

# EC-PU4-2

Unité processeur avec 4 ports de communication



Unité processeur de la gamme d'automates EXOclever. Elle est équipée de trois ports séries et un port TCP/IP.

- ✓ Automates flexibles et évolutifs
- ✓ La solution idéale pour les systèmes étendus
- ✓ Technologie à l'épreuve du temps
- ✓ Basé sur EXOrealC
- ✓ Une solution unique pour un montage optimisé
- ✓ Parfaitement compatibles avec EXOflex ainsi que d'autres produits de la gamme EXO

## EXOclever

EXOclever est une série d'automates librement programmables modulaires, permettant d'augmenter avec facilité la capacité d'un système et ajouter des fonctions. EXOclever est programmé depuis EXOdesigner et visualisé dans EXOscada.

## Champs d'application

EXOclever est prévu pour être utilisé dans des systèmes complexes avec de nombreuses entrées/sorties et de fortes exigences en terme d'adaptabilité et de communication. EXOclever peut être utilisé comme une unité autonome ou bien intégré dans un système avec d'autres produits EXO. Dans le cas de systèmes de GTB étendus, EXOclever est l'automate de base et EXOcompact constituent d'excellents compléments.

## Installation

Les unités EXOclever peuvent être montées de deux façons. En plus de leur support de fixation arrière, elles ont également un système de fixation sur le côté, permettant d'optimiser l'espace.



L'unité EXOclever est équipée de borniers de connexion rapides. Les borniers à enfichages possèdent des prises test dans chaque borne.



l'horloge pendant environ 10 minutes si la pile est enlevée.

## Indication des états

L'état est indiqué par des LED sur le côté de l'unité, permettant ainsi de voir s'il y a un problème de connexion, si des données sont communiquées ou encore si la pile doit être changée.

## Ports de communication

### Port 1-3

Trois ports EXOline RS485 isolés identiques avec borne pour signal E, prévus pour la communication avec des unités périphériques et d'autres automates.

### EFX

Le port EFX est le protocole de communication entre l'unité processeur et les cartes PIFA externes. Les cartes PIFA communiquent avec l'EXOreal du boîtier processeur via le protocole EFX. EFX est basé sur la communication en RS485 qui n'est prévu que pour la communication entre les unités PIFA et l'EXOreal. EC-PU4-2 est le maître EFX.

### DSP (écran externe)

Le port DSP est utilisé pour connecter un écran externe. Le port est un port RS485 non isolé avec un connecteur modulaire 4P4C non blindé. Comme le port n'est ni blindé ni isolé, il est préférable d'utiliser les câbles de raccordement standards de la marque Regin.

### TCP/IP

Le port TCP/IP se connecte à un réseau IP et permet la communication entre le système SCADA et l'automate, voire entre plusieurs automates, ou sert d'interface Modbus pour d'autres unités périphériques.

EC-PU4-2 prend en charge Modbus maître 3.0 et Controller Web (Webserver embarqué).

## Pile intégrée

L'unité de processeur contient une pile qui permet de sauvegarder les variables et de continuer à faire fonctionner l'horloge interne en cas de coupure de courant. La pile se remplace facilement. Un condensateur permet de sauvegarder la mémoire et de faire fonctionner

## Caractéristiques techniques

<b>Tension d'alimentation</b>	24 V AC ou 24 V DC
<b>Tolérance</b>	18...26 V AC/22...30 V DC
<b>Consommation</b>	10 VA/5 W
<b>Dimensions (L x H x P, bornes incluses)</b>	140 x 136 x 40 mm
<b>Montage</b>	Rail DIN
<b>Indice de protection</b>	IP20
<b>Horloge en temps réel (RTC)</b>	max. ± 20 s/mois
<b>Système d'exploitation</b>	EXOreal C
<b>Mémoire de données d'application (SRAM)</b>	768 ko disponibles pour les applications utilisateur
<b>Mémoire flash d'application (TCP/IP)</b>	~7 Mo disponibles pour les applications utilisateur
<b>Type de pile</b>	Pile lithium remplaçable, CR2032
<b>Pile sauvegarde RAM, RTC</b>	5 ans
<b>Surveillance de la pile</b>	État du système via LED + logiciel
<b>Température ambiante</b>	0...55 °C
<b>Température de stockage</b>	-20...+70 °C
<b>Humidité ambiante (sans condensation)</b>	Max. 95 %

