC mit Edelstahlfront

Übersicht



TP 177B color PN/DP, MP 277 10" Touch, MP 377 15" Touch und Panel PC 677B 15"

Panels und Panel PC mit Touchscreen und Edelstahlfront sind konzipiert für den Einsatz in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, für das Bedienen und Beobachten an Lebensmittelmaschinen.

Sie sind in Anlehnung an DIN EN 1672-2 Nahrungsmittelmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen entwickelt worden.

- Einfache Reinigung und Desinfektion:
 - Edelstahloberfläche mit 240er Strichschliff
 - auf chemische Beständigkeit getestete Folie
 - minimierte Nuten und Spalte
 - optimiertes Rahmenprofil für den Selbstablauf von Flüssigkeiten
- Splitterschutz für das Display
- Schutzart IP66K

Aufbau

- Außenmaße und Einbuausschnitt wie beim entsprechenden Standardprodukt
- Optimiertes Rahmenprofil und geringer Überstand des Gerätes zum Schaltschrank
- Schutzart IP66K frontseitig
- Mit 240er Korn geschliffene Oberfläche
- Minimierte Nuten und Spalte
- Dekorfolie getestet gegen Chemikalien
- Display-Splitterschutz
- Lebensmitteltaugliche Dichtung
- Rückseitiger Spannrahmen für gleichmäßigen Anpressdruck der Dichtung

Technische Daten

	Multi Panel	
	MP 277 10" Touch INOX	MP 377 15" Touch INOX
Allgemeine Merkmale		
Stromversorgung	DC 24 V	DC 24 V
Display	10,4" color TFT Touch	15,1" TFT Touch
Auflösung (Pixel)	640 x 480	1024 x 768
MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	ca. 50 000 h LED-Hinterleuchtung	ca. 50 000 h CCFL-Hinterleuchtung
Front		
Material	Edelstahl 1.4301, Polyester-basierte Folie	
Oberfläche / Gerätedichtung	Strichschliff, 240er Korn / EPDM Flachdichtung	
Umgebungsbedingungen		
Schutzart	frontseitig: IP66K, NEMA 4, 4x und 12; rückseitig: IP20	
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... 50 °C	
Relative Luftfeuchte	max. 85% (keine Betauung)	
Transport/Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C	
Zulassung	FM Class 1 Div 2, cULus, CE, RCM (ehemals C-Tick), ATEX Zone 2/22	
Branche	Food & Beverage, Pharma	Food & Beverage, Pharma
HMI-Software (separat zu beziehen)		
HMI-Engineeringsoftware	Ab WinCC flexible 2005 Standard	Ab WinCC flexible 2007 Standard
Maße		
Außenmaße (B x H x T in mm)	325 x 263	400 x 310
Einbauausschnitt (B x H x T in mm)	310 x 248	368 x 290
Besonderheiten	Spannrahmen	
Gewicht	Ca. 4,2 kg	Ca. 6,2 kg
	Panel PC	Panels
	Panel PC 677B 15" Touch INOX	TP 177B PN/DP INOX
Allgemeine Merkmale		
Stromversorgung	AC 100 V/230 V (aurorange) 50/60 Hz oder DC 24 V	DC 24 V
Display	15,1" TFT Touch	5,7" color STN Touch (256 Farben)
Auflösung (pixel)	1024 x 768	320 x 240
MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	ca. 50 000 h CCFL-Hinterleuchtung	
Besonderheiten	Ohne Front-USB-Schnittstelle	1 x Not-Aus, 3 x Kurzhub-Folientasten mit LED in der Front, auf Klemme verdrahtet
Front		
Material	Edelstahl 1.4301, Polyester-basierte Folie	
Oberfläche / Gerätedichtung	Strichschliff, 240er Korn / EPDM Flachdichtung	
Besonderheiten	frontseitig: IP66K, NEMA 4, 4x und 12; rückseitig: IP20	über Display durchgezogene Dekorfolie
Umgebungsbedingungen		
Schutzart	frontseitig: IP66K, NEMA 4, 4x und 12; rückseitig: IP20	frontseitig: IP66K, NEMA 4, 4x und 12; rückseitig: IP20
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... 50 °C	
Relative Luftfeuchte	max. 85% (keine Betauung)	
Transport/Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C	
Zulassung	CE, cULus	FM Class 1 Div 2, cULus, CE, RCM (ehemals C-Tick), ATEX Zone 2/22
Branche	Food & Beverage, Pharma	Food & Beverage, Pharma
HMI-Software (separat zu beziehen)		
HMI-Engineeringsoftware	Ab WinCC flexible Advanced	Ab WinCC flexible 2005 Compact
HMI-Runtimesoftware	WinCC flexible RT	
Maße		
Außenmaße (B x H x T in mm)	483 x 310	212 x 156
Einbauausschnitt (B x H x T in mm)	450 x 296	198 x 142
Besonderheiten	Spannrahmen	
Anschließbar an SIMATIC PC	An Panel PC sowie übrige SIMATIC Rack- und Box PC	
Gewicht	Ca. 15 kg	Ca. 1,5 kg

Customized Automation

Nahrungs- und Genussmittelindustrie/Pharmazie

Panels und Panel PC mit Edelstahlfront

Bestelldaten	Artikel-Nr.
TP 177B color PN/DP INOX mit Edelstahlfront, sonst entsprechend 6AV6642-0BA01-1AX0	6AV6642-8BA10-0AA0
MP 277 10" Touch INOX mit Edelstahlfront und LED-Hinterleuchtung, sonst entsprechend 6AV6643-0CD01-1AX1	6AV6643-0ED01-2AX0
MP 377 15" Touch mit Edelstahlfront und LED-Hinterleuchtung, sonst entsprechend 6AV6644-0AB01-2AX0	6AV6644-0CB01-2AX0
Panel PC 677B 15" mit Edelstahlfront, sonst entsprechend Panel PC 677B-Konfigurator 6AV6643-0CD01-1AX1	6AV7872-2...

Weitere Info

Kundenspezifische Modifikationsmöglichkeiten

- Kundenspezifisches Design
 - Einfügen des Firmennamens anstelle des Siemens-Logos und Änderung der Typbezeichnung
 - Änderung der Hintergrundfarbe
- Kundenspezifische Hardwaremodifikationen, wie Gestaltung und Maße der Front, Auswahl des Displays, Speicherausbau, Laufwerke, Optionen
- Kundenspezifische Panel PC-Konfiguration als ein in Hard- und Software robustes Embedded-System, Festplattenlos und mit zugeschnittener Software
- Kundenspezifische Software-Abfüllung mit wählbaren Windows-Betriebssystemen
- Kundenspezifische Panel PC mit Software-Abfüllung mit wählbaren Windows-Betriebssystemen
- Schutz gegen Kondensation und Schadgase (für ausgewählte Panels)
- Gerät eingebaut im Edelstahl-Schaltkasten als Aufstell- und Anschlussfertiger Bedienplatz, ergonomisch, funktional und mit hoher Schutzart und geprüfem Wärmehaushalt (z.B. Schutzart IP66K rundum)

Angebotserstellung

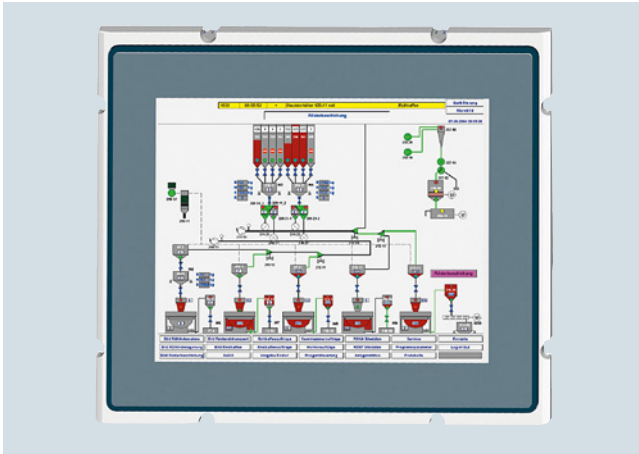
SIMATIC HMI-Spezialisten definieren die Produktmodifikationen genau nach den Kundenanforderungen.

Danach erfolgt die Angebotserstellung mit:

- Einmalkosten,
- Kosten für Mustergeräte,
- Seriengerätepreisen,
- und den Rahmenbedingungen in Form einer Produktvereinbarung (z.B. Mindeststückzahl).

Über diese Produktvereinbarung und eine kundenspezifische Artikelnummer kann das definierte Gerät später leicht bestellt werden.

Übersicht



MP 377 12" Touch Hinterbau, MP 277 8" Touch hochkant Hinterbau

Die Lösung für den Einbau von HMI Geräten ohne frontseitige „Ecken und Kanten“. Die Geräte werden von hinten in das Schaltkastengehäuse eingebaut und schließen nach vorne bündig mit dem Schaltschrankblech ab. Die Geräte werden deshalb „Hinterbaugeräte“ genannt.

Nutzen

- Bündige Frontfläche mit dem Schaltkasten
- Einfach zu reinigen
- Keine Schmutzkanten und Ablagerungen
- Frontfolie resistent gegen übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel
- Im Servicefall gegen typgleiches Fronteinbaugerät austauschbar (nur MP 377 12" Touch Hinterbau)

Aufbau



Bei den sogenannten "Hinterbaugeräten" wird der Frontrahmen kundenspezifisch modifiziert:

Die mittels Dekorfolie abgedeckte Fläche mit Display Sichtbereich und den für den Touch erforderlichen Randbereich um das Display sollen mit dem Schaltschrankblech nach vorne bündig abschließen. Dazu springt der Frontrahmen mit der Gerätedichtung und den Aussparungen für die Haltebolzen um die Stärke des Schaltschrankbleches gegenüber der sichtbaren Fläche zurück. Das Gehäuse muss dazu über eine geeignete Anzahl von Stehbolzen verfügen. Die umlaufende Gerätedichtung ermöglicht so eine hohe Schutzart: IP65.

Der Einbauausschnitt kann so bemessen werden, dass im Servicefall das Hinterbaugerät gegen ein typgleiches Fronteinbaugerät austauschbar ist.

Auch bei den Hinterbaugeräten wird die Dekorfolie durchgängig über den sichtbaren Bereich des Displays gezogen, damit ist über dem Display kein Ausschnitt mit Kleberand vorhanden. Die Dekorfolie ist glatt ausgeführt.

Für sensible Anwendungen, bei denen das Spaltmaß des Schaltschrankausschnittes eine zu große Toleranz aufweist, besteht die optionale Möglichkeit die gesamte Fläche incl. des Spaltes mit einer transparenten und auswechselbaren Folie zu überkleben.

Customized Automation

Nahrungs- und Genussmittelindustrie/Pharmazie

HMI Panels als Hinterbaugeräte

Technische Daten

	MP 277 8" Touch hochkant Hinterbau	MP 377 12" Touch Hinterbau
Allgemeine Merkmale		
Stromversorgung	DC 24 V	DC 24 V
Display	7,5" TFT Touch	12,1" TFT Touch
Auflösung (Pixel)	480 x 640 (portrait)	800 x 600
MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	ca. 50 000 h CCFL-Hinterleuchtung	
Besonderheiten	1 x Not-Aus, 3 x Kurzhub-Folientasten mit LED in der Front, auf Klemme verdrahtet	
Front		
Material	Aluminium unter Polyesterbasierter Folie	
Oberfläche	Strichschliff, 240er Korn	
Gerätedichtung	Am Gehäuse, kundenspezifisch	frontseitig
Besonderheiten	über Display durchgezogene Dekorfolie	
Umgebungsbedingungen		
Schutzart	frontseitig IP65; rückseitig IP20	
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... 50 °C	
Relative Luftfeuchte	max. 85% (keine Betauung)	
Transport/Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C	
Zulassung	CE	CE, cULus
Branche	Food & Beverage, Verpackungstechnik, Pharma	
HMI-Software (separat zu beziehen)		
HMI-Engineeringsoftware	Ab WinCC flexible 2007 Standard mit Add-on für Portrait-Modus	Ab WinCC flexible 2007 Standard
Maße		
Außenmaße (B x H x T in mm)	229 x 318	Wie Einbauausschnitt
Einbauausschnitt (B x H x T in mm)	233 x 322 x 67	Kompatibel zum Standard-Gerät
Besonderheiten	Hinterbau-Panel im portrait Modus	Hinterbau-Panel; Einbauausschnitt wie Standardgerät
Gewicht	Ca. 2,7 kg	Ca. 5,5 kg

Bestelldaten

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
MP 377 12" Touch Hinterbau Konfiguration auf Anfrage	6AV6644-...	MP 277 8" Touch hochkant Hinterbau mit Not-Aus-Taste und 3 Kurzhub-tasten mit LED in der Front Konfiguration auf Anfrage
		6AV6643-...

Weitere Info

Kundenspezifische Modifikationsmöglichkeiten

Darüberhinaus können auch kundenspezifische Hinterbauvarianten realisiert werden:

- Kundenspezifische Bedienelemente in der Front möglich, z. B. Folientasten, Not-Aus
- Anpassung an das Design kundenspezifischer Gehäuse
- Kundenspezifisches Design (Logo und Farbgebung) auf der Frontfolie
- Hochkant-Einbau des Displays (portrait mode)
- Erhöhte Schock- und Vibrationsfestigkeit gegen Maschinenvibrationen

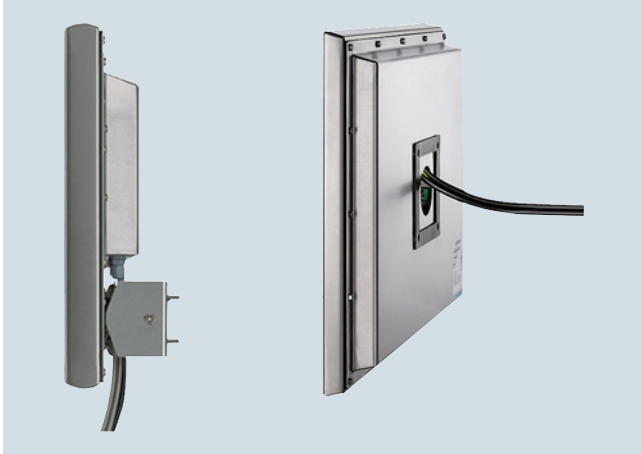
Angebotserstellung

SIMATIC HMI-Spezialisten definieren die Produktmodifikationen genau nach den Kundenanforderungen.

Danach erfolgt die Angebotserstellung mit:

- Einmalkosten,
- Kosten für Mustergeräte,
- Seriengerätepreisen,
- und den Rahmenbedingungen in Form einer Produktvereinbarung (z.B. Mindeststückzahl).

Über diese Produktvereinbarung und eine kundenspezifische Artikelnummer kann das definierte Gerät später leicht bestellt werden.

Übersicht

**Flat Panel 15" Touch INOX,
Flat Panel 15" Touch INOX (gekapselt),
Flat Panel 19" Touch INOX,
Flat Panel 19" Touch INOX (gekapselt)**

Die Flat Panels mit Touchscreen und Edelstahlfront sind konzipiert als Anzeige- und Bedieneinheit für SIMATIC PC in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, Pharmazie und verwandten Bereichen.

Sie sind einfach zu reinigen und können im Produkt-Spritzbereich in einen geeigneten Schaltschrank eingebaut werden.

Aufbau

- Funktionskompatibel zu den SIMATIC HMI Standard Flat Panels
- Gehäusedichtung EPDM, schwefelfrei
- Dekorfolie über Display laminiert, kein Displayausschnitt
- Edelstahloberfläche mit Strichschliff 240er Körnung

Die Flat Panels 15" Touch INOX und 19" Touch INOX VESA sind voll gekapselt und können an einem Tragsystem platzsparend montiert werden.

Die Kabelführung erfolgt dann im Tragrohr.

Customized Automation

Nahrungs- und Genussmittelindustrie/Pharmazie

Flat Panels mit Edelstahlfront

Technische Daten

	Flat Panel			
	15" Touch INOX	15" Touch INOX fully enclosed	19" Touch INOX	19" Touch INOX fully enclosed
Allgemeine Merkmale				
Stromversorgung	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V	DC 24 V
Display	15,1" TFT Touch	15,1" TFT Touch	19,1" TFT Touch	19,1" TFT Touch
Auflösung (Pixel)	1024 x 768	1024 x 768	1280 x 1024	1280 x 1024
MTBF Hintergrundbeleuchtung (bei 25 °C)	ca. 50 000 h CCFL-Hinterleuchtung			
Besonderheiten	Ohne Front-USB-Schnittstelle	OSD-Bedienung nicht zugänglich; Werte voreingestellt	Ohne Front-USB-Schnittstelle	OSD-Bedienung nicht zugänglich; Werte voreingestellt
Front				
Material	Edelstahl 1.4301, Polyester-basierte Folie			
Oberfläche	Strichschliff, 240er Korn			
Gerätedichtung	EPDM Flachdichtung		EPDM Flachdichtung	EPDM Flachdichtung
Besonderheiten	über Display durchgezogene Dekorfolie			
Umgebungsbedingungen				
Schutzart	frontseitig: IP66K, NEMA 4, 4x und 12; rückseitig: IP20	IP65 rundum, NEMA 4	frontseitig: IP66K, NEMA 4, 4x und 12; rückseitig: IP20	rundum IP66K, NEMA 4, 4x und NEMA 12
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 ... 50 °C	0 ... +40 °C bei Neigung bis zu +/- 20° aus der Senkrechten	0 ... 50 °C	0 ... +40 °C
Relative Luftfeuchte	Max. 85% (keine Betauung)			
Transport/Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C			
Zulassung	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus	CE, cULus
Branche	Food & Beverage, Pharma	Pharma	Food & Beverage, Pharma	Food & Beverage, Pharma
Maße				
Außenmaße (B x H x T in mm)	483 x 310	383 x 324 x 72	483 x 400	483 x 399 x 61
Einbauausschnitt (B x H x T in mm)	450 x 296		450 x 380	
Besonderheiten	Spannrahmen	neigbarer kundenspezifischer Flansch, für Schaltschrank-Anbau, mit Balg abgedichtet	Spannrahmen	fully enclosed, VESA 100
Gewicht	ca. 7 kg	ca. 12 kg	ca. 10 kg	ca. 12 kg

Bestelldaten

	Artikel-Nr.		Artikel-Nr.
Flat Panel 15" Touch INOX	6AV7486-2TA10-1AA0	Flat Panel 19" Touch INOX	6AV7486-4TA01-0AA0
Flat Panel 15" Touch INOX fully enclosed	6AV7476-...	Kabel 1,8 m liegt bei	
Konfiguration auf Anfrage		Flat Panel 19" Touch INOX fully enclosed	6AV7486-4TA11-0AA0
		Kabel 1,8 m vormontiert	

Weitere Info

Kundenspezifische Modifikationsmöglichkeiten

- Kundenspezifisches Design
- Kundenspezifischer Flanschanschluss
- Kabellänge bis 30 m

Angebotserstellung

SIMATIC HMI-Spezialisten definieren die Produktmodifikationen genau nach den Kundenanforderungen.

Danach erfolgt die Angebotserstellung mit:

- Einmalkosten,
- Kosten für Mustergeräte,
- Seriengerätepreisen,
- und den Rahmenbedingungen in Form einer Produktvereinbarung (z.B. Mindeststückzahl).

Über diese Produktvereinbarung und eine kundenspezifische Artikelnummer kann das definierte Gerät später leicht bestellt werden.

Übersicht



SIMATIC HMI Panels oder Panel PC eingebaut im Edelstahl-Schaltkasten als aufstell- und anschlussfertiger Bedienplatz, ergonomisch, funktional und mit hoher Schutzart (Schutzart IP66K rundum) und geprüfem Wärmehaushalt.

Die bestückten und verdrahteten Turnkey Lösungen orientieren sich an den Hygienic Design-Anforderungen der Nahrungs- und Genussmittelindustrie und anderen Hygiene- und Nassbereichen sowie der Pharmazie, Feinchemie und Halbleiterfertigung.

Aufbau

- Schaltkasten komplett montiert, verdrahtet, getestet, mit passiver Kühlung

Design Edelstahl-Bedienplatz

- Für Panels und Panel PC
- Abgeschrägte Flächen für den Selbstablauf von Flüssigkeit
- Für Standfuß-Montage vorbereitet
- Mit seitlich integrierten Griffleisten.

Hohe Schutzart rundum

- Verschraubte Rückwand
- Kabelführung durch Standfuß und Flansch

Einfach zu reinigen

- Keine scharfen Kanten und Ecken
- Keine Toträume
- Strichschliff der Oberfläche mit 240er Körnung

Weitere Info

Kundenspezifische Modifikationsmöglichkeiten

- Andere HMI-Geräte, Displaygrößen und Auflösungen
- Externe Edelstahl-Tastatur, z. B. ohne Hubtasten mit Piezo-Technik
- Änderungen der Front-/Gehäusemechanik (Hygiene-Prüfung optional) und Kabelführung
- Spezifische Flansche von Gehäuse-Herstellern
- Klimastutzen
- Einsatz im erweiterten Umgebungs-Temperaturbereich, z. B. -20 °C bis +60 °C
 - Luft-Wasser-Wärmetauscher (intern)
 - "Temperature Extension Kit" plus aktive Heiz- und Kühlelemente

Zertifizierungen, Approbationen

- LGA-Zertifikat "Hygiene-geprüft"
- Gutachten der Technischen Universität München
- IPA Fraunhofer-Institut

Diese Modifikationen werden durch HMI-Spezialisten mit dem Kunden definiert, der dafür ein spezifisches Angebot erhält.

Für die Realisierung von kundenspezifischen Modifikationen ist eine Produktvereinbarung mit Mindeststückzahlen erforderlich. Bitte wenden Sie sich an die HMI-Ansprechpartner Ihrer Siemens Geschäftstellen/Landesgesellschaften.

Customized Automation

Notizen

5

Zubehör

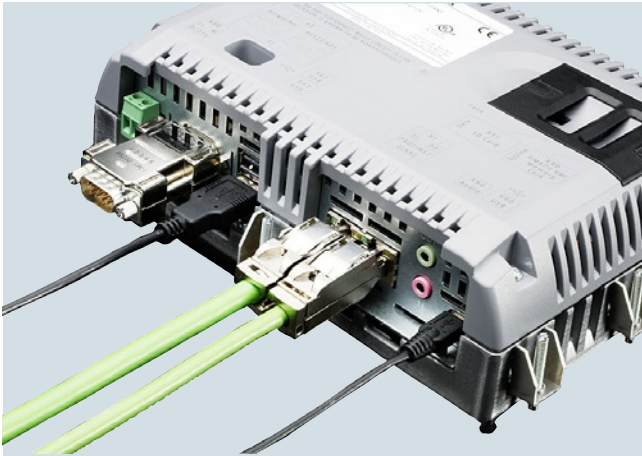


6/2	Einführung
6/3	Batterien
6/6	Befestigungselemente
6/12	Beschriftungsstreifen
6/14	Eingabegeräte
6/21	Eingabehilfen
6/24	HMI-Anschlusskomponenten
6/28	IWLAN Zubehör
6/30	Netzteile
6/32	Rückwandhauben
6/34	Schutzfolien
6/42	Schutzhauben, Staubschutzkappen
6/45	Servicesets
6/50	Speichermedien
6/63	Transport- und Aufbewahrung
6/64	Verteiler
6/66	Weiteres Zubehör
6/68	Prozesskopplung
6/68	Steckleitungen
6/76	Busanschlussstecker RS485
6/77	IE FC RJ45 Plug 2 x 2

Zubehör

Einführung

Übersicht



HMI Zubehör, Anschluss



SIMATIC bietet nicht nur erstklassige Panels, Thin Clients und IPCs, sondern auch umfangreiches Original-Zubehör, das optimal auf diese Kernprodukte zugeschnitten ist. Für unsere Zubehörkomponenten haben wir den gleichen Qualitätsanspruch wie für unsere Kernprodukte.

Da Zubehörteile ein Produktleben lang benötigt werden, und oft auch einem gewissen Verschleiß unterworfen sind, versuchen wir sicher zu stellen, dass jedes Zubehörteil auch über die komplette Lebensphase der Kernprodukte bezogen werden kann. Sollten wir ausnahmsweise davon abweichen, informieren wir Sie über eine entsprechende Produktmitteilung im Customer Support Bereich. Es empfiehlt sich diese Mitteilungen elektronisch zu abonnieren.

Tipp:

Das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) zeigt automatisch passenden Zubehör zu jedem SIMATIC Produkt an; so ist es noch einfacher, das richtige Zubehör zu finden.

Handelsware

Um schnell und flexibel auf neue Anforderungen reagieren zu können, nutzen wir auch hochwertiges Zubehör von namhaften Herstellern und vertreiben dies direkt über unsere Mall.

Diese Handelswaren werden dann nur noch in einem kurzen Einschalttest qualifiziert. Das bedeutet, dass diese Teile keinem kompletten Systemtest bei Siemens unterzogen werden, weil die Tests der Hersteller typisch ausreichend sind. Tastaturen zum Beispiel müssen gewisse technische Anforderungen genügen. Diese Anforderungen sind technische Spezifikationen, Treiber, Zertifikate und Prüfbescheinigungen. Diese werden dann herstellerseitig zur Verfügung gestellt und stehen dann auch auf den Siemens SIOS Seiten zum Download zur Verfügung. Solche Produkte als Handelsware einzuführen erspart die eigenen und sehr zeitaufwendigen Test und das Beantragen und Erstellen von eigenen Zertifikaten.

Handelsware ist in den jeweiligen technischen Daten als solche gekennzeichnet.

Hinweis:

SIMATIC Zubehör ist ausschließlich für den industriellen Einsatz vorzusehen.

Der Einsatz von Zubehör ist auch teilweise mit Produkten von Mitbewerbern möglich. Der Einsatz erfolgt hier auf eigene Verantwortung.

Das Zubehör umfasst:

- Batterien (Überbrückungsakku, Lithiumbatterien, Hauptakku, usw.)
- Befestigungselemente (Speicherkartenverriegelung, Wandhalterung, Montagerahmen, Montageclips, Montagebügel usw.)
- Beschriftungsstreifen (Beschriftungsstreifen, Frontfolie, Beschriftungsset, Schutzhülle usw.)
- Eingabegeräte (Tastaturen, Mäuse)
- Eingabehilfen (z.B. Touchstifte)
- HMI-Anschlusskomponenten (Konverter, Stecker, Adapter)
- WLAN Zubehör (Access Points, KeyPlug, Power supplies, Moby D, Kleinteile)
- Netzteile (Netzteile, Kaltgerätekabel)
- Rückwandhauben (in IP20-Ausführung)
- Schutzfolien
- Schutzhauben (Schutzhauben, Abdeckkappen)
- Servicesets (Ersatzteilpaket mit abgestimmtem Inhalt)
- Speichermedien (MM-Speicherkarte, SD-Speicherkarte, PC-Speicherkarte, PC-Speicherkartenadapter, CF-Speicherkarte, USB-Speicherstick, USB-FlashDrive, Speichermodul für Push Button Panels, Speichererweiterungen)
- Transport und Aufbewahrung (Taschen und Haltegriffe)
- Verteiler (USB HUB, USB Verlängerungen, Tastatur, Video, Maus-Switch, Ethernet-Switch)
- Weiteres Zubehör (z. B. Ersatzschlüssel)
- Prozesskopplung
 - Steckleitungen
 - Busanschlussstecker DP
 - Busanschlussstecker PN

Das Ziel ist es, das Zubehör über den kompletten Lebenszyklus des Kernproduktes, als Neuteil anzubieten.

Aufgrund der Schnelligkeit im Konsumermarkt kann hierfür keine Gewähr übernommen werden.

Übersicht



HMI Zubehör, Batterien



HMI Zubehör, Batterie, Akku

Batterie und Akkumulator

Im technischen Sinn ist eine Batterie eine Kombination mehrerer gleichartiger galvanischer Zellen/Elemente, die in Reihe zusammengeschaltet sind. Es gibt Batterien aus Primärzellen (nicht wiederaufladbar) und solche aus Sekundärzellen (wiederaufladbar) auch Akkumulator (Akku) genannt.

In einem Akku wird beim Aufladen elektrische Energie in chemische Energie umgewandelt. Wird ein Verbraucher angeschlossen, so wird die chemische Energie wieder in elektrische Energie zurück gewandelt. Die für eine elektrochemische Zelle typische elektrische Nennspannung, der Wirkungsgrad und die Energiedichte hängen von der Art der verwendeten Materialien ab.

Wird ein Akku nicht verwendet, so verliert er über die Zeit einen Teil seiner gespeicherten Energie. Diesen Vorgang nennt man Selbstentladung. Das Maß dafür hängt ab von der Art der Lagerung und Alter des Akkus.

Es stehen folgende Batterien und Akkumulatoren zur Verfügung:

- Überbrückungsakku
- Lithiumbatterien
- Hauptakku

Hinweis:

Akkumulatoren haben bei Auslieferung weniger als 30% ihrer möglichen Ladekapazität, um das Risiko beim Transport möglichst gering zu halten. Für den Transport und Import sind in einigen Regionen unterschiedlichste Zertifikate¹⁾ notwendig. Diese liegen in unserem Customer Support zum Download bereit. Vor dem ersten Einsatz sollten Akkus immer neu geladen werden, dies stellt auch eine möglichst lange Lebensdauer des Akkus sicher.

Das Gerät darf nicht in den Hausmüll (Batteriegesetz, WEEE-Richtlinie) entsorgt werden.

¹⁾ Suchen Sie hier nach der „Artikelnummer“ und stellen Sie den Filter auf „Zertifikate“.

Zubehör

Batterien

Technische Daten

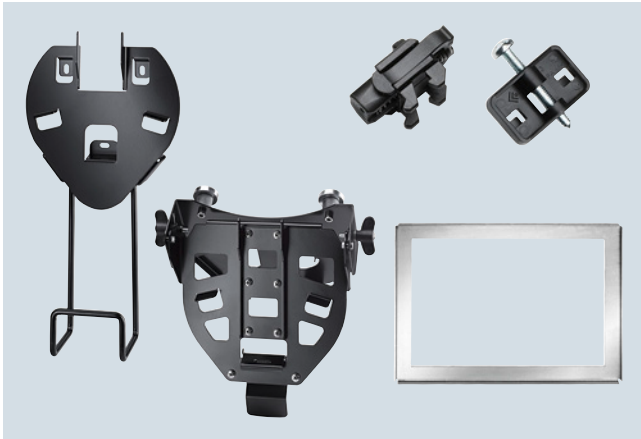
Artikelnummer	6AV6671-5AD00-0AX0 UEBERBRUECKUNGS- AKKU MOBILE PANEL	6ES7623-1AE01-5AA0 LITHIUMBATTERIE SIMATIC HMI, C7 UND S7	W79084-E1001-B2 LITHIUMBATTERIE SIMATIC HMI UND C7	6AV6671-5CL00-0AX0 HAUPTAKKU MOBILE PANEL IWLAN
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	Überbrückungsakku Mobile Panel	Lithiumbatterie SIMATIC HMI, C7 und S7	Lithiumbatterie SIMATIC HMI und C7	Hauptakku Mobile Panel IWLAN
Aufbauart/Montage				
Wand-/Direktmontage	Ja; im HMI Geräte Batterie- fach	Ja; im HMI Geräte Batterie- fach	Ja; im HMI Geräte Batterie- fach	Ja; im HMI Geräte Batterie- fach
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspan- nung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	3,6 V	3,6 V	3,6 V	7,2 V
Batterie				
Batteriestandsanzeige	Nein	Nein	Nein	Nein
Batteriekapazität wiederaufladbar	1,15 A·h Ja	1,6 A·h Ja	1,6 A·h Ja	5,1 A·h Ja
Bauform				
• Sonderbauform	Ja; flach	Ja; 2/3 AA	Ja; 2/3 AA	Ja; gebogen
Technologie				
• Lithium-Ionen	Ja; 1/CP7/34/50 01 CGA	Ja; SL-361	Ja; SL-361	Ja; 2ICR19/65-2 CGR
Akku				
Energiedichte	7 Wh/kg; Energiedichte: 7 Wh bei 92 Gramm			36,7 Wh/kg; Energiedichte: 36,7 Wh bei 264 Gramm
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung	Ja			Ja
cULus	Ja			Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja
China-RoHS-Konformität	Ja			Ja
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C; Nicht darunter aufla- den	0 °C	0 °C	0 °C; Nicht darunter aufladen
• max.	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lage- rung/Transport				
• min.	-20 °C; Die Lagerfähigkeit bei Raumtemperatur beträgt 10 Jahre mit einem Kapazitätsverlust von 1 % pro Jahr			
• max.	70 °C; Die Lagerfähigkeit bei Raumtemperatur beträgt 10 Jahre mit einem Kapazitätsverlust von 1 % pro Jahr			
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %
Maße				
Breite	35 mm			75 mm
Höhe	50 mm	33 mm; Länge	33 mm; Länge	78 mm
Dicke	10 mm	14,7 mm; Durchmesser	14,7 mm; Durchmesser	33 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	38 g	14 g	12 g	320 g
mit Verpackung		16 g		
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück	1; inkl. 65 mm Anschlusslei- tung	1; inkl. 45 mm + 210 mm Anschlussleitung	1; inkl. 220 mm Anschlusslei- tung	1
Sonstiges				
Zielgeräte	für Mobile Panel DP kabel- gebunden, Mobile Panel PN kabel- gebunden, Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN	für TD17, OP17, OP25, OP27, OP35, OP37, TP27, TP37, OP/TP270, MP 270, MP 270B, MP 370, C7-621, C7-623, C7-624, C7-626, und PG 7xx	für TD17, OP17, OP25, OP27, OP35, OP37, TP27, TP37, OP/TP270, MP270, MP270B, MP370	für Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN, Mobile Panel 277 IWLAN V2, Mobile Panel 277F IWLAN V2, Mobile Panel 277F IWLAN (RFID-Tag)

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
Überbrückungsakku Mobile Panel für kabelgebundene Mobile Panels	6AV6671-5AD00-0AX0	<u>Hinweis:</u> Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!
Lithiumbatterie für SIMATIC HMI, C7, S7 und PG inkl. Anschlussleitung ca. 250 mm und Adapterleitung	6ES7623-1AE01-5AA0	Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet. Industry Mall: https://mall.industry.siemens.com
Lithiumbatterie für SIMATIC HMI und S7 Ersatzteil. Inkl. Anschlusskabel 210 mm.	W79084-E1001-B2	Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs. https://eb.automation.siemens.com
Hauptakku Mobile Panel IWLAN	6AV6671-5CL00-0AX0	Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung. http://support.automation.siemens.com
Lithiumbatterie (Knopfzelle) für SIMATIC IPC227D/IPC277D	A5E30314053	Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet: http://www.siemens.de/simatic/druckschriften
Lithiumbatterie (Knopfzelle) für SIMATIC IPC227E/IPC277E	A5E34345932	

Zubehör

Befestigungselemente

Übersicht



HMI Zubehör, Befestigungselemente

Befestigungselemente

Alle zur Montage eines SIMATIC Gerätes nötigen Teile sind hier aufgeführt.

