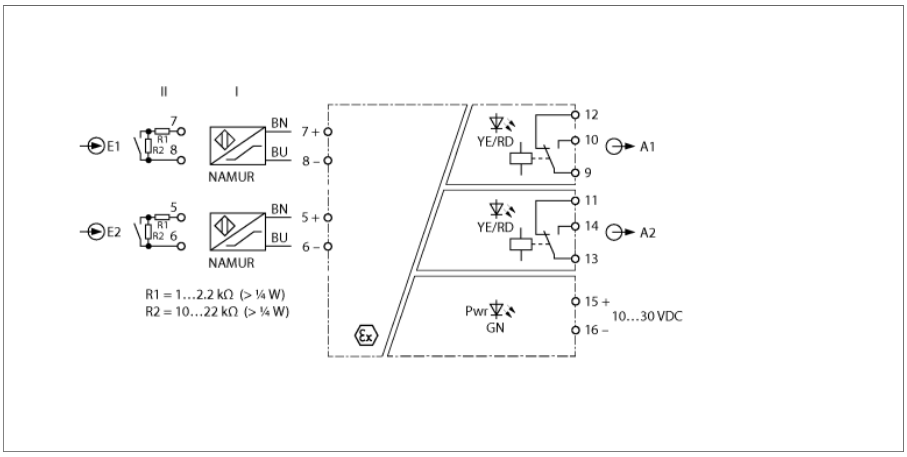
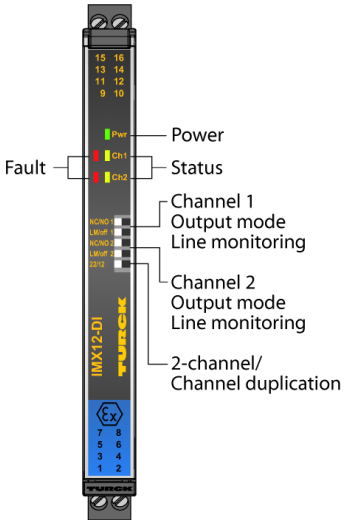
# scheidingsschakelversterker 2-kanalig IMX12-DI01-2S-2R-0/24VDC




Op de scheidingsschakelversterker IMX12-DI01-2S-2R-0/24VDC kunnen sensoren volgens EN 60947-5-6 (NAMUR) of potentiaalvrije contactgevers worden aangesloten. Het apparaat is met intrinsiek veilige ingangskringen uitgerust en kan in zone 2 worden gemonteerd. Het apparaat kan door middel van DIP-schakelaars schakelen tussen tweekanalig of eenkanalig bedrijf met signaalverdubbeling. De uitgangskringen zijn voorzien van twee wisselcontact-relais. Het apparaat voldoet aan de eisen van NE21.

De apparaten beschikken over DIP-switches op de frontzijde. Hiermee kunnen de werkingsrichting, de ingangskringbewaking en de omschakeling tussen signaalverdubbeling en 1-kanalige werking geselecteerd worden. Bij gebruik van mechanische contacten moet ofwel de ingangskringbewaking worden uitgeschakeld ofwel het contact met weerstanden (zie schakelschemaI) voorzien zijn.

De groene LED signaleert de bedrijfsspanning. Een fout in de ingangskring leidt volgens NE44 tot het knipperen van de rode LED Vervolgens valt het relais van de bijbehorende uitgangskring af.

Bij gebruik van mechanische contacten moet de draadbreuk- of kortsluitbewaking worden uitgeschakeld of het contact met weerstanden (II) voorzien zijn (zie schakelschema).

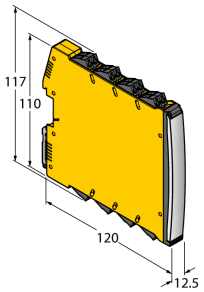
Het apparaat is uitgerust met afneembare schroefklemmen.

- twee relaisuitgangen (wisselcontact)
- programmeerbaar: tweekanalig of signaalverdubbeling
- werkingsrichting instelbaar (arbeids-/russtroomgedrag)
- bewaking van de ingangskringen op draadbreuk en kortsluiting (in-/ uitschakelbaar)
- Volledige galvanische scheiding
- Ingang beveiligd tegen verkeerde polariteit
- Afneembare schroefklemmen
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS, DNV, GL
- Gebruik in zone 2
- SIL 2

