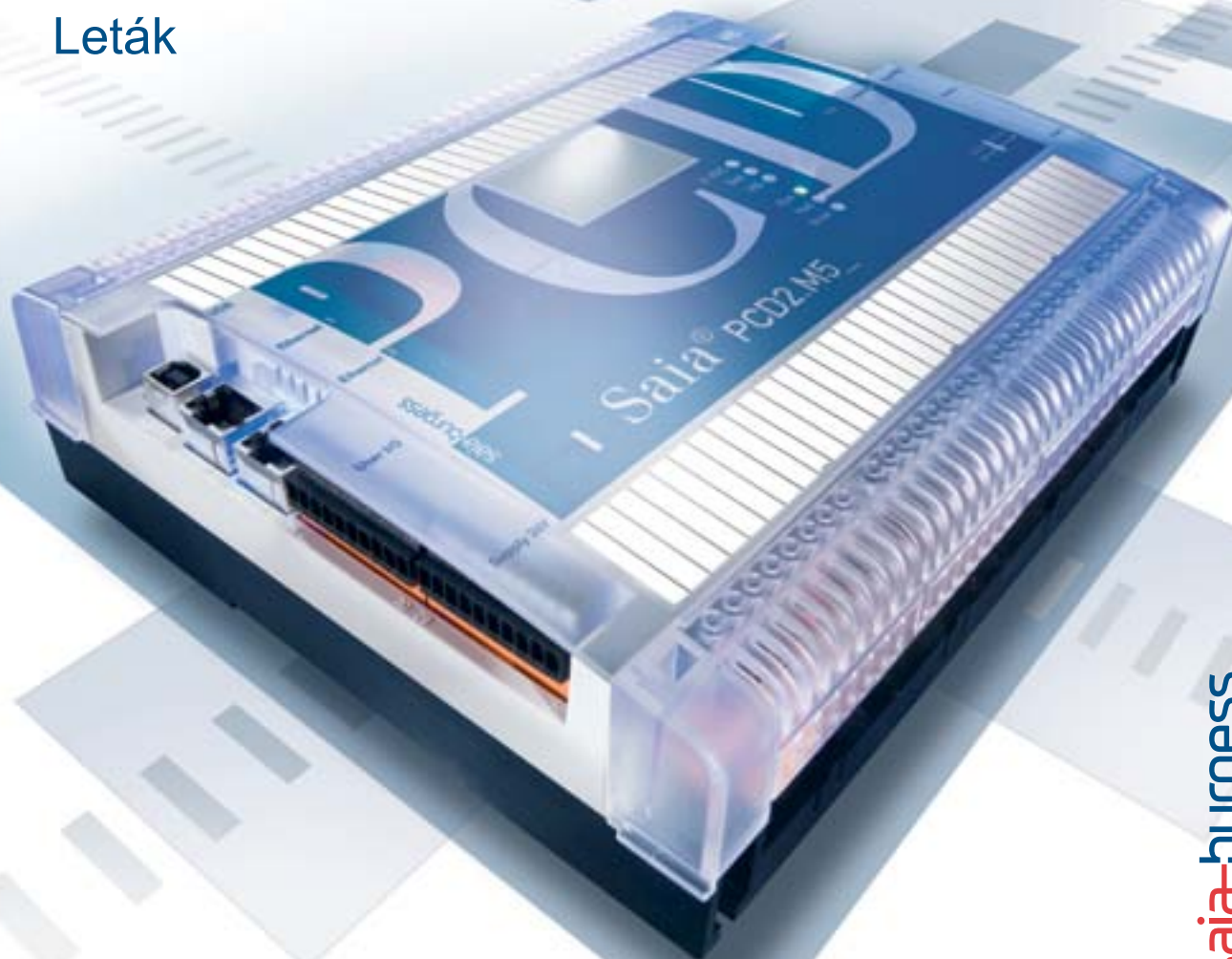


Leták



Saia[®] PCD2.M5xxx Modulární automat s Ethernetem a integrovanými funkcemi pro IT

