SIEMENS



Programowany w TIA Portal

SIMATIC S7-1200/F i panele BASIC

Maksymalna wydajność przy minimalnych nakładach. Teraz sterowanie i bezpieczeństwo w jednym PLC!

www.siemens.pl/s7-1200



Intuicyjne, wydajne, bezpieczne
– TIA Portal wiodące narzędzie inżynierskie

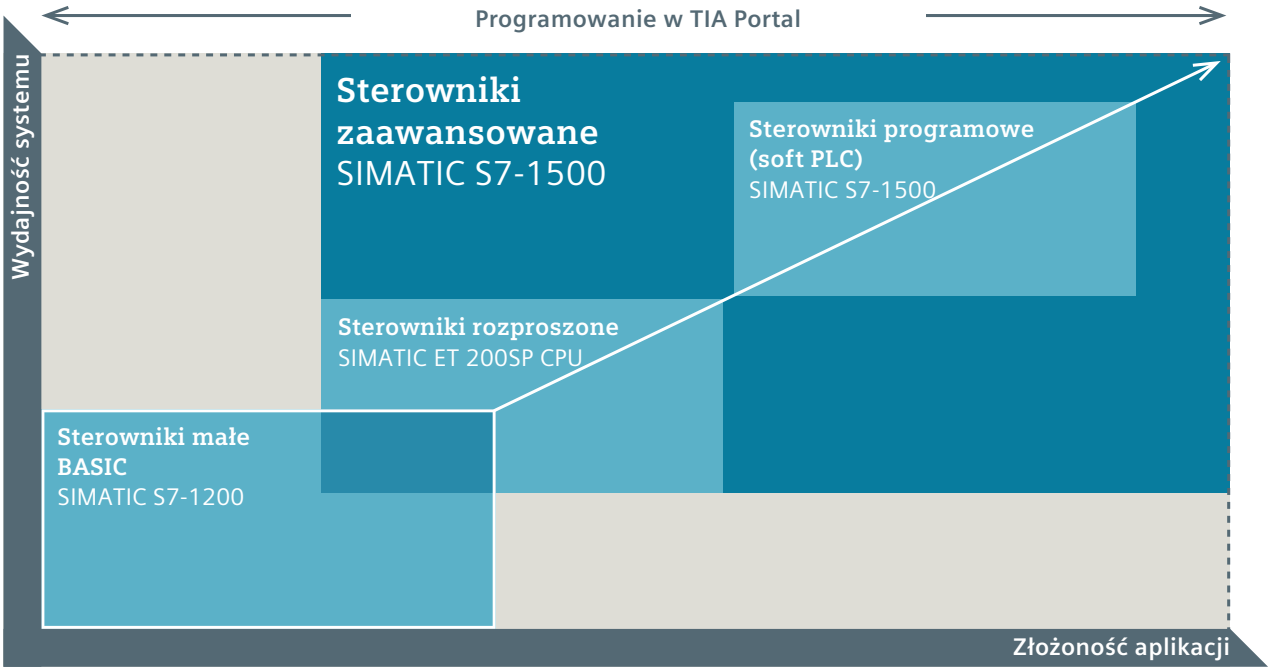
Sterowniki SIMATIC S7-1200
Wszystkie funkcje w jednym miejscu!

Dzięki wbudowanym funkcjom technologicznym, modułom wejść i wyjść oraz małym wymiarom SIMATIC S7-1200 jest idealnym sterownikiem zarówno do prostych, jak i bardziej zaawansowanych zastosowań. Rozbudowane moduły komunikacyjne SIMATIC S7-1200 umożliwiają zdalny dostęp do instalacji, a sprawdzone protokoły zapewniają bezpieczeństwo połączenia i danych.

Dodatkową korzyścią jest integracja sterowników SIMATIC S7-1200 w Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal), zapewnia to współdzielenie danych z pozostałymi sterownikami występującymi w aplikacji oraz dostęp do centralnej diagnostyki i serwisu.

Innowacyjne funkcje inżynierskie zawarte w TIA Portal oraz wbudowana w SIMATIC S7-1200 diagnostyka systemowa wielokrotnie zwiększają efektywność pracy.