### Ports de communication I-3

<b>Modèle</b>	RS485
<b>Protocole intégré</b>	EXOline
<b>Bus de communication RS485</b>	E
<b>Vitesse</b>	Configurable, max. 76 800 bps
<b>Vitesse standard</b>	9 600 bps
<b>Isolation galvanique, tensions en mode normal</b>	max. 150 V
<b>Distance de communication max.</b>	1 200 m (en fonction de la vitesse de communication)

### Port EFX

<b>Modèle</b>	RS485
<b>Vitesse de communication</b>	115 200 bps
<b>Distance de communication max.</b>	300 m
<b>Isolation galvanique, tensions en mode normal</b>	Non

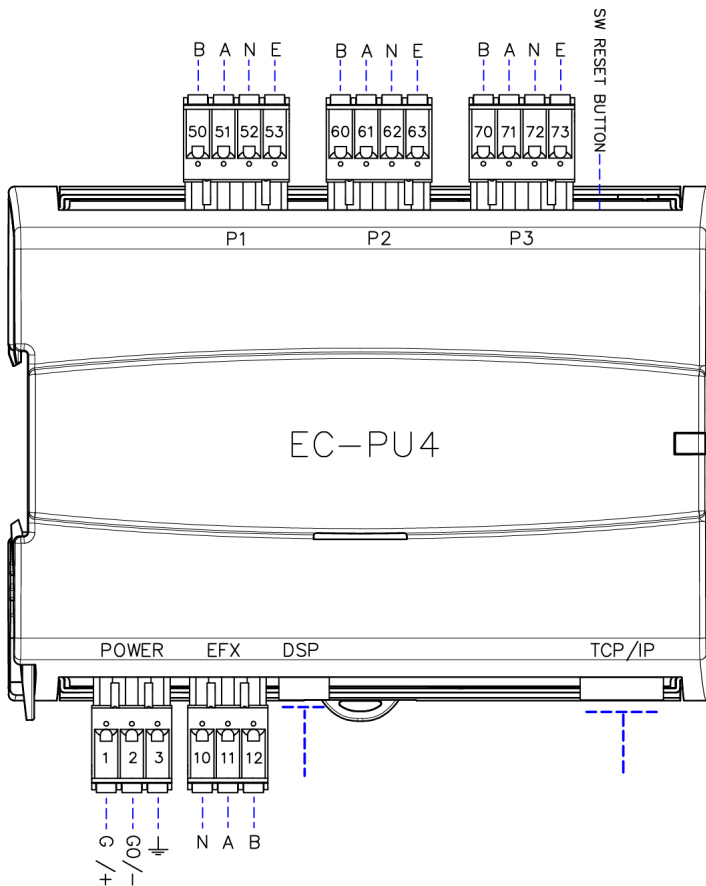
### Port TCP/IP

<b>Modèle</b>	Protocole intégré avec fonction d'auto-négociation 10Base-T/100Base-TX
<b>EXOreal 3.4 ou version ultérieure</b>	EXOlineTCP esclave, EXOlineTCP maître, Modbus TCP esclave, BACnet/IP, HTTP, SMTP
<b>Auto MDIX</b>	Oui
<b>Prise de connexion rapide</b>	RJ45 blindée
<b>Standards compatibles</b>	IEEE 802.3u et IEEE 802.3x full-duplex flow control
<b>Longueur de câble (max.)</b>	100 m (min. CAT 5e)



Ce produit porte le marquage CE. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site web [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com).

