

SIEMENS

SIMATIC

S7-300

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, Edition 01, as of Firmware V3.1

Produktinformation

Einleitung

Diese Produktinformation enthält wichtige Informationen zu 6ES7315-2FJ14-0AB0. Sie ist als separater Bestandteil aufzufassen und in Zweifelsfällen in der Verbindlichkeit anderen Aussagen in Handbüchern und Katalogen übergeordnet.

Gültigkeitsbereich dieser Produktinformation

Diese Produktinformation ist gültig für die CPU 315F-2 PN/DP mit der Bestellnummer 6ES7315-2FJ14-0AB0, ab dem Hardware-Ergebnisstand 01 und ab der Firmware-Version V3.1.

In dieser Produktinformation beschreiben wir Ihnen die Spezifika der CPU 315F-2 PN/DP im Vergleich zur CPU 315-2 PN/DP mit der Bestellnummer 6ES7315-2EH14-0AB0. Weitere Informationen zu der CPU 315-2 PN/DP finden Sie im zugehörigen Handbuch im Dokumentationspaket 6ES7398-8FA10-8AA0, welches Sie zusätzlich zu dieser Produktinformation benötigen.

Einsatzgebiete

Haupteinsatzgebiete der CPU 315F-2 PN/DP sind Personen- und Maschinenschutz und Brennersteuerungen. Neben dem Sicherheitsprogramm können Sie auch Standard-Anwendungen programmieren.

Sie möchten die CPU 315F-2 PN/DP einsetzen für	dann benötigen Sie
Anwendungen der Sicherheitstechnik	STEP 7 ab Version 5.4 + Servicepack 4 + HSP 189 (für FW-Version V3.1) STEP 7 ab Version 5.5 + HSP 199 (für FW-Version V3.2) Optionspaket S7 Distributed Safety ab V 5.4 + Servicepack 1
Standard-Anwendungen	STEP 7 ab Version 5.4 + Servicepack 4 + HSP 189 (für FW-Version V3.1) STEP 7 ab Version 5.5 + HSP 199 (für FW-Version V3.2)

Überblick über die geänderten Defaultwerte der CPU 315F-2 PN/DP

Funktion	CPU 315-2 PN/DP (6ES7315-2EH14-0AB0)	CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)
Integrierter Arbeitsspeicher	384 KByte	512 KByte
Defaultwert Größe Prozessabbild E/A	128 Byte/128 Byte	384 Byte/384 Byte

Spezielles Handling bei der Funktion "RAMtoROM":

Datenbausteine des Sicherheitsprogramms werden nicht vom Arbeitsspeicher in den Ladespeicher kopiert.

Anlaufschutz bei inkonsistentem Sicherheitsprogramm

Die CPU 315F-2 PN/DP unterstützt in Verbindung mit Sicherheitsprogrammen, die mit S7 Distributed Safety ab V5.4 SP1 erstellt wurden, die Erkennung eines inkonsistenten Sicherheitsprogramms. D. h., erkennt die F-CPU im Anlauf ein inkonsistentes Sicherheitsprogramm, dann geht die F-CPU in Stop und im Diagnosepuffer der F-CPU wird das folgende Diagnoseereignis eingetragen:

- "Inkonsistentes Sicherheitsprogramm"

Einschränkung bei SFC 22 "CREAT_DB", SFC 23 "DEL_DB" und SFC 82 "CREA_DBL"

F-DBs können weder erzeugt noch gelöscht werden.

Einschränkung bei SFC 83 "READ_DBL" und SFC 84 "WRIT_DBL"

Die Zieladresse darf nicht auf einen F-DB zeigen.

Einschränkung bei der Projektierung des Remanenzverhaltens von Datenbausteinen

Die Projektierung der Remanenz von Datenbausteinen wird für F-DBs nicht unterstützt.

D. h., bei NETZ-AUS/EIN und Neustart (STOP-RUN) der F-CPU sind die Aktualwerte der F-DBs nicht remanent. Die F-DBs erhalten die Anfangswerte aus dem Ladespeicher.