Sterowniki SIMATIC są przykładem bardzo wydajnych, skalowalnych oraz wielofunkcyjnych systemów sterowania. Polecane do każdego zastosowania. Do bardziej skomplikowanych zadań polecany jest sterownik SIMATIC S7-1500, który rozwija koncepcję zastosowaną w SIMATIC S7-1200. Zunifikowana obsługa obu typów sterowników umożliwia ograniczenie prac inżynierskich, serwisu, a więc i kosztów utrzymania prostych oraz rozbudowanych aplikacji.



Duża wydajność, wielofunkcyjność oraz zunifikowana budowa sterownika SIMATIC S7-1500 umożliwią w przyszłości łatwą rozbudowę systemów S7-1200.

Jednostki centralne

CPU standardowe

CPU 1211C



50 KB, DI 6 x 24 V DC, DO 4 x 24 V DC lub 4 x RLY, AI 2 x 10 bitów 0 – 10 V DC

DC / DC / DC	Nr zam.: **6ES7 211-1AE40-0XB0**
AC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 211-1BE40-0XB0**
DC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 211-1HE40-0XB0**

CPU 1212C



75 KB, DI 8 x 24 V DC, DO 6 x 24 V DC lub 6 x RLY, AI 2 x 10 bitów 0 – 10 V DC

DC / DC / DC	Nr zam.: **6ES7 212-1AE40-0XB0**
AC/DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 212-1BE40-0XB0**
DC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 212-1HE40-0XB0**

CPU 1214C



100 KB, DI 14 x 24 V DC, DO 10 x 24 V DC lub 10 x RLY, AI 2 x 10 bitów 0 – 10 V DC

DC / DC / DC	Nr zam.: **6ES7 214-1AG40-0XB0**
AC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 214-1BG40-0XB0**
DC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 214-1HG40-0XB0**

Sterowniki dostępne również w wersjach przystosowanych do ekstremalnych warunków zewnętrznych jako SIPLUS S7-1200
Więcej informacji na: siemens.com/siplus-extreme

CPU 1215C



125 KB, DI 14 x 24 V DC, DO 10 x2 4 V DC lub 10 x RLY, AI 2 x 10 bitów 0 – 10 V DC, AO 2 x 10 bitów 0 to 20 mA

DC / DC / DC	Nr zam.: **6ES7 215-1AG40-0XB0**
AC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 215-1BG40-0XB0**
DC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 215-1HG40-0XB0**

CPU 1217C



150 KB, DI 10 x 24 V DC, 4 x 1,5 V / 1.5 MHz, DO 6 x 24 V DC, 4 x 1.5 V / 1.5 MHz, AI 2 x 10 bitów 0–10 V DC, AO 2 x 10 bitów 0 – 20 mA (maks. 1 MHz ±1.5 V)

DC / DC / DC	Nr zam.: **6ES7 217-1AG40-0XB0**

CPU Failsafe

CPU 1214 FC

125 KB, DI 14 x 24 V DC, DO 10 x 24 V DC lub 10 x RLY, AI 2 x 10 bitów 0 – 10 V DC

DC / DC / DC	Nr zam.: **6ES7 214-1AF40-0XB0**
DC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 214-1HF40-0XB0**

CPU 1215 FC

150 KB, DI 14 x 24 V DC, DO 10 x 24 V DC lub 10 x RLY, AI 2 x 10 bitów 0 – 10 V DC, AO 2 x 10 bitów, 0 – 20 mA

DC / DC / DC	Nr zam.: **6ES7 215-1AF40-0XB0**
DC / DC / RLY	Nr zam.: **6ES7 215-1HF40-0XB0**

