

Produkttyp-Bezeichnung



TIM 1531 IRC

TIM 1531 IRC Kommunikationsbaugruppe für SIMATIC S7-1500, S7-400, S7-300 mit SINAUT ST7, DNP3 und IEC 60870-5-101/104 mit drei RJ45-Schnittstellen für Kommunikation über IP-basierte Netze (WAN / LAN) und eine RS-232/RS-485- Schnittstelle für Kommunikation über klassische WAN-Netze.

Übertragungsrate	
Übertragungsrate	
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 1 	10 ... 1000 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 2 	10 ... 100 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 3 	10 ... 100 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> gemäß RS 232 	300 ... 115200 bit/s
Schnittstellen	
Anzahl der Schnittstellen / gemäß Industrial Ethernet	3
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> für externe Datenübertragung / gemäß RS 232 	1
<ul style="list-style-type: none"> für Spannungsversorgung 	1
Anzahl der Steckplätze	
<ul style="list-style-type: none"> für Memory Cards 	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> der Industrial Ethernet-Schnittstelle 	RJ45-Port
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> an Schnittstelle 1 / für externe Datenübertragung für Spannungsversorgung 	9-poliger Sub-D-Stecker, RS232 umschaltbar auf RS485 2-polige steckbare Klemmleiste
Ausführung des Steckplatzes	
<ul style="list-style-type: none"> der Memory Card 	SD 1.0, SD 1.1, SDHC, Siemens SMC
Speicherkapazität / der Memory Card / maximal	32 GByte
Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung	
Spannungsart / der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung	24 V
Versorgungsspannung	20,4 ... 28,8 V
Versorgungsspannung / extern / bei DC / Nennwert	24 V
Versorgungsspannung / extern / bei DC / Bemessungswert	20,4 ... 28,8 V
aufgenommener Strom	
<ul style="list-style-type: none"> aus externer Versorgungsspannung / bei DC / bei 24 V / typisch 	0,15 A
<ul style="list-style-type: none"> aus externer Versorgungsspannung / bei DC / bei 24 V / maximal 	0,3 A
Verlustleistung [W] / bei externer Versorgungsspannung / bei 24 V DC	
<ul style="list-style-type: none"> im Aktualisierungsmodus / typisch 	3,9 W
<ul style="list-style-type: none"> im Kommunikationsmodus / typisch 	3,9 W
Produktweiterung / optional / Pufferbatterie	Nein
Umgebungsbedingungen	

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • bei senkrechter Installation / während Betrieb • bei waagerechter Installation / während Betrieb • während Lagerung • während Transport 	0 ... 70 °C 0 ... 50 °C 0 ... 70 °C -40 ... +70 °C -40 ... +70 °C
relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal 	95 %
Schutzart IP	IP20
Bauform, Maße und Gewichte	
Baugruppenformat	Kompaktbaugruppe S7-1500 doppelt breit
Breite	70 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm
Nettogewicht	0,525 kg
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> • 35 mm DIN-Hutschienenmontage • S7-300-Profileschienenmontage • S7-1500-Profileschienenmontage 	Nein Nein Ja
Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • DynDNS-Client 	Nein
Anzahl der Baugruppen	
<ul style="list-style-type: none"> • Anmerkung 	Anzahl TIM pro S7-1500: 1
Leitungslänge	
<ul style="list-style-type: none"> • bei RS 232-Schnittstelle / maximal • bei RS 485-Schnittstelle / maximal 	6 m 30 m
Leistungsdaten / S7-Kommunikation	
Anzahl der möglichen Verbindungen / für S7-Kommunikation	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal • bei PG-Verbindungen / maximal • bei PG/OP-Verbindungen / maximal • bei OP-Verbindungen / maximal 	132; nur über LAN 4 4 4
Dienst	
<ul style="list-style-type: none"> • der SIMATIC-Kommunikation / als Server • SINAUT ST7 über S7-Kommunikation • PG-/OP-Kommunikation 	Ja Ja Ja
Leistungsdaten / IT-Funktionen	
Anzahl der möglichen Verbindungen	
<ul style="list-style-type: none"> • als Server / mittels HTTP / maximal • als Server / mittels HTTPS / maximal • als E-Mail-Client / maximal 	2 2; 2 per Ethernet interface 1
Leistungsdaten / Telecontrol	
Eignung zur Verwendung	
<ul style="list-style-type: none"> • Knotenstation • Unterstation • TIM-Zentrale 	Ja Ja Ja
Leitstellen-Anbindung	
<ul style="list-style-type: none"> • mittels permanenter Verbindung 	Systems with ST7, DNP3 and IEC 60870-5-101/104 protocol Systems with ST7, DNP3 and IEC 60870-5-101/104 protocol
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> • DNP3 • IEC 60870-5 • Protokoll SINAUT ST1 • Protokoll SINAUT ST7 • Modbus RTU 	Ja Ja Nein Ja Nein
Produktfunktion / Datenpufferung bei Verbindungsabbruch	Ja; 100000 Datentelegramme (ST7) bzw. 250000 Ereignisse (IEC 60870-5 / DNP3)
Anzahl der Datenpunkte je Station / maximal	3000