In den Baustein-Eigenschaften der F-DBs ist das Kontrollkästchen "Non-Retain" ("nicht remanent") aktiviert und grau dargestellt.

Versagenswahrscheinlichkeiten

Nachfolgend erhalten Sie die Werte für die Versagenswahrscheinlichkeit der CPU 315F-2 PN/DP

	Betrieb im geringen Anforderungsmodus low demand mode (average probability of failure on demand)	Betrieb im häufigen Anforderungs- oder kontinuierlichen Modus high demand/continuous mode (probability of a dangerous failure per hour)	Proof-Test-Intervall
F-fähige CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)	< 4E-05 < 8E-05	< 1E-09 < 1E-09	10 Jahre 20 Jahre

Betrieb mit der Trennbaugruppe 6ES7195-7KF00-0XA0



WARNUNG

Die Trennbaugruppe (Best.-Nr. 6ES7195-7KF00-0XA0, Erzeugnisstand 01 und 02) darf nicht wie andere Baugruppen auf denselben Baugruppenträger wie die F-CPU gesteckt werden. Ab Erzeugnisstand 03 der Trennbaugruppe gilt diese Einschränkung nicht mehr.

SIEMENS

SIMATIC

S7-300

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, Edition 01, as of firmware V3.1

Product Information

Introduction

This Product Information contains important information on 6ES7315-2FJ14-0AB0. It is a separate component and should be considered more up-to-date than the information in the manuals and catalogs if uncertainties arise.

Validity of this Product Information

This Product Information is valid for CPU 315F-2 PN/DP with order number 6ES7315-2FJ14-0AB0, as of hardware release 01 and as of firmware version V3.1.

This Product Information describes the specifications of CPU 315F-2 PN/DP compared to CPU 315-2 PN/DP with order number 6ES7315-2EH14-0AB0. Additional information on the- CPU 315-2 PN/DP is available in the corresponding manual in the documentation package 6ES7398-8FA10-8BA0 which you require in addition to this Product Information.

Areas of Application

CPU 315F-2 PN/DP is mainly designed for personal and machine safety and burner controls. In addition to the safety program, you can also program standard applications.

You intend to use CPU 315F-2 PN/DP for	then you require
Safety-related applications	STEP 7 as of version 5.4 + Service Pack 4 + HSP 189 (for firmware version V3.1) STEP 7 as of version 5.5 + HSP 199 (for firmware version V3.2) Optional package S7 Distributed Safety as of V 5.4 + Service Pack 1
Standard applications	STEP 7 as of version 5.4 + Service Pack 4 + HSP 189 (for firmware version V3.1) STEP 7 as of version 5.5 + HSP 199 (for firmware version V3.2)

Overview of the altered default values of CPU 315F-2 PN/DP

Function	CPU 315-2 PN/DP (6ES7315-2EH14-0AB0)	CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)
Integrated Work Memory	384 Kbytes	512 Kbytes
Default value size process image I/O	128 Bytes/128 Bytes	384 Bytes/384 Bytes

Special Handling of the "RAMtoROM" Function:

Data blocks of the safety program are not copied to the load memory by the work memory.

Startup protection for inconsistent safety program

The CPU 315F-2 PN/DP in connection with safety programs which were created with S7 Distributed Safety as of V5.4 SP1, supports the detection of an inconsistent safety program. This means that the F-CPU detects an inconsistent safety program in the startup. The F-CPU then goes to Stop and the following diagnostic event is then entered in the diagnostic buffer of the F-CPU:

- "Inconsistent safety program"

Restrictions with SFC 22 "CREAT_DB", SFC 23 "DEL_DB" and SFC 82 "CREA_DBL"

F-DBs can neither be created nor deleted.

Restrictions with SFC 83 "READ_DBL" and SFC 84 "WRIT_DBL"

The target address may not point to an F-DB.

Restrictions when configuring the retentive behavior of data blocks

The configuration of retentive data blocks is not supported for F-DBs.

