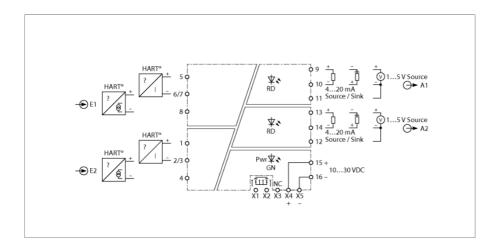


convertisseur de mesure-séparateur d'alimentation 2 canaux IM12-AI01-2I-2IU-HPR/24VDC



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

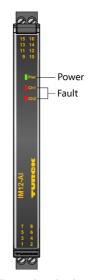
L'appareil est conçu avec deux canaux et dispose de deux entrées pour le fonctionnement de convertisseurs de mesure 2 fils HART® ainsi que de transmetteurs 2 fils HART® actifs et passifs. Les bornes à vis amovibles servent du raccordement. L'appareil peut être alimenté par un power-bridge, qui transmet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



- surveillance des circuits d'entrée aux ruptures de câble et aux courts-circuits
- séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- transparence au protocole HART®
- bornes à vis débrochables
- Le connecteur du Power-Bridge est inclus avec l'appareil
- Utilisation ATEX en zone 2, cUL
- slL 2



dimensions

Туре	IM12-AI01-2I-2IU-HPR/24VDC
N° d'identification	7580324
Tension nominale	24 VDC
Tension de service U _B	1030 VDC
Puissance absorbée	≤ 3.8 W
Perte en puissance, typique	≤ 1.9 W
Connexion de transmetteur	
Tension d'alimentation	17 V/20 mA type
Entrée de courant	2 × 420 mA
Dérive en température tension d'alimentation	≤ 0.03 % / K
Température de référence	23 °C
Circuits de sortie	
Courant de sortie	2 × source/collecteur (1528 V) 420 mA

117	
12	12.5

Courant de sortie	2 × source/collecteur (1528 V) 420 mA	
Tension de sortie	2 x 15 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	
Sortie d'alarme collective Power-Bridge	MOSEET LImay=30 V Imay=100 mA	

Comportement de transmission	
Temps de réponse à la montée (1090 %)	≤ 5 ms
Temps de réponse à la descente (9010 %)	≤ 5 ms
Précision de mesure (y compris la linéarité, l'hystérésis	≤ 0.05 % de la valeur finale
et la reproductibilité)	
Température de référence membrane de pressurisation	23 °C
Dérive en température	≤ 0.002 % de la valeur finale / K

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
Conseil important	Pour les applications Ex, les valeurs indiquées dans
	les cortificate Ex correspondents (ATEX IECEX III

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 applica-
	tions 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	

Verte Rouge

2025-02-28T09:24:28	Amenages/Commandes
	Etat de service
	Signalisation de défaut
-02-2	
2025	
•	



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	187 g	
Conseil de montage	montage sur rail symétriqu	ıe (NS35)
Matériau de boîtier	Plastique, Polycarbonate/	ABS
Raccordement électrique	Bornes à vis débrochables	s, 2 broches
variante de raccordement	power bridge avec alarme	
Section de raccordement	0,22,5 mm² (AWG : 24	.14)
Couple de serrage	0.5 Nm	
Couple de serrage	4.43 LBS inch	
Conditions d'environnement	Hauteur de fonctionne-	Jusqu'à 2 000 m sur N.N.
	ment	
	Degré de pollution	II
	Catégorie de tension de	II (EN 61010-1)
	choc/surtension	
	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
	T	EN 60068-2-27
	Température	EN 00000 0 4 A 4
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155 GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-2 Bd
	Humidité de l'air	EN 00000-2-1
	Turnique de Faii	EN 60068-2-38
	CEM	LIV 00000-2-30
	J_IVI	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

Туре	No. d'identi- té		Dimensions
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Borne de raccordement Power-Bridge	19.8
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Borne de raccordement Power-Bridge	19.8
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Borne de raccordement Power-Bridge	19.8
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Borne de raccordement Power-Bridge	58.5
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	