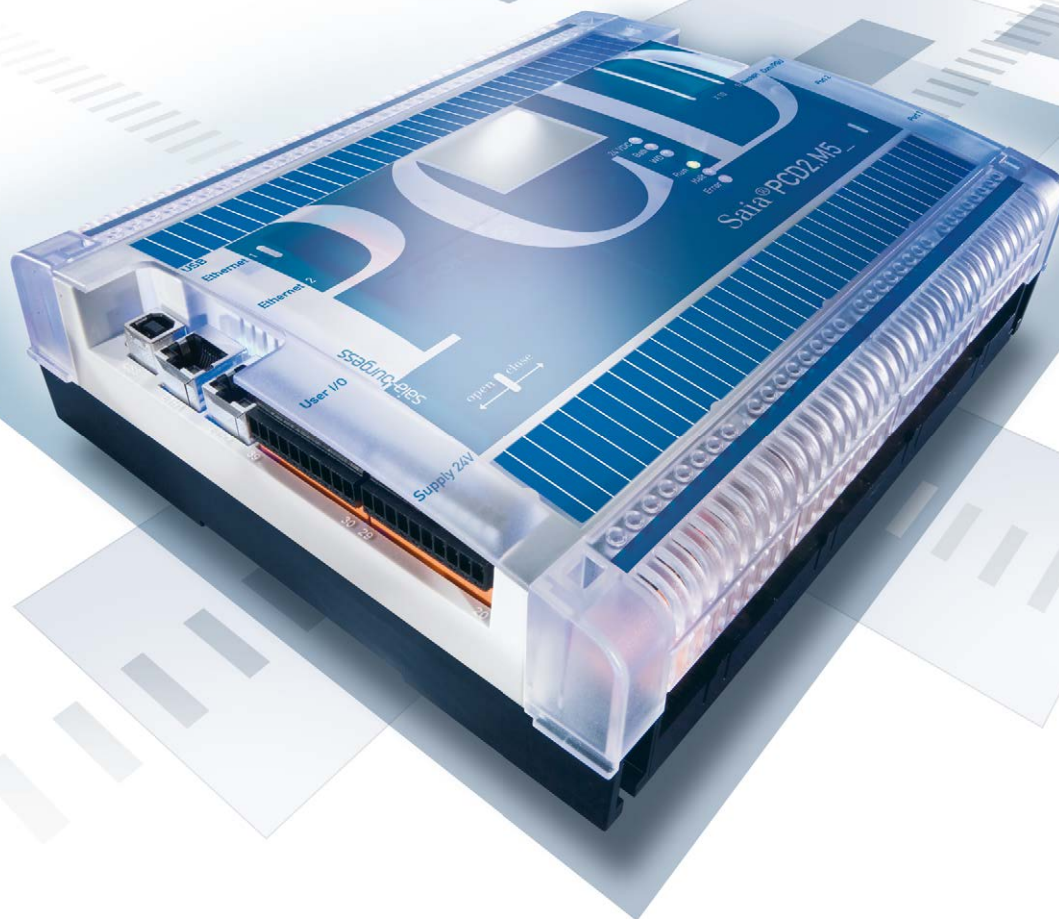


Informacje techniczne



saia-burgess
Control Systems and Components

Saia® PCD2.M5xxx Płaskie, modułowe sterowniki z wbudowanym Ethernetem

Kontynuacja sukcesu sterowników PCD2 w nowej odsłonie.

Sterowniki PCD2.M5xxx są kompatybilne wymiarami i technologią ze sterownikami PCD2.M1xx i PCD2.M48x. Istniejące programy użytkownika mogą być bezpośrednio przenoszone i będą z powodzeniem pracowały w nowych jednostkach bazowych. Funkcjonalnie natomiast PCD2.M5xxx oferują znacznie więcej, np. obsługę najnowszych protokołów komunikacyjnych firmy Saia-Burgess (S-Net), mają wbudowane porty USB i Ethernet oraz technologię Automation Server.

Automation Server zapewnia wbudowane serwery WWW, SMTP i FTP, możliwość eksportu danych do plików CSV, obsługę skryptów CGI, pamięci Flash z systemem plików i kart SD. Umożliwia także integrację z systemami automatyki innych dostawców bez konieczności dodatkowych prac inżynierskich i ponoszenia kosztów związanych z rozszerzaniem możliwości komunikacyjnych.

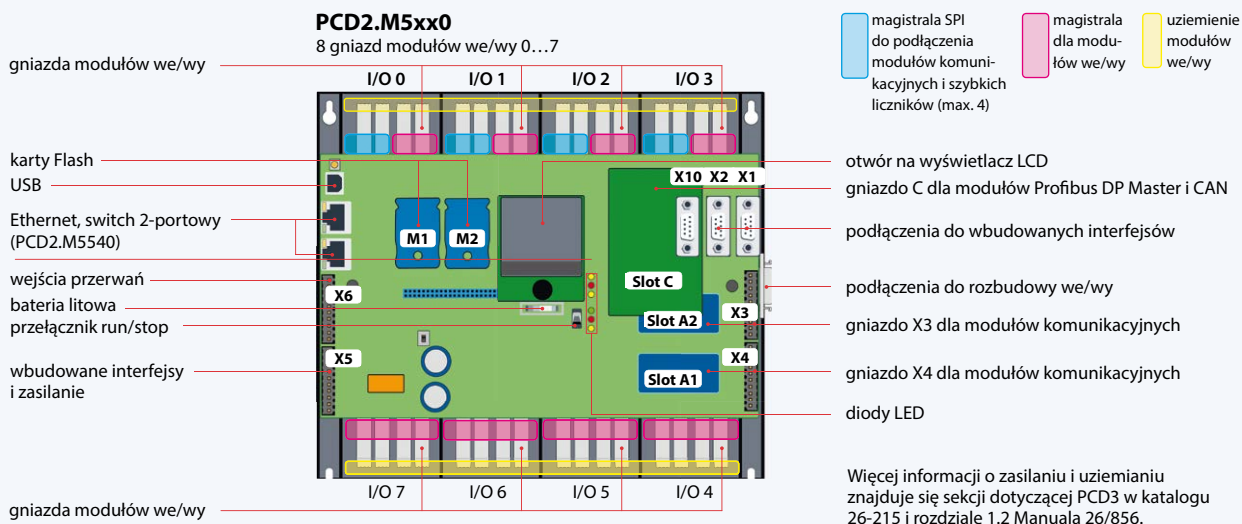
Jednostki bazowe PCD2.M5xxx mają wbudowanych 6 dodatkowych wejść cyfrowych i 2 wyjścia cyfrowe. Możliwość ich konfigurowania jako wejść przerwań albo szybkiego licznika oraz wyjść jako wyjść z modulacją szerokości impulsu (PWM) pozwala na ich wykorzystanie jako ekonomicznych rozwiązań do sterowania instalacjami przemysłowymi i maszynami.

