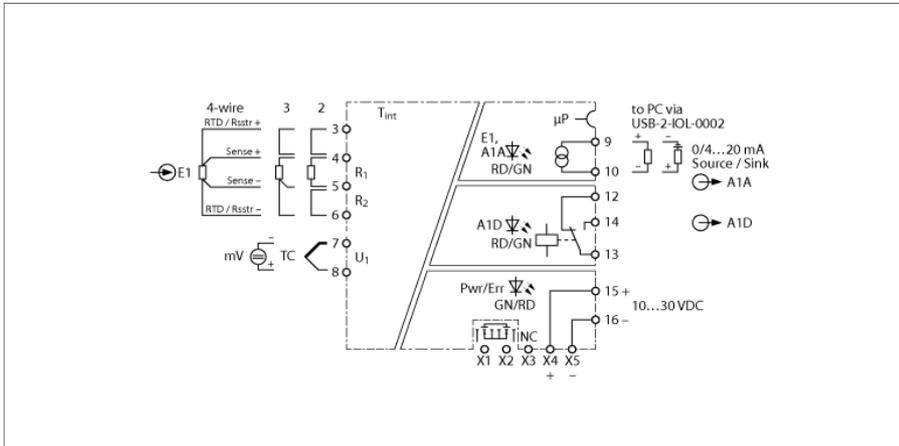


amplificateur de mesure de température 1 canal IM12-TI02-1TCURDR-1I1R-CPR/24VDC



Le convertisseur de mesure de température IM12-TI02-1TCURDR-1I1R-CPR/24VDC transmet les valeurs de mesure dépendantes de la température de manière séparée galvaniquement. Les appareils se prêtent au fonctionnement dans la zone 2.

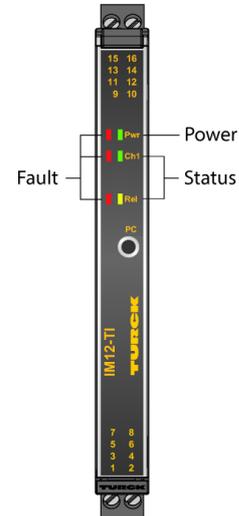
L'appareil est conçu avec un canal et dispose d'une entrée pour des thermocouples suivant IEC 60584, DIN 43710, GOST R 8.585-2001, de basses tensions (-150...+150 mV), de RTDs suivant IEC 60751, DIN 43760, GOST 6651-94 (2, 3 et 4 fils) des résistances 0...5 kΩ (2, 3 et 4 fils). Une sortie de courant 0/4...20 mA et un relais avec contact inverseur (sortie de valeur limite) sont disponibles à la face de sortie. L'appareil peut être alimenté par un power-bridge, qui transmet aussi une alarme collective.

L'appareil est paramétré par FDT et IODD moyennant un PC. La compensation du point froid peut être réglée à l'interne, à l'externe ou à une valeur constante. La sortie de courant peut être réglée (au choix comme source ou source négative) à 0/4...20 mA. Conformément au paramétrage, les signaux d'entrée sont sortis comme signal de courant standardisé 0/4...20 mA. Le relais avec contact inverseur permet de surveiller une valeur limite au dépassement ou sous-dépassement ou une fonction de fenêtre.

Les appareils disposent d'une LED de puissance verte (Pwr) et d'une LED rouge pour la visualisation de défauts internes. Une LED d'état rouge et jaune est disponible pour chaque circuit d'entrée. Un défaut dans le circuit d'entrée mène suivant NE44 à un clignotement de la LED rouge, un défaut interne à une LED rouge s'allumant constamment. Le courant de fuite peut être réglé à < 3,5 mA ou > 21,5 mA.

L'appareil peut être utilisé dans les circuits de sécurité jusqu'à SIL2 (High et Low demand suivant IEC 61508) et remplit les exigences de NE21. Il est équipé de bornes à vis débrochables.

L'appareil est équipé de bornes à vis débrochables.



- surveillance des circuits d'entrée aux ruptures de câble et aux courts-circuits
- paramétrage par PC
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- bornes à vis débrochables
- Le connecteur du Power-Bridge est inclus avec l'appareil
- Utilisation ATEX en zone 2, cUL
- SIL 2

Type	IM12-TI02-1TCURTD-111R-CPR/24VDC
N° d'identification	7580525
Tension nominale	24 VDC
Tension de service U_b	10...30 VDC
Puissance absorbée	≤ 2 W
Perte en puissance, typique	≤ 1.6 W

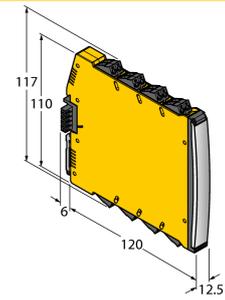
Circuits d'entrée	Type RTD DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000
	Type RTD DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000
Thermocouples	Type RTD Gost 6651-94 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000, CU50, Cu53, Cu100, CU500, CuZn100
	Type TC DIN EN 60584 type A, type B, type C, type E, type J, type K, type N, type R, type S, type T
	Type TC DIN 43710 type L
	Type TC Gost 8.585-2001 type A1, type A2, type A3, type L, type M
	Entrée basse tension -150...150 mV
	Entrée de résistance 0 ... 5 000 Ohm
Température de référence	23 °C