Controls Division

saia-burgess
Control Systems and Components

Úspěšná řada automatů Saia[®] PCD2 pokračuje v novém mechanickém provedení. Nové stanice PCD2.M5xxx jsou se stávajícím systémem PCD2 kompatibilní jak velikostí, tak funkcemi a výrobní technologií. Vlastnosti CPU odpovídají řadě PCD3.Mxxxx včetně USB, rozhraní Ethernet, integrálního webového a FTP serveru, e-mail klienta a modulů s pamětmi Flash, používaných jako souborový systém.

Významně byla inovována technologie návazností a označování signálů. V automatech Saia[®] PCD2.M5xxx je možné vyměňovat I/O moduly bez odejmutí hlavního krytu stanice. Tato nová řada automatů PCD2 – s operačním systémem Saia[®] NT.OS, integrálním webovým serverem a konceptem Saia[®] S-Net – tvoří nový etalon pro výkonnost a komunikační možnosti. Se čtyřmi integrovanými sériovými rozhraními a dvěma konektory RJ45 s přepínačem Ethernet je Saia[®] PCD2.M5xxx komunikačním zázrakem. Je podporován protokol FTP a i přístup k webovému serveru režimem HTTP Direct.

Kromě možnosti umístit do základní jednotky až 8 I/O modulů je přímo na ní integrováno 6 binárních vstupů a 2 výstupy. Příslušnou konfigurací těchto vstupů pro inkrementální čidla a ovládáním výstupů pulsně šířkovou modulací (PWM) je možné využít tyto signály Saia[®] PCD2.M5xxx pro ekonomické řešení řízení strojů a linek.

Programová kompatibilita PCD2.M5xxx se všemi automaty Saia[®] PCD zaručuje kontinuitu na všech úrovních. Automaty mohou být podle libosti programovány kompletem „Saia[®] PG5 Controls-Suite“ nebo „STEP[®]7“ od firmy Siemens[®].