Für die Befestigung des Panels stehen geräteabhängig verschiedene Befestigungselemente zur Verfügung.

- Speicherkartenverriegelung
- Wandhalterung
- Montagerahmen¹⁾
- Montageclip
- Montagebügel
- Montageboxen

¹⁾ Für den USB HUB4 ist der Montagerahmen im Serviceset enthalten (siehe „Servicesets“).

Montagerahmen ermöglichen die Einhaltung der geräteabhängigen Schutzarten IP65, NEMA4x und NEMA12, wenn die Blechstärke des Montagebleches dünner ist, als die in der Betriebsanleitung des Geräts angegebene minimale Blechstärke. Der Montagerahmen ist speziell für dünne Blechstärken entwickelt worden.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV2181-4DM10-0AX0 SPEICHERKARTENVERRIEGELUNG 4"	6AV2181-4XM00-0AX0 SPEICHERKARTENVERRIEGELUNG 7" - 22"
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	Speicherkartenverriegelung 4"	Speicherkartenverriegelung 7" - 22"
Aufbauart/Montage		
Wand-/Direktmontage	Ja; Aufschnappbar	Ja; Aufschnappbar
Schutzart und Schutzklasse		
IP (frontseitig)	IP20	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	90 %	90 %
Mechanik/Material		
Material		
• Kunststoff	Ja	Ja
Maße		
Breite	25 mm	45 mm
Höhe	30 mm	59 mm
Dicke	10 mm	12 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	4 g; pro Stück	6 g; pro Stück
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	5	5
Sonstiges		
Zielgeräte	Comfort Panel 4"	Comfort Panel 7" ... 22"

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6574-1AF04-4AA0 WANDHALTERUNG MOBILE PANEL, TYP 10	6AV6645-7CX04-1WP0 WANDHALTERUNG MOBILE PANELS, TYP 11	6AV6645-7CX05-1WP0 WANDHALTERUNG MOBILE CLIENT, TYP 12
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Wandhalterung Mobile Panel, Typ 10	Wandhalterung Mobile Panel, Typ 11	Wandhalterung Mobile Client
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Nein	Nein	Nein
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Nein	Ja
RoHS-Konformität	Ja		
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig)			
• Eisenblech	Ja; Pulverbeschichtet	Ja; Pulverbeschichtet	Ja; Pulverbeschichtet
Maße			
Breite	200 mm	200 mm	300 mm
Höhe	230 mm	400 mm	300 mm
Tiefe	25 mm; Aufbauend	25 mm; Aufbauend	100 mm; Aufbauend
Gewichte			
ohne Verpackung	550 g; ohne Kabelhalterung	880 g; inkl. Kabelhalterung	750 g; ohne Kabelhalterung
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	1; Farbe: Schwarz	1; Farbe: Schwarz	1; Farbe: Schwarz
Sonstiges			
Handelsware	Ja	Ja	Ja
Zielgeräte	Mobile Panel 170, Mobile Panel 177, Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN V1 und V2, ohne Befestigungsteile	Mobile Panel 170, Mobile Panel 177, Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN, inkl. Kabelhalterung, ohne Befestigungsteile	MOBILE CLIENT900 und Mobile Panel 170, Mobile Panel 177, Mobile Panel 277 IWLAN, Mobile Panel 277F IWLAN
Hinweis:	Die Erhaltungsladung ist nur mit der Ladestation 6AV6671-5CE00-0AX1 sichergestellt.		

Zubehör

Befestigungselemente

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6671-3CS00-0AX0 MONTAGERAHMEN 8" TOUCH	6AV6671-3CS01-0AX0 MONTAGERAHMEN 8" KEY	6AV6671-8XS00-0AX0 MONTAGERAHMEN 10"- BIS 12"- TOUCH-GERAETE
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Montagerahmen 8" Touch	Montagerahmen 8" Key	Montagerahmen 10"- bis 12"-Touch-Geräte
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig)			
• Eisenblech	Ja	Ja	Ja
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	1	1	1
Sonstiges			
Zielgeräte	Für MP277 8" Touch	Für MP 277 8" Key	Für KTP1000 Basic, MP277 10" Touch, MP377 12" Touch, Thin Client 10"

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6671-8XK00-0AX2	6AV6671-8XK00-0AX1	6AV6671-8XK00-0AX0
	MONTAGECLIP KUNSTSTOFF	MONTAGECLIP FEDER	MONTAGECLIP ALUMINIUM
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Montageclip Kunststoff	Montageclip Feder	Montageclip Aluminium
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
RoHS-Konformität		Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig)			
• Kunststoff	Ja	Ja; für 1 ... 4 mm Blechstärke	Ja
• Aluminium			
Schraubentyp			
• Flach	Ja; Original teilweise Kreuzschraube		Ja
Maße			
Breite	30 mm	20 mm	15 mm
Höhe	17 mm; ohne Schraube	35 mm	21 mm; ohne Schraube
Dicke	8 mm	20 mm	15 mm
Gewichte			
ohne Verpackung	4 g; pro Stück	8 g; pro Stück	5 g; pro Stück
mit Verpackung	80 g; Liefereinheit		
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	20	20; Federklemmtechnik	20
Sonstiges			
Zielgeräte	für TD17, OP7, OP17, OP73, OP77A/B, TP/OP17x außer TP177 4", Push Button Panel, Key Panel, Design-Leerfront, KP300 Basic mono, Basic 2nd, KTP400 Comfort, USB-Hub, Blechstärke 2 ... 6 mm	TP177-4", TP/OP 277-6", MP177-6, MP277-10" T, MP277-8", MP277-8"T, MP277-10"K, MP377 12-19", TC 10", TC 15", KTP400 Basic mono, KTP600, KTP1000, KTP1500, KP700-Comfort, TP700-Comfort, KP900-Comfort, TP900-Comfort, KP1200-Comfort, TP1200-Comfort und IPC 277D 7, 9, 12"	TP177-4", TP/OP277-6", MP177-6, MP277-10"T, MP277-8", MP277-8"T, MP277-10"K, MP377 12"-19", TC 10", TC 15", KTP400 Basic mono, KTP600 Basic, KTP1000 Basic, TP1500 Basic, KP700 Comfort, TP700 Comfort, KP900 Comfort, TP900 Comfort, KP1200 Comfort, TP1200 Comfort und IPC277D 7", 9", 12"

Zubehör

Befestigungselemente

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6671-8XK00-0AX3	6AV6671-8XK00-0AX4
	MONTAGECLIP STAHL	MONTAGE-BUEGEL STAHL
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	Montageclip Stahl	Montagebügel Stahl
Aufbauart/Montage		
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	90 %	90 %
Mechanik/Material		
Material des Gehäuses (frontseitig)		
• Eisenblech	Ja	Ja
Schraubentyp		
• Flach	Ja	Ja
Maße		
Breite	20 mm	142 mm
Höhe	15 mm; ohne Schraube	18 mm; ohne Schraube
Dicke	8 mm	8 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	4 g; pro Stück	30 g; pro Stück
mit Verpackung	146 g; Liefereinheit	
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	20	10
Sonstiges		
Zielgeräte	15", 19" und 22" Widescreen - Comfort Panel, IPC, Flat Panel und Thin Client. Blechstärken bis 6 mm	15", 19" und 22" Widescreen - Comfort Panel, IPC, Flat Panel und Thin Client, ausser SCD1900 19" Widescreen. Blechstärken bis 6 mm
Hinweis:	Funktionskompatibel zu Artikelnummer 6AV6671-8XK00-0AX4	

Artikelnummer	6AV6881-2AM12-1AA0	6AV6881-2AM12-2AA0
	Montagegehäuse KP8F	Montagegehäuse KP8
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	Befestigungselement	
Bedienelemente		
Ausführung des Betätigungselements	1x Not-Aus (1 Öffner / 1 Schließer)	Ohne, mit 2 x 22,5 mm Blindstopfen
Funktionsweise des Betätigungselements	Rastend, Dreh-entriegelung	-
mit parametrierbaren Tasten	Ja; Nachrüstbar mit KP8F (nicht im Lieferumfang enthalten)	Ja; Nachrüstbar mit KP8 oder KP8F (nicht im Lieferumfang enthalten)
Kontaktbestückung	1 Öffner, 1 Schließer	Beliebig nachrüstbar mit Schalter, Taster, Schlüsselschalter, etc.
Aufbauart/Montage		
Montage	Für horizontale und vertikale Montage	
Befestigungsart	Rückwandmontage	
Hochkanteinbau (Portraitformat) mögl.	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) mögl.	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse		
IP65 (rundum)	Ja; Rundum geschlossen IP65	
Umgebungsbedingungen		
geeignet für Inneneinsatz	Ja	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	0 °C; Betriebstemperatur KP8F ist immer einzuhalten	0 °C; Betriebstemperatur KP8 bzw. KP8F ist immer einzuhalten
• max.	40 °C; Betriebstemperatur KP8F ist immer einzuhalten	40 °C; Betriebstemperatur KP8 bzw. KP8F ist immer einzuhalten
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min. / max.	-20 °C / 70 °C	-20 °C / 70 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max. / Kondensation	90 % / Nein (nicht zulässig)	
Mechanik/Material		
Material Aluminium	Ja; Pulver-beschichtet	
Maße		
Breite x Höhe x Tiefe in mm	259 x 128 x 90	259 x 128 x 90
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	1; Aluminiumgehäuse Bopla #115234	1; Aluminiumgehäuse Bopla #115234
enthaltene Komponenten	1x Icotek-Kabeleinführung KEL-ER B4 inkl. diverser Tüllen	1x Icotek-Kabeleinführung KEL-ER B4 inkl. diverser Tüllen
Sonstiges		
Handelsware	Ja	Ja
Zielgeräte	Für den Einbau KP8, KP8F geeignet, max. Betriebstemperatur der KP beachten!	
Hinweis:	IP65 nur bei ordnungsgemäßem Einbau eines Key Panels und fachgerechter Montage der Kabeleinführung erreichbar!	

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Halter und Verriegelungen		
Speicherkartenverriegelung		
<ul style="list-style-type: none"> • 4" • 7" ... 22" 	6AV2181-4DM10-0AX0 6AV2181-4XM00-0AX0	6AV6881-0AD56-0AA0
Wandhalterung Mobile Panels		
<ul style="list-style-type: none"> • Typ 10, für Mobile Panel und Mobile Client900, ohne Kabelablage • Typ 13, für KTP Mobile Panels 	6AV6574-1AF04-4AA0 6AV2181-5AG80-0AX0	6AV6881-2AM12-2AA0
Zur IP65-Montage von Panels in dünnwandigen Montageblechen		
Montagerahmen		
<ul style="list-style-type: none"> • 8" Touch • 10"/12" Touch • für 8" Key 	6AV6671-3CS00-0AX0 6AV6671-8XS00-0AX0 6AV6671-3CS01-0AX0	
Montageclip/-bügel zur praxismgerechten Montage von SIMATIC Panels, Thin Client und IPC's		
Montageclip		
<ul style="list-style-type: none"> • Kunststoff • Feder • Aluminium • Stahl • Thin Client • Feder Thin Client 	6AV6671-8XK00-0AX2 6AV6671-8XK00-0AX1 6AV6671-8XK00-0AX0 6AV6671-8XK00-0AX3 6AV6671-6AP00-0AX0 6AV6671-6AP00-0AX1	6AV6881-2AM12-1AA0
Montagebügel		
Stahl	6AV6671-8XK00-0AX4	

Weitere InfoHinweis:

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.

Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör

Beschriftungsstreifen

Übersicht



HMI Zubehör, Beschriftungsstreifen

Beschriftungsstreifen und bedruckbare Folien

Beschriftungsstreifen dienen dem Beschriften von Tasten. Für die Panels und IPCs stehen Druckvorlagen zum kostenfreien Download zur Verfügung. Somit ist es möglich, mit dem eigenen Drucker Klarsichtfolien zu erstellen.

Für einige Classic Panels stehen vorperforierte Beschriftungsstreifen zur Verfügung. Hier ist darauf zu achten, dass der passende Drucker verwendet wird.

Die Folienstärke sollte zwischen 100 und 125 µm liegen.

- Beschriftungsstreifen
- Frontfolie
- Beschriftungsset
- Schutzhülle

Hinweis:

Für Mobile Panel 2nd Generation stehen Frontschutzhüllen zur Verfügung, die speziell für die Aufnahme von Beschriftungsstreifen ausgeprägt sind. Die selbst auf Standardfolie ausdrückbaren Beschriftungsstreifen können mittels Klebe Pad auf der Front befestigt werden. Darüber wird die Schutzfolie formschlüssig über die Mobile Front geklebt.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6574-1AB00-2BA0	6ES7272-1BF00-7AA0	6AV6671-0AP00-0AX0	6AV6671-5BF00-0AX0	6AV6574-1AB04-4AA0
	BESCHRIFTUNGSSTREIFEN MP 37X KEY	FRONTFOLIE TD100C, UNBEDRUCKT	FRONTFOLIE TD400C, UNBEDRUCKT	BESCHRIFTUNGSSET MOBILE PANEL 277	SCHUTZHUELLE BESCHRIFTUNGSSTREIFEN
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	Beschriftungsstreifen MP 37x Key	Frontfolie TD100C, unbedruckt	Frontfolie TD400C, unbedruckt	Beschriftungsset Mobile Panel 277	Schutzhülle Beschriftungsstreifen
Aufbauart/Montage					
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	
RoHS-Konformität			Ja		
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Maße					
Breite	210 mm	210 mm	210 mm	210 mm	170 mm; Zirkumaß

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6574-1AB00-2BA0	6ES7272-1BF00-7AA0	6AV6671-0AP00-0AX0	6AV6671-5BF00-0AX0	6AV6574-1AB04-4AA0
	BESCHRIFTUNGSSTREIFEN MP 37X KEY	FRONTFOLIE TD100C, UNBEDRUCKT	FRONTFOLIE TD400C, UNBEDRUCKT	BESCHRIFTUNGSSET MOBILE PANEL 277	SCHUTZHUELLE BESCHRIFTUNGSSTREIFEN
Höhe	297 mm	297 mm	297 mm	297 mm	115 mm; Zirkumaß
Breite der Gehäusefront			163 mm		
Höhe der Gehäusefront			91 mm		
Lieferumfang					
Liefermenge in Stück	1	10	10	2; 2 Bögen mit je 3 Beschriftungsstreifen incl. Dichtecken, O-Ring, Ersatzschraube, Dekorfolie für Dichtecke	5
• Anzahl Folien je Bogen		6	2	6	
• Teile pro Stück	2	60	20	6	1
Sonstiges					
bedruckbar mit Laser-Drucker	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
Zielgeräte	Für MP 370 Key, MP 377 Key	Für TD100C	Für TD400C	Für Mobile Panel 277	Für Mobile Panel 170, Mobile Panel 177

Bestelldaten

Beschriftungsstreifen
für MP 377 Key

Frontfolie TD100C
unbedruckt

Frontfolie TD400C
unbedruckt

Beschriftungsset
für Mobile Panel 277

Artikel-Nr.

6AV6574-1AB00-2BA0

6ES7272-1BF00-7AA0

6AV6671-0AP00-0AX0

6AV6671-5BF00-0AX0

Artikel-Nr.

Beschriftungsset Widescreen

- 4"-Widescreen für KTP400F Mobile 4"
- 7"-Widescreen für KTP700 Mobile, KTP700F Mobile
- 9"-Widescreen für KTP900 Mobile, KTP900F Mobile

Schutzhülle
für Mobile Panel 170/177

6AV2181-5DJ10-0AX0

6AV2181-5GJ10-0AX0

6AV2181-5JJ10-0AX0

6AV6574-1AB04-4AA0

Weitere Info

Achtung:

Die Bedruckung der Beschriftungsstreifen, Leerfolien und Schutzfolien sollte durch Druckereien erfolgen. Weitere Details zum Bedrucken der Folien stehen in den jeweiligen technischen Daten.

Zum Erstellen von Beschriftungsstreifen für SIMATIC HMI Geräte können Vorlagen genutzt werden. Alternativ steht auch ein Tool zur Erstellung von Beschriftungsstreifen zur Verfügung.

Vorlagen Download unter:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/11274631> und

Label Creator Download unter:

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/61507590>

Hinweis:

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.

Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com/>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör

Eingabegeräte

Übersicht



HMI Zubehör, Eingabegeräte, Maus, Tastatur

Eingabegeräte

Als Eingabegeräte werden jene Geräte bezeichnet, über die einem Computer oder einem Panel Informationen zugeführt werden. Dies ermöglicht die Interaktion mit einem Programm.

SIMATIC HMI Eingabegeräte sind speziell für den Betrieb an Panels und Industrie PCs in industrieller Umgebung ausgelegt.

Für die Nutzung von IPC und Panels stehen folgende Eingabegeräte zur Verfügung:

- Folientastatur
- Einbautastatur
- Einschubtastatur
- USB Maus

Tipp:

Zertifikate für den Im-/Export stehen im Customer Support Bereich zum Download bereit. Hierzu geben Sie die „Artikelnummer“ ein und stellen Sie den Suchfilter auf „Zertifikate“.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6881-0AU14-0AA0	6AV6881-0AU14-1AA0
	USB-TASTATUR DEU TKL-105	USB-TASTATUR int. US TKL-105
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	USB-Tastatur DEUTSCH	USB-Tastatur International US
Bedienelemente		
Ausführung des Betätigungselements	Langhubtaste mit 4 mm Schaltweg	Langhubtaste mit 4 mm Schaltweg
Funktionsweise des Betätigungselements	Langhubtastatur mit Membranschaltkontakten	Langhubtastatur mit Membranschaltkontakten
Tastatur		
• Ausführung	Tastatur mit Langhubtasten	
• Tastaturbelegung	105 Tasten, Deutsches Layout	105 Tasten, Internationales US Layout
• Farbe der Tasten	schwarz	schwarz
• Farbe der Tastenbeschriftung	Weiß	Weiß
• Tastenbeleuchtung	Nein	Nein
• Funktionstasten		
- Anzahl Funktionstasten	12	12
• Nummernblock	Ja	Ja
• Status LED Anzeigen	Ja; Num, Caps und Scroll	
- für Nummernblock	Ja	Ja
- für Shift-Tasten	Ja	Ja
Anschlussart		
• USB	Ja; USB 2.0 Typ A	Ja; USB 2.0 Typ A
• PS/2	Nein	Nein
• Kabellänge	1,5 m	1,5 m
Bauform/Design		
• standard	Ja; für industrielle Anwendungen	Ja; für industrielle Anwendungen
Aufbauart/Montage		
Rack-Montage	Nein; Tischgehäuse	Nein; Tischgehäuse
Versorgungsspannung		
Nennwert (DC)	5 V; über USB	5 V; über USB
Batterie		
Batteriestandsanzeige	Nein; wartungsfrei	Nein; wartungsfrei
Schnittstellen		
Anzahl Schnittstellen USB	1; USB 2.0	1; USB 2.0
Schutzart und Schutzklasse		
IP65 (rundum)	Ja; Rundum IP68 und spülmaschinenfest	Ja; Rundum IP68 und spülmaschinenfest
IP (frontseitig)	USB-Stecker ohne Schutzart	USB-Stecker ohne Schutzart
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
cULus	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
KC-Zulassung	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
EAC (former Gost-R)	Nein; in Vorbereitung	Nein; in Vorbereitung
RoHS-Konformität	Ja	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein	Nein

Artikelnummer	6AV6881-0AU14-0AA0	6AV6881-0AU14-1AA0
	USB-TASTATUR DEU TKL-105	USB-TASTATUR int. US TKL-105
Umgebungsbedingungen		
geeignet für Inneneinsatz	Ja	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein; Bedingt möglich	
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	0 °C	0 °C
• max.	70 °C	70 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-20 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	80 %; keine Betauung	
• Kondensation zulässig	Nein	Nein
Ablaufähig unter Betriebssystem		
• Windows CE	Ja	Ja
• Windows Vista	Ja	Ja
• Windows XP	Ja	Ja
• Windows 7	Ja	Ja
• Windows 10	Ja	Ja
Leitungen		
Leitungslänge	1,5 m; USB	1,5 m; USB
Mechanik/Material		
Material	Ja; schwarz	Ja; schwarz
Material des Gehäuses (frontseitig)		
• Kunststoff	Ja; ABS mit antimikrobieller Beschichtung	
Farbe des Gehäuses (frontseitig)	schwarz	schwarz
Farbe des Gehäuses (rückseitig)	schwarz	schwarz
Lebensdauer		
• Anzahl Schaltspiele, Tasten	10 000 000; Betätigungen (minimal)	
Maße		
Breite	459 mm	459 mm
Höhe	35 mm	35 mm
Tiefe	174 mm	174 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	800 g	800 g
mit Verpackung	1 620 g	1 620 g
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	1	1
Sonstiges		
Handelsware	Ja; GETT TKL-105	Ja; GETT TKL-105
Zielgeräte	für SIMATIC HMI Geräte und IPC's mit entsprechendem Steckplatz	
Hinweis:	Entspricht KL21203	Entspricht KL24603

Zubehör

Eingabegeräte

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6GF6710-2AC	6GF6710-2BC
	PS2-FOLIENAS- TATUR DEU, TOUCHPAD	PS2-FOLIENAS- TATUR INT, TOUCHPAD
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	PS/2-Folien- tastatur DEU, Touchpad	PS/2-Folien- tastatur INT, Touchpad
Tastatur		
• Ausführung	Folientastatur	Folientastatur
• Tastaturbelegung	B3F, 101/102 oder	104/105 OMRON
• Funktionstasten		
- Anzahl Funktionstasten	12	12
- programmierbar	Ja	Ja
• Nummernblock	Ja	Ja
• Status LED Anzeigen	Ja; Num, Caps und Scroll	
- für Nummernblock	Ja	Ja
- für Shift-Tasten	Ja	Ja
Anschlussart		
• USB	Ja; mit PS/2-USB Adapter	
• PS/2	Ja	Ja
• Kabellänge	1,75 m	1,75 m
Bauform/Design		
• standard	Ja; für industrielle Anwendungen	
Aufbauart/Montage		
Rack-Montage	Nein; Tischgehäuse	
Eingangsstrom		
Stromaufnahme (Nennwert)	25 mA; typisch	25 mA; typisch
Batterie		
Batteriestandsanzeige	Nein; wartungsfrei	Nein; wartungsfrei
Schutzart und Schutzklasse		
IP (frontseitig)	IP65	IP65
spritzwassergeschützt	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja

Artikelnummer	6GF6710-2AC	6GF6710-2BC
	PS2-FOLIENAS- TATUR DEU, TOUCHPAD	PS2-FOLIENAS- TATUR INT, TOUCHPAD
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	0 °C	0 °C
• max.	40 °C	40 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-10 °C	-10 °C
• max.	50 °C	50 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
• Kondensation zulässig	Nein	Nein
Ablaufähig unter Betriebssystem		
• Windows CE	Ja	Ja
• Windows Vista	Ja	Ja
• Windows XP	Ja	Ja
• Windows 7	Ja	Ja
Mechanik/Material		
Material		
• Kunststoff	Ja; AUTOTEX (R) V150	Ja; AUTOTEX (R) V150
Lebensdauer		
• Anzahl Schaltspiele, Tasten	1 000 000; Betätigungen (minimal)	1 000 000; Betätigungen (minimal)
Maße		
Breite	478,5 mm	478,5 mm
Höhe	28 mm	28 mm
Tiefe	180 mm	180 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	2 260 g	2 260 g
mit Verpackung	2 410 g	2 410 g
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	1	1
Sonstiges		
Zielgeräte	für SIMATIC HMI Geräte und IPC's mit entsprechen- dem Steckplatz	für SIMATIC HMI Geräte und IPC's mit entsprechen- dem Steckplatz

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6GF6710-3BJ	6GF6710-3BK
	PS2-EINSCHUB-TASTAT 19° DEU TRACKBALL	PS2-EINSCHUB-TASTAT 19° INT TRACKBALL
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	PS/2-Einschub-tastatur 19° DEU Trackball	PS/2-Einschub-tastatur 19° INT Trackball
Tastatur		
• Ausführung	Folientastatur	Folientastatur
• Tastaturbelegung	84 (Deutschland (QWERTZ))	84 (US-Version)
• Farbe der Tasten	hellgrau	hellgrau
• Farbe der Tastenbeschriftung	dunkelgrau	dunkelgrau
• Tastenbeleuchtung	Nein	Nein
• Funktionstasten		
- Anzahl Funktionstasten	12	12
• Nummernblock	Ja; in Tasten Layout integriert	
• Status LED Anzeigen	Ja; Num, Caps, Scroll und Pad	
- für Nummernblock	Ja	Ja
- für Shift-Tasten	Ja	Ja
Anschlussart		
• Bluetooth	Nein	Nein
• USB	Nein	Nein
• PS/2	Ja	Ja
• Kabellänge	1,5 m	1,5 m
Bauform/Design		
• standard	Ja; für industrielle Anwendungen	
Aufbauart/Montage		
Rack-Montage	Ja	Ja
Wand-/Direktmontage	Nein	Nein
maximal zulässiger Neigungswinkel ohne Fremdbelüftung	0°	0°
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung	über PS/2	über PS/2
Eingangsstrom		
Stromaufnahme (Nennwert)	10 mA; typisch	10 mA; typisch
Batterie		
Batteriestandsanzeige	Nein; wartungsfrei	Nein; wartungsfrei
Schutzart und Schutzklasse		
spritzwassergeschützt	Nein	Nein
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja

Artikelnummer	6GF6710-3BJ	6GF6710-3BK
	PS2-EINSCHUB-TASTAT 19° DEU TRACKBALL	PS2-EINSCHUB-TASTAT 19° INT TRACKBALL
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	0 °C	0 °C
• max.	50 °C	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-40 °C	-40 °C
• max.	65 °C	65 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	80 %; keine Betauung	80 %; keine Betauung
• Kondensation zulässig	Nein	Nein
Ablaufähig unter Betriebssystem		
• Windows CE	Ja	Ja
• Windows Vista	Ja	Ja
• Windows XP	Ja	Ja
• Windows 7	Ja	Ja
• Windows 8	Ja	Ja
Mechanik/Material		
Material		
• Kunststoff	Ja; Tastatur selbst	Ja; Tastatur selbst
• Eisenblech	Ja; Schublade pulverbeschichtet	Ja; Schublade pulverbeschichtet
Lebensdauer		
• Anzahl Schaltspiele, Tasten	20 000 000; Betätigungen (ca.)	20 000 000; Betätigungen (ca.)
Maße		
Breite	370 mm; Tastatur	370 mm; Tastatur
Höhe	20 mm; Tastatur	20 mm; Tastatur
Tiefe	138,5 mm; Tastatur	138,5 mm; Tastatur
Breite der Gehäusefront	485 mm; Tastatur inkl. Schublade	485 mm; Tastatur inkl. Schublade
Höhe der Gehäusefront	45 mm; Tastatur inkl. Schublade	45 mm; Tastatur inkl. Schublade
Durchmesser des Gehäuses	465 mm; Einbautiefe Schublade	465 mm; Einbautiefe Schublade
Gewichte		
ohne Verpackung	8 000 g; ohne Zubehör	8 000 g; ohne Zubehör
mit Verpackung	9 300 g	9 300 g
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	1; Tastatur inkl. Schublade	1; Tastatur inkl. Schublade
Sonstiges		
Zielgeräte	Geeignet für IPC und HMI Geräte mit entsprechenden Schnittstellen (Handbuch beachten)	Geeignet für IPC und HMI Geräte mit entsprechenden Schnittstellen (Handbuch beachten)

Zubehör

Eingabegeräte

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6GF6710-3AE PS2-Einbautastatur DEU, Touchpad	6GF6710-3BG PS2-EINBAUTASTATUR 19" INT TRACKBALL	6GF6710-3BE PS2-Einbautastatur INT, Touchpad
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	PS/2-Folientastatur DEU, Touchpad	PS/2-Einbautastatur 19" INT Trackball	PS/2-Folientastatur INT, Touchpad
Tastatur			
• Ausführung	Folientastatur	Folientastatur	Folientastatur
• Tastaturbelegung	B3F, 101/102 oder 104/105 OMRON	B3F, 101/102 oder 104/105 OMRON	B3F, 101/102 oder 104/105 OMRON
• Farbe der Tasten		hellgrau	
• Farbe der Tastenbeschriftung		schwarz	
• Tastenbeleuchtung		Nein	
• Funktionstasten			
- Anzahl Funktionstasten	12	12	12
- programmierbar	Ja	Ja	Ja
• Nummernblock	Ja	Ja; freistehend	Ja
• Status LED Anzeigen		Ja; Num, Caps und Scroll	
- für Nummernblock		Ja	
- für Shift-Tasten		Ja	
Anschlussart			
• USB		Ja	Ja; mit PS/2-USB Adapter
• PS/2	Ja	Ja	Ja
Bauform/Design			
• standard	Ja; für industrielle Anwendungen	Ja; für industrielle Anwendungen	Ja; für industrielle Anwendungen
Aufbauart/Montage			
Rack-Montage		Nein	
Fronteinbau		Ja	
Wand-/Direktmontage		Nein	
Eingangsstrom			
Stromaufnahme (Nennwert)	25 mA; typisch	35 mA; typisch	25 mA; typisch
Batterie			
Batteriestandsanzeige	Nein; wartungsfrei	Nein; wartungsfrei	Nein; wartungsfrei
Schutzart und Schutzklasse			
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65
spritzwassergeschützt	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	40 °C	40 °C	40 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-10 °C	-10 °C	-10 °C
• max.	50 °C	50 °C	50 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung	90 %; keine Betauung
• Kondensation zulässig	Nein	Nein	Nein
Mechanik/Material			
Material Eisenblech	Ja	Ja	Ja
Material des Gehäuses (frontseitig)			
• Kunststoff	Ja; AUTOTEX (R) V150	Ja; AUTOTEX (R) V150	Ja; AUTOTEX (R) V150
Lebensdauer			
• Anzahl Schaltspiele, Tasten	1 000 000; Betätigungen (minimal)	1 000 000; Betätigungen (minimal)	1 000 000; Betätigungen (minimal)
Maße			
Breite x Höhe x Tiefe	482,6 mm x 42,5 mm x 177,8 mm	482,6 mm x 38 mm x 177,8 mm	482,6 mm x 42,5 mm x 177,8 mm
Gewichte			
ohne / mit Verpackung	1 480 g / 1 665 g	1 490 g / 1 735 g	1 480 g / 1 665 g
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	1; Einbautastatur Rack-Montage	1; Einbautastatur mit Stehbolzen	1; Einbautastatur Rack-Montage
Sonstiges			
Zielgeräte	Geeignet für IPC und HMI Geräte mit entsprechenden Schnittstellen (Handbuch beachten)		

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2181-8AT00-0AX0 SIMATIC USB MAUS
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC USB Maus
Bedienelemente	
mit parametrierbaren Tasten	Nein; 5 inkl. Scrollrad
Eingabegerät	
• Bildlaufrad	Ja; vertikales und horizontales scrollen
• Bewegungserfassung	Microsoft - proprietäre BlueTrack™-Technologie
• Bewegung Auflösung	1 000 dpi; 8 000 Bilder/Sekunde
• Geschwindigkeit	1 829 mm/s; 1,829 m/s
Anschlussart	
• USB	Ja
Bauform/Design	
• standard	Ja; für industrielle Anwendungen
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	5 V; über USB
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	100 mA; USB kompatibel
Batterie	
Batteriestandsanzeige	Nein; ohne Batterie
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen USB	1
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja; WEEE (European Union) vorhanden
cULus	Ja; ICES-003 (Canada) vorhanden
RCM (former C-TICK)	Nein; EIP / EPUP vorhanden
KC-Zulassung	Ja
FCC Class B	Ja; FCC ID vorhanden
BSMI	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
Schiffbau-Zulassung	
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Nein; nur VCCI vorhanden

Artikelnummer	6AV2181-8AT00-0AX0 SIMATIC USB MAUS
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C
• max.	40 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-40 °C
• max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	80 %; 65 % bei Lagerung
• Kondensation zulässig	Nein
Ablauffähig unter Betriebssystem	
• Windows CE	Ja; es stehen nicht alle Funktionen zur Verfügung
• Windows Vista	Ja
• Windows XP	Ja; ab SP2
• Windows 7	Ja
• Windows 8	Ja
Leitungen	
Leitungslänge	1 930 mm
kleinster Biegeradius	10 mm
Farbe des Kabelmantels	
• grau	Ja
Mechanik/Material	
Material	
• Kunststoff	Ja; Anthrazit
Maße	
Breite	67,9 mm
Höhe	42,3 mm
Tiefe	116 mm
Gewichte	
ohne Verpackung	131 g
mit Verpackung	270 g
Lieferumfang	
Liefermenge in Stück	1
Sonstiges	
Zielgeräte	Geeignet für HMI Panels und IPC mit USB-Schnittstelle

Zubehör

Eingabegeräte

Bestelldaten	Artikel-Nr.
Folientastatur IP65 deutsch mit Touchpad, PS/2 (Deutsch)	6GF6710-2AC
Folientastatur IP65 international mit Touchpad, PS/2 (intern.)	6GF6710-2BC
Einschubtastatur deutsch 19" Einschubtastatur mit Trackball, PS/2	6GF6710-3BJ
Einschubtastatur international 19" Einschubtastatur mit Trackball, PS/2	6GF6710-3BK
Einbautastatur Touchpad deutsch 19" Einbautastatur 4HE mit Touchpad, PS/2	6GF6710-3AE
Einbautastatur Touchpad international 19" Einbautastatur 4HE mit Touchpad, PS/2	6GF6710-3BE
Einbautastatur Trackball international Einbautastatur mit Trackball, PS/2	6GF6710-3BG
SIMATIC HMI USB-Maus Für SIMATIC HMI Panel, PG und IPC mit entsprechender Schnittstelle. Farbe: Anthrazit	6AV2181-8AT00-0AX0
SIMATIC PC-Tastatur	
• IP68 Tastatur schwarz mit deutschem Layout und USB-Anschluss	6AV6881-0AU14-0AA0
• IP68 Tastatur schwarz mit US Layout und USB-Anschluss	6AV6881-0AU14-1AA0
IP65 Edelstahl tastatur IP65 Edelstahl tastatur Silber zur Montage an allen rundum IP65 geschützten PRO Geräten mit passender Mechanik. Mit Ziffernblock, Layout: US, neigungsverstellbar Maussteuerung über integrierte Tasten, sowie USB Anschluss	6AV7674-1NE00-0AA0
Tastaturablage Ablage Silber zur IP65 Montage an allen rundum IP65 geschützten PRO Geräten mit passender Mechanik. Mit 2x USB Anschluss- Buchsen incl. USB Leitung. Nicht genutzte Buchse kann IP65 verschlossen werden.	6AV7674-1NE01-0AA0

Weitere Info

Sollten Sie eine spezifische Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte benötigen, informieren wir Sie gerne unter: "Kundenspezifische Produkte".