This means that the current values of the F-DBs will not be retentive in the event of Power OFF/ON and Restart (STOP-RUN) of the F-CPU. The F-DBs retain the initial values from the loading memory.

In the block properties of the F-DBs, the "Non-Retain" check box is activated and thus grayed out.

Probabilities of Failure

Below are the values for the CPU 315F-2 PN/DP probabilities of failure:

	Operation in Low Demand Mode low demand mode (average probability of failure on demand)	Operation in High Demand or Continuous Mode high demand/continuous mode (probability of a dangerous failure per hour)	Proof-test interval
F-compatible CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)	< 4E-05 < 8E-05	< 1E-09 < 1E-09	10 years 20 years

Operation with Safety Protector 6ES7195-7KF00-0XA0



WARNING

The safety protector (order number 6ES7195-7KF00-0XA0, product version **01** and **02**) unlike other modules, must not be inserted in the same rack as the F-CPU. This restriction does not apply to safety protector product versions **03** and higher.

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
GERMANY

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, Edition 01, as of firmware V3.1
A5E02633641-04, 11/2010

SIEMENS

SIMATIC

S7-300

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, édition 01, à partir de la version du Firmware V3.1

Information produit

Introduction

Cette information produit contient des indications importantes concernant 6ES7315-2FJ14-0AB0. Elle constitue un document séparé et, en cas de doute, elle doit être considérée comme prioritaire par rapport aux indications figurant dans les manuels et catalogues.

Domaine de validité de cette information produit

Cette information produit est valable pour la CPU 315F-2 PN/DP de numéro de référence 6ES7315-2FJ14-0AB0 à partir de la version 01 du matériel et de la version V3.1 du Firmware.

Cette information produit décrit les spécificités de la CPU 315F-2 PN/DP comparée à la CPU 315-2 PN/DP de numéro de référence 6ES7315-2EH14-0AB0. Vous trouverez la description de la CPU 315-2 PN/DP dans le manuel correspondant dans le pack de documentation 6ES7398-8FA10-8CA0 dont vous aurez besoin en plus de cette information produit.

Champs d'application

Les principaux champs d'application de la CPU 315F-2 PN/DP sont la sécurité des personnes et des machines ainsi que la commande de brûleurs. Outre le programme de sécurité, vous pouvez programmer des applications standard.

Pour utiliser la CPU 315F-2 PN/DP dans des	vous avez besoin de
applications de sécurité	STEP 7 à partir de la version 5.4 + Servicepack 4 + HSP 189 (pour la version FW V3.1) STEP 7 à partir de la version 5.5 + HSP 199 (pour la version FW V3.2) Logiciel optionnel S7 Distributed Safety à partir de la version V 5.4 + Servicepack 1
applications standard	STEP 7 à partir de la version 5.4 + Servicepack 4 + HSP 189 (pour la version FW V3.1) STEP 7 à partir de la version 5.5 + HSP 199 (pour la version FW V3.2)

Aperçu des valeurs par défaut modifiées de la CPU 315F-2 PN/DP

Fonction	CPU 315-2 PN/DP (6ES7315-2EH14-0AB0)	CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)
Mémoire de travail intégrée	384 Ko	512 Ko
Valeur par défaut taille de la mémoire image des E/S	128 octets / 128 octets	384 octets / 384 octets

Cas particulier de la fonction "RAMtoROM" :

Les blocs de données du programme de sécurité ne sont pas copiés de la mémoire de travail vers la mémoire de chargement.

Protection contre le démarrage en cas de programme de sécurité incohérent

La CPU 315F-2 PN/DP prend en charge la détection de l'incohérence d'un programme de sécurité si ce dernier a été créé avec S7 Distributed Safety à partir de la version V5.4 SP1. Ainsi, si la CPU F détecte au démarrage un programme de

sécurité incohérent, elle passe en STOP et l'événement de diagnostic suivant est inscrit dans le tampon de diagnostic de la CPU F :

- "Programme de sécurité incohérent"

Restriction pour les SFC 22 "CREAT_DB", SFC 23 "DEL_DB" et SFC 82 "CREA_DBL"

Les blocs de données F ne peuvent être ni générés ni effacés.