## Raccordement



### Brochage des ports P1-P3

Broche	Signaux	Description du signal
50/60/70	B	Ligne de données (+) non inversées
51/61/71	A	Ligne de données (-) inversées
52/62/72	N	Connexion de l'écran du câble (doit être reliée à la terre puisqu'elle est isolée du reste du système)
53/63/73	E	Signal de commande, RS485

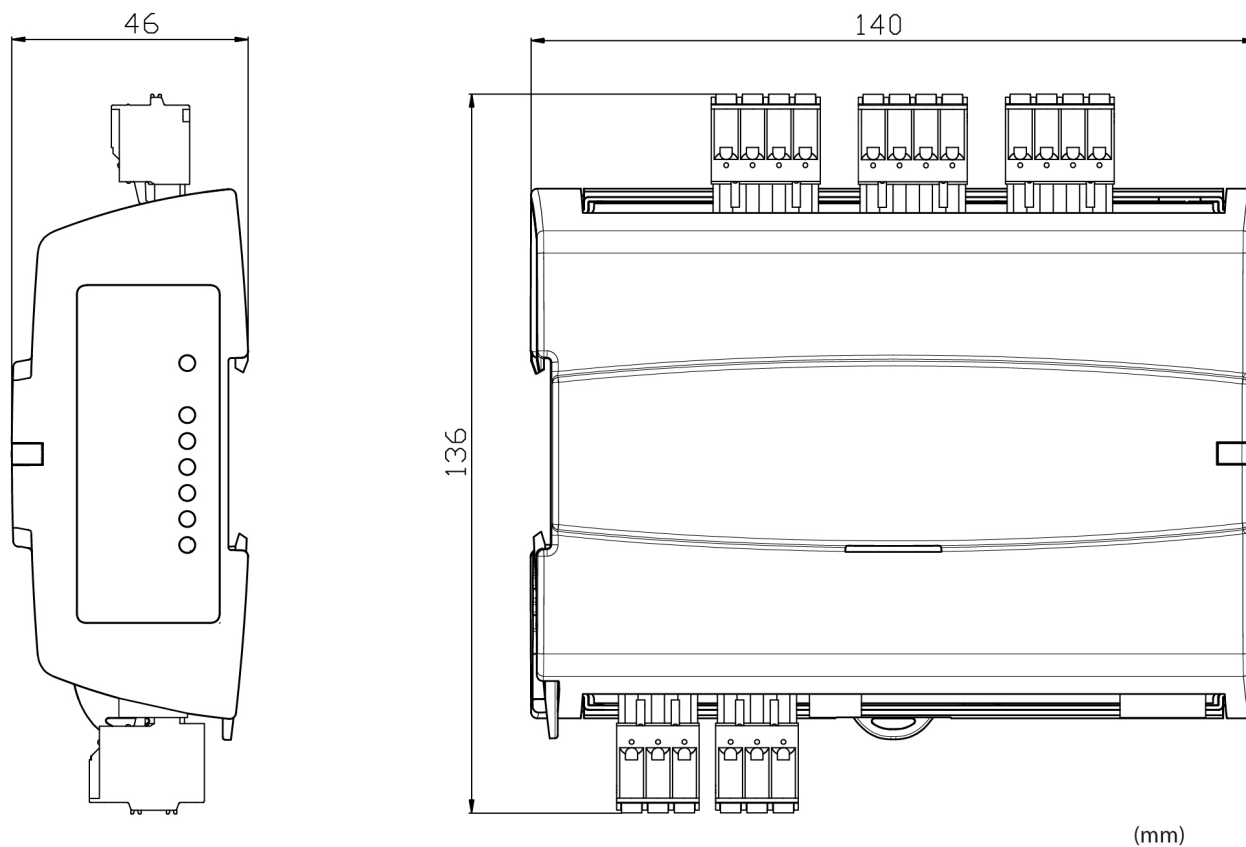
### Brochage du port POWER

Broche	Signaux	Description du signal
1	G/+	Alimentation, 24 V AC ou 24 V DC (+)
2	G0/-	Terre, 0 V (-)
3	⊥	Terre EMI, à connecter au rail de la terre

### Brochage du port EFX

Broche	Signaux	Description du signal
10	N	Terre de l'écran du câble
11	A	Ligne de données (-) inversées
12	B	Ligne de données (+) non inversées

## Dimensions



(mm)

## Documentation

Toute la documentation est disponible sur notre site [www.regin.fr](http://www.regin.fr).