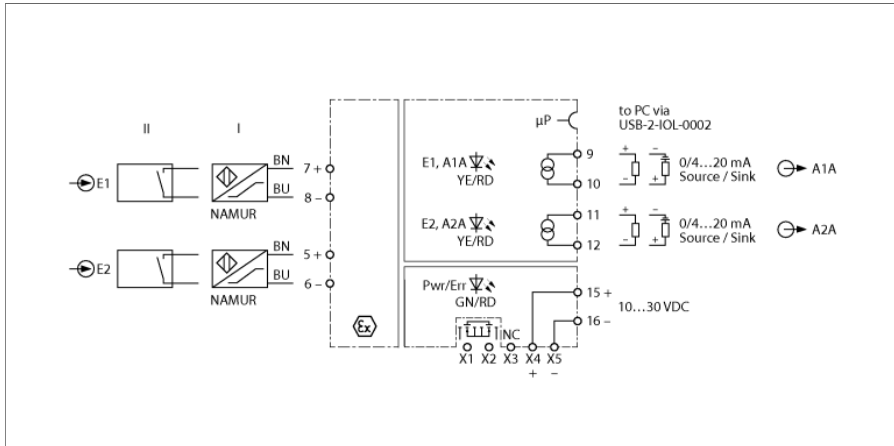


Convertisseur de mesure de fréquence / pulse-counter 2 canaux IMX12-FI01-2SF-2I-CPR/24VDC/CC



Le convertisseur de mesure de fréquence/Puls-Counter IMX12-FI01-2SF-2I-CPR/24VDC/CC est équipé de circuits d'entrée à sécurité intrinsèque et transmet des signaux de fréquence jusqu'à 20000 Hz séparés galvaniquement de la zone explosive à la zone sûre. De plus, les signaux d'entrée peuvent être surveillés au glissement. Les appareils se prêtent au fonctionnement dans la zone 2.

L'appareil a deux canaux et dispose par canal d'une entrée à sécurité intrinsèque pour les détecteurs suivant EN 60947-5-6 (NAMUR) ou de contacts libres de potentiel. Pour le raccordement on dispose de bornes à ressort amovibles.

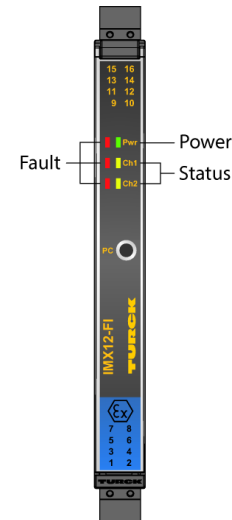
Une sortie de courant 0/4...20 mA est chaque fois disponible à la sortie. L'appareil peut être alimenté par un power-bridge, qui transmet aussi une alarme collective.

L'appareil est paramétré par FDT et IODD moyennant un PC. La sortie de courant peut être réglée (au choix comme source ou source négative) à 0/4...20 mA. Conformément au paramétrage (E1, E2, E1 - E2 ou E2 - E1) les signaux d'entrée sont sortis comme signal de courant standardisé 0/4...20 mA.

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.

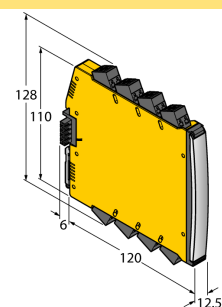
L'appareil peut être utilisé dans les circuits de sécurité jusqu'à SIL2 (High et Low demand suivant CEI 61508) et remplit les exigences de NE21.

L'appareil est équipé de bornes à vis débrochables.



- surveillance des circuits d'entrée aux ruptures de câble et aux courts-circuits
- 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, TIIS,
- Utilisation en zone 2
- SIL 2

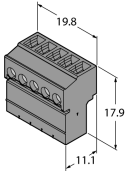
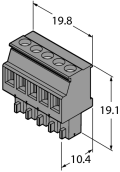
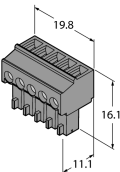
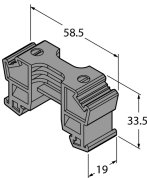
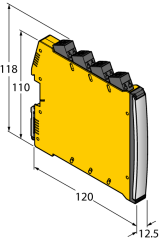
dimensions



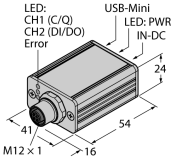
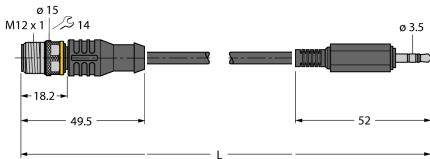
Type	IMX12-FI01-2SF-2I-CPR/24VDC/CC
N° d'identification	7580210
Tension nominale	24 VDC
Tension de service U_s	10...30 VDC
Puissance absorbée	≤ 3 W
Perte en puissance, typique	≤ 1.7 W
Plage de surveillance/plage de réglage	0,0006 à 1 200 000 tr/min
Entrée NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
Tension à vide	8.2 VDC
Courant de court-circuit	8.2 mA
Résistance d'entrée	1 kΩ
Résistance de ligne	≤ 50 Ω
Seuil d'enclenchement	1.75 mA
Seuil de déclenchement	1.55 mA
Seuil de rupture de câble	≤ 0.06 mA
Seuil de court-circuit	≥ 6.4 mA
Circuits de sortie	
Courant de sortie	2 × source/collecteur (15...28 V) 0/4...20 mA
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.8 kΩ
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	≤ 0.0025 % de la valeur finale / K
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 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 16 ATEX 192124 X
Plage d'application	II (1) G, II (1) D
Mode de protection	G [Ex ia Ga] IIC; D [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 128 mm	
Poids	166 g	
Conseil de montage	montage sur rail symétrique (NS35)	
Matériau de boîtier	Plastique, Polycarbonate/ABS	
Raccordement électrique	Bornes à ressort débrochables, 2 broches	
variante de raccordement	power bridge avec alarme collective	
Section de raccordement	0,2...2,5 mm² (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'identi-té		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	

Accessoires

Type	No. d'identi-té		Dimensions
USB-2-IOL-0002	6825482	maître IO-Link avec interface USB intégrée	
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-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	