Restriction pour les SFC 83 "READ_DBL" et SFC 84 "WRIT_DBL"

L'adresse de destination ne peut pas être celle d'un bloc de données F.

Restriction lors de la configuration du comportement rémanent des blocs de données

La configuration de la rémanence des blocs de données F n'est pas prise en charge.

Ainsi, les valeurs effectives des DB F ne sont pas rémanentes après une mise hors tension puis sous tension et un redémarrage (STOP-RUN) de la CPU F. Les DB F prennent les valeurs initiales de la mémoire de chargement.

La case à cocher "Non-Retain" ("non rémanent") est activée et grisée dans les propriétés de bloc des DB F.

Probabilités de défaillances

Le tableau suivant indique les probabilités de défaillances de la CPU 315F-2 PN/DP.

	Fonctionnement en mode demande faible low demand mode (average probability of failure on demand)	Fonctionnement en mode demande élevée ou continu high demand / continuous mode (probability of a dangerous failure per hour)	Intervalle de test
CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)	< 4E-05 < 8E-05	< 1E-09 < 1E-09	10 ans 20 ans

Fonctionnement avec le module de séparation 6ES7195-7KF00-0XA0



ATTENTION

Le module de séparation (numéro de référence 6ES7195-7KF00-0XA0, version **01** et **02**) ne doit pas être enfiché comme d'autres modules dans le même châssis que la CPU F. Cette restriction ne s'applique plus à partir de la version **03** du module de séparation.

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALLEMAGNE

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, édition 01, à partir de la version du Firmware V3.1
A5E02633641-04, 11/2010

SIEMENS

SIMATIC

S7-300

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, edición 01,

firmware V3.1 o superior

Información del producto

Introducción

Esta información de producto contiene datos importantes sobre 6ES7315-2FJ14-0AB0. Se debe concebir como un componente independiente y, en caso de duda, prevalece sobre lo mencionado en otros manuales o catálogos.

Ámbito de validez de esta información de producto

Esta información de producto es válida para la CPU 315F-2 PN/DP con referencia 6ES7315-2FJ14-0AB0, a partir de la versión de hardware 01 y la versión de firmware V3.1.

En esta información de producto se describen las especificaciones de la CPU 315F-2 PN/DP comparadas con las de la CPU 315-2 PN/DP con referencia 6ES7315-2EH14-0AB0. Si necesita más información sobre la CPU 315-2 PN/DP como complemento a esta información de producto, consulte el respectivo manual en el paquete de documentación 6ES7398-8FA10-8DA0.

Campos de aplicación

Los campos de aplicación principales de la CPU 315F-2 PN/DP son la protección de personas y máquinas así como el control de quemadores. Además del programa de seguridad, también se pueden programar aplicaciones estándar.

Si desea utilizar la CPU 315F-2 PN/DP para	se requiere
Aplicaciones de las funciones de seguridad	STEP 7 a partir de la versión 5.4 + Service Pack 4 + HSP 189 (para versión FW V3.1) STEP 7 a partir de la versión 5.5 + HSP 199 (para versión FW V3.2) Paquete opcional S7 Distributed Safety a partir de V 5.4 + Service Pack 1
Aplicaciones estándar	STEP 7 a partir de la versión 5.4 + Service Pack 4 + HSP 189 (para versión FW V3.1) STEP 7 a partir de la versión 5.5 + HSP 199 (para versión FW V3.2)

Lista de valores predeterminados de la CPU 315F-2 PN/DP modificados

Función	CPU 315-2 PN/DP (6ES7315-2EH14-0AB0)	CPU 315F-2 PN/DP (6ES7398-8FA10-8DA0)
Memoria de trabajo integrada	384 kbytes	512 kbytes
Tamaño predeterminado de la memoria imagen de proceso E/S	128 bytes/128 bytes	384 bytes/384 bytes

Operación especial de la función "RAMtoROM":

Los bloques de datos del programa de seguridad no se copian de la memoria de trabajo a la memoria de carga.