W sterownikach PCD2.M5xxx znacznie ulepszone zostały sposób podłączania przewodów i etykietowania we/wy. Moduły we/wy można wymieniać bez konieczności zdejmowania głównej pokrywy, a płyta główna pozostaje zabezpieczona.

PCD2.M5xxx można programować za pomocą pakietu Saia PG5 Controls Suite od wersji 1.4.300. Przemysłowa jakość wykonania oraz kompatybilność programowa ze wszystkimi pozostałymi rodzinami sterowników Saia gwarantują długi cykl życia urządzeń oraz łatwą rozbudowę systemów automatyki także w przyszłości.

Saia® PCD2.M5xxx

Dzięki płaskiej obudowie sterowniki PCD2.M5xxx stanowią doskonałe rozwiązanie do zastosowania w szafach o ograniczonej ilości miejsca. Potężny procesor pozwala realizować złożone funkcje sterowania i regulacji rozległych i odpowiedzialnych instalacji z obsługą do 1023 lokalnych we/wy. PCD2.M5xxx można rozbudowywać za pomocą dodatkowych modułów pamięci i komunikacyjnych, co umożliwia pracę np. w sieciach S-Net, Modbus, Lon IP lub BACnet. Sterowniki mają także wbudowane interfejsy komunikacyjne takie jak USB, Ethernet, RS-485 oraz technologię Automation Server (serwery www i ftp, klient e-mail, system plików, CSV i inne).



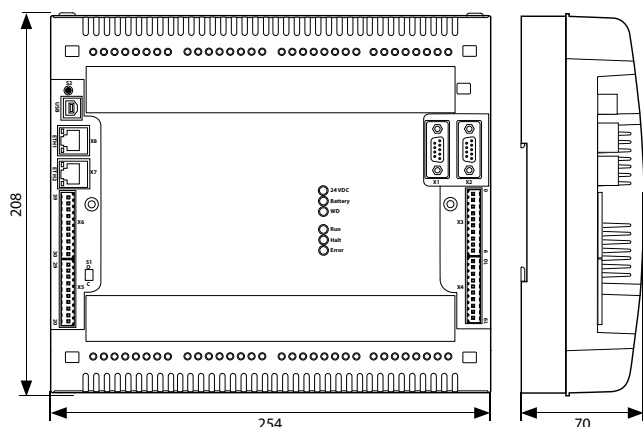
Właściwości sterownika

- ▶ do 15 interfejsów komunikacyjnych (RS-232, RS-485 itp.)
- ▶ 8 gniazd we/wy, które można rozbudowywać za pomocą kaset rozszerzeń (PCD2.Cxxxx) do max. 64 gniazd (1023 lokalnych we/wy)
- ▶ lokalne we/wy można rozszerzyć poprzez zdalne moduły we/wy RIO PCD3.T66x (Ethernet Ether-S-IO) lub PCD3.T760 (Prof-S-IO)
- ▶ wbudowany Automation Server
- ▶ 1MB pamięci użytkownika
- ▶ pamięć danych, którą można rozszerzyć do 4 GB za pomocą modułów pamięci SD flash
- ▶ wbudowane 6 szybkich wejść przerwań/liczników
- ▶ kompatybilny ze wszystkimi kasetami i modułami PCD3.

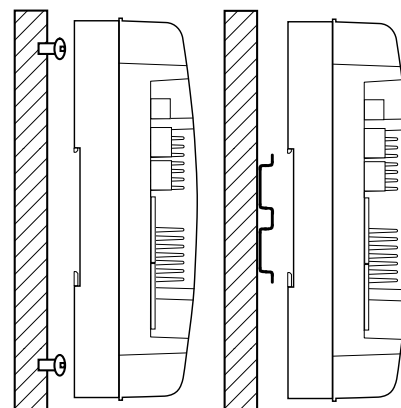
PCD2.M5xxx – wbudowane interfejsy komunikacyjne

Typ	Podłączenie	Port	Prędkość transmisji
RS-232 (szeregowy) lub RS-485 (szeregowy)	X2 (D-Sub) X5 (zacisk)	0 0	≤ 115,2 kbit/s ≤ 115,2 kbit/s
RS-485 (szeregowy) dowolny protokół lub Profi-S-Net/Profibus DP Slave	X1 (D-Sub) X1 (D-Sub)	3 10	≤ 115,2 kbit/s ≤ 1,5 Mbit/s
Ethernet, 2-portowy switch (tylko w PCD2.M5540)	Ethernet	9	10/100 Mbit/s
USB 1.1 (PGU)	USB	---	≤ 12 Mbit/s