Hinweis:

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.
Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Übersicht



Optionspaket: Touchstifte

Eingabehilfen

Eingabehilfen erleichtern die Bedienung und Eingabe in schwierigen Umfeld.

Vor allem bei der Arbeit mit Handschuhen, können Touchstifte beim Bedienen von Touchdisplays oft sehr hilfreich sein. Sie können, trotz der Handschuhe, eine punktgenaue Bedienung kleiner Schaltflächen oder Eingabefelder durchführen.

Touchstifte schützen das Display zudem gegen Verschmutzung und Verkratzen im Betrieb sowie bei der Bedienung im extremen Umfeld.

Für die Bedienung der Touchdisplays stehen folgende Eingabehilfen zur Verfügung:

- Touchstift
- Touchstift Halter
- Ersatzkappen für Touchstifte

Achten Sie bei der Bestellung auf das Touch-System.

Nicht alle Touchstifte sind für jeden Touchtyp geeignet. Wir stellen Stifte für resistive und kapazitive Touch-Systeme zur Verfügung.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV7672-1JB00-0AA0 TOUCHSTIFT, DICK, RESISTIVE TECHNIK	6AV2181-8AV20-0AX0 Touch-Stift System, kapazitiv	6AV2181-8AV60-0AX0 Touch-Stift, Kappen	6AV6645-7AB14-0AS0 TOUCHSTIFT, DUENN, RESISTIVE TECHNIK
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	Touchstift, dick, resistive Technik	Touchstift, kapazitive Technik	Touchsystem, Zubehör	Touchstift, dünn, resistive Technik
Bauform/Design				
• standard	Ja; für industrielle Anwendungen	Ja; für industrielle Anwendungen	Ja; Spezialkappe für kapazitive Touchstifte	Ja; für industrielle Anwendungen
• ergonomisch	Ja; mit Halterung	Ja; mit Halterung		
Aufbauart/Montage				
Befestigungsart		Wandhalterung mittels Montagescheibe, 2x Schraube M3 oder Klebepads montierbar		
Einbaulage		waagrecht		
Wand-/Direktmontage	Ja; anschraubbarer Klemhalter und elastische Halteschnur	Ja	Ja; kapazitives Touchsystem	Ja; mittels 40 cm Halteschnur
Schutzart und Schutzklasse				
IP (frontseitig)		IP65 (montageabhängig)		
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
RoHS-Konformität	Ja			Ja

Zubehör

Eingabehilfen

Technische Daten (Fortsetzung)

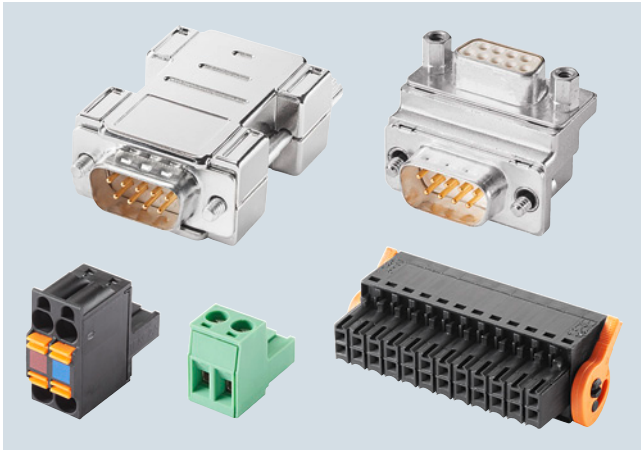
Artikelnummer	6AV7672-1JB00-0AA0 TOUCHSTIFT, DICK, RESISTIVE TECHNIK	6AV2181-8AV20-0AX0 Touch-Stift System, kapazitiv	6AV2181-8AV60-0AX0 Touch-Stift, Kappen	6AV6645-7AB14-0AS0 TOUCHSTIFT, DUENN, RESISTIVE TECHNIK
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	-40 °C; Bei Temperaturen von unter 10 °C und über 30 °C wird der Einsatz von geeigneten Handschuhen empfohlen.	-40 °C; Bei Temperaturen von unter 10 °C und über 30 °C wird der Einsatz von geeigneten Handschuhen empfohlen.	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material				
Material				
• Kunststoff	Ja; Touchstift SIMATIC HMI	Ja; Halteschnur	Ja	Ja
• Aluminium		Ja; Touchstift, Wandhalterung		
• Eisenblech	Ja; Befestigung			
Schraubentyp				
• Torx	Ja			Nein
Maße				
Breite			8 mm	
Höhe	155 mm; Länge	150 mm; Länge	8 mm	125 mm; Länge
Dicke	20 mm; Durchmesser	14 mm; Durchmesser	8 mm	8 mm; Durchmesser
Durchmesser des Gehäuses		37 mm; Durchmesser Wandhalterung		
Einbauausschnitt, Höhe		39 mm; Höhe Wandhalterung		
Gewichte				
ohne Verpackung		0,13 kg	0,8 g	
mit Verpackung		0,14 kg	1,7 g	
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück	1; Optional für Extension Units der PRO Geräte	1; 1x Touchstift mit Schnur, Wandhalterung, Schraube M6, Montagescheibe, O-Ring, Klebepads, Ersatzkappen für Touchstift	10; Kappen für Touchstift	5; incl. Halteschnur für Mobile Panel 277 10"
Sonstiges				
Handelsware		Ja; Funktion abhängig von der Sensitivität des Touches, nicht geeignet für Ceran Kochfelder, MP377 Daylight, ggf. andere	Ja	Ja
Zielgeräte	für resistive Touchscreens, optimiert für Handschuhbedienung	für gängige kapazitive und resistive Touchsysteme	Stift für Touch-System, kapazitiv, Aluminium	für resistive Touchscreens
Hinweis:		Länge der Verbindungsschnur 53 cm bis 100 cm		

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
Touchstift, dick, resistive Technik für resistiven Touchscreen, optimiert für Handschuhbedienung, inkl. anschraubbarer Wandhalterung.	6AV7672-1JB00-0AA0	Hinweis: Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!
Touchstift, dünn, resistive Technik für resistiven Touchscreen, Halteschnur für Mobile Panel 277 10" und sonstige resistive Touch-Displays.	6AV6645-7AB14-0AS0	Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet. Industry Mall: https://mall.industry.siemens.com
Touchstift-System Alu, kapazitive Technik Stift inkl. Halter 22,5 mm, Montage mit Schraube oder Kleber; einsetzbar für kapazitive und resistive Touchscreens	6AV2181-8AV20-0AX0	Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs. https://eb.automation.siemens.com
Kappen für Touchstift, kapazitive Technik Ersatz-Kappen für Touchstift, kapazitive Technik	6AV2181-8AV60-0AX0	Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung. http://support.automation.siemens.com
		Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet: http://www.siemens.de/simatic/druckschriften

Zubehör

HMI-Anschlusskomponenten

Übersicht



HMI Zubehör, Anschlusskomponenten

HMI-Anschlusskomponenten

Für unsere Bediengeräte und Industrie PCs stehen die folgenden HMI-Anschlusskomponenten zur Verfügung:

- **Konverter**
ändern Signale von einer Physik zu einer Anderen.
Beispiel: Ein RS232 V.24 Signal wird in ein TTY 20mA Signal umgewandelt. Die übermittelten Daten werden dabei nicht beeinflusst.
- **Stecker**
dienen dem Anschluss von Geräten oder Erweiterungskomponenten an die Versorgungsspannung, Datenleitungen oder Peripherie.
- **Adapter**
können das pinning als auch die Abgangsrichtung eines am Kernprodukt befindlichen Steckers ändern. Es ist auch möglich Übergänge von „n“-polig auf „x“-polig zu realisieren.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6671-8XE00-0AX0 KONVERTER RS 422 ZU RS 232	6AV6671-8XJ00-0AX0 KONVERTER RS 422 ZU TTY
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	Konverter RS 422 zu RS 232	Konverter RS 422 zu TTY
Aufbauart/Montage		
Wand-/Direktmontage	Ja; am HMI anschraubbar	Ja; am HMI anschraubbar
Schnittstellen		
Schnittstelle HMI Seite		
• Anzahl Pins HMI Seite	9; Stift (RS422)	9; Stift (RS422)
Schnittstelle Device-Seite		
• Anzahl Pins Device Seite	9; Stift (RS232)	15; Buchse (TTY)
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja
China-RoHS-Konformität	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-20 °C	-20 °C
• max.	70 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	95 %	95 %
Mechanik/Material		
Material des Gehäuses (frontseitig)		
• Kunststoff	Ja	Ja
Schraubentyp		
• Flach	Ja; HMI Seite	Ja; HMI Seite
Maße		
Breite	31 mm	42 mm
Höhe	50 mm	62 mm
Dicke	11 mm	11 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	26 g	28 g
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	1	1
Sonstiges		
Zielgeräte	für alle SIMATIC HMI RS422 Schnittstellen geeignet, Details siehe Betriebsanleitung des jeweiligen Gerätes	

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6671-8XA00-0AX0	6AV6671-3XY38-4AX0	6AV6671-3XY48-4AX0	6AV6671-3XY58-4AX0
	STECKER, WEIBLICH, 2-POLIG	STECKER, WEIBLICH, 12-POLIG	STECKER, WEIBLICH, 16-POLIG	STECKER, WEIBLICH, 24-POLIG
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	Stecker, weiblich, 2-polig, Typ 1	Stecker, weiblich, 12-polig	Stecker, weiblich, 16-polig	Stecker, weiblich, 24-polig
Bauform/Design				
• standard	Ja; Z-Form			
Aufbauart/Montage				
Wand-/Direktmontage	Ja; am SIMATIC HMI Gerät steckbar			
Versorgungsspannung				
Nennwert (DC)	24 V; DC	24 V; DC	24 V; DC	24 V; DC
Schnittstellen				
Schnittstelle HMI Seite				
• Anzahl Pins HMI Seite	2; männlich	12; weiblich	16; weiblich	24; weiblich
Schnittstelle Device-Seite				
• Anzahl Pins Device Seite	2; weiblich, Schraubtechnik	12; weiblich, Federklemm- technik	16; weiblich, Federklemm- technik 0,75 mm ²	24; weiblich, Federklemm- technik 0,75 mm ²
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen		Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja
China-RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich				
• ATEX Zone 2	Ja; Geräteabhängig, siehe Betriebsanleitung			
• ATEX Zone 22	Ja; Geräteabhängig, siehe Betriebsanleitung			
• IECEx Zone 2	Ja; Geräteabhängig, siehe Betriebsanleitung			
• IECEx Zone 22	Ja; Geräteabhängig, siehe Betriebsanleitung			
• cULus Class I Zone 1	Ja; Geräteabhängig, siehe Betriebsanleitung			
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja; Geräteabhängig, siehe Betriebsanleitung			
• FM Class I Division 2	Ja; Geräteabhängig, siehe Betriebsanleitung			
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	95 %	95 %	95 %	95 %
Mechanik/Material				
Material				
• Kunststoff	Ja; grün			
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Kunststoff	Ja; Rastermaß 5,08 mm	Ja; Federklemmtechnik 1,5 mm ²	Ja; Federklemmtechnik 1,5 mm ²	Ja; Federklemmtechnik 1,5 mm ²
Schraubentyp				
• Flach	Ja; Schraubklemmen			
Maße				
Breite	10 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Höhe	15 mm	20 mm	28 mm	54 mm
Dicke	27 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück	10	10; ohne Auswurfhilfe	10; ohne Auswurfhilfe	4; mit Auswurfhilfe
Sonstiges				
Zielgeräte	für Comfort Panel, IPC, Flat Panel, Thin Client	für KP8 PN	für KP8F PN, KP32F PN	für KP32F PN

Zubehör

HMI-Anschlusskomponenten

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7193-4JB00-0AA0 STECKER, WEIBLICH, 2X2-POLIG
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	Stecker, weiblich, 2x2-polig
Aufbauart/Montage	
Wand-/Direktmontage	Ja; am SIMATIC HMI Gerät steckbar
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V; DC
Schnittstellen	
Schnittstelle HMI Seite	2; Abgangseitig intern gebrückt, farbcodiert
• Anzahl Pins HMI Seite	
Schnittstelle Device-Seite	4; weiblich, Federklemmtechnik 0,75 mm ²
• Anzahl Pins Device Seite	
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
RoHS-Konformität	Ja
China-RoHS-Konformität	Ja
Mechanik/Material	
Ausführung des Gehäuses	Kunststoff
Maße	
Breite	10 mm
Höhe	22 mm
Dicke	25 mm
Lieferumfang	
Liefermenge in Stück	10
Sonstiges	
Hinweis:	für ET200S, Interface Modul, KP32F, PN-PN-Koppler
Nutzbar in folgenden Produkten	
• Produkt 1	6AV3688-3EH47-0AX0
• Produkt 2	6ES7158-3AD00-0XA0
• Produkt 3	6ES7158-3AD01-0XA0

Artikelnummer	6AV6671-8XD00-0AX0 90-GRAD-WINKELADAPTER, 1:1
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	90-Grad-Winkeladapter, 1:1
Aufbauart/Montage	
Wand-/Direktmontage	Ja; am HMI anschraubbar
Schnittstellen	
Schnittstelle HMI Seite	9; männlich
• Anzahl Pins HMI Seite	
Schnittstelle Device-Seite	9; weiblich
• Anzahl Pins Device Seite	
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
RoHS-Konformität	Ja
China-RoHS-Konformität	Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	0 °C
• max.	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	70 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	95 %
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	Ja
• Aluminiumguss	
Schraubentyp	Ja; HMI Seite
• Flach	
Maße	
Breite	31 mm
Höhe	25 mm
Dicke	25 mm
Gewichte	
ohne Verpackung	34 g
Lieferumfang	
Liefermenge in Stück	1
Sonstiges	
Zielgeräte	für alle passenden Schnittstellen geeignet

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
Konverter		<u>Hinweis:</u>
Konverter RS422 zu RS232 9-poliger Stift (am HMI) zu 9-poligem Stift, zum Verschrauben mit der HMI RS422-Schnittstelle, Kabelabgang 180 Grad, zum Anschluss von Fremd SPS	6AV6671-8XE00-0AX0	Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!
Konverter RS422 zu TTY 9-poliger Stift (am HMI) zu 15-poligen Buchse, zum Verschrauben mit der HMI RS422 Schnittstelle, Kabelabgang 180 Grad, zum Anschluss an SIMATIC S5	6AV6671-8XJ00-0AX0	Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet. Industry Mall: https://mall.industry.siemens.com
Stecker		Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs. https://eb.automation.siemens.com
24 V DC Stecker 2-polig für alle SIMATIC HMI Panels, ohne Schraubbefestigung, keine Durchschleifung möglich. Freigegeben für alle SIMATIC HMI Panels außer Key Panels.	6AV6671-8XA00-0AX0	Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung. http://support.automation.siemens.com
Stecker, weiblich, 2-polig, Typ 2 DC 24 V für IPCs und Thin Client	A5E03604831	Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet: http://www.siemens.de/simatic/druckschriften
Stecker, weiblich, 2-polig, Typ 3 DC 24 V für IPCs, mit Schraubbefestigung	A5E02717632	
Stecker, weiblich, 3-polig, Typ 1 DC 24 V für IPCs, PCUs und Flat Panels	A5E03404000	
24 V DC Stecker 2-polig (durchschleifbar) für alle SIMATIC HMI Panels, ohne Schraubbefestigung, Durchschleifung möglich auch bei gezogenem Stecker. Freigegeben für Key Panel.	6ES7193-4JB00-0AA0	
Anschlussstecker 12-polig 12-polig, 24 V DC für SIMATIC HMI Key Panel KP8 PN	6AV6671-3XY38-4AX0	
Anschlussstecker 16-polig 16-polig, 24 V DC für SIMATIC HMI Key Panel KP8F PN und Key Panel KP32F PN	6AV6671-3XY48-4AX0	
Anschlussstecker 24-polig 24-polig, 24 V DC für SIMATIC HMI Key Panel KP32F PN	6AV6671-3XY58-4AX0	
Adapter		
90 Grad Winkeladapter 9-poliger Stift (am HMI) zu 9-poligen Buchse, 1:1 Verbindung, zum Verschrauben mit der RS485/422/232 HMI-Schnittstelle oder jeder anderen passenden Schnittstelle	6AV6671-8XD00-0AX0	
VGA- und DVI-Adapter für Onboard-Schnittstellen und PCI-Express Grafikkarte NVS 295 • Displayport nach VGA Adapter • Displayport nach DVI-D Adapter	6ES7648-3AG00-0XA0 6ES7648-3AF00-0XA0	

Zubehör

IWLAN Zubehör

Übersicht



HMI Zubehör, IWLAN Access point



Moby D Datenkarte Transponder

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
SCALANCE		
SCALANCE W761-1 RJ45 Access Points <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA 	6GK5761-1FC00-0AA0	SCALANCE W788-2 M12 Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA
	6GK5761-1FC00-0AB0	
SCALANCE W774-1 RJ45 Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA 	6GK5774-1FX00-0AA0	SCALANCE W788-2 M12 EEC Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA
	6GK5774-1FX00-0AB0	
SCALANCE W774-1 M12 EEC Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA 	6GK5774-1FY00-0TA0	SCALANCE W786-1 RJ45 Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA
	6GK5774-1FY00-0TB0	
SCALANCE W788-1 RJ45 Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA 	6GK5788-1FC00-0AA0	SCALANCE W786-2 RJ45 Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA
	6GK5788-1FC00-0AB0	
SCALANCE W788-2 RJ45 Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA 	6GK5788-2FC00-0AA0	SCALANCE W786-2 2IA RJ45 Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA
	6GK5788-2FC00-0AB0	
SCALANCE W788-1 M12 Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA 	6GK5788-1GD00-0AA0	SCALANCE W786-2 SFP Access Points ¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Länderzulassungen zum Betrieb außerhalb USA • Länderzulassungen zum Betrieb in den USA
	6GK5788-1GD00-0AB0	

Bestelldaten	Artikel-Nr.
KEY-PLUG W780 iFeatures	6GK5907-8PA00
Power Supply PS791-2DC Netzteil DC 24 V für den Einbau in die SCALANCE W-786-Produkte; Betriebsanleitung deutsch/englisch	6GK5791-2DC00-0AA0
Power Supply PS791-2AC Netzteil AC 110 V bis AC 230 V für den Einbau in die SCALANCE W-786 Produkte; Betriebsanleitung deutsch/englisch	6GK5791-2AC00-0AA0
MOBY D Zubehör	
MOBY D, MDS D100 1 Stück, Mindestbestellmenge: 50 Stück	6GT2600-0AD10
RFID Karten für Mobile Panels Verpackungseinheit mit je 10 Stück MDS D100 10 Stück Abstandshalter 10 Stück Befestigungstasche	6GT2600-0AD11
Abstandshalter 1 Stück	6GT2190-0AA00
Befestigungstasche 1 Stück	6GT2190-0AB00

1) iFeatures optional zuschaltbar mittels KEY-PLUG W780 iFeatures

Weitere Info

Hinweis:

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.
Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör

Netzteile

Übersicht



HMI Zubehör, Netzteil



HMI Zubehör, Netzkabel

Netzteile und Anschlussleitungen

Das externe Netzteil ist nur für den Labor- und Bürobetrieb vorgesehen.

Es stehen folgende Netzteile und Kaltgerätekabel zur Verfügung:

- Netzteil Mobile Panel IWLAN ohne Kaltgerätekabel
- Netzteil Mobile Panel IWLAN mit Kaltgerätekabel
- Kaltgerätekabel für Box- und Panel-PC

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6671-5CN00-0AX3 NETZTEIL, EXTERN, MOBILE PANEL IWLAN
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	Netzteil, Anschlusskabel
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC 100 - 240 V
Nennwert (DC)	12 V; Ausgangsseitig
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	1,4 A; 50 - 60 Hz
Ausgangsstrom	
je Ausgang	5 A
Leistung	
abgegebene Wirkleistung	60 W; max.
Schnittstellen	
Schnittstelle HMI Seite	Stecker 5,5-mm-Klinke (-) / 2,1 mm Pin (+) DC 12 V
EMV	
Emission von Funkstörungen nach EN 55 011	
• Grenzwertklasse A, für den Einsatz im Industriebereich	Ja; EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 light industry level
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja; UL69950, TÜVEN600950-1, BSMI CNS14336, CCC GB4942 approved
UL-Zulassung	Ja; cULus, cUL
cULs / KC-Zulassung / EAC (former Gost-R)	Ja / Ja / Ja
CCC / FCC Class B / China-RoHS-Konformität	Ja / Ja / Ja
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min. / max.	-10 °C / 50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min. / max.	-20 °C / 85 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	90 %
Leitungen	
Leitungslänge	0,9 m
Mechanik/Material	
Material: Kunststoff	Ja
Farbe des Gehäuses (frontseitig)	schwarz
Farbe des Gehäuses (rückseitig)	schwarz
Maße	
Breite x Höhe x Dicke	125 mm x 50 mm x 31,5 mm
Gewichte	
ohne Verpackung / mit Verpackung	265 g / 445 g
Lieferumfang	
Liefermenge in Stück	1; inkl. AC und DC Anschlussleitung
Sonstiges	
Handelsware	Ja; MeanWell GST60A12-P1J
Zielgeräte	für Mobile Panel IWLAN
Nutzbar in folgenden Produkten	
• Produkt 1	6AV6645-0DD01-0AX0
• Produkt 2	6AV6645-0DE01-0AX0
• Produkt 3	6AV6645-0DB01-0AX0
• Produkt 4	6AV6645-0DC01-0AX0
• Produkt 5	6AV6645-0DD01-0AX1
• Produkt 6	6AV6645-0DE01-0AX1
• Produkt 7	6AV6645-0EB01-0AX1
• Produkt 8	6AV6645-0EC01-0AX1

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7900-1AA00-0XA0	6ES7900-1BA00-0XA0	6ES7900-1CA00-0XA0	6ES7900-1DA00-0XA0	6ES7900-1EA00-0XA0	6ES7900-1FA00-0XA0
	Kaltgerätekabel, Deutschland	Kaltgerätekabel, United Kingdom	Kaltgerätekabel, Schweiz	Kaltgerätekabel, USA	Kaltgerätekabel, Italien	Kaltgerätekabel, China
Normen, Zulassungen, Zertifikate						
CE-Kennzeichen	Ja					
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur im Betrieb						
• min.	-10 °C	-10 °C	-10 °C	-10 °C	-10 °C	-10 °C
• max.	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport						
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Relative Luftfeuchte						
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Leitungen						
Leitungslänge	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
Farbe des Kabelmantels	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz
Gewichte						
ohne Verpackung	290 g	300 g	260 g	230 g	255 g	280 g
mit Verpackung	290 g	300 g	260 g	230 g	255 g	280 g
Lieferumfang						
Liefermenge in Stück	1; AC-Leitung für DE, FR, ES, NL, BE, SE, AT, FI	1; AC-Leitung für GB	1; AC-Leitung für CH	1; AC-Leitung für US	1; AC-Leitung für IT	1; AC-Leitung für CN

Bestelldaten

Netzteile

Netzteil, extern, Mobile Panel IWLAN ohne Kaltgerätekabel

Nur für Betrieb unter Labor-/Bürobedingungen geeignet.

6AV6671-5CN00-0AX3

Netzteil, extern, Mobile Panel IWLAN mit Kaltgerätekabel

Nur für Betrieb unter Labor-/Bürobedingungen geeignet.

- Netzteil mit Kaltgerätekabel für Deutschland, Frankreich, Spanien, Niederlande, Belgien, Schweden, Österreich, Finnland
- Netzteil mit Kaltgerätekabel für United Kingdom
- Netzteil mit Kaltgerätekabel für Schweiz
- Netzteil mit Kaltgerätekabel für USA
- Netzteil mit Kaltgerätekabel für Italien
- Netzteil mit Kaltgerätekabel für China

6AV2181-5AL10-0AX0

6AV2181-5AL20-0AX0

6AV2181-5AL30-0AX0

6AV2181-5AL40-0AX0

6AV2181-5AL50-0AX0

6AV2181-5AL60-0AX0

Netzkabel

Netzkabel AC 230 V, abgewinkelt für Box-PC und Panel-PC.

- für Deutschland, Frankreich, Spanien, Niederlande, Belgien, Schweden, Österreich, Finnland
- für United Kingdom
- für Schweiz
- für USA
- für Italien
- für China

6ES7900-1AA00-0XA0

6ES7900-1BA00-0XA0

6ES7900-1CA00-0XA0

6ES7900-1DA00-0XA0

6ES7900-1EA00-0XA0

6ES7900-1FA00-0XA0

Weitere Info

Achtung:

Die Technischen Daten bleiben unverändert, allerdings ist jetzt das Netzkabel separat zu bestellen.

Für den Einsatz an Maschinen und Anlagen stehen entsprechende SITOP Netzteile zur Verfügung.

Für den Anschluss von IPC Systemen sind Netzleitungen für unterschiedliche Regionen zu finden.

Der Nachfolgetyp hat die Artikelnummer: 6AV6671-5CN00-0AX3

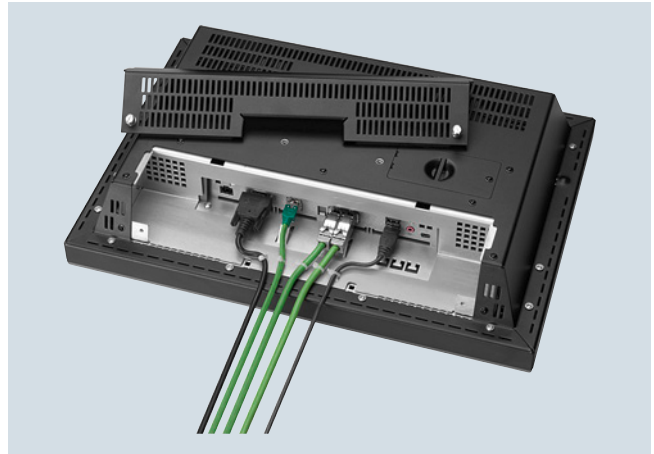
Zubehör

Rückwandhauben

Übersicht



Rückwandhaube IP20, Seitenansicht



Rückwandhaube IP20, teilmontierter Zustand

Die Rückwandhauben in IP20-Ausführung dienen zur einfachen Befestigung von Panels, Panel PCs, Flat Panels und Industrie Thin Clients an VESA 100-Halterungen.

Sie werden mit dem Gerät verschraubt und realisieren eine kostengünstige Wandhalterung oder eine Anbindung an ein Tragsystem.

Es stehen Rückwandhauben für Displaygröße 15", 19" und 22" für folgende SIMATIC HMI Geräte zur Verfügung:

- Touch Panels
- Panel PC IPC477D ¹⁾ und IPC277D
- Flat Panels
- Thin Clients

¹⁾ IPC477D 15" steht nur als Singletouch-Variante zur Verfügung.

Technische Daten

Rückwandhaube Displaydiagonale	15"	19"	22"
Allgemeine Merkmale			
Aufbauart/Montage			
• Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Nein	Nein	Nein
• Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse			
IP (rückseitig)	Wie eingebautes Gerät	Wie eingebautes Gerät	Wie eingebautes Gerät
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Betriebstemperaturbereich			
• min. / max.	Wie eingebautes Gerät / 40 °C	Wie eingebautes Gerät / 40 °C	Wie eingebautes Gerät / 40 °C
Lager-/Transport-Temperatur			
• min. / max.	-20 °C / 60 °C	-20 °C / 60 °C	-20 °C / 60 °C
Relative Luftfeuchte max.	95 % nicht kondensierend	95 % nicht kondensierend	95 % nicht kondensierend
Mechanik/Material			
Aluminium	Ja	Ja	Ja
Maße			
Breite x Höhe x Tiefe (nur Haube)	415 mm x 310 mm x 90 mm	483 mm x 337 mm x 90 mm	560 mm x 380 mm x 90 mm
Gewicht	ca. 1,6 kg	ca. 1,9 kg	ca. 2,2 kg
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x Rückwandhaube IP20 passend zu den Geräten in den verschiedenen Displaygrößen ausgelegt und mit einer für die Gerätefamilie geeigneten Schnittstellenadaption versehen • 1 x Produktinformation "Rückwandhaube IP20" • 1 x Beipack enthält Schrauben für die Montage und ein Schild für die Schnittstellenbeschriftung. Das Schild ist geräteabhängig und liegt jedem Comfort Panel und Industrial Thin Client bei • 1 x Verpackung dient auch dem Transport und dem Schutz des in die Rückwandhaube eingebauten IPCs. Entsorgen Sie deswegen nicht die Verpackung 		

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
<p>Rückwandhauben IP20</p> <p><u>15"-Geräte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • IPC277D 15" • IPC477D 15" ¹⁾ • IPC477D 15" MT ¹⁾ • IFP1500 • IFP1500 MT • TP1500 / ITC1500 <p><u>19"-Geräte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • IPC277D 19" • IPC477D 19" ¹⁾ • IFP1900, schwarz • IFP1900, grau • TP1900 / ITC1900 <p><u>22"-Geräte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • IPC477D 22" ¹⁾ • IFP2200 • TP2200 / ITC2200 	<p>6AV7675-1RB00-0AA0</p> <p>6AV7675-2RB00-0AA0</p> <p>6AV7675-2RH00-0AA0</p> <p>6AV7675-4RB00-0AA0</p> <p>6AV7675-4RH00-0AA0</p> <p>6AV7675-8RB00-0AA0</p> <p>6AV7675-1RD00-0AA0</p> <p>6AV7675-2RD00-0AA0</p> <p>6AV7675-4RD00-0AA0</p> <p>6AV7675-4RD00-0AA1</p> <p>6AV7675-8RD00-0AA0</p> <p>6AV7675-2RE00-0AA0</p> <p>6AV7675-4RE00-0AA0</p> <p>6AV7675-8RE00-0AA0</p>	<p><u>Hinweis:</u></p> <p>Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!</p> <p>Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet. Industry Mall: https://mall.industry.siemens.com</p> <p>Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs. https://eb.automation.siemens.com</p> <p>Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung. http://support.automation.siemens.com</p> <p>Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet: http://www.siemens.de/simatic/druckschriften</p>

¹⁾ ohne DVD-/PCIe-Erweiterung

Zubehör

Schutzfolien

Übersicht



HMI Zubehör, Display Schutzfolie

Schutzfolien

Schutzfolien sind für fast alle SIMATIC HMI Geräte verfügbar. Sie schützen das Display gegen Verschmutzung und Verkratzen beim Bedienen im Betrieb sowie in rauem Umfeld.

Die SIMATIC Schutzfolien sind entspiegelt und nur am Rand mit Kleber beschichtet. Somit wird gewährleistet, dass auch bei der Verwendung von Schutzfolien das Display immer optimal abzu-lesen ist. Das Abziehen bzw. demontieren der Schutzfolie ist möglich ohne den Resistiven Folien Touch zu beschädigen. Das Zuschneiden dieser Folien ist deshalb nicht möglich.

Für den frontseitigen Komplettschutz in rauer Umgebung stehen teilweise auch Schutzhauben und vollflächig klebende Schutzfolien zur Verfügung.