Protección de arranque en caso de programa de seguridad incoherente

La CPU 315F-2 PN/DP puede detectar en combinación con programas de seguridad creados con S7 Distributed Safety a partir de V5.4 SP1 si un programa de seguridad es incoherente. Esto significa que si la CPU F detecta un programa de

seguridad incoherente durante el arranque, la CPU F pasa a Stop y en el búfer de diagnóstico de la CPU F se registra el siguiente evento de diagnóstico:

- "Programa de seguridad incoherente"

Restricción de SFC 22 "CREAT_DB", SFC 23 "DEL_DB" y SFC 82 "CREA_DBL"

Los bloques de datos F no se pueden crear ni eliminar.

Restricción de SFC 83 "READ_DBL" y SFC 84 "WRIT_DBL"

La dirección de destino no debe apuntar a un bloque de datos F.

Restricción en la configuración del comportamiento remanente de bloques de datos

No se puede configurar la remanencia de bloques de datos F.

Esto significa que en caso de Power Off/On y reinicio (STOP-RUN) de la CPU F, los valores actuales de los bloques de datos F no son remanentes. Los bloques de datos F contienen los valores iniciales de la memoria de carga.

En las propiedades de los bloques de datos F, la casilla de verificación "Non-Retain" ("no remanente") está activada y se visualiza en gris.

Probabilidades de fallo

A continuación se presentan los valores referentes a la probabilidad de fallo de la CPU 315F-2 PN/DP

	Funcionamiento en modo de baja demanda low demand mode (average probability of failure on demand)	Funcionamiento en modo de demanda alta o continua high demand/continuous mode (probability of a dangerous failure per hour)	Intervalo de prueba
CPU F 315F-2 PN/DP (6ES7398-8FA10-8DA0)	< 4E-05 < 8E-05	< 1E-09 < 1E-09	10 años 20 años

Funcionamiento con el módulo de separación 6ES7195-7KF00-0XA0



ADVERTENCIA

El módulo de separación (referencia 6ES7195-7KF00-0XA0, versión **01** y **02**) no puede insertarse en el mismo bastidor que la CPU F tal como ocurre con otros módulos. Esta restricción queda suprimida a partir de la versión **03** del módulo de separación.

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALEMANIA

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, edición 01, firmware V3.1 o superior
A5E02633641-04, 11/2010

SIEMENS

SIMATIC

S7-300

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, versione 01, dal firmware V3.1

Informazioni sul prodotto

Introduzione

Le presenti Informazioni sul prodotto contengono importanti informazioni sul prodotto 6ES7315-2FJ14-0AB0. Vanno considerate come documento a parte e hanno priorità su qualsiasi altra affermazione riportata in altri manuali e cataloghi.

Campo di validità delle presenti Informazioni sul prodotto

Le presenti Informazioni sul prodotto sono valide per la CPU 315F-2 PN/DP con il numero di ordinazione 6ES7315-2FJ14-0AB0 a partire dalla versione hardware 01 e firmware V3.1.

Nelle presenti Informazioni sul prodotto sono descritte le specificità della CPU 315F-2 PN/DP rispetto alla CPU 315-2 PN/DP con il numero di ordinazione 6ES7315-2EH14-0AB0. Ulteriori informazioni sulla CPU 315-2 PN/DP sono contenute nel rispettivo manuale nel pacchetto di documentazione 6ES7398-8FA10-8EA0, da consultare in aggiunta alle presenti Informazioni sul prodotto.

Campi di impiego

I principali campi di impiego della CPU 315F-2 PN/DP sono la protezione del personale e delle macchine e il comando di bruciatori. Oltre al programma di sicurezza si possono programmare anche applicazioni standard.