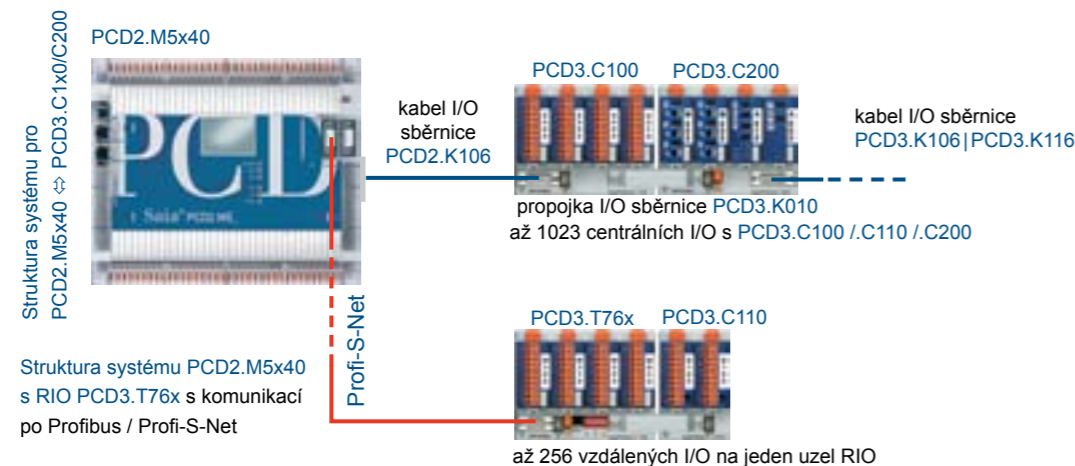
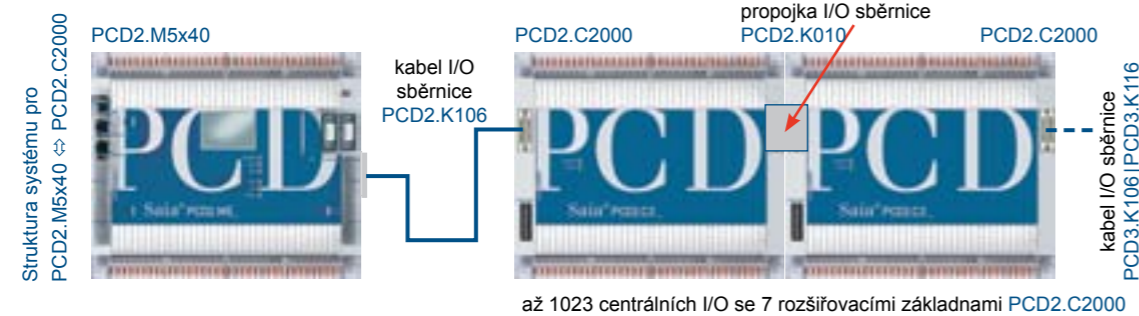
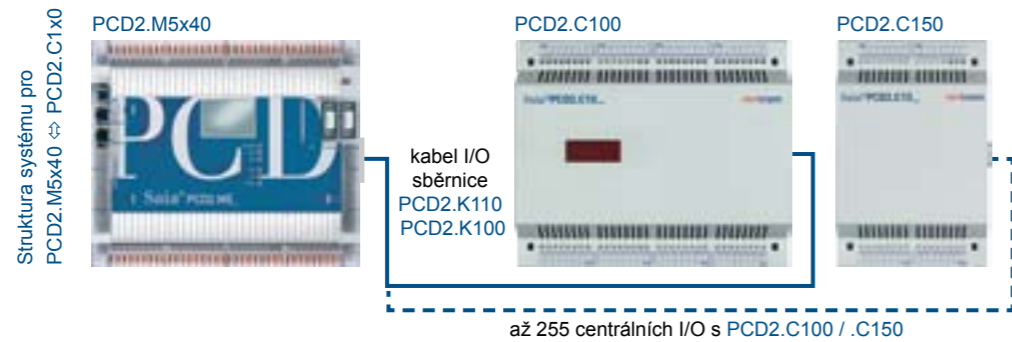
Automaty PCD2.M5xxx: modulární systém v plochem provedení

Úspěšná řada automatů Saia®PCD2 pokračuje v novém mechanickém provedení. Nové stanice PCD2.M5xxx jsou se stávajícím systémem PCD2 kompatibilní jak velikostí, tak funkcemi a výrobní technologií. Vlastnosti CPU odpovídají řadě PCD3.Mxxxx včetně USB, rozhraní Ethernet, integrálního webového a FTP serveru, e-mail klienta a modulů s pamětmi Flash, používaných jako souborový systém.

Mnoho výkonných funkcí – integrováno už v základní jednotce:

- Až 1023 vstupů/výstupů, všechny pozice pro I/O moduly mohou být libovolně osazovány binárními, analogovými, čítači, měřiči, polohovacími a váhovými moduly
 - až 255 centrálních I/O s „klasickými“ rozšiřovacími základnami PCD2.C100 / .C150
 - až 255 centrálních I/O s rozšiřovacími základnami PCD3.C100 / .C110 / .C200 nebo s PCD2.C2000
 - až 23 536 vzdálených I/O umístěných v RIO PCD3.T76x (připojených po Profibus DP nebo Profi-S-IO) s PCD3.C100 / .C110 / .C200
- 1 MB uživatelské paměti pro programy, texty a datové bloky
- Velký výběr volitelných pamětí Flash až 4 GB pro uložení webového projektu, záznamníku historie, dokumentace, zdroj programu atd.
- Až 12 sériových rozhraní volitelně osaditelných jako RS232, RS422, RS485, Belimo® MP-Bus nebo TTY/20 mA,
- Připojení na sběrnice Profibus-DP, Ethernet TCP/IP, USB, Profi S-Net/MPI a modemové moduly
- Webový server bez příplatku je součástí základní jednotky (bez přidavných komunikačních modulů pro TCP/IP)
- 6 binárních vstupů pro přerušování nebo rychlé čítače, plus 2 výstupy PWM, osazené přímo na CPU
- Může být použit celý sortiment I/O modulů pro PCD2