Wymiary

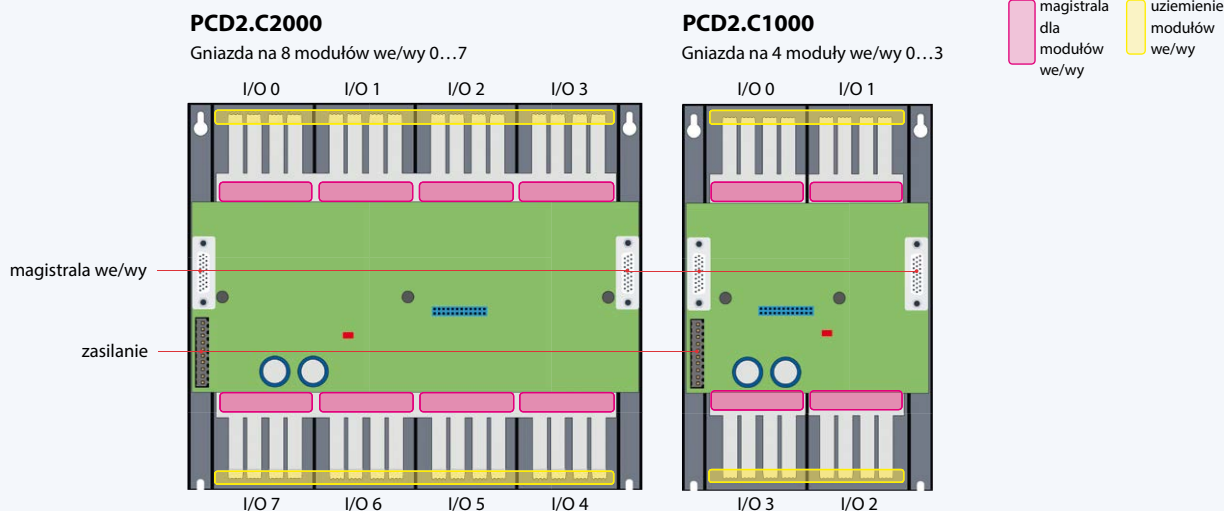


Montaż



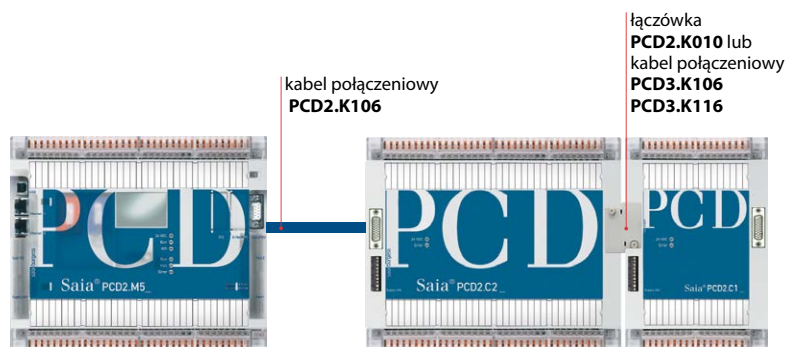
Kasety rozszerzeń PCD2.Cxxxx

W celu rozbudowania funkcjonalności sterownika PCD2.M5xxx można podłączyć do niego do 7 kaset rozszerzeń PCD2.C1000 lub PCD2.C2000, co umożliwi obsługę do 64 modułów we/wy lub 1023 we/wy cyfrowych. Kasecja rozszerzeń ma przestrzeń do zabudowy 4/8 dowolnych modułów we/wy. Dodatkowo do kaset rozszerzeń PCD2.Cxxxx można podłączyć magistrale PCD3.



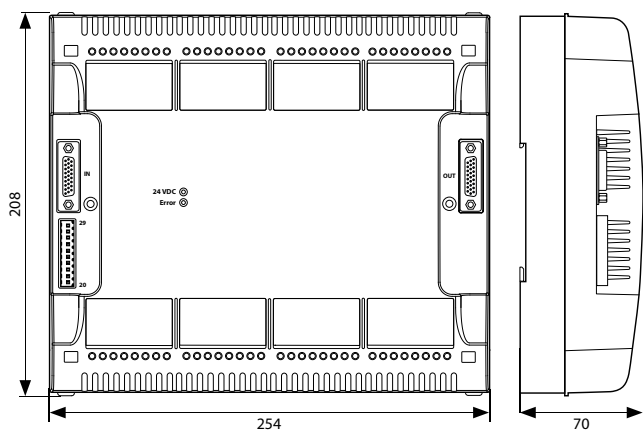
Właściwości kaset rozszerzeń

- ▶ do 1023 lokalnych we/wy
- ▶ obsługa wielu różnych konfiguracji modułów we/wy
- ▶ szybki i prosty montaż
- ▶ możliwość podłączenia kaset rozszerzeń PCD3.Cxxx
- ▶ podłączenie zasilania dla każdej kasecji rozszerzeń
- ▶ zabudowa obok siebie lub jedna pod drugą

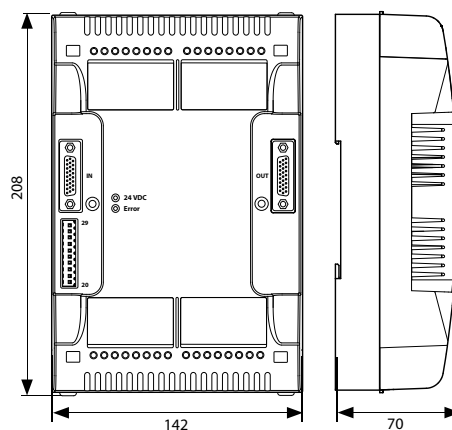


Do sterownika PCD2.M5xxx można podłączyć do 7 kaset rozszerzeń dla modułów we/wy. W tym przypadku nie można użyć więcej niż 5 kabli połączeniowych. Do połączeń między dwiema kasetami rozszerzeń wymagane są kable PCD3.Kxxx.

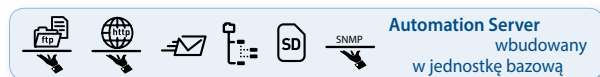
Wymiary PCD2.C2000



Wymiary PCD2.C1000



Dane techniczne i informacje zamówieniowe



Przegląd danych technicznych

Dane techniczne

Wbudowane cyfrowe we/wy	6 we cyfrowych (24V, 4 x przerwania) 2 wy cyfrowe (2xPWM, 24V 100mA)
Liczba obsługiwanych we/wy cyfrowych w jednostce bazowej	128
Gniazda dla modułów we/wy	8
Liczba cyfrowych we/wy z użyciem 7 kaset rozszerzeń PCD2.C2000	896
Gniazda modułów we/wy z użyciem 7 kaset rozszerzeń PCD2.C2000	56
Szybkość przetwarzania [µs]	operacja bit 0,3...1,5 µs operacja słowo 0,9 µs
Zegar czasu rzeczywistego (RTC)	Tak

Wbudowane zasoby pamięci

Pamięć główna (RAM) dla programu i bloków-danych (DB)/TEXT	1 MB
Pamięć Flash (S-RIO, konfiguracja i backup)	2 MB
Pamięć użytkownika Flash z systemem plików	Nie
Backup danych	1...3 lat z baterią litową

