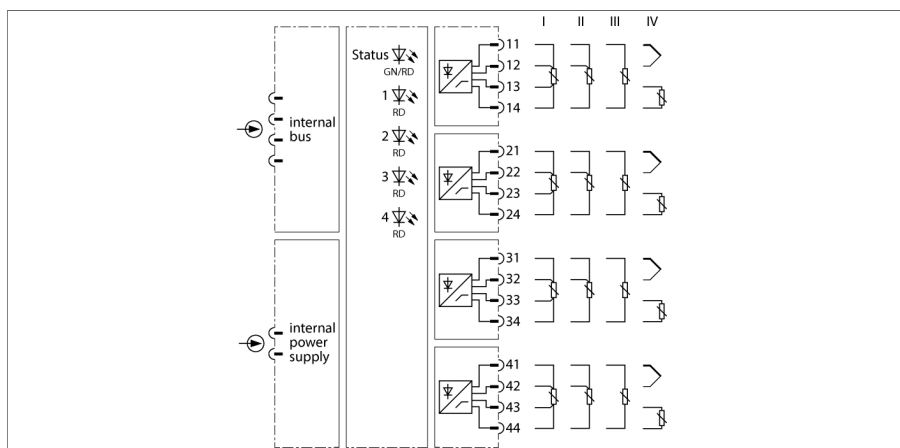


Sistema de E/S excom

Módulo de entrada de la temperatura de 4 canales

TI40EX



El módulo de entrada TI40Ex permite conectar sensores de temperatura de los tipos Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100 y Cu100 con 2, 3 y 4 conductores, así como para conectar termoelementos de los tipos B, E, D, J, K, L, N, R, S, T y U. El módulo puede utilizarse también para medir tensiones mínimas (75...+75 mV, 1,2...+1,2 V) y resistencias (0...30 Ω , 0...300 Ω , 0...3 k Ω).

El módulo cuenta con la clase de protección Ex ib IIC y se puede montar en la zona 1 en combinación con excom. El tipo de protección "e" de las entradas es Ex ia IIC.

El equilibrado de circuito para resistencias de temperatura de 2 conductores tiene lugar mediante valores de resistencia fijos predefinidos durante la parametrización, estos valores deben calcularse con antelación mediante una técnica de medición.

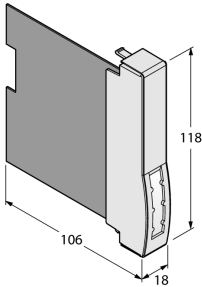
La compensación externa de puntos fríos, si se aplican termoelementos, puede ejecutarse en los dos bornes libres mediante la conexión de las resistencias de medición indicadas, p. ej. resistencias Pt100. Si, no obstante, se parametriza la compensación interna, esta tiene efecto para todos los canales a través de una resistencia Pt100.

La resolución interna corresponde a 16 bits, el valor analógico se representa como número entre 0 y 32767 en el PROFIBUS-DP. El valor de temperatura se indica en grados Kelvin. Para la conversión a grados Celsius ($^{\circ}\text{C}$) debe tenerse en cuenta un offset (compensación) de 273,2.

El ajuste de parámetros, como control de líneas, estrategia de valores de reposición y activación puede realizarse por canales y es iniciado únicamente por el máster.

- Módulo de entrada para conexión de sensores de temperatura
- Aislamiento galvánico completo

Medidas



Tipo	TI40EX
N.º de ID	6884000
Tensión de alimentación	A través del rack del módulo, módulo de fuente de alimentación central
Consumo de potencia	≤ 1 W
Aislamiento galvánico	aislamiento galvánico completo conforme a EN 50020
Número de canales	4
Circuitos de entrada	Seguridad intrínseca conforme a EN 60079-11 Cu100 Ni100 Pt100 Pt200 Pt500 Pt1000 Termopar
Temperatura de referencia del transmisor de presión	25 °C
Resolución	16 Bit
Desviación de linealidad	≤ 0.05 % del rango de medida
Variación de temperatura	≤ 0.002 % del valor final/K
Tiempo de subida o de caída	≤ 1,3 s (10-90 %)
Desviación máx. de medición bajo influencia CEM	≤ 0.1 % with shielded signal cable ≤ 1 % with unshielded signal cable
Hommologación Ex conforme a la certificación	IECEx PTB 11.0095
Hommologación Ex conforme a la certificación	PTB 00 ATEX 2181
Identificación del aparato	Ⓔ II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4
Identificación del aparato	Ⓔ II (1) D [Ex ia] IIIC
Pantallas/controles	
Operatividad	1 × verde/rojo
Estado / Error	4 × rojo
Material de la cubierta	Plástico
Tipo de sujeción	Construcción de tipo modular, enchufable en porta-módulos
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-20...+60 °C
Humedad relativa del aire	≤ 93 % a 40 °C según IEC 60068-2-78
Control de vibraciones	Conforme a IEC 60068-2-6
Control de choques	Conforme a IEC 60068-2-27
CEM	De conformidad con EN 61326-1 De conformidad con Namur NE21
MTTF	62 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Medidas	18 x 118 x 106 mm

Aprobaciones

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

Accesorios

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
TI-CJC-2 (10PCS)	6884209	Elemento de compensación de unión en frío (Pt100) para la medición de termopares con TI40...	