Struktura systému PCD2.M5x40:



Přehled prvků systému

PCD2.M5x40 pro centralizované a decentralizované automatizační úlohy

8 pozic pro I/O moduly v PCD2.M5xxx a 4/8 dalších pozic v rozšiřovacích základnách PCD2.C150/C2000 může být osazováno libovolně až do max.1023 datových bodů. Je možné používat i rozšiřovací základny PCD3.C100/110 a PCD3.C200. Do CPU může být také osazeno až 11 dalších volitelných komunikačních rozhraní.

PCD2.M5440 / PCD2.M5540

- Vrcholové modely řady PCD2 mohou být osazeny až 64 I/O moduly (až 1023 datových bodů). S až 15 komunikačními rozhraními a výkonnou CPU prakticky neexistují omezení pro komunikační úlohy.

Rozšiřování prostoru pro vstupy/výstupy:

PCD2.C2000 (v přípravě)

- Pro rozšíření pozic pro I/O moduly je možné použít až 7 těchto rozšiřovacích základen, v každé je 8 pozic pro I/O moduly. Do jedné stanice je tak možné umístit až 64 I/O modulů (1023 binárních I/O). Díky propojkám PCD2.K010 se šetří místo v rozváděči.
- Mohou být použity i stávající rozšiřovací základny řad PCD2 a PCD3.
- **Komunikační základny RIO PCD3.T760 a PCD3.T765**
- Ke každé základně PCD3.T76x lze připojit až 3 rozšiřovací základny PCD3.Cxxx, celkem tak v jednom uzlu RIO může být až 16 I/O modulů (max.256 binárních I/O).

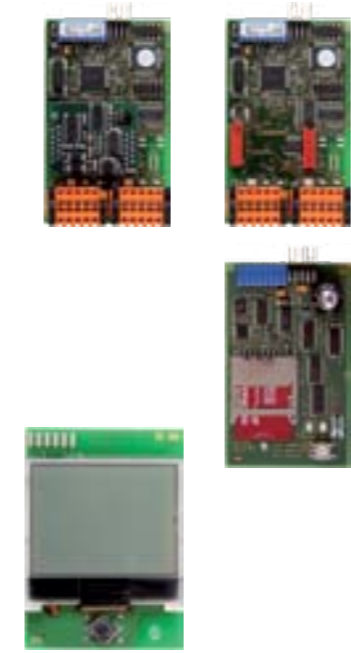
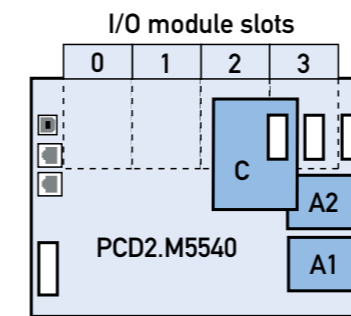


Základní jednotky / rozšiřovací základny

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| PCD2.M5440 | Základní jednotka, 8 pozic pro I/O moduly a/nebo komunikační moduly |
| PCD2.M5540 | Základní jednotka, 8 pozic pro I/O a/nebo komunikační moduly, Ethernet TCP/IP |
| PCD2.C2000 | Rozšiřovací základna, 8 pozic pro I/O moduly (v přípravě) |

