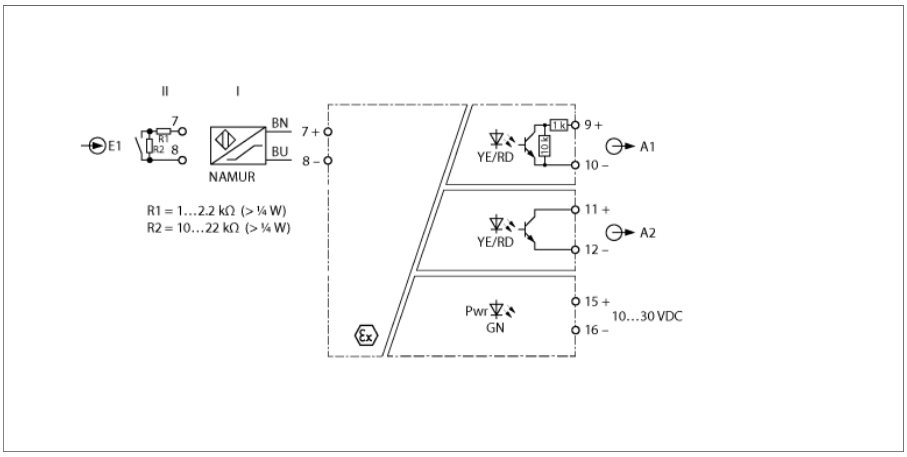
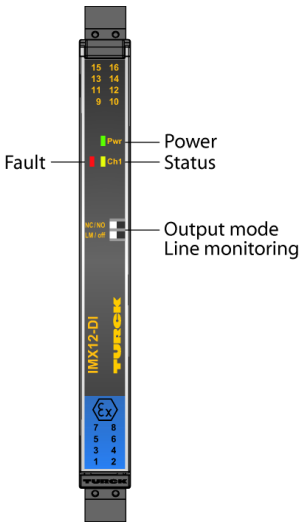
Amplificator de izolare pentru semnale digitale 1-canal
IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC/CC





Senzorii conform EN 60947-5-6 (NAMUR) sau contactele fără potenţial se pot conecta la repetorul NAMUR IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC/CC. Dispozitivul este echipat cu un circuit de intrare cu protecţie intrinsecă şi poate fi montat în zona 2. Circuitul de ieşire e echipat cu 1 ieşire pe tranzistor. Acest dispozitiv respectă cerinţele NE21.

Dispozitivele au switch-uri DIP Astfel, direcţia de acţiune şi de monitorizare a circuitului de intrare pot fi comutate separat. La utilizarea contactelor mecanice, fie monitorizarea liniei trebuie dezactivată, fie contactul trebuie conectat la rezistoare (vezi schema de conexiuni).

Ledul de alimentare (Pwr) verde indică starea de funcţionare. O eroare în circuitul de intrare duce la clipirea intermitentă a ledului, conform NE44. Un nivel SCĂZUT este apoi emis la ambele ieşiri.

La utilizarea contactelor mecanice, monitorizarea pentru fir întrerupt şi scurtcircuit trebuie dezactivată sau contactul trebuie conectat la rezistoare (II) (vezi schema de conexiuni).

Dispozitivul este dotat cu terminale detaşabile cu cleme.

- Ieşire pe tranzistor (≤10 kHz)
- Repetor NAMUR
- Monitorizare circuite de intrare pentru fir întrerupt şi scurtcircuit
- Izolarea galvanică completă
- Protejat la alimentare inversă
- Terminale detaşabile cu cleme elastice
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS
- Utilizare în Zona 2
- SIL 2

• 2025-02-27T11:56:48+01:00

Tip	IMX12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC/CC
Nr. ID	7580006

Tensiune nominală	24 Vcc
Tensiune de alimentare U_B	10…30 Vcc
Putere consumată	≤ 0.8 W
Pierdere de putere, tipic	≤ 1.03 W

Intrare NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
Monitorizare circuit de intrare	Comutabil On/Off
Tensiune fără sarcină	8.2 Vcc
Curent de scurtcircuit	8.2 mA
Rezistenţă de intrare	1 kΩ
Rezistenţă cablu	≤ 50 Ω
Prag de ac□ionare:	1.75 mA
Prag de revenire:	1.55 mA
Prag fir întrerupt	≤ 0.06 mA
Prag de scurtcircuit	≥ 6.4 mA

