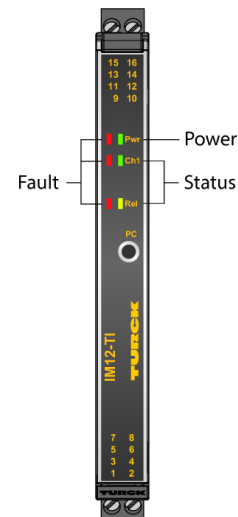
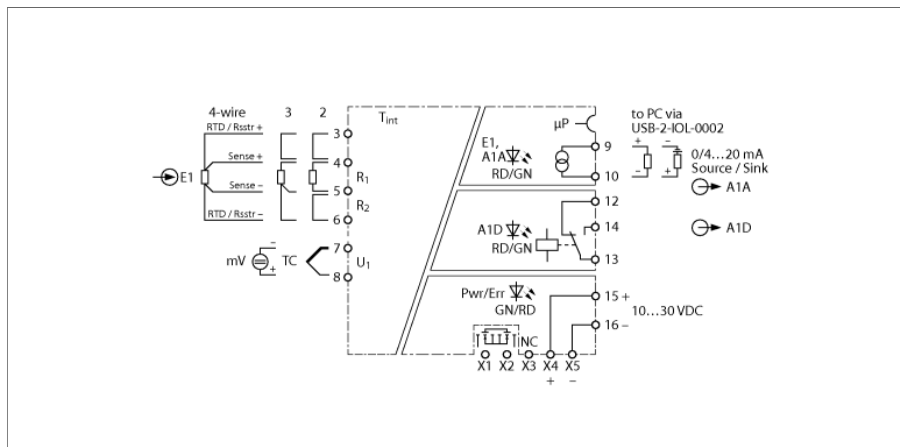


amplificator pentru măsurare temperatură 1-canal IM12-TI02-1TCURDR-1I1R-CPR/24VDC



Traductorul de temperatură IM12-TI02-1TCURDR-1I1R-CPR/24Vcc transmite valorile dependente de temperatură măsurate, izolate galvanic. Dispozitivele sunt adecvate pentru funcționare în zona 2.

Dispozitivul cu 1-canal are o intrare pentru termocupluri conform IEC 60584, DIN 43710, GOST R 8.585-2001, tensiuni joase (-150...+150 mV), RTDs conform IEC 60751, DIN 43760, GOST 6651-94 (2, 3 și 4-fire) și rezistoare 0...5 kΩ (2, 3 și 4-fire). La ieșire, sunt disponibile o ieșire în curent (0/4...20 mA) și un releu cu 2-căi. Dispozitivul poate fi alimentat de la o punte de alimentare care transmite și un semnal de eroare comun.

Dispozitivul e parametrizat via FDT și IODD cu un PC. Compensarea joncțiunii reci poate fi setată la o referință internă, externă sau valoare constantă. Ieșirea în curent poate fi setată la 0/4...20 mA (activă sau pasivă opțional). Conform parametrizării, semnalele de intrare sunt furnizate ca semnalul standard în curent 0/4...20 mA. Cu releul de comutare, o valoare limită poate fi monitorizată la depășirea superioară sau inferioară sau o funcție-fereastră.

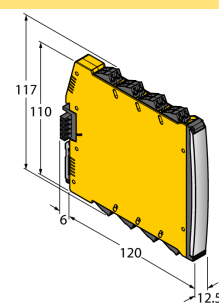
Dispozitivele au un led de alimentare verde (Pwr) și un led roșu care indică erorile interne. Pentru fiecare circuit de intrare este disponibil un led de stare galben și unul roșu. O eroare în circuitul de intrare duce la clipirea intermitentă a ledului, cf. NE44, iar la o eroare internă, ledul luminează constant. Curentul de defect poate fi ajustat la < 3.5 mA sau > 21.5 mA..

Dispozitivul poate fi folosit în circuite de securitate până la SIL2 (solicitare frecventă și solicitare redusă conform IEC 61508) și întrunește cerințele NE21. E echipat cu conectoare cu șurub detașabile.

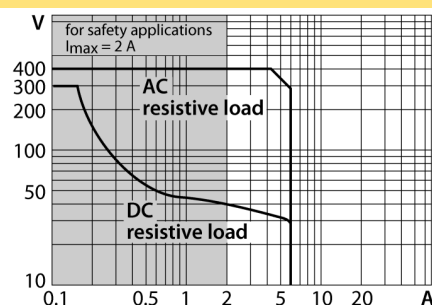
Dispozitivul este dotat cu terminale detașabile cu șurub.

