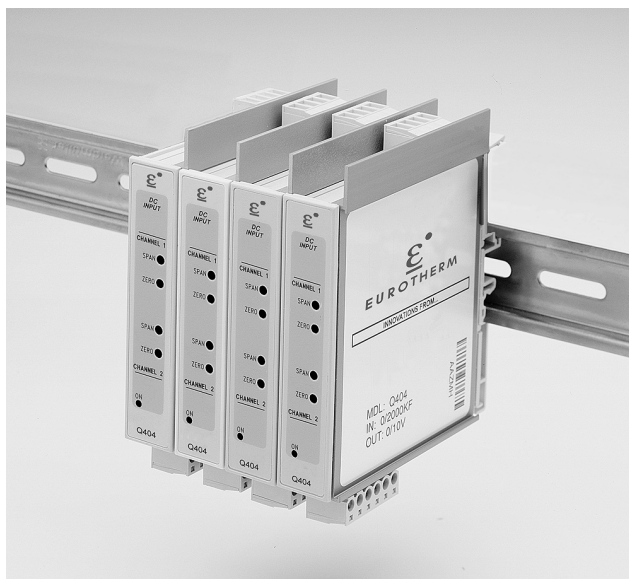


ISOLATEUR ENTREE 4-20mA, SORTIE CC

Modèle Q404-3CXX



Fournit une sortie CC isolée proportionnelle à une entrée 4-20mA

- Alimentation 24 VCC intégrée pour les transmetteurs 2 fils
- 2000 VCA d'isolation pour protéger les équipements et éliminer les boucles de masse
- Montage rail DIN haute densité
- Connecteurs débrochables pour un câblage aisé
- Large plage d'alimentation: 10.8 à 26.4 VCC
- 2 ans de garantie



DESCRIPTION

Le modèle Q404-3 est un isolateur 4 fils montage rail DIN, disposant de 2000 VCA d'isolation entre entrée/sortie/alimentation. Il accepte en entrée un signal 4-20mA. Une alimentation 24VCC est mise à disposition pour alimenter les transmetteurs 2 fils.

Les gammes de sortie configurées en usine couvrent les besoins typiques de l'industrie. Des potentiomètres de réglage du zéro et pleine échelle sont disponibles en face avant et permettent un ajustement de +/- 5% de la gamme.

Le Q404-3 est équipé de connecteurs débrochables pour une installation et une maintenance aisées. Si nécessaire, plusieurs modules peuvent être assemblés pour former un rack rigide. Ceci s'effectue en ôtant la face avant de l'appareil adjacent. Le module à ajouter peut alors coulisser dans celui en place. La face avant est ensuite remise en place.

APPLICATION

Les isolateurs 4-20mA mettent à disposition des signaux isolés et standard (4-20 mA, 0-10V) à partir d'un signal d'entrée 4-20mA. Typiquement, ils servent à amener une isolation avant de se raccorder à des équipements tels que des automates ou systèmes de contrôle commande.

Dans beaucoup d'applications industrielles, les signaux 4-20mA issus de différents capteurs (niveau, pression, position) ont un point commun. Les isolateurs 4 fils acceptent ces signaux de terrain et fournissent aux systèmes situés en aval les signaux qui leur sont nécessaires.

Les 2000VCA d'isolation du Q404-3 éliminent les boucles de masses qui sont les principales causes d'erreur de mesure. L'isolation réduit également la susceptibilité aux perturbations électromagnétiques et aux fréquences radio. Enfin, l'isolation protège des surtensions/surintensités qui peuvent sévèrement endommager les coûteux systèmes de supervision et contrôle commande.

FONCTIONNEMENT

Le modèle Q404-3 est un convertisseur 4 fils. Il nécessite donc une alimentation externe. Il accepte une tension comprise entre 10.8 et 26.4 VCC. Généralement une alimentation 12 ou 24 VCC est utilisée.

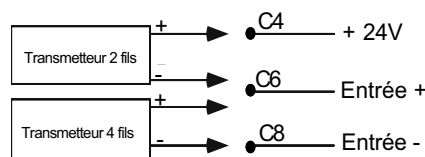
Le Q404-3 a des gammes d'entrée et sortie fixes. L'entrée est 4-20 mA, la sortie peut être une de celles figurant en table 1.

Table 1: Gammes de sortie standard*

4-20mA	0-5V
0-10V	1-5V

*Nous consulter pour d'autres gammes.

Figure 1: Connexions pour un transmetteur 2 fils ou 4 fils.



EUROTHERM

Note:
 Pour optimiser la précision, le calibrage doit être effectué dans l'environnement final, avec la charge finale connectée sur la sortie. Une période d'une heure de chauffe sera observée.

CALIBRAGE

1) Connectez l'entrée à une source de courant calibrée. Connectez la sortie à un voltmètre ou ampèremètre, et l'alimentation à une source CC délivrant entre 10.8 et 24.6 V, 0.5 A minimum.

2) Générez 4mA et ajustez le potentiomètre de zéro pour que la sortie soit au minimum.

