



## multi-24

Contrôleur de champ librement programmable

- 12 entrées universelles
- 4 sorties numériques (relais)
- 4 sorties TRIAC (PWM)
- 4 sorties analogiques (0..10V)
- 100% librement programmable
- Connecteurs à ressort amovibles
- Simultanément Modbus client et serveur sur 2 ports RS485 physiquement séparés



## Programmation, connexion, mesure et contrôle

Le multi-24 est un contrôleur qui peut être utilisé pour de nombreuses applications, notamment les chambres d'hôtel, le chauffage urbain, ou les petits systèmes de ventilation.

Le processeur du module exécute son code indépendamment, ce qui permet de réagir rapidement et précisément lors de changements de mesures.

Le multi-24 utilise la norme internationale CEI 61131-3 pour sa programmation, et peut être utilisé en stand-alone, ou connecté via Modbus RTU à un système de gestion de bâtiment pour recevoir les paramètres et commandes ou émettre des alarmes ou d'autres données. La mémoire Flash interne du module assure l'enregistrement de toutes les données, même en cas d'interruption de l'alimentation ou des communications.

Ce contrôleur peut également être maître Modbus pour des capteurs et terminaux locaux intelligents, comme par exemple l'écran Fidelix Modbus multiDISPLAY.

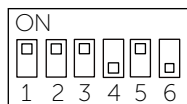
De plus, le multi-24 peut être équipé d'un émetteur-récepteur enocean pour connecter des capteurs et des actionneurs sans fil.

## Caractéristiques techniques

Taille :	125 x 126 (x52) mm
Tension de service :	24VCC / 16-26VCA
Consommation d'énergie :	100mA + 4x30mA par relais actif
Température de fonctionnement :	0 à +50°C
Entrées prises en charge :	numérique ou analogique (0..10V, résistive, 4..20 mA)
Tension de sortie analogique :	0..10 VCC
Sorties TRIAC :	PWM maximum 1A
Relais de sortie :	230 VCA / 6A max

**Adresse Modbus :** L'adresse du module multi-24 est configurée avec les commutateurs DIP 1-6. Chaque commutateur DIP représente une valeur binaire: DIP 1 = 32, DIP 2 = 16, DIP 3 = 8, DIP 4 = 4, DIP 5 = 2, DIP 6 = 1.

**Exemple:** pour définir l'adresse Modbus du module sur 21, activez les DIPs 2, 4 et 6 et désactivez les DIPs 1, 3 et 5. (DIP 2 = 16, DIP 4 = 4, DIP 6 = 1; 16+4+1 = 21)



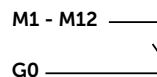
**Modbus speed on the slave connectors:**

Utilisez "No parity, 8 data bits, & 1 stop bit", et le multi-24 détecte automatiquement la vitesse du bus (9600, 19200, 38400 ou 57600 bps). Si le multi-24 est le dernier module, la boucle Modbus doit être fermée en branchant une résistance de 120 Ω entre le côté A et le côté B de la boucle RS-485 (MA et MB).

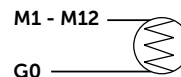
**Consommation d'énergie:** Le module multi-24 utilise 100mA + 30mA par relais actif @ 24VCC.

**Measurements:** Le type de mesure (numérique ou analogique, tension ou résistance) est défini dans le logiciel. Tous types de mesures, sauf la tension, mettent une tension de 3.33 V sur les entrées de mesure. Les connexions se font selon les schémas suivants:

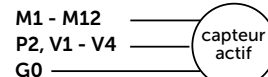
indication numérique



mesure analogique résistive



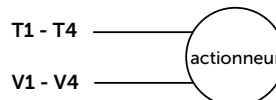
mesure analogique 0-10 V



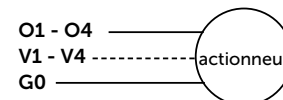
Aussi des capteurs à signal de courant (0..25mA) peuvent être connectés aux entrées du multi-24. Une résistance additionnel de 137Ω est nécessaire. Pour plus d'information, consultez le manual de programmation.

**Sorties:** Le multi-24 a 4 sorties analogiques 0..10V, et 4 sorties TRIAC (PWM). Les valeurs minimales e maximales se configurent dans le logiciel. La charge maximale est de 1A par sortie TRIAC, et 10 mA par sortie 0..10V. Les connexions se font selon les schémas suivants:

sortie TRIAC (PWM)



sortie analogique 0..10V



**Encastrement / boîte:** Le multi-24 peut être commandé sans couvercle pour être monté sur un rail DIN, dans un boîtier à couvercle fermé pour être monté sur un rail DIN (comme le montre la photographie ci-dessus), ou dans un coffret d'installation électrique polystyrène IP55, ininflammable, IEC 695-2 -1.

