



EC-PU4

Sterownik z 4 portami komunikacyjnymi

Jednostka centralna z serii sterowników EXOclever.
Wyposażony w trzy porty szeregowy i jeden port TCP/IP.

EXOclever

EXOclever to seria swobodnie programowalnych sterowników o modułowej budowie, co ułatwia zwiększanie wydajności i dodawanie kolejnych funkcji.

EXOclever programowany jest za pomocą programu EXOdesigner i wizualizowany w EXOscada.

Obszary zastosowania

EXOclever jest przeznaczony przede wszystkim do użytku w instalacjach z dużą liczbą wejść/wyjść i wysokimi wymaganiami dotyczącymi komunikacji i adaptacji.

EXOclever może być używany jako samodzielna jednostka lub razem z innymi produktami EXO jako część większego systemu automatyki.

W dużych systemach automatyki EXOclever jest podstawą, a EXOcompact i EXOdos stanowią dobre uzupełnienie.

Instalacja

Jednostki EXOclever można montować na dwa sposoby. Oprócz tego, że są montowane na tylnej części, można je również układać w stosy na krótszych bokach, co zapewnia wysoką gęstość upakowania.



Krótkie fakty o EC-PU4

- Skalowalne i elastyczne jednostki
- Idealne rozwiązanie dla dużych systemów
- Technologia przyszłości
- Bazuje na EXOrealC
- Unikalne rozwiązania oszczędzające miejsce
- Kompatybilne z EXOflex i pozostałymi produktami EXO

Jednostka EXOclever wykorzystuje złącza wtykowe do łatwej i szybkiej instalacji kabli. Złącza wtykowe mają wbudowane otwory testowe w każdym zacisku, co ułatwia pomiary testowe.



Wskaźnik statusu

Sygnalizacja stanu jest pokazywana przez diody LED z boku urządzenia, co ułatwia sprawdzenie, czy występuje problem z połączeniem, czy dane są przesyłane na różnych portach lub czy bateria wymaga wymiany.

Porty komunikacyjne**Port 1-3**

Trzy identyczne izolowane porty EXOline RS485 z E-signal, przeznaczone do komunikacji z urządzeniami peryferyjnymi i innymi sterownikami.

EFX

Port EFX to kanał komunikacji pomiędzy procesorem a zewnętrznymi obudowami PIFA. Obudowy PIFA komunikują się z EXOreal w obudowie procesora za pośrednictwem tzw. kanału EFX. EFX to komunikacja oparta na RS485, która jest przeznaczona tylko do użytku pomiędzy urządzeniami PIFA i EXOreal w pobliżu.

EC-PU4 pełni rolę EFX Master.

DSP (Zewnętrzny wyświetlacz)

Port DSP służy do podłączenia zewnętrznego wyświetlacza.

Port jest nieizolowanym portem RS485 z nieekranowanym złączem modułowym 4P4C.

Ponieważ port jest nieekranowany i nieizolowany, należy zachować ostrożność, jeśli nie jest używany standardowy zestaw kabli wyświetlacza dołączany przez firmę Regin.

TCP/IP

Port TCP/IP łączy się ze standardową siecią komputerową i służy do komunikacji pomiędzy systemem SCADA a kontrolerem lub pomiędzy kontrolerami.

Wbudowana bateria

Jednostka procesora zawiera baterię, która zachowuje zmienne aplikacji i utrzymuje działanie zegara sprzętowego, gdy nie ma zasilania.

Bateria jest łatwa do wymiany. Kondensator zapasowy podtrzymuje pamięć i zegar przez co najmniej 10 minut po wyjęciu baterii.

Dane techniczne

Napięcie zasilania	24 V AC or 24 V DC
Tolerancja	18...26 V AC / 22...30 V DC
Zużycie mocy	10 VA / 5 W
Wymiary (WxHxD, z przyłączami)	140 x 136 x 40 mm
Montaż	DIN-rail
Stopień ochrony	IP20
Zegar (RTC)	max ±20 sec./miesiąc
System operacyjny	EXOreal C
Pamięć SRAM	768 kB
Pamięć flash (TCP/IP)	~7 MB



EMC: Ten produkt spełnia wymagania dyrektywy 2014/30/EU standard EN 61000-6-2:2005 i EN 61000-6-3:2007.