3...15 komunikačních rozhraní

| Osazeno v základní jednotce | PCD2.M5440 | PCD2.M5540 |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| RS 232 na konektoru PGU nebo RS 485 na svorkovnici | | ≤ 115 kb/s |
| RS 485 pro volné použití nebo Profibus-DP Slave, Profi-S-Net | | ≤ 115 kb/s nebo ≤ 1,5 Mb/s |
| USB 1.1 slave | | ≤ 12 Mb/s |
| Ethernet-TCP/IP (2x RJ45 = Switch) | | 10/100 Mb/s |
| Volitelné modulem na pozici → | A1 / A2 | C I/O 0...3 |
| PCD7.F110 | RS 422 s RTS/CTS nebo RS 485 | ■ / ■ |
| PCD7.F120 / .F121 | RS 232 s RTS/CTS, DTR/DSR, DCD | ■ / ■ |
| PCD7.F130 | TTY / 20 mA (aktivní / pasivní) | ■ / ■ |
| PCD7.F150 | RS 485 s galvanickým oddělením | ■ / ■ |
| PCD7.F180 | Belimo MP-Bus (až 8 pohonů) | ■ / ■ |
| PCD2.F2100 | RS 422/RS485 & volitelný PCD7.F1xx | ■ ■ ■ ■ |
| PCD2.F2210 | RS 232 & volitelný PCD7.F1xx | ■ ■ ■ ■ |
| PCD2.F2810 | Belimo MP-Bus & volitelný PCD7.F1xx | ■ ■ ■ ■ |
| PCD7.F7500 | Profibus-DP Master | ■ |
| PCD7.F7400 | CAN 2.0B | ■ |



Uživatelská paměť

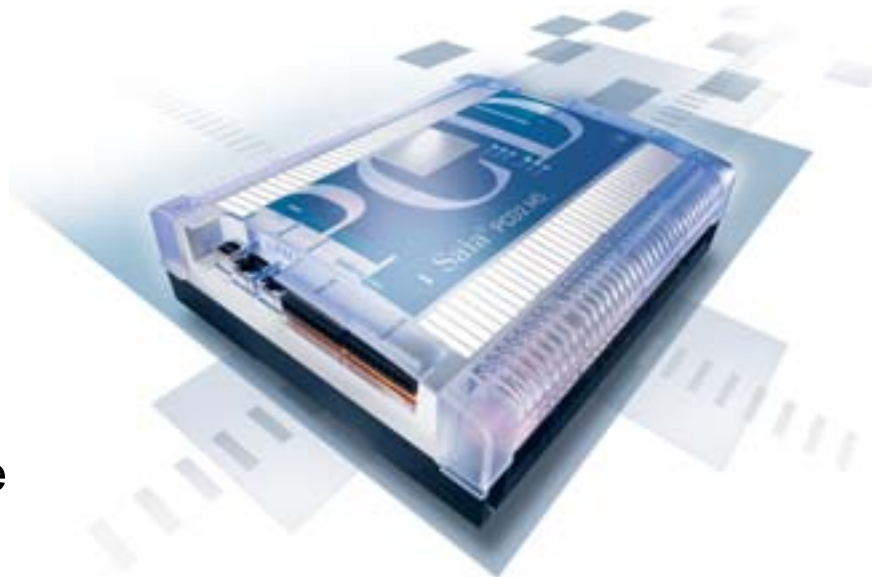
| Osazeno v základní jednotce | PCD2.M5440 | PCD2.M5540 |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Základní paměť RAM / zálohovací paměť Flash | | 1024 kB / 1024 kB |
| Volitelné | | |
| Paměť Flash | | |
| PCD7.R500 | 1 MB karta Flash do pozice M1 nebo M2 (záloha programu a dat) | |
| PCD7.R5xx karty Flash do pozice M1 a / nebo M2 | | |
| PCD7.R550M04 | 4 MB karta Flash se souborovým systémem | |
| PCD7.R551M04 | 4 MB karta Flash: 3 MB souborový systém a 1 MB záloha programu | |
| PCD7.R560 | 4 MB karta Flash: 2 MB rozšíření FW o BACnet | |
| PCD7.R561 | 4 MB karta Flash: 2 MB BACnet, 1 MB souborový systém, 1 MB záloha programu | |
| PCD2.R6000 + PCD7.R-SD512 | ≤ 2 GB souborový systém | |

