



Inženýrské prostředí TIA Portal

Výkonné a flexibilní
řešení pro vaše
automatizační úlohy

Řídicí systém SIMATIC S7-1200

SIMATIC S7-1200 mnoho možností v jednom balení

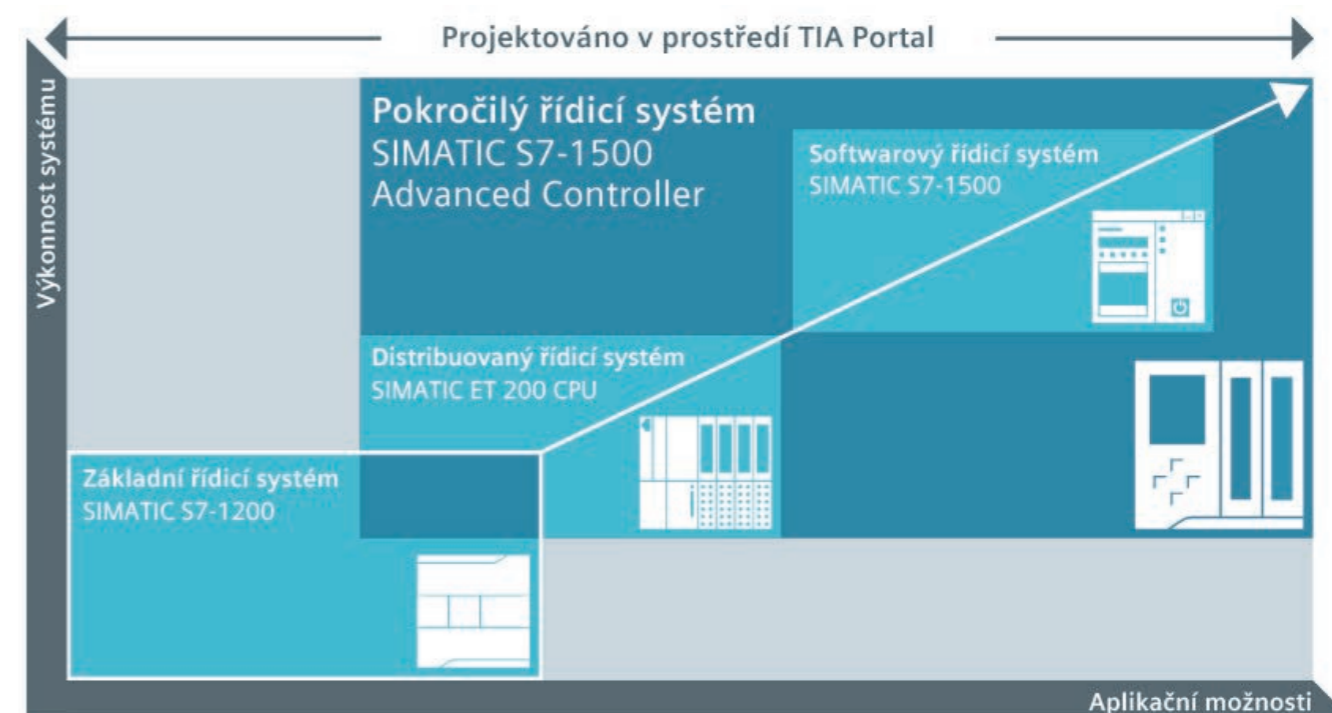
SIMATIC S7-1200 je ideální volbou pro menší a střední automatizační úlohy nabízející maximální flexibilitu. Základní modul obsahuje velký počet integrovaných I/O. Modulárnost tohoto systému navyšuje možnosti dalšího rozšíření o signální moduly nebo signální karty. SIMATIC S7-1200 se tak přizpůsobí téměř jakýmkoliv vašim potřebám. Systém je vhodný pro komunikaci s frekvenčními měniči. Díky integrovaným technologickým funkcím představuje perfektního pomocníka pro pohonařské aplikace.

Systém je možné spravovat na dálku, například pomocí technologie Telecontrol, a nabízí široké komunikační možnosti pomocí protokolů S7, Modbus TCP, RTU, USS nebo AS. Díky komunikačnímu protokolu S7 je možné proces vizualizovat

na HMI panelech Siemens.. Systém SIMATIC S7-1200 má integrovaný webový server, který umožňuje stahovat data logy, zapisovat/číst hodnoty a mnoho dalšího.