Moduły komunikacyjne

Moduły komunikacyjne



CM 1241 RS232
Nr zam.: **6ES7 241-1AH32-0XB0**

CM 1241 RS422/485
Nr zam.: **6ES7 241-1CH32-0XB0**

CM 1243-2 AS-i master
Nr zam.: **3RK7 243-2AA30-0XB0**

DCM 1271 AS-i Zasilacz AS-i
Nr zam.: **3RK7 271-1AA30-0AA0**



CM 1242-5 PROFIBUS DP slave
Nr zam.: **6GK7 242-5DX30-0XE0**

CM 1243-5 PROFIBUS DP master
Nr zam.: **6GK7 243-5DX30-0XE0**

Procesory komunikacyjne



CP 1242-7 GPRS
Nr zam.: **6GK7 242-7KX30-0XE0**

CP 1243-7 LTE
Nr zam.: **6GK7 243-7KX30-0XE0**

CP 1243-1 Telecontrol
Nr zam.: **6GK7 243-1BX30-0XE0**

CP 1243-1 DNP3 Protokół DNP3
Nr zam.: **6GK7 243-1JX30-0XE0**

CP 1243-1 IEC Protokół IEC 60870-5-104
Nr zam.: **6GK7 243-1PX30-0XE0**

RF120C RFID/czytnik kodów
Nr zam.: **6GT2 002-0LA00**

Płytki komunikacyjne

CB 1241 RS485
Nr zam.: **6ES7 241-1CH30-1XB0**

Teleserwis

TS Adapter IE Basic
Nr zam.: **6ES7 972-0EB00-0XA0**

TS Moduły

Moduł modemu TS
Nr zam.: **6ES7 972-0MM00-0XA0**

Moduł TS ISDN
Nr zam.: **6ES7 972-0MD00-0XA0**

Moduł TS RS232
Nr zam.: **6ES7 972-0MS00-0XA0**

Moduł TS GSM
Nr zam.: **6GK7 972-0MG00-0XA0**



Antena GSM ANT794-4MR
Nr zam.: **6NH9 860-1AA00**



Serwery telemetryczne
Telecontrol Server Basic 8
Nr zam.: **6NH9 910-0AA20-0AA0**

Telecontrol Server Basic 64
Nr zam.: **6NH9 910-0AA20-0AB0**

Telecontrol Server Basic 256
Nr zam.: **6NH9 910-0AA20-0AC0**







Moduły sygnałowe

Moduły sygnałowe – cyfrowe



SM 1221 DC

DI 8 x 24 V DC	Nr zam.: **6ES7 221-1BF32-0XB0**
DI 16 x 24 V DC	Nr zam.: **6ES7 221-1BH32-0XB0**



SM 1222 DC

DO 8 x 24 V DC 0.5 A	Nr zam.: **6ES7 222-1BF32-0XB0**
DO 16 x 24 V DC 0.5 A	Nr zam.: **6ES7 222-1BH32-0XB0**

SM 1222 RLY

DO 8 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	Nr zam.: **6ES7 222-1HF32-0XB0**
DO 16 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	Nr zam.: **6ES7 222-1HH32-0XB0**
DO 8 x RLY styk przełączny 30 V DC/250 V AC 2 A	Nr zam.: **6ES7 222-1XF32-0XB0**

SM 1223 DC/DC

DI 8 x 24 V DC, DO 8 x 24 V DC 0.5 A	Nr zam.: **6ES7 223-1BH32-0XB0**
DI 16 x 24 V DC, DO 16 x 24 V DC 0.5 A	Nr zam.: **6ES7 223-1BL32-0XB0**

SM 1223 DC/RLY



DI 8 x 24 V DC, DO 8 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	Nr zam.: **6ES7 223-1PH32-0XB0**
DI 16 x 24 V DC, DO 16 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	Nr zam.: **6ES7 223-1PL32-0XB0**

SM 1223 AC/RLY

DI 8 x 120/250 V AC, DO 8 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A	Nr zam.: **6ES7 223-1QH32-0XB0**

Moduły sygnałowe – analogowe

SM 1231 AI

AI 4 x 13 bitów ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC lub 4 – 20 mA	Nr zam.: **6ES7 231-4HD32-0XB0**
AI 8 x 13 bitów ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC lub 4 – 20 mA	Nr zam.: **6ES7 231-4HF32-0XB0**
AI 4 x 16 bitów ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC, ±1.25 V DC lub 4 – 20 mA	Nr zam.: **6ES7 231-5ND32-0XB0**

SM 1231 RTD

AI 4 x RTD x 16 bitów	Nr zam.: **6ES7 231-5PD32-0XB0**
AI 8 x RTD x 16 bitów	Nr zam.: **6ES7 231-5PF32-0XB0**

Typy: platyna (Pt), miedź (Cu), nikiel (Ni) lub element rezystancyjny

SM 1231 TC

AI 4 x TC x 16 bitów	Nr zam.: **6ES7 231-5QD32-0XB0**
AI 8 x TC x 16 bitów	Nr zam.: **6ES7 231-5QF32-0XB0**