Vorteile von Schutzfolien/Schutzhauben:

- Reduzierung von Reflexionen und Spiegelungen
- Leichtes, dünnes, rahmenloses Design
- Einfache und schnelle Anbringung
- Rückstandsfreie Demontage
- Schmutzabweisend

Die Schutzfolie muss nur das Display komplett abdecken. Aus Kompatibilitätsgründen reichen nicht alle Schutzfolien bis zum Gehäuserand. Dies beeinträchtigt die Schutzfunktion des Displays in keiner Weise.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6671-2EC00-0AX0	6AV6671-2XC00-0AX0	6AV6574-1AD04-4AA0	6AV6671-5BC00-0AX0	6AV6645-7AB15-0AS0
	SCHUTZFOLIE 4"-TOUCH-GERAETE	SCHUTZFOLIE 6"-TOUCH-GERAETE, TYP 3	SCHUTZFOLIE 6"-TOUCH-GERAETE, TYP 10	SCHUTZFOLIE 8"-TOUCH-GERAETE, TYP 10	SCHUTZFOLIE 10"-TOUCH-GERAETE, TYP 10
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	Schutzfolie 4"-Touch-Geräte	Schutzfolie 6"-Touch-Geräte, Typ 3	Schutzfolie 6"-Touch-Geräte, Typ 10	Schutzfolie 8"-Touch-Geräte, Typ 10	Schutzfolie 10"-Touch-Geräte, Typ 10
Aufbauart/Montage					
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja				
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material					
Material					
• Kunststoff	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt
Maße					
Breite	120 mm	179,4 mm	120,5 mm	155,5 mm	223,17 mm
Höhe	105 mm	141,4 mm	91 mm	117,7 mm	170,37 mm
Dicke	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,3 mm	0,3 mm
Lieferumfang					
Liefermenge in Stück	10	10	10	2	10
Sonstiges					
bedruckbar mit Laser-Drucker	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Handelsware	Ja				
Zielgeräte	für TP 177B 4", KTP 400 Basic	für TP 177micro, TP 177A, TP 177B, OP 177B, KTP 600 Basic	Für Mobile Panel 170, Mobile Panel 177	für Mobile Panel 277 8"	für Mobile Panel 277 10"

Zubehör

Schutzfolien

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2181-5DJ00-0AX0 SCHUTZFOLIE 4"-TOUCH-GERAETE, TYP 13	6AV2181-5GJ00-0AX0 SCHUTZFOLIE 7"-TOUCH-GERAETE, TYP 13	6AV2181-5JJ00-0AX0 SCHUTZFOLIE 9"-TOUCH-GERAETE, TYP 13
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Schutzfolie 4"-Widescreen, Typ 13	Schutzfolie 7"-Widescreen, Typ 13	Schutzfolie 9"-Widescreen, Typ 13
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min. / max.	-40 °C / 80 °C	-40 °C / 80 °C	-40 °C / 80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min. / max.	-40 °C / 80 °C	-40 °C / 80 °C	-40 °C / 80 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
• Kondensation zulässig	Nein	Nein	Nein
Mechanik/Material			
Material Kunststoff	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt
Maße			
Breite x Höhe x Dicke	110,1 mm x 68,9 mm x 0,125 mm	169,5 mm x 108,5 mm x 0,125 mm	214,6 mm x 134,6 mm x 0,125 mm
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	10	10	10
Sonstiges			
bedruckbar mit Laser-Drucker Zielgeräte	Nein KTP400F Mobile 4"	Nein KTP700 Mobile, KTP700F Mobile	Nein KTP900 Mobile, KTP900F Mobile
<hr/>			
Artikelnummer	6AV6671-3DC00-0AX0 SCHUTZFOLIE 10"-TOUCH-GERAETE, TYP 1	6AV6671-3DC00-0AX5 SCHUTZFOLIE 10"-TOUCH-GERAETE, TYP 2	6AV6574-1AD00-4EX0 SCHUTZFOLIE 15"-TOUCH-GERAETE
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Schutzfolie 10" Thin Client und MP277 bis ES14	Schutzfolie 10" KeyPanel, Thin Client und MP277 ab ES15	Schutzfolie 15" TP1500B, MP370/377 und ThinClient
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität		Ja	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min. / max.	-40 °C / 80 °C	-40 °C / 80 °C	-40 °C / 80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min. / max.	-40 °C / 80 °C	-40 °C / 80 °C	-40 °C / 80 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material			
Material			
• Kunststoff	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt
Maße			
Breite x Höhe x Dicke	292 mm x 248 mm x 0,125 mm	299,8 mm x 259,9 mm x 0,125 mm	362 mm x 289 mm x 0,125 mm
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	10	10	10
Sonstiges			
bedruckbar mit Laser-Drucker	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-6DJ00-0AX0	6AV2124-6GJ00-0AX0	6AV2124-6JJ00-0AX0	6AV2181-3JJ20-0AX0	6AV2124-6MJ00-0AX0	6AV2181-3MJ20-0AX0
	SCHUTZFOLIE 4"-WIDESCREEN	SCHUTZFOLIE 7"-WIDESCREEN	SCHUTZFOLIE 9"-WIDESCREEN	SCHUTZFOLIE 9"-WIDESCREEN, TYP 2	SCHUTZFOLIE 12"-WIDESCREEN	SCHUTZFOLIE 12"-WIDESCREEN, TYP 2
Allgemeine Informationen						
Produkttyp-Bezeichnung	Schutzfolie 4"-Widescreen	Schutzfolie 7"-Widescreen	Schutzfolie 9"-Widescreen	Schutzfolie 9"-Widescreen	Schutzfolie 12"-Widescreen	Schutzfolie 12"-Widescreen
Aufbauart/Montage						
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate						
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur im Betrieb						
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport						
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte						
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
• Kondensation zulässig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Mechanik/Material						
Material						
• Kunststoff	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt
Maße						
Breite	131,4 mm	205,4 mm	265,4 mm	258,4 mm	321,4 mm	321,4 mm
Höhe	107,4 mm	149,4 mm	181,4 mm	173,4 mm	232,4 mm	236,8 mm
Dicke	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm
Lieferumfang						
Liefermenge in Stück	10	10	10	10	10	10
Sonstiges						
bedruckbar mit Laser-Drucker	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zielgeräte	Für KTP400 Basic, KTP400 Basic 2nd, KTP400 Comfort, KTP400F Mobile	für KTP700 Basic 2nd, TP700 Comfort, IPC277D	für TP900 Comfort, IPC277D	für KTP900 Basic	für TP1200 Comfort, IPC277D	für KTP1200 Basic

Zubehör

Schutzfolien

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV2124-6QJ00-0AX1 SCHUTZFOLIE 15"-WIDESCREEN	6AV2124-6UJ00-0AX1 SCHUTZFOLIE 19"-WIDESCREEN	6AV2124-6XJ00-0AX1 SCHUTZFOLIE 22"-WIDESCREEN
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Schutzfolie 15"-Widescreen	Schutzfolie 19"-Widescreen	Schutzfolie 22"-Widescreen
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
geeignet für Inneneinsatz	Ja	Ja	Ja
geeignet für Außeneinsatz	Nein	Nein	Nein
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material			
Material			
• Kunststoff	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt
Maße			
Breite	368 mm	451 mm	518 mm
Höhe	231 mm	285 mm	334 mm
Dicke	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm
Gewichte			
ohne Verpackung	26 g; pro Stück	34 g; pro Stück	44 g; pro Stück
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	10; Stück je Packung	10; Stück je Packung	10; Stück je Packung
Sonstiges			
bedruckbar mit Laser-Drucker	Ja	Ja	Ja
Handelsware	Ja	Ja	Ja
Zielgeräte	für Comfort Panel, IPC, Flat Panel, Thin Client	für Comfort Panel, IPC, Flat Panel, Thin Client	für Comfort Panel, IPC, Flat Panel, Thin Client
Hinweis:	Nicht für Multitouch (Glasfront) geeignet	Nicht für Multitouch (Glasfront) geeignet	Nicht für Multitouch (Glasfront) geeignet

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6574-1AD00-4AX0 SCHUTZFOLIE 6"-TOUCH-GERÄTE, TYP 1	6AV6574-1AD00-4CX0 SCHUTZFOLIE 10"- BIS 12"-TOUCH- GERÄTE	6AV6574-1AD00-4DX0 SCHUTZFOLIE 6"-TOUCH-GERÄTE, TYP 2
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Schutzfolie 6"-Touch-Geräte, Typ 1	Schutzfolie 10"-12" TP/MP 270/370/377 und C7-636	Schutzfolie 6"-Touch-Geräte, Typ 2
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	50 °C	50 °C	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material			
Material			
• Kunststoff	Ja; Entspiegelt	Ja; Polyester; entspiegelt	Ja; Entspiegelt
Maße			
Breite	118,4 mm	297,4 mm	178,4 mm
Höhe	89 mm	254,4 mm	135,4 mm
Dicke	0,125 mm	0,125 mm	0,125 mm
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	10	10	10
Sonstiges			
bedruckbar mit Laser-Drucker Zielgeräte	Ja Für TP070, TP170micro, TP170A/B, C7-635 Touch	Ja	Ja Für TP270 6", TP277 6", MP177 6" Touch, MP270B 6" Touch

Zubehör

Schutzfolien

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6671-3CC00-0AX0 SCHUTZFOLIE 8"-TOUCH-GERAETE, TYP 1	6AV6671-3CC00-0AX5 SCHUTZFOLIE 8"-TOUCH-GERAETE, TYP 2	6AV7672-1CE00-0AA0 SCHUTZFOLIE 19"-TOUCH-GERAETE
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Schutzfolie 8"-Touch-Geräte, Typ 1	Schutzfolie 8"-Touch-Geräte, Typ 2	Schutzfolie 19" MP377, Panel-PC und Flat-Panel
Aufbauart/Montage			
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität		Ja	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %
Mechanik/Material			
Material			
• Kunststoff	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt	Ja; Entspiegelt
Maße			
Breite	207 mm	217 mm	378 mm
Höhe	165 mm	217 mm	302,5 mm
Dicke	0,125 mm	0,125 mm	0,2 mm
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	10	10	10
Sonstiges			
bedruckbar mit Laser-Drucker Zielgeräte	Ja Für MP277 8" Touch bis Erzeugnisstand "ES 14"	Ja Für MP277 8" Touch ab Erzeugnisstand "ES 15"	Ja

Bestelldaten	Artikel-Nr.
Schutzfolien 4" • Touch Geräte • Widescreen • Widescreen, Typ 13	6AV6671-2EC00-0AX0 6AV2124-6DJ00-0AX0 6AV2181-5DJ00-0AX0
Schutzfolien 6" • Touch Geräte, Typ 4 • Touch Geräte, Typ 10 • Touch Geräte, Typ 1 • Touch Geräte, Typ 2	6AV6671-2XC00-0AX0 6AV6574-1AD04-4AA0 6AV6574-1AD00-4AX0 6AV6574-1AD00-4DX0
Schutzfolien 7" • Widescreen • Widescreen, Typ 13 • Widescreen, Typ 20	6AV2124-6GJ00-0AX0 6AV2181-5GJ00-0AX0 6AV2181-8GJ10-0AX0
Schutzfolien 8" • Touch Geräte, Typ 1 • Touch Geräte, Typ 2 • Touch Geräte, Typ 10	6AV6671-3CC00-0AX0 6AV6671-3CC00-0AX5 6AV6671-5BC00-0AX0
Schutzfolien 9" • Widescreen, Typ 1 • Widescreen, Typ 2 • Widescreen, Typ 13	6AV2124-6JJ00-0AX0 6AV2181-3JJ20-0AX0 6AV2181-5JJ00-0AX0
Schutzfolien 10" • Touch Geräte, Typ 1 • Touch Geräte, Typ 2 • Touch Geräte, Typ 10	6AV6671-3DC00-0AX0 6AV6671-3DC00-0AX5 6AV6645-7AB15-0AS0
Schutzfolien 10" bis 12" Touch Geräte	6AV6574-1AD00-4CX0
Schutzfolien 12" • Widescreen, Typ 1 • Widescreen, Typ 2	6AV2124-6MJ00-0AX0 6AV2181-3MJ20-0AX0
Schutzfolien 15" • Touch Geräte • Widescreen • Widescreen, Typ 20	6AV6574-1AD00-4EX0 6AV2124-6QJ00-0AX1 6AV2181-8QJ10-0AX0
Schutzfolien 19" • Touch Geräte • Widescreen • Widescreen „Vollflächig klebend“	6AV7672-1CE00-0AA0 6AV2124-6UJ00-0AX1 6AV6881-0UJ20-0AA0
Schutzfolien 22" • Widescreen	6AV2124-6XJ00-0AX1

Weitere InfoHinweis:

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.
Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

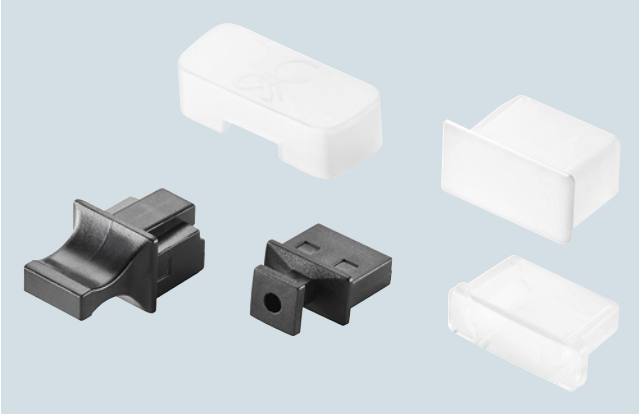
Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör

Schutzhauben, Staubschutzkappen

Übersicht



HMI Zubehör, Schutzhauben, Staubschutzkappen

Schutzhauben und Staubschutzkappen

Schutzhauben

Mit einer Schutzhaube kann die komplette Panelfront zusätzlich geschützt werden. Hierbei wird die komplette Panelfront in IP65 umschlossen.

Schutzhauben in IP65-Ausführung dienen dem kompletten frontseitigen Schutz des Panels und IPCs gegen Verschmutzung und Verkratzen.

Wird nun die Schutzhaube durch aggressive Stoffe angegriffen, ist die eigentliche Gerätefront davon nicht betroffen. Bei starken Beschädigungen kann die Schutzhaube jederzeit ausgetauscht werden.

Für den einfachen Displayschutz sind selbstklebende Schutzfolien verfügbar.

Die Schutzhauben können mit Hochdruck-Reinigungsgeräten sauber gehalten werden.

Mittels Papierausdruck (vorgefertigte Vorlagen downloadbar) können zwischen Panelfront und Schutzhaube kostengünstig eigene Rahmen-Designs erstellt werden.

Für Basic- und Comfort Panels und IPCs stehen leider keine Schutzhauben zur Verfügung.

Staubschutzkappen

Es besteht auch die Möglichkeit, unbenutzte oder selten gebrauchte Schnittstellen auf der Geräterück- oder -unterseite, mittels einer Abdeckung staubdicht zu verschließen.

Hierfür bieten wir Staubschutzkappen an.

Schutzhauben, Staubschutzkappen

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6574-1AE00-4AX0	6AV6671-1AJ00-0AX0	6AV6671-2DJ00-0AX0	6AV6671-3CK01-0AX0	6AV6671-3CK00-0AX0
	SCHUTZHAUBE 6"-TOUCH-GERÄTE	SCHUTZHAUBE OP 77	SCHUTZHAUBE OP 177	SCHUTZHAUBE MP 277 8" TOUCH	SCHUTZHAUBE MP 277 10" TOUCH
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	Schutzhaube 6"-Touch-Geräte	Schutzhaube OP77	Schutzhaube OP177	Schutzhaube MP277 8" Touch	Schutzhaube MP277 10" Touch
Aufbauart/Montage					
Hochkanteinbau (Porträtformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schutzart und Schutzklasse					
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %
Mechanik/Material					
Material					
• Kunststoff	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße					
Breite	242,3 mm	178,6 mm	274,3 mm	270,8 mm	355,8 mm
Höhe	186,3 mm	214,6 mm	243,26 mm	211 mm	294 mm
Dicke	10 mm	7,8 mm	7,8 mm	7,8 mm	7,8 mm
Einbauausschnitt, Breite	198 mm	135 mm	229 mm	226 mm	310 mm
Einbauausschnitt, Höhe	142 mm	171 mm	196 mm	166 mm	248 mm
Gewichte					
ohne Verpackung	750 g	750 g	750 g	750 g	750 g
Lieferumfang					
Liefermenge in Stück					
• Teile pro Stück	2; 2 Deckrahmen, 2 Grundrahmen, 2 Schutzhauben, profiliert (für TP070, TP170micro, TP170A/B), 2 Schutzhauben glatt (für TP177micro, TP177A/B, TP270 6", MP177 6" touch, MP270 6" touch)	2; 2 Deckrahmen, 2 Grundrahmen, 2 Schutzhauben	2; 2 Deckrahmen, 2 Grundrahmen, 2 Schutzhauben	2; 2 Deckrahmen, 2 Grundrahmen, 2 Schutzhauben	2; 2 Deckrahmen, 2 Grundrahmen, 2 Schutzhauben
Sonstiges					
Zielgeräte	Für TP070, TP170A, TP170B, TP170micro, TP177micro, TP177A, TP177B, TP270 6", TP277 6", MP270 6" Touch	für OP 77A, OP 77B	für OP177B	Für MP277 8" Touch bis Erzeugnisstand "ES 14" mit schmalen Rahmen	Für MP277 10" Touch bis Erzeugnisstand "ES 14", Thin Client 10" bis "ES 03" (6AV6646-0AA21-2AX0) mit schmalen Rahmen

Zubehör

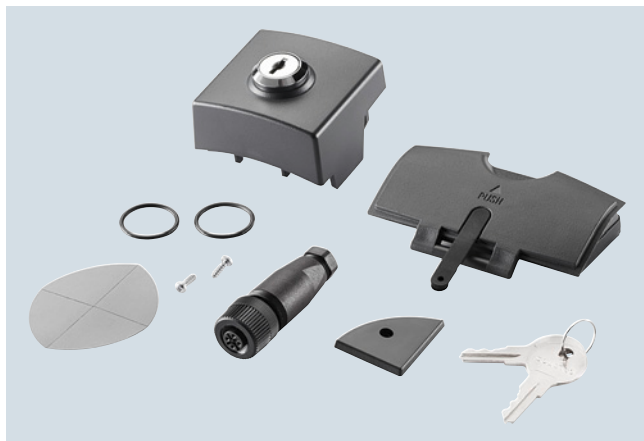
Schutzhauben, Staubschutzkappen

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
Schutzhauben 6" Touch-Geräte für TP 070, TP 170micro, TP 177micro, TP 170A/B, TP 177A/B, TP 270 6", TP 277 6", MP 177 6" Touch, MP 270 6" Touch	6AV6574-1AE00-4AX0	Hinweis: Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen! Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet. Industry Mall: https://mall.industry.siemens.com Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs. https://eb.automation.siemens.com Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung. http://support.automation.siemens.com Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet: http://www.siemens.de/simatic/druckschriften
Schutzhauben OP 77 für OP77 und OP77B	6AV6671-1AJ00-0AX0	
Schutzhauben OP 177 für OP177B	6AV6671-2DJ00-0AX0	
Schutzhauben MP 277 8" Touch-Geräte Nur passend für MP 277 8" Touch bis E14 ¹⁾ (für Geräte mit schmaler Rahmengeometrie)	6AV6671-3CK01-0AX0	
Schutzhauben MP 277 10" Touch-Geräte Nur passend für MP 277 10" Touch bis E14 ¹⁾ und Thin Client 10" bis E03 ²⁾ (für Geräte mit schmaler Rahmengeometrie)	6AV6671-3CK00-0AX0	
Staubschutzset Schnittstellen USB und RJ45 SIMATIC PC, Zubehör Staubschutz-Set Schnittstellen für Panels, Thin Client und IPC mit geeigneter USB oder RJ45 (LAN) Schnittstelle	6ES7648-1AA50-0XG0	

¹⁾ E14 = Erzeugnisstand 14

²⁾ E03 = Erzeugnisstand 03

Übersicht



HMI Zubehör, Serviceset Familie

Servicesets

In einem Serviceset sind alle typischen Teile enthalten, die für ein Kernprodukt benötigt werden.

Werden mehrere gleiche Teile benötigt, z.B. nur Montage Clips, so ist es hier sinnvoller, die Montage Clips einzeln zu bestellen.

Detaillierte Informationen und Mengenangaben sind in den jeweiligen technischen Daten der Produkte zu finden.

Die Anzahl und Inhalte sind auf Funktionalität und Kosten optimiert. Deshalb ist das Zubehör immer nur in den angegebenen Packungsgrößen zu erhalten.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6671-2EA00-0AX0 SERVICESET 4"- UND 6"-GERÄTE	6AV6675-3AA00-0AX0 SERVICESET 10"-GERÄTE, TYP 2	6AV6671-4CA00-0AX0 SERVICESET 15"-GERÄTE
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Serviceset 4"- und 6"-Geräte	Serviceset 10"-Geräte, Typ 2	Serviceset 15"-Geräte
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja		Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	70 °C	70 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	95 %	95 %	95 %
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück			
• Teile pro Stück	1; Inhalt: 2 x Dichtung-KTP400 -TP 177B 4", 2 x Dichtung-KTP 600, 7 x Montageclip Aluminium, 1 x Stecker-weiblich-2-polig	1; Inhalt: 1x Einbaudichtung, 10x Montageclip Aluminiumguss, 1x Stecker-weiblich-2-polig, 1x Sechskantschlüssel	1; Inhalt: 1x Einbaudichtung, 1x Speicherkartenverriegelung, 12x Montageclip Aluminiumguss, 1x Stecker-weiblich-2-polig, 1x Sechskantschlüssel
Sonstiges			
Zielgeräte	für KTP400 Basic, KTP600 Basic, TP 177B 4"	Für MP277 10" Touch mit Edelstahlfront	Für MP377 15" Touch mit Edelstahlfront

Zubehör

Servicesets

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6574-1AA04-4AA0 SERVICESET MOBILE PANEL	6AV6671-5CA00-0AX1 SERVICESET MOBILE PANEL 277(F) IWLAN V1	6AV6671-5CA00-0AX2 SERVICESET MOBILE PANEL 277(F) IWLAN V2
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Serviceset Mobile Panel	Serviceset Mobile Panel 277(F) IWLAN V1	Serviceset Mobile Panel 277(F) IWLAN V2
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.		0 °C	0 °C
• max.		55 °C	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.		-20 °C	-20 °C
• max.		70 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.		95 %	95 %
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück			
• Teile pro Stück	1; Inhalt: 1x Blindstopfen, 2x PG-Verschraubung A-Box, 1x Schraubensatz Deckel-A-Box, 2x Klemmbox-12-polig, 1x Klemmbox-3-polig, 1x Blindkappe A-Box, 2x Dichtesteckle I/r und O-Ring, 4x Dekorfolie Dichtesteckle I/r	1; Inhalt: 2x Deckel Ladestation I/r, 1x Stecker Ladestation, 2x Dichtesteckle I/r, 2x Dichtung Dichtesteckle, 4x Dekorfolie Dichtesteckle I/r, 1x Backup-Batterie 3,6 V / 1,5 Ah inkl. Deckel, 1x Ersatzschlüssel Ladeschale	1; Inhalt: 1x Batterieschachtdeckel Gerät mit Dichtung, 2x Deckel Ladestation I/r, 1x Stecker rund Ladestation, 2x Dichtesteckle I/r, 2x O-Ring Dichtung, 4x Dekorfolie, 1x Ladeschale-Ersatzschlüssel inkl. Schloss und Schlossträger, Schrauben
Sonstiges			
Zielgeräte	Für Mobile Panel 170, Mobile Panel 177	für Mobile Panel 277 IWLAN V1, Mobile Panel 277F IWLAN V1	für Mobile Panel 277 IWLAN V2, Mobile Panel 277F IWLAN V2

Artikelnummer	6AV6671-3EA01-0AX0 SERVICESET INDUSTRIAL USB HUB 4	6AV6671-1XA00-0AX0 SERVICESET OP73MICRO, OP73, OP77	6AV3678-3XC30 SERVICEPAKET FUER PP7, PP17 I, PP17 II	6AV3678-1CC10 SERVICEPAKET F. OP7/17 UND TD17
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	Serviceset Industrial USB Hub 4	Serviceset OP73micro, OP73, OP77	Serviceset Push Button Panel	Serviceset TD17, OP7/17
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja			
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min. / max.	0 °C / 55 °C	0 °C / 55 °C	0 °C / 55 °C	0 °C / 55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min. / max.	-20 °C / 70 °C	-20 °C / 70 °C	-20 °C / 70 °C	-20 °C / 70 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	95 %	95 %	95 %	95 %
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück				
• Teile pro Stück	1; Inhalt: 1 x Einbaudichtung, 1 x Montagerahmen, 5 x Montageclip Kunststoff, 1 x Stecker-weiblich-2-polig	1; Inhalt: 1 x Einbaudichtung OP73, 1 x Einbaudichtung OP77, 4 x Montageclip Kunststoff, 1 x Stecker-weiblich-2-polig	1; Inhalt: 1 x Einbaudichtung PP7, 1 x Einbaudichtung PP17, 5 x Montageclip Kunststoff, 1 x Stecker-weiblich-2-polig, 1 x Stecker-weiblich-3-polig, 1 x Stecker-weiblich-4-polig, 2 x Stecker-weiblich-16-polig	1; Inhalt: 1 x Einbaudichtung TD17, 1 x Einbaudichtung OP7, 1 x Einbaudichtung TD/OP17, 5 x Montageclip Kunststoff
Sonstiges				
Zielgeräte	für Industrial USB Hub 4	für OP73micro, OP73, OP77A, OP77B	für PP7, PP17-I, PP17-II	für TD17, OP7, OP17
Hinweis:				

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6574-1AA00-4AX0 SERVICESET 6"-GERÄTE, TYP 1	6AV2181-8XA80-0AX0 SERVICESET 6"-GERÄTE, TYP 2	6AV6671-2XA00-0AX0 SERVICESET 6"-GERÄTE, TYP 3	6AV6574-1AA00-2CX0 SERVICESET 10"- ... 15"-GERÄTE	6AV6574-1AA00-2DX0 SERVICESET 10"-GERÄTE, TYP 1
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	Serviceset 6"-Geräte, Typ 1	Serviceset 6"-Geräte, Typ 2	Serviceset 6"-Geräte, Typ 3	Serviceset 10" ... 15"-Geräte	Serviceset 10"-Geräte, Typ 1
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität		Ja			
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	0 °C	0 °C	0 °C		
• max.	55 °C	55 °C	55 °C		
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C		
• max.	70 °C	70 °C	70 °C		
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	95 %	95 %	95 %		
Lieferumfang					
Liefermenge in Stück					
• Teile pro Stück	1; Inhalt: 3 x Einbaudichtung, 2 x Beschriftungsstreifen, 7 x Montageclip Kunststoff, 1 x Stecker-weiblich 2-polig	1; Inhalt: 3 x Einbaudichtung, 2 x Beschriftungsstreifen, 7 x Montageclip Kunststoff, 20 x Montageclip Aluminium, 1 x Stecker-weiblich 2-polig	1; Inhalt: 1 x Einbaudichtung TP 177, 1 x Einbaudichtung OP 177, 7 x Montageclip Kunststoff, 1 x Stecker-weiblich 2-polig	1; Inhalt: 10x Montageclip Aluminium, 1x Stecker-weiblich-2-polig, 1x CF-Card Verriegelung, 1x PC-Card Verriegelung, 1x Einbaudichtung, C7-636, TP/MP270(B), MP370-12"T, 1x Einbaudichtung MP370-15"T, alle anderen Panels haben eine nicht tauschbare Schaumdichtung	1; Inhalt: 1x Einschubstreifen OP270 10" und MP270 10" Key, 1x Einbaudichtung OP270 10" und MP270 10" Key, 10x Montageclip Aluminiumguss, 1x Stecker-weiblich 2-polig, 1x Sechskantschlüssel
Sonstiges					
Zielgeräte	Für TP070, TP170A/B, OP170B, TP170micro, OP270 6", TP270 6", MP270B 6" Touch	Für TP070, TP170A/B, OP170B, TP170micro, OP/TP270 6", MP177 6"T, MP270B 6" Touch	für TP 177micro, TP 177A, TP 177B, OP 177B	Für C7-636 Touch, TP270 10", MP270B 10" Touch, MP370 12" Touch, MP370 15" Touch	für OP 270 10", MP 270B Key

Zubehör

Servicesets

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6671-3XA01-0AX0 SERVICESET 6"- ... 10"- GERAETE	6AV6671-3XA01-0AX1 SERVICESET 8"- ... 10"- GERAETE	6AV6574-1AA00-2BX0 SERVICESET 12"-GERAETE	6AV6671-4XA00-0AX0 SERVICESET 12"- ... 19"- GERAETE
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	Serviceset 6" ... 10"-Geräte	Serviceset 8" ... 10"-Geräte	Serviceset 12"-Geräte	Serviceset 12" ... 19"-Geräte
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität		Ja		Ja
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C	-20 °C
• max.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	95 %	95 %	95 %	95 %
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück				
• Teile pro Stück	1; Inhalt: 6x gerätespezifische Dichtung, 15x Montageclip Aluminium, 1x Stecker-weiblich-2-polig, 1x Produktinfo-Spanner	1; Inhalt: 14x Montageclip Feder, 1x Stecker-weiblich-2-polig	1; Inhalt: 2x Beschriftungsstreifen, 6x Montageclip Aluminium, 1x Stecker-weiblich-2-polig, 1x Sechskantschlüssel, 2x Speicherkartenverriegelung	1; Inhalt: 1x Einbaudichtung MP377 12" Key, 1x Einbaudichtung MP377 12" Touch, 1x Einbaudichtung MP377 15" Touch, 1x Einbaudichtung MP377 19" Touch, 18x Montageclip Aluminium, 1x Stecker-weiblich-2-polig
Sonstiges				
Zielgeräte	Für TP/OP277 6", MP277 8" Touch, MP277 8" Key, MP277 10" Key bis Erzeugnisstand "ES 14", MP277 10" Touch bis Erzeugnisstand "ES 14"	Für MP277 8" Touch, MP277 8" Key ab Erzeugnisstand "ES 15", MP277 10" Touch ab Erzeugnisstand "ES 15"	für MP 370 12" Key	Für MP377 12" Key, MP377 12" Touch, MP377 15" Touch, MP377 19" Touch

Bestelldaten	Artikel-Nr.
Servicesets	
Inhalt und passende Geräte siehe Technische Daten in der Mall	
für 4" und 6" Geräte	6AV6671-2EA00-0AX0
für 10" Geräte, Typ 2	6AV6675-3AA00-0AX0
für 15" Geräte	6AV6671-4CA00-0AX0
für Mobile Panel	6AV6574-1AA04-4AA0
für Mobile Panel 277(F) IWLAN V1	6AV6671-5CA00-0AX1
für Mobile Panel 277(F) IWLAN V2	6AV6671-5CA00-0AX2
für Industrial USB Hub 4	6AV6671-3EA01-0AX0
für Push Button Panel	6AV3678-3XC30
für TD17, OP7/17	6AV3678-1CC10
für OP73 micro, OP73, OP77	6AV6671-1XA00-0AX0
für 6" Geräte Typ 1	6AV6574-1AA00-4AX0
für 6" Geräte Typ 2	6AV2181-8XA80-0AX0
für 6" Geräte Typ 3	6AV6671-2XA00-0AX0
für 10" bis 15" Geräte	6AV6574-1AA00-2CX0
für 10" Typ 1	6AV6574-1AA00-2DX0
für 6" bis 10" Geräte	6AV6671-3XA01-0AX0
für 8" bis 10" Geräte	6AV6671-3XA01-0AX1
für 12" Geräte	6AV6574-1AA00-2BX0
für 12" bis 19" Geräte	6AV6671-4XA00-0AX0
KTP Mobile Abdeckungen	6AV6881-5AA00-0AA0
Für Kabelzuführung und USB, sowie Schlüsselmulde	

Weitere InfoHinweis:

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.
Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör

Speichermedien

Übersicht



HMI Zubehör, Speichermedien

Speichermedien

Bei den von Siemens getesteten und freigegebenen Speichern, Speicherkarten und USB-Sticks wird die Funktionalität und Kompatibilität bestmöglich garantiert.

SIMATIC HMI Speichermedien sind industrietauglich und für die Anforderungen im Industrieumfeld optimiert. Spezielle Formatierung und Schreib-Algorithmen sorgen für schnelle Schreiblesezyklen und eine lange Lebensdauer der Speicherzellen.

Multi Media Karten können auch bei den Bediengeräten mit SD-Slot verwendet werden. Ausführliche Informationen zur Verwendbarkeit finden Sie in den technischen Daten der Speichermedien und Panels.

Die tatsächliche Speichergröße der Speicherkarten bzw. USB-Sticks kann sich Produktionsbedingt verändern. Das bedeutet das nicht immer die angegeben Speichergröße zu 100% durch den Anwender nutzbar sind. Bei Auswahl oder Suche des Kernproduktes über die SIMATIC Auswahlhilfe werden automatisch immer passende Zubehörteile zum Kernprodukt angezeigt bzw. angeboten.

Technologie-bedingt kann sich die Schreib-/Lesegeschwindigkeit im Laufe der Zeit reduzieren. Das ist immer vom Umfeld, der Größe der Daten, dem Füllstand der Karte und weiteren Faktoren abhängig. SIMATIC Speicherkarten sind aber immer so ausgelegt, dass auch beim Ausschalten des Gerätes typischerweise alle Daten sicher auf die Karte geschrieben werden. Weitere Details sind der jeweiligen Geräte-Betriebsanleitung zu entnehmen.

Folgende Speichermedien stehen zur Verfügung:

- MM-Speicherkarte (**M**ulti **M**edia **C**ARD)
- SD-Speicherkarte (**S**ecure **D**igital Memory **C**ARD)
- SD-Speicherkarte Outdoor
- PC-Speicherkarte (**P**C Card)
- PC-Speicherkartenadapter (**P**C Card Adapter)
- CF-Speicherkarte (**C**ompact**F**lash Card)
- CFast-Speicherkarte
- SIMATIC HMI USB Speicherstick
- SIMATIC HMI USB FlashDrive
- Speichermodul Push Button Panel
- IPC Speichererweiterungen

Hinweis:

Verwenden Sie **keine** SIMATIC S7 Memory Cards von S7-Steuerungen in Bediengeräten oder PC-Systemen. Dadurch verlieren diese Speicherkarten Ihre Funktionsfähigkeit und sind danach nicht mehr mit S7-Steuerungen nutzbar.

Auch zyklisches Archivieren belastet u. U. sehr stark die Speicher und führt ggf. zum Ausfall. Hier ist eine Berechnung der Schreibzyklen anhand der Häufigkeit und Größe der Datenmengen im Vorfeld nötig. Für zyklische Archivierungen größerer Datenmengen in kurzen bis sehr kurzen Zeitabständen sind Netzlaufwerke besser geeignet.

