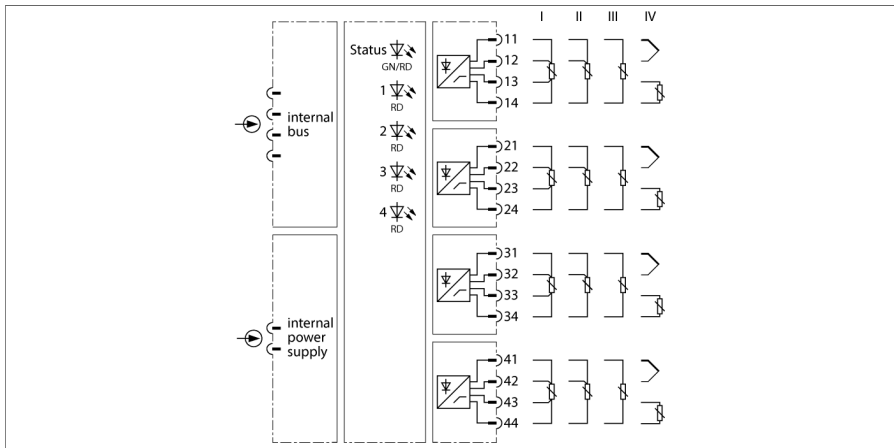


I/O-systeem excom

4-kanalige temperatuuringangsmodule

TI40EX



De ingangsmodule TI40Ex dient voor de aansluiting van temperatuursondes in 2-, 3- en 4-draadstechniek van de types Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100 en Cu100 alsook voor de aansluiting van thermo-elementen van de types B, E, D, J, K, L, N, R, S, T en U. De module kan worden gebruikt voor de meting van kleine spanningen (-75...+75 mV, -1,2...+1,2 V) en van weerstanden (0...30 Ω , 0...300 Ω , 0...3 k Ω).

De module heeft de beschermingsklasse Ex ib IIC en kan daarom in combinatie met ex-com in zone 1 worden ingezet. De beschermingsklasse van de ingangen is Ex ia IIC.

De leidingcompensatie bij 2-draadstemperatuurweerstand gebeurt met vast bepaalde weerstandswaarden bij de parametring, de waarden moeten meettechnisch in de voorbereidingsfase bepaald worden.

De externe compensatie van de referentiepunten bij het gebruik van thermo-elementen kan per kanaal door de aansluiting van de meetweerstand, bv. Pt100-weerstanden, aan beide vrije klemmen worden doorgevoerd. Wanneer echter de interne compensatie geparametreerd wordt, dan is deze via een geïntegreerde PT100-weerstand voor alle kanalen werkzaam.

De interne resolutie bedraagt 16 Bit, d.w.z. de analoge waarde wordt als getal tussen 0 en 32767 op de PROFIBUS-DP weergegeven. De temperatuurwaarde wordt in Kelvin weergegeven. Bij de omrekening naar °C moet een Offset van 273,2 in acht worden genomen.

De instelling van de parameters, zoals bijvoorbeeld leidingsbewaking, reservewaardenstrategie en demping kan per kanaal gebeuren en wordt uitsluitend door de master ingeleid.

- ingangsmodule voor de aansluiting van temperatuursondes
- volledige galvanische scheiding



Afmetingen

Type	TI40EX
Identnr.	6884000
Voedingsspanning	Via de moduledrager, centrale voeding
Vermogensopname	≤ 1 W
Galvanische scheiding	volledig galvanische scheiding volgens EN50020
Aantal kanalen	4

Ingangskringen	Intrinsiek veilig volgens EN 60079-11
	Cu100
	Ni100
	Pt100
	Pt200
	Pt500
	Pt1000
	Thermoelement

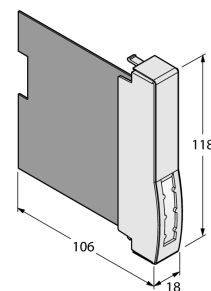
Referentietemperatuur drukmembraan	25 °C
Resolutie	16 Bit
Lineariteitsafwijking	≤ 0.05 % van het meetbereik
Temperatuurdriфт	≤ 0.002 % van eindwaarde / K
Oploop-/afvaltijd	≤ 1,3 s (10...90 %)
Max. meetafwijking onder EMC-invloed	≤ 0.1 % with shielded signal cable ≤ 1 % with unshielded signal cable

Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	IECEX PTB 11.0095
Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	PTB 00 ATEX 2181
Aanduiding van het apparaat	Ex II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4
Aanduiding van het apparaat	Ex II (1) D [Ex ia] IIIC

Displays/bedieningselementen	
Bedrijfsspanning	1 x groen/rood
Toestand / fout	4 x rood

Materiaal behuizing	Kunststof
Bevestigingswijze	modulebouwvorm, plugbaar in moduledrager
Beschermingsgraad	IP20
Omgevingstemperatuur	-20...+60 °C
Relatieve luchtvochtigheid	≤ 93 % bij 40 °C volgens IEC 60068-2-78
Vibratietest	Volgens IEC 60068-2-6
Schoktest	Volgens IEC 60068-2-27
EMC	volgens EN 61326-1 volgens NAMUR NE21
MTTF	62 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Afmetingen	18 x 118 x 106 mm

Certificaten	ATEX
	cFMus
	cFM
	IECEX
	CCC
	INMETRO
	KOSHA
	EAC ex
	DNV GL
	BV
	LR
	KR
	CMI
	KCC
	CE



Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
TI-CJC-2 (10PCS)	6884209	Compensatie-element voor koude plekken (PT100) voor ther- mokoppels meting met de TI40...	