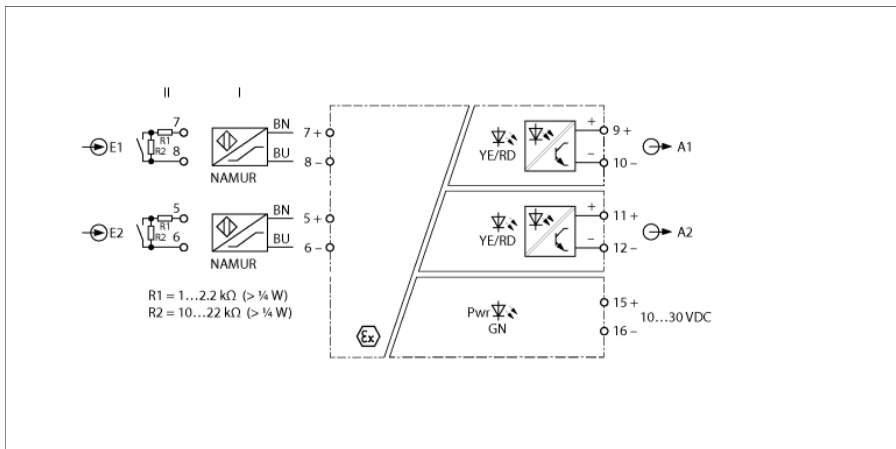


**Amplificator de izolare pentru semnale digitale
2-canale
IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC**



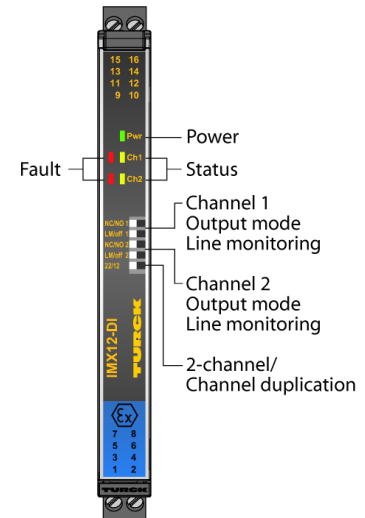
Senzorii conform EN 60947-5-6 (NAMUR) sau contactele fără potențial se pot conecta la amplificatorul cu izolare IMX12-DI01-2S-2T-/24Vcc. Dispozitivul este echipat cu circuite de intrare cu protecție intrinsecă și poate fi montat în zona 2. Un DIP switch montat pe dispozitiv permite comutarea între funcționarea 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 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. Then, the transistor of the corresponding output circuit locks.

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 screw terminals.

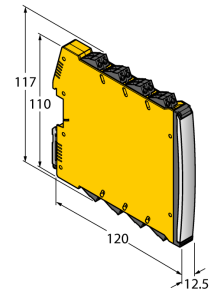


- 2 ieșiri pe tranzistor ($\leq 10\text{kHz}$)
- Comutabil: 2-canale sau dublare semnal
- Mod ieșire ajustabil (mod NO/NC)
- Monitorizare circuite de intrare pentru fir întrerupt/scurtcircuit (deschis/închis comutabil)
- Izolarea galvanică completă
- Protejat la alimentare inversă
- Terminale cu șurub detașabile
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS, TR CU EAC, DNV, GL
- Instalare în zona 2
- SIL 2

Amplificator de izolare pentru semnale digitale 2-canale IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC

Descriere tip	IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC
Număr identificare	7580020
Tensiune nominală	24 Vcc
Domeniul tensiunilor de alimentare:	10...30Vcc
Putere consumată	≤ 0.8 W
Pierdere de putere, tipic	≤ 1.04 W
Intrare	Permite comutarea între funcționarea pe 2-canale sau pe 1-canal cu dublarea semnalului.
Intrare NAMUR	
NAMUR	EN60947-5-6
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
Circuit(e) de ieșire cu semiconductoare	
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
Izolare galvanică	
Tensiune de test	2,5 kV
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 cf. 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
Indicare	
Pregătire pentru operare	Verde
Stare de comutație	Galben
Indicare eroare	Roșu

Dimensiuni



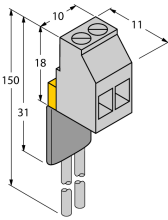
Amplificator de izolare pentru semnale digitale
2-canale
IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC

Clasă de protecție	IP20
Clasa de inflamabilitate în conformitate cu UL 94	V-0
Temperatura mediului (min.)	-25 °C
Temperatură mediului (max.)	70 °C
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
Umiditate relativă	≤ 95 %
Dimensiuni	120 x 12.5 x 117mm
Masă	157 g
Instrucțiuni de montare	Șină DIN (NS35)
Materialul carcasei	Policarbonat/ABS
Conexiune electrică	Terminale detașabile cu șurub, 2 pini
Secțiunea terminalelor	0.2 ... 2.5 mm ² (AWG: 24 ... 14)
Cuplu de strângere	0.5 Nm
Cuplu de strângere	4.43 LBS-Inch
Condiții de mediu	

Altitudine de funcționare	Până la 2.000 m deasupra nivelului mării
Grad de poluare	II
Categorie 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
	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
Umiditate	
	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

Amplificator de izolare pentru semnale digitale
2-canale
IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
WM1 WIDERSTANDSMODUL	0912101	Modulul 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.	
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	