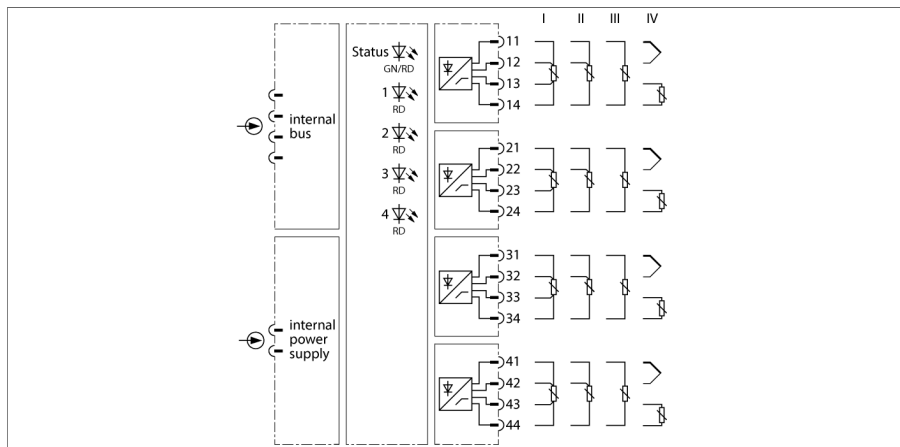


system I/O excom

moduł wejść, temperaturowy, 4-kanałowy

TI40EX



Moduł wejść TI40-N został zaprojektowany do podłączania 2-, 3- i 4-przewodowych czujników temperatury typu Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100 i CU100, jak również termopar typu B, E, D, J, K, L, N, R, S, T i U. Moduł może być wykorzystywany do pomiarów sygnałów niskonapięciowych (-75...+75 mV, -1,2...+1,2 V) i pomiaru rezystancji (0...30 Ω, 0...300 Ω, 0...3 kΩ).

Moduł charakteryzuje się klasą ochrony Ex ib IIC i może być instalowany w strefie 1 w systemie excom. Kategoria ochrony przeciwwybuchowej wejść to Ex ia IIC.

W trakcie wprowadzania nastaw parametryzowana jest również wartość oporu 2-przewodowych rezystorów temperatury realizujących kompensację linii. Wartość tę należy określić za pomocą wcześniej wykonywanych pomiarów.

Podczas stosowania termopar zewnętrzna kompensacja zimnych końców może być realizowana osobno dla każdego kanału przez podłączenie czujnika rezystancyjnego (np. PT100) do dwóch nieużywanych zacisków. Jeżeli wykorzystywana jest wewnętrzna kompensacja, parametryzacja zintegrowanego PT100 obejmuje wszystkie kanały.

Rozdzielczość wewnętrzna wynosi 16 bitów, w sieci PROFIBUS-DP sygnał analogowy jest konwertowany na wartość cyfrową 0 do 32767. Wartość temperaturowa jest wskazywana w kelwinach. Dla konwersji na °C należy zwrócić uwagę na offset 273.2.

Parameters such as line monitoring, substitute values etc. can be adjusted for each channel separately and are initialized solely by the master.

- Moduł wejściowy do podłączenia czujników temperatury
- Pełna separacja galwaniczna

Wymiary

Typ	TI40EX
Nr kat.	6884000
Napięcie zasilania	Przez stelaż modułów, centralny moduł zasilania
Pobór mocy	≤ 1 W
Separacja galwaniczna	pełna separacja galwaniczna zgodna z EN 50020
Liczba kanałów	4

Obwody wejściowe	Iskrobezpieczne zgodnie z EN 60079-11
	Cu100
	Ni100
	Pt100
	Pt200
	Pt500
	Pt1000
	Termopara

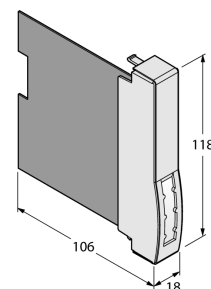
Reference temperature	25 °C
Rozdzielczość	16 Bit
Błąd liniowości	≤ 0.05 % zakres pomiarowy
Dryft temperaturowy	≤ 0.002 % wartości końcowej / K
czas narastania/czas zanikania	≤ 1,3 s (10...90 %)
Maks. tolerancja pomiaru pod wpływem EMC	≤ 0.1 % with shielded signal cable ≤ 1 % with unshielded signal cable

Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	IECEX PTB 11.0095
Aprobata Ex zgodnie z certyfikatem zgodności	PTB 00 ATEX 2181
Oznaczenie urządzenia	Ex II 2 (1) G Ex ib [Ia Ga] IIC T4
Oznaczenie urządzenia	Ex II (1) D [Ex ia] IIIC

Elementy wskazujące/obsługowe	
Gotowość do pracy	1 × zielony / czerwony
Stan/ Błąd	4 × czerwony

Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Tryb połączenia	moduł podłączany do kasety
Stopień ochrony	IP20
Temperatura pracy	-20...+60 °C
Wilgotność względna	≤ 93 % w temp. 40 °C zgodnie z IEC 60068-2-78
Test wibracyjny	Zgodnie z normą IEC 60068-2-6
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	Zgodnie z normą IEC 60068-2-27
EMC	Zgodnie z EN 61326-1 Zgodnie z Namur NE21
MTTF	62 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wymiary	18 x 118 x 106 mm

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



Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
TI-CJC-2 (10PCS)	6884209	Element kompensacyjny zimnego końca (Pt100) dla termopar pomiarowych z TI40...	