



EP4024

PIFA multifonction

PIFA avec 16 entrées digitales et 8 sorties digitales à monter dans un automate EXOflex

- 8 sorties digitales pour marche/arrêt, augmenter/diminuer, sortie en impulsions, etc.
- Sorties digitales fonctions standard telles que marche/arrêt, temporisation, modulation de largeur d'impulsion (PWM), indication de défauts, d'asservissement et erreurs

EP4024 comporte 16 entrées digitales et 8 sorties digitales de type Standard 24V DC. EP4024 est conçu pour des applications générales. Des contacts libres de potentiel sont typiquement utilisés comme des entrées.

EXOflex

EXOflex est une gamme d'automates conçue pour la régulation, la supervision et la communication dans des installations de gestion des bâtiments. Cette gamme offre un vaste choix de possibilités pour créer différents types du système de GTB en fonction du type d'installation : poste satellite au sein de systèmes de distribution, régulateur dans les systèmes avec GTB, passerelle de service LAN et Internet.

Les EXOflex sont basés sur un design modulaire permettant de s'adapter à un grand nombre d'entrées et sorties ainsi qu'à plusieurs types de communication.

EXOflex se compose d'un boîtier et d'une sélection de cartes PIFA. Il faut toujours qu'il y ait une carte d'alimentation principale (EP1011) par boîtier.

Installation

EP4024 peut être monté dans tous les compartiments du boîtier EXOflex. Sa conception et sa taille standards lui permettent une installation rapide et simple.

Le raccordement électrique aux équipements externes est



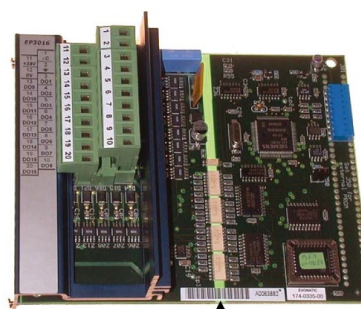
facile grâce aux borniers à vis.

Pour plus d'informations sur l'installation des PIFAs, veuillez consulter la fiche d'instruction EH11-S...41-S / EH10-S...40-S / ECX2.

- 16 entrées digitales pour la gestion d'alarmes, indications du temps de fonctionnement affichées à l'écran, comptage d'impulsions etc.
- 12 entrées digitales (sur 16) pour fonctions standard (filtrage, temporisation marche/arrêt, mesure du temps de fonctionnement)
- 4 entrées digitales (sur 16) pour fonctions avancées (compteur d'impulsion, mesure de la fréquence, etc.) et fonctions standards.

La carte EP4024 est compatible avec les environnements électriques complexes

Les connexions des entrées/sorties sont en tant que groupe isolées galvaniquement les unes des autres ainsi que des circuits logiques par une barrière de protection raccordée à des optocoupleurs. En cas de nécessité, la carte peut être isolée de toutes les autres par l'utilisation d'une alimentation séparée. Chaque connexion au process (E/S) possède une protection active contre les surtensions transitoires raccordée à une masse spécifique (protégée des perturbations) ou à une terre de protection, ce qui



Barrière de protection

Les principes de la barrière de protection

confère une capacité d'adaptation aux environnements électriques.

Prévu pour une alimentation électrique redondante

Les composants PIFA les plus proches du process sont alimentés par une source externe, habituellement la même que celle qui alimente tout le régulateur. En cas de coupure d'électricité, il peut également être alimenté par une source alternative, par exemple 9035 avec batterie externe. Pour plus d'informations, voir la fiche produit des cartes EP1011 et 9035.

REGIN

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

Connexions

Les quatre dernières entrées digitales sont de type avancé et s'adaptent particulièrement bien au comptage d'impulsion, si cette fonction est nécessaire. Celles-ci peuvent également être utilisées en entrées compatibles SO avec certains compteurs d'énergie etc. Les 12 entrées restantes sont de type normal.

- **Alimentation électrique**

La terre EMI doit être raccordée à la terre, ou équivalent, afin de prévenir les interférences.

La connexion 0 V doit également être raccordée à une terre. Cela est fait habituellement sur le pôle négatif de l'unité d'alimentation

- **Entrée digitale standard 24 V DC**

Ce type d'entrée est utilisé pour la lecture des entrées sans potentiel et est en mode actif par fermeture.

Une LED jaune à chaque entrée affiche le statut au moment donné.

Raccordement

Le contact externe est raccordé d'un côté à l'entrée et de l'autre côté au +C. La sortie +C dispose d'une protection contre les surcharges et les surtensions et est protégée contre les court-circuits.

- **Sortie digitale standard 24 V DC**

Ce type de courant de sortie DO est principalement utilisé avec des relais DC, des lampes etc.

Chaque sortie dispose d'une protection contre les surcharges et les surtensions, et est protégée contre les court-circuits. Outre la limitation de courant de chaque sortie individuelle, il existe également une protection pour l'intégralité des sorties.

Une LED jaune à chaque sortie affiche le statut au moment donné.

Raccordement

Une charge externe est connectée entre la sortie DO et -C.