RoHS: Ten produkt spełnia wymagania dyrektywy 2011/65/EU Parlamentu Europejskiego

Bateria

Rodzaj	Wymienne ogniwo litowe, CR2032
Backup baterii RAM, RTC	5 lat
Monitoring baterii	Dioda LED + oprogramowanie

Warunki pracy

Temperatura otoczenia	0...55°C
Wilgotność otoczenia	Max. 95%

Przechowywanie

Temperatura przechowywania	-20...+70°C
Wilgotność przechowywania	Max. 95%

Komunikacja

Port 1-3

Typ	RS485
Wbudowany protokół	EXOline
Pozostałe protokoły	contact Regin
Sygnal sterujący, RS485	E
Prędkość	konfigurowana, max 76800 bps
Standardowa prędkość	9600 bps
Izolacja galwaniczna, napięcia wspólne	max. 150 V
Max dystans komunikacji	1200 m (zależne od prędkości komunikacji)

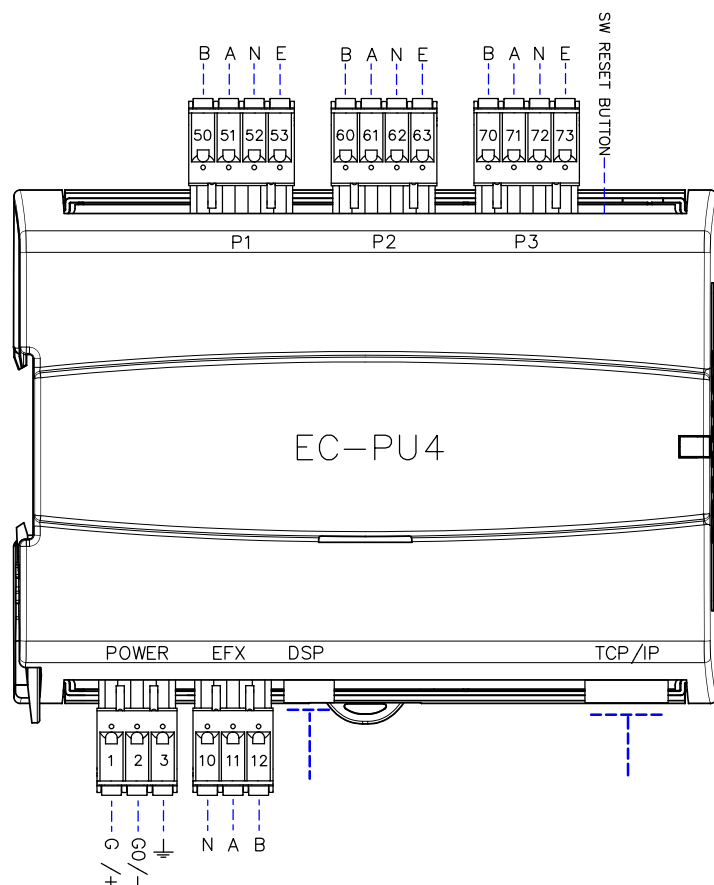
Port EFX

Typ	RS485
Prędkość komunikacji	115200 bps
Max dystans komunikacji	300 m
Izolacja galwaniczna, napięcia wspólne	No

Port TCP/IP

Typ	10Base-T/100Base-TX auto-negotiation built-in protocol
EXOreal 3.4 lub nowszy	EXOlineTCP Slave, EXOlineTCP Master, Modbus TCP Slave, BACnet/IP, HTTP, SMTP
Auto MDIX	Yes
Złącze	shielded RJ45
Wspierane standardy	IEEE 802.3u and IEEE 802.3x full-duplex flow control
Długość przewodu (max)	100 m (min CAT 5e)

Podłączenie



Pinout P1-P3 ports

Pin	Sygnal	Opis
50/60/70	B	Nieodwrócona (+) linia sygnału danych
51/61/71	A	Odwrócona (-) linia sygnału danych
52/62/72	N	Połączenie ekranu kabla (uziemione w jednym punkcie, ponieważ jest odizolowane od systemu)
53/63/73	E	Sygnal sterujący, RS485

