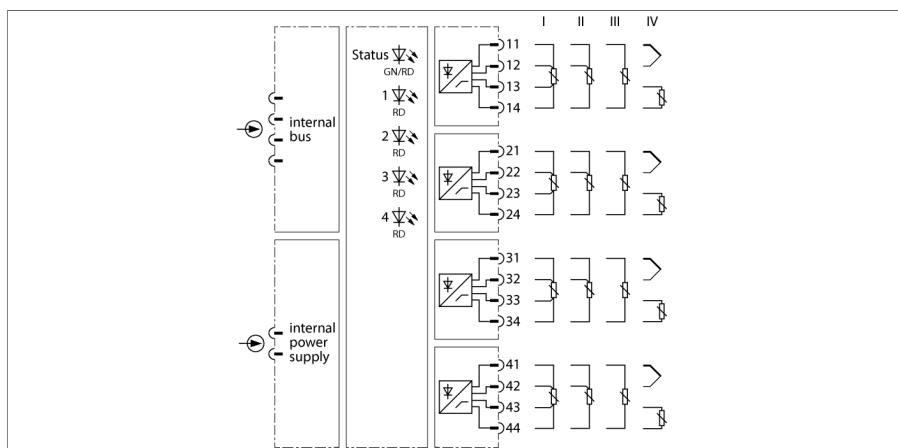


Système E/S excom Module d'entrée de température 4 canaux TI401EX



Le module d'entrée TI401EX sert de raccordement de sondes de température à technique 2, 3 et 4 fils des types PT100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100 et Cu100 ainsi que de raccordement de thermocouples des types B, E, D, J, K, L, N, R, S, T et U. Le module peut également être utilisé pour mesurer des tensions basses (-75...+75 mV, -1,2...+1,2 V) et pour les mesures de résistances (0...30 Ω , 0...300 Ω , 0...3 k Ω).

Le module est conçu dans le mode de protection Ex ib IIC et peut être utilisé en combinaison avec excom dans la zone 1. Le mode de protection des entrées est Ex ia IIC.

La compensation de ligne de résistances de température à 2 fils se fait par des valeurs de résistance prédéfinies avec le paramétrage, les valeurs doivent être déterminées au niveau de la technique de mesure en amont.

Une compensation du point froid externe en cas d'utilisation de thermocouples peut être effectuée par canal par le raccordement d'un PT100 (à 2 fils) aux bornes libres X3+X4. Si la compensation interne est cependant paramétrée, celle-ci est active pour tous les canaux par une résistance thermique intégrée.

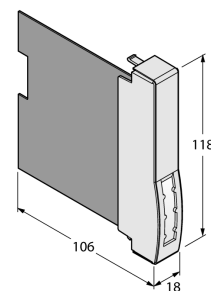
La valeur de température est exprimée en Kelvin. Pendant la conversion en °C, un offset de 273,2 doit être pris en considération.

Le réglage des paramètres, tels que la surveillance de lignes, la stratégie de valeur de réserve et l'atténuation, peut être effectué par canal et est uniquement initié par le maître.

- Module d'entrée pour le raccordement de sondes de températures, thermocouples, tensions basses et éléments de résistance
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation



Dimensions



Type	TI401EX
N° d'identification	100028780
Tension d'alimentation	par le support, alimentation centralisée
Puissance absorbée	≤ 1 W
Perte en puissance	≤ 0.5 W
Séparation galvanique	Séparation galvanique sortie, entrée et alimentation suivant EN 60079-11
Nombre de canaux	4

Circuits d'entrée	à sécurité intrinsèque suivant EN 60079-11
	Pt100
	Pt200
	Pt500
	Pt1000
	Ni100
	Cu100
	0...30 Ohm
	0...300 Ohm
	0...3 kOhm
	Thermocouples : B, C, D, E, J, K, L, L (Gost), N, R, S, T, U
	Tensions minimales : -75...+75 mV, -1,2...+1,2 V

Température de référence membrane de pressurisation	25 °C
Résolution	0,1 K (RTD et TC) 5 µV (±75 mV) 100 µV (±1,2 V) 1 mΩ (0...30 Ω) 10 mΩ (0...300 Ω) 100 mΩ (0...3000 Ω)

Précision de mesure (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	RTD : ≤ 0,1 % de la plage de mesure. Type de thermocouples : E, K, J, L, N, T, U ≤ 0,1 % de la plage de mesure Type de thermocouples : D, R, S ≤ 0,2 % de la plage de mesure Type de thermocouples : B ≤ 0,5 % de la plage de mesure
Erreur de linéarité	≤ 0.05 % de la plage de mesure
Dérive en température	≤ 0.005 % de la plage de mesure / K
Temps de réponse à la montée/à la descente	≤ 1,3 s (10...90 %)
Dérive max. sous influence CEM	En cas de câble de signal blindé ≤ 0,1 %

Homologation Ex selon certificat de conformité	IECEx PTB 21.0019X
Homologation Ex selon certificat de conformité	PTB 21 ATEX 2001X
Marquage de l'appareil	II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb
Marquage de l'appareil	II (1) D [Ex ia Da] IIIC

Affichages/Commandes	
Etat de service	1 × vert/rouge
Etat / défaut	4 × rouge

Matériau de boîtier	Plastique
Mode de fixation	format de module, enfichable dans platine
Mode de protection	IP20
Température ambiante	-40...+70 °C
Humidité atmosphérique relative	≤ 93 % à 40 °C selon CEI 60068-2-78
Test de vibrations	Suivant IEC 60068-2-6
Contrôle de chocs	Suivant CEI 60068-2-27
CEM	suivant EN 61326-1 suivant NAMUR NE21
MTTF	62 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Dimensions	18 x 118 x 106 mm

Homologations	ATEX cFMus cFM IECEX CCC KOSHA EAC Ex UKCA CE
---------------	---

Accessoires

Type	No. d'identi-té		Dimensions
TI-CJC-2 (10PCS)	6884209	Élément de compensation de soudure à froid (PT100) pour la mesure de thermocouples avec le TI40...	