



# EC-PU4

Unità processore, 4 porte di comunicazione

Unità processore centrale della serie di controllori EXOclever. Equipaggiato con tre porte seriali e una porta TCP/IP.

## EXOclever

EXOclever è una serie di controllori liberamente programmabili con un design modulare, che consente di aumentare facilmente la capacità e aggiungere più funzioni.

EXOclever è programmato con EXOdesigner e visualizzato in EXOscada.

## Aree di applicazione

EXOclever è destinato principalmente all'utilizzo nelle installazioni con un grande numero di ingressi/uscite ed elevate esigenze di comunicazione e adattamento.

EXOclever può essere usato come unità indipendente o insieme ad altri prodotti EXO come parte di un sistema di automazione più esteso.

In grandi sistemi di automazione, EXOclever costituisce la base, alla quale si possono integrare i controllori EXOcompact e EXOdos.

## Installazione

Le unità EXOclever possono essere montate in due modi. Oltre ad essere montati sul lato posteriore, possono anche essere installati sulla parte laterale, consentendo così più unità in un spazio ridotto.



### EC-PU4 in breve

- Dispositivi scalabili e flessibili
- La soluzione ideale per grandi impianti
- Tecnologia all'avanguardia
- Basato su EXOrealC
- Soluzione unica per montaggio salvaspazio
- Compatibile con EXOflex e altri prodotti della gamma EXO.

L'unità EXOclever utilizza morsetti ad innesto a molla per un'installazione facile e veloce. I morsetti hanno dei fori di prova integrati su ogni terminale, per consentire semplici misurazioni di prova.



### Indicazione di stato

I LED sul lato del dispositivo indicano lo stato del dispositivo, il che rende facile vedere se ci sono problemi di connessione, se i dati vengono trasferiti sulle diverse porte o se la batteria deve essere sostituita.

## **Porte di comunicazione**

### **Porte 1-3**

Tre porte identiche EXOline RS485 isolate con segnale E, destinate alla comunicazione con unità esterne e altri controllori.

### **EFX**

La comunicazione tra il processore e gli contenitori PIFA esterni avviene tramite la porta EFX. I contenitori PIFA comunicano con EXOreal tramite il cosiddetto canale EFX. EFX è una comunicazione basata su RS485, intesa esclusivamente all'uso tra unità PIFA e EXOreal nelle vicinanze. EC-PU4 ha il ruolo di master EFX.

### **DSP (Display esterno)**

La porta DSP viene utilizzata per collegare un display esterno. È una porta RS485 non isolata, con un connettore modulare 4P4C non schermato. Poiché la porta non è schermata e non isolata, si deve fare attenzione nel caso in cui non si utilizza il kit cavi standard Regin.

### **TCP/IP**

La porta TCP/IP si connette a una rete di computer standard e viene utilizzata per comunicare con un sistema SCADA o tra diversi controllori.

### **Batteria integrata**

L'unità processore contiene una batteria che preserva le variabili dell'applicazione e mantiene in funzione l'orologio hardware quando non è alimentato.

La batteria è facile da sostituire. Un condensatore di riserva salva la memoria e mantiene l'orologio in funzione per almeno 10 minuti dopo che la batteria è stata rimossa.

## Caratteristiche tecniche

Alimentazione	24 V AC o 24 V DC
Tolleranza	18...26 V AC / 22...30 V DC
Potenza assorbita	10 VA / 5 W
Dimensioni, esterne (LxAxP), incl. terminali	140 x 136 x 40 mm
Montaggio	Guida DIN
Grado di protezione	IP20
Orologio in tempo reale (RTC)	max ±20 sec./mese
Sistema operativo	EXOreal C
Memoria SRAM dell'applicazione	768 kB disponibile per applicazioni utente
Memoria flash dell'applicazione (TCP/IP)	~7 MB disponibile per applicazioni utente

**CE** Questo prodotto è provvisto di marchio CE. Ulteriori informazioni sono disponibili su [www.industrietechnik.it](http://www.industrietechnik.it).

