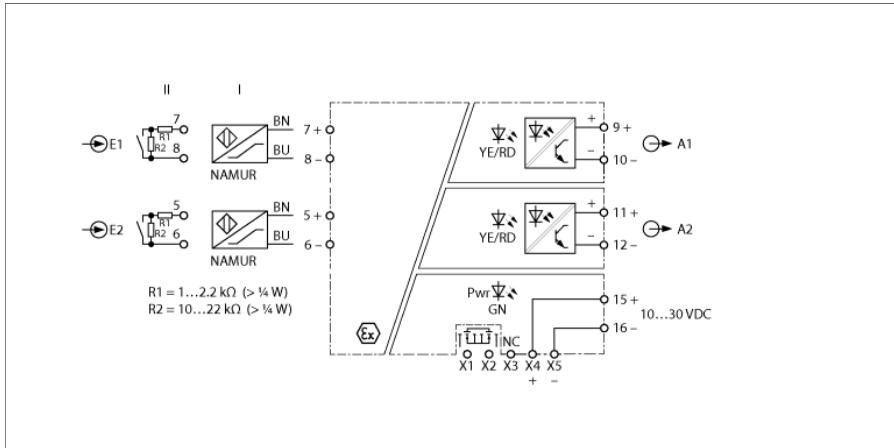


Amplificator de izolare pentru semnale digitale 2-canale IMX12-DI01-2S-2T-PR/24VDC/CC



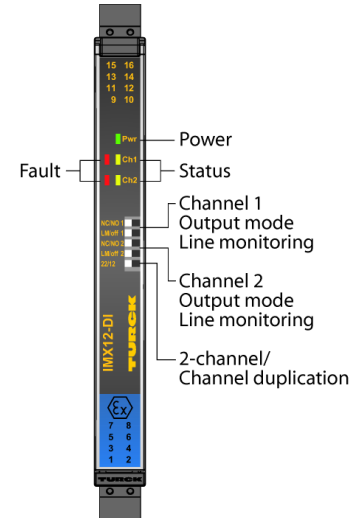
Senzorii conform EN 60947-5-6 (NAMUR) sau contactele fără potențial se pot conecta la amplificatorul cu izolare IMX12-DI01-2S-2T-PR/24Vcc/CC. Dispozitivul este echipat cu circuite de intrare cu protecție intrinsecă și poate fi montat în zona 2. Un DIP switch montat pe dispozitiv permite comutarea între funcționarea pe 2-canale sau pe 1-canal cu dublarea semnalului. Circuitele de ieșire sunt echipate cu două tranzistoare fără potențial cu frecvență de tăiere ridicată (10 kHz). Dispozitivul poate fi alimentat de la o punte de alimentare care transmite și un semnal de eroare comun. Dispozitivul respectă cerințele NE21.

Dispozitivele sunt dotate cu comutatoare DIP pe partea din față. Acest lucru permite selectarea între modul de ieșire, monitorizarea circuitului de intrare, dar și comutarea între duplicarea semnalului și funcționarea pe 1-canal. La utilizarea contactelor mecanice, fie monitorizarea liniei trebuie dezactivată, fie contactul trebuie conectat la rezistoare (vezi schema de conexiuni).

The green LED indicates operational readiness. An error in the input circuit causes the red LED to flash according to NE44. The transistor of the associated output circuit then locks and the common alarm output switches to conductive.

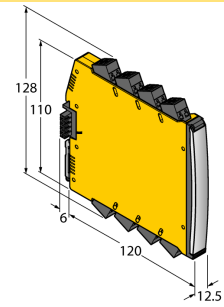
La utilizarea contactelor mecanice, monitorizarea pentru fir întrerupt și scurtcircuit trebuie dezactivată sau contactul trebuie conectat la rezistoare (II) (vezi schema de conexiuni).

The device is equipped with removable spring type terminals.



- 2 ieșiri pe tranzistor ($\leq 10\text{kHz}$)
- Comutabil: 2-canale sau dublare semnal
- Mod ieșire ajustabil (mod NO/NC)
- Monitorizare circuite de intrare pentru fir întrerupt/scurtcircuit (deschis/închis comutabil)
- Izolare galvanică completă
- Protejat la alimentare inversă
- Terminale detașabile cu cleme elastice
- Punte de alimentare (conector inclus la livrare)
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS, DNV, GL
- Utilizare în Zona 2
- SIL 2

Dimensiuni



Tip	IMX12-DI01-2S-2T-PR/24VDC/CC
Nr. ID	7580023
Tensiune nominală	24 Vcc
Tensiune de alimentare	10...30Vcc
Putere consumată	≤ 0.8 W
Pierdere de putere, tipic	≤ 0.64 W

Intrare Permite comutarea între funcționarea pe 2-canal sau pe 1-canal cu dublarea semnalului.

