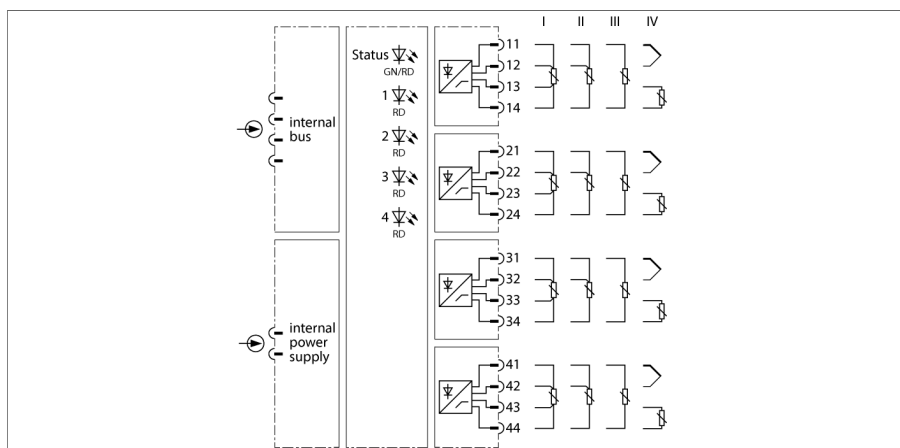


Sistem excom I/O

Modul intrări temperatură cu 4-canale

TI401EX



Modulul de intrare TI401EX este destinat conectării senzorilor de temperatură cu 2-, 3- și 4-wire de tip PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100 și Cu100, precum și a termocuplurilor de tip B, E, D, J, K, L, N, R, S, T și U. Modulul poate fi utilizat și pentru măsurarea tensiunilor de valori reduse (-75...+75 mV, -1,2...+1,2 V) și a rezistențelor (0...30 Ω , 0...300 Ω , 0...3 k Ω)

Modulul asigură grad de protecție clasa Ex ib IIC și poate fi montat în zona 1 în combinație cu excom. Categoria de protecție la aprindere a intrărilor este Ex ia IIC.

Compensarea conductorilor la rezistențe de temperatură cu 2-fire e realizată cu ajutorul valorilor prestabilite ale rezistenței. Aceste valori trebuie stabilite inițial prin măsurători.

Când se utilizează termocupluri, compensarea externă a joncțiunii reci poate fi realizată separat pentru fiecare canal în parte prin conectarea unui PT100 (2-fire) la bornele neutilizate X3 + X4.. În schimb, compensarea internă e parametrizată pentru toate canalele printr-un traductor de temperatură integrat.

Temperatura este indicată în grade Kelvin. Pentru conversia în °C, respectați diferența de 273.2.

Setarea parametrilor, precum monitorizarea firului, valoare de substituție și de atenuare, poate fi făcută canal cu canal și este inițiată exclusiv de master.

- Modul de intrare pentru conectarea senzorilor de temperatură, a termocuplurilor, a tensiunilor joase și a elementelor rezistive
- Izolarea galvanică completă



Dimensiuni

Tip	TI401EX
Nr. ID	100028780
Tensiune de alimentare	Via rack module, alimentare centrală
Putere consumată	≤ 1 W
Pierdere de putere	≤ 0.5 W
Izolare galvanică	Izolare galvanică completă conform EN 60079-11
Număr de canale	4

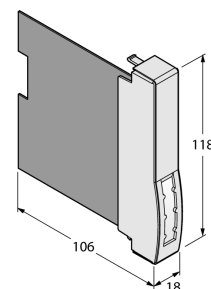
Circuite de intrare	Protecție intrinsecă conform EN 60079-11 Pt100 Pt200 Pt500 PT1000 Ni100 Cu100 0...30 kiloohmi 0...300 kiloohmi 0 ... 3 kiloohmi Termocuple: B, C, D, E, J, K, L, L (GOST), N, R, S, T, U Tensiuni joase: -75...+75 mV, -1.2...+1.2 V
---------------------	---

Temperatura de referință a membranei	25 °C
Rezoluție	0.1 K (RTD și 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)

Precizie de măsurare (inclusiv liniaritatea, histerezisul și repetabilitatea)	RTD: ≤ 0.1 % din domeniul de măsură. Tip termocuplu: E, K, J, L, N, T, U ≤ 0.1 % din domeniul de măsură Tip termocuplu: D, R, S ≤ 0.2 % din domeniul de măsură Tip termocuplu: B ≤ 0.5 % din domeniul de măsură
Deviație de liniaritate	≤ 0.05 % Domeniul de măsură
Derivă de temperatură	≤ 0.005 % din domeniul de măsură/K
timp de creștere/cădere	≤ 1.3 s (10...90 %)
Toleranță max. de măsură sub influența EMC	≤ 0.1 % cu cablu ecranat

Certificare Ex conform certificatului de conformitate	IECEx PTB 21.0019X
Certificare Ex conform certificatului de conformitate	PTB 21 ATEX 2001X
Marcare dispozitiv	Ex II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb
Marcare dispozitiv	Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC

Afișează/controlază	
Pregătire pentru operare	1 x verde/roșu
Stare/ Eroare	4 x roșu



Materialul carcasei	Plastic
Mod de conectare	modul, conectat pe rack
Clasă de protecție	IP20
Temperatura mediului	-40...+70 °C
Umiditate relativă	≤ 93 % la 40 °C conf. IEC 60068-2-78
Test vibrații	Conf. cu IEC 60068-2-6
Test la șocuri mecanice	Conf. cu IEC 60068-2-27
EMC	Conform EN 61326-1 Conform Namur NE21
MTTF	62 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Dimensiuni	18 x 118 x 106mm

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

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
TI-CJC-2 (10PCS)	6884209	Element de compensare a jonctiunii reci (Pt100) pentru termocuplurile care măsoară cu TI40...	