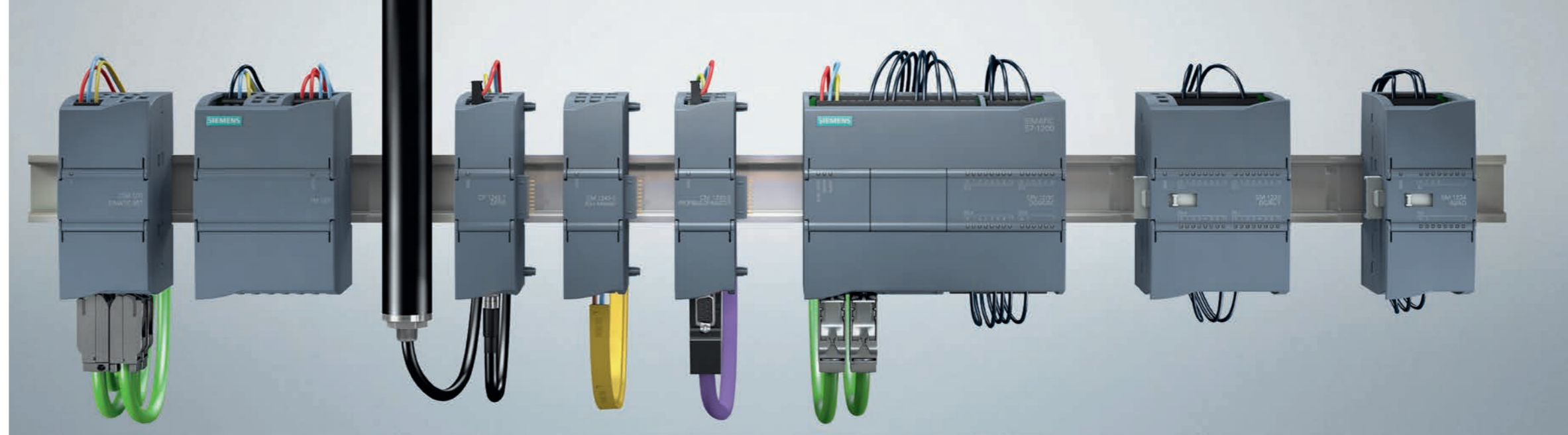
Uživatelsky přívětivé prostředí jednotné inženýrské platformy TIA Portal usnadňuje jakékoliv programování, ať už se jedná o programovací software SIMATIC Step 7 nebo vizualizační software SIMATIC WinCC.

V případě náročnějších úloh je vhodné přejít na pokročilejší systém SIMATIC S7-1500. Tento vysoce výkonný systém zvládne aplikace velkého rozsahu. Stejně jako SIMATIC S7-1200 vyniká svou modularitou a lze jej snadno rozšířit.