Wbudowane interfejsy komunikacyjne

RS-232, RS-485 / PGU	≤ 115 kbit/s
RS-485 Profibus DP slave, Profi-S-Net (S-IO, S-Bus)	≤ 1,5 Mbit/s
USB 1.1 (PGU)	≤ 12 Mbit/s
Ethernet, 2-portowy switch (tylko PCD2.M5540)	≤ 10/100 Mbit/s (full duplex, autodetekcja/auto-crossing)

Dane ogólne

Zasilanie (zgodnie z normą EN/IEC61131-2)	24VDC -20/+25% max. z 5% tętnieniem
Obciążenie przy 5 V / +V wewnętrzne	Max. 1400 mA / 800 mA
Automation Server	Pamięć flash, system plików, serwery FTP i web, e-mail, SNMP

Informacje zamówieniowe

Saia® PCD2

Typ	Opis
PCD2.M5440	Sterownik PLC z 1024 kB pamięci RAM
PCD2.M5540	Sterownik PLC z 1024 kB pamięci RAM, port Ethernet

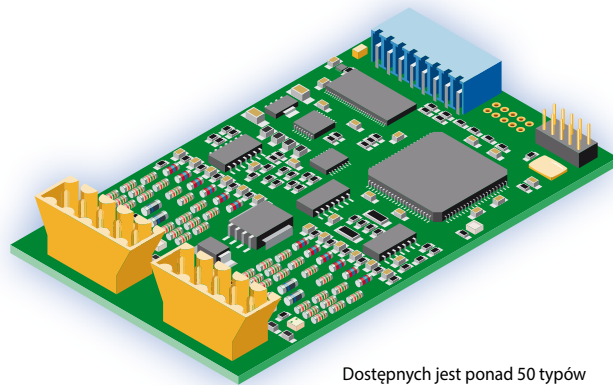
Kasety rozszerzeń i kable połączeniowe

Typ	Opis
PCD2.C1000	Kaseta rozszerzeń dla 4 modułów we/wy
PCD2.C2000	Kaseta rozszerzeń dla 8 modułów we/wy
PCD2.K010	Łączówka we/wy
PCD2.K106	Kabel połączeniowy. Długość 0,9 m (połączenie między PCD2.M5xxx i PCD2.Cxxxx)
PCD3.K106	Kabel połączeniowy. Długość 0,7 m (połączenie między dwoma kasetami rozszerzeń)
PCD3.K116	Kabel połączeniowy. Długość 1,2 m (połączenie między dwoma kasetami rozszerzeń)

Dodatkowe akcesoria jak pokrywy, łączówki i inne są opisane w katalogu 26-215.

Saia® PCD2 Przegląd modułów we/wy

Funkcje sterownika PCD2 można indywidualnie rozszerzać z pomocą szerokiej gamy modułów we/wy, dopasowując sterownik do aktualnych potrzeb instalacji. Usprawnia to nie tylko realizację projektu, lecz także zapewnia możliwość przyszłej rozbudowy systemu.



Dostępnych jest ponad 50 typów modułów oferujących szeroką gamę funkcji.

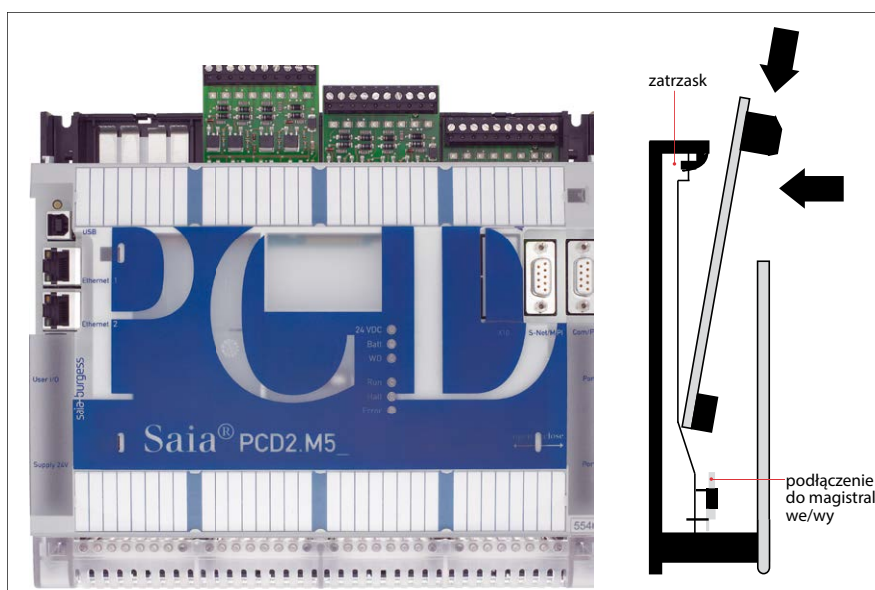
Właściwości modułów we/wy

- ▶ szeroka gama modułów o różnej charakterystyce
- ▶ zabudowa bezpośrednio w gnieździe PCD2.M5xxxx, PCD1.Mxxxx lub w kasie rozszerzeń
- ▶ pełna integracja z obudową PCD2
- ▶ kompaktowa budowa
- ▶ do 16 kanałów w module
- ▶ moduły z opóźnieniem wejścia 0,2 μs

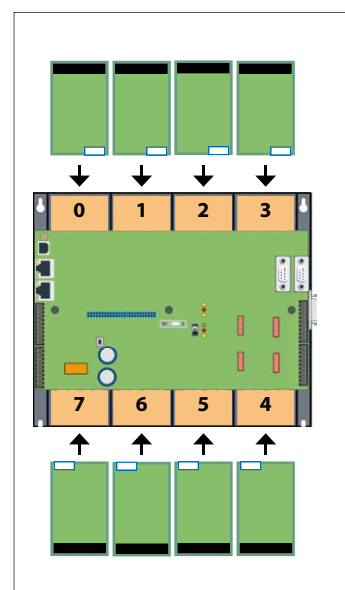
Ogólne oznaczenia typów:

- ▶ PCD2.Axxx moduł wejść cyfrowych
- ▶ PCD2.Bxxx moduł połączone cyfrowe we/wy
- ▶ PCD2.Exxx moduły wyjść cyfrowych
- ▶ PCD2.Fxxx moduły komunikacyjne
- ▶ PCD2.Hxxx moduły szybkich liczników
- ▶ PCD2.Rxxx moduły pamięci
- ▶ PCD2.Wxxx moduły we/wy analogowych








Montaż modułów w sterowniku



Gniazda modułów we/wy



Różnice między złączami modułów we/wy

Typ K	Typ L	Typ M	Typ N	Typ O	Typ P	Typ R
złącze 2 × 5-pi-nów	10-pinowa łączówka samozaciskowa	14-pinowa łączówka samozaciskowa	20-pinowa łączówka samozaciskowa	34-pinowa listwa zaciskowa	14-pinowa łączówka	17-pinowa łączówka
						

Łączówki i listwy mogą być także zamawiane indywidualnie jako akcesoria.