Eine Reparatur oder ein Umtausch ist hier ausgeschlossen.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6671-1CB00-0AX2 SIMATIC HMI MM-SPEICHERKARTE 128 MB	6AV6671-8XB10-0AX1 SIMATIC HMI SD-SPEICHERKARTE 512 MB	6AV2181-8XP00-0AX0 SIMATIC HMI SD-SPEICHERKARTE 2 GB	6AV6574-2AC00-2AA1 SIMATIC HMI CF-SPEICHERKARTE 512 MB
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC HMI MM-Speicher- karte 128 MB	SIMATIC HMI SD-Speicher- karte 512 MB	SIMATIC HMI SD-Speicher- karte 2 GB	SIMATIC CF-Speicherkarte 512 MB
Anschlussart				
• USB	Nein	Nein	Nein	
Bauform/Design				
• standard	Ja; typisch 10 000 Steck- zyklen	Ja; typisch 10 000 Steck- zyklen	Ja; typisch 10 000 Steck- zyklen	Ja
• flach	Ja	Ja	Ja	
Aufbauart/Montage				
Einbaulage	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja	
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja	
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	3,3 V; max. 3,6 V	3,3 V; max. 3,6 V	3,3 V; max. 3,6 V	3,3 V; wählbare Spannungs- versorgung: 3,3 V ±10 % oder 5,0 V ±10 %
Eingangsstrom				
Stromaufnahme (Nennwert)	80 mA; Typischer, maxima- ler Wert	100 mA; Typischer, maxima- ler Wert	100 mA; Typischer, maxima- ler Wert	75 mA
Speicher				
Art des Speichers	Multimedia Card	Secure Digital Memory Card	Secure Digital Memory Card	Compact Flash Memory CF-Typ I
Bauform				CompactFlash
Speichergröße	128 Mbyte	512 Mbyte	2 048 Mbyte; interner Speicher größer	512 Mbyte
Übertragungsgeschwindigkeit Lesen, max.	0 kbit/s; Kein Wert verfügbar	1,6 Mbit/s; Minimal, typisch bei frisch formatiertem Speicher	1,6 Mbit/s; Minimal, typisch bei frisch formatiertem Speicher	
Übertragungsgeschwindigkeit Schreiben, max.	300 kbit/s; Minimal, typisch bei frisch formatiertem Speicher	1,6 Mbit/s; Minimal, typisch bei frisch formatiertem Speicher	1,6 Mbit/s; Minimal, typisch bei frisch formatiertem Speicher	
Schreibzyklen SLC-Flash				2; Mio., Konsumer Qualität
Wear-Leveling (verteiltes Schreiben)	Ja; > 100 000 Schreib-/ Lesezyklen pro Zelle und > 3 000 000 Schreib-/Lese- zyklen pro Karte	Ja; > 100 000 Schreib-/ Lesezyklen pro Zelle und > 3 000 000 Schreib-/Lese- zyklen pro Karte	Ja; > 100 000 Schreib-/ Lesezyklen pro Zelle und > 3 000 000 Schreib-/Lese- zyklen pro Karte	
Schreibschutzschalter	Nein	Ja; Wirksamkeit Geräteab- hängig	Ja; Wirksamkeit Geräteab- hängig	Nein
Schnittstellen				
Schnittstelle Device-Seite				
• Anzahl Pins Device Seite	7	9	9	

Zubehör

Speichermedien

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6671-1CB00-0AX2 SIMATIC HMI MM- SPEICHERKARTE 128 MB	6AV6671-8XB10-0AX1 SIMATIC HMI SD- SPEICHERKARTE 512 MB	6AV2181-8XP00-0AX0 SIMATIC HMI SD- SPEICHERKARTE 2 GB	6AV6574-2AC00-2AA1 SIMATIC HMI CF- SPEICHERKARTE 512 MB
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung			Ja	
cULus			Ja	
RoHS-Konformität		Ja	Ja	Ja
China-RoHS-Konformität		Ja	Ja	Ja
Schiffbau-Zulassung				
• Germanischer Lloyd (GL)	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• American Bureau of Shipping (ABS)	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• Bureau Veritas (BV)	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• Chinese Classification Society (CCS)	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• Kompassschutzabstand	5 m	5 m	5 m	
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich				
• ATEX Zone 2	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• ATEX Zone 22	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• IECEx Zone 2	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• IECEx Zone 22	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
• FM Class I Division 2	Ja; Hinweise in der Betriebsanleitung des Zielgerätes sind immer zu beachten!			
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C; Indoor	0 °C; Indoor	-30 °C; Indoor/Outdoor	0 °C; jeder Einbauwinkel
• max.	50 °C; Indoor	50 °C; Indoor	60 °C; Indoor/Outdoor	50 °C; jeder Einbauwinkel
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-20 °C	-20 °C	-40 °C	-20 °C
• max.	60 °C	60 °C	80 °C	60 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	90 %	90 %	90 %	90 %
• Kondensation zulässig	Nein; keine Betauung zulässig	Nein; keine Betauung zulässig	Nein; keine Betauung zulässig	Nein
Betriebssysteme				
vorinstalliertes Betriebssystem				
• Windows CE			Nein; Werkseitig vorinstallierte Systemfiles	
Ablauffähig unter Betriebssystem				
• Windows CE	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows Vista	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows XP	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows 7	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows 8	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows 10	Ja	Ja	Ja	Ja
• Linux	Nein	Nein	Nein	Nein
• sonstige				Nein

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6671-1CB00-0AX2 SIMATIC HMI MM- SPEICHERKARTE 128 MB	6AV6671-8XB10-0AX1 SIMATIC HMI SD- SPEICHERKARTE 512 MB	6AV2181-8XP00-0AX0 SIMATIC HMI SD- SPEICHERKARTE 2 GB	6AV6574-2AC00-2AA1 SIMATIC HMI CF- SPEICHERKARTE 512 MB
Mechanik/Material				
Material des Gehäuses (frontseitig)	Ja; Goldkontakte	Ja; Goldkontakte	Ja; Goldkontakte	Ja
Farbe des Gehäuses (frontseitig)	RAL 6034 (Farbabweichung möglich)	RAL 6034 (Farbabweichung möglich)	RAL 6034 (Farbabweichung möglich)	
Lebensdauer				
• Anzahl Schaltspiele, Tasten	10; min. Datenspeicherung ohne Datenverlust (in Jahren)	10; min. Datenspeicherung ohne Datenverlust (in Jahren)	10; min. Datenspeicherung ohne Datenverlust (in Jahren)	
Maße				
Breite	24 mm	24 mm	24 mm	42,8 mm
Höhe	32 mm	32 mm	32 mm	36,4 mm
Dicke	2,1 mm	2,1 mm	2,1 mm	3,3 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	3 g	3 g	3 g	10 g
mit Verpackung	6 g	6 g	6 g	15 g
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück	1	1	1	1
Sonstiges				
Zielgeräte	für OP 77B, TP177B, OP 177B, TP 277, OP 277, C7-635, MP 177, MP 277, MP 377, Mobile Panel 177, Mobile Panel 277, Comfort Panel	für MP 177, MP 277, MP 377, Mobile Panel 277, ab WinCC flexible 2008 SP1 für OP 77, TP/OP 177, TP/OP 277, Mobile Panel 177, mit SD/MMC-Steckplatz	Speziell für KTP Mobile Panels 2nd Generation und Comfort Panels, aber auch für alle anderen Panels (außer Classic Panels) und PCs mit geeignetem Steckplatz. Nicht geeignet für MP177, MP277, MP377, Mobile Panel 277, OP77, TP/OP177, TP/OP277 und Mobile Panel 177	für SIMATIC HMI Geräte mit CF-Steckplatz
Hinweis:				

Zubehör

Speichermedien

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6574-2AC00-2AF1 PC-SPEICHERKARTE 512 MB	6AV6574-2AF00-8AX0 PC-CARD-ADAPTER FUER CF-SPEICHERKARTE	6AV2181-8AS20-0AX0 SIMATIC HMI USB-SPEICHERSTICK 8GB
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	PC-Speicherkarte 512 MB	PC-Card-Adapter für CF-Speicherkarte	SIMATIC HMI USB-Speicherstick, 8 GB
Anschlussart			
• USB	Nein	Nein	Ja; USB 2.0 Typ A
Bauform/Design			
• standard	Ja	Ja	Ja
• flach	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage			
Einbaulage	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja	Ja
Versorgungsspannung			
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	keine	DC
Nennwert (DC)	3,3 V		5 V
Eingangsstrom			
Stromaufnahme (Nennwert)	75 mA	0 mA; keine zusätzliche Stromaufnahme	100 mA; typisch
Speicher			
Art des Speichers	Personal Computer Memory Card Typ II	Personal Computer Memory Card Typ II	SLC
Speichergröße	512 Mbyte		8 Gbyte
Geschwindigkeitsklasse			bis zu: Lesen: 25 Mbyte/s, Schreiben: 19 Mbyte/s
Dateiformat			FAT32
Schreibschutzschalter	Nein	Nein	Nein
Ausgabeart			
LED Farben			
• rot			Ja; zeigt Lese-/Schreibzugriffe an
Schnittstellen			
Anzahl Schnittstellen USB			1; USB 2.0 Typ A
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
UL-Zulassung			Ja
cULus			Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja	
China-RoHS-Konformität	Ja	Ja	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	50 °C	50 °C	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-20 °C	-20 °C	-40 °C
• max.	60 °C	60 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	90 %	90 %	85 %
• Kondensation zulässig	Nein	Nein	Nein
Ablauffähig unter Betriebssystem			
• Windows CE	Ja	Ja	Ja
• Windows Vista	Ja	Ja	Nein
• Windows XP	Ja	Ja	Nein
• Windows 7	Ja	Ja	Nein
• Windows 8	Ja	Ja	Nein
• Windows 10	Ja	Ja	Nein
• Linux	Nein	Nein	Nein

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV6574-2AC00-2AF1 PC-SPEICHERKARTE 512 MB	6AV6574-2AF00-8AX0 PC-CARD-ADAPTER FUER CF-SPEICHERKARTE	6AV2181-8AS20-0AX0 SIMATIC HMI USB-SPEICHERSTICK 8GB
Mechanik/Material			
Material des Gehäuses (frontseitig)	Ja		Ja
• Kunststoff			
• Aluminium			
• Eisenblech		Ja	
Maße			
Breite	54 mm	54 mm	16,7 mm
Höhe	85,6 mm	85,6 mm	59,1 mm
Dicke	5 mm	5 mm	7 mm
Gewichte			
ohne Verpackung	34 g	24 g	12 g
mit Verpackung			16 g
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	1; Inhalt: CF-Speicherkarte 512 MB und PC-Card-Adapter	1	1
Sonstiges			
Zielgeräte	für SIMATIC HMI Geräte mit PC-Card-Steckplatz	für SIMATIC HMI Geräte mit PC-Card-Steckplatz	Geeignet für alle HMI Panels mit geeigneter USB-Schnittstelle
Hinweis:			TP1500 Comfort Outdoor, TP700 Comfort Outdoor: Temperaturbereich beachten

Artikelnummer	6ES7648-2BF02-0XF0 COMPACTFLASH DIAG, 2 GB, INDUSTRIAL GRAD	6ES7648-2BF02-0XG0 COMPACTFLASH DIAG, 4 GB INDUSTRIAL GRADE	6ES7648-2BF02-0XH0 COMPACTFLASH DIAG, 8 GBYTE INDUSTRIAL GR	6ES7648-2BF02-0XJ0 COMPACTFLASH DIAG, 16 GB INDUSTRIAL GRADE
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC CF-Speicherkarte, 2 GB	SIMATIC CF-Speicherkarte 4 GB	SIMATIC CF-Speicherkarte 8 GB	SIMATIC CF-Speicherkarte 16 GB
Bauform/Design				
• standard	Ja	Ja	Ja	Ja
Aufbauart/Montage				
Einbaulage	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät
Versorgungsspannung				
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC	DC	DC
Nennwert (DC)	3,3 V; wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±10 % oder 5,0 V ±10 %	3,3 V; wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±10 % oder 5,0 V ±10 %	3,3 V; wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±10 % oder 5,0 V ±10 %	3,3 V; wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±10 % oder 5,0 V ±10 %
Leistung				
aufgenommene Wirkleistung, typ.	1 W	1 W	1 W	1 W
Speicher				
Art des Speichers	Compact Flash Memory CF-Typ I	Compact Flash Memory CF-Typ I	Compact Flash Memory CF-Typ I	Compact Flash Memory CF-Typ I
Bauform	SLC-Flash	SLC-Flash	SLC-Flash	SLC-Flash
Speichergröße	2 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)	4 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)	8 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)	16 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)
Geschwindigkeitsklasse	Schreibgeschwindigkeit: bis zu 16 Mbyte/s (UDMA4), Lesegeschwindigkeit: bis zu 36 Mbyte/s (UDMA4)			
Schreibzyklen SLC-Flash	2; Mio., Industrie Qualität	2; Mio., Industrie Qualität	2; Mio., Industrie Qualität	2; Mio., Industrie Qualität
Schreibschutzschalter	Nein	Nein	Nein	Nein
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja
China-RoHS-Konformität	Ja	Ja	Ja	Ja

Zubehör

Speichermedien

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7648-2BF02-0XF0 COMPACTFLASH DIAG, 2 GB, INDUSTRIAL GRAD	6ES7648-2BF02-0XG0 COMPACTFLASH DIAG, 4 GB INDUSTRIAL GRADE	6ES7648-2BF02-0XH0 COMPACTFLASH DIAG, 8 GBYTE INDUSTRIAL GR	6ES7648-2BF02-0XJ0 COMPACTFLASH DIAG, 16 GB INDUSTRIAL GRADE
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	-40 °C; jeder Einbauwinkel	-40 °C; jeder Einbauwinkel	-40 °C; jeder Einbauwinkel	-40 °C; jeder Einbauwinkel
• max.	85 °C; jeder Einbauwinkel	85 °C; jeder Einbauwinkel	85 °C; jeder Einbauwinkel	85 °C; jeder Einbauwinkel
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-50 °C	-50 °C	-50 °C	-50 °C
• max.	100 °C	100 °C	100 °C	100 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	85 %	85 %	85 %	85 %
• Kondensation zulässig	Nein	Nein	Nein	Nein
Ablauffähig unter Betriebssystem				
• Windows CE	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows Vista	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows XP	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows 7	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows 8	Ja	Ja	Ja	Ja
• Linux	Nein	Nein	Nein	Nein
• sonstige	Ja; Bootfähig	Ja; Bootfähig	Ja; Bootfähig	Ja; Bootfähig
Mechanik/Material				
Material des Gehäuses (frontseitig)				
• Kunststoff	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße				
Breite	42,8 mm	42,8 mm	42,8 mm	42,8 mm
Höhe	36,4 mm	36,4 mm	36,4 mm	36,4 mm
Dicke	3,3 mm	3,3 mm	3,3 mm	3,3 mm
Gewichte				
ohne Verpackung	10 g	10 g	10 g	10 g
mit Verpackung	15 g	15 g	15 g	15 g
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück	1	1	1	1
Sonstiges				
Zielgeräte	für SIMATIC HMI Geräte und IPC's mit entsprechendem Steckplatz	für SIMATIC HMI Geräte und IPC's mit entsprechendem Steckplatz	für SIMATIC HMI Geräte und IPC's mit entsprechendem Steckplatz	für SIMATIC HMI Geräte und IPC's mit entsprechendem Steckplatz

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7648-2BF10-0XF0	6ES7648-2BF10-0XG0	6ES7648-2BF10-0XH0	6ES7648-2BF10-0XJ0	6ES7648-2BF10-0XK0
	CFAST, 2 GB, INDUSTRIAL GRADE	CFAST, 4 GB, INDUSTRIAL GRADE	CFAST, 8 GB, INDUSTRIAL GRADE	CFAST, 16 GB, INDUSTRIAL GRADE	CFAST, 32 GB, INDUSTRIAL GRADE
Allgemeine Informationen					
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC CFAST-Speicherkarte, 2 GB	SIMATIC CFAST-Speicherkarte, 4 GB	SIMATIC CFAST-Speicherkarte, 8 GB	SIMATIC CFAST-Speicherkarte, 16 GB	SIMATIC CFAST-Speicherkarte, 32 GB
Bauform/Design					
• standard	Ja; Seriell ATA	Ja; Seriell ATA	Ja; Seriell ATA	Ja; Seriell ATA	Ja; Seriell ATA
Aufbauart/Montage					
Einbaulage	Beliebig	Beliebig	Beliebig	Beliebig	Beliebig
Versorgungsspannung					
Spannungsart der Versorgungsspannung	wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±5 %	wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±5 %	wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±5 %	wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±5 %	wählbare Spannungsversorgung: 3,3 V ±5 %
Leistung					
aufgenommene Wirkleistung, typ.	0,7 W; Inaktiv 0,3 W	0,7 W; Inaktiv 0,3 W	0,7 W; Inaktiv 0,3 W	0,7 W; Inaktiv 0,3 W	0,7 W; Inaktiv 0,3 W
Speicher					
Art des Speichers	CFast Type I	CFast Type I	CFast Type I	CFast Type I	CFast Type I
Bauform	SLC-NAND-Flash	SLC-NAND-Flash	SLC-NAND-Flash	SLC-NAND-Flash	SLC-NAND-Flash
Speichergröße	2 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)	4 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)	8 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)	16 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)	32 Gbyte; 1 Jahr (Datenerhaltung)
Geschwindigkeitsklasse	Schreibgeschwindigkeit: bis zu 60 Mbyte/s (UDMA6), Lesegeschwindigkeit: bis zu 100 Mbyte/s (UDMA6)				
Schreibzyklen SLC-Flash	4; Terabyte, Industrie Qualität	4,5; Terabyte, Industrie Qualität	4; Terabyte, Industrie Qualität	17; Terabyte, Industrie Qualität	17; Terabyte, Industrie Qualität
Anzahl der Lösch-/Schreibvorgänge, min.	4; Terabyte, Schreibvermögen	4,5; Terabyte, Schreibvermögen	8; Terabyte, Schreibvermögen	17; Terabyte, Schreibvermögen	17; Terabyte, Schreibvermögen
Normen, Zulassungen, Zertifikate					
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Umgebungsbedingungen					
Umgebungstemperatur im Betrieb					
• min.	-40 °C; jeder Einbauwinkel	-40 °C; jeder Einbauwinkel	-40 °C; jeder Einbauwinkel	-40 °C; jeder Einbauwinkel	-40 °C; jeder Einbauwinkel
• max.	85 °C; jeder Einbauwinkel	85 °C; jeder Einbauwinkel	85 °C; jeder Einbauwinkel	85 °C; jeder Einbauwinkel	85 °C; jeder Einbauwinkel
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport					
• min.	-50 °C	-50 °C	-50 °C	-50 °C	-50 °C
• max.	100 °C	100 °C	100 °C	100 °C	100 °C
Relative Luftfeuchte					
• Betrieb, max.	85 %	85 %	85 %	85 %	85 %
• Kondensation zulässig	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Ablauffähig unter Betriebssystem					
• Windows CE	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• Windows Vista	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows XP	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
• Windows 7	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Windows 8	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
• Linux	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material					
Material des Gehäuses (frontseitig)					
• Kunststoff	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Maße					
Breite x Höhe x Dicke in mm	42,8 x 36,4 x 3,6	42,8 x 36,4 x 3,6	42,8 x 36,4 x 3,6	42,8 x 36,4 x 3,6	42,8 x 36,4 x 3,6
Gewichte					
ohne Verpackung	10 g	10 g	10 g	10 g	10 g
Lieferumfang					
Liefermenge in Stück	1	1	1	1	1
Sonstiges					
Zielgeräte	für SIMATIC HMI Geräte und IPC's mit entsprechendem Steckplatz				
Hinweis:	Bootfähig, Echtzeitfähig, Fehlerkorrektur, Wear Leveling, Power Loss Protection und Diagnosefähig				

Zubehör

Speichermedien

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ED1056-1BA00-0AA0 SPEICHERMODUL FUER PUSH BUTTON PANEL
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	Speichermodul für Push Button Panel
Anschlussart	
• USB	Nein
Bauform/Design	
• standard	Nein; nur für Push Button Panel geeignet
• flach	Nein
Aufbauart/Montage	
Einbaulage	beliebig, abhängig vom Zielgerät
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Speicher	
Art des Speichers	Speichermodul remanent
Schreibschutzschalter	Nein
Ausgabeart	
LED Farben	
• rot	Nein
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja

Artikelnummer	6ED1056-1BA00-0AA0 SPEICHERMODUL FUER PUSH BUTTON PANEL
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min. / max.	0 °C / 55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min. / max.	-20 °C / 70 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	95 %
• Kondensation zulässig	Nein
Ablaufähig unter Betriebssystem	
• Windows CE	Nein
• Windows Vista	Nein
• Windows XP	Nein
• Windows 7 / Windows 8	Nein / Nein
• Linux	Nein
Mechanik/Material	
Material	
• Aluminium	Nein
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja; gelb
Maße	
Breite x Höhe x Dicke	14 mm x 20 mm x 8 mm
Gewichte	
ohne Verpackung / mit Verpackung	3 g / 5 g
Lieferumfang	
Liefermenge in Stück	1
Sonstiges	
Zielgeräte	für Push Button Panel 7 /17, Systemspeicher mit Remanenz, zur Duplizierung geeignet, auch zur Duplizierung des LOGO!-Schaltprogramms für LOGO!-Bestellnummer ... 0BA1, ... 0BA2, ... 0BA3

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6ES7648-0DC60-0AA0 SIMATIC IPC USB-FLASHDRIVE 16 GB
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC USB-FlashDrive, 16 GB
Anschlussart	
• USB	Ja; USB 3.0 Typ A
Bauform/Design	
• standard / flach	Ja / Ja
Aufbauart/Montage	
Einbaulage	beliebig, abhängig vom Zielgerät
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung / Nennwert (DC)	DC / 5 V
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	100 mA; typisch
Speicher	
Art des Speichers	Multi-Level-Cell (MLC)
Speichergröße	16 Gbyte
Geschwindigkeitsklasse	bis zu: Lesen: 75 Mbyte/s, Schreiben: 21 Mbyte/s
Dateiformat	FAT32
Schreibzyklen MLC-Flash	3 000; PROGRAM/ERASE cycle
Schreibschutzschalter	Nein
Ausgabeart	
LED Farben	
• rot	Ja; LED-Anzeige: Ja, LED zeigt Lese-/Schreibzugriffe an
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen USB	1; USB 3.0 Typ A
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja

Artikelnummer	6ES7648-0DC60-0AA0 SIMATIC IPC USB-FLASHDRIVE 16 GB
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min. / max.	0 °C / 50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min. / max.	-40 °C / 70 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	85 %
• Kondensation zulässig	Nein
Ablaufähig unter Betriebssystem	
• Windows CE	Ja
• Windows Vista	Nein
• Windows XP	Ja
• Windows 7 / Windows 8	Ja / Ja
• Linux	Ja
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Aluminium	Ja
Maße	
Breite x Höhe x Dicke	16,7 mm x 59,1 mm x 7 mm
Gewichte	
ohne Verpackung / mit Verpackung	12 g / 170 g
Lieferumfang	
Liefermenge in Stück	1
Sonstiges	
Zielgeräte	Geeignet für IPC und HMI Geräte (Basic 2nd, Comfort) mit entspr. Schnittstellen (Handbuch beachten)
Hinweis:	TP1500 Comfort Outdoor, TP700 Comfort Outdoor: Temperatur- bereich beachten

Zubehör

Speichermedien

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7675-0FX00-0AA0	6AV7675-0FX10-0AA0
	USB DRIVE, EIGENSICHER, 16GB	USB DRIVE, EIGENSICHER, 16GB, RECOVERY FKT
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	SIMATIC USB-FlashDrive 16 GB, Ex	SIMATIC USB-FlashDrive 16 GB, Rex
Anschlussart		
• USB	Ja	Nein
Bauform/Design		
• standard	Nein; spezielles Gehäuse für Schraubbefestigung	Nein; spezielles Gehäuse für Schraubbefestigung
• flach	Nein	Nein
• platzsparend	Ja; Ex-Zonen geeignet mit Feststellschraube	Ja; Ex-Zonen geeignet mit Feststellschraube
Aufbauart/Montage		
Einbaulage	beliebig, abhängig vom Zielgerät	beliebig, abhängig vom Zielgerät
Hochkanteinbau (Portraitformat) möglich	Ja	Ja
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja	Ja
Versorgungsspannung		
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC	DC
Nennwert (DC)	5,9 V	5,9 V
Eingangsstrom		
Stromaufnahme (Nennwert)	3 A	3 A
Leistung		
aufgenommene Wirkleistung, typ.	6 W	6 W
Speicher		
Art des Speichers	USB Drive	USB Drive 16 GB mit Recovery
Speichergröße	16 Gbyte	16 Gbyte
Schreibschutzschalter	Nein	Nein
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	Ja
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich		
• ATEX Zone 2	Ja; bis Zone 1, TÜV 06 ATEX 7342, IECEx TUR 13.0005	Ja; bis Zone 1, TÜV 06 ATEX 7342, IECEx TUR 13.0005
• ATEX Zone 22	Ja; bis Zone 1, TÜV 06 ATEX 7342, IECEx TUR 13.0005	Ja; bis Zone 1, TÜV 06 ATEX 7342, IECEx TUR 13.0005
• cULus Class I Zone 1	Ja; CSA Class II Nr. 2649448	Ja; CSA Class II Nr. 2649448
• cULus Class I Zone 2, Division 2	Ja; CSA Class II Nr. 2649448	Ja; CSA Class II Nr. 2649448
• FM Class I Division 2	Ja; CSA Class II Nr. 2649448	Ja; CSA Class II Nr. 2649448

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6AV7675-0FX00-0AA0	6AV7675-0FX10-0AA0
	USB DRIVE, EIGENSICHER, 16GB	USB DRIVE, EIGENSICHER, 16GB, RECOVERY FKT
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	-20 °C	-20 °C
• max.	70 °C	70 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-20 °C	-20 °C
• max.	70 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte		
• Kondensation zulässig	Nein	Nein
Ablauffähig unter Betriebssystem		
• Windows CE	Ja	Nein
• Windows Vista	Ja	Ja
• Windows XP	Ja	Ja
• Windows 7	Ja	Ja
• Windows 8	Ja	Ja
• Linux	Ja	Ja
Mechanik/Material		
Material		
• Aluminium	Ja	Ja
Maße		
Breite	25 mm	25 mm
Höhe	110 mm	110 mm
Dicke	15 mm	15 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	70 g	70 g
mit Verpackung	90 g	90 g
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	1	1
Sonstiges		
Handelsware	Ja	Ja
Zielgeräte	zum Betrieb an xx6 USB Ex-i und Non-Ex-Schnittstellen ATEX zertifiziert, Zone 1,2,21<(>&<)>22 Gas-Ex: II 2 G Ex is IIC T4 Staub-Ex: II 2 D Ex ibD 21 T110 Grad C	zum Betrieb an xx6 USB Ex-i und Non-Ex-Schnittstellen ATEX zertifiziert, Zone 1,2,21<(>&<)>22 Gas-Ex: II 2 G Ex is IIC T4 Staub-Ex: II 2 D Ex ibD 21 T110 Grad C
Hinweis:	TP1500 Comfort Outdoor, TP700 Comfort Outdoor: Temperaturbereich beachten	

Zubehör

Speichermedien

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Speicherkarten Nur Indoor verwendbar		
SIMATIC HMI MM-Speicherkarte 128 MByte	6AV6671-1CB00-0AX2	
SIMATIC HMI SD-Speicherkarte 512 MByte	6AV6671-8XB10-0AX1	
SIMATIC HMI SD-Speicherkarte 2 GByte	6AV2181-8XP00-0AX0	
SIMATIC HMI CF-Speicherkarte 512 MByte	6AV6574-2AC00-2AA1	
PC-Speicherkarte 512 MByte (PCMCIA)	6AV6574-2AC00-2AF1	
PC-Card-Adapter für CF-Speicherkarte	6AV6574-2AF00-8AX0	
SIMATIC HMI USB-Speicherstick, 8 GByte einsetzbar für SIMATIC HMI Classic Panels, z.B. TP, OP und Multi Panels, die über eine USB Schnittstelle verfügen.	6AV2181-8AS20-0AX0	
Outdoor und Indoor verwendbar		
SIMATIC HMI SD-Speicherkarte, Outdoor 2 GByte	6AV2181-8AQ10-0AX0	
SIMATIC IPC USB-FlashDrive 16 GByte, USB 3.0; Metallgehäuse, bootfähig, (SIMATIC IPC BIOS-Manager auf CD beigelegt) für aktuelle und neue SIMATIC HMI Panels und IPC's. Hinweis: Dieser Speicherstick unterstützt keine Classic Panels wie TP, OP und Multipanels!	6ES7648-0DC60-0AA0	SIMATIC IPC Service USB-FlashDrive 16 GByte, USB 3.0, Metallgehäuse, bootfähig, SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.3.2 und SIMATIC IPC BIOS-Manager V3.3 (Win PE) vorinstalliert, incl. CD
		6AV7672-8JD02-0AA0
		SIMATIC HMI USB-FlashDrive Ex 16 GByte, Explosionsschutz, für HMI-Geräte und IPCs mit entsprechendem Steckplatz.
		6AV7675-0FX00-0AA0
		SIMATIC IPC CompactFlash • 2 GByte • 4 GByte • 8 GByte • 16 GByte
		6ES7648-2BF02-0XF0 6ES7648-2BF02-0XG0 6ES7648-2BF02-0XH0 6ES7648-2BF02-0XJ0
		SIMATIC IPC CFast • 2 GByte • 4 GByte • 8 GByte • 16 GByte • 30 GByte
		6ES7648-2BF10-0XF0 6ES7648-2BF10-0XG0 6ES7648-2BF10-0XH0 6ES7648-2BF10-0XJ0 6ES7648-2BF10-0XK1
		SIMATIC HMI USB FlashDrive, 16 GByte, Explosionsschutz für HMI-Geräte und IPCs mit entsprechendem Steckplatz.
		6AV7675-0FX00-0AA0
		SIMATIC HMI USB FlashDrive, mit Recovery Funktion für HMI-Geräte und IPCs mit entsprechendem Steckplatz.
		6AV7675-0FX10-0AA0

Weitere Info

Hinweis:

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.

Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Übersicht

Transport- und Aufbewahrungstaschen

Transport- und Aufbewahrungstaschen sind für Tablet PCs und Industrie Tablet PCs wie z.B. den ITP100 perfekt geeignet.

Speziell für den mobilen Betrieb eines Tablet PCs mit all seinem nötigen Zubehör wie Netzteil, Maus, Keyboard u.v.m. ist die Transporttasche Basic entstanden. Diese lässt sich modular erweitern. Hierfür stehen unterschiedliche Anbautaschen zur Verfügung.

Anbautaschen lassen sich einfach mit der Basistasche verbinden. Verdeckte Löcher ermöglichen es, den Tablet PC auch beim Transport am Netzteil angeschlossen zu lassen, ohne das Kabel sichtbar aus der Tasche heraushängen. Dies sorgt im Einsatzfall für besonders schnelle Zugriffszeiten. Die Basistasche besitzt eine Kletthalterung und Handballenaufgabe für eine optionale Bluetooth-Tastatur. Der hintere Teil der Transporttasche lässt sich aufklappen um den Tablet PC auch in der Tasche optimal aufstellen zu können. Die äußeren Stoffschlaufen lassen sich gut zum Anbringen von Werkzeug, Schreibmaterial etc. verwenden. So hat man im Servicefall immer alles griffbereit.

Für optimale Belüftung im Betrieb ist ebenfalls gesorgt. Dicke elastische Stoff-Rippen schützen nicht nur vor kleinen Stürzen, sondern auch vor Überhitzung. Ein robuster Schultergurt, ein doppelter Tragegriff und seitliche Reflektionsstreifen runden die durchdachte Transporttasche ab.

Für die Aufbewahrung eines Tablet PCs steht eine reine Aufbewahrungstasche zur Verfügung, die den Tablet PC rundum schützt.

Hinweis:

Die Erweiterungsmodultaschen müssen separat bestellt werden. Hier können 1 - 3 kleine oder 1 kleine und eine mittlere Zusatztasche gleichzeitig angebaut werden.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Basistasche Tablet PC

6AV6881-0AW11-3AA0

Multifunktionale Transporttasche, geeignet für den Tablet PC ITP1000.
Kann erweitert werden.
Aufstellbar und mit Tragegurt.
Menge und Inhalt: siehe technische Daten.

Beistasche klein Tablet PC

6AV6881-0AW12-3AA0

Erweiterungstasche klein, geeignet für Transporttasche ITP1000.
Menge und Inhalt: siehe technische Daten.

Beistasche mittel Tablet PC

6AV6881-0AW13-3AA0

Erweiterungstasche mittel, geeignet für Transporttasche ITP1000.
Statt 2 mal klein einsetzbar.
Menge und Inhalt: siehe technische Daten.

Aufbewahrungstasche Tablet PC

6AV6881-0AW11-2AA0

Universelle Aufbewahrungstasche, geeignet für alle Tablet PC.
Menge und Inhalt: siehe technische Daten.

Weitere Info

Hinweis:

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.

Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

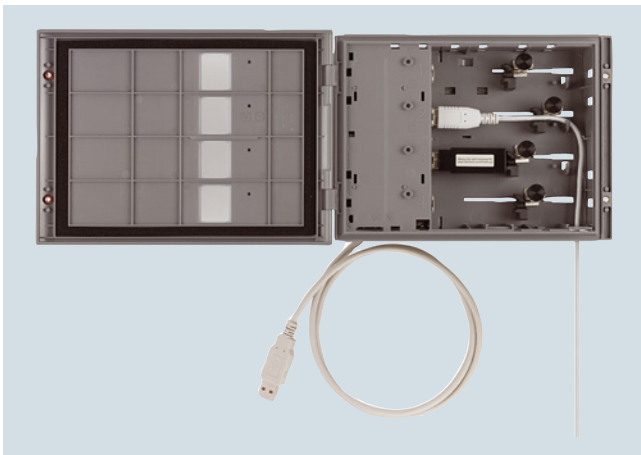
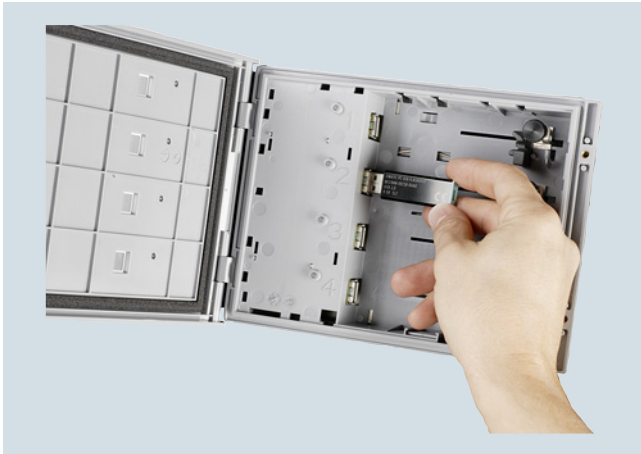
Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör

Verteiler

Übersicht



Industrial USB Hub 4, geöffnet

Verteiler

Industrielle Verteiler dienen der Verlängerung und/oder der Vervielfältigung von Schnittstellen. Die hier angebotenen Verteiler sind für SIMATIC Geräte optimiert und prädestiniert für die industrielle Anwendung.

Hierzu zählen auch die Schnittstellenverlängerungen. Es wird eine USB-Geräteschnittstelle an der Frontseite des Schaltschranks oder Pultes in IP65 zur Verfügung gestellt.

USB Verlängerung

Der Einbau einer externen USB-Schnittstelle ist sinnvoll, wenn häufig externe Eingabegeräte oder Massenspeicher an ein SIMATIC HMI PRO-Gerät angeschlossen werden. Die USB-Schnittstelle kann wahlweise oben oder unten im Gerät montiert werden. Durch den Einsatz der USB-Schnittstelle erhöht sich die Verfügbarkeit des zu bedienenden Systems. Des Weiteren ist kein Öffnen der Rückwand des SIMATIC HMI PRO-Geräts mehr nötig, um Peripherie anzuschließen.

Weitere Vorteile:

- Ohne Werkzeug und für jeden Bediener zugänglich
- Auch zur nachträglichen Montage im Gehäuse geeignet
- Frontseitig montierbar
- Frontseitig erhöhter Schutz bei geschlossener Schutzkappe

Industrial USB Hub 4

Durch den Einsatz des Industrial USB Hub 4

- ist der gleichzeitige Anschluss von bis zu vier Peripheriegeräten wie z.B. USB-Stick, USB-FlashDrive, Maus, Tastatur, Drucker oder Barcodereader an eine zentrale USB Schnittstelle möglich.
- erhöht sich die Verfügbarkeit des zu bedienenden Systems. Die Schaltschranktür muss nicht mehr geöffnet werden, um Peripherie anzuschließen. Bedienung am Panel oder PC sind jederzeit möglich.

Zusätzlich verfügt der Industrial USB Hub 4 über die folgenden Merkmale:

- Sichtfenster an jeder Schnittstelle
- Rüttelfeste Arretierung von angeschlossenen USB-Kabeln und USB-Sticks
- Eine LED-Anzeige pro Schnittstelle zur Überprüfung des Datenverkehrs
- Ausreichender Innenraum für die Anbringung von USB-Sticks und USB-Steckern
- Schaltschrankeinbau oder Hutschienenmontage möglich
- Schnittstellenvervielfältiger

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6671-3AH00-0AX0 INDUSTRIAL USB HUB 4
Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	Industrial USB Hub 4
Aufbauart/Montage	
Schienen-Montage	Ja; Standard - Hutschiene
Quereinbau (Landscapeformat) möglich	Ja
Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC 24 V
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen USB	4; Typ USB 2.0, je 500 mA; z.B. Anschluss von Maus, Tastatur, Drucker, USB-Stick, USB IPC Flash Drive
Schutzart und Schutzklasse	
IP (frontseitig)	IP65
IP (rückseitig)	IP20
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
cULus	Ja; UL für US, UL für Kanada
RCM (former C-TICK)	Ja; C-TICK
KC-Zulassung	Nein
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• Betrieb (senkrechter Einbau, Landscapeformat)	0 ... +50 °C
- bei senkrechter Einbaulage, min.	0 °C
- bei senkrechter Einbaulage, max.	50 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	
• min.	-20 °C
• max.	60 °C
Relative Luftfeuchte	
• Betrieb, max.	90 %
Mechanik/Material	
Material des Gehäuses (frontseitig)	
• Kunststoff	Ja
Maße	
Breite der Gehäusefront	212 mm
Höhe der Gehäusefront	156 mm
Einbautiefe	50 mm
Gewichte	
ohne Verpackung	460 g
Lieferumfang	
Liefermenge in Stück	1; Inhalt: 1 x USB Hub 4, 10 x Montageclip Kunststoff, 1 x Stecker-weiblich-2-polig
Sonstiges	
Zielgeräte	für den Zugriff auf die USB-Schnittstelle eines eingebauten Gerätes, ohne den Schaltschrank zu öffnen, Hutschiene montage möglich, geeignet für Standard-USB-Schnittstellen
Hinweis:	TP1500 Comfort Outdoor, TP700 Comfort Outdoor: Temperaturbereich beachten

Bestelldaten**Artikel-Nr.**

Industrial USB Hub 4 Eine Standard USB Schnittstelle viermal gleichzeitig nutzen, ohne den Schaltschrank öffnen zu müssen, Hutschiene montage möglich, bis einschließlich USB 2.0 Standard geeignet.	6AV6671-3AH00-0AX0
USB-Verlängerung, Typ 1 1-PORT-USB-Schnittstelle für FULLY ENCLOSED HMI Geräte.	6AV7674-0LX00-0AA0
USB-Verlängerung, Typ 2 2-PORT-USB-Schnittstelle für FULLY ENCLOSED HMI Geräte.	6AV7674-0LX01-0AA0

Weitere InfoHinweis:

Modifikation oder Ergänzung der hier beschriebenen Produkte sind unter "Kundenspezifische Produkte" zu finden und ggf. bestellbar.