Typy: J, K, T, E, R, S, N, C, TXK/XK(L); zakres napięcia: ± 80 mV

SM 1232 AO

AO 2 x 14 bitów ±10 V DC lub 4 – 20 mA	Nr zam.: **6ES7 232-4HB32-0XB0**
AO 4 x 14 bitów ±10 V DC lub 4 – 20 mA	Nr zam.: **6ES7 232-4HD32-0XB0**

SM 1234 AI/AO

AI 4 x 13 bitów ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC lub 4 – 20 mA, AO 2 x 14 bitów ±10 V DC lub 4 – 20 mA	Nr zam.: **6ES7 234-4HE32-0XB0**



Płytki sygnałowe



SB 1221 DC 200 kHz

DI 4 x 5 V DC	Nr zam.: **6ES7 221-3AD30-0XB0**
DI 4 x 24 V DC	Nr zam.: **6ES7 221-3BD30-0XB0**

SB 1222 DC 200 kHz

DO 4 x 5 V DC 0.1 A	Nr zam.: **6ES7 222-1AD30-0XB0**
DO 4 x 24 V DC 0.1 A	Nr zam.: **6ES7 222-1BD30-0XB0**

SB 1223 DC/DC

DI 2 x 24 V DC/DA 2 x 24 V DC 0.5 A	Nr zam.: **6ES7 223-0BD30-0XB0**

SB 1223 DC/DC 200 kHz

DI 2 x 5 V DC/DA 2 x 5 V DC 0.1 A	Nr zam.: **6ES7 223-3AD30-0XB0**
DI 2 x 24 V DC/DA 2 x 24 V DC 0.1 A	Nr zam.: **6ES7 223-3BD30-0XB0**

SB 1232 AO

AO 1 x 12 bitów ±10 V DC lub 0 – 20 mA	Nr zam.: **6ES7 232-4HA30-0XB0**

SB 1231 AI

AI 1 x 12 bitów ±10 V DC, ±5 V DC, ±2.5 V DC lub 0 – 20 mA	Nr zam.: **6ES7 231-4HA30-0XB0**

SB 1231 RTD

AI 1 x RTD x 16 bitów (typ Pt)	Nr zam.: **6ES7 231-5PA30-0XB0**

SB 1231 TC

AI 1 x TC x 16 bitów, typ: J, zakres napięciowy: ± 80 mV	Nr zam.: **6ES7 231-5QA30-0XB0**

Moduły sygnałowe Failsafe



SM 1226 F-DO 2 x Relay

F-DO 2 x 5 A 30 V DC/250 V AC	Nr zam.: **6ES7 226-6RA32-0XB0**

SM 1226 F-DO 4 x 24 V DC

F-DO 4 x 2 A 24 V DC	Nr zam.: **6ES7 226-6DA32-0XB0**



SM 1226 F-DI 16 x 24 V DC

F-DI 16 x 24 VDC	Nr zam.: **6ES7 226-6BA32-0XB0**

Narzędzia inżynierskie



SIMATIC STEP 7 Basic V13

Nr zam.: **6ES7 822-0AA03-0YA5**

SIMATIC STEP 7 Professional V13

Nr zam.: **6ES7 822-1AA03-0YA5**



Software Update Service SIMATIC STEP 7 Basic

Nr zam.: **6ES7 822-0AA00-0YL0**

Upgrade SIMATIC STEP 7 Basic V11–V12 to V13

Nr zam.: **6ES7 822-0AA03-0YE5**

Akcesoria

BB 1297

Płytka baterii (długoterminowy back-up zegara czasu RTC)

Nr zam.: **6ES7 297-0AX30-0XA0**

Karty pamięci SIMATIC (SMC)



4 MB (opcja)

Nr zam.: **6ES7 954-8LC02-0AA0**

12 MB (opcja)

Nr zam.: **6ES7 954-8LE02-0AA0**

24 MB (opcja)

Nr zam.: **6ES7 954-8LF02-0AA0**

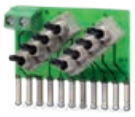
256 MB (opcja)

Nr zam.: **6ES7 954-8LL02-0AA0**

2 GB (opcja)

Nr zam.: **6ES7 954-8LP01-0AA0**

Symulatory wejść cyfrowych



Symulator (8 przełączników dla CPU 1211C/ 1212C)

Nr zam.: **6ES7 274-1XF30-0XA0**

Symulator (14 przełączników dla CPU 1214C/ 1215C)