Saia® PCD2 Moduły wejść/wyjść cyfrowych

Moduły cyfrowych wejść/wyjść są przystosowane do zabudowy w kasetach rozszerzeń oraz jednostkach bazowych sterowników PCD2 i PCD1. Oprócz szerokiej gamy wejść dla różnych napięć, wyjścia cyfrowe dostępne są w wersjach tranzystorowych i przekaźnikowych. Moduły przed uszkodzeniem dodatkowo zabezpiecza izolacja galwaniczna.

Moduły wejść cyfrowych

Typ	Liczba wejść	Napięcie wejściowe	Zdolność wyłączenia		Filtr wejściowy	Separacja galwaniczna	Pobór prądu		Typ złącza ¹⁾
			DC	AC			5 V	+ V	
PCD2.E110	8 we	15...30 VDC	---	---	8 ms	---	24 mA	---	L
PCD2.E111	8 we	15...30 VDC	---	---	0,2 ms	---	24 mA	---	L
PCD2.E112	8 we	7,5...15 VDC	---	---	9 ms	---	24 mA	---	L
PCD2.E116	8 we	3,5...7 VDC	---	---	0,2 ms	---	24 mA	---	L
PCD2.E160	16 we	15...30 VDC	---	---	8 ms	---	72 mA	---	O
PCD2.E161	16 we	15...30 VDC	---	---	0,2 ms	---	72 mA	---	O
PCD2.E165	16 we	15...30 VDC	---	---	8 ms	---	72 mA	---	N
PCD2.E166	16 we	15...30 VDC	---	---	0,2 ms	---	72 mA	---	N
PCD2.E500	6 we	80...250 VAC	---	---	20 ms	•	1 mA	---	L
PCD2.E610	8 we	15...30 VDC	---	---	10 ms	•	24 mA	---	L
PCD2.E611	8 we	15...30 VDC	---	---	0,2 ms	•	24 mA	---	L
PCD2.E613	8 we	30...60 VDC	---	---	9 ms	•	24 mA	---	L
PCD2.E616	8 we	3,5...7 VDC	---	---	0,2 ms	•	24 mA	---	L

Moduły wyjść cyfrowych

Typ	Liczba wyjść	Napięcie wyjściowe	Zdolność wyłączenia		Filtr wyjściowy	Separacja galwaniczna	Pobór prądu		Typ złącza ¹⁾
			DC	AC			5 V	+ V	
PCD2.A200	4 wy, przekaźnik. (styk zwierny)	---	2 A/50 VDC	2 A/250 VAC	---	•	15 mA	---	L
PCD2.A210	4 wy, przekaźnik. (styk rozwierny, zabezpieczenie styków)	---	2 A/50 VDC	2 A/250 VAC	---	•	15 mA	---	L
PCD2.A220	6 wy, przekaźnik. (styk zwierny, zabezpieczenie styków)	---	2 A/50 VDC	2 A/250 VAC	---	•	20 mA	---	L
PCD2.A250	8 wy, przekaźnik. (styk zwierny)	---	2 A/50 VDC	2 A/48 VAC	---	•	25 mA	---	M
PCD2.A300	6 wy, tranzystor.	---	2 A/10...32 VDC	---	---	---	20 mA	---	L
PCD2.A400	8 wy, tranzystor.	---	0,5 A/5...32 VDC	---	---	---	25 mA	---	L
PCD2.A410	8 wy, tranzystor.	---	0,5 A/5...32 VDC	---	---	•	24 mA	---	L
PCD2.A460	16 wy, tranzystor. (zabezpieczenie przeciwzwarcowe)	---	0,5 A/10...32 VDC	---	---	---	74 mA	---	O
PCD2.A465	16 wy, tranzystor. (zabezpieczenie przeciwzwarcowe)	---	0,5 A/10...32 VDC	---	---	---	74 mA	---	N

Moduły wejść/wyjść cyfrowych

Typ	Liczba wejść	Napięcie wejściowe	Zdolność wyłączenia		Filtr wejściowy	Separacja galwaniczna	Pobór prądu		Typ złącza ¹⁾
			DC	AC			5 V	+ V	
PCD2.B100	2 we + 2 wy + 4 konfigurowalne we lub wy	15...32 VDC	0,5 A/5...32 VDC	---	8 ms	---	25 mA	---	L
PCD2.B160	16 we/wy (w grupach po 4 konfigurowalne we lub wy)	24 VDC	0,25 A/18...30 VDC	---	8 ms lub 0,2 ms	---	120 mA	---	2× K

Moduły szybkich liczników (tylko do gniazd magistrali SPI)

Typ	Liczba wejść	Liczba we na licznik	Liczba wy na licznik	Zakres zliczania	Konfigurowalny filtr cyfrowy	Pobór prądu		Typ złącza ¹⁾
						5 V	+ V	
PCD2.H112	2	2 we + 1 konfigurowalne wy	1 CCO	0...16 777 215 (24-bit)	10 kHz...150 kHz	50 mA	4 mA	2× K
PCD2.H114	4	2 we + 1 konfigurowalne wy	1 CCO	0...16 777 215 (24-bit)	10 kHz...150 kHz	50 mA	4 mA	2× K



Wewnętrzny pobór prądu modułów we/wy z szyn zasilających +5V i +V nie może przekraczać maksymalnego poboru prądu dla PCD2.M5xxx, PCD2.Cxxx i PCD1.M2xxx.