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
Rezistență de intrare	1 kΩ
Rezistență cablu	≤ 50 Ω
Prag de acționare:	1.75 mA
Prag de revenire:	1.55 mA
Prag fir întrerupt	≤ 0.06 mA
Prag de scurtcircuit	≥ 6.4 mA

Circuite de ieșire

Circuit de ieșire semiconductor	
Circuite de ieșire (digitale)	2 x tranzistor (fără potențial, protejat la scurtcircuit)
Tensiune de comutație	≤ 30 Vcc
Curent de comutație per ieșire	≤ 0.1 A
Frecvență de comutație	≤ 10000 Hz
Cădere de tensiune	≤ 1.1 V la 20 mA, ≤ 1.8 V la 50 mA, ≤ 2.7 V la 100 mA
Punte de alimentare comună pentru alarme	MOSFET, U _{max} = 30 V, I _{max} = 100 mA

Izolarea galvanică

Tensiune de test	2.5 kV RMS
Intrare 1 față de ieșire 1	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Intrare 2 față de ieșire 2	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Intrare 1 față de alimentare	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Intrare 2 față de alimentare	375 V valoare de vârf conform EN 60079-11
Ieșire 1 față de alimentare	100 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1
Ieșire 2 față de alimentare	100 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1
Ieșire 1 față de ieșire 2	100 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1

Notă importantă Pentru aplicațiile Ex, se aplică valorile specificate în certificatele Ex corespunzătoare (ATEX, IECEx, UL, etc.)

Certificare Ex conform certificatului de conformitate	TÜV 14 ATEX 147004 X
Domeniu de utilizare	II (1) G, II (1) D
Categorie protecție contra aprinderii	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Domeniu de utilizare	II 3 (1) G
Tip de protecție	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc

Notă importantă Dacă dispozitivul e folosit în aplicații cu scopul de a obține siguranța funcțională conform IEC 61508, se va folosi manualul instrucțiuni privind siguranța. Informațiile din fișa tehnică nu sunt valabile pentru siguranța funcțională.

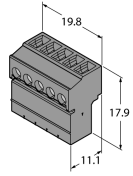
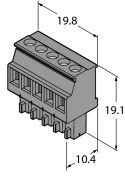
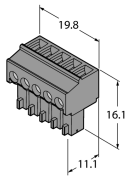
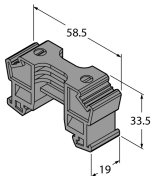
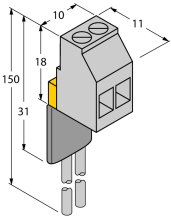
Folosit în circuite siguranță SIL	SIL 2 conform IEC 61508
-----------------------------------	-------------------------

Afișează/controlează	
Pregătire pentru operare	Verde
Stare de comutație	Galben
Indicare eroare	Roșu

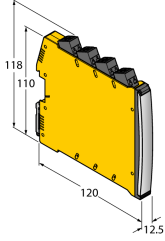
Caracteristici Mecanice	
Clasă de protecție	IP20
Clasa de inflamabilitate în conformitate cu UL 94	V-0
Temperatura mediului	-25...+70 °C
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
Dimensiuni	120 x 12,5 x 128mm
Masă	155 g
Instrucțiuni de montare	Șină DIN (NS35)
Materialul carcasei	Policarbonat/ABS
Conexiune electrică	Terminale detașabile cu arc, 2 pini
Variante conectare	Punte de alimentare cu semnal de eroare comun
Secțiunea terminalelor	0.2...2.5 mm ² (AWG: 24...14)

Condiții de mediu	Înălțimea de funcționare	Până la 2000 m deasupra nivelului mării	
	Grad de poluare	II	
	Categoria supratensiune	II (EN 61010-1)	
	Standarde utilizate		
	Rezistență la tensiune și izolație		
		EN 50178	
		EN 61010-1	
		EN 50155	
		GL VI-7-2	
	Șoc		
		EN 61373 clasa B	
		EN 50155	
		GL VI-7-2	
		EN 60068-2-6	
	Temperatură	EN 60068-2-27	
		EN 60068-2-1 Ad	
		EN 50155	
		GL VI-7-2	
		EN 60068-2-2 Bd	
	Umiditatea aerului	EN 60068-2-1	
		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		

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Terminal conectare punte de alimentare	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Terminal conectare punte de alimentare	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Terminal conectare punte de alimentare	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Terminal conectare punte de alimentare	
WM1 WIDERSTANDSMODUL	0912101	Modul de rezistențe WM1 corespunde cerințelor privind monitorizarea liniei între un contact mecanic și un procesor de semnale de la TURCK. Circuitul de intrare al procesorului de semnale este proiectat pentru senzori conform EN60947-5-6 (NAMUR) și este dotat cu o funcție de monitorizare a întreruperilor de fir și a scurtcircuitelor.	

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Modul alimentare Punte de alimentare; Semnal de eroare comun prin releu; Alimentarea simplă și redundantă prin terminale; Terminale detașabile cu șurub	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Terminale cu șuruburi pentru module IM(X)12, incluse: 4 buc. de terminale negre 2-pini	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Terminale cu șuruburi 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	