Circuits de sortie	
Courant de sortie	Source/collecteur (10...30 V) 0/4...20 mA
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.8 kΩ
Circuits de sortie (digitaux)	1 x relais (contact inverseur)
Tension de commutation relais	≤ 30 VDC / ≤ 250 VAC
Courant de commutation par sortie	≤ 2 A
Puissance de commutation par sortie	≤ 500 VA/60 W
Fréquence de commutation	≤ 15 Hz
Qualité de contact	AgNi

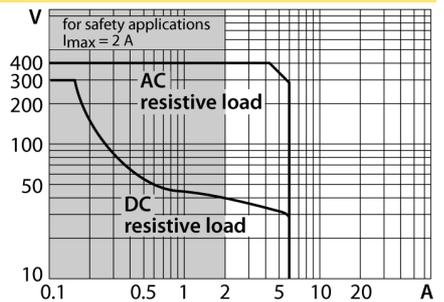
Sortie d'alarme collective Power-Bridge	MOSFET, $U_{max}=30$ V, $I_{max}=100$ mA
---	--

Comportement de transmission	
Température de référence membrane de pressurisation	23 °C
Précision sortie de courant (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	± 10 μA
Dérive en température sortie analogique	0.0025 % / K
Précision entrée RTD 0...500 Ohm	± 50 mΩ
Dérive en température entrée RTD 0...500 Ohm	± 5 mΩ/K
Précision entrée RTD 500...5000 Ohm	± 500 mΩ
Dérive en température entrée RTD 500...5000 Ohm	± 30 mΩ/K
Précision entrée TC (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	± 15 μV
Dérive en température entrée TC	± 3.2 μV / K
Erreur de compensation de soudure froide	en cas de compensation de soudure froide < 2K
Conseil	En cas de raccordement à trois fils, les erreurs se doublent

dimensions



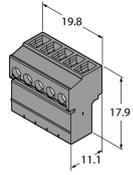
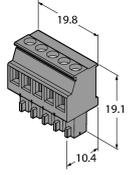
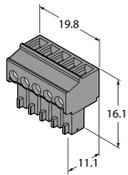
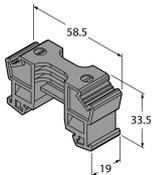
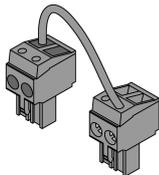
Relais de sortie – courbe de charge



Séparation galvanique	
Tension d'essai	2.5 kV RMS
Entrée 1 vers sortie 1	375 V valeur de crête suivant EN 60079-11
Entrée 1 vers alimentation	300 V RMS selon les normes EN 50178 et EN 61010-1
Tension d'alimentation A1A	300 V valeur effective suivant EN 50178 et EN61010-1
Tension d'alimentation A1D	300 V valeur effective suivant EN 50178 et EN61010-1
A1A-A1D	300 V valeur effective suivant EN 50178 et EN61010-1
Conseil important	
Conseil important	Pour les applications Ex, les valeurs indiquées dans les certificats Ex correspondants (ATEX, IECEX, UL etc.) sont décisives.
Conseil important	En cas d'utilisation de l'appareil dans les applications pour atteindre la sécurité fonctionnelle suivant IEC 61508, il faut consulter le manuel de sécurité. Les données dans la fiche technique ne valent pas pour la sécurité fonctionnelle.
utilisation dans des circuits de sécurité jusqu'à	SIL 2 selon IEC 61508
Affichages/Commandes	
Etat de service	Verte
Etat de commutation	Jaune
Signalisation de défaut	Rouge

Données mécaniques		
Mode de protection	IP20	
Classe de combustion suivant UL 94	V-0	
Température ambiante	-25...+70 °C	
Température de stockage	-40...+80 °C	
Dimensions	120 x 12.5 x 117 mm	
Poids	1 g	
Conseil de montage	montage sur rail symétrique (NS35)	
Matériau de boîtier	Plastique, Polycarbonate/ABS	
Raccordement électrique	Bornes à vis débrochables, 2 broches	
variante de raccordement	power bridge avec alarme collective	
Section de raccordement	0,2...2,5 mm ² (AWG : 24...14)	
Couple de serrage	0.5 Nm	
Couple de serrage	4.43 LBS inch	
Conditions d'environnement	Hauteur de fonctionnement	Jusqu'à 2 000 m sur N.N.
	Degré de pollution	II
	Catégorie de tension de choc/surtension	II (EN 61010-1)
	Normes utilisées	
	Résistance diélectrique et isolement	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Choc	
		EN 61373 classe B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Température	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Humidité de l'air	
		EN 60068-2-38
	CEM	
		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	

Accessoires

Type	No. d'identité		Dimensions
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Borne de raccordement Power-Bridge	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Borne de raccordement Power-Bridge	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Borne de raccordement Power-Bridge	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Borne de raccordement Power-Bridge	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	bornes à vis pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes noires 2 pôles	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	bornes à ressort pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes noires 2 pôles	
IMX12-2-CJT	100003646		