Obciążalność sterowników i kaset rozszerzeń PCD2

Obciążalność	PCD1.M2xxx	PCD2.M5xxx	PCD2.C1000	PCD2.C2000
¹⁾ Wewnętrzna szyna 5V	500 mA	1400 mA	1400 mA	1400 mA
²⁾ Wewnętrzna szyna +V	200 mA	800 mA	800 mA	800 mA

Wymogi elektryczne szyn wewnętrznych +5V i +V dla modułów we/wy są przeliczane w Device Configuratorze od wersji PG5 2.0

³⁾ Łączówki są dostarczane razem z modułami I/O.

Informacja o akcesoriach i częściach zamiennych znajduje się w katalogu 26-215 na stronie 52.

Listwy zaciskowe nie są przedmiotem zamówienia, a ich opis znajduje się na stronie 78 katalogu 26-215.

Saia® PCD2 Moduły wejść/wyjść analogowych

Duża różnorodność modułów analogowych umożliwi kompleksową realizację zadań sterowania i opomiarowania. Ich rozdzielczość wynosi od 8 do 16 bitów. Zliczane wartości mogą być przetwarzane w programach sterowników Saia PCD1 i PCD2. Szeroka gama różnych typów modułów analogowych pozwala na dopasowanie optymalnej konfiguracji do większości zastosowań w automatyce.

Moduły wejść analogowych

Typ	Suma kanałów	Zakres sygnału	Rozdzielczość	Separacja galwaniczna	Pobór prądu		Typ złącza ¹⁾
					5 V bus	+ V bus	
PCD2.W200	8 we	0...+10 V	10 bitów	---	8 mA	5 mA	L
PCD2.W210	8 we	0...20 mA (4...20 mA)	10 bitów		8 mA	5 mA	L
PCD2.W220	8 we	Pt 1000: -50°C...400°C/Ni 1000: -50°C...+200°C	10 bitów		8 mA	16 mA	L
PCD2.W220Z02	8 we	dla czujników NTC 10	10 bitów		8 mA	16 mA	L
PCD2.W220Z12	4 we + 4 we	4 we: 0...10 V i 4 we: Pt 1000: -50°C...400°C/Ni 1000: -50°C...+200°C	10 bitów		8 mA	11 mA	L
PCD2.W300	8 we	0...+10 V	12 bitów	---	8 mA	5 mA	L
PCD2.W310	8 we	0...20 mA (4...20 mA)	12 bitów		8 mA	5 mA	L
PCD2.W340	8 we	0...+10 V/0...20 mA (4...20 mA) Pt 1000: -50°C...400°C/Ni 1000: -50°C...+200°C	12 bitów		8 mA	20 mA	L
PCD2.W350	8 we	Pt 100: -50°C...+600°C/Ni 100: -50°C...+250°C	12 bitów		8 mA	30 mA	L
PCD2.W360	8 we	Pt 1000: -50°C...+150°C	12 bitów		8 mA	20 mA	L
PCD2.W305	7 we	0...+10 V	12 bitów	•	60 mA	0 mA	M
PCD2.W315	7 we	0...20 mA/4...20 mA, z regulacją parametrów	12 bitów	•	60 mA	0 mA	M
PCD2.W325	7 we	-10 V...+10 V	12 bitów	•	60 mA	0 mA	M
PCD2.W720	2 we	Moduł wagowy z 2 niezależnymi kanałami dla przetworników wagowych max. 6-przewodowych	≤ 18 bitów	---	60 mA	100 mA	M
PCD2.W745	4 we	Moduł temperaturowy, podłączenie termopar typu J, K i czujników typu Pt/Ni 100/1000	16 bitów	•	200 mA	0 mA	P

Moduły wyjść analogowych

Typ	Suma kanałów	Zakres sygnału	Rozdzielczość	Separacja galwaniczna	Pobór prądu		Typ złącza ¹⁾
					5 V bus	+ V bus	
PCD2.W400	4 wy	0...+10 V	8 bitów	---	1 mA	30 mA	L
PCD2.W410	4 wy	0...+10 V/0...20 mA/4...20 mA	8 bitów		1 mA	30 mA	L
PCD2.W600	4 wy	0...+10 V	12 bitów	---	4 mA	20 mA	L
PCD2.W610	4 wy	0...+10 V/-10 V...+10 V/0...20 mA/4...20 mA	12 bitów		110 mA	0 mA	L
PCD2.W605	6 wy	0...+10 V	10 bitów	•	110 mA	0 mA	M
PCD2.W615	4 wy	0...20 mA/4...20 mA, z regulacją parametrów	10 bitów	•	55 mA	0 mA	M
PCD2.W625	6 wy	-10 V...+10 V	10 bitów	•	110 mA	0 mA	M

Moduły analogowych we/wy

Typ	Suma kanałów	Zakres sygnału	Rozdzielczość	Separacja galwaniczna	Pobór prądu		Typ złącza ¹⁾
					5 V bus	+ V bus	
PCD2.W525	4 we + 2 wy	0...10 V, 0(4)...20 mA, Pt 1000, Pt 500 or Ni 1000 0...10 V or 0(4)...20 mA	we: 14 bitów wy: 12 bitów	•	40 mA	0 mA	M



Wewnętrzny pobór prądu modułów we/wy z szyn zasilających +5V i +V nie może przekraczać maksymalnego poboru prądu dla PCD2.M5xxx, PCD2.Cxxxx i PCD1.M2xxx.

Obciążalność sterowników i kaset rozszerzeń PCD2

Obciążalność	PCD1.M2xxx	PCD2.M5xxx	PCD2.C1000	PCD2.C2000
¹⁾ Wewnętrzna szyna 5V	500 mA	1400 mA	1400 mA	1400 mA
²⁾ Wewnętrzna szyna +V	200 mA	800 mA	800 mA	800 mA

Wymogi elektryczne szyn wewnętrznych +5V i +V dla modułów we/wy są przeliczane w Device Configuratorze od wersji PG5 2.0

³⁾ Łączówki są dostarczane razem z modułami I/O.