Weiterhin besteht die Möglichkeit der Anfrage für spezielle Branchenprodukte zur kundenspezifischen Modifikation und Anpassung.

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.

Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör

Weiteres Zubehör

Übersicht



Ersatzschlüssel für Mobile Panel

Auch SIMATIC Kleinteile sind für die industrielle Umgebung perfektioniert und optimal auf die SIMATIC HMI Geräte abgestimmt.

Um auch hier attraktive Preise sicherzustellen, sind teilweise nur Gebinde mit größerer Stückzahl bestellbar.

Hinweis:

Die Schlüssel für KTP Mobile sind mit einer Sollbruchstelle ausgerüstet. So ist sichergestellt, dass ein abgebrochener Schlüssel immer aus dem KTP-Mobile Schloss entfernt werden kann.

Technische Daten

Artikelnummer	6AV6574-1AG04-4AA0 ERSATZSCHLUESSEL MOBILE PANEL, TYP 10	6AV2181-5AR80-0AX0 ERSATZSCHLUESSEL KTP MOBILE PANEL
Allgemeine Informationen		
Produkttyp-Bezeichnung	Ersatzschlüssel Mobile Panel 1st Generation	Ersatzschlüssel Mobile Panel 2nd Generation
Normen, Zulassungen, Zertifikate		
CE-Kennzeichen	Ja	Ja
RoHS-Konformität	Ja	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur im Betrieb		
• min.	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport		
• min.	-40 °C	-40 °C
• max.	80 °C	80 °C
Relative Luftfeuchte		
• Betrieb, max.	90 %	90 %
Mechanik/Material		
Material		
• Eisenblech	Ja; Griff aus Kunststoff	Ja; Griff aus Kunststoff
Maße		
Breite	35 mm	15 mm
Höhe	18 mm	35 mm
Dicke	4 mm	4 mm
Gewichte		
ohne Verpackung	30 g	5 g
Lieferumfang		
Liefermenge in Stück	10; gepaart mit Schlüsselring	5; Stück
Sonstiges		
Handelsware	Ja	
Zielgeräte	Für Mobile Panel 1st Generation	Für Mobile Panel 2nd Generation

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Weitere Info
Ersatzschlüssel Mobile Panel, Typ 10 Für Schlüsselschalter der Mobile Panel.	6AV6574-1AG04-4AA0	Hinweis: Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!
Ersatzschlüssel Mobile Panel, Typ 13 Für Schlüsselschalter der Mobile Panel 2 nd Generation.	6AV2181-5AR80-0AX0	Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet. Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör Prozesskopplung

Steckleitungen

Übersicht



Steckleitungen



Anschlusskabel PN (PROFINET) für Mobile Panels



Anschlusskabel DP (PROFIBUS) für Mobile Panels

Legende

P = PROZESSKOPPLUNG

K = Optionale Prozesskopplung (Option nötig)

D = DOWNLOAD (Betriebssystem aktualisieren, Projekt, ...)

U = Urladen (Werkseinstellung bei fehlendem oder beschädigtem Betriebssystem)

MBP = Mobile Panel

Übersicht (Fortsetzung)

Übersicht von SIMATIC HMI-Verbindungsmöglichkeiten

	RS 232 Fremd (15/9pol.)	TD-PPI (incl. Spg.)	RS 232 Null- modem	RS 232/PPI Multi-Master Cable	USB/PPI Multi-Master Cable	MPI (PG-S7) bis 187,5 kBaud
	6XV1440-2Kxxx	6ES7901-3EB10-0XA0	6ES7901-1BF00-0XA0	6ES7901-3CB30-0XA0	6ES7901-3DB30-0XA0	6ES7901-0BF00-0AA0
Key Panel KP8/KP8F, KP32F	-	-	-	-	-	-
PP7, PP17-I, PP17-II	-	-	-	-	-	-
KTP400 Basic mono PN	-	-	-	-	-	-
KTP600 Basic mono PN	-	-	-	-	-	-
KTP600 Basic color DP	-	-	-	D/U	D/U	P/D
KTP600 Basic color PN	-	-	-	-	-	-
KTP1000 Basic color DP	-	-	-	D/U	D/U	P/D
KTP1000 Basic color PN	-	-	-	-	-	-
KTP1500 Basic color PN	-	-	-	-	-	-
K(T)P400 Comfort	-	-	-	-	-	P/D
K(T)P700 - KP1500 Comfort	-	-	-	-	-	P/D
TP700 -TP2200 Comfort	-	-	-	-	-	P/D
MBP 177	-	-	-	D/U	-	-
MBP 277	-	-	-	D/U	-	-
TD200	-	P	-	D/U	-	P
TD400C	-	P	-	D/U	-	P
OP73micro	-	P	-	D/U	D/U	P
TP177micro	-	-	-	D/U	D/U	-
OP73	-	P	-	D/U	D/U	P/D
OP77A	-	-	-	D/U	D/U	P/D
OP77B	P	-	D/U	-	-	P/D
TP177A	-	-	-	D/U	D/U	P/D
TP177B	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
TP177B 4"	P ¹⁾	-	D	D	-	P/D
OP177B	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
TP277-6	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
OP277-6	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP177-6 T	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP277-8 T	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP277-10 T	P ¹⁾	-	-	D/U	-	P/D
MP377-12 T	P ¹⁾	-	-	D	-	P/D
MP377-15 T	P ¹⁾	-	-	D	-	P/D
MP377-19 T	P ¹⁾	-	-	D	-	P/D

¹⁾ nur in Verbindung mit dem RS 422/RS 232 Konverter

Zubehör

Prozesskopplung

Steckleitungen

Übersicht (Fortsetzung)

	DP PtP	DP Standard	DP (Mobile Panel)	PN (cross cable) ²⁾ Punkt-zu-Punkt	PN (Standard cable) ²⁾	PN (Mobile Panel)	Konverter RS 422-RS 232	Konverter RS 232-TTY (20 mA)	90° Winkel (9-pol. 1:1)
	6XV1830-0Axxx	Standard Profibus (2 Pol.)	6XV1440-4Axxx	6XV1870-3RH20	Standard Ethernet CAT5	6XV1440-4Bxxx	6AV6671-8XE00-0AX0	6ES5734-1BD20	6AV6671-8XD00-0AX0
Key Panel KP8/KP8F, KP32F	-	-	-	P/D	P/D	-	-	-	-
PP7, PP17-I, PP17-II	P	P	-	-	-	-	-	-	-
KTP400 Basic mono PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
KTP600 Basic mono PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
KTP600 Basic color DP	P/D	P/D	-	-	-	-	-	-	P/D/U
KTP600 Basic color PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
KTP1000 Basic color DP	P/D	P/D	-	-	-	-	-	-	P/D/U
KTP1000 Basic color PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
KTP1500 Basic color PN	-	-	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	-
K(T)P400 Comfort	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	P/D/U
K(T)P700 - TP1500 Comfort	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	P/D/U
TP700 - TP2200 Comfort	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	-	-	P/D/U
MBP 177 DP	P/D	P/D	P/D	-	-	-	-	-	-
MBP 177 PN	-	-	-	-	-	P/D	-	-	-
MBP 277	P/D	P/D	P/D	-	-	P/D	-	-	-
TD200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD400C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OP73micro	P	-	-	-	-	-	-	-	-
TP177micro	P	P	-	-	-	-	-	-	P/D/U
OP73	P	P	-	-	-	-	-	-	-
OP77A	P	P	-	-	-	-	-	-	P/D/U
OP77B	P/D	P/D	-	-	-	-	-	P	P/D/U
TP177A	P	P	-	-	-	-	-	-	P/D/U
TP177B DP	P/D	P/D	-	-	-	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
TP177B PN/DP	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
TP177B 4"	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
OP177B DP	P/D	P/D	-	-	-	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
OP177B PN/DP	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
TP277-6	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
OP277-6	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U

1) mit Gender changer

2) PROFINET-IRT (Isochrone Runtime) Taktsynchronität nur mit IRT fähigem Switch möglich

3) nur in Verbindung mit dem RS422/RS232 Konverter 6AV6671-8XE00-0AX0

4) ab WinCC flexible 2008 SP2

Übersicht (Fortsetzung)

	DP PtP	DP Standard	DP (Mobile Panel)	PN (cross cable) ²⁾ Punkt-zu-Punkt	PN (Standard cable) ²⁾	PN (Mobile Panel)	Konverter RS 422-RS 232	Konverter RS 232-TTY (20 mA)	90° Winkel (9-pol. 1:1)
MP177-6 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
MP277-8 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
MP277-8 K	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
MP277-10 T	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
MP277-10 K	P/D	P/D	-	P/D	P/D	-	P	P ⁴⁾	P/D/U
MP377-12 T	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ⁴⁾	P/D
MP377-12 K	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ⁴⁾	P/D
MP377-15 T	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ⁴⁾	P/D
MP377-19 T	P/D	P/D	-	P/D/U	P/D/U	-	P	P ⁴⁾	P/D

¹⁾ mit Gender changer

²⁾ PROFINET-IRT (Isochrone Runtime) Taktsynchronität nur mit IRT fähigem Switch möglich

³⁾ nur in Verbindung mit dem RS422/RS232 Konverter 6AV6671-8XE00-0AX0

⁴⁾ ab WinCC flexible 2008 SP2

Hinweis:

Diese Tabelle dient nur zur groben Orientierung. Technische Ausprägungen werden im Kommunikationshandbuch oder jeweiligem Benutzerhandbuch beschrieben.

Zubehör

Prozesskopplung

Steckleitungen

Technische Daten

Artikelnummer	6XV1440-4BH20 ANSCHLUSSKABEL PN FUER MOBILE PANELS, 2 M	6XV1440-4BH50 ANSCHLUSSKABEL PN FUER MOBILE PANELS, 5 M	6XV1440-4BH80 ANSCHLUSSKABEL PN FUER MOBILE PANELS, 8 M
Allgemeine Informationen			
Produkttyp-Bezeichnung	Anschlussleitung PN	Anschlussleitung PN	Anschlussleitung PN
Versorgungsspannung			
Nennwert (DC)	24 V; DC	24 V; DC	24 V; DC
Schutzart und Schutzklasse			
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65
IP (rückseitig)	IP65	IP65	IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja; z.B. Not-Stopp, Zustimmungtaste	Ja; z.B. Not-Stopp, Zustimmungtaste	Ja; z.B. Not-Stopp, Zustimmungtaste
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport			
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	70 °C	70 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte			
• Betrieb, max.	85 %	85 %	85 %
Leitungen			
Leitungslänge	2 m	5 m	8 m
kleinster Biegeradius	45 mm	45 mm	45 mm
Farbe des Kabelmantels	grün	grün	grün
Ölbeständigkeit Aussenmantel	Ja; Hydrolysebeständig und ölbeständig gem. VDE 0472 Teil 803/B, sowie gegen handelsübliche Schmier- und Hydrauliköle		
Beständigkeit gegen MEK, Xylol, Toluol, Isopropanol	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material			
Material des Kabelmantels	Spezial-PUR, flammwidrig gem. VDE 0472 Teil 804 Prüfmart B, Shore A 88 Flammhemmend UR Style 20963	Spezial-PUR, flammwidrig gem. VDE 0472 Teil 804 Prüfmart B, Shore A 88 Flammhemmend UR Style 20963	Spezial-PUR, flammwidrig gem. VDE 0472 Teil 804 Prüfmart B, Shore A 88 Flammhemmend UR Style 20963
Maße			
Dicke	9 mm	9 mm	9 mm
Lieferumfang			
Liefermenge in Stück	1	1	1
Sonstiges			
Handelsware	Ja	Ja	Ja

Technische Daten (Fortsetzung)

Artikelnummer	6XV1440-4BN10 ANSCHLUSSKABEL PN FUER MOBILE PANELS, 10M	6XV1440-4BN15 ANSCHLUSSKABEL PN FUER MOBILE PANELS, 15M	6XV1440-4BN20 ANSCHLUSSKABEL PN FUER MOBILE PANELS, 20M	6XV1440-4BN25 ANSCHLUSSKABEL PN FUER MOBILE PANELS, 25M
Allgemeine Informationen				
Produkttyp-Bezeichnung	Anschlussleitung PN	Anschlussleitung PN	Anschlussleitung PN	Anschlussleitung PN
Versorgungsspannung				
Nennwert (DC)	24 V; DC	24 V; DC	24 V; DC	24 V; DC
Schutzart und Schutzklasse				
IP (frontseitig)	IP65	IP65	IP65	IP65
IP (rückseitig)	IP65	IP65	IP65	IP65
Normen, Zulassungen, Zertifikate				
CE-Kennzeichen	Ja	Ja	Ja	Ja
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Ja; z.B. Not-Stopp, Zustimmaste	Ja; z.B. Not-Stopp, Zustimmaste	Ja; z.B. Not-Stopp, Zustimmaste	Ja; z.B. Not-Stopp, Zustimmaste
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur im Betrieb				
• min.	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
• max.	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport				
• min.	-40 °C	-40 °C	-40 °C	-40 °C
• max.	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Relative Luftfeuchte				
• Betrieb, max.	85 %	85 %	85 %	85 %
Leitungen				
Leitungslänge	10 m	15 m	20 m	25 m
kleinster Biegeradius	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm
Farbe des Kabelmantels	grün	grün	grün	grün
Ölbeständigkeit Aussenmantel	Ja; Hydrolysebeständig und ölbeständig gem. VDE 0472 Teil 803/B, sowie gegen handelsübliche Schmier- und Hydrauliköle	Ja; Hydrolysebeständig und ölbeständig gem. VDE 0472 Teil 803/B, sowie gegen handelsübliche Schmier- und Hydrauliköle	Ja; Hydrolysebeständig und ölbeständig gem. VDE 0472 Teil 803/B, sowie gegen handelsübliche Schmier- und Hydrauliköle	Ja; Hydrolysebeständig und ölbeständig gem. VDE 0472 Teil 803/B, sowie gegen handelsübliche Schmier- und Hydrauliköle
Beständigkeit gegen MEK, Xylol, Toluol, Isopropanol	Ja	Ja	Ja	Ja
Mechanik/Material				
Material des Kabelmantels	Spezial-PUR, flammwidrig gem. VDE 0472 Teil 804 Prüfart B, Shore A 88 Flammschmelzend UR Style 20963			
Maße				
Dicke	9 mm	9 mm	9 mm	9 mm
Lieferumfang				
Liefermenge in Stück	1	1	1	1
Sonstiges				
Handelsware	Ja	Ja	Ja	Ja

Artikelnummer	6ES7901-0BF00-0AA0 S7 MPI-KABEL, 5M	6ES7901-1BF00-0XA0 RS232 NULL-MODEM-KABEL, 6 M
Leitungen		
Leitungslänge	5 m	6 m
Gewichte		
Gewicht, ca.	293 g	272 g

Zubehör

Prozesskopplung

Steckleitungen

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Steckleitungen		
Steckleitungen SIMATIC S7		
MPI-Kabel zwischen SIMATIC S7 und PG über MPI max. 187,5 kBaud, Standardlänge 5,0 m	6ES7901-0BF00-0AA0	
Anschlusskabel zwischen HMI-Adapter und PC/TS Adapter (RS 232 Kabel/Null-Modem-Kabel) für OP 77B, TP 177A/B, OP 177B, Standardlänge 5,0 m	6ES7901-1BF00-0XA0	
Steckleitungen 6XV1440-2A ²⁾ Steckleitung zwischen TD/TP/OP und AG S5 95U bis -155U, 1 000 m max.	6XV1440-2A...	
PROFIBUS Steckleitung 830-1T für Endgeräteanschluss, fertig konfektioniert, mit zwei Sub-D-Steckern, 9-polig beidseitig terminiert für PP, OP 73micro, OP 73, TP 177micro, OP 77A/B, TP 177A, TP/OP 177B • 1,5 m • 3,0 m	6XV1830-1CH15 6XV1830-1CH30	
USB/PPI Multi-Master Kabel zum Anschluss der S7-200 an serielle PC/OP-Schnittstelle Standardlänge 5 m	6ES7901-3DB30-0XA0	
PROFIBUS FC Standard Cable ²⁾ zum Anschluss an PPI; Standardtyp mit Spezialaufbau für Schnellmontage, 2-adrig, geschirmt, Meterware, Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1830-0E...	
		Industrial Ethernet TP XP Cord RJ45/RJ45 Gekreuzte TP-Leitung 4 x 2, konfektioniert mit 2 x RJ45-Steckern • 1,0 m • 6,0 m • 10,0 m
		Anschlusskabel DP (MPI/PROFIBUS) für kabelgebundene Mobile Panels 177, Mobile Panels 277, Standardlängen • 2 m • 5 m • 8 m • 10 m • 15 m • 20 m • 25 m ¹⁾
		Anschlusskabel PN (PROFINET) für kabelgebundene Mobile Panels 177, Mobile Panels 277, Standardlängen • 2 m • 5 m • 8 m • 10 m • 15 m • 20 m • 25 m ¹⁾
		Anschlusskabel für KTP Mobile Panels • 2 m • 5 m • 8 m • 10 m • 15 m • 20 m • 25 m
		6XV1870-3RH10 6XV1870-3RH60 6XV1870-3RN10
		6XV1440-4AH20 6XV1440-4AH50 6XV1440-4AH80 6XV1440-4AN10 6XV1440-4AN15 6XV1440-4AN20 6XV1440-4AN25
		6XV1440-4BH20 6XV1440-4BH50 6XV1440-4BH80 6XV1440-4BN10 6XV1440-4BN15 6XV1440-4BN20 6XV1440-4BN25
		6AV2181-5AF02-0AX0 6AV2181-5AF05-0AX0 6AV2181-5AF08-0AX0 6AV2181-5AF10-0AX0 6AV2181-5AF15-0AX0 6AV2181-5AF20-0AX0 6AV2181-5AF25-0AX0

¹⁾ Statt größerer Kabellängen wird empfohlen zusätzliche Anschlussboxen zu setzen.

²⁾ Siehe Längenschlüssel.

Auswahl- und Bestelldaten (Fortsetzung)**Längenschlüssel für Steckleitungen**

Bei Steckleitungen, deren Länge nach den folgenden Aufstellungen frei wählbar ist, sind die freien Stellen (...) der Artikel-Nr. nach den angegebenen Längenschlüsselungen zu ergänzen.

Dabei sind die unterschiedlichen Längenschlüssel zu beachten! Andere Längen auf Anfrage.

Längenschlüssel für 6XV-Steckleitungen**Steckleitungen 6XV. ...**

Länge der Steckleitung = Multiplikator x Längenziffer	Artikel-Nr.-Ergänzung der Steckleitung
	6XV...-.....
Multiplikator	
• 0,01 m	6XV...-...E..
• 0,1 m	6XV...-...H..
• 1,0 m	6XV...-...N..
• 10,0 m	6XV...-...T..
• 100,0 m	6XV...-...U..
Längenziffer	
• 10	6XV...-...10
• 12	6XV...-...12
• 15	6XV...-...15
• 16	6XV...-...16
• 20	6XV...-...20
• 25	6XV...-...25
• 32	6XV...-...32
• 40	6XV...-...40
• 50	6XV...-...50
• 60	6XV...-...60
• 63	6XV...-...63
• 80	6XV...-...80

Bestellbeispiel:

Die Steckleitung 6XV1404-0A... soll 16 m lang sein. Multiplikator 1,0 m (N) x Längenziffer 16 (16) ergibt eine Länge von 16 m.

Die Artikel-Nr.-Ergänzung lautet N16. Diese wird in die freien Stellen der Artikel-Nr. eingetragen.

Die komplette Artikel-Nr. für die 16 m lange Steckleitung heißt dann **6XV1404-0AN16**.

Weitere InfoHinweis:

Kabelbelegungen finden Sie im Internet in der Online-Hilfe von WinCC flexible sowie unter FAQs.

<http://support.automation.siemens.com>

Fotos und Produktabbildungen können vom realen Produkt abweichen!

Ausführliche technische Daten, Inhaltsangaben, Mengen und passende Kernprodukte sind online, in den technischen Daten des jeweiligen Zubehörs detailliert aufgelistet.

Industry Mall:

<https://mall.industry.siemens.com>

Wenn Sie zur Auswahl des Kernproduktes das TIA Selection Tool (Auswahlhilfe) nutzen, wird Ihnen automatisch das passende Zubehör angezeigt. Dies erleichtert Ihnen die Auswahl des passenden Zubehörs.

<https://eb.automation.siemens.com>

Datenblätter und Herstellererklärungen stehen im Online Support Bereich zum Download zur Verfügung.

<http://support.automation.siemens.com>

Informationsmaterial als Download finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.de/simatic/druckschriften>

Zubehör

Prozesskopplung

Busanschlussstecker RS485

Übersicht



- Dient zum Anschluss von PROFIBUS-Teilnehmern an die PROFIBUS-Busleitung
- Einfache Montage
- Bei FastConnect Steckern extrem kurze Montagezeiten durch Schneid-/ Klemmtechnik
- Integrierte Anschlusswiderstände (nicht bei 6ES7972-0BA30-0XA0)
- Stecker mit Sub-D-Buchse erlauben den PG-Anschluss ohne zusätzliche Installation von Netzknoten

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Busanschlussstecker RS485 mit axialem Kabelabgang (180°)

für Industrie PC, SIMATIC HMI OP, OLM; max Übertragungsrate 12 Mbit/s

6GK1500-0EA02

SIPLUS DP PB-Stecker RS485 mit axialem Kabelabgang (180°)

für mediale Belastung;
Based-on 6GK1 500-0EA02

6AG1500-0EA02-2AA0

Busanschlussstecker RS485 mit 90° Kabelabgang

in Schraubklemmtechnik max. Übertragungsrate 12 Mbit/s

- ohne PG-Schnittstelle
- mit PG-Schnittstelle

6ES7972-0BA12-0XA0
6ES7972-0BB12-0XA0

SIPLUS DP PB-Stecker RS485 mit 90° Kabelabgang

für erweiterten Temperaturbereich -25 ... + 60 °C

- ohne PG-Schnittstelle
Based-on 6ES7 972-0BA12-0XA0
- mit PG-Schnittstelle
Based on 6ES7 972-0BB12-0XA0

6AG1972-0BA12-2XA0
6AG1972-0BB12-2XA0

Busanschlussstecker RS485 mit schrägem Kabelabgang (35°)

in Schraubklemmtechnik max. Übertragungsrate 12 Mbit/s

- ohne PG-Schnittstelle
- mit PG-Schnittstelle

6ES7972-0BA42-0XA0
6ES7972-0BB42-0XA0

SIPLUS DP PB-Stecker RS485 mit schrägem Kabelabgang (35°)

für erweiterten Temperaturbereich -25 ... + 60 °C

- ohne PG-Schnittstelle
Based-on 6ES7 942-0BA42-0XA0
- mit PG-Schnittstelle
Based on 6ES7 942-0BB42-0XA0

6AG1972-0BA42-7XA0
6AG1972-0BB42-7XA0

Busanschlussstecker RS485 mit 30° Kabelabgang

in Schraubklemmtechnik
Low-Cost-Variante max. Übertragungsrate 1,5 Mbit/s

6ES7972-0BA30-0XA0

Artikel-Nr.

PROFIBUS Busanschlussstecker RS485 mit FastConnect-Technik

PROFIBUS FastConnect Busanschlussstecker RS485 mit 90° Kabelabgang

in Schneid-/Klemmtechnik max. Übertragungsrate 12 Mbit/s

ohne PG-Schnittstelle

- 1 Stück
- 100 Stück

6ES7972-0BA52-0XA0
6ES7972-0BA52-0XB0

mit PG-Schnittstelle

- 1 Stück
- 100 Stück

6ES7972-0BB52-0XA0
6ES7972-0BB52-0XB0

ohne PG-Schnittstelle, Erdung über Schaltschrankauflage

- 1 Stück

6ES7972-0BA70-0XA0

mit PG-Schnittstelle, Erdung über Schaltschrankauflage

- 1 Stück

6ES7972-0BB70-0XA0

PROFIBUS FastConnect Busanschlussstecker RS485 mit schrägem Kabelabgang (35°)

in Schneid-/Klemmtechnik max. Übertragungsrate 12 Mbit/s

- ohne PG-Schnittstelle
- mit PG-Schnittstelle

6ES7972-0BA61-0XA0
6ES7972-0BB61-0XA0

PROFIBUS FastConnect Busanschlussstecker RS485 Plug 180

6GK1500-0FC10

in Schneid-/Klemmtechnik mit 180° Kabelabgang für Industrie PC, SIMATIC HMI OP, OLM; max. Übertragungsrate 12 Mbit/s

SIMATIC S5/S7 Steckleitung für PROFIBUS

6ES7901-4BD00-0XA0

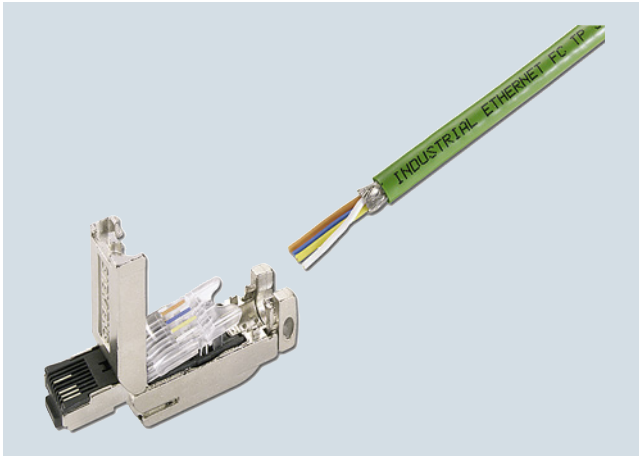
konfektioniert mit zwei 9-poligen Sub-D-Steckern; max. Übertragungsrate 12 Mbit/s; 3 m

SIMATIC NET Manual Collection

6GK1975-1AA00-3AA0

Elektronische Handbücher zu Kommunikationssystemen, -protokollen, -produkten; auf DVD; deutsch/englisch

Übersicht



- Realisierung von direkten Geräteverbindungen bis zu 100 m mit Industrial Ethernet FC Installationsleitung 2 x 2 ohne Patch-Technik
- Einfacher Anschluss (Schneid-/Klemm-Kontakte) für 4-adrige Twisted Pair Installationsleitungen (100 Mbit/s) ohne Spezialwerkzeug
- Fehler vermeidende Anschlussstechnik durch einsehbaren Anschlussbereich sowie farblich markierte Schneidklemmen
- Industriegerechtes Design (robustes Metallgehäuse, keine verlierbaren Teile)
- Gute EMV-Schirmung und -Ableitung (Metallgehäuse)
- Integrierte Zugentlastung für Installationsleitungen
- Kompatibel zu Standard EN 50173 (RJ45) / ISO IEC 11801
- Zusätzliche Zug- und Biegeentlastung der Steckverbindung durch Verrastung des Steckers am Gerätegehäuse möglich, z.B. bei SCALANCE X, SCALANCE S, ET 200S.

Bestelldaten

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

IE FC RJ45 Plugs

RJ45-Steckverbinder für Industrial Ethernet mit robustem Metallgehäuse und integrierten Schneid-/Klemm-Kontakten zum Anschluss der Industrial Ethernet FC Installationsleitungen

IE FC RJ45 Plug 180

180° Kabelabgang; für Netzkomponenten und CPs/CPU's mit Industrial Ethernet-Schnittstelle

- 1 Packung = 1 Stück
- 1 Packung = 10 Stück
- 1 Packung = 50 Stück

6GK1901-1BB10-2AA0
6GK1901-1BB10-2AB0
6GK1901-1BB10-2AE0

IE FC RJ45 Plug 90

90° Kabelabgang; z.B. für ET 200S

- 1 Packung = 1 Stück
- 1 Packung = 10 Stück
- 1 Packung = 50 Stück

6GK1901-1BB20-2AA0
6GK1901-1BB20-2AB0
6GK1901-1BB20-2AE0

IE FC RJ45 Plug 145

145° Kabelabgang; z.B. für SIMOTION und SINAMICS

- 1 Packung = 1 Stück
- 1 Packung = 10 Stück
- 1 Packung = 50 Stück

6GK1901-1BB30-0AA0
6GK1901-1BB30-0AB0
6GK1901-1BB30-0AE0

IE RJ45 Port Lock

RJ45 Port Schloss für Netzkomponenten und Endgeräte mit RJ45 Industrial Ethernet-Schnittstelle

- 1 Packung = 1 Stück + Schlüssel

6GK1901-1BB50-0AA0

IE FC Stripping Tool

voreingestelltes Abisolierwerkzeug für das schnelle Abisolieren der Industrial Ethernet FC-Leitungen

6GK1901-1GA00

IE FC TP Standard Cable GP 2 x 2 (Type A)

4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug; PROFINET-konform; mit UL-Zulassung;

Meterware

Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m

Vorzugslänge

- 20 m
- 50 m
- 100 m
- 200 m
- 500 m
- 1000 m

6XV1840-2AH10

6XV1840-2AN20
6XV1840-2AN50
6XV1840-2AT10
6XV1840-2AT20
6XV1840-2AT50
6XV1840-2AU10

IE FC TP Flexible Cable GP 2 x 2 (Type B)

4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug für gelegentliche Bewegung; PROFINET-konform; mit UL-Zulassung; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m

6XV1870-2B

IE FC TP Trailing Cable GP 2 x 2 (Type C)

4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug für Schleppketteneinsatz; PROFINET-konform; mit UL-Zulassung; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m

6XV1870-2D

Zubehör

Prozesskopplung

IE FC RJ45 Plug 2 x 2

Bestelldaten	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	
IE FC TP Trailing Cable 2 x 2 (Type C) 4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 für Schleppketten-einsatz; PROFINET-konform; ohne UL-Zulassung; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1840-3AH10	IE FC TP Food Cable GP 2 x 2 (Type C) 4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 für Nahrung- und Genussmittelindustrie; PROFINET-konform; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1871-2L
IE TP Torsion Cable GP 2 x 2 (Type C) 4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug für Robotereinsatz; PROFINET-konform; mit UL-Zulassung; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1870-2F	IE TP Ground Cable 2x2 (Type C) 4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 (Nach Entfernung des zusätzlichen Außenmantels) für die direkte Verlegung im Erdreich; PROFINET-konform; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1871-2G
IE FC TP Marine Cable 2 x 2 (Type B) 4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/ IE FC RJ45 Plug 180/90 Schiffbau-zertifiziert, Meterware, Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1840-4AH10	IE TP Train Cable GP 2x2 (Type C) 4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 für Zugapplikationen; PROFINET-konform; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1871-2T
IE FC TP FRNC Cable GP 2 x 2 (Type B) 4-adrige, geschirmte, halogenfreie TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug für gelegentliche Bewegung; PROFINET-konform; mit UL-Zulassung; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1871-2F	IE FC Blade Cassettes (5 mm) Ersatzmesser-kassette für das Industrial Ethernet Stripping Tool; Einsatz für IE FC RJ45 Plugs und Modular Outlet, 5 Stück	6GK1901-1GB01
IE FC TP Festoon Cable GP 2 x 2 (Type B) 4-adrige, geschirmte TP Installationsleitung zum Anschluss an IE FC Outlet RJ45/IE FC RJ45 Plug 180/90 für Girlanden-Applikationen; PROFINET-konform; mit UL-Zulassung; Meterware; Liefereinheit max. 1000 m, Mindestbestellmenge 20 m	6XV1871-2S		

Anhang



7/2	SITRAIN – Training for Industry
7/3	Kursübersicht SIMATIC HMI
7/4	Normen und Approbationen
7/5	Ansprechpartner bei Siemens
7/6	WinCC Competence Center
7/7	Ansprechpartner bei Industry
7/7	Siemens Partner Programm
7/8	Siemens Automation Cooperates with Education
7/8	Automatisierungs- und Antriebstechnik-Ausbildung
7/10	Online-Dienste
7/10	Informationen und Bestellmöglichkeiten im Internet und auf DVD
7/11	Information and Download Center, Social Media, Mobile Media
7/12	Industry Services
7/13	Portfolio
7/15	Online Support
7/16	Siemens Service Option für SIMATIC IPC
7/17	Know-how und Dienstleistungen rund um PC-based Automation
7/18	Softwarelizenzen
7/20	Verkaufs- und Lieferbedingungen

Anhang

SITRAIN – Training for Industry



Sie profitieren durch Praxistraining direkt vom Hersteller

SITRAIN – Training for Industry steht Ihnen bei der Bewältigung Ihrer Aufgaben umfassend zur Seite.

Mit Training direkt vom Hersteller gewinnen Sie an Sicherheit und Souveränität in Ihren Entscheidungen.