### Batteria

Tipo	Batteria al litio sostituibile, CR2032
Batteria di riserva RAM, RTC	5 anni
Monitoraggio della batteria	LED stato di sistema + accessibile tramite software

### Funzione

Temperatura ambiente	0...55°C
Umidità (senza condensa)	Max. 95%

### Stoccaggio

Temperatura ambiente	-20...+70°C
Umidità (senza condensa)	Max. 95%

### Comunicazione, porte I-3

Tipo	RS485
Protocollo integrato	EXOline
Altri protocolli	contattare Regin
Segnale di controllo, RS485	E
Velocità	configurabile, max 76800 bps
Velocità standard	9600 bps
Isolamento galvanico, tensione di modo comune	max. 150 V
Distanza massima di comunicazione	1200 m (a seconda della velocità di comunicazione)

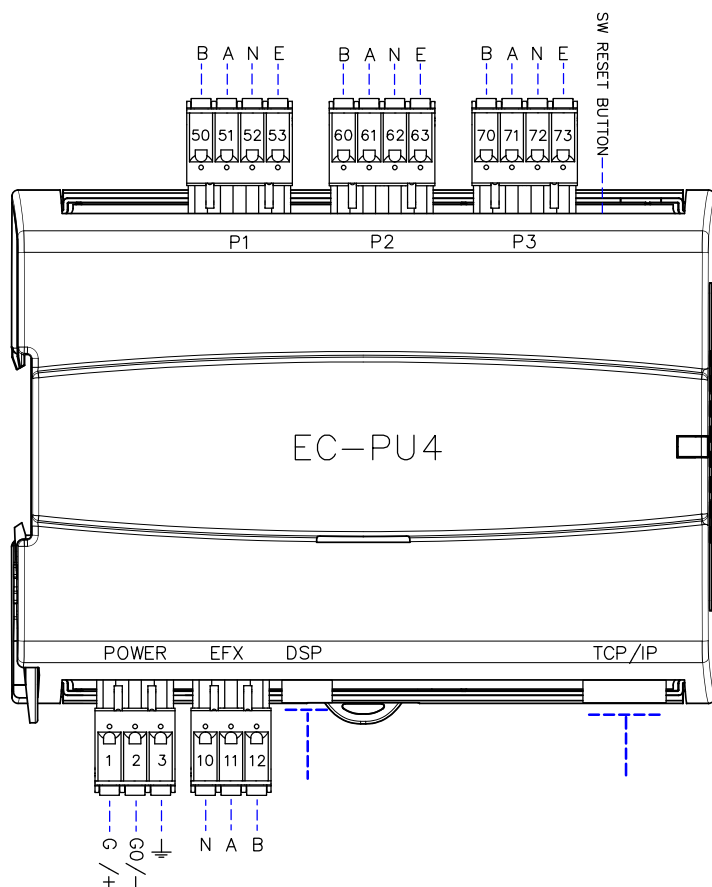
### Porta EFX

Tipo	RS485
Velocità di comunicazione	115200 bps
Distanza massima di comunicazione	300 m
Isolamento galvanico, tensione di modo comune	No

### Porta TCP/IP

Tipo	10Base-T/100Base-TX protocollo integrato con auto-negoziamento
EXOreal 3,4 o versioni successive	EXOlineTCP Slave, EXOlineTCP Master, Modbus TCP Slave, BACnet/IP, HTTP, SMTP
Auto MDIX	Si
Connettore rapido	RJ45 schermato
Norme di conformità	IEEE 802.3u e IEEE 802.3x full-duplex e controllo del flusso
Lunghezza cavo (max)	100 m (min CAT 5e)

## Cablaggio



## Porte P1-P3

Morsetto	Segnale	Descrizione
50/60/70	B	Linea di segnale dati (+)
51/61/71	A	Linea di segnale dati (-)
52/62/72	N	Messa a terra della schermatura del cavo (deve essere messo a terra poiché isolato dal sistema)
53/63/73	E	Segnale di controllo, RS485

