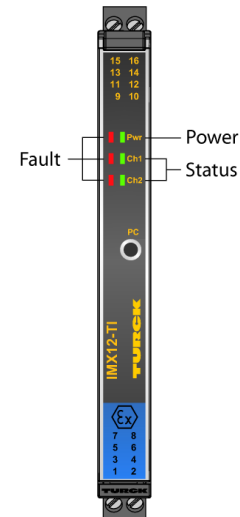
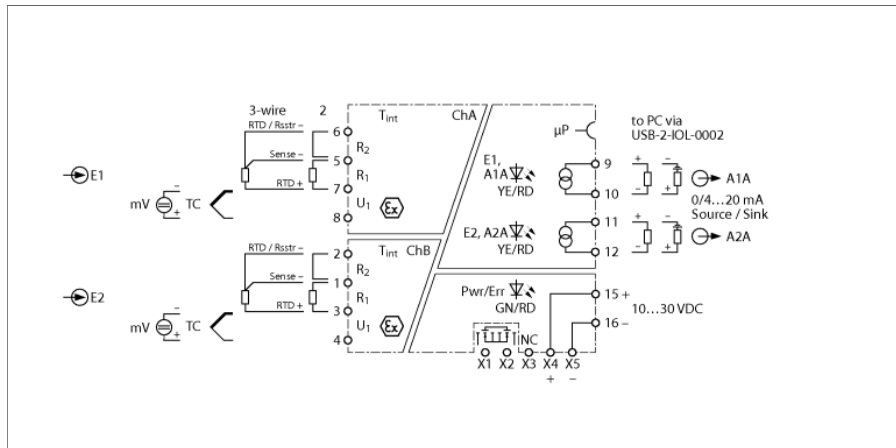


temperatuur-meetversterker

2-kanalig

IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC



De 2-kanalige temperatuur-meetversterker IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC beschikt over ingangen voor: thermo-elementen volgens IEC 60584, DIN 43710, GOST R 8.585-2001, kleine spanningen (-150...+150 mV), RTD's volgens IEC 60751, DIN 43760, GOST 6651-94 (2-, 3-draads) alsook weerstanden 0...5 kΩ (2-, 3-draads). Het apparaat kan via een power-bridge gevoed worden, die ook een gezamenlijke foutmelding overdraagt.

Die Kaltstellenkompensation kann eingestellt werden auf intern, extern oder auf einen konstanten Wert. Das Gerät wird über die PC-Schnittstelle parametrierd. Die Stromausgänge können auf 0/4...20 mA und als Quelle oder Senke eingestellt werden.

Eine grüne LED signalisiert die Betriebsbereitschaft. Ein Fehler im Eingangskreis führt gemäß NE44 zu einem Blinken der roten LED, ein interner Fehler zu einer dauerhaft leuchtenden roten LED. Der Fehlerstrom kann auf < 3,5 mA oder > 21,5 mA eingestellt werden.

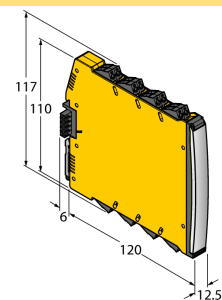
Het apparaat kan in veiligheidscircuits tot SIL2 (High- en Low-demand volgens IEC 61508) worden ingezet en voldoet aan de vereisten van de NE21. Het is met afneembare schroefklemmen uitgerust.

Het apparaat is uitgerust met afneembare schroefklemmen.

- bewaking van de ingangskringen op draadbreek en kortsluiting
- parametring via PC
- Volledige galvanische scheiding
- Ingang beveiligd tegen verkeerde polariteit
- afneembare schroefklemmen
- power-bridge (connector bij het apparaat geleverd)
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TS
- Gebruik in zone 2
- SIL 2

