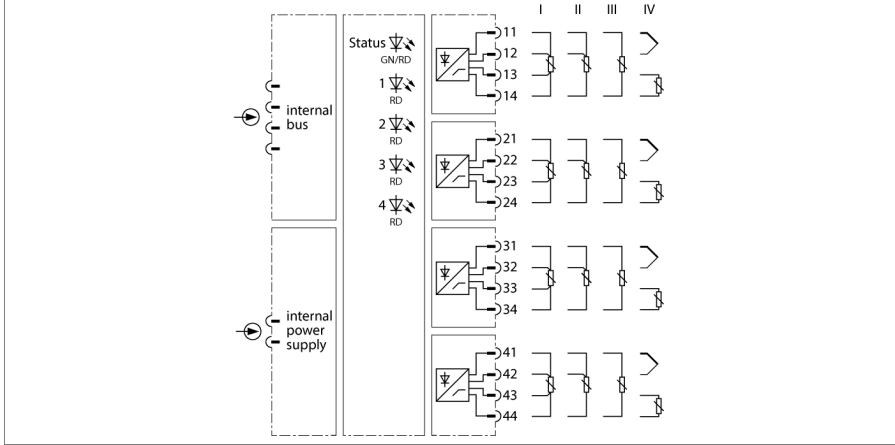


excom G/Ç sistemi

4-Kanallı sıcaklık giriş modülü

TI401EX



TI401EX giriş modülü; Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100 ve Cu100 tipi 2, 3 ve 4 telli sıcaklık problemlerinin ve B, E, D, J, K, L, N, R, S, T ve U tipi termokuplların bağlantısı için kullanılır. Modül ayrıca düşük gerilimlerin (-75...+75 mV, -1,2...+1,2 V) ve dirençlerin (0...30 Ω, 0...300 Ω, 0...3 kΩ) ölçümü için de kullanılabilir.

Bu modül Ex ib IIC koruma sınıfı özelliğini taşır ve excom ile kombinasyon halinde bölge 1'e monte edilebilir. Girişlerin yanmaya karşı koruma türü Ex ia IIC'dir.

2-telli sıcaklık direnç elemanlarının hat dengesi, parametrelerle ifade edilmiş direnç değerleri yoluyla yapılır. Ölçümler aracılığıyla ilk olarak bu değerler belirlenmelidir.

Termokupllar kullanılırken PT100'ün (2 telli) kullanılmayan X3 + X4 terminallerine bağlanması yoluyla her bir kanal için ayrı ayrı harici soğuk bağlantı dengesi gerçekleştirilebilir. Bunun yerine dahili dengeleme, tüm kanallar için entegre bir sıcaklık direnci aracılığıyla parametrelerle ifade edilir.

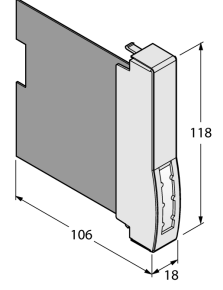
Sıcaklık Kelvin biriminde gösterilir. °C'ye dönüştürmek için lütfen 273,2'lik bir sapma uygulayın.

Hat izleme, yedek değer stratejisi ve azaltma gibi parametrelerin ayarlanması kanaldan kanala yapılabilir ve yalnızca master tarafından başlatılır.



- Sıcaklık sensörlerini, termokuplları, düşük gerilimleri ve direnç elemanlarını bağlamak için giriş modülü
- Tam galvanik yalıtım

Boyutlar



Tip	TI401EX
Tanıt. no.	100028780
Besleme gerilimi	Modül rafı yoluyla, merkezi güç beslemesi modülü
Güç tüketimi	≤ 1 W
Güç kaybı	≤ 0.5 W
Galvanik yalıtım	Tam galvanik yalıtım EN 60079-11
Kanal sayısı	4

Giriş devreleri	EN 60079-11'e uygun olarak kendinden güvenli Pt100 Pt200 Pt500 Pt1000 Ni100 Cu100 0...30 ohm 0...300 ohm 0...3 kiloohm Termokupllar: B, C, D, E, J, K, L, L (GOST), N, R, S, T, U Düşük gerilimler: -75...+75 mV, -1,2...+1,2 V
-----------------	--

Referans sıcaklık	25 °C
Çözünürlük	0,1 K (RTD ve 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)

Ölçüm hassasiyeti (doğrusallık, histerezis ve tekrarlanabilirlik dahil)	RTD: ≤ ölçüm aralığının %0,1'i Termokupl tipi: E, K, J, L, N, T, U ≤ ölçüm aralığının %0,1'i Termokupl tipi: D, R, S ≤ ölçüm aralığının %0,2'si Termokupl tipi: B ≤ ölçüm aralığının %0,5'i
---	--

Doğrusallık sapması	≤ 0.05 % measuring range
Sıcaklık sapması	≤ 0.005 ölçüm aralığının %'si/K
Yükselme süresi/düşme süresi	≤ 1,3 sn (%10...90)
EMC etkisi altında maksimum ölçüm toleransı	Blendajlı sinyal kablosu ile ≤ %0,1

Uygunluk belgesine göre Ex onayı	IECEx PTB 21.0019X
Uygunluk belgesine göre Ex onayı	PTB 21 ATEX 2001X
Device designation	Ex II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb
Cihaz işareti	Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC

Ekranlar/kontroller	
İşletime hazırlık	1 × yeşil/kırmızı
Durum/ Arıza	4 × kırmızı

Gövde malzemesi	Plastik
Bağlantı modu	modül, rafa takılı
IP Derecesi	IP20
Ortam sıcaklığı	-40...+70 °C
Bağıl nem	≤ IEC 60068-2-78 uyarınca 40°C'de %93
Titreşim testi	IEC 60068-2-6 uyarınca
Darbe testi	IEC 60068-2-27 uyarınca
EMC	EN 61326-1 uyarınca Namur NE21 uyarınca
MTTF	62 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C
Boyutlar	18 x 118 x 106mm

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

Aksesuarlar

Tip kodu	İdent no.		Ölçekli çizim
TI-CJC-2 (10PCS)	6884209	TI40... ile termokuplların ölçümü için soğuk bağlantı dengeleme elemanı (Pt100)	