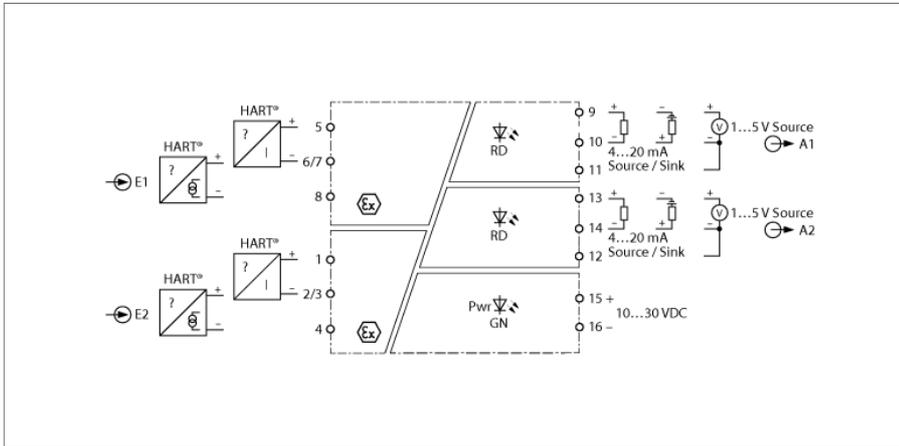


convertisseur de mesure-séparateur d'alimentation 2 canaux IMX12-AI01-2I-2IU-H0/24VDC



Le convertisseur de mesure-séparateur d'alimentation à 2 canaux IMX12-AI01-2I-2IU-H0/24VDC alimente des convertisseurs de mesure à sécurité intrinsèque 2 fils HART® dans la zone Ex et transmet les signaux mesurés à la zone non Ex.

Sauf les signaux analogiques il est également possible de transmettre bidirectionnellement les signaux numériques de la communication HART®. De plus, des transmetteurs HART® à 2 fils actifs et passifs peuvent être alimentés. L'appareil est pourvu d'un circuit d'entrée de 4...20 mA et d'un circuit de sortie de 4...20 mA (au choix comme source ou source négative) resp. 1...5 V (source). Le rapport des amplitudes des signaux d'entrée est de 1/1 dans la plage de 3,8 ...20,5 mA et sont mis disponibles aux sorties dans la zone non Ex. 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.

Une LED verte indique l'état de service. Une erreur dans le circuit d'entrée mène à un clignotement de la LED rouge suivant NE44.

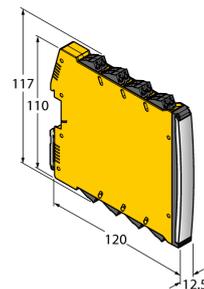
L'appareil peut être utilisé dans les circuits de sécurité jusqu'à SIL2 (High et Low demand suivant IEC 61508) et remplit les exigences de NE21. Il est équipé de bornes à vis débrochables.

L'appareil est équipé de bornes à vis débrochables.

- surveillance des circuits d'entrée aux ruptures de câble et aux courts-circuits
- séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- transparence au protocole HART®
- bornes à vis débrochables
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TR CU EAC CMI, TIIS, Russia Pattern Approval
- Utilisation en zone 2
- SIL 2

dimensions

Type	IMX12-AI01-2I-2IU-H0/24VDC
N° d'identification	7580305
Tension nominale	
Tension nominale	24 VDC
Tension de service U_s	10...30 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 × 4...20 mA
Dérive en température tension d'alimentation	≤ 0.03 % / K
Température de référence	23 °C
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
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
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 certificats Ex correspondants (ATEX, IECEx, UL etc.) sont décisives.
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 ec [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



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 117 mm		
Poids	188 g		
Conseil de montage	montage sur rail symétrique (NS35)		
Matériau de boîtier	Plastique, Polycarbonate/ABS		
Raccordement électrique	Bornes à vis débrochables, 2 broches		
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 cas d'une perturbation radioélectrique de câble dans la plage de 150 kHz, l'erreur de mesure passe à ±700 µA	
			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'identi- té		Dimensions
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	