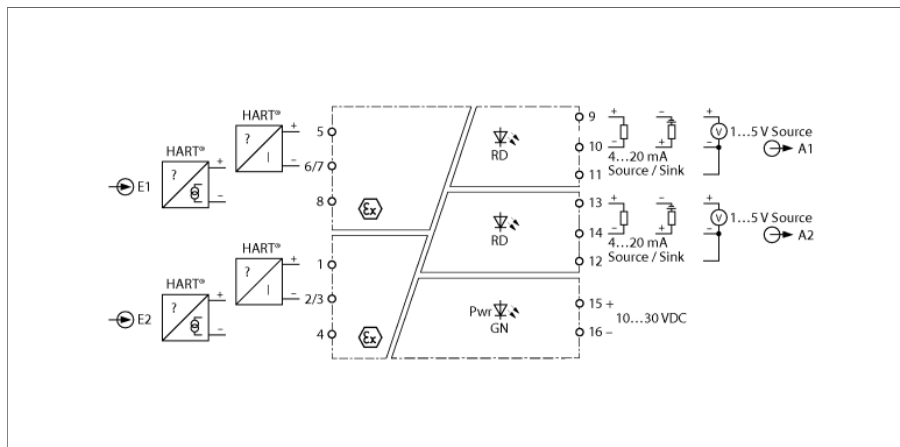


Traductor cu izolare

2-canale

IMX12-AI01-2I-2IU-H0/24VDC



Bariera de izolare IMX12-AI01-2I-2IU-H0/24Vcc HART® cu 2-canale e proiectată astfel încât să acționeze traductoare HART® cu 2-fire cu protecție intrinsecă în zonele Ex și să transmită semnalele măsurate la zona non-Ex.

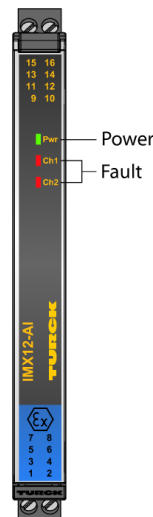
În completarea semnalului analogic, semnalele de comunicație digitale HART® pot fi transmise bidirecțional. Mai mult, se pot conecta transmițătoare HART® active și pasive cu 2 fire. Dispozitivul este dotat cu circuit de intrare și ieșire de 4 ... 20 mA (activ sau pasiv) sau 1...5 V (activ). Semnalele de intrare sunt transferate 1:1 în domeniul 3.8...20.5 mA fără interferență pe ieșirile din zona non-Ex. Firul întrerupt (< 3.5 mA) și scurtcircuitul (> 22 mA) din circuitul traductorului sunt scoase la ieșire ca și curent < 3.5 mA sau tensiune < 0.875 V.

Un led verde indică starea de funcționare. O eroare în circuitul de intrare duce la clipirea intermitentă a ledului, conform NE44.

Dispozitivul poate fi folosit în circuite de securitate până la SIL2 (solicitare frecventă și solicitare redusă conform IEC 61508) și întrunește cerințele NE21. E echipat cu conectoare cu șurub detașabile.

Dispozitivul este dotat cu terminale detașabile cu șurub.

- Monitorizare circuite de intrare pentru fir întrerupt și scurtcircuit
- Izolarea galvanică completă
- Transparent HART
- Terminale cu șurub detașabile
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TR CU EAC CMI, TIIS, certificare pentru aprobarea modelului în Rusia
- Instalare în zona 2
- SIL 2



Dimensiuni

Tip	IMX12-AI01-2I-2IU-H0/24VDC
Nr. ID	7580305
Tensiune nominală	24 Vcc
Tensiune de alimentare U _s	10...30 Vcc
Putere consumată	≤ 3.8 W
Pierdere de putere, tipic	≤ 1.9 W
Conectare la transmițător	
Tensiune de alimentare	17 V/20 mA tip. Vcc
Intrare în curent	2 × 4...20 mA
Deriva tensiunii de alimentare cauzate de temperatură	≤ 0.03 %/K
Temperatura de referință	23 °C
Circuite de ieșire	
Curent de ieșire	2 x Activ/Pasiv (15...28 V) 4... 20 mA
Tensiune de ieșire	2 x 1...5 V
Rezistența de sarcină, ieșire în curent	≤ 0.8 kΩ
Scurtcircuit	Ieșire < 3.5 mA, , dacă prin circuitul de intrare trece un curent de > 22 mA
Fir întrerupt	Ieșire < 3.5 mA, , dacă prin circuitul de intrare trece un curent de < 3,5 mA
Caracteristica de răspuns	
Timp de creștere (10...90 %)	≤ 5 ms
Timp de cădere (90...10 %)	≤ 5 ms
Precizie de măsurare (inclusiv liniaritatea, histerezisul și repetabilitatea)	≤ 0.05 % din capătul de scală
Temperatura de referință a membranei	23 °C
Derivă de temperatură	≤ 0.002 % din valoarea finală /K
Izolare 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	50 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1
Ieșire 2 față de alimentare	50 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1
Ieșire 1 față de ieșire 2	50 V RMS conform EN 50178 și EN 61010-1
Intrare 1 față de intrare 2	Valoare de vârf 60 V conform EN 60079-11
Notă importantă	Pentru aplicațiile Ex, se aplică valorile specificate în certificatele Ex corespunzătoare (ATEX, IECEx, UL, etc.)
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 ec [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
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 117mm	
Masă	188 g	
Instrucțiuni de montare	Șină DIN (NS35)	
Materialul carcasei	Plastic, Polycarbonat/ABS	
Conexiune electrică	Terminale detașabile cu șurub, 2 pini	
Secțiunea terminalelor	0.2...2.5 mm² (AWG: 24...14)	
Cuplu de strângere	0.5 Nm	
Cuplu de strângere	4.43 LBS-Inch	
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
		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
		În cazul unei descărcări electrostatice în domeniul de 150 kHz, eroarea de măsurare se schimbă la ±700 µA
		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
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	