Nr zam.: **6ES7 274-1XH30-0XA0**

Symulator (14 przełączników dla CPU 1217C)

Nr zam.: **6ES7 274-1XK30-0XA0**

Symulatory wejść analogowych

Potencjometr dla wszystkich CPU

Nr zam.: **6ES7 274-1XA30-0XA0**

Kabel przedłużający do modułów sygnałowych



2.0 m

Nr zam.: **6ES7 290-6AA30-0XA0**

CSM 1277



4-portowy (4xRJ45), 10/100 Mbit/s, niezarządzalny switch

Nr zam.: **6GK7 277-1AA10-0AA0**

Moduły technologiczne

IO-Link

SM 1278 IO-Link

Nr zam.: **6ES7 278-4BD32-0XB0**

WP 231 SIWAREX

Waga statyczna

Nr zam.: **7MH4 960-2AA01**

WP 241 SIWAREX

Waga przenośnikowa

Nr zam.: **7MH4 960-4AA01**

Zasilacze

PM 1207



Wejście: 120/230 V AC, 50/60 Hz, 1.2 A/0.67 A,
Wyjście: 24 V DC/2.5 A

Nr zam.: **6EP1 332-1SH71**

Panele operatorskie

KP300 Basic mono PN



Operacje przyciskami, wyświetlacz 3" FSTN, czarno-biały, ustawiany kolor tła (biały, czerwony, zielony, żółty)

Nr zam.: **6AV6 647-0AH11-3AX0**

KP400 Basic kolor PN



Operacje przyciskami + wyświetlacz dotykowy 4" TFT LCD, 256 kolorów

Nr zam.: **6AV6 647-0AJ11-3AX0**

KTP400 Basic



Operacje przyciskami + wyświetlacz dotykowy 9" TFT LCD, 65536 kolorów

Nr zam.: **6AV2 123-2DB03-0AX0**

KTP700 Basic



Operacje przyciskami + wyświetlacz dotykowy 7" TFT LCD, 65536 kolorów, PROFINET lub PROFIBUS

Nr zam.: **6AV2 123-2GB03-0AX0**

Nr zam.: **6AV2 123-2GA03-0AX0**

KTP900 Basic



Operacje przyciskami + wyświetlacz dotykowy 7" TFT LCD, 65536 kolorów, PROFINET lub PROFIBUS

Nr zam.: **6AV2 123-2JB03-0AX0**

KTP1200 Basic



Operacje przyciskami + wyświetlacz dotykowy 12" TFT LCD, 65536 kolorów, PROFINET lub PROFIBUS

Nr zam.: **6AV2 123-2MB03-0AX0**

Nr zam.: **6AV2 123-2MA03-0AX0**

Informacje dodatkowe można znaleźć na: siemens.com/basic-panels

Identyfikacja

SIMATIC RF200



RFID system klasy HF, kompaktowy, w dobrej cenie, prosty montaż i oprogramowanie

Nr zam.: **6GT2821-**

Więcej informacji o produktach na: www.siemens.com/rf200

SIMATIC RF300



RFID system klasy HF, duża pamięć danych, szybki transfer danych, prosty montaż i oprogramowanie

Nr zam.: **6GT2801-**

Więcej informacji o produkcie na: www.siemens.com/rf300

SIMATIC RF600



RFID system typu HF, prosta integracja z SIMATIC S7 PLC, możliwość podłączenia do PC/IT

Nr zam.: **6GT2811-**

Więcej informacji o produkcie na: www.siemens.com/rf600

SIMATIC S7-1200 jest sterownikiem idealnym do zastosowania w małych i średniej wielkości rozwiązaniach. Pomimo niewielkich rozmiarów jest wyposażony w bardzo szybki procesor, a dzięki wbudowanym funkcjom technologicznym, szybkim licznikom, czy dodatkowym modułom komunikacyjnym, wagowym i telemetrycznym, ma praktycznie nieograniczone możliwości.

Sterowniki SIMATIC S7-1200 oferują...