- Circuite de intrare monitorizate pentru fir întrerupt și scurtcircuit
- Parametrizat via PC
- Izolarea galvanică completă
- Terminale cu șurub detașabile
- Conector pentru puntea de alimentare inclus la livrare
- ATEX utilizare în Zona 2, cUL
- SIL 2

Dimensiuni



Curba limită de sarcină a releului de ieșire



Tip	IM12-TI02-1TCURTD R-111R-CPR/24VDC
Nr. ID	7580525
Tensiune nominală	24 Vcc
Tensiune de alimentare U _s	10...30 Vcc
Putere consumată	≤ 2 W
Pierdere de putere, tipic	≤ 1.6 W

Circuite de intrare	RTD Tip DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000 RTD Tip DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000 RTD Tip Gost 6651-94 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000, CU50, Cu53, Cu100, CU500, CuZn100 TC Tip DIN EN 60584 Tip A, Tip B, Tip C, Tip E, Tip J, Tip K, Tip N, Tip R, Tip S, Tip T TC Tip DIN 43710 Tip L TC Tip Gost 8.585-2001Tip A1, Tip A2, Tip A3, Tip L, Tip M Tensiune joasă -150...150 mV Intrare rezistență 0...5.000 ohmi
Termocuple	-50...200°C; 0...400°C; 0...600°C
Temperatura de referință	23 °C

Circuite de ieșire	
Curent de ieșire	Activ/Pasiv (10...30 V) 0/4... 20 mA
Rezistența de sarcină, ieșire în curent	≤ 0.8 kΩ
Circuite de ieșire (digitale)	1 x releu (comutator)
Tensiune de comutare pe releu	≤ 30 Vcc / ≤ 250 Vca
Curent de comutație per ieșire	≤ 2 A
Capabilitate de comutare per ieșire	≤ 500 VA/60 W
Frecvență de comutație	≤ 15 Hz
Calitate contact	AgNi

Punte de alimentare comună pentru alarme	MOSFET, U _{max} = 30 V, I _{max} = 100 mA
--	--

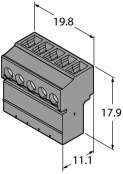
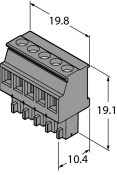
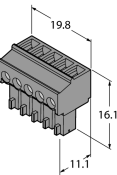
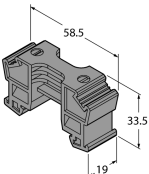
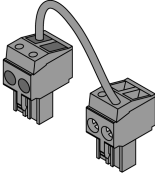
Caracteristica de răspuns	
Temperatura de referință a membranei	23 °C
Precizie de măsurare a ieșirii în curent (inclusiv liniaritatea, histerezisul și repetabilitatea)	± 10 μA
Deriva de temperatură a ieșirii analogice	0.0025 % / K
Acuratețe, intrare RTD, 0...500 ohmi	± 50 mΩ
Deriva de temperatură a intrării RTD, 0...500 ohmi	± 5 mΩ/K
Acuratețe, intrare RTD, 500...5000 ohmi	± 500 mΩ
Deriva de temperatură a intrării RTD, 500...5000 ohmi	± 30 mΩ/K
Precizie de măsurare intrare TC (inclusiv liniaritatea, histerezisul și repetabilitatea)	± 15 μV
Deriva de temperatură a intrării TC	± 3.2 μV/K
Eroare la compensarea joncțiunii reci	Cu compensarea joncțiunii reci
Notă	Cu o conectare cu 3-fire, erorile se dublează

Izolare galvanică	
Tensiune de test	2.5 kV RMS
Intrare 1 față de ieșire 1	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Intrare 1 față de alimentare	300 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1
Tensiune de alimentare A1A	300 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1
Tensiune de alimentare A1D	300 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1
A1A-A1D	300 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1

Notă importantă	Pentru aplicațiile Ex, se aplică valorile specificate în certificatele Ex corespunzătoare (ATEX, IECEx, UL, etc.)
Notă importantă	Dacă dispozitivul e folosit în aplicații cu scopul de a obține siguranța funcțională conform IEC 61508, se va folosi manualul instrucțiuni privind siguranța. Informațiile din fișa tehnică nu sunt valabile pentru siguranța funcțională.
Folosit în circuite siguranță SIL	SIL 2 conform IEC 61508
Afișează/controlează	
Pregătire pentru operare	Verde
Stare de comutație	Galben
Indicare eroare	Roșu

Caracteristici Mecanice		
Clasă de protecție	IP20	
Clasa de inflamabilitate în conformitate cu UL 94	V-0	
Temperatura mediului	-25...+70 °C	
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C	
Dimensiuni	120 x 12.5 x 117mm	
Masă	1 g	
Instrucțiuni de montare	Șină DIN (NS35)	
Materialul carcasei	Plastic, Polycarbonat/ABS	
Conexiune electrică	Terminale detașabile cu șurub, 2 pini	
Variante conectare	Punte de alimentare cu semnal de eroare comun	
Secțiunea terminalelor	0.2...2.5 mm² (AWG: 24...14)	
Cuplu de strângere	0.5 Nm	
Cuplu de strângere	4.43 LBS-Inch	
Condiții de mediu	Înălțimea de funcționare	Până la 2000 m deasupra nivelului mării
	Grad de poluare	II
	Categoria supratensiune	II (EN 61010-1)
	Standarde utilizate	
	Rezistență la tensiune și izolație	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Șoc	
		EN 61373 clasa B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatură	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Umiditatea aerului	
		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

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Terminal conectare punte de alimentare	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Terminal conectare punte de alimentare	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Terminal conectare punte de alimentare	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Terminal conectare punte de alimentare	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Terminale cu șuruburi pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. de terminale negre 2-pini	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Terminale elastice pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. terminale negre, 2-pini	
IMX12-2-CJT	100003646		