3) Générez 20mA et ajustez le potentiomètre de pleine échelle pour que la sortie soit au maximum désiré.

4) Répétez les étapes 2 et 3 si nécessaire.

SUPPORT TECHNIQUE

Pour de plus amples informations sur la mise en service ou le fonctionnement, veuillez contacter votre agence Eurotherm locale.

ACCESSOIRES

Tous les Q404 se montent sur des rails DIN standard TS32 (modèle MD02) ou TS35 (modèle MD03). De plus, les accessoires suivants sont disponibles:

MD02 Rail DIN TS32
MD03 Rail DIN TS35
2500P/2.5A Alimentation 24VCC 2.5A

COMMANDE

Spécifiez:

1. Modèle: Q404-3 (voir Table 1)
2. Gamme d'entrée: (4-20mA, alim 24V)
3. Gamme de sortie: (voir Table 1)
4. Accessoires: (voir Accessoires)

RACCORDEMENTS

Pin A1: Voie 1, Sortie (+)
 Pin A2: Voie 1, Sortie (-)
 Pin A3: Non connecté
 Pin A4: Non connecté
 Pin A5: Non connecté
 Pin A6: Non connecté
 Pin B1: Non connecté
 Pin B2: Non connecté
 Pin B3: Alimentation CC (+)

SPECIFICATIONS

Entrée

Gamme: 4-20mA
 Impédance: $\leq 20\Omega$
 Protection: supporte jusqu'à 24VCC
 Mode commun: 2000VCA, entrée à masse

Sortie

Gamme: voir table 1
 Courant max. en sortie tension: 10mA (1000 Ω min.)
 Tension max. en sortie courant: 15V (750 Ω max.)

Indication par LED

LED verte indique la présence de l'alimentation

Précision de sortie

$\leq \pm 0.1\%$ de la P.E d'entrée, typique
 $\leq \pm 0.2\%$ maximum @23°C incluant la linéarité, répétabilité et hystérésis

Réglage

Potentiomètre 10 tours, $\pm 5\%$ de la gamme pour le zéro et la pleine échelle

Stabilité

$\leq 0.025\%/C$ de la pleine échelle maximum pour le zéro et la P.E
 CEM (Marquage CE)
 Emissions: EN50081-1
 Immunité: EN50082-2
 Sécurité: EN50178

Isolation

$\geq 2000VCA$ entre entrée/sortie et alimentation

Temps de réponse

25mSec typique (10 to 90%)

Alimentation

10.8 à 26.4VCC, 2W max.

Température

Fonctionnement: -5 à 60°C
 Stockage: -40 à 80°C

Humidité (non-condensée)

Fonctionnement: 15 à 90% (@45°C)
 Test: 90% pendant 24 hr (@60°C)

Connexion

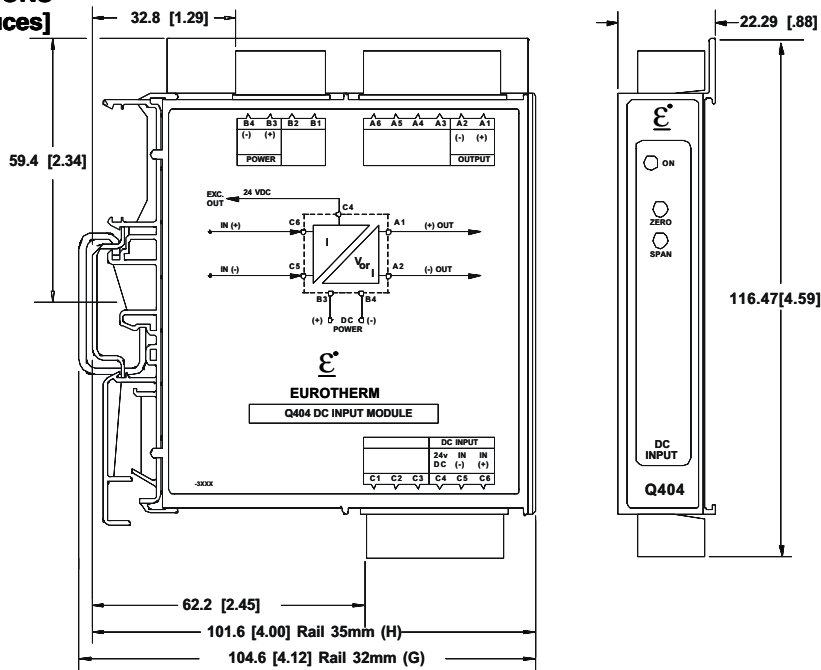
Connecteurs débrochables à vis pour câble 12-22 AWG

Homologations

CE suivant directives EMC 89/336/EEC et basse tension 73/23/EEC.

Pin B4:	Alimentation CC (-)	Pin C3:	Non connecté
Pin C1:	Non connecté	Pin C4:	Alimentation capteur +24VCC
Pin C2:	Non connecté	Pin C5:	Voie 1, Entrée CC (-)
		Pin C6:	Voie 1, Entrée CC (+)

DIMENSIONS mm [pouces]



Les données de cette notice sont susceptibles de changer sans préavis