| I/Os | Objednávací číslo |
|---|---|
| Signální moduly – digitální | |
| DI 8 x 24 V DC | 6ES7221-1BF32-0XB0 |
| DI 16 x 24 V DC | 6ES7221-1BH32-0XB0 |
| DQ 8 x 24 V DC 0,5 A | 6ES7222-1BF32-0XB0 |
| DQ 16 x 24 V DC 0,5 A | 6ES7222-1BH32-0XB0 |
| DQ 8 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A | 6ES7222-1HF32-0XB0 |
| DQ 16 x RLY 30 V DC/250 V AC 2 A | 6ES7222-1HH32-0XB0 |
| DQ 8 x RLY Umschaltung 30 V DC/250 V AC 2 A | 6ES7222-1XF32-0XB0 |
| DI/DQ 8 x 24 V DC / 8 x 24 V DC 0,5 A | 6ES7223-1BH32-0XB0 |
| DI/DQ 16 x 24 V DC / 16 x 24 V DC 0,5 A | 6ES7223-1BL32-0XB0 |
| DI/DQ 8 x 24 V DC / 8 x RLY 30 V DC, 250 V AC 2 A | 6ES7223-1PH32-0XB0 |
| DI/DQ 16 x 24 V DC / 16 x RLY 30 V DC, 250 V AC 2 A | 6ES7223-1PL32-0XB0 |
| DI/DQ 8 x 120/250 V AC / 8 x RLY 30 V DC, 250 V AC 2 A | 6ES7223-1QH32-0XB0 |
| Signální moduly – analogové | |
| AI 4 x 13 Bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2,5 V DC oder 4–20 mA | 6ES7231-4HD32-0XB0 |
| AI 8 x 13 Bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2,5 V DC oder 4–20 mA | 6ES7231-4HF32-0XB0 |
| AI 4 x 16 Bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2,5 V DC, ±1,25 V DC oder 4–20 mA | 6ES7231-5ND32-0XB0 |
| AI 4 x RTD x 16 Bit | 6ES7231-5PD32-0XB0 |
| AI 8 x RTD x 16 Bit | 6ES7231-5PF32-0XB0 |
| AI 4 x TC x 16 Bit | 6ES7231-5QD32-0XB0 |
| AI 8 x TC x 16 Bit | 6ES7231-5QF32-0XB0 |
| AQ 2 x 14 Bit ±10 V DC oder 4–20 mA | 6ES7232-4HB32-0XB0 |
| AQ 4 x 14 Bit ±10 V DC oder 4–20 mA | 6ES7232-4HD32-0XB0 |
| AI/AQ 4 x 13 Bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2,5 V DC oder 4–20 mA / 2 x 14 Bit ±10 V DC oder 4–20 mA | 6ES7234-4HE32-0XB0 |
| Signální moduly – bezpečnostní | |
| F-DQ RLY 2 x 5 A 30 V DC/250 V AC | 6ES7226-6RA32-0XB0 |
| F-DQ 4 x 2 A 24 V DC | 6ES7226-6DA32-0XB0 |
| F-DI 16 x 24 V DC | 6ES7226-6BA32-0XB0 |
| Technologické moduly | |
| SM 1238 Energy Meter 480 V AC | 6ES7238-5XA32-0XB0 |
| SM 1281 Condition Monitoring | 6AT8007-1AA10-0AA0 |
| SM 1278 IO-Link Master | 6ES7278-4BD32-0XB0 |
| SIWAREX WP231, Plattform-/Behälterwaage | 7MH4960-2AA01 |
| SIWAREX WP241, Bandwaage | 7MH4960-4AA01 |
| SIWAREX WP251, Dosier-, Abfüll- und Absackwaage | 7MH4960-6AA01 |
| Signálové karty – digitální | |
| DI 4 x 5 V DC 200 kHz | 6ES7221-3AD30-0XB0 |
| DI 4 x 24 V DC 200 kHz | 6ES7221-3BD30-0XB0 |
| DQ 4 x 5 V DC 0,1 A 200 kHz | 6ES7222-1AD30-0XB0 |
| DQ 4 x 24 V DC 0,1 A 200 kHz | 6ES7222-1BD30-0XB0 |
| DI 2 x 24 V DC/DQ 2 x 24 V DC 0,5 A | 6ES7223-0BD30-0XB0 |
| DI 2 x 5 V DC/DQ 2 x 5 V DC 0,1 A 200 kHz | 6ES7223-3AD30-0XB0 |
| DI 2 x 24 V DC/DQ 2 x 24 V DC 0,1 A 200 kHz | 6ES7223-3BD30-0XB0 |
| Signálové karty – analogové | |
| AQ 1 x 12 Bit ±10 V DC oder 0–20 mA | 6ES7232-4HA30-0XB0 |
| AI 1 x 12 Bit ±10 V DC, ±5 V DC, ±2,5 V DC oder 0–20 mA | 6ES7231-4HA30-0XB0 |
| AI 1 x RTD x 16 Bit, Typ: Platin (Pt) | 6ES7231-5PA30-0XB0 |
| AI 1 x TC x 16 Bit, Typen: J, K, Spannungsbereich: ± 80 mV | 6ES7231-5QA30-0XB0 |
| Programovací prostředí | |
| SIMATIC STEP 7 Basic V15 | Download: 6ES7822-0AE05-0YA5 DVD: 6ES7822-0AA05-0YA5 |
| Software Update Service SIMATIC STEP 7 Basic | Download: 6ES7822-0AE00-0YY0 DVD: 6ES7822-0AA00-0YL0 |
| Upgrade SIMATIC STEP 7 Basic V11–V14 bis V15 | Download: 6ES7822-0AE05-0YE5 DVD: 6ES7822-0AA05-0YE5 |
| SIMATIC STEP 7 Safety Basic V15 | Download: 6ES7833-1FB15-0YH5 DVD: 6ES7833-1FB15-0YA5 |
| Upgrade SIMATIC STEP 7 Safety Basic V13 SP1-V14 bis V15 | Download: 6ES7833-1FB15-0YK5 DVD: 6ES7833-1FB15-0YE5 |

