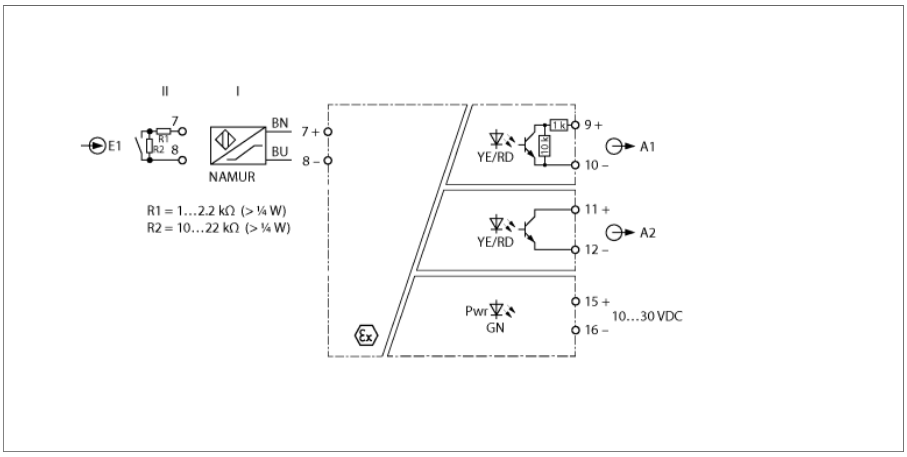
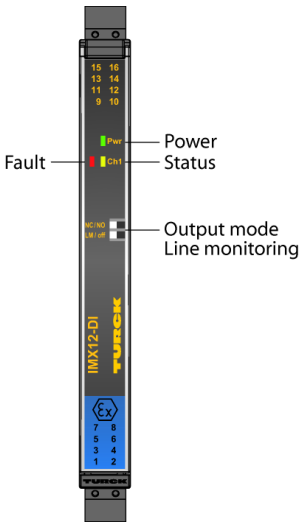
# amplificateur séparateur
# 1 canal
# IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC/CC




Des détecteurs suivant EN 60947-5-6 (NAMUR) ou des contacts libres de potentiel peuvent être raccordés au répétiteur NAMUR IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC/CC. L'appareil est équipé d'un circuit d'entrée à sécurité intrinsèque et peut être monté en zone 2. Le circuit de sortie est de plus équipé de 1 sortie transistorisée. L'appareil répond aux exigences de la NE21.

Les appareils disposent de commutateurs DIP frontaux. Ainsi, le sens d'action et la surveillance du circuit d'entrée peuvent être désactivés séparément. 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 suivant NE44. Ensuite, un niveau bas se manifeste au niveau des deux sorties.

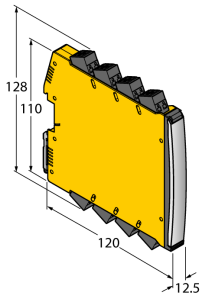
En cas de contacts mécaniques le contact doit être pourvu de résistances (II) (voir schéma de raccordement) ou la surveillance aux ruptures de câble et courts-circuits doit être désactivée.

L'appareil est équipé de bornes à ressort débrochables.

- sortie transistorisée (≤10kHz)
- Répétiteur NAMUR
- surveillance des circuits d'entrée aux ruptures de câble et aux courts-circuits
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- Entrée protégée contre les inversions de polarité
- bornes à ressort débrochables
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS
- Utilisation en zone 2
- SIL 2

édition • 2025-02-28T09:20:10+01:00

## dimensions




| | |
|---|---|
| Type | IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC/CC |
| N° d'identification | 7580006 |
| | |
| Tension nominale | 24 VDC |
| Tension de service $U_B$ | 10…30 VDC |
| Puissance absorbée | ≤ 0.8 W |
| Perte en puissance, typique | ≤ 1.03 W |
| | |
| 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 | |
| NAMUR-Repeater | Sortie NAMUR conforme à la norme EN 60947-5-6 |
| | |
| Circuits de sortie à semiconducteur | |
| Circuits de sortie (digitaux) | 1 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 | ≤ 2.7 V |
| | |
| Séparation galvanique | |
| Tension d'essai | 2.5 kV RMS |
| Entrée 1 vers sortie 1 | 375 V valeur de crête suivant EN 60079-11 |
| Entrée 1 vers alimentation | 375 V valeur de crête suivant 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 |
| | |
| 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 |

édition • 2025-02-28T09:20:10+01:00

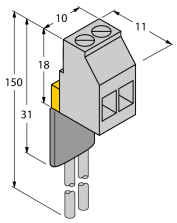
| Affichages/Commandes | |
|---|---|
| Etat de service | Verte |
| Etat de commutation | Jaune |
| Signalisation de défaut | Rouge |

| 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 | 153 g |
| Conseil de montage | montage sur rail symétrique (NS35) |
| Matériau de boîtier | Plastique, Polycarbonate/ABS |
| Raccordement électrique | Bornes à ressort débrochables, 2 broches |
| 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 |

édition • 2025-02-28T09:20:10+01:00

## 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 • 2025-02-28T09:20:10+01:00