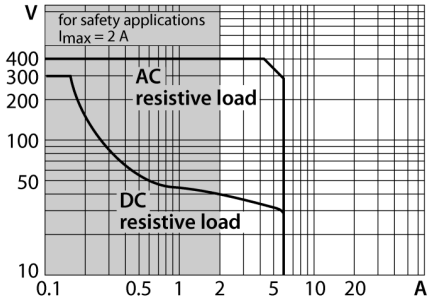
• 2025-02-26T21:41:26+01:00

| | |
|---|---|
| Type | IMX12-DI01-2S-2R-0/24VDC |
| Identnr. | 7580016 |
| | |
| Nominale spanning | 24 VDC |
| Bedrijfsspanning $U_B$ | 10…30 VDC |
| Vermogensopname | ≤ 1.2 W |
| Vermogensverlies, typisch | ≤ 1.04 W |
| | |
| Ingang | Programmeerbaar 2-kanalig of 1-kanalig met signaalverdubbeling |
| NAMUR ingang | |
| NAMUR | EN 60947-5-6 |
| ingangskringbewaking | activeerbaar/desactiveerbaar |
| Nullastspanning | 8.2 VDC |
| Kortsluitstroom | 8.2 mA |
| Ingangsweerstand | 1 kΩ |
| Vermogensweerstand | ≤ 50 Ω |
| Inschakeldrempel | 1.75 mA |
| Uitschakeldrempel | 1.55 mA |
| Draadbreukdrempel | ≤ 0.06 mA |
| Kortsluitdrempel | ≥ 6.4 mA |
| | |
| Uitgangskringen | |
| Uitgangskringen (digitaal) | 2 x relais (omschakelcontact) |
| Schakelspanning relais | ≤ 30 VDC / ≤ 250 VAC |
| Schakelstroom per uitgang | ≤ 2 A |
| Schakelvermogen per uitgang | ≤ 500 VA/60 W |
| Schakelfrequentie | ≤ 15 Hz |
| Contactkwaliteit | AgNi, 0.3µ Au |
| | |
| Galvanische scheiding | |
| Testspanning | 2,5 kV RMS |
| Ingang 1 naar uitgang 1 | 375 V piekwaarde volgens EN 60079-11 |
| Ingang 2 naar uitgang 2 | 375 V piekwaarde volgens EN 60079-11 |
| Ingang 1 naar voeding | 375 V piekwaarde volgens EN 60079-11 |
| Ingang 2 naar voeding | 375 V piekwaarde volgens EN 60079-11 |
| Uitgang 1 naar voeding | 300 V effectieve waarde volgens EN 50178 en EN 61010-1 |
| Uitgang 2 naar voeding | 300 V effectieve waarde volgens EN 50178 en EN 61010-1 |
| Uitgang 1 naar uitgang 2 | 300 V effectieve waarde volgens EN 50178 en EN 61010-1 |
| | |
| Belangrijke instructie | Voor Ex-toepassingen zijn de waarden vermeld in de overeenkomstige Ex-certificaten (ATEX, IECEX, UL enz.) doorslaggevend. |
| Ex-certificaat volgens conformiteitsattest | TÜV 14 ATEX 147004 X |
| Toepassingsgebied | II (1) G, II (1) D |
| Beschermingswijze | [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC |
| Toepassingsgebied | II 3 (1) G |
| Beschermingswijze | Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc |
| Belangrijke instructie | Wordt het apparaat in toepassingen gebruikt om functionele veiligheid volgens IEC 61508 te bereiken, dan moet men het veiligheidshandboek raadplegen. De data in de technische fiche zijn niet geldig voor de functionele veiligheid. |
| toepassing in veiligheidscircuits tot | SIL 2 conform IEC 61508 |

## afmetingen




## uitgangsrelais – lastcurve



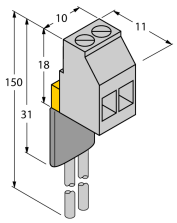
| Displays/bedieningselementen | |
|---|---|
| Bedrijfsspanning | Groen |
| Schakeltoestand | Geel |
| Foutmelding | Rood |

| Mechanische gegevens | |
|---|---|
| Beschermingsgraad | IP20 |
| Vlamweringsklasse volgens UL 94 | V-0 |
| Omgevingstemperatuur | -25…+70 °C |
| Opslagtemperatuur | -40…+80 °C |
| Afmetingen | 120 x 12.5 x 117 mm |
| Gewicht | 172 g |
| Montage-instructie | montage op DIN-rail (NS35) |
| Materiaal behuizing | Kunststof, Polycarbonaat (PC) |
| Elektrische aansluiting | Afneembare schroefklemmen, 2-polig |
| Aansluitdoorsnede | 0,2…2,5 mm² (AWG: 24…14) |
| Aandraaimoment | 0.5 Nm |
| Aandraaimoment | 4.43 LBS inch |
| Omgevingsomstandigheden | |

| | |
|---|---|
| Operationele hoogte | Tot 2000 m boven zeeniveau |
| Vervuilingsgraad | II |
| Piek-/overspanningscategorie | II (EN 61010-1) |
| Gebruikte normen | |
| Spanningsbestendigheid en isolatie | |
| | EN 50178 |
| | EN 61010-1 |
| | EN 50155 |
| | GL VI-7-2 |
| Schok | |
| | EN 61373 klasse B |
| | EN 50155 |
| | GL VI-7-2 |
| | EN 60068-2-6 |
| | EN 60068-2-27 |
| Temperatuur | |
| | EN 60068-2-1 Ad |
| | EN 50155 |
| | GL VI-7-2 |
| | EN 60068-2-2 Bd |
| | EN 60068-2-1 |
| Luchtvochtigheid | |
| | EN 60068-2-38 |
| EMC | |
| | 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 |

• 2025-02-26T21:41:26+01:00

## Toebehoren

| Type | Ident no. | | Afmetingen |
|---|---|---|---|
| WM1 WIDERSTANDS-MODUL | 0912101 | De weerstandsmodule WM1 voldoet aan de voorwaarde van de leidingsbewaking tussen een mechanisch contact en een Turck-verwerkingsapparaat, waarvan de ingangskring voor sensoren volgens EN 60947-5-6 (NAMUR) is ontworpen en over een bewaking op draadbreuk en kortsluiting beschikt. |  |
| IMX12-SC-2X-4BK | 7580940 | schroefklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige zwarte klemmen | |
| IMX12-SC-2X-4BU | 7580941 | schroefklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige blauwe klemmen | |
| IMX12-CC-2X-4BK | 7580942 | trekveerklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige zwarte klemmen | |
| IMX12-CC-2X-4BU | 7580943 | trekveerklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige blauwe klemmen | |

• 2025-02-26T21:41:26+01:00