Produktové portfolio SIMATIC S7-1200



| CPUs | Objednávací číslo |
|---|--------------------|
| Standard-CPUs | |
| CPU 1211C 50 KB pracovní paměť, DI 6 x 24 V DC, DQ 4 x 24 V DC or 4 x RLY, AI 2 x 0–10 V DC | |
| DC/DC/DC | 6ES7211-1AE40-0XB0 |
| AC/DC/RLY | 6ES7211-1BE40-0XB0 |
| DC/DC/RLY | 6ES7211-1HE40-0XB0 |
| CPU 1212C 75 KB pracovní paměť, DI 8 x 24 V DC, DQ 6 x 24 V DC or 6 x RLY, AI 2 x 10 bits 0–10 V DC | |
| DC/DC/DC | 6ES7212-1AE40-0XB0 |
| AC/DC/RLY | 6ES7212-1BE40-0XB0 |
| DC/DC/RLY | 6ES7212-1HE40-0XB0 |
| CPU 1214C 100 KB pracovní paměť, DI 14 x 24 V DC, DQ 10 x 24 V DC or 10 x RLY, AI 2 x 0–10 V DC | |
| DC/DC/DC | 6ES7214-1AG40-0XB0 |
| AC/DC/RLY | 6ES7214-1BG40-0XB0 |
| DC/DC/RLY | 6ES7214-1HG40-0XB0 |
| CPU 1215C 125 KB pracovní paměť, DI 14 x 24 V DC, DQ 10 x 24 V DC or 10 x RLY, AI 2 x 0–10 V DC, AQ 2 x 0–20 mA DC, 2 x PROFINET Port | |
| DC/DC/DC | 6ES7215-1AG40-0XB0 |
| AC/DC/RLY | 6ES7215-1BG40-0XB0 |
| DC/DC/RLY | 6ES7215-1HG40-0XB0 |
| CPU 1217C 150 KB pracovní paměť, DI 10 x 24 V DC, DI 4 x RS422/485, DQ 6 x 24 V DC, DQ 4 x RS422/485, AI 2 x 0–10 V DC, AQ 2 x 0–20 mA, 2 x PROFINET Port | |
| DC/DC/DC | 6ES7217-1AG40-0XB0 |
| F-CPUs | |
| CPU 1212FC 100 KB pracovní paměť, DI 8 x 24 V DC, DQ 6 x 24 V DC or 6 x RLY, AI 2 x 10 bits 0–10 V DC | |
| DC/DC/DC | 6ES7212-1AF40-0XB0 |
| DC/DC/RLY | 6ES7212-1HF40-0XB0 |
| CPU 1214FC 125 KB pracovní paměť, DI 14 x 24 V DC, DQ 10 x 24 V DC or 10 x RLY, AI 2 x 0–10 V DC | |
| DC/DC/DC | 6ES7214-1AF40-0XB0 |
| DC/DC/RLY | 6ES7214-1HF40-0XB0 |
| CPU 1215FC 150 KB pracovní paměť, DI 14 x 24 V DC, DQ 10 x 24 V DC or 10 x RLY, AI 2 x 0–10 V DC, AQ 2 x 0–20 mA | |
| DC, 2 x PROFINET Port | |
| DC/DC/DC | 6ES7215-1AF40-0XB0 |
| DC/DC/RLY | 6ES7215-1HF40-0XB0 |

| Startovací sady SIMATIC S7-1200 | Objednávací číslo |
|---|--|
| Obsah: SIMATIC STEP 7 Basic (TIA Portal) a CPU 1212C AC/DC/RLY nebo CPU 1212FC DC/DC/RLY | |
| Sada 1: SIMATIC S7-1200 | 6ES7212-1BE34-4YB0 |
| Sada 2: SIMATIC S7-1200 + KP300 Basic Panel | 6AV6651-7HA02-3AA4 |
| Sada 3: SIMATIC S7-1200 + KTP400 Basic Panel | 6AV6651-7KA02-3AA4 |
| Sada 4: SIMATIC S7-1200 + KTP700 Basic Panel | 6AV6651-7DA02-3AA4 |
| Sada 5: SIMATIC S7-1200 F-CPU + F-DI a F-DQ Signální karta | 6ES7212-1HF41-4YB1 |
| Komunikační moduly | Objednávací číslo |
| Sériové rozhraní | |
| CM 1241 RS232 | 6ES7241-1AH32-0XB0 |
| CM 1241 RS422/485 | 6ES7241-1CH32-0XB0 |
| AS-Interface | |
| CM 1243-2 AS-i Master | 3RK7243-2AA30-0XB0 |
| DCM 1271 AS-i Datentkopplung | 3RK7271-1AA30-0AA0 |
| PROFIBUS | |
| CM 1242-5 PROFIBUS DP-Slave | 6GK7242-5DX30-0XE0 |
| CM 1243-5 PROFIBUS DP-Master | 6GK7243-5DX30-0XE0 |
| Mobilní bezdrátové připojení | |
| CP 1242-7 GPRS | 6GK7242-7KX31-0XE0 |
| CP 1243-7 LTE | 6GK7243-7KX30-0XE0 (EU) 6GK7243-75X30-0XE0 (US) |
| Ethernet / Telecontrol | |
| CP 1243-1 Security (Firewall, VPN), Fernwirkprotokolle (DNP3, IEC 60870-5-140, Telecontrol Basic) | 6GK7243-1BX30-0XE0 |
| CP 1243-8 IRC Fernwirkprotokolle (SINAUT ST7, DNP3, IEC 60870-5-140) | 6GK7243-8RX30-0XE0 |
| Identifikace RFID | |
| RF120C | 6GT2002-0LA00 |
| Komunikační karta | |
| CB 1241 RS485 | 6ES7241-1CH30-1XB0 |
| Partnerský produkt | |
| HMS CM CAN Open | může být objednaný přes HMS |

| Power modul | Objednávací číslo |
|--|--------------------|
| PM 1207 | 6EP1332-1SH71 |
| Příslušenství | Objednávací číslo |
| SIMATIC Memory Card | |
| SIMATIC paměťová karta 4 MB 6ES7954-8LC02-0AA0 | 6ES7954-8LC02-0AA0 |
| SIMATIC paměťová karta 12 MB 6ES7954-8LE03-0AA0 | 6ES7954-8LE03-0AA0 |
| SIMATIC paměťová karta 24 MB 6ES7954-8LF03-0AA0 | 6ES7954-8LF03-0AA0 |
| SIMATIC paměťová karta 256 MB 6ES7954-8LL03-0AA0 | 6ES7954-8LL03-0AA0 |
| SIMATIC paměťová karta 2 GB 6ES7954-8LP02-0AA0 | 6ES7954-8LP02-0AA0 |
| SIMATIC paměťová karta 32 GB | 6ES7954-8LT03-0AA0 |
| Others | |
| Bateriová karta, dlouhodobá záloha reálného času/RTC | 6ES7297-0AX30-0XA0 |
| Připojovací kabel k signálním modulům, 2 m | 6ES7290-6AA30-0XA0 |
| CSM 1277, 4-portový Switch, 4 x RJ45, 10/100 Mbit/s | 6GK7277-1AA10-0AA0 |
| Vizualizační panely | Objednávací číslo |
| SIMATIC HMI KP300 Basic Mono 3"-FSTN displej, pouze tlačítka, černobílý o 4 stupních šedi | |
| | 6AV6647-0AH11-3AX0 |
| SIMATIC HMI KTP400 Basic Color 4" úhlopříčka TFT display, dotyková obrazovka + tlačítka, 65,536 barev | |
| | 6AV2123-2DB03-0AX0 |
| SIMATIC HMI KTP700 Basic Color 7" úhlopříčka TFT display, dotyková obrazovka + tlačítka, 65,536 barev | |
| | 6AV2123-2GB03-0AX0 |
| SIMATIC HMI KTP900 Basic Color 9" úhlopříčka TFT display, dotyková obrazovka + tlačítka, 65,536 barev | |
| | 6AV2123-2JB03-0AX0 |
| SIMATIC HMI KTP1200 Basic Color 12" úhlopříčka TFT display, dotyková obrazovka + tlačítka, 65,536 barev | |
| | 6AV2123-2MB03-0AX0 |
| Související témata | |
| HMI HMI panely jsou jedna z možností, jak vizualizovat proces. Více informací: siemens.com/hmi | |
| Odolná řada SIPLUS Řada SIPLUS je ideální do prašného a celkově extrémního prostředí, kde standardní rozsahy nestačí. Více informací: siemens.com/siplus-extreme | |
| Měníče SINAMICS Měníče SINAMICS jsou v kombinaci s našimi PLC vhodnou volbou pro řízení motorů. Více informací: siemens.com/sinamics | |
| Identifikační systémy Systémy využívající technologii RFID jsou ideální pro logistické aplikace a průjezdy různými bránami. Více informací: siemens.com/ident | |
| Teleservice Pro vzdálený přístup, ať už se jedná o vzdálenou údržbu nebo vzdálené čtení hodnot. Více informací: siemens.com/teleservice | |
| SIPLUS CMS1200 Díky rozšiřujícímu modulu CMS můžete provádět vibrodiagnostiku točivých strojů a odhadnout tak například opotřebení ložisek. Prediktivní údržba vám pomůže zamezit nepředvídatelným událostem. Více informací: siemens.com/siplus-cms1200 | |
| Konfigurator | |
| TIA Selection Tool Softwarový nástroj TIA Selection Tool vám umožní snadno nakonfigurovat vaše zařízení. Nástroj je zdarma ke stažení na: www.siemens.com/tia-selection-tool | |

