
... Update firmware S7-1200 do wersji 4.1...

Update firmware S7-1200 do wersji 4.1

Sterowniki S7-1200 posiadają wewnętrzne oprogramowanie (firmware). Jeśli pojawiają się nowe funkcje sterownika, oprócz nowej wersji (upgrade) oprogramowania Step 7 Basic (TIA Portal), czasem potrzebna jest również nowa wersja firmware sterownika.

Istnieją obecnie 3 rodziny sprzętowe sterowników S7-1200 (X oznacza dowolną cyfrę):

1. Firmware V1.X do V2.X (wycofane ze sprzedaży)
2. Firmware V3.X – dostępne w TIA V11 (po zainstalowaniu plików HSP) oraz dalszych (dostępne w sprzedaży do 1.10.2015)
3. Firmware V4.X – dostępne od TIA V13

Nie można przechodzić między tymi 3 rodzinami firmware, ale można zmieniać wersję firmware w ramach jednej rodziny (druga i dalsza cyfra numeru, oznaczona X).

Najważniejsze cechy firmware 4.1:

- zwiększenie pamięci work CPU
- wzbogacony pakiet motion (m.in. obsługa napędów przez Profinet)
- funkcjonalność option-handling (możliwość tworzenia kilku konfiguracji sprzętowych w jednym projekcie PLC)
- Profinet shared device oraz I-device

Firmware 4.1 wymaga do obsługi zainstalowanego dodatku SP1 do TIA V13. Link do strony z której można pobrać aktualizacje oprogramowania:

https://www.automatyka.siemens.pl/solutionandproducts_ia/3441.htm#STEP7TIAPortal

UWAGA

Dodatek SP1 musi być zainstalowany do wszystkich składników TIA Portal (np. STEP7, WinCC Basic/Comfort, Startdrive w zależności od tego, co jest zainstalowane w zależności od tego, co jest aktualnie zainstalowane należy pobrać odpowiednie pliki).

Plik z aktualizacją firmware można ściągnąć ze strony międzynarodowego wsparcia

www.siemens.pl/simatic

Doradztwo techniczne: simatic.pl@siemens.com 1

... Update firmware S7-1200 do wersji 4.1...

technicznego (po zalogowaniu):

<https://support.industry.siemens.com/cs/pl/en/ps/13685/dl>

Istotne jest, aby wybrać plik przeznaczony do właściwej wersji CPU (zgodny nr katalogowy):

☐

> Download Firmware update for CPU 1211C, DC/DC/RELAIS, 6DI/4DO/2AI

03/03/2015

ID: 107539825

★☆☆☆☆ (1)

BESCHREIBUNG: When updating the operating system, always update to the latest version available for the product and its respective article number. The previous versions of the operating system are only intended as backup to allow a downgrade to the original version. Until now this is not known to have been necessary in any case. ...

For products: 6ES7211-1HE40-0XB0

Otworzy się strona, z której można pobrać najnowszą wersję firmware (oraz poprzednie jeśli zachodzi potrzeba zmiany na niższą):

Article number	Firmware version	Update with ...
6ES7211-1AE40-0XB0	V4.1.1	<div>Recommended for update</div> <div>see description Update V4.1.1</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 6ES7211-1AE40-0XB0_V411.EXE (9,4 MB) </div>
	V4.0.0	<div>Backup only:</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> 6ES7211-1AE40-0XB0_V400.EXE (7,1 MB) </div>

