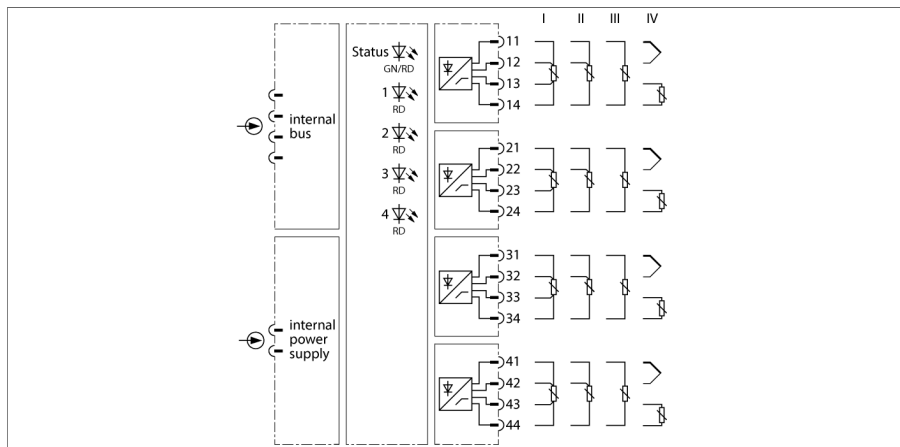


excom I/O systém

4kanálový modul pro snímače teploty

TI40EX



Vstupní modul TI40Ex slouží pro připojení 2, 3 a 4drátových snímačů teploty typu Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100 a Cu100, dále pak termočlánků typu B, E, D, J, K, L, N, R, S, T a U. Modul lze použít také pro měření malých napětí (-75...+75 mV, -1,2...+1,2 V) a pro měření odporu (0...30 Ω, 0...300 Ω, 0...3 kΩ).

Modul má ochrannou třídu Ex ib IIC a může být namontován v zóně 1 v kombinaci se systémem excom. Vstupy mají Ex ochranu Ex ia IIC.

Kompence, při použití 2drátového odporového čidla teploty, se provádí zadáním pevné hodnoty jako parametru.

Externí kompenzaci studených konců u termočlánků lze provést po kanálech, připojením měřicího odporu, např. Pt100, na volné svorky. Pokud je nastavena interní kompenzace, je použit integrovaný odpor Pt100 pro všechny kanály.

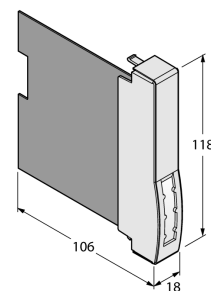
Interní rozlišení odpovídá 16 bitům, tzn. analogová hodnota se na Profibusu zobrazuje jako číslo v rozsahu 0 až 32767. Hodnota teploty se přenáší jako teplota v kelvinech. Při přepočtu na °C je třeba použít offset 273,2.

Nastavení parametrů, jako např. kontrola vedení, náhradní hodnoty nebo filtr, je možné po kanálech a je inicializováno z masteru.

- vstupní modul pro připojení teplotních čidel
- úplné galvanické oddělení



Rozměry



Typ	TI40EX
ID č.	6884000
Napájecí napětí	ze základní desky, centrální zdroj
Příkon	≤ 1 W
Galvanické oddělení	úplné galvanické oddělení dle EN 50020
Počet kanálů	4

Vstupní obvod	jiskrová bezpečnost dle EN 60079-11
	Cu100
	Ni100
	Pt100
	Pt200
	Pt500
	Pt1000
	termočlánky

Diagram referenční teploty	25 °C
Rozlišení	16 Bit
Chyba linearity	≤ 0.05 % der Messspanne
Teplotní drift	≤ 0.002 % z konc. hod. / K
Čas sepnutí/rozepnutí	≤ 1.3 s (10...90 %)
Max. chyba měření při vlivu EMC	≤ 0.1 % with shielded signal cable
	≤ 1 % with unshielded signal cable

Ex-certifikát, prohlášení o shodě	IECEX PTB 11.0095
Ex-certifikát, prohlášení o shodě	PTB 00 ATEX 2181
Označení na přístroji	Ex II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4
Označení na přístroji	Ex II (1) D [Ex ia] IIIC

displeje / řídicí systémy	
Provozní připravenost	1× zelená / červená
Stav / chyba	4× červená

Materiál pouzdra	plast
Způsob montáže	karta pro instalaci do základní desky
Stupeň krytí	IP20
Okolní teplota	-20... +60 °C
Relativní vlhkost vzduchu	≤ 93 % při 40 °C dle EN 60068-2-78
Odolnost vůči vibracím	dle IEC 60068-2-6
Odolnost vůči rázům	dle IEC 60068-2-27
EMC	dle EN 61326-1
	dle Namur NE21
MTTF	62 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Rozměry	18 x 118 x 106 mm

Certifikáty	ATEX
	cFMus
	cFM
	IECEX
	CCC
	INMETRO
	KOSHA
	EAC Ex
	DNV-GL
	BV
	LR
	KR
	CMI
	KCC
	CE

Příslušenství

Typové označení	Identifikační číslo		Rozměrový náčrtek
TI-CJC-2 (10PCS)	6884209	Element pro kompenzaci studených konců (Pt100) při měření teploty termočlánky na TI40...	