Circuite de ieşire	
NAMUR-Repeater	Ieşire NAMUR conform EN 60947-5-6

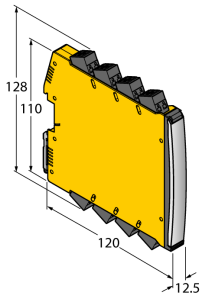
Circuit de ieşire semiconductor	
Circuite de ieşire (digitale)	1 x tranzistor (fără potenţial, protejat la scurtcircuit)
Tensiune de comutaţie	≤ 30 Vcc
Curent de comutaţie per ieşire	≤ 0.1 A
Frecvenţă de comutaţie	≤ 10000 Hz
Cădere de tensiune	≤ 2.7 V

Izolare galvanică	
Tensiune de test	2.5 kV RMS
Intrare 1 faţă de ieşire 1	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Intrare 1 faţă de alimentare	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Ieşire 1 faţă de alimentare	100 V RMS conform EN 50178 şi EN 61010-1
Ieşire 2 faţă de alimentare	100 V RMS conform EN 50178 şi EN 61010-1
Ieşire 1 faţă de ieşire 2	100 V RMS conform EN 50178 şi EN 61010-1

Notă importantă	Pentru aplicaţiile Ex, se aplică valorile specificate în certificatele Ex corespunzătoare (ATEX, IECEx, UL, etc.)
Certificare Ex conform ceritificatului de conformitate	TÜV 14 ATEX 147004 X
Domeniu de utilizare	II (1) G, II (1) D
Categorie protecţie contra aprinderii	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Domeniu de utilizare	II 3 (1) G
Tip de protec□ie	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Notă importantă	Dacă dispozitivul e folosit în aplicaţii cu scopul de a obţine siguranţa funcţională conform IEC 61508, se va folosi manualul instrucţiuni privind siguranţa Informaţiile din fişa tehnică nu sunt valabile pentru siguranţa funcţională.
Folosit în circuite siguranţă SIL	SIL 2 conform IEC 61508

Afişează/controlează	
Pregătire pentru operare	Verde
Stare de comutaţie	Galben
Indicare eroare	Roşu

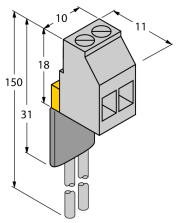
Dimensiuni



Caracteristici Mecanice		
Clasă de protecţie	IP20	
Clasa de inflamabilitate în conformitate cu UL 94	V-0	
Temperatura mediului	-25…+70 °C	
Temperatura de depozitare	-40…+80 °C	
Dimensiuni	120 x 12.5 x 128mm	
Masă	153 g	
Instrucţiuni de montare	Şină DIN (NS35)	
Materialul carcasei	Plastic, Policarbonat/ABS	
Conexiune electrică	Terminale detaşabile cu arc, 2 pini	
Secţiunea terminalelor	0.2…2.5 mm² (AWG: 24…14)	
Condiţii de mediu	Înălţimea de funcţionare	Până la 2000 m deasupra nivelului mării
	Grad de poluare	II
	Categoria supratensiune	II (EN 61010-1)
	Standarde utilizate	
	Rezistenţă la tensiune şi izolaţie	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Şoc	
		EN 61373 clasa B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatură	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Umiditatea aerului	
		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

• 2025-02-27T11:56:48+01:00

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
WM1 WIDERSTANDSMODUL	0912101	Modulul de rezistenţe WM1 corespunde cerinţelor privind monitorizarea liniei între un contact mecanic şi un procesor de semnale de la TURCK. Circuitul de intrare al procesorului de semnale este proiectat pentru senzori conform EN60947-5-6 (NAMUR) şi este dotat cu o funcţie de monitorizare a întreruperilor de fir şi a scurtcircuitelor.	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Terminale cu şuruburi pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. de terminale negre 2-pini	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Terminale cu şuruburi pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. de terminale albastre 2-pini	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Terminale elastice pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. terminale negre, 2-pini	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Terminale elastice pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. terminale albastre, 2-pini	

• 2025-02-27T11:56:48+01:00