Caractéristiques techniques

| | |
|-------------------------------------|---|
| Tension d'alimentation | 24 V DC |
| tolérance | 18...30 V DC |
| fusibles de protection | de 2,5 A |
| consommation électrique hors charge | 50mA |
| sortie +C pour DI, niveau | =tension d'alimentation |
| charge maximale | 100 mA |
| Consommation interne | 5 V, 60 mA |
| CE | Ce produit est conforme aux exigences des standards européens CEM CENELEC EN 61000-6-1 et EN 61000-6-3 et porte le marquage CE. |

Entrées digitales

| | |
|--|-----------|
| Nombre d'entrées | 16 |
| Type d'entrées 1-12 | Normal |
| Type Entrées 13-16 | Avancé |
| Logique 0 | 0...5 V |
| courant d'entrée à 0 V | 0 mA |
| résistance d'entrée | 5,7 kOhm |
| Logique 1 | 11...30 V |
| courant d'entrée à +24 V | 4 mA |
| Impulsion minimale pour assurer la détection | |
| type Normal | 9 ms |
| type Avancé | 4,5 ms |

Sorties digitales

| | |
|---|-------------------|
| Nombre de sorties | 8 |
| Charge maximale en continu sur toutes les sorties | 2,0 A |
| Type | source du courant |
| L'alimentation s'effectue via l'alimentation de la PIFA | |
| Tension de sortie à logique zéro | max 2V/12 uA |
| Courant de sortie à +24V (source) | |
| charge maximale en continu par sortie | min 400 mA |
| charge max en continu par sortie à max 30°C (fonct.) | min 500 mA |
| charge max transitoire (20ms) | min 1 A |

Entrées SO

Les quatre dernières entrées peuvent être actives individuellement en tant que entrées SO en utilisant un cavalier sur la carte PIFA. Les entrées SO, également appelées entrées type 2, comportent des spécifications électriques particulières, voir ci-dessous.

Entrées digitales 13-16 configurées comme des entrées de type 2 (entrées SO)

| | |
|--------------------------|-----------|
| Logique 0 | 0...5 V |
| courant d'entrée à 0 V | 0 mA |
| résistance d'entrée | 5,7 kOhm |
| Logique 1 | 11...30 V |
| courant d'entrée à +24 V | 15 mA |

Raccordement

| N ° broche | Signal | Fonctionnement |
|------------|-----------|--|
| 1 | +C | +24 V DC pour les entrées digitales (DI). |
| 2 | -C | 0 V. Référence pour les sorties digitales (DO) |
| 3 | Terre EMI | Cette borne est branchée en interne à la trame de la carte PIFA ainsi qu'aux circuits de protection internes. Elle doit aussi être branchée au rail de terre à l'aide d'un câble. |
| 4 | DO1 | Sortie digitale 1, type Standard 24 V DC |
| 5 | DO2 | Sortie digitale 2, type Standard 24 V DC |
| 6 | DO3 | Sortie digitale 3, type Standard 24 V DC |
| 7 | DO4 | Sortie digitale 4, type Standard 24 V DC |
| 8 | DI1 | Entrée digitale 1, type Standard 24 V DC |
| 9 | DI2 | Entrée digitale 2, type Standard 24 V DC |
| 10 | DI3 | Entrée digitale 3, type Standard 24 V DC |
| 11 | DI4 | Entrée digitale 4, type Standard 24 V DC |
| 12 | DI5 | Entrée digitale 5, type Standard 24 V DC |
| 13 | DI6 | Entrée digitale 6, type Standard 24 V DC |
| 14 | DI7 | Entrée digitale 7, type Standard 24 V DC |
| 15 | DI8 | Entrée digitale 8, type Standard 24 V DC |
| 16 | +24 V | Tension d'alimentation +24 V DC. |
| 17 | 0 V | 0 V de l'alimentation. Le 0 V est normalement relié à la terre au niveau de l'alimentation électrique, afin de déterminer le potentiel de la référence de terre et de compenser les perturbations et transients en provenance des signaux d'entrées/sorties. |
| 18 | | |
| 19 | DO5 | Sortie digitale 5, type Standard 24 V DC |
| 20 | DO6 | Sortie digitale 6, type Standard 24 V DC |
| 21 | DO7 | Sortie digitale 7, type Standard 24 V DC |
| 22 | DO8 | Sortie digitale 8, type Standard 24 V DC |
| 23 | DI9 | Entrée digitale 9, type Standard 24 V DC |
| 24 | DI10 | Entrée digitale 10, type Standard 24 V DC |
| 25 | DI11 | Entrée digitale 11, type Standard 24 V DC |
| 26 | DI12 | Entrée digitale 12, type Standard 24 V DC |
| 27 | DI13 | Entrée digitale 13, type Standard 24 V DC |
| 28 | DI14 | Entrée digitale 14, type Standard 24 V DC |
| 29 | DI15 | Entrée digitale 15, type Standard 24 V DC |
| 30 | DI16 | Entrée digitale 16, type Standard 24 V DC |

Documentation produit

| Document | Type |
|---|--|
| EH11-S...41-S / EH10-S...40-S / ECX2 Manuel EXO System | Instructions pour les boîtiers EXOflex et leurs processeurs ECX2 Manuel pour le système EXO |

Siège social Suède
Tél.: +46 31 720 02 00
Web : www.regin.se
E-mail : info@regin.se

Succursales
France : +33 1 41 71 46 46
Hong Kong : +852 24 07 02 81
Singapour : +65 67 47 82 33
Allemagne : +49 30 77 99 40



THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION