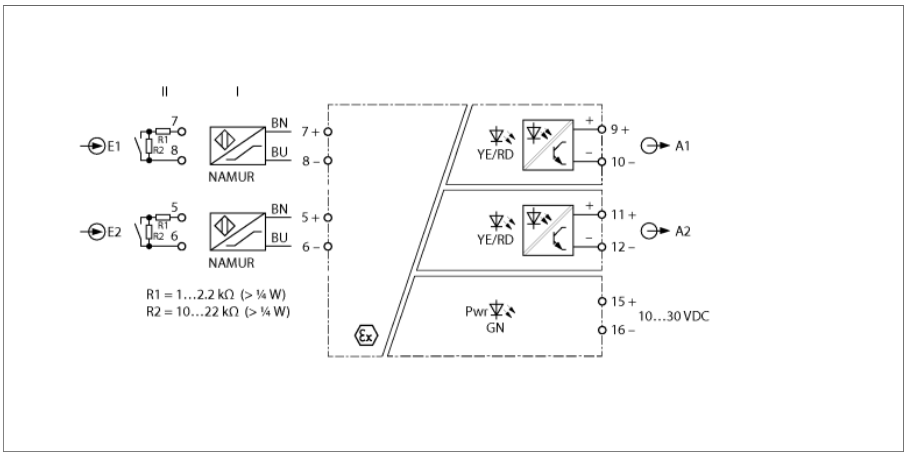
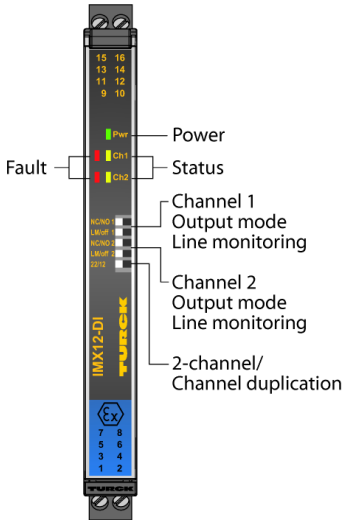
amplificateur séparateur
2 canal
IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC





Des détecteurs suivant EN 60947-5-6 (NAMUR) ou des contacts libres de potentiel peuvent être raccordés à l'amplificateur séparateur IMX12-DI01-2S-2T-/24VDC. L'appareil est équipé de ses propres circuits d'entrée à sécurité intrinsèque et peut être monté en zone 2. L'appareil peut basculer via des commutateurs DIP entre un fonctionnement à deux canaux ou à un canal avec double signalisation. Les circuits de sortie sont équipés de deux transistors sans potentiel avec fréquence-limite élevée (10 kHz). L'appareil répond aux exigences de la NE21.

Les appareils disposent d'interrupteurs DIP à la face frontale. Ils permettent de sélectionner le sens d'action, la surveillance du circuit d'entrée et la commutation entre le doublement du signal et le fonctionnement monocanal. En cas de contacts mécaniques la surveillance du câble doit être désactivée ou le contact doit être pourvu de résistances (voir schéma de raccordement).

La LED verte indique l'état de service. Une erreur dans le circuit d'entrée mène à un clignotement de la LED rouge selon NE44. Le transistor bloque alors le circuit de sortie correspondant.

En cas de contacts mécaniques le contact doit être pourvu de résistances (II) (voir schéma de raccordement) ou la surveillance aux ruptures de câble et courts-circuits doit être désactivée.

L'appareil est équipé de bornes à vis débrochables.

- deux sorties transistorisées (≤10kHz)
- programmable: deux canaux ou doublement du signal
- sens d'action réglable (fonction travail/repos)
- surveillance des circuits d'entrée aux ruptures de câble et aux courts-circuits (activable/désactivable)
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- Entrée protégée contre les inversions de polarité
- bornes à vis débrochables
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS, DNV, GL
- Utilisation en zone 2
- SIL 2

édition • 2025-02-28T09:20:46+01:00

Type	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC
N° d'identification	7580020

Tension nominale	24 VDC
Tension de service U_B	10…30 VDC
Puissance absorbée	≤ 0.8 W
Perte en puissance, typique	≤ 0.64 W

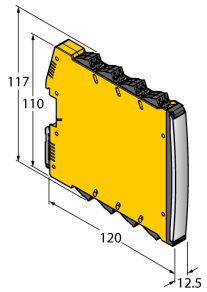
Entrée	Programmable à 2 canaux ou à 1 canal avec doublement du signal
Entrée NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
surveillance du circuit d'entrée	activable/désactivable
Tension à vide	8.2 VDC
Courant de court-circuit	8.2 mA
Résistance d'entrée	1 kΩ
Résistance de ligne	≤ 50 Ω
Seuil d'enclenchement	1.75 mA
Seuil de déclenchement	1.55 mA
Seuil de rupture de câble	≤ 0.06 mA
Seuil de court-circuit	≥ 6.4 mA

Circuits de sortie	

Circuits de sortie à semiconducteur	
Circuits de sortie (digitaux)	2 x transistor (libre de potentiel, protégé contre les courts-circuits)
Tension de commutation	≤ 30 VDC
Courant de commutation par sortie	≤ 0.1 A
Fréquence de commutation	≤ 10000 Hz
Tension de déchet	≤ 1.1 V à 20 mA, ≤ 1.8 V à 50 mA, ≤ 2.7 V à 100 mA

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	100 V valeur effective suivant EN 50178 et EN 61010-1
Sortie 2 vers alimentation	100 V valeur effective suivant EN 50178 et EN 61010-1
Sortie 1 vers sortie 2	100 V valeur effective suivant EN 50178 et EN 61010-1

dimensions



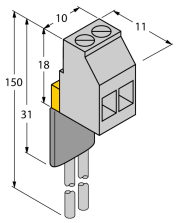
Conseil important	Pour les applications Ex, les valeurs indiquées dans les certificats Ex correspondants (ATEX, IECEX, UL etc.) sont décisives.
Homologation Ex selon certificat de conformité	TÜV 14 ATEX 147004 X
Plage d'application	II (1) G, II (1) D
Mode de protection	[Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIIC
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

Affichages/Commandes	
Etat de service	Verte
Etat de commutation	Jaune
Signalisation de défaut	Rouge

édition • 2025-02-28T09:20:46+01:00

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	160 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 mm² (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 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
WM1 WIDERSTAND-SMODUL	0912101	Le module de résistance WM1 remplit l'exigence sur la surveillance de lignes entre un contact mécanique et un appareil de traitement TURCK, dont le circuit d'entrée est conçu pour les détecteurs suivant EN 60947-5-6 (NAMUR) et dispose d'une surveillance aux ruptures de câble et aux courts-circuits.	
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	

édition • 2025-02-28T09:20:46+01:00