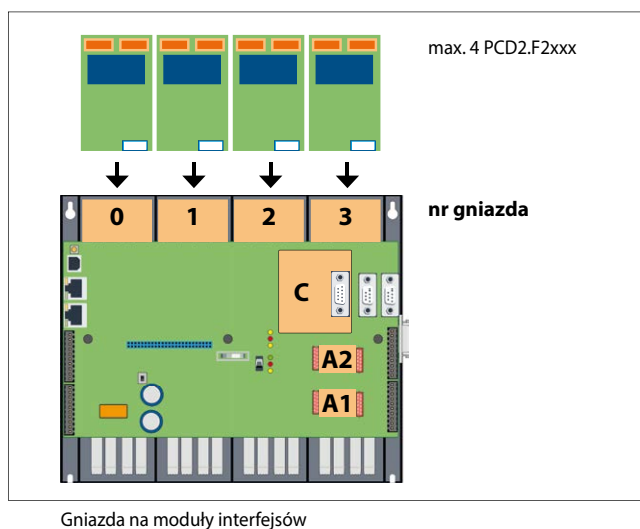
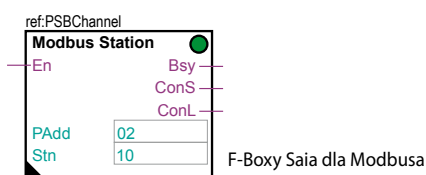
Informacja o akcesoriach i częściach zamiennych znajduje się w katalogu 26-215 na stronie 52. Listwy zaciskowe nie są przedmiotem zamówienia, a ich opis znajduje się na stronie 78 katalogu 26-215.

Saia® PCD2.M5xxx Interfejsy komunikacyjne

Szerokie możliwości komunikacyjne sterowników PCD2.M5xxx zapewniają interfejsy wbudowane oraz opcjonalne, które mogą być instalowane według indywidualnych potrzeb. Dzięki modułowej budowie sterownik można rozszerzać modułami komunikacyjnymi obsługującymi większość protokołów komunikacyjnych popularnych w automatyce. W przypadku braku dedykowanego modułu komunikacja odbywa się za pośrednictwem zewnętrznego konwertera.

Bločki funkcyjne (F-Boxy) do obsługi protokołów komunikacyjnych w PCD2.M5xxx

- ▶ komunikacja modemowa (GSM/GPRS, modemy i radiomodemy)
- ▶ aplikacje dla terminali tekstowych PCD7.Dxxx (HMI Editor)
- ▶ Serial S-Net (S-Bus)
- ▶ Modbus
- ▶ JCI N2-Bus
- ▶ KNX®/S-Mode/EIB (z zewnętrznym konwerterem)
- ▶ DALI
- ▶ EnOcean (z zewnętrznym konwerterem)
- ▶ M-Bus
- ▶ BACnet®



Moduły komunikacyjne do obsługi protokołów wbudowanych lub protokołów użytkownika

Moduł	Opis	Pobór prądu		Gniazdo
		5 V	+ V	
PCD7.F110S	RS-422 z RTS/CTS lub RS-485 izolowany galwanicznie, z przełączaną terminacją linii	40 mA	---	A1 / A2
PCD7.F121S	RS-232 z RTS/CTS, DTR/DSR, DCD	15 mA	---	A1 / A2
PCD7.F150S	RS-485 izolowany galwanicznie, z przełączaną terminacją linii	130 mA	---	A1 / A2
PCD2.F2100	RS-422 / RS-485 z opcjonalnym modulem PCD7.F1xxS	110 mA	---	I/O 0-3
PCD2.F2210	RS-232 z opcjonalnym modulem PCD7.F1xxS	90 mA	---	I/O 0-3

Moduły komunikacyjne dedykowane

Moduł	Opis	Pobór prądu		Gniazdo
		5 V	+ V	
PCD7.F180S	Belimo MP-Bus, pozwala na podłączenie do 8 napędów	15 mA	15 mA	A1 / A2
PCD2.F2150	BACnet® MS/TP	110 mA	---	I/O 0-3
PCD2.F2610	DALI	90 mA	---	I/O 0-3
PCD2.F2700	M-Bus do 240 urządzeń	70 mA	8 mA	I/O 0-3
PCD2.F2710	M-Bus do 20 urządzeń	70 mA	8 mA	I/O 0-3
PCD2.F2720	M-Bus do 60 urządzeń	70 mA	8 mA	I/O 0-3
PCD2.F2730	M-Bus do 120 urządzeń	70 mA	8 mA	I/O 0-3
PCD2.F2810	Belimo MP-Bus z gniazdem na moduły PCD7.F1xxS	90 mA	15 mA	I/O 0-3
PCD7.F7500	Profibus-DP Master	200 mA	---	C
PCD2.T814	Modem analogowy 33.6 kbit/s (RS-232 i TTL)	250 mA	---	I/O 4 + A1
PCD2.T851	Modem cyfrowy ISDN-TA (RS-232 i TTL)	250 mA	---	I/O 4 + A1

Właściwości modułów komunikacyjnych PCD2.F2xxx:

- ▶ w każdym sterowniku PCD2.M5xxx można zabudować 8 dodatkowych interfejsów komunikacyjnych (4 moduły PCD2.F2xxx, w gniazdach 0...3 jednostki bazowej).
- ▶ PCD2.M5xxx wyposażone są w wysokowydajne procesory, zapewniające szybkie przetwarzanie danych oraz obsługę interfejsów komunikacyjnych.
- ▶ aby zapewnić maksymalne możliwości komunikacji warto zapoznać się z informacjami i przykładami aplikacji dostępnymi w Manualu poświęconym sterownikom rodziny PCD2.M5xxx – 26/856.



Saia® PCD2.M5xxx Moduły pamięci

Funkcjonalności sterowników PCD2.M5xxx można rozszerzać za pomocą kart pamięci flash z systemem plików i backupem danych. Dodatkowo w ofercie znajdują się karty pamięci z firmwarem pozwalającym na pracę w sieciach BACnet lub LON IP. Więcej informacji o zarządzaniu i strukturze pamięci znajduje się w rozdziale 1.1 „Saia®PCD system description” katalogu 26-215.