Höherer Ertrag und weniger Kosten:

- Kürzere Zeiten für Inbetriebnahme, Wartung und Service
- Optimierte Produktionsabläufe
- Sichere Projektierung und Inbetriebnahme
- Anlaufzeiten verkürzen, Ausfallzeiten verringern und Fehler schneller beheben
- Teure Fehlplanungen von vornherein ausschließen
- Flexibles Anpassen der Anlage an die Markterfordernisse
- Sicherstellen von Qualitätsstandards in der Fertigung
- Größere Zufriedenheit und Motivation der Mitarbeiter
- Kürzere Einarbeitungszeiten bei Technologie- und Personalwechsel

Kontakt

Besuchen Sie uns im Internet unter:
www.siemens.de/sitrain

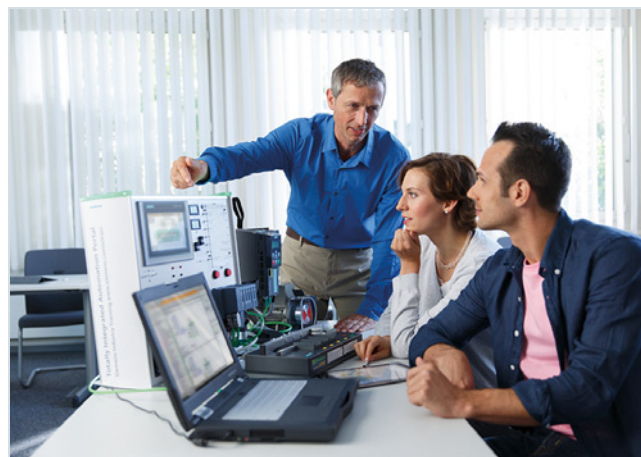
oder lassen Sie sich von uns persönlich beraten und fordern Sie unseren aktuellen Trainingskatalog an:

SITRAIN – Training for Industry Kundenberatung Deutschland:

Tel.: +49 911 895-7575

Fax: +49 911 895-7576

E-Mail: info@sitrain.com



Das zeichnet SITRAIN – Training for Industry – aus

Zertifizierte Top-Trainer

Unsere Trainer kommen aus der Praxis und verfügen über umfangreiche Erfahrungen. Die Kursentwickler haben einen direkten Draht zur Produktentwicklung und geben ihr Wissen an die Trainer und damit letztlich an Sie weiter.

Praxisnähe durch Übung

Übung macht den Meister – nach der Devise legen wir höchsten Wert auf praktische Übungen. Sie nehmen bis zur Hälfte der Kurszeit bei unseren Trainings ein. Im Arbeitsalltag können Sie das Gelernte dadurch schneller umsetzen.

300 Kurse in mehr als 60 Ländern

Wir bieten insgesamt etwa 300 Präsenzkurse an. Sie finden uns über 50-mal in Deutschland und weltweit in 62 Ländern. Welcher Kurs an welchem Standort angeboten wird, finden Sie unter: www.siemens.com/sitrain

Kompetenzentwicklung

Sie möchten Kompetenzen aufbauen und Wissenslücken schließen?

Unsere Lösung:

Wir schneiden Ihnen das Programm persönlich auf Ihren Bedarf zu.

Nach einer individuellen Bedarfsanalyse schulen wir Sie in unseren Trainings-Centern, in Ihrer Nähe oder bei Ihnen direkt im Betrieb.

An modernsten Trainingsgeräten werden spezielle Praxis-Einheiten intensiv geübt. Die einzelnen Trainingskurse sind optimal aufeinander abgestimmt und fördern nachhaltig einen gezielten Aufbau von Wissen und Kompetenz. Nach Abschluss eines Trainingsmoduls dienen Follow-Up-Maßnahmen der Erfolgssicherung sowie der Auffrischung und Vertiefung des erworbenen Wissens.

Lernangebot für SIMATIC HMI

Auf dieser Seite finden Sie eine Übersicht über das SITRAIN Schulungsangebot für SIMATIC HMI Bedien- und Beobachtungssysteme.

Je nach Anforderung machen wir Sie fit für die konkrete Anwendung oder vermitteln Ihnen wichtiges Hintergrundwissen rund um Produkte und Systeme.

Alle Kurse enthalten einen größtmöglichen Anteil an praktischen Übungen, so dass in kleinen Gruppen sehr intensiv und direkt an den Systemen trainiert werden kann.

Weitere Informationen zu Kurs-Inhalten, Terminen und Preisen finden Sie im Internet unter:

www.siemens.de/sitrain-simatic-hmi

Titel		Kurs geeignet für			Dauer/ Medium	Bestellcode
		Planung	Realisierung	Betrieb		
SIMATIC WinCC im TIA Portal mit SIMATIC S7-1500						
SIMATIC WinCC maschinennah im TIA Portal	TIA		✓	✓	3 Tage	TIA-WCCM
SIMATIC WinCC SCADA im TIA Portal	TIA		✓	✓	5 Tage	TIA-WCCS
SIMATIC WinCC maschinennah im TIA Portal Umsteiger-WBT	TIA	✓	✓	✓	6 Stunden	WT-TIAWMUP
SiVArc – Möglichkeiten der automatischen Visualisierungsgenerierung	TIA		✓	✓	1 Tag	TIA-SIVARC
SIMATIC WinCC flexible mit SIMATIC S7-300						
SIMATIC WinCC flexible, Systemkurs 1			✓	✓	3 Tage	ST-WCCFSYS1
SIMATIC WinCC flexible, Systemkurs 2			✓	✓	3 Tage	ST-WCCFSY2
VISUAL BASIC SCRIPT in WinCC flexible			✓	✓	2 Tage	ST-WCCFVBS
SIMATIC WinCC V7.x mit SIMATIC S7-300						
SIMATIC WinCC, Systemkurs			✓	✓	5 Tage	ST-BWINCCS
SIMATIC WinCC, Aufbaukurs			✓		5 Tage	ST-BWINOND
ANSI-C in der SIMATIC-Welt, Einführung			✓	✓	5 Tage	ST-SIMACE
Visual Basic Script in der SIMATIC-Welt			✓	✓	3 Tage	ST-VBSCR
SIMATIC Energy Management						
Energiemanagement mit SIMATIC Energy Suite	TIA		✓	✓	1 Tag	TIA-EMES
Energy Manager Pro	TIA		✓	✓	4 Tage	TIA-EMPRO

TIA Diese Kurse werden im TIA Portal mit SIMATIC S7-1500 durchgeführt.

Anhang

Normen und Approbationen

Betriebssystemlizenzen für SIMATIC PC/PG

Die beiliegende Betriebssystemlizenz ist lizenzrechtlich nur für die Installation auf den mitgelieferten SIMATIC PC/PG zugelassen.

Eine Installation kann gemäß Microsoft-OEM-Lizenzrichtlinien nur auf diesen SIMATIC Systemen durchgeführt werden.

Standards UL (U) und CSA (C)

Alle HMI-Produkte entsprechen den Standards UL (U) und CSA (C) oder das Zulassungsverfahren ist beantragt.

Produkte, für die keine Zulassung vorliegt, sind besonders gekennzeichnet (siehe Bestelldaten der Produkte).

CE-Kennzeichnung

Die in diesem Katalog beschriebenen elektronischen Produkte erfüllen die Anforderungen und Schutzziele der folgenden EG-Richtlinien, wenn sie für das jeweilige Produkt zutreffen, und stimmen mit den entsprechenden, harmonisierten europäischen Normen (EN) überein, die für diese Produkte in den Amtsblättern der Europäischen Gemeinschaft bekanntgegeben wurden:

- Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie)
- Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungs-Richtlinie)
- Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX-Richtlinie)
- Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität (RTTE-Richtlinie)

Die Originale der Konformitätserklärungen werden für die zuständigen Behörden zur Verfügung gehalten bei:

SIMATIC PLC / HMI:

Siemens Aktiengesellschaft
DF FA MF QM
Postfach 4848
90327 Nürnberg

SIMATIC IPC:

Siemens Aktiengesellschaft
DF FA AS DH KHE
Oestliche Rheinbrueckenstr. 50
76187 Karlsruhe

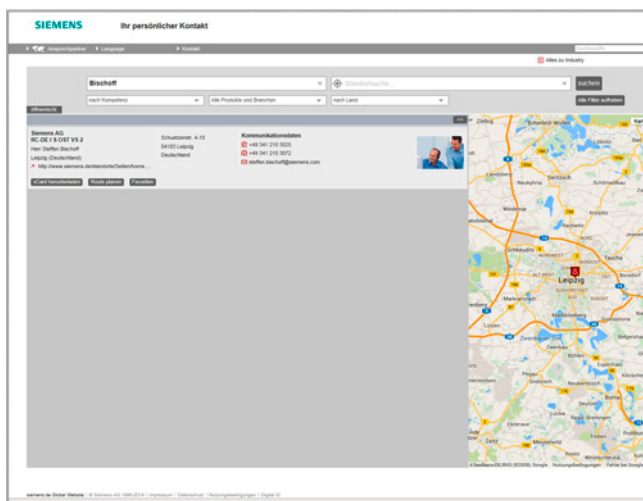
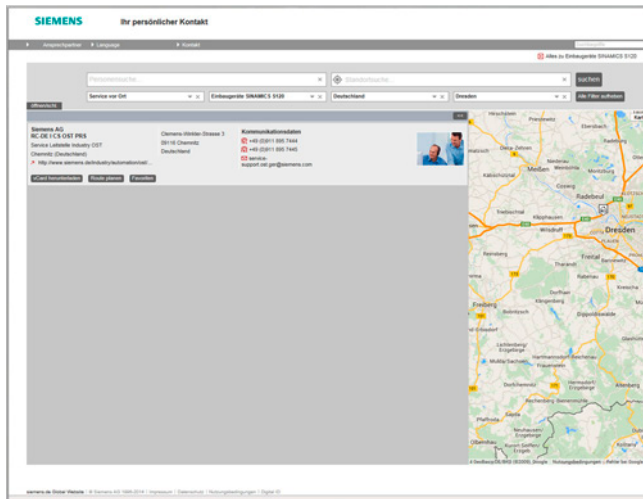
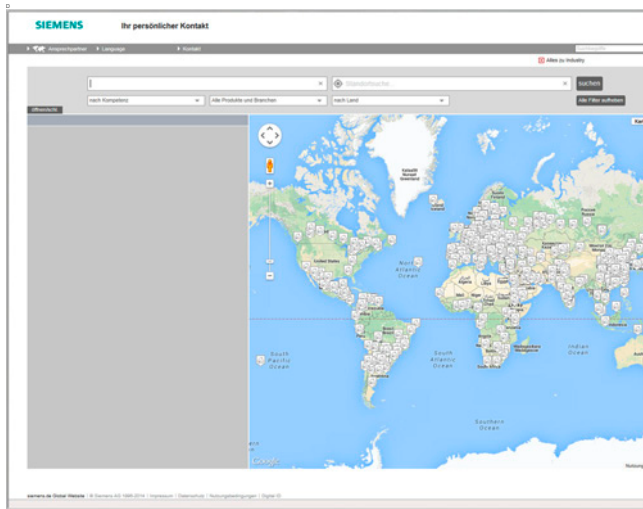
SIMATIC NET:

Siemens Aktiengesellschaft
Industry Sector
PD PA CI
Postfach 4848
90327 Nürnberg

Hinweise zu den Richtlinien:

Bei Installation und Betrieb der in diesem Katalog beschriebenen Produkte sind die in den Handbüchern beschriebenen Aufbau- und Montagehinweise einzuhalten, die z.B. wichtige Hinweise zum Einbau in Schränken und zur Verwendung von geschirmten Leitungen enthalten.

Übersicht



Bei Siemens verfolgen wir konsequent ein Ziel: Ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu verbessern. Dazu fühlen wir uns verpflichtet. Dank unseres Engagements setzen wir immer wieder neue Maßstäbe in der Automatisierungs- und Antriebstechnik. In allen Industrien – weltweit.

Für Sie vor Ort, weltweit: Partner für Beratung, Verkauf, Training, Service, Support, Ersatzteile ... zum gesamten Angebot von Digital Factory und Process Industries and Drives.

Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie in unserer Ansprechpartner-Datenbank unter: www.siemens.de/automation-kontakt

Der Wahlvorgang startet mit der Auswahl

- der erforderlichen Kompetenz,
- von Produkten und Branchen,
- eines Landes,
- einer Stadt

oder mit

- einer Standortsuche bzw.
- einer Personensuche.

Anhang

WinCC Competence Center

Übersicht

Die WinCC Competence Center sind Siemens-interne Partner. Sie offerieren ein breites Produkt- und Dienstleistungsspektrum, um die Offenheit und Integrationsfähigkeit von WinCC wirtschaftlich und systemtechnisch optimal zu nutzen.

Neben der Entwicklung von Standardlösungen/Add-on Produkten sind sie autorisiert für die Realisierung von kunden-/branchenspezifischen Lösungen im Bereich Applikationsentwicklung und Systemintegration auf der Basis von WinCC.

Abgerundet wird das Angebot durch Consultingleistungen, projektbegleitende Schulungen und Workshops für Entscheider und Anwender.

Branchenkompetenz neben Automatisierungs- und WinCC-System Know-how garantieren dabei professionelle und effiziente Lösungen. Selbstverständlich erfolgt die Softwareentwicklung unter anerkannten Standards auf Basis eines zertifizierten Qualitätsmanagements nach DIN ISO 9001.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

www.siemens.de/wincc-competence-center

Übersicht

Siemens Solution und Approved Partner

Höchste Kompetenz in Automatisierungs- und Antriebstechnik sowie Energieverteilung

Siemens arbeitet weltweit eng mit ausgewählten Partnerfirmen zusammen, um sicherzustellen, dass die Anforderungen der Kunden rund um die Automatisierungs- und Antriebstechnik sowie die Energieverteilung bestmöglich erfüllt werden – immer und überall. Aus diesem Grund werden unsere Partner nicht nur systematisch geschult und gefördert, sondern auch in den spezifischen Technologien zertifiziert. Unser erklärtes Ziel ist es, unsere Partner nach denselben Maßstäben zu schulen und zu fördern, wie unsere eigenen Mitarbeiter.

Basis hierfür sind vertraglich festgelegte Qualitätskriterien sowie eine optimale Unterstützung unserer Partner durch klar definierte Prozesse. So ist gewährleistet, dass sie über alle Qualitäten verfügen, um die Anforderungen der Kunden bestmöglich zu erfüllen. Garant und Erkennungsmerkmal bewährter Qualität ist das Partner Emblem.

Solution Partner und Approved Partner

Das Siemens Partner Programm unterscheidet zwischen Solution Partnern und Approved Partnern.

Aktuell arbeiten wir mit mehr als 1.400 Solution Partnern weltweit zusammen. Sie stehen für zahllose maßgeschneiderte und zukunftssichere Automatisierungs- und Antriebslösungen in den unterschiedlichsten Branchen.

Siemens Approved Partner bieten mit ihren detaillierten technischen Produktkenntnissen eine Kombination aus Produkten und Dienstleistungen:

von spezifischen Technologien und kundenspezifischen Modifikationen bis hin zur Lieferung von hochwertigen Paketen aus Produkten und Systemen. Darüber hinaus unterstützen sie mit qualifizierter technischer Beratung und Support.

Partner Finder



Im Rahmen des weltweiten Siemens Partner Programms finden die Kunden mit Sicherheit den idealen Partner für ihre spezifischen Anforderungen – ganz einfach. Dazu haben wir mit dem Partner Finder eine umfassende Datenbank eingerichtet, in der sich alle unsere Partner mit ihrem Leistungsprofil präsentieren.

Selektive Auswahl:

Filtern Sie in der Suchmaske nach den für Sie relevanten Kriterien. Oder geben Sie direkt den Namen eines bestimmten Partners ein.

Kompetenzen auf einen Blick:

Gewinnen Sie anhand von Referenzberichten Einblick in die Kompetenzen des jeweiligen Partners.

Direkte Kontaktmöglichkeit:

Nutzen Sie unser elektronisches Anfrageformular:

www.siemens.de/partnerfinder

Weitere Informationen zum Siemens Partner Programm finden Sie im Internet unter:

www.siemens.de/partnerprogramm

Umfassende Unterstützung für Lehrende und Lernende in Bildungsstätten (Fortsetzung)**Kurse vermitteln Ihnen aktuelles Fachwissen**

Profitieren Sie von unserem exzellenten Wissen als Technologieführer. Wir bieten Ihnen weltweit fachspezifische Kurse rund um Automatisierungs- und Antriebstechnik an. Diese unterstützen Sie bei der praxisnahen Vermittlung von Produkt- und Systemwissen, sind lehrplankonform und von den Lernfeldern abgeleitet. Speziell für den Einsatz an Hochschulen bieten wir Ihnen kompakte Fachkurse an.

Das Kursangebot umfasst eine Vielzahl von lehrplanorientierten Ausbildungsmodulen, die auf dem Grundgedanken von Totally Integrated Automation (TIA) basieren. Dabei stehen die gleichen Themenbereiche im Fokus wie bei den SCE Trainer Paketen.

Jeder SPS- und Antriebskurs orientiert sich am neuesten Stand der Technik. Somit können Sie Ihre Absolventinnen und Absolventen auf ihr zukünftiges Berufsleben optimal vorbereiten.

Aktuelle Kurse und Termine finden Sie im Internet:

www.siemens.de/sce/kurse

Support für Ihre Projekte / Fachbücher

Die Automatisierungs- und Antriebstechnik ist geprägt von dem rasanten technischen Fortschritt. Dabei spielt auch das Thema Service und Support eine wesentliche Rolle.

Wir unterstützen Sie bei ausgewählten Projekten mittels Beratung und Betreuung durch Ihren persönlichen SCE Kontaktpartner sowie mit unserem regionalen Customer Support.

Als besonderen Service unterstützen wir Fachautorinnen und -autoren mit unserem Wissen sowie durch intensive technische Beratung und Betreuung. Zudem stellen wir eine Übersicht über spezielle Fachbücher im Umfeld der Industrieautomatisierung für Sie im Internet bereit.

www.siemens.de/sce/contact
www.siemens.de/sce/books

Didaktische Komplettlösungen unserer Partner für Ihren Unterricht

Bei unseren Lehrmittel-Partnern finden Sie ein breites Angebot von Lehr- und Übungsmodellen für den Einsatz in Ihrer Lehrveranstaltung oder Ihrem Labor.

Diese Modelle wurden auf Basis unserer Trainer Pakete konstruiert und ersparen Ihnen damit den Selbstaufbau einzelner Komponenten – für eine einfache und effektive Hilfe bei der Erfüllung Ihres Lehrauftrages.

www.siemens.de/sce/partner

Kontaktpartner für Ihre individuelle Betreuung

Ihren persönlichen SCE Kontaktpartner finden Sie in unserem Internet. Er betreut Sie in allen Fragen rund um das komplette SCE Angebot und informiert Sie frühzeitig und kompetent über Neuerungen. Bei größeren Herausforderungen profitieren Sie von unserem globalen Netzwerk von Kompetenzträgern.

Sollte für Ihr Land kein direkter SCE Kontaktpartner aufgeführt sein, kontaktieren Sie bitte Ihre Siemens Niederlassung vor Ort.

www.siemens.de/sce/contact

SCE Support Finder für Ihre Anfrage via Internet

Sie sind Lehrender und benötigen Support rund um die Industrieautomatisierung? Senden Sie uns jetzt Ihre Anfrage:

www.siemens.de/sce/supportfinder

Entdecke
SCE



Anhang Online-Dienste

Informationen und Bestellmöglichkeiten im Internet und auf DVD

Die Zukunft der Industrie im Internet



Bei der Planung und Projektierung von Automatisierungsanlagen sind detaillierte Kenntnisse über das einsetzbare Produktspektrum und zur Verfügung stehende Serviceleistungen unerlässlich. Es liegt auf der Hand, dass diese Informationen immer möglichst aktuell sein müssen.

Die Industrie befindet sich an der Schwelle zur vierten industriellen Revolution. Auf die Automatisierung folgt nun die Digitalisierung der Produktion. Das Ziel: mehr Produktivität und Effizienz, Schnelligkeit und Qualität. So gehen Unternehmen wettbewerbsfähig in die Zukunft der Industrie.

Unter der Adresse

www.siemens.de/industry

finden Sie alles, was Sie über Produkte, Systeme und Serviceangebote wissen müssen.

Produktauswahl mit dem interaktiven Katalog CA 01 der Automatisierungs- und Antriebstechnik



Ausführliche Informationen zusammen mit komfortablen interaktiven Funktionen:

Der interaktive Katalog CA 01 vermittelt mit über 100000 Produkten einen umfassenden Überblick über das Angebot von Siemens.

Hier finden Sie alles, was Sie zum Lösen von Aufgaben der Automatisierungs-, Schalt-, Installations- und Antriebstechnik benötigen. Alle Informationen sind in eine Oberfläche eingebunden, die das Arbeiten leicht und intuitiv von der Hand gehen lässt.

Bestellen können Sie den Produktkatalog CA 01 über Ihren Siemens Vertriebsansprechpartner oder im Information and Download Center:

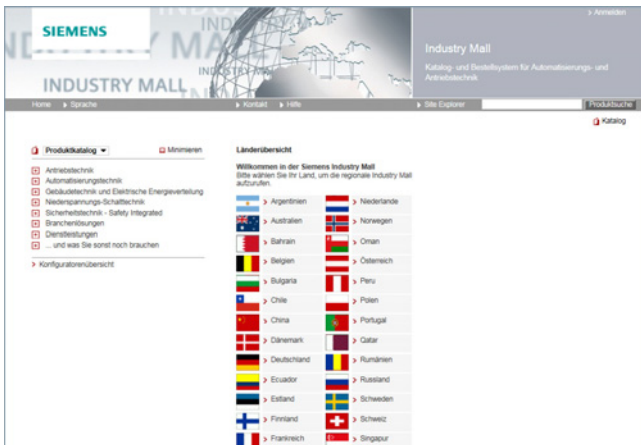
www.siemens.de/industry/infocenter

Informationen zum interaktiven Katalog CA 01 finden Sie im Internet unter

www.siemens.de/automation/ca01

oder auf DVD.

Einfache Auswahl und Bestellung in der Industry Mall



Die Industry Mall ist die elektronische Bestellplattform der Siemens AG im Internet. Hier haben Sie den Online-Zugriff auf ein umfangreiches Produktspektrum, welches informativ und übersichtlich vorgestellt wird.

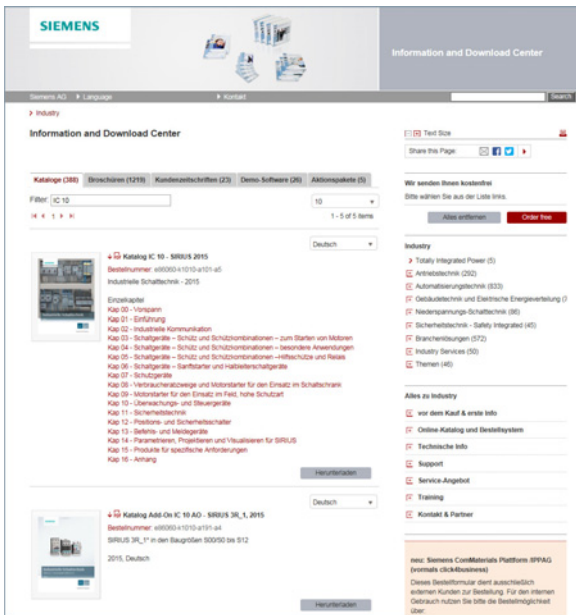
Der Datenaustausch über EDIFACT ermöglicht die gesamte Abwicklung von der Auswahl über die Bestellung bis hin zur Verfolgung des Auftrags (Tracking und Tracing). Verfügbarkeitsprüfung, kundenindividuelle Rabattierung und Angebotserstellung sind ebenfalls möglich.

Weitere umfangreiche Funktionen stehen zu Ihrer Unterstützung bereit. So erleichtern leistungsfähige Suchfunktionen die Auswahl der gewünschten Produkte. Konfiguratoren ermöglichen Ihnen zudem, komplexe Produkt- und Systemkomponenten schnell und einfach zu konfigurieren. Auch CAx-Datenarten werden hier zur Verfügung gestellt.

Die Industry Mall finden Sie im Internet unter:

www.siemens.de/industrymall

Kataloge herunterladen



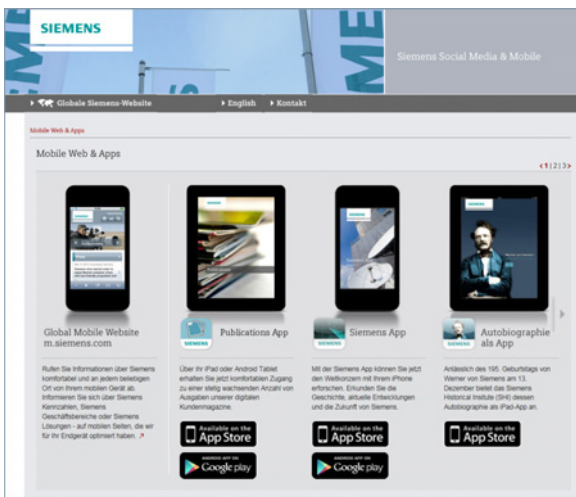
Im Information and Download Center finden Sie neben vielen anderen nützlichen Unterlagen auch die Kataloge, die auf der inneren Umschlagseite hinten in diesem Katalog aufgeführt sind. Hier können Sie – ohne sich anmelden zu müssen – diese Kataloge im PDF-Format herunterladen.

Die Filter-Zeile über dem ersten angezeigten Katalog ermöglicht Ihnen eine gezielte Suche. So finden Sie z. B. mit der Eingabe von "MD 3" sowohl den Katalog MD 30.1 wie auch den MD 31.1, mit der Eingabe von "IC 10" sowohl den Katalog IC 10 als auch die zugehörigen News oder Add-Ons.

Besuchen Sie uns auf:

www.siemens.de/industry/infocenter

Social und Mobile Media



Siemens bietet in den Social Media eine Vielzahl nützlicher Informationen, Demos zu Produkten und Dienstleistungen, die Möglichkeit, Rückmeldungen zu geben, die Möglichkeit, sich mit anderen Kunden sowie mit Siemens-Mitarbeitern auszutauschen und vieles mehr. Bleiben Sie am Ball und folgen Sie uns ins weltweit stetig wachsende Netz dieser Medien.

Aktivitäten von Siemens allgemein zu den Social Media finden Sie unter:

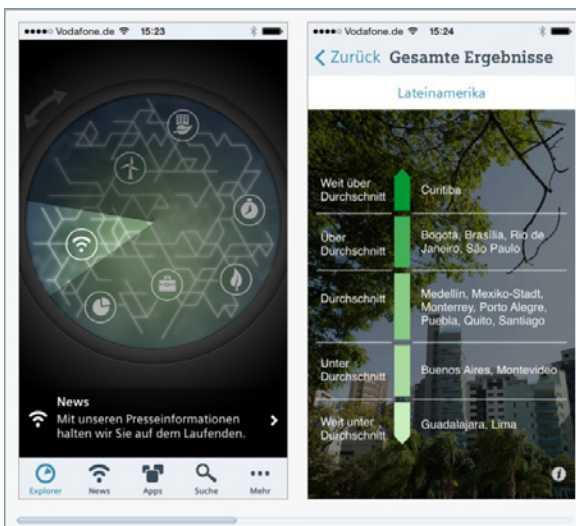
www.siemens.com/socialmedia

Dezentrale Einstiege finden Sie aber auch auf unseren Produktseiten unter:

www.siemens.de/automation bzw. www.siemens.de/drives

Lesen Sie hier alle News zum Thema Zukunft der Industrie. Sehen Sie aktuelle Videos und informieren Sie sich über die neuesten Entwicklungen der Industrie:

www.siemens.de/zukunft-der-industrie



Entdecken Sie die "mobile" Welt von Siemens.

Wir bieten Ihnen für die wichtigsten mobilen Plattformen eine ständig wachsende Zahl von Apps für Ihr Smartphone oder Ihr Tablet. Die aktuellen Angebote von Siemens finden Sie im App Store (iOS) oder bei Google Play (Android):

<https://itunes.apple.com/de/app/siemens/id452698392?mt=8>

<https://play.google.com/store/search?q=siemens>

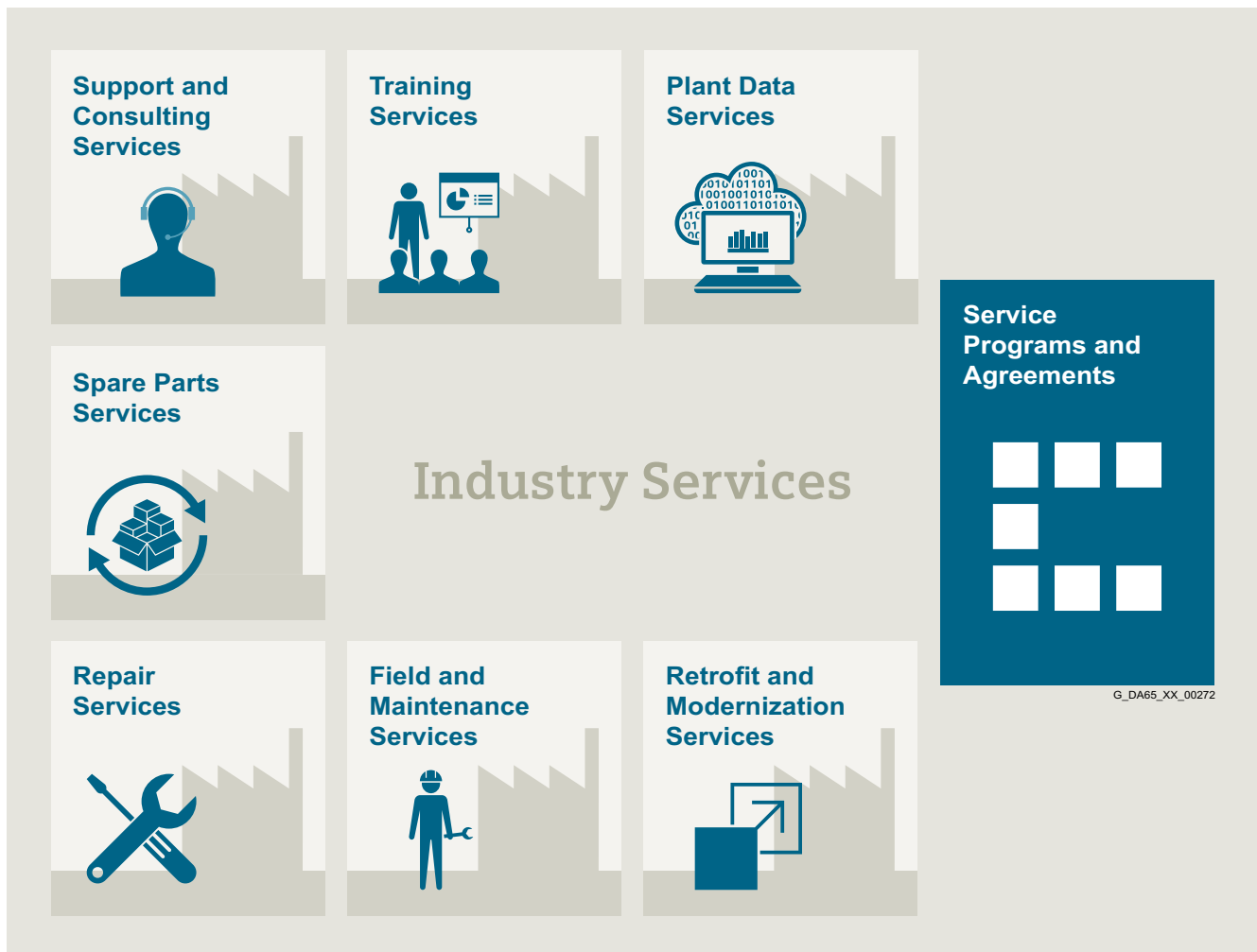
Erkunden Sie z. B. mit der Siemens App die Geschichte, aktuelle Entwicklungen und die Zukunft von Siemens – mit prägnanten Bildern, interessanten Berichten und den neuesten Pressemitteilungen.

Anhang

Industry Services

Übersicht

Potentiale freisetzen – mit Dienstleistungen von Siemens



Performance erhöhen – mit Industry Services

Die Optimierung der Produktivität Ihrer Anlagen und Ihrer Betriebsabläufe kann eine Herausforderung darstellen, insbesondere bei stetig wechselnden Marktbedingungen. Doch unsere Service-Experten können Sie unterstützen. Wir verstehen die besonderen Prozesse Ihrer Branche und liefern die benötigten Dienstleistungen, sodass Sie Ihre Geschäftsziele besser erreichen können.

Sie können darauf zählen, dass wir Ihre Produktionszeit maximieren, Ihre Stillstandszeit minimieren und so die Produktivität und Zuverlässigkeit Ihrer Betriebsabläufe steigern. Wenn Ihre Prozesse kurzfristig geändert werden müssen, um einer neuen Nachfrage oder Geschäftsmöglichkeit gerecht zu werden, erhalten Sie mit unseren Dienstleistungen die notwendige Flexibilität. Selbstverständlich sorgen wir dafür, dass Ihre Produktion vor Cyber-Bedrohungen geschützt ist. Wir unterstützen Sie dabei, Ihre Prozesse so energie- und ressourceneffizient wie möglich zu halten und Ihre Gesamtbetriebskosten zu senken. Als Trendsetter stellen wir sicher, dass Sie sowohl von Digitalisierungsmöglichkeiten als auch von der Datenanalyse zur fundierteren Entscheidungsfindung profitieren können: Sie können sich sicher sein, dass Ihre Anlage ihr Potential über die gesamte Lebensdauer hinweg voll ausschöpfen kann.

Und Sie können sich darauf verlassen, dass unser engagiertes Team aus Ingenieuren, Technikern und Spezialisten genau die Dienste leistet, die Sie benötigen – sicher, professionell und vor-schriftsgemäß. Wir sind für Sie da, wenn Sie uns brauchen, wo Sie uns brauchen.

Übersicht

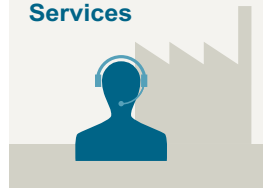
Plant Data
Services

Wir schaffen die notwendige Transparenz für Ihre industriellen Prozesse, um die Produktivität, Anlagenverfügbarkeit und Energieeffizienz zu steigern.

Produktionsdaten werden aufgezeichnet, gefiltert und mit intelligenter Analytik ausgewertet, um fundiertere Entscheidungen treffen zu können.

Daten werden unter Berücksichtigung der Datensicherheit und mit kontinuierlichem Schutz vor Cyber-Angriffen generiert und gespeichert.

www.industry.siemens.com/services/global/de/portfolio/plant-data-services/Seiten/index.aspx

Support and
Consulting
Services

Industry Online Support-Seite für umfassende Informationen, Applikationsbeispiele, FAQs und Supportanfragen.

Technical and Engineering Support für Beratung und Beantwortung von Fragen zu Funktionalität, Anwendung und Störungsbeseitigung.

Information & Consulting Services, z. B. SIMATIC System Audit; Klarheit über den Zustand und die Servicefähigkeit Ihres Automatisierungssystems oder Lifecycle Information Services; Transparenz über die Lebensdauer der Produkte in Ihren Anlagen.

www.industry.siemens.com/services/global/de/portfolio/support-consulting/Seiten/index.aspx

Training
Services

Von den grundlegenden bis hin zu erweiterten fachlichen Fertigkeiten liefern SITRAIN Kurse die notwendigen Kompetenzen direkt vom Hersteller und behandeln das gesamte Spektrum an Siemens Produkten und -Systemen für die Industrie.