Anzahl der DNP3-Master	
• bei Ethernet / maximal	4
• bei RS 232-Schnittstelle / maximal	4
Produkteigenschaft / Telegrammspeicher gepuffert	Ja
Übertragungsformat	
• für SINAUT ST7-Protokoll bei Polling oder spontan / 10 bit oder 11 bit	Ja
Betriebsart bei Abfrage der Datenübertragung	
• bei Standleitung/Funkstrecke / mit SINAUT ST7-Protokoll	Polling, Polling mit Zeitschlitzverfahren
• bei Wählnetz / mit SINAUT ST7-Protokoll	spontan
Hammingdistanz	
• für SINAUT ST7-Protokoll	4
Leistungsdaten / Teleservice	
Diagnosefunktion / Online-Diagnose mit SIMATIC STEP 7	Ja
Produktfunktion	
• Programmdownload mit SIMATIC STEP 7	Ja
• remote Firmware update	Ja
• remote Projektierung	Ja
Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung	
Produktfunktion / MIB-Unterstützung	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• SNMP v1	Ja
• SNMP v3	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
Projektierungs-Software	
• erforderlich	STEP 7 Professional V14 SP1 (TIA Portal) oder höher
• für CPU-Projektierung / erforderlich / SINAUT TD7 Bausteinbibliothek für CPU	Nein
• für PG-Projektierung / erforderlich / SINAUT ST7 Projektiersoftware für PG	Nein
Speicherort / der TIM-Projektierungsdaten	Flash oder SD-Karte der TIM 1531 IRC
Identification & Maintenance Funktion	
• I&M0 - Gerätespezifische Informationen	Ja
• I&M1 - Anlagenkennzeichen/Ortskennzeichen	Ja
• I&M2 - Installationsdatum	Ja
• I&M3 - Kommentar	Ja
Produktfunktionen / Diagnose	
Produktfunktion / Web-based Diagnostic	Ja
Produktfunktionen / Routing	
Dienst / Routing / Anmerkung	IP-Routing bis zu 1 Mbit/s
Produktfunktion	
• statisches IP-Routing	Ja
• statisches IP-Routing IPv6	Ja
• dynamisches IP-Routing	Nein
• dynamisches IP-Routing IPv6	Nein
Protokoll / wird unterstützt	
• RIP v1	Nein
• RIPv2	Nein
• RIPnG for IPv6	Nein
• OSPFv2	Nein
• OSPFv3 for IPv6	Nein
• VRRP	Nein
• VRRP for IPv6	Nein
• BGP	Nein
• PPP	Nein
• PPPoE über DSL	Nein
Produktfunktionen / Security	
Produktfunktion	

<ul style="list-style-type: none"> • MSC-Client über MSC-fähiges GPRS Modem 	Ja
Protokoll	
<ul style="list-style-type: none"> • wird unterstützt / MSC-Protokoll • bei Virtual Private Network MSC / wird unterstützt 	Ja TCP/IP
Schlüssellänge / für MSC / bei Virtual Private Network	128 bit
Anzahl der möglichen Verbindungen	
<ul style="list-style-type: none"> • als MSC-Client / bei VPN-Verbindung • als MSC-Server / bei VPN-Verbindung 	1 127
Produktfunktionen / Uhrzeit	
Produktfunktion / SICLOCK Unterstützung	Nein
Produktfunktion / Uhrzeitsynchronisation weiterleiten	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> • NTP • NTP (secure) 	Ja Ja
Produktbestandteil / Hardware-Echtzeituhr	Nein
Produkteigenschaft / Hardware-Echtzeituhr gepuffert	Nein
Uhrzeitsynchronisation	
<ul style="list-style-type: none"> • vom NTP-Server • aus GPS-Signal • von Leitstelle • vom Mobilfunkanbieter • PC • manuelles Setzen 	Ja Nein Ja Nein Nein Nein
Produktfunktionen / Positionserkennung	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Positionserkennung mit GPS • Positionsdaten weiterleiten 	Nein Nein
Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Gefährliche Umgebungen	
Eignungsnachweis / CCC / für Ex-Zone gemäß GB Standard	Ja; GB3836.1, GB3836.8
<ul style="list-style-type: none"> • als Kennzeichnung 	Ex nA IIC T4 Gc
Weitere Informationen / Internet-Links	
Internet-Link	
<ul style="list-style-type: none"> • zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool • zur Webseite: Industrielle Kommunikation • zur Webseite: Industry Mall • zur Webseite: Information and Download Center • zur Webseite: Bilddatenbank • zur Webseite: CAx-Download-Manager • zur Webseite: Industry Online Support 	http://www.siemens.com/tia-selection-tool http://www.siemens.com/simatic-net https://mall.industry.siemens.com http://www.siemens.com/industry/infocenter http://automation.siemens.com/bilddb http://www.siemens.com/cax https://support.industry.siemens.com
Securityhinweise	
Securityhinweis	Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Lösungen, Maschinen, Geräten und/oder Netzwerken unterstützen. Sie sind wichtige Komponenten in einem ganzheitlichen Industrial Security-Konzept. Die Produkte und Lösungen von Siemens werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Siemens empfiehlt, sich unbedingt regelmäßig über Produkt-Updates zu informieren. Für den sicheren Betrieb von Produkten und Lösungen von Siemens ist es erforderlich, geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Zellenschutzkonzept) zu ergreifen und jede Komponente in ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter http://www.siemens.com/industrialsecurity . Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter http://support.automation.siemens.com . (V3.4)

letzte Änderung:

03.08.2021 