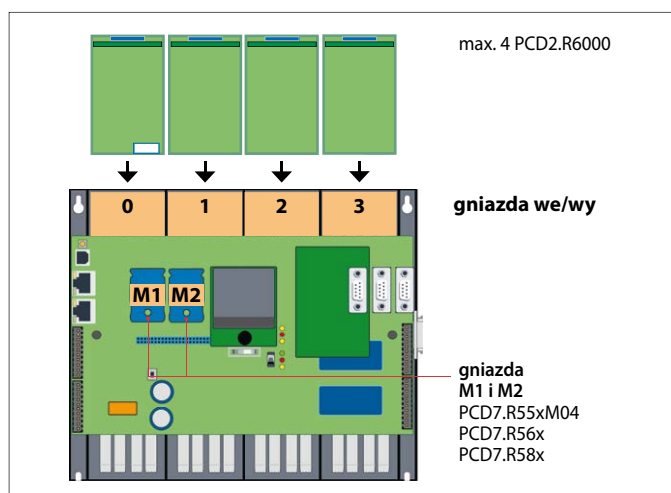
Właściwości:

Wbudowana pamięć użytkownika:

- ▶ 1024 kB pamięci RAM na program +DB/text
- ▶ 2 MB pamięci flash (S-RIO, konfiguracja i backup)

Możliwości rozbudowy:

- ▶ 2 gniazda (M1 i M2) na karty pamięci w jednostce bazowej
- ▶ Dodatkowe karty SD mogą być zabudowane w gniazdach we/wy 0...3 z użyciem adapterów



Gniazda na moduły pamięci

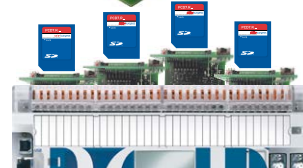
Pamięć flash z systemem plików, na program i backup danych

Typ	Opis	Gniazdo
PCD7.R550M04	Karta flash 4 MB z systemem plików	M1 i M2
PCD7.R560	Karta flash z BACnet®	M1 i M2
PCD7.R562	Karta flash 128 MB z BACnet® i systemem plików	M1 i M2
PCD7.R580	Karta flash z LON IP	M1 i M2
PCD7.R582*	Karta flash 128 MB z LON IP i systemem plików	M1 i M2

*) w przygotowaniu



PCD7.R55xM04
PCD7.R56x



Karty pamięci SD flash montowane w gniazdach we/wy

Typ	Opis	Gniazdo
PCD2.R6000	Moduł na karty pamięci SD flash (do 4 modułów montowanych w gniazdach we/wy 0...3 jednostki bazowej)	we/wy 0...3
PCD7.R-SD512	Karta pamięci SD flash 512 MB z systemem plików	---
PCD7.R-SD1024	Karta pamięci SD flash 1024 MB z systemem plików	---

Bateria na backup

Typ	Opis
4 507 4817 0	Bateria litowa (RENATA typ CR 2032)



Właściwości modułów PCD7.R5xx:

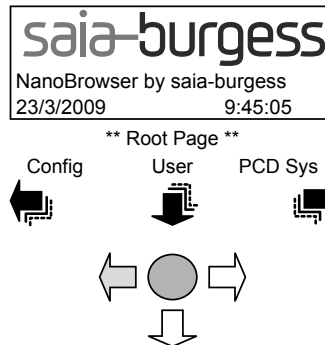
- ▶ w jednym sterowniku można zabudować 1 moduł BACnet lub LON IP.

Saia® PCD7.D3100E Opcjonalny wyświetlacz e-display

Projekt aplikacji na e-display tworzony jest w Web-Editorze.

System properties

- ▶ Wyświetlacz graficzny do zabudowy w PCD2.M5xxx
- ▶ 4 odcienie szarości
- ▶ Rozdzielczość 128 x 88 pikseli
- ▶ Podświetlenie LED
- ▶ Obszar roboczy: 35,8 x 24,8 mm
- ▶ Rozmiary: 47 x 67 mm
- ▶ Dżojstik do nawigacji



Predefiniowane funkcje konfiguracji

Użytkownik może budować aplikację na wyświetlacz za pomocą Web-Editora (wersja dla e-display-a), a także korzystać z predefiniowanych ekranów konfiguracyjnych dla wyświetlacza lub sterownika. Ułatwia to tak lokalną diagnostykę, jak i kontrolę pracy sterownika.

PCD2.M5xxx: Wyświetlane i edytowane parametry

- ▶ Typ procesora i numer seryjny
- ▶ Wersja hardware
- ▶ Wersja firmware
- ▶ Adres MAC
- ▶ Nazwa programu
- ▶ Parametry TCP/IP
- ▶ Adres S-Bus
- ▶ Status PCD, data i czas

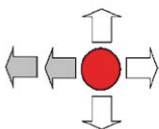
Konfigurowalne funkcje wyświetlacza

- ▶ Strona startowa użytkownika
- ▶ Czas wyłączenia podświetlenia
- ▶ Kontrast
- ▶ Czas przejścia w tryb sleep

Działanie



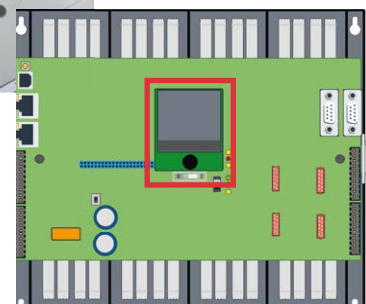
Dżojstik (5 ruchów) do konfiguracji, edycji projektów i ustawień sterownika takich jak: data i czas, adres TCP/IP itp.



Montaż



Włóż, przykręć i gotowe!



Kontakt

Producent:

Saia-Burgess Controls AG
Bahnhofstrasse 18 | CH-3280 Murten | Szwajcaria
T +41 26 672 72 72 | F +41 26 672 74 99
www.saia-pcd.com | pcd@saia-burgess.com

Wyłącznie dystrybutor w Polsce / wsparcie techniczne:



SABUR Sp. z o.o.
ul. Puławska 303, 02-785 Warszawa
T +48 22 549 43 53 | F +48 22 549 43 50
www.sabur.com.pl | sabur@sabur.com.pl

Informacje techniczne na stronie: www.saia-support.com | www.sabur.com.pl

Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian technicznych bez uprzedzenia.
Nie ponosimy odpowiedzialności za ewentualne błędy w druku.

P+26/215/PCD2, PL1 04.2013