SITRAIN Kurse sind weltweit verfügbar, wo auch immer Sie eine Schulung benötigen – an über 170 Standorten in mehr als 60 Ländern.

www.industry.siemens.com/services/global/de/portfolio/training/Seiten/index.aspx

Spare Parts
Services

Sind weltweit für reibungslose und schnelle Ersatzteillieferung verfügbar und sorgen somit für optimale Anlagenverfügbarkeit. Original-Ersatzteile sind bis zu zehn Jahre lang erhältlich. Logistikexperten kümmern sich um Beschaffung, Transport, Zollabfertigung, Lagerung und Auftragsverwaltung. Zuverlässige logistische Prozesse sorgen dafür, dass Komponenten ihren Bestimmungsort so schnell wie nötig erreichen.

Anlagen-Optimierungsdienste unterstützen Sie beim Ausarbeiten einer Ersatzteilversorgungs-Strategie, durch die Ihre Investitions- und Transportkosten gesenkt und das Obsoleszenzrisiko vermieden wird.

www.industry.siemens.com/services/global/de/portfolio/spare_parts/Seiten/index.aspx

Anhang

Industry Services

Industry Services – Portfolio

Übersicht (Fortsetzung)

Repair Services



Werden vor Ort und in regionalen Reparaturzentren für schnelle Wiederherstellung der Funktionalität fehlerhafter Geräte angeboten.

Darüber hinaus sind erweiterte Reparaturleistungen verfügbar, die zusätzliche Diagnose- und Reparaturmaßnahmen sowie Notdienste umfassen.

www.industry.siemens.com/services/global/de/portfolio/repair_services/Seiten/index.aspx

Retrofit and Modernization Services



Bieten eine kosteneffektive Lösung für die Erweiterung ganzer Anlagen, Optimierung von Systemen oder Modernisierung bestehender Produkte auf die neueste Technologie und Software, z. B. Migrationsdienste für Automatisierungssysteme.

Service-Experten unterstützen Projekte von der Planung bis zur Inbetriebnahme und, wenn gewünscht, über die gesamte erweiterte Lebensdauer hinweg, z. B. Retrofit for Integrated Drive Systems für eine verlängerte Lebensdauer Ihrer Maschinen und Anlagen.

www.industry.siemens.com/services/global/de/portfolio/retrofit-modernization/Seiten/index.aspx

Field and Maintenance Services



Spezialisten von Siemens bieten Ihnen weltweit fachgerechte Field-Instandhaltungsdienste an, darunter Inbetriebnahme, Funktionstests, präventive Instandhaltung und Störungsbeseitigung.

Alle Leistungen können auch Bestandteil individuell erstellter Serviceverträge mit bestimmten Antrittszeiten oder festen Wartungsintervallen sein.

www.industry.siemens.com/services/global/de/portfolio/field_service/Seiten/index.aspx

Service Programs and Agreements



Mit einem technischen Service-Programm oder einer entsprechenden Vereinbarung können Sie eine große Auswahl von Diensten in einem einzigen ein- oder mehrjährigen Vertrag zusammenfassen.

Sie können die einzelnen Dienstleistungen auswählen, die zu ihren individuellen Anforderungen passen, oder Lücken in den Instandhaltungskapazitäten Ihrer Organisation schließen. Programme und Vereinbarungen können als KPI-basierte und/oder leistungsorientierte Verträge maßgeschneidert werden.

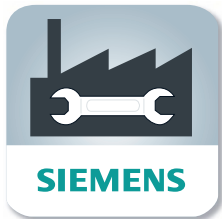
www.industry.siemens.com/services/global/de/portfolio/service_programs/Seiten/index.aspx

Übersicht



Der Online Support ist ein umfassendes Informationssystem für alle Fragen zu Produkten, Systemen und Lösungen, die Siemens im Laufe der Zeit für die Industrie entwickelt hat. Mit mehr als 300.000 Dokumenten, Beispielen und Tools bietet es Anwendern der Automatisierungs- und Antriebstechnik die Möglichkeit, sich schnell und aktuell zu informieren. Der Rund-um-die-Uhr-Service erlaubt den direkten, zentralen Zugriff sowohl auf detaillierte Produktinformationen als auch auf zahlreiche Lösungsbeispiele zum Programmieren, Konfigurieren und Anwenden.

Online Support-App



Mit Hilfe der Online Support-App können Sie auf mehr als 300.000 Dokumente zu allen Siemens Industrieprodukten zugreifen – überall und jederzeit. Egal ob Sie Hilfe bei der Umsetzung Ihres Projekts oder bei der Fehlersuche benötigen, Ihre Anlage erweitern oder eine neue Maschine planen möchten.

Sie haben Zugriff auf FAQs, Handbücher, Zertifikate, Kennlinien, Applikationsbeispiele, Produktmitteilungen (z. B. die Ankündigung neuer Produkte) und Informationen zu Nachfolgeprodukten, falls Produkte auslaufen.

Per Scan-Funktion können Sie direkt den aufgedruckten Produkt-Code mit Hilfe der Kamera Ihres Mobilgeräts erfassen und sehen sofort alle technischen Informationen zu diesem Produkt auf einen Blick.

Zusätzlich werden auch die grafischen CAx-Informationen (3D-Modell, Schaltbilder oder EPLAN-Makros) angezeigt. Diese Informationen können Sie per Mailfunktion an Ihren Arbeitsplatz versenden.

Die Suchfunktion liefert Produktinformationen und Artikel und unterstützt mit einer individuellen Liste von Vorschlägen. Ihre Lieblingsseiten – häufig von Ihnen aufgerufene Artikel – finden Sie unter „mySupport“. Im Abschnitt „News“ erhalten Sie zudem ausgewählte Nachrichten zu neuen Funktionen, wichtigen Artikeln oder Ereignissen.

Die Inhalte in sechs Sprachen sind mehr und mehr multimedial und jetzt auch über die mobile App verfügbar. Das „Technical Forum“ des Online Support bietet Anwendern die Möglichkeit, sich untereinander auszutauschen. Über „Support Request“ lässt sich der Kontakt zu den Experten des Technical Support von Siemens herstellen. Aktuelle Inhalte, Software-Updates und Benachrichtigungen erhalten Sie über Newsletter und Twitter – damit sind Nutzer aus der Industrie immer auf dem neuesten Stand.

www.siemens.com/industry/onlinesupport

Für Info zu unserer
Online-Support-App
den QR-Code
scannen.



Die App ist kostenlos im Apple App Store (iOS) oder im Google Play Store (Android) verfügbar.

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/sc/2067>

Anhang

Siemens Service Option für SIMATIC IPC

Siemens Service Option für SIMATIC IPC



Der erweiterte Hardware Service für SIMATIC IPC Produkte

Mit Erwerb und Registrierung dieser Zusatzvereinbarung für einen SIMATIC IPC verlängert sich der Zeitraum für unentgeltliche Reparaturen für dieses Gerät auf 36 Monate nach Auslieferung.

Leistungsumfang der Service Option innerhalb des Leistungszeitraums (36 Monate):

- unentgeltliche¹⁾ Reparatur während des Leistungszeitraums in einer unserer autorisierten Reparaturstellen in Ihrer Nähe. Die Anschriften unserer weltweiten Partner finden Sie im Internet unter www.siemens.com/asis
- Siemens trägt innerhalb der vereinbarten Vertragslaufzeit die im Repair-Center anfallenden Kosten (Arbeitszeit und Materialien/Ersatzteile), die zur Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit²⁾ der Hardware notwendig sind
- Siemens übernimmt zusätzlich den Rücktransport des reparierten Gerätes von der Reparaturstelle zum Kunden

¹⁾ Ausgeschlossen sind Verschleiß- und Abnutzungserscheinungen sowie Probleme, die durch nicht sachgemäße Behandlung der Geräte hervorgerufen worden sind.

²⁾ Bei Festplattendefekten, die eine Wiederherstellung des Systems erfordern, ist nur die Wiederherstellung der ursprünglich ab Werk ausgelieferten Installation Bestandteil der Reparaturleistung. Das Aufspielen der vom Anwender zusätzlich verwendeten Applikationssoftware, Treibern und die Einrichtung der Operating Software ist nicht Bestandteil der kostenlosen Reparaturleistung.

Produktfamilie	Artikel-Nr. Service Option	Artikelbezeichnung
SIMATIC Rack PC <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC IPC547 • SIMATIC IPC647 • SIMATIC IPC847 	A5E00510072	36 Monate Service Option für SIMATIC Rack PC und Box PC
SIMATIC Box PC <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC IPC227 • SIMATIC IPC427 • SIMATIC IPC627 • SIMATIC IPC827 		
SIMATIC Panel PC <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC IPC277 • SIMATIC IPC477 • SIMATIC IPC577 • SIMATIC IPC677 	A5E00509961	36 Monate Service Option für SIMATIC Panel PC

Bestellung und Registrierung der Zusatzvereinbarung:

- Anhand Produktfamilie die passende Bestellnr. für das Optionspaket auswählen und bestellen
- Lieferumfang: Leistungsbeschreibung in 4 Sprachen + Service-Gerätelabel mit Lizenznummer zur Kennzeichnung der Zusatzvereinbarung am Gerät
- Aktivierung der Service-Lizenznummer für einen SIMATIC PC/ SIMATIC PG über das Internet (www.siemens.de/ped): Die Registrierung muss innerhalb der ersten 90 Tage nach Erstausslieferung des Gerätes erfolgen!

Übersicht

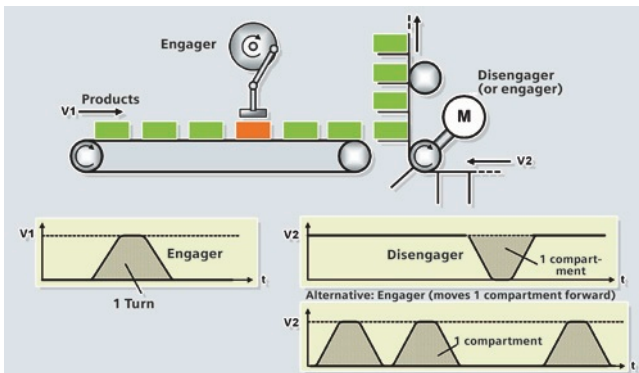


Know-how und Dienstleistungen rund um PC-based Automation

Sie benötigen Unterstützung bei der Auslegung und Möglichkeiten von einem PC-based Automation Projekt oder sogar Engineeringunterstützung?

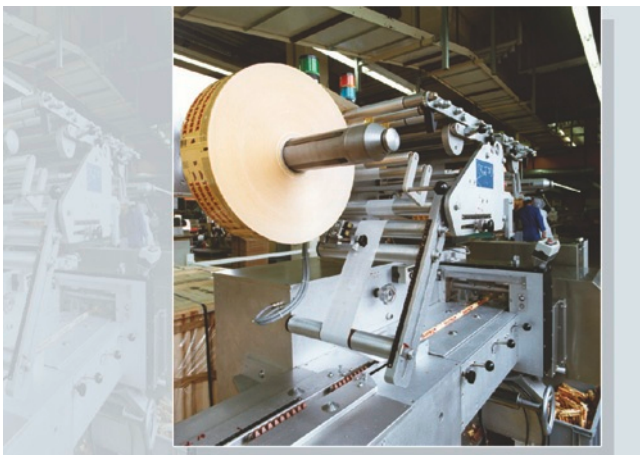
Genau dafür hat Siemens ein Team von Spezialisten in Köln und Mailand installiert die eng zusammen mit Entwicklung und Produktmarketing arbeiten und so unsere Vertriebe kompetent in Sachen PC-based Automation weltweit unterstützen können.

Unsere Kernkompetenzen



- Auslegung von PC-based Automation-Systemen von Siemens
- Kundenspezifische Technologie-Integrationen (Add-on) mittels Hochsprachen (C++) in Windows oder Echtzeitumgebungen
- Wissenstransfer/Workshops bei der Integration von Fremd-komponenten sowie für Applikationen mit Verwendung von Open Development Kit (ODK)
- Technologie und Applikation Know-how
- Entwicklung von Addons für WinAC und WinCC flexible

Referenz-Applikationen



- Schnelle Messwerterfassung
- Software-Bausteine für Antriebsbibliothek
- Kundenspezifische Kommunikation über Ethernet (OPC/ActiveX, TCP-Socket)
- Gleichlauf, fliegende Schere, Tabelleninterpolation für elektrische und hydraulische Achsen
- Integration von PCI-Karten in PC-based Automation Applikationen (z.B. WinAC und ASi-Bus)
- Kundenspezifische Entwicklung und Integration von C++ Programmen
- Datenbank Anbindungen
- Integration von komplexen Regelalgorithmen

Kontakte

Die Aktivierung der Competence Center für Ihre Applikation erfolgt über Ihren regionalen Ansprechpartner.

Falls Sie noch keinen Ansprechpartner in Ihrer Region haben, ein Blick ins Internet genügt:

<http://www.siemens.de/automation/partner>

Weitere Informationen sowie aktuelle Hinweise zu den angebotenen Workshops erhalten Sie im Internet:

<http://www.siemens.com/pc-based>

Anhang

Softwarelizenzen

Übersicht

Software-Typen

Jede lizenzpflichtige Software ist einem Typ zugeordnet. Als Typen von Software sind definiert

- Engineering Software
- Runtime Software

Engineering-Software

Hierzu gehören alle Softwareprodukte für das Erstellen (Engineering) von Anwendersoftware, z. B. Projektierung, Programmierung, Parametrierung, Test, Inbetriebnahme oder Service.

Die Vervielfältigung der mit der Engineering-Software erzeugten Daten oder ausführbaren Programme für die eigene Nutzung oder zur Nutzung durch Dritte ist unentgeltlich.

Runtime-Software

Hierzu gehören alle Softwareprodukte, die für den Anlagen-/Maschinenbetrieb erforderlich sind, z.B. Betriebssystem, Grundsystem, Systemerweiterungen, Treiber, ... Die Vervielfältigung der Runtime-Software oder der mit der Runtime-Software erzeugten ausführbaren Dateien zur eigenen Nutzung oder zur Nutzung durch Dritte ist entgeltpflichtig. Angaben über die Lizenzgebührenpflicht nach Nutzung sind bei den Bestelldaten aufgeführt (z. B. Katalog). Bei der Nutzung wird z. B. unterschieden nach Nutzung je CPU, je Installation, je Kanal, je Instanz, je Achse, je Regelkreis, je Variable usw. Sofern sich für Tools zur Parametrierung / Konfiguration, die als Bestandteil des Lieferumfangs der Runtime-Software mitgeliefert werden, erweiterte Rechte ergeben, sind diese in der mitgelieferten Readme-Datei vermerkt.

Lizenz-Typen

Siemens Industry Automation & Drive Technologies bietet für Software unterschiedliche Typen von Lizenzen an:

- Floating License
- Single License
- Rental License
- Rental Floating License
- Trial License
- Demo License
- Demo Floating License

Floating License

Die Software darf auf beliebig vielen Geräten des Lizenznehmers für interne Nutzung installiert werden. Lizenziert wird nur der Concurrent User. Concurrent User ist derjenige, der ein Programm nutzt. Die Nutzung beginnt mit dem Start der Software.

Je Concurrent User ist eine Lizenz erforderlich.

Single License

Im Gegensatz zur Floating License ist nur eine Installation der Software pro Lizenz erlaubt. Die Art der lizenzpflichtigen Nutzung ist in den Bestelldaten und dem Certificate of License (CoL) angegeben. Bei der Nutzung wird z. B. unterschieden nach Nutzung je Instanz, je Achse, je Kanal usw. Je definierte Nutzung ist eine Single License erforderlich.

Rental License

Die Rental License unterstützt die „sporadische Nutzung“ von Engineering-Software. Nach der Installation des License Keys ist die Software für eine definierte Zeit betriebsbereit, wobei die Nutzung beliebig oft unterbrochen werden kann. Es ist eine Lizenz je Installation der Software erforderlich.

Rental Floating License

Die Rental Floating License entspricht der Rental License, jedoch ist hierbei nicht für jede Installation der Software eine Lizenz erforderlich. Es ist vielmehr eine Lizenz pro Objekt (z. B. User oder Gerät) erforderlich.

Trial License

Die Trial License unterstützt eine „kurzfristige Nutzung“ der Software im nicht-produktiven Einsatz, z. B. die Nutzung für Test- und Evaluierungszwecke. Sie kann in eine andere Lizenz überführt werden.

Demo License

Die Demo License unterstützt die "sporadische Nutzung" von Engineering-Software im nicht-produktiven Einsatz, z. B. die Nutzung für Test- und Evaluierungszwecke. Sie kann in eine andere Lizenz überführt werden. Nach der Installation des License Keys ist die Software für eine definierte Zeit betriebsbereit, wobei die Nutzung beliebig oft unterbrochen werden kann.

Es ist eine Lizenz je Installation der Software erforderlich.

Demo Floating License

Die Demo Floating License entspricht der Demo License, jedoch ist hierbei nicht für jede Installation der Software eine Lizenz erforderlich. Es ist vielmehr eine Lizenz pro Objekt (z. B. User oder Gerät) erforderlich.

Certificate of License (CoL)

Das CoL ist für den Lizenznehmer der Nachweis, dass die Nutzung der Software von Siemens lizenziert ist. Jeder Nutzung ist ein CoL zuzuordnen, der sorgfältig aufzubewahren ist.

Downgrading

Der Lizenznehmer ist berechtigt, die Software oder eine frühere Version/Release der Software zu nutzen, soweit diese beim Lizenznehmer vorhanden und deren Verwendung technisch möglich ist.

Liefervarianten

Software ist einer ständigen Weiterentwicklung unterworfen. Mittels der Liefervarianten

- PowerPack
- Upgrade

ist der Zugriff auf diese Weiterentwicklungen möglich.

Die Bereitstellung vorhandener Fehlerbeseitigungen erfolgt mittels der Liefervariante ServicePack.

PowerPack

PowerPacks sind Umsteigerpakete auf eine leistungsfähigere Software.

Mit dem PowerPack erhält der Lizenznehmer einen neuen Lizenzvertrag inkl. CoL. Dieser CoL bildet zusammen mit dem CoL des Ursprungproduktes den Nachweis für die Lizenz der neuen Software.

Je Ursprungslizenz der zu ersetzenden Software ist ein eigenständiges PowerPack zu erwerben.

Übersicht

Upgrade

Ein Upgrade erlaubt die Nutzung einer neueren, verfügbaren Version der Software unter der Bedingung, dass bereits eine Lizenz einer Vorgängerversion erworben wurde. Mit dem Upgrade erhält der Lizenznehmer einen neuen Lizenzvertrag inkl. CoL. Dieser CoL bildet zusammen mit dem CoL der Vorgängerversion den Nachweis für die Lizenz der neuen Version. Je Ursprungslizenz der hochzurüstenden Software ist ein eigenständiges Upgrade zu erwerben.

ServicePack

Vorhandene Fehlerbeseitigungen werden mittels ServicePacks zur Verfügung gestellt. ServicePacks dürfen zur bestimmungsgemäßen Nutzung entsprechend der Anzahl vorhandener Ursprungslizenzen vervielfältigt werden.

License Key

Siemens Industry Automation & Drive Technologies bietet Softwareprodukte mit und ohne License Key an. Der License Key dient als elektronischer Lizenzstempel und ist gleichzeitig „Schalter“ für das Verhalten der Software (Floating License, Rental License, ...) Sofern es sich um License Key-pflichtige Software handelt, gehören zur vollständigen Installation das zu lizenzierende Programm (die Software) und der License Key (der Repräsentant der Lizenz).

Software Update Service (SUS)

Im Rahmen des SUS Vertrages bekommen Sie über einen Zeitraum von einem Jahr ab Rechnungsdatum alle Softwareaktualisierungen für das jeweilige Produkt kostenfrei zur Verfügung gestellt. Der Vertrag verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn nicht drei Monate vor Ablauf gekündigt wird. Voraussetzung für den Abschluss eines SUS ist das Vorhandensein der aktuellen Version der jeweiligen Software.

Erläuterungen zu Lizenzbedingungen können Sie downloaden unter www.siemens.com/automation/salesmaterial-as/catalog/de/terms_of_trade_de.pdf

Anhang

Verkaufs- und Lieferbedingungen

1. Allgemeine Bestimmungen

Sie können über diesen Katalog die dort beschriebenen Produkte (Hard- und Software) bei der Siemens Aktiengesellschaft nach Maßgabe dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen (im Folgenden: VuL) erwerben. Bitte beachten Sie, dass für den Umfang, die Qualität und die Bedingungen für Lieferungen und Leistungen einschließlich Software durch Siemens-Einheiten/ Regionalgesellschaften mit Sitz außerhalb Deutschlands ausschließlich die jeweiligen Allgemeinen Bedingungen der jeweiligen Siemens-Einheit/ Regionalgesellschaft mit Sitz außerhalb Deutschlands gelten.

Diese VuL gelten ausschließlich für Bestellungen bei der Siemens Aktiengesellschaft, Deutschland.

1.1 Für Kunden mit Sitz in Deutschland

Für Kunden mit Sitz in Deutschland gelten nachrangig zu diesen VuL

- die "Allgemeinen Zahlungsbedingungen"¹⁾ und
- für Softwareprodukte die "Allgemeinen Bedingungen zur Überlassung von Software für Automatisierungs- und Antriebstechnik an Lizenznehmer mit Sitz in Deutschland"¹⁾ und
- für sonstige Lieferungen und Leistungen die "Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie"¹⁾.

1.2 Für Kunden mit Sitz außerhalb Deutschlands

Für Kunden mit Sitz außerhalb Deutschlands gelten nachrangig zu diesen VuL

- die "Allgemeinen Zahlungsbedingungen"¹⁾ und
- für Softwareprodukte die "Allgemeinen Bedingungen zur Überlassung von Softwareprodukten für Automation and Drives an Lizenznehmer mit Sitz außerhalb Deutschlands"¹⁾ und
- für sonstige Lieferungen und Leistungen die "Allgemeinen Lieferbedingungen von Siemens Industry für Kunden mit Sitz außerhalb Deutschlands"¹⁾.

2. Preise

Die Preise gelten in € (Euro) ab Lieferstelle, ausschließlich Verpackung.

Die Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer) ist in den Preisen nicht enthalten. Sie wird nach den gesetzlichen Vorschriften zum jeweils gültigen Satz gesondert berechnet.

Wir behalten uns Preisänderungen vor und werden die jeweils bei Lieferung gültigen Preise verrechnen.

Zum Ausgleich schwankender Rohstoffpreise (z. B. von Silber, Kupfer, Aluminium, Blei, Gold, Dysprosium und Neodym) werden für Erzeugnisse, die diese Rohstoffe enthalten, mit Hilfe des sogenannten Metallfaktors tagesaktuelle Zuschläge ermittelt. Ein Zuschlag für den jeweiligen Rohstoff wird zusätzlich zum Preis eines Erzeugnisses verrechnet, sofern die Basisnotierung des jeweiligen Rohstoffs überschritten wird.

Dem Metallfaktor des jeweiligen Erzeugnisses ist zu entnehmen, für welche Rohstoffe, ab welcher Basisnotierung und mit welcher Berechnungsmethode die Zuschläge zusätzlich zu den Preisen der Erzeugnisse verrechnet werden.

Eine genaue Erläuterung des Metallfaktors können Sie downloaden unter

www.siemens.com/automation/salesmaterial-as/catalog/de/terms_of_trade_de.pdf

Für die Berechnung des Zuschlags (außer bei Dysprosium und Neodym) wird die Notierung vom Vortag des Bestelleinganges bzw. des Abrufs zur Berechnung des Zuschlags verwendet.

Für die Berechnung des Zuschlags von Dysprosium und Neodym („Seltene Erden“) wird im Auftragsfall die jeweilige Dreimonats-Durchschnittsnotierung vom Vorquartal des Bestelleinganges bzw. des Abrufs mit einem einmonatigen Puffer verwendet (Details dazu finden Sie in der oben erwähnten Erläuterung des Metallfaktors).

3. Zusätzliche Bedingungen

Die Abmessungen sind in mm angegeben. Die Angaben in Zoll (inch) gelten in Deutschland gemäß dem "Gesetz über Einheiten im Messwesen" nur für den Export.

Abbildungen sind unverbindlich.

Soweit auf den einzelnen Seiten dieses Katalogs nichts anderes vermerkt ist, bleiben Änderungen, insbesondere der angegebenen Werte, Maße und Gewichte, vorbehalten.

4. Exportvorschriften

Unsere Vertragserfüllung steht unter dem Vorbehalt, dass der Erfüllung keine Hindernisse aufgrund von nationalen oder internationalen Vorschriften des Außenwirtschaftsrechts sowie keine Embargos und/oder sonstige Sanktionen entgegenstehen.

Die Ausfuhr der Erzeugnisse dieses Katalogs kann der Genehmigungspflicht unterliegen. Wir kennzeichnen in den Lieferinformationen Genehmigungspflichten nach deutschen, europäischen und US - Ausfuhrlisten. Die mit "AL" ungleich "N" gekennzeichneten Güter unterliegen bei der Ausfuhr aus der EU der europäischen bzw. deutschen Ausfuhrgenehmigungspflicht. Die mit "ECCN" ungleich "N" gekennzeichneten Güter unterliegen der US-Reexport-Genehmigungspflicht.

Über unser Online-Katalogsystem "Industry Mall" können Sie zusätzlich die Exportkennzeichen in der jeweiligen Beschreibung der Erzeugnisse vorab einsehen. Maßgebend sind jedoch die auf Auftragsbestätigungen, Lieferscheinen und Rechnungen angegebenen Exportkennzeichen "AL" und "ECCN".

Auch ohne Kennzeichen, bzw. bei Kennzeichen "AL:N" oder "ECCN:N" kann sich eine Genehmigungspflicht, unter anderem durch den Endverbleib und Verwendungszweck der Güter, ergeben.

Sie haben bei Weitergabe der von uns gelieferten Waren (Hardware und/oder Software und/oder Technologie sowie dazugehörige Dokumentation, unabhängig von der Art und Weise der Zurverfügungstellung) oder der von uns erbrachten Werk- und Dienstleistungen (einschließlich technischer Unterstützung jeder Art) an Dritte im In- und Ausland die jeweils anwendbaren Vorschriften des nationalen und internationalen (Re-) Exportkontrollrechts einzuhalten.

Sofern für Exportkontrollprüfungen erforderlich, werden Sie uns nach Aufforderung unverzüglich alle Informationen über Endempfänger, Endverbleib und Verwendungszweck der von uns gelieferten Waren bzw. erbrachten Werk- und Dienstleistungen sowie diesbezügliche Exportkontrollbeschränkungen übermitteln.

Die in diesem Katalog geführten Produkte können den europäischen/deutschen und/oder den US-Ausfuhrbestimmungen unterliegen. Jeder genehmigungspflichtige Export bedarf daher der Zustimmung der zuständigen Behörden.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

¹⁾ Den Text der Geschäftsbedingungen der Siemens AG können Sie downloaden unter

www.siemens.com/automation/salesmaterial-as/catalog/de/terms_of_trade_de.pdf

Wenden Sie sich bitte an Ihre Siemens Geschäftsstelle. Adressen unter www.siemens.de/automation-kontakt

Interaktiver Katalog auf DVD	<i>Katalog</i>		
Produkte für die Automatisierungs- und Antriebstechnik	CA 01		
Antriebssysteme			
SINAMICS G130 Umrichter-Einbaugeräte	D 11		
SINAMICS G150 Umrichter-Schrankgeräte			
SINAMICS GM150, SINAMICS SM150 Mittelspannungsumrichter	D 12		
SINAMICS PERFECT HARMONY GH180 Luftgekühlte Mittelspannungsumrichter Ausgabe Deutschland	D 15.1		
SINAMICS G180 Umrichter – Kompaktgeräte, Schrank- Systeme, Schrankgeräte luft- und flüssigkeitsgekühlt	D 18.1		
SINAMICS S120 Umrichter-Einbaugeräte Bauf. Chassis	D 21.3		
SINAMICS S120 Cabinet Modules			
SINAMICS S150 Umrichter-Schrankgeräte			
SINAMICS DCM DC Converter, Control Module	D 23.1		
SINAMICS DCM Cabinet	D 23.2		
SINAMICS Umrichter für Einachsantriebe und SIMOTICS Motoren	D 31		
Pumpen-, Lüfter-, Kompressorenumrichter	D 35		
SINAMICS G120P und SINAMICS G120P Cabinet			
Drehstrom-Asynchronmotoren	D 84.1		
SIMOTICS HV, SIMOTICS TN			
• Serie H-compact SIMOTICS HV Serie H-compact			
• Serie H-compact PLUS			
Drehstrom-Asynchronmotoren	D 86.1		
Drehstrom-Synchronmotoren HT-direct	D 86.2		
Gleichstrommotoren	DA 12		
<i>Digital: Modulares Umrichtersystem SIMOVERT PM</i>	<i>DA 45.1</i>		
Synchronmotoren SIEMOSYN	DA 48		
Umrichter MICROMASTER 420/430/440	DA 51.2		
MICROMASTER 411/COMBIMASTER 411	DA 51.3		
<i>Digital: Spannungszwischenkreis-Umrichter MICROMASTER, MIDIMASTER</i>	<i>DA 64</i>		
Wechsel- und Drehstromsteller SIVOLT	DA 68		
<i>Hinweis:</i> <i>Weitere Kataloge zu dem Antriebssystem SINAMICS sowie Motoren SIMOTICS mit SINUMERIK und SIMOTION finden Sie unter Motion Control</i>			
Drehstrom-Niederspannungsmotoren			
Servogetriebemotoren SIMOTICS S-1FG1	D 41		
SIMOTICS Niederspannungsmotoren	D 81.1		
Niederspannungsmotoren SIMOTICS FD	D 81.8		
LOHER Niederspannungsmotoren	D 83.1		
MOTOX Getriebemotoren	D 87.1		
SIMOGEAR Getriebemotoren	MD 50.1		
SIMOGEAR Getriebe mit Adapter	MD 50.11		
Mechanische Antriebsmaschinen			
FLENDER Standardkupplungen	MD 10.1		
FLENDER Turbokupplungen	MD 10.2		
FLENDER Spielfreie Kupplungen	MD 10.3		
FLENDER SIP Standard Industrie Planetengetriebe	MD 31.1		
Gebäudesystemtechnik			
GAMMA Gebäudesystemtechnik	ET G1		
Industrie-Automatisierungssysteme SIMATIC			
Produkte für Totally Integrated Automation	ST 70		
Prozessleitsystem SIMATIC PCS 7 Systemkomponenten	ST PCS 7		
Add-ons für das Prozessleitsystem SIMATIC PCS 7	ST PCS 7 AO		
Prozessleitsystem SIMATIC PCS 7 Technologiekomponenten	ST PCS 7 T		
Industrielle Schalttechnik SIRIUS	<i>Katalog</i>		
<i>Digital: Industrielle Schalttechnik SIRIUS</i>	<i>IC 10</i>		
Motion Control			
SINUMERIK 840	NC 62		
Ausrüstungen für Werkzeugmaschinen			
SINUMERIK 828	NC 82		
Ausrüstungen für Werkzeugmaschinen			
SIMOTION	PM 21		
Ausrüstungen für Produktionsmaschinen			
Antriebs- und Steuerungskomponenten für Krane	CR 1		
Niederspannungs-Energieverteilung und Elektroinstallationstechnik			
SENTRON · SIVACON · ALPHA	LV 10		
Schutz-, Schalt-, Mess- und Überwachungsgeräte, Schaltanlagen und Verteilersysteme			
Normgerechte Komponenten für Photovoltaik-Anlagen	LV 11		
Elektrische Komponenten für die Bahnbranche	LV 12		
TÜV-geprüftes Energiemonitoringsystem	LV 14		
Komponenten für Schalt- und Steuerschränke nach UL	LV 16		
SIVACON Systemschränke, Systembeleuchtung und Systemklimatisierung	LV 50		
ALPHA FIX Reihenklemmen	LV 52		
SIVACON S4 Energieverteiler	LV 56		
SIVACON 8PS Schienenverteiler-Systeme	LV 70		
DELTA Schalter und Steckdosen	ET D1		
Prozessinstrumentierung und Analytik			
<i>Digital: Feldgeräte für die Prozessautomatisierung</i>	<i>FI 01</i>		
<i>Digital: SIPART Regler und Software</i>	<i>MP 31</i>		
Produkte für die Wägetechnik	WT 10		
<i>Digital: Geräte für die Prozessanalytik</i>	<i>AP 01</i>		
<i>Digital: Prozessanalytik, Komponenten für die Emissionsanalytik</i>	<i>AP 11</i>		
Safety Integrated			
Sicherheitstechnik für die Fertigungsindustrie	SI 10		
SIMATIC HMI/PC-based Automation			
Bedien- und Beobachtungssysteme/ PC-based Automation	ST 80/ ST PC		
SIMATIC Ident			
Industrielle Identifikationssysteme	ID 10		
SIMATIC NET			
Industrielle Kommunikation	IK PI		
SITRAIN – Training for Industry			
	ITC		
Stromversorgung			
SITOP Stromversorgung	KT 10.1		

Informations- und Downloadcenter

Digitale Ausgaben der Kataloge stehen im Internet zur Verfügung:
www.siemens.de/industry/infocenter

Bitte beachten Sie den Abschnitt "Kataloge herunterladen" auf der Seite "Online-Dienste" im Anhang dieses Katalogs.

Siemens AG
Digital Factory Division
Factory Automation
Postfach 48 48
90026 Nürnberg
Deutschland

© Siemens AG 2017
Änderungen vorbehalten
Artikel-Nr. E86060-K4680-A101-C5
W-FPN7Z-DF-FAK12 / Dispo 07900
KG 0817 4.4 KÖR 624 De / IWI TSTD
Printed in Germany

Die Informationen in diesem Katalog enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Schutzgebühr: 10,00 €

Securityhinweise

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Systemen, Maschinen und Netzwerken unterstützen.

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts.

Der Kunde ist dafür verantwortlich, unbefugten Zugriff auf seine Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke zu verhindern. Systeme, Maschinen und Komponenten sollten nur mit dem Unternehmensnetzwerk oder dem Internet verbunden werden, wenn und soweit dies notwendig ist und entsprechende Schutzmaßnahmen (z. B. Nutzung von Firewalls und Netzwerksegmentierung) ergriffen wurden. Zusätzlich sollten die Empfehlungen von Siemens zu entsprechenden Schutzmaßnahmen beachtet werden.

Weiterführende Informationen über Industrial Security finden Sie unter

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Die Produkte und Lösungen von Siemens werden ständig weiterentwickelt, um sie noch sicherer zu machen. Siemens empfiehlt ausdrücklich, Aktualisierungen durchzuführen, sobald die entsprechenden Updates zur Verfügung stehen und immer nur die aktuellen Produktversionen zu verwenden.

Die Verwendung veralteter oder nicht mehr unterstützter Versionen kann das Risiko von Cyber-Bedrohungen erhöhen.

Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, abonnieren Sie den Siemens Industrial Security RSS Feed unter

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>.