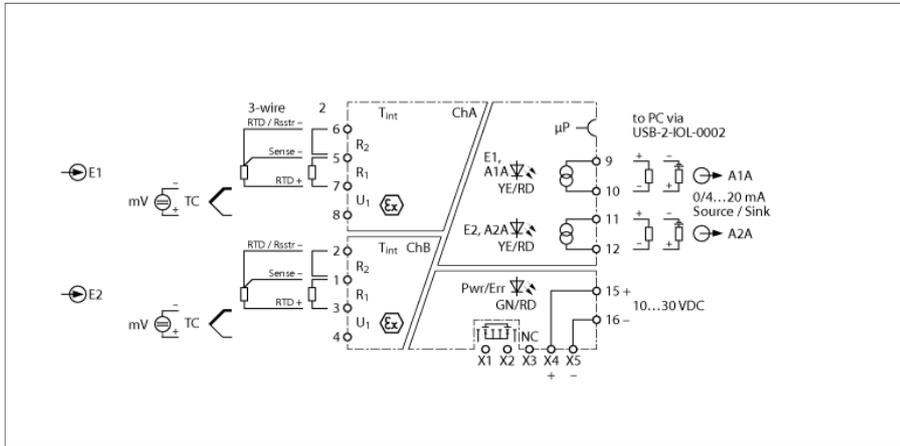


# amplificateur de mesure de température 2 canaux IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC/CC



L'amplificateur de mesure de température à 2 canaux IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC/CC dispose d'entrées pour: des thermocouples suivant CEI 60584, DIN 43710, GOST R 8.585-2001, des tensions faibles (-150...+150 mV), RTD suivant CEI 60751, DIN 43760, GOST 6651-94 (2, 3 fils) ainsi que des résistances 0...5 kΩ (2, 3 fils) L'appareil peut être alimenté par un power-bridge, qui transmet aussi une alarme collective.

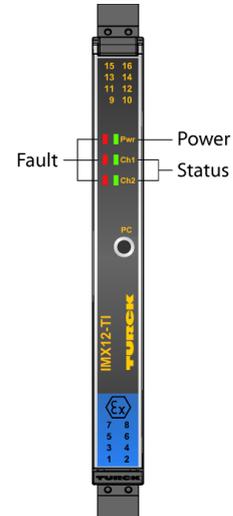
La compensation du point froid peut être réglé à l'interne, à l'externe ou à une valeur constante. L'appareil est paramétré par l'interface PC. Les sorties de courant peuvent être réglées à 0/4...20 mA et comme source ou comme source négative.

Une LED verte indique l'état de service. 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 ressort débrochables.

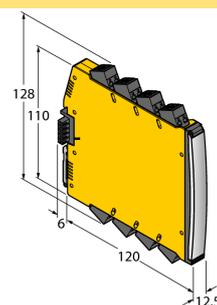
L'appareil peut être utilisé dans les circuits de sécurité jusqu'à SIL2 (High et Low Demand suivant CEI 61508) (tolérance aux pannes matérielles HFT = 0).

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
- Entrée protégée contre les inversions de polarité
- bornes à ressort débrochables
- power-bridge (connecteur inclus avec l'appareil)
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TS
- Utilisation en zone 2
- SIL 2

## dimensions



Type	IMX12-TI02-2TCURTD-2I-CPR/24VDC/CC
N° d'identification	7580510
Tension nominale	24 VDC
Tension de service $U_b$	10...30 VDC
Puissance absorbée	$\leq 2.7$ W
Perte en puissance, typique	$\leq 1.6$ W

Circuits d'entrée	Type RTD DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000
	Type RTD DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000
	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

Circuits de sortie	
Courant de sortie	2 × source/collecteur (15...28 V) 0/4...20 mA
Résistance de charge sortie de courant	$\leq 0.8$ k $\Omega$

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

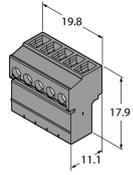
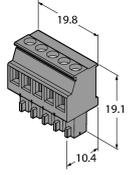
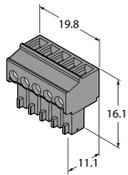
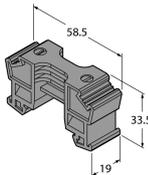
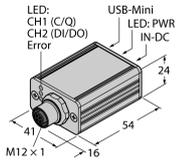
Comportement de transmission	
Température de référence membrane de pressurisation	23 °C
Précision sortie de courant (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	$\pm 10$ $\mu$ A
Dérive en température sortie analogique	0.0025 % / K
Précision entrée RTD 0...500 Ohm	$\pm 50$ m $\Omega$
Dérive en température entrée RTD 0...500 Ohm	$\pm 5$ m $\Omega$ /K
Précision entrée RTD 500...5000 Ohm	$\pm 500$ m $\Omega$
Dérive en température entrée RTD 500...5000 Ohm	$\pm 30$ m $\Omega$ /K
Précision entrée TC (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	$\pm 15$ $\mu$ V
Dérive en température entrée TC	$\pm 3.2$ $\mu$ V / 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

Séparation galvanique	
Tension d'essai	2.5 kV RMS
E1,E2-A1A,A2A	375 V valeur de crête suivant EN 60079-11
Tension d'alimentation E1, E2	375 V valeur de crête suivant EN 60079-11
Tension d'alimentation A1A	300 V valeur effective suivant EN 50178 et EN61010-1
Tension d'alimentation A2A	300 V valeur effective suivant EN 50178 et EN61010-1

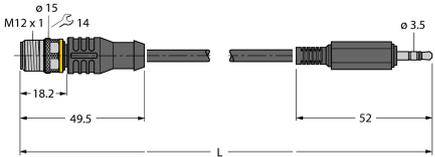
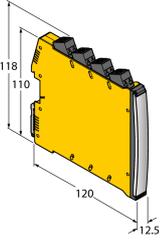
Conseil important	Pour les applications Ex, les valeurs indiquées dans les certificats Ex correspondants (ATEX, IECEx, UL etc.) sont décisives.
Homologation Ex selon certificat de conformité	TÜV 15 ATEX 168214 X
Plage d'application	II (1) G, II (1) D
Mode de protection	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Plage d'application	II 3 (1) G
Mode de protection	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
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
<b>Affichages/Commandes</b>	
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 128 mm		
Poids	173 g		
Conseil de montage	montage sur rail symétrique (NS35)		
Matériau de boîtier	Plastique, Polycarbonate/ABS		
Raccordement électrique	Bornes à ressort débouchables, 2 broches		
variante de raccordement	power bridge avec alarme collective		
Section de raccordement	0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG : 24...14)		
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	
USB-2-IOL-0002	6825482	maître IO-Link avec interface USB intégrée	

## Accessoires

Type	No. d'identité		Dimensions
IOL-COM/3M	7525110	Câble de communication IO-Link pour le raccordement d'appareils IO-Link à un maître IO-Link via une fiche jack 3,5 mm	
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	module d'alimentation Power-Bridge ; alarme collective par relais ; alimentation redondante et simple par bornes ; bornes à ressort amovibles	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	bornes à vis pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes noires 2 pôles	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	bornes à vis pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes bleues 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-CC-2X-4BU	7580943	bornes à ressort pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes bleues 2 pôles	
IMX12-2-CJT	100003646		