
CPU 412, 414, 416, 417

Deutsch

Diese Produktinformation enthält **wichtige Informationen** zu den nachfolgend aufgeführten Produkten. Sie ist als separater Bestandteil aufzufassen und in Zweifelsfällen in der Verbindlichkeit anderen Aussagen in Handbüchern und Katalogen **übergeordnet**.

Die Technischen Daten finden Sie im Referenzhandbuch *Automatisierungssysteme S7-400, CPU-Daten*.

Der Einsatz der aktuellen Version von STEP 7 oder der Engineering-Tools ist nur dann erforderlich, wenn die aktuelle CPU gegenüber der letzten Firmware-Version neue Funktionen besitzt und Sie diese auch einsetzen wollen. Analog gilt beim Ersatz einer alten CPU durch eine CPU mit aktueller Firmware: Solange Sie keine Eigenschaften nutzen wollen, die über den Leistungsumfang der ausgetauschten CPU hinausgehen, können Sie bei der Projektierung in HW Konfig die CPU mit alter Bestellnummer und alter Firmware-Version benutzen.

Gültigkeitsbereich dieser Produktinformation

Aussagen, die in dieser Produktinformation über Eigenschaften von CPUs gemacht werden, beziehen sich auf die nachfolgend aufgelisteten CPUs mit der angegebenen Firmware-Version.

CPU	Bestellnummer	Firmware-Version
CPU 412-1	6ES7 412-1XJ05-0AB0	V5.3.5
CPU 412-2	6ES7 412-2XJ05-0AB0	V5.3.5
CPU 414-2	6ES7 414-2XK05-0AB0	V5.3.5
CPU 414-3	6ES7 414-3XM05-0AB0	V5.3.5
CPU 416-2	6ES7 416-2XN05-0AB0	V5.3.5
CPU 416F-2	6ES7 416-2FN05-0AB0	V5.3.5
CPU 416-3	6ES7 416-3XR05-0AB0	V5.3.5

CPU	Bestellnummer	Firmware-Version
CPU 417-4	6ES7 417-4XT05-0AB0	V5.3.5

Peripheriezugriffsfehler innerhalb DP

Treten Zugriffsfehler auf vorhandene Baugruppen ohne direkt ersichtlichen Grund (fehlerfreie Station) auf, so kann die Ursache eine zu kurz eingestellte Parametrierüberwachungszeit sein.

Einsatz der Baugruppen 6ES7 467-5GJ00-0AB0 / 6ES7 467-5GJ01-0AB0 / 6GK7 443-5DX00-0XE0 / 6GK7 443-5DX01-0XE0

Bei Einsatz dieser Baugruppen darf auf der CPU kein Kaltstart durchgeführt werden.

Randbedingungen beim Einsatz bestimmter Baugruppen

Wenn Sie eine der folgenden Baugruppen mit einer aktuellen CPU einsetzen, dann beachten Sie die entsprechende Randbedingung.

Baugruppe	Bestellnummer	Randbedingung
FM 458-1DP	6DD 1607-0AA1	ab Firmware-Version 1.1.0
FM 453	6ES7 453-3AH00-0AE0	ab Firmware-Version 2.2.4
FM 455C	6ES7 455-0VS00-0AE0	ab Firmware-Version 5.0
CP 440	6ES7 440-0CS00-0YE0	die Baugruppe kann nur außerhalb des Prozessabbildes betrieben werden

Aktivieren / Deaktivieren von PROFINET Devices im CPU Anlauf

Beim Neustart oder Kaltstart aus dem Zustand STOP ohne Netz-Aus / Netz- Ein werden die Standard PROFINET Devices aktiviert und die im Betrieb wechselnden IO-Devices deaktiviert.

Beim Wiederanlauf aus dem Netz-Aus / Netz- Ein werden die PROFINET Devices wie im vorhergehenden Zustand RUN eingestellt.

Ab der Firmware Version V5.3 gilt: Devices, welche zuvor mittels SFC 12 deaktiviert waren und bis zum Start des OB 1 noch nicht aktiviert sind, werden jeweils mit einem Aufruf des OB 86 mit der Ereignis- ID: 16# 38CB bzw. 16# 39CB gemeldet.

English

This Product Information contains **additional information** about the following products. It is a separate component and should be considered **more up-to-date** than the information in the manuals and catalogs if uncertainties arise.

The technical data are contained in the reference manual *S7-400 Programmable Controllers CPU Specifications*.

The use of the current STEP 7 version or of the engineering tools is only then required, if, in contrast to the previous firmware version, the current CPU has new functions and you want to use them. Accordingly, when replacing an old CPU with a CPU of current firmware the following applies: As long as you do not want to use any properties which exceed the performance range of the exchanged CPU, you can use the CPU with the old order number and old firmware version when configuring in HW Config.

Area of Validity of this Product Information Leaflet

Information given in this Product Information Leaflet on the properties of CPUs refers to the CPUs listed below with the specified firmware versions.

CPU	Order Number	Firmware Version
CPU 412-1	6ES7 412-1XJ05-0AB0	V5.3.5
CPU 412-2	6ES7 412-2XJ05-0AB0	V5.3.5
CPU 414-2	6ES7 414-2XK05-0AB0	V5.3.5
CPU 414-3	6ES7 414-3XM05-0AB0	V5.3.5
CPU 416-2	6ES7 416-2XN05-0AB0	V5.3.5
CPU 416F-2	6ES7 416-2FN05-0AB0	V5.3.5
CPU 416-3	6ES7 416-3XR05-0AB0	V5.3.5
CPU 417-4	6ES7 417-4XT05-0AB0	V5.3.5

I/O Access Error DP

If an access error for existing modules occurs without apparent reason (error free station), the cause may be that the parameter for monitoring time is too short.

Using the Modules 6ES7 467-5GJ00-0AB0 / 6ES7 467-5GJ01-0AB0 / 6GK7 443-5DX00-0XE0 / 6GK7 443-5DX01-0XE0

When these modules are used a complete (cold) restart of the CPU must not be executed.

Conditions when using certain Modules

If you use one of the following modules with a current CPU version, please note the corresponding condition.

Module	Order No.	Condition
FM 458-1DP	6DD 1607-0AA1	as of firmware version 1.1.0
FM 453	6ES7 453-3AH00-0AE0	as of firmware version 2.2.4
FM 455C	6ES7 455-0VS00-0AE0	as of firmware version 5.0
CP 440	6ES7 440-0CS00-0YE0	the modules can only be operated outside the process image partition

Activate/deactivate PROFINET Devices during CPU startup

During warm restart or cold start from STOP mode without power off/power on, standard PROFINET I/O devices will be activated and changing I/O devices during operation will be deactivated.

During hot restart after power off/power on, the PROFINET I/O devices will be set as in RUN mode before.

As of firmware version V5.3: All devices, which have been deactivated via SFC 12 and have not been activated before the start of OB 1, will be reported by a call of OB 86 with the event id 16# 38CB or 16# 39CB respectively.