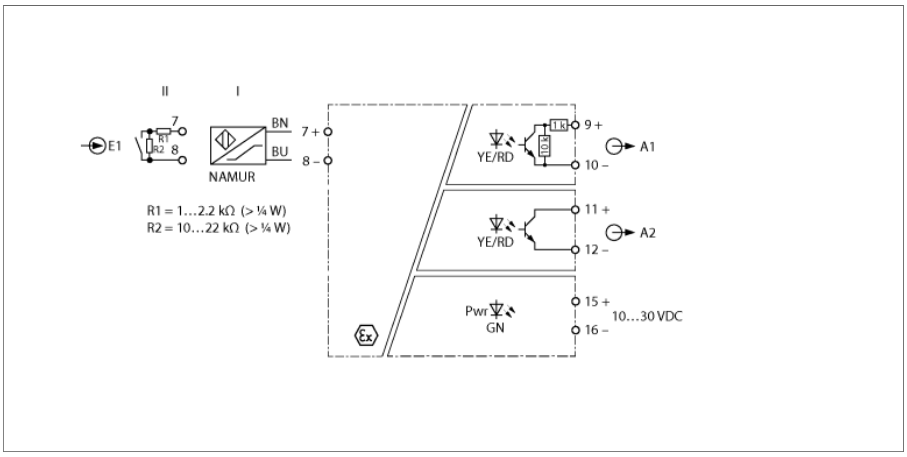
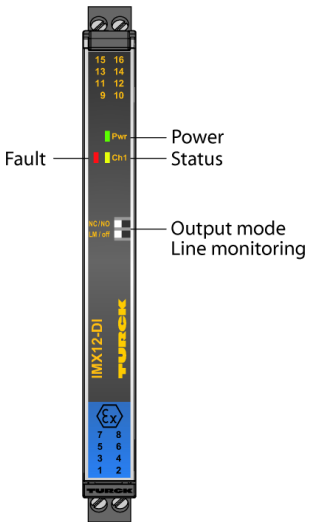
scheidingsschakelversterker
1-kanalig
IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC





Op de NAMUR-repeater IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC kunnen sensoren volgens EN 60947-5-6 (NAMUR) of potentiaalvrije contacten worden aangesloten. Het apparaat is met een intrinsiek veilige ingangskring uitgerust en kan in zone 2 worden gemonteerd. De uitgangskring is bovendien met 1 transistoruitgang uitgerust. Het apparaat voldoet aan de eisen van NE21.

De apparaten beschikken over DIP-schakelaars aan de voorzijde. Daarmee kunnen de werkingsrichting en de ingangskringbewaking apart worden geschakeld. Bij gebruik van mechanische contacten moet ofwel de kabelbewaking worden uitgeschakeld of het contact van weerstanden (zie schakelschema) zijn voorzien.

De groene LED signaleert de bedrijfsspanning. Een fout in de ingangskring leidt volgens NE44 tot het knipperen van de rode LED Vervolgens wordt bij beide uitgangen een LOW-niveau uitgegeven.

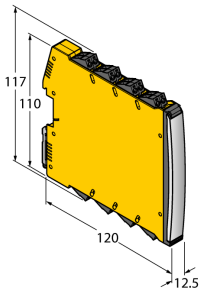
Bij gebruik van mechanische contacten moet de draadbreuk- of kortsluitbewaking worden uitgeschakeld of het contact met weerstanden (II) voorzien zijn (zie schakelschema).

Het apparaat is uitgerust met afneembare schroefklemmen.

- transistoruitgang (≤10kHz)
- NAMUR-repeater
- bewaking van de ingangskringen op draadbreuk en kortsluiting -
- Volledige galvanische scheiding
- Ingang beveiligd tegen verkeerde polariteit
- Afneembare schroefklemmen
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS
- Gebruik in zone 2
- SIL 2

• 2025-02-26T21:40:57+01:00

afmetingen



Type	IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC
Identnr.	7580004
Nominale spanning	24 VDC
Bedrijfsspanning U_B	10…30 VDC
Vermogensopname	≤ 0.8 W
Vermogensverlies, typisch	≤ 1.03 W
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	
NAMUR-Repeater	NAMUR-uitgang volgens EN 60947-5-6
Uitgangscircuits halfgeleider	
Uitgangskringen (digitaal)	1 x transistor (potentiaalvrij, kortsluitvast)
Schakelspanning	≤ 30 VDC
Schakelstroom per uitgang	≤ 0.1 A
Schakelfrequentie	≤ 10000 Hz
Spanningsverlies	≤ 2.7 V
Galvanische scheiding	
Testspanning	2,5 kV RMS
Ingang 1 naar uitgang 1	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
Ingang 1 naar voeding	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
Uitgang 1 naar voeding	100 V effectieve waarde volgens EN 50178 en EN 61010-1
Uitgang 2 naar voeding	100 V effectieve waarde volgens EN 50178 en EN 61010-1
Uitgang 1 naar uitgang 2	100 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 [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

• 2025-02-26T21:40:57+01:00

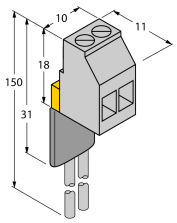
Displays/bedieningselementen	
Bedrijfsspanning	Groen
Schakeltoestand	Geel
Foutmelding	Rood

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	147 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

• 2025-02-26T21:40:57+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	

• 2025-02-26T21:40:57+01:00