Se si utilizza la CPU 315F-2 PN/DP per	è necessario
Applicazioni di sicurezza	STEP 7 dalla versione 5.4 + Servicepack 4 + HSP 189 (per versione FW V3.1) STEP 7 dalla versione 5.5 + HSP 199 (per versione FW V3.2) Pacchetto opzionale S7 Distributed Safety dalla V 5.4 + Servicepack 1
Applicazioni standard	STEP 7 dalla versione 5.4 + Servicepack 4 + HSP 189 (per versione FW V3.1) STEP 7 dalla versione 5.5 + HSP 199 (per versione FW V3.2)

Panoramica dei valori di default modificati della CPU 315F-2 PN/DP

Funzione	CPU 315-2 PN/DP (6ES7315-2EH14-0AB0)	CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)
Memoria di lavoro integrata	384 KByte	512 KByte
Valore di default dimensioni dell'immagine di processo I/O	128 byte/128 byte	384 byte/384 byte

Trattamento speciale per la funzione "RAMtoROM"

I blocchi dati del programma di sicurezza non vengono copiati dalla memoria di lavoro in quella di caricamento.

Avvio protetto se il programma di sicurezza è incoerente

Die CPU 315F-2 PN/DP unterstützt in Verbindung mit Sicherheitsprogrammen, die mit S7 Distributed Safety ab V5.4 SP1 erstellt wurden, die Erkennung eines inkonsistenten Sicherheitsprogramms. D. h., erkennt die F-CPU im Anlauf ein

inkonsistentes Sicherheitsprogramm, dann geht die F-CPU in Stop und im Diagnosepuffer der F-CPU wird das folgende Diagnoseereignis eingetragen:

- "Programma di sicurezza incoerente"

Limitazione per le SFC 22 "CREAT_DB", SFC 23 "DEL_DB" e SFC 82 "CREA_DBL"

I DB F non possono essere creati né cancellati.

Limitazione per le SFC 83 "READ_DBL" e SFC 84 "WRIT_DBL"

L'indirizzo di destinazione non può puntare a un DB F.

Limitazione per la progettazione del comportamento di ritenzione dei blocchi dati

La progettazione della ritenzione dei blocchi dati non è supportata per i DB F.

In altri termini, in caso di RETE OFF/ON e nuovo avvio (STOP-RUN) della CPU F i valori attuali dei DB F non sono a ritenzione. I DB F ricevono i valori iniziali dalla memoria di caricamento.

Nelle proprietà dei blocchi DB F la casella di controllo "Non Retain" ("non a ritenzione") è attivata e di colore grigio.

Probabilità di errore

Qui di seguito sono indicati i valori per le probabilità di errore della CPU 315F-2 PN/DP.

	Funzionamento a bassa richiesta della funzione di sicurezza low demand mode (average probability of failure on demand)	Funzionamento ad alta richiesta o modalità continua high demand/continuous mode (probability of a dangerous failure per hour)	Intervallo per proof test
CPU 315F-2 PN/DP fail-safe (6ES7315-2FJ14-0AB0)	< 4E-05 < 8E-05	< 1E-09 < 1E-09	10 anni 20 anni

Funzionamento con l'unità di separazione 6ES7195-7KF00-0XA0

AVVERTENZA

L'unità di separazione (n° di ordinazione 6ES7195-7KF00-0XA0, versioni di prodotto **01** e **02**) non può essere inserita nello stesso telaio di montaggio della CPU F come altre unità. A partire dalla versione di prodotto **03** dell'unità di separazione questa limitazione è stata eliminata.

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
GERMANIA

CPU 315F-2 PN/DP, 6ES7315-2FJ14-0AB0, versione 01, dal firmware V3.1
A5E02633641-04, 11/2010

SIEMENS

SIMATIC

S7-300

CPU 315F-2 PN/DP , 6ES7315-2FJ14-0AB0 , 版本 01 , 固件版本 V3.1 及以上版本

产品信息

简介

本产品信息包含有关 6ES7315-2FJ14-0AB0 的重要信息。

本产品信息是单独的组件，如果出现不确定的情况，应认为本产品信息比手册和目录中的信息更新。

本产品信息的适用范围

本产品信息适用于订货号为 6ES7315-2FJ14-0AB0、硬件版本 01 及以上版本以及固件版本 V3.1 及以上版本的 CPU 315F-2 PN/DP。

本产品信息介绍了 CPU 315F-2 PN/DP 与 CPU 315-2 PN/DP (订货号为 6ES7315-2EH14-0AB0) 相比较的主要区别。除了本产品信息之外，还可以在文档包 6ES7398-8FA10-8BA0 中的相应文档里找到所需的 CPU 315-2 PN/DP 的更多信息。

应用领域

CPU 315F-2 PN/DP 主要用于个人和机器安全以及燃烧器控制。除了安全程序外，您还可以编写标准应用程序。

如果要使用 CPU 315F-2 PN/DP 进行	则需要
安全相关的应用	STEP 7 V5.4 及以上版本 + SP 4 + HSP 189 (适用于固件版本 V3.1) STEP 7 V5.5 及以上版本 + HSP 199 (适用于固件版本 V3.2) S7 Distributed Safety (V5.4 及以上版本 + SP 1) 可选包
标准应用	STEP 7 V5.4 及以上版本 + SP 4 + HSP 189 (适用于固件版本 V3.1) STEP 7 V5.5 及以上版本 + HSP 199 (适用于固件版本 V3.2)

CPU 315F-2 PN/DP 更改的默认值的概述

功能	CPU 315-2 PN/DP (6ES7315-2EH14-0AB0)	CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)
集成工作存储器	384 KB	512 KB
过程映像 I/O 的默认大小	128 个字节/128 个字节	384 个字节/384 个字节

“RAMtoROM”功能的特殊处理：

工作存储器不会将安全程序的数据块复制到装载存储器。

不一致安全程序的启动保护

与使用 S7 Distributed Safety (V5.4 SP1 及以上版本) 创建的安全程序相连接的 CPU 315F-2 PN/DP 支持检测不一致的安全程序。这意味着 F-CPU 会在启动中检测不一致的安全程序。然后，F-CPU 会进入停止模式，并会在 F-CPU 的诊断缓冲区中输入以下诊断事件：

- “安全程序不一致”

SFC 22“CREAT_DB”、SFC 23“DEL_DB”和 SFC 82“CREA_DBL”的限制

F-DB 既不能创建也不能删除。

SFC 83“READ_DB”和 SFC 84“WRIT_DB”的限制

目标地址不能指向 F-DB。

组态数据块保持特性时的限制

F-DB 不支持保持性数据块的组态。

这意味着，在 F-CPU 电源关闭/打开和重启 (STOP-RUN) 时，F-DB 的当前值不会被保留。F-DB 会保留装载存储器中的初始值。

在 F-DB 的块属性中，“非保持”(Non-Retain) 复选框未被激活，因此呈灰显状态。

发生故障的概率

以下是 CPU 315F-2 PN/DP 发生故障的概率值：

	在低要求模式中运行 低要求模式（要求满足的平均故障概率）	在高要求或持续模式中运行 高要求/持续模式（每小时发生危险故障的概率）	检验间隔
兼容 F 的 CPU 315F-2 PN/DP (6ES7315-2FJ14-0AB0)	< 4E-05 < 8E-05	< 1E-09 < 1E-09	10 年 20 年

使用安全保护器 6ES7195-7KF00-0XA0 时的操作

 警告
安全保护器（订货号 6ES7195-7KF00-0XA0，产品版本 01 和 02）与其它模块不同，不能将其与 F-CPU 插入同一机架。此限制不适用于产品版本为 03 以及更高版本的安全保护器。

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
德国

CPU 315F-2 PN/DP，6ES7315-2FJ14-0AB0，版本 01，固件版本 V3.1 及以上版本
A5E02633641-04, 11/2010