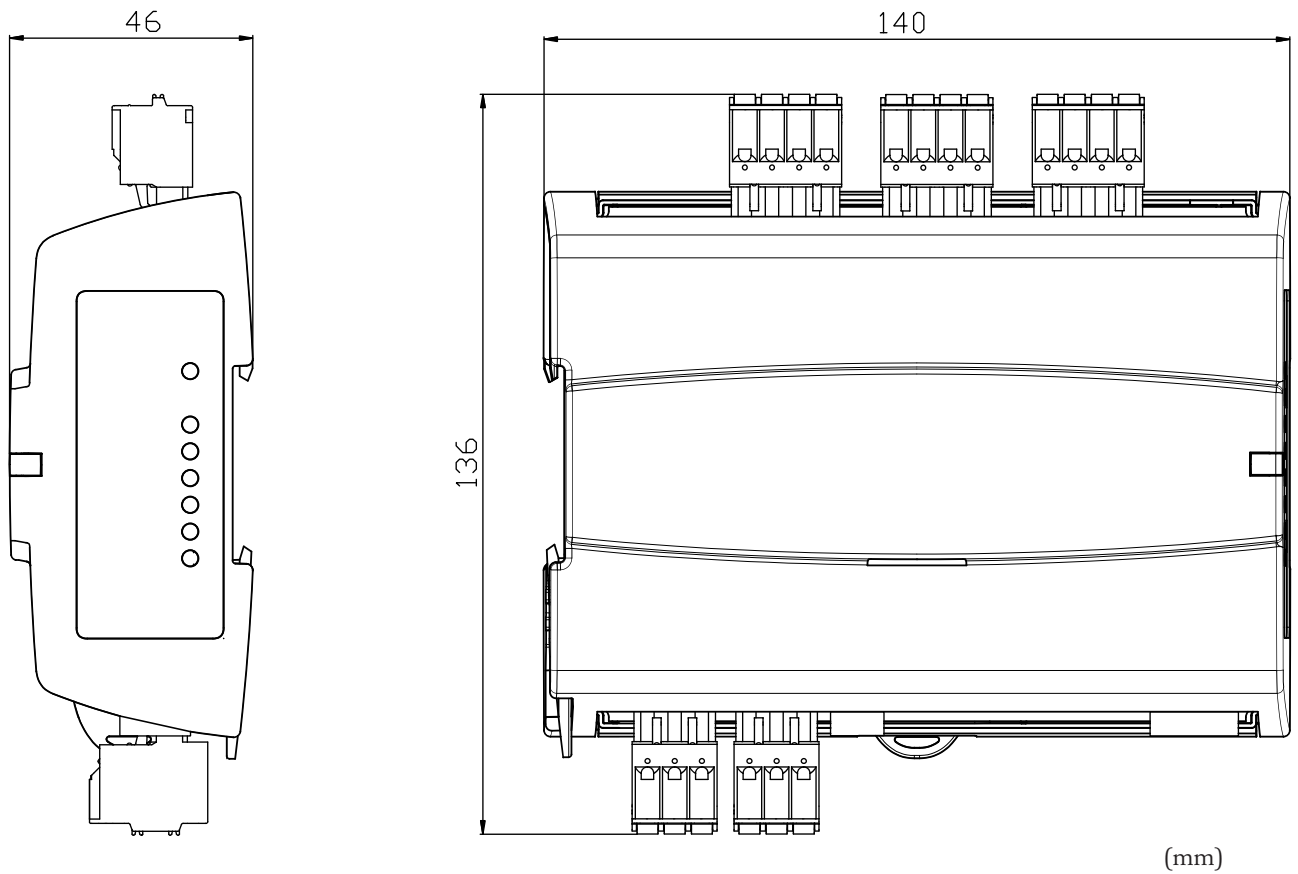
## Alimentazione

Morsetto	Segnale	Descrizione
1	G/+	Alimentazione, 24 V AC o 24 V DC (+)
2	G0/-	Massa di riferimento alimentazione
3	⊥	Messa a terra

## Porta EFX

Morsetto	Segnale	Descrizione
10	N	Messa a terra della schermatura del cavo
11	A	Linea del segnale dati (-)
12	B	Linea del segnale dati (+)

## Dimensioni



(mm)

## Documentazione

La documentazione può essere scaricata da [www.industrietechnik.it](http://www.industrietechnik.it).