Volitelně osaditelný terminál „Web eDisplay“

| | |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| PCD7.D3100E | Grafický displej s prosvícením LED s ovládním navigace |
|-------------|--------------------------------------------------------|

Propojka I/O sběrnice

| | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| PCD2.K010 | Propojka I/O sběrnice PCD2.C2000 ↔ PCD2.C2000 (těsně u sebe, bez mezery) |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|



Technické údaje

Pozice pro I/O moduly

| | |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| v CPU | 8 |
| Rozšíření pro I/O modulů: | |
| s PCD2.C100 / .C150 | 8 / 4 |
| s PCD2.C2000 ¹⁾ | až 56 |
| s PCD3.Cxxx | až 56 |
| Maximální celkový počet I/O pozic | |
| | 64 (s PCD3.Cxxx / PCD2.C2000) |
| Maximální počet I/O (bin.) | |
| | 1023 (s PCD3.Cxxx / PCD2.C2000) |
| I/O na desce, pro 24 Vdc | |
| Vstupy | |
| Přerušovací vstupy | 6 |
| nebo | |
| Polohovací čítač s určením směru a 2 koncovými spínači | 1 |
| Výstupy | |
| S pulzně šířkovou modulací (PWM) ¹⁾ | 2 |
| Uživatelská paměť | |
| Základní paměť RAM | 1 MB |
| Záloha | 1 MB Flash osazená |
| V pozici M1 | Paměťové karty Flash: PCD7.R500, PCD7.R55xM04 nebo PCD7.R56x |
| V pozici M2 | Paměťové karty Flash: PCD7.R500, PCD7.R55xM04 nebo PCD7.R56x |
| V pozici I/O 0...3 | Modul s kartou SD Flash |
| Hodiny reálného času (RTC) | ✓ |
| Ochrana obsahu RAM | 1...3 roky s lithiovou baterií |

Komunikační rozhraní

| | |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Integrální | 1 × RS232, 115 kb/s (PGU) nebo RS485, 115 kb/s 1 × Profi-S-Net/MPI, 1,5 Mb/s 1 × Ethernet-TCP/IP (2 × RJ45 = Switch) 1 × USB |
| Volitelné | 1 × PCD7.F7x00 ¹⁾ 2 × PCD7.F1xx 4 × PCD2.F2xxx ¹⁾ na pozicích I/O modulů 0...3 |
| Podporované protokoly | <ul style="list-style-type: none"> ■ Profi-S-Net (S-IO, S-Bus) ■ Profibus-DP (Master ¹⁾ / Slave) nebo CAN-Bus ¹⁾ ■ MPI (terminál) ■ Ethernet TCP/IP ■ BACnet |
| Další protokoly | Ve FW (PPP, SMTP, DHCP, DNS, MODBUS) a další ovladače v uživatelském programu |
| Volitelná ovládací jednotka¹⁾ | Grafický displej s ovládáním navigace |
| Webový server | HTTP server, FTP server |

Společné technické údaje

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Napájecí napětí | 24 Vdc -20/+25% vč.. 5% zvlňnění |
| Proudový odběr / příkon | max. 1000 mA / 24 W |

¹⁾ V přípravě

Adresy

Švýcarsko
Saia-Burgess Controls Ltd.
Bahnhofstrasse 18
CH-3280 Murten / Switzerland
T +41 266 727 111
F +41 266 727 499
pcd@saia-burgess.com
www.saia-pcd.com

Distributor pro Českou a Slovenskou republiku
EWWH, s.r.o.
Hornoměcholupská 518/68
CZ-102 00 Praha 10
T +420 734 823 339

obchod@ewwh.cz
www.ewwh.cz

Produktová podpora,
technické referenční stránky: www.sbc-support.ch