afmetingen

Type	IMX12-TI02-2TCURTD-2I-CPR/24VDC
Identnr.	7580508
Nominale spanning	24 VDC
Bedrijfsspanning U_b	10...30 VDC
Vermogensopname	$\leq 2.7 \text{ W}$
Vermogensverlies, typisch	$\leq 1.6 \text{ W}$
Ingangskringen	RTD type DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000 RTD type DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000 RTD type Gost 6651-94 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000, CU50, Cu53, Cu100, CU500, CuZn100 TC type DIN EN 60584 type A, type B, type C, type E, type J, type K, type N, type R, type S, type T TC type DIN 43710 type L TC type Gost 8.585-2001 type A1, type A2, type A3, type L, type M Laagspanningsingang -150...150 mV Weerstandsingang 0...5000 Ohm
Thermoelementen	-50...200°C; 0...400°C; 0...600°C
Uitgangskringen	
Uitgangsstroom	2 × source/sink (15...28 V) 0/4...20 mA
Lastweerstand stroomuitgang	$\leq 0.8 \text{ k}\Omega$
Verzamelstoringsmelding power-bridge	MOSFET, $U_{max}=30 \text{ V}$, $I_{max}=100 \text{ mA}$
Transmissiegedrag	
Referentietemperatuur drukmembraan	23 °C
Nauwkeurigheid stroomuitgang (inclusief lineariteit, hysteresis en herhalingsnauwkeurigheid)	$\pm 10 \mu\text{A}$
Temperatuurdriфт analoge uitgang	0.0025 % / K
Nauwkeurigheid RTD-ingang 0...500 Ohm	$\pm 50 \text{ m}\Omega$
Temperatuurdriфт RTD-ingang 0...500 Ohm	$\pm 5 \text{ m}\Omega/\text{K}$
Nauwkeurigheid RTD-ingang 500...5000 Ohm	$\pm 500 \text{ m}\Omega$
Temperatuurdriфт RTD-ingang 500...5000 Ohm	$\pm 30 \text{ m}\Omega/\text{K}$
Nauwkeurigheid TC-ingang (inclusief lineariteit, hysteresis en herhalingsnauwkeurigheid)	$\pm 15 \mu\text{V}$
Temperatuurdriфт TC-ingang	$\pm 3.2 \mu\text{V} / \text{K}$
Fout compensatie referentiepunten	bij interne compensatie referentiepunt < 2K
Instructie	Bij driedraads-aansluiting verdubbelen de fouten
Galvanische scheiding	
Testspanning	2,5 kV RMS
E1,E2-A1A,A2A	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
E1,E2-voedingsspanning	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
A1A-voedingsspanning	300 V effectieve waarde volgens EN 50178 en EN 61010-1
A2A-voedingsspanning	300 V effectieve waarde volgens EN 50178 en EN 61010-1



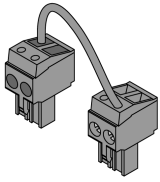
Belangrijke instructie	Voor Ex-toepassingen zijn de waarden vermeld in de overeenkomstige Ex-certificaten (ATEX, IECEX, UL enz.) doorslaggevend.
Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	TÜV 15 ATEX 168214 X
Toepassingsgebied	II (1) G, II (1) D
Beschermingswijze	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Toepassingsgebied	II 3 (1) G
Beschermingswijze	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Belangrijke instructie	Wordt het apparaat in toepassingen gebruikt om functionele veiligheid volgens IEC 61508 te bereiken, dan moet men het veiligheidshandboek raadplegen. De data in de technische fiche zijn niet geldig voor de functionele veiligheid.
toepassing in veiligheidscircuits tot	SIL 2 conform IEC 61508
Displays/bedieningselementen	
Bedrijfsspanning	Groen
Schakeltoestand	Geel
Foutmelding	Rood

Mechanische gegevens		
Beschermingsgraad	IP20	
Vlamweringsklasse volgens UL 94	V-0	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C	
Opslagtemperatuur	-40...+80 °C	
Afmetingen	120 x 12,5 x 117 mm	
Gewicht	172 g	
Montage-instructie	montage op DIN-rail (NS35)	
Materiaal behuizing	Kunststof, Polycarbonaat (PC)	
Elektrische aansluiting	Afneembare schroefklemmen, 2-polig	
Aansluitvariante	power-bridge met gezamenlijke foutmelding	
Aansluitdoorsnede	0,2...2,5 mm² (AWG: 24...14)	
Aandraaimoment	0.5 Nm	
Aandraaimoment	4.43 LBS inch	
Omgevingsomstandigheden	Operationele hoogte	Tot 2000 m boven zeeniveau
	Vervuilingsgraad	II
	Piek-/overspanningscategorie	II (EN 61010-1)
	Gebruikte normen	
	Spanningsbestendigheid en isolatie	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Schok	
		EN 61373 klasse B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatuur	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Luchtvochtigheid	
		EN 60068-2-38
	EMC	
		EN 50155
		GL VI-7-2
		NE21
		EN 61326-1
		EN 61326-3-1
		EN 61000-4-2
		EN 61000-4-3
		EN 61000-4-4
		EN 61000-4-5
		EN 61000-4-6
		EN 61000-4-11
		EN 61000-4-29
		EN 55011
		EN 55016
		EN 50121-3-2
		EN 61000-6-2

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master met geïntegreerde USB-interface	
IOL-COM/3M	7525110	IO-Link communicatiekabel voor aansluiting van IO-Link apparaten op een IO-Link master via een 3,5 mm klinkstekker	
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Aansluitklem Power-Bridge	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Aansluitklem Power-Bridge	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Aansluitklem Power-Bridge	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Aansluitklem Power-Bridge	

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	schroefklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige zwarte klemmen	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	schroefklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige blauwe klemmen	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	trekveerklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige zwarte klemmen	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	trekveerklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige blauwe klemmen	
IMX12-2-CJT	100003646		