Co nabízí SIMATIC S7-1200?

- **Inovativní design**
Kompaktní konstrukce s integrovanými I/O a rozšiřujícími moduly pro další rozšíření systému
- **Integrovaná bezpečnost**
Zabezpečený přístup k CPU a možnosti zaheslování programu
- **Technology Integrated**
Vestavěné technologické funkce usnadňují řízení pohonů
- **Diagnostické funkce**
Vizualizace výsledků diagnostiky v podobě alarmových hlášení na HMI panelech nebo webovém serveru, který nabízí mnoho dalších funkcí
- **Přehledné programovací prostředí**
Díky jednotné inženýrské platformě TIA Portal
- **Bezpečnostní verze**
Bezpečnostní CPU pro standardní i bezpečnostní aplikace
- **Široké komunikační možnosti**
PROFINET, PROFIBUS, AS-i, IO-Link, CANopen a další
- **Použití v extrémních podmínkách**
Verze SIPLUS zaručující větší teplotní rozsah, těsnější a robustnější provedení
- **Vibrodiagnostika**
Modul CMS umožňující vibrodiagnostiku

Použití v bezpečnostních aplikacích

SIMATIC S7-1200 s integrovanou bezpečností se hodí pro použití v bezpečnostních aplikacích, například pro ochranné dveře při procesu sváření. Dále je možné využít bezpečnostní signální moduly s komunikačním protokolem PROFI-safe.

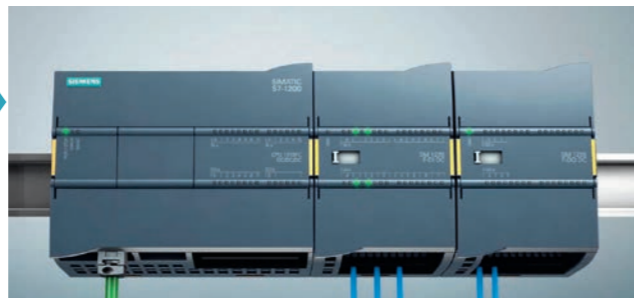
Výhody bezpečnostních PLC řady F

- Optimální integrace bezpečnostních funkcí
- Efektivní inženýrské prostředí TIA Portal
- Programovací software SIMATIC STEP 7 přizpůsobený bezpečnostním aplikacím

Standardní systém v kombinaci s bezpečnostním relé



Systém řady F-CPU s integrovanou bezpečností



Siemens, s.r.o.
Digital Industries
Factory Automation

Siemensova 1
155 00 Praha 13
Česká republika

Informace v této brožuře obsahují pouze všeobecné popisy, příp. výkonové charakteristiky, které se v určité konkrétní aplikaci ne vždy vyskytují v popisované formě, příp. které se v důsledku dalšího vývoje produktu mohly změnit. Požadované výkonové charakteristiky jsou závazné jen tehdy, jestliže byly výslovně smlouveny při uzavírání smlouvy. Všechna označení produktů mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými značkami společnosti Siemens nebo jiných spoludodavatelů, jejichž použitím třetími stranami pro vlastní účely může znamenat narušení práv jejich vlastníka.

Změny vyhrazeny.
© Siemens 2019