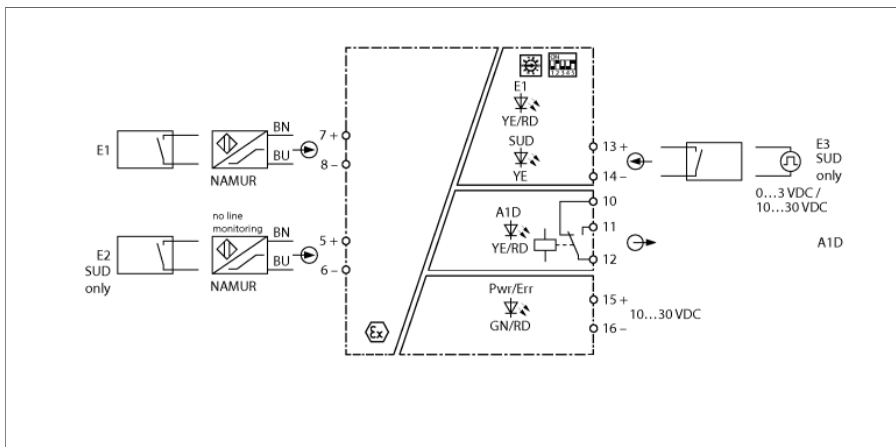


Traductor de frecvență/contor de impulsuri 1-canal IMX12-FI01-1SF-1R-PR/24VDC



Traductorul de frecvență IMX12-FI01-1SF-1R-PR/24 VDC este echipat cu un circuit de intrare cu siguranță intrinsecă și asigură transmiterea izolată galvanic a semnalelor cu frecvență de până la 20,000 Hz din zona cu pericol de explozie în zona sigură. Dispozitivul este folosit pentru monitorizarea valorilor limită. Dispozitivul este adecvat pentru utilizare în Zona 2.

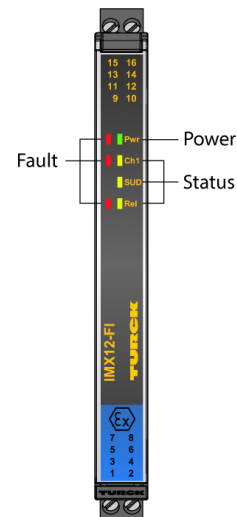
Dispozitivul cu un-canal e dotat cu două intrări cu protecție intrinsecă pentru conectarea senzorilor conform EN 60947-5-6 (NAMUR) sau a contactelor fără potențial. Un releu comutator este disponibil pe partea de ieșire. Dispozitivul poate fi alimentat de la o punte de alimentare care transmite și un semnal de eroare comun.

Dispozitivul este parametrizat via comutatoare rotative decimale și comutatoare DIP aflate lateral pe dispozitiv. Ieșirea pe releu este folosită pentru a monitoriza o valoare limită care depășește inferior sau superior un prag sau se găsește în afara unei ferestre cu valori limite. În funcție de parametru, întârzierea