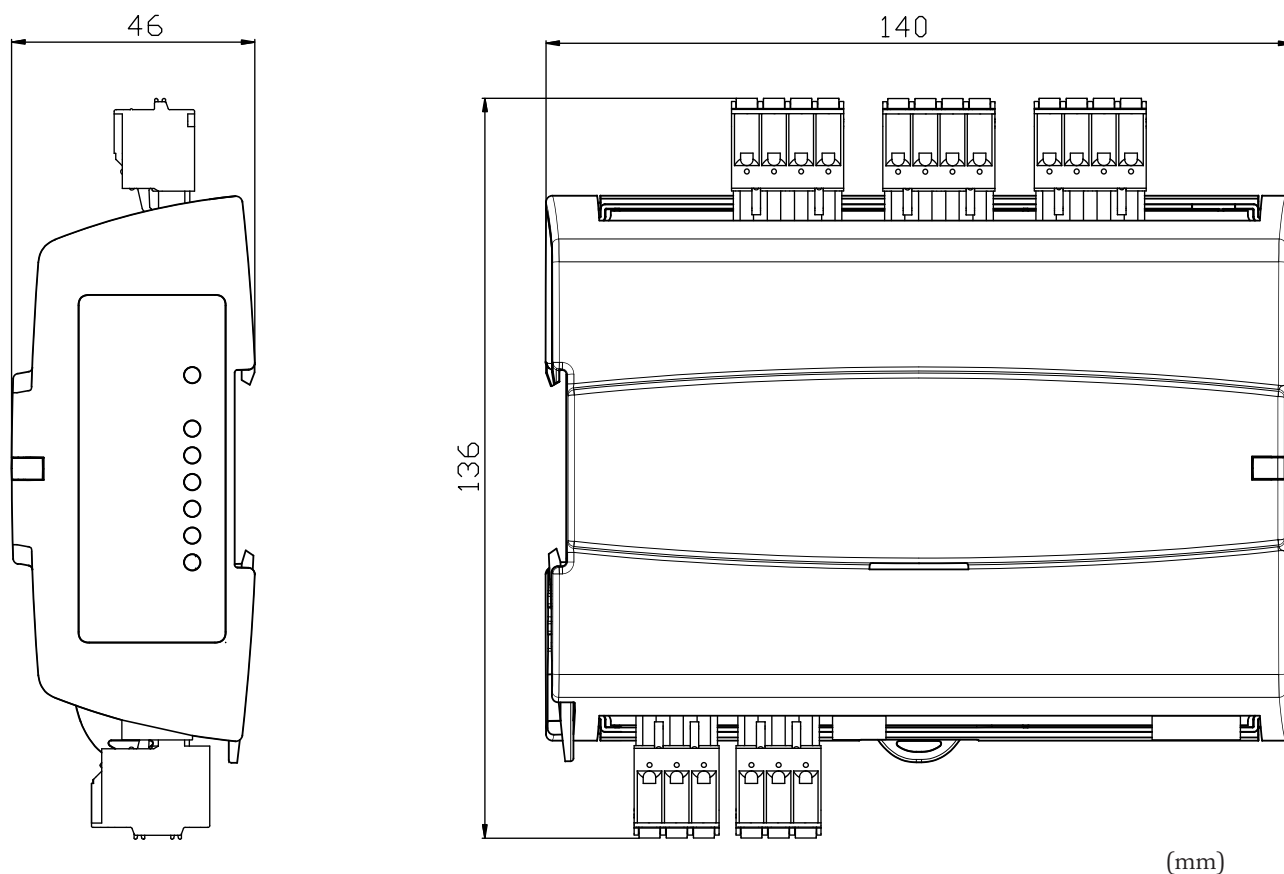
Pinout POWER port

Pin	Sygnal	Opis
1	G/+	Wejście zasilania, 24 V AC lub 24 V DC (+) na zasilaczu
2	G0/-	Masa systemu, połączenie 0 V (-) przy zasilaniu
3	⏚	Uziemienie EMI, podłącz do szyny uziemiającej;

Pinout EFX port

Pin	Sygnal	Opis
10	N	Uziemienie ekranu kabla
11	A	Odwrócona (-) linia sygnału danych
12	B	Nieodwrócona (+) linia sygnału danych

Wymiary



Dokumentacja produktu

Dokument	Rodzaj
Manual EXOclever	Instrukcja użytkowania EXOclever

Instrukcję można pobrać z serwera FTP Regina. FTP jest przeznaczony dla klientów naszego systemu, którzy potrzebują udostępnić nam pliki m.in. w pomocy technicznej. Skontaktuj się z jednym z naszych inżynierów sprzedaży, aby uzyskać dostęp do serwera FTP.

Wyłączne przedstawicielstwo i dystrybucja w Polsce



POLTRAF Sp. z o.o. tel.: +48 58 557 52 07
 ul. Bysewska 26 C fax: +48 58 557 52 39
 80-298 Gdańsk e-mail:
info@poltraf.com
www.poltraf.com

Head Office Sweden

Phone: +46 31 720 02 00
 Web: www.regincontrols.com
 Mail: info@regin.se



THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION