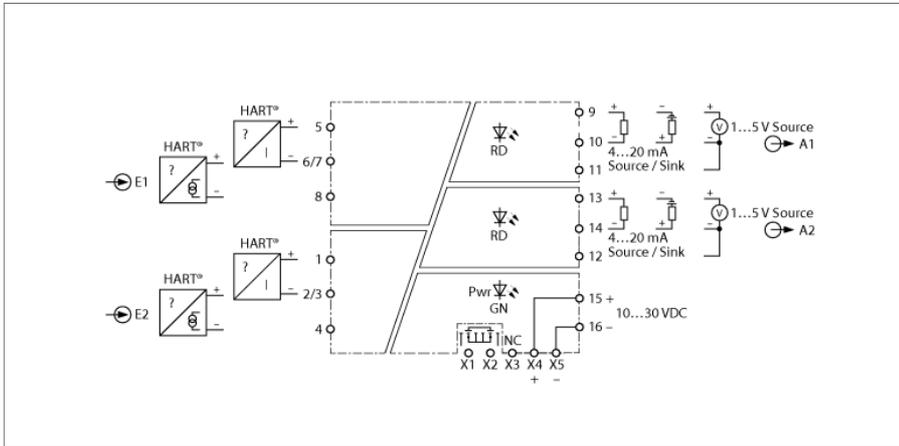


convertisseur de mesure-séparateur d'alimentation 2 canaux IM12-AI01-2I-2IU-HPR/24VDC/CC



Les séparateurs d'alimentation-convertisseur de mesure IM12-AI01-2I-2IU-HPR/24VDC/CC transmettent des signaux de mesure analogiques de manière séparée galvaniquement. Les appareils se prêtent au fonctionnement dans la zone 2.

L'appareil est conçu avec deux canaux et dispose de deux entrées pour le fonctionnement de convertisseurs de mesure 2 fils HART® ainsi que de transmetteurs 2 fils HART® actifs et passifs. Les bornes à ressort amovibles servent du raccordement. L'appareil peut être alimenté par un power-bridge, qui transmet aussi une alarme collective.

L'appareil est pourvu de circuits d'entrée de 4...20 mA et de circuits de sortie de 4...20 mA (au choix comme source ou source négative) resp. 1...5 V (source). Les signaux d'entrée sont transmis dans la plage de 3,8 mA... 20,5 mA (rapport est de 1/1). De plus, une transmission bidirectionnelle de signaux digitaux suivant le protocole HART® est possible. La rupture de câble (< 3,5 mA) et le court-circuit (> 22 mA) sont sortis dans le circuit de convertisseur de mesure comme courant < 3,5 mA ou comme tension < 0,875 V à la sortie.

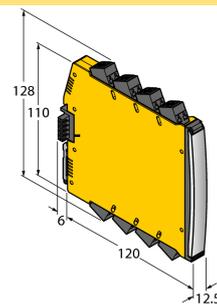
Les appareils disposent d'une LED de puissance verte (Pwr). Une LED d'état rouge est disponible pour chaque circuit d'entrée. Une erreur dans le circuit d'entrée mène à un clignotement de la LED rouge suivant NE44.

L'appareil peut être utilisé dans les circuits de sécurité jusqu'à SIL2 (High et Low demand suivant CEI 61508) et remplit les exigences de NE21.

L'appareil est équipé de bornes à vis débrochantes.

- surveillance des circuits d'entrée aux ruptures de câble et aux courts-circuits
- séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- transparence au protocole HART®
- bornes à ressort débrochantes
- power-bridge (connecteur inclus avec l'appareil)
- Utilisation ATEX en zone 2, cUL
- SIL 2

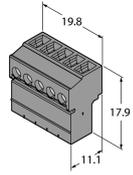
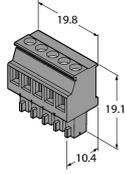
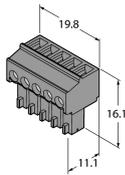
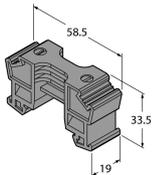
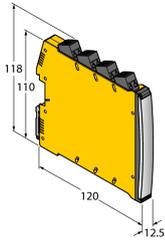
dimensions



Type	IM12-AI01-2I-2IU-HPR/24VDC/CC
N° d'identification	7580326
<hr/>	
Tension nominale	24 VDC
Tension de service U _s	10...30 VDC
Puissance absorbée	≤ 3.8 W
Perte en puissance, typique	≤ 1.9 W
<hr/>	
Connexion de transmetteur	
Tension d'alimentation	17 V/20 mA type
Entrée de courant	2 × 4...20 mA
Dérive en température tension d'alimentation	≤ 0.03 % / K
Température de référence	23 °C
<hr/>	
Circuits de sortie	
Courant de sortie	2 × source/collecteur (15...28 V) 4...20 mA
Tension de sortie	2 x 1...5 V
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.8 kΩ
Court-circuit	sortie < 3.5 mA lorsque dans le circuit d'entrée un courant de > 22 mA coule
rupture de câble	sortie < 3.5 mA lorsque dans le circuit d'entrée un courant de < 3.5mA coule
<hr/>	
Sortie d'alarme collective Power-Bridge	MOSFET, U _{max} =30 V, I _{max} =100 mA
<hr/>	
Comportement de transmission	
Temps de réponse à la montée (10...90 %)	≤ 5 ms
Temps de réponse à la descente (90...10 %)	≤ 5 ms
Précision de mesure (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	≤ 0.05 % de la valeur finale
Température de référence membrane de pressurisation	23 °C
Dérive en température	≤ 0.002 % de la valeur finale / K
<hr/>	
Séparation galvanique	
Tension d'essai	2.5 kV RMS
Entrée 1 vers sortie 1	375 V valeur de crête suivant EN 60079-11
Entrée 2 vers sortie 2	375 V valeur de crête suivant EN 60079-11
Entrée 1 vers alimentation	375 V valeur de crête suivant EN 60079-11
Entrée 2 vers alimentation	Valeur de crête 375 V selon la norme EN 60079-11
Sortie 1 vers alimentation	50 V valeur effective suivant EN 50178 et EN 61010-1
Sortie 2 vers alimentation	50 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1
Sortie 1 vers sortie 2	50 V RMS selon les normes EN 50178 et EN 61010-1
Entrée 1 vers entrée 2	60 V valeur de crête suivant EN 60079-11
<hr/>	
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
<hr/>	
Affichages/Commandes	
Etat de service	Verte
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	182 g		
Conseil de montage	montage sur rail symétrique (NS35)		
Matériau de boîtier	Plastique, Polycarbonate/ABS		
Raccordement électrique	Bornes à ressort débroschables, 2 broches		
variante de raccordement	power bridge avec alarme collective		
Section de raccordement	0,2...2,5 mm ² (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
			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-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-CC-2X-4BK	7580942	bornes à ressort pour modules IM(X)12; livraison y compris: 4 pièces bornes noires 2 pôles	