- **modułową konstrukcję**
  CPU można rozszerzyć o dodatkowe wej./wyj., moduły komunikacyjne i technologiczne
- **wbudowane funkcje technologiczne**
  Zoptymalizowane do regulacji, ważenia, szybkie liczniki, telemetria, identyfikacja
- **nowoczesne programowanie z nowymi funkcjonalnościami**
- **komunikacja**
  Wbudowany PROFINET i Modbus TCP-IP, procesory PROFIBUS, szeregowe (RS232, RS422/485)
- **zabezpieczenie danych**
  Ochrona dostępu, kopiowania, poziomy dostępu
- **wbudowaną diagnostykę**
  Komunikaty diagnostyczne wyświetlane w TIA Portal, na wbudowanym Web serwerze, w aplikacji SIMATIC oraz na HMI
- **bezpieczeństwo**
  Sterowniki Failsafe wykonują program standardowy i program bezpieczeństwa



Biblioteki funkcji – zabezpieczenie inwestycji

,,Mogę zaprogramować skomplikowane, technologiczne bloki programowe dla SIMATIC S7-1200, a następnie użyć ich w większych, bardziej zaawansowanych projektach z SIMATIC S7-300/400 oraz S7-1500. Dziesiątki bibliotek, funkcji programowych są dzisiaj naszym największym kapitałem".

Claus Niedermann,
Specjalista ds oprogramowania w Zebra Elektrotechnik



Programowanie w TIA Portal

,,Miałem bardzo mało przestrzeni w szafie sterowniczej, w której musiałem zmienić sterowanie. Największą zaletą SIMATIC S7-1200 jest jego kompaktowość. CPU 1214C z dodatkowymi modułami wej./wyj. był najlepszym wyborem do naszego zadania. W połączeniu z zasilaczem SITOP, aparaturą łączeniową SIRIUS firmy Siemens stanowił optymalne rozwiązanie".

Jürgen Schäfer, HSE

SIEMENS



Zestawy startowe SIMATIC S7-1200

www.siemens.pl/s7-1200

Zestaw startowy jest doskonałym narzędziem, za pomocą którego można zapoznać się ze wszystkimi funkcjami sterownika SIMATIC S7-1200 w oparciu o oprogramowanie Step 7 Basic. Produkt do kupienia u autoryzowanych dystrybutorów.

Sprawdź dostępność produktów u dystrybutorów:
www.radarproduktow.pl



Zestaw SIMATIC S7-1200

CPU 1212C AC/DC/RLY, Symulator wejść, SIMATIC STEP 7 Basic, Kabel ethernet, Dokumentacja na CD,

Nr zam. 6ES7 212-1BD34-4YB0



Zestaw SIMATIC S7-1200 + KP 300 Basic

CPU 1212C AC/DC/RLY, Symulator wejść, Panel KP300 Basic mono PN, SIMATIC STEP 7 Basic, Kabel ethernet, Dokumentacja na CD,

Nr zam. 6AV6 651-7HA01-3AA4



Zestaw SIMATIC S7-1200 + KTP 400 Basic color

CPU 1212C AC/DC/RLY, Symulator wejść, Panel KTP400 Basic color PN, SIMATIC STEP 7 Basic, Kabel ethernet, Dokumentacja na CD,

Nr zam. 6AV6 651-7KA01-3AA4



Zestaw SIMATIC S7-1200 + KTP 700 Basic

CPU 1212C AC/DC/RLY, Symulator wejść, Panel KTP700 Basic color PN, SIMATIC STEP 7 Basic, Kabel ethernet, Dokumentacja na CD,

Nr zam. 6AV6 651-7DA01-3AA4

Siemens Sp. z o.o.
Factory Automation
ul. Żupnicza 11
03-821 Warszawa
tel.: 22 870 8200
fax: 22 870 9868

www.siemens.pl/s7-1200

Wszelkie pytania techniczne prosimy kierować na adres:
simatic.pl@siemens.com

Informacje zawarte w niniejszej broszurze stanowią wyłącznie ogólny opis lub specyfikację działania urządzenia. Podczas pracy urządzenia niniejsze informacje nie zawsze mają zastosowanie lub mogą ulec zmianie w rezultacie wprowadzanych ulepszeń. Obowiązek udostępnienia odnośnych specyfikacji istnieje tylko wówczas, jeżeli zostało to ściśle określone w umowie.

Wszystkie określenia użyte w stosunku do produktu mogą stanowić znaki towarowe lub nazwy własne produktów firmy Siemens AG bądź firm dostawczych. Wykorzystanie ich przez strony trzecie dla celów własnych może stanowić naruszenie prawa własności.