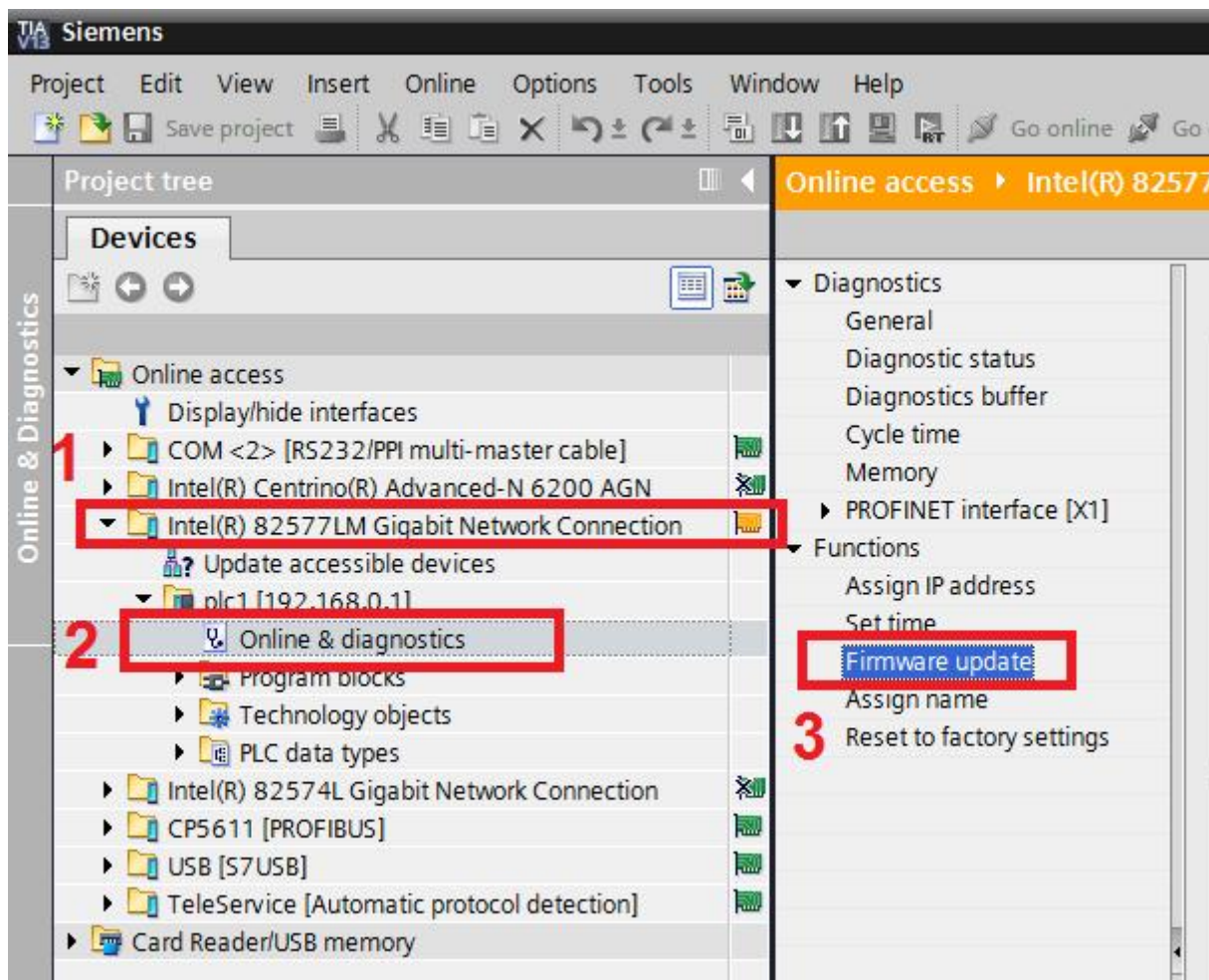
Pliki firmware dostępne są po wcześniejszym zalogowaniu się w systemie wsparcia technicznego w przypadku pytań prosimy o kontakt pod adresem: simatic.pl@siemens.com

Po ściągnięciu otwieramy plik .EXE – jest to samo-rozpakowujące się archiwum zawierające plik S7_JOB oraz w osobnym folderze plik <nr katalogowy><wersja>.UPD.

... Update firmware S7-1200 do wersji 4.1...

UWAGA – zmiana firmware usuwa całkowicie program sterownika.

Update można wykonać za pomocą **TIA Portal** wchodząc we właściwości Online & diagnostics CPU:



Jeśli CPU nie wyświetla się na liście wybieramy „Update accesible devices”, jeśli sterownik nie został odnaleziony upewniamy się, że połączenie i wybrana karta sieciowa są poprawne.

Po wybraniu opcji „Firmware update” wskazujemy plik <nr katalogowy><wersja>.UPD ściągnięty i rozpakowany wcześniej i potwierdzamy przyciskiem „Run update” (patrz rys na następnej stronie). Jeśli wersja CPU i wybrany plik UPD będą niekompatybilne aktualizacja nie będzie możliwa.

... Update firmware S7-1200 do wersji 4.1...

The screenshot shows the 'Firmware loader' window. A red rectangle highlights the 'Firmware file:' field and the 'Browse' button, with a red text annotation 'Tu wybieramy plik z update fw' (Here we choose the file with the fw update). Another red rectangle highlights the 'Run update' button, with a red text annotation 'Potwierdzamy wykonanie' (We confirm execution). The interface also includes a 'Firmware version:' field, a 'Suitable for modules with:' table with columns 'Article number' and 'Firmware version and higher', a 'Status:' field, and a checkbox 'Run firmware after update'.

Po zakończeniu aktualizacji CPU zostanie zrestartowane do ustawień fabrycznych.

Update można wykonać również za pomocą **karty pamięci Simatic SD**:

1. **Nigdy nie kasować** ukrytych systemowych plików **_LOG_** oraz **crdinfo.bin**
2. Wgrać plik S7_JOB oraz folder FWUPDATE z zawartością na kartę,
3. Włożyć kartę do sterownika, zapali się dioda MAINT
4. Wyłączyć/włączyć zasilanie CPU
5. Począkać aż przestanie migać dioda RUN (aktualizacja trwa od 1 do kilku minut)
6. Wyłączyć CPU, wyjąć kartę SD

Jeśli nie mamy ani karty Simatic SD ani oprogramowania TIA Portal możemy skorzystać z narzędzia **SIMATIC Automation Tool** dostępnego bezpłatnie pod adresem:

<https://support.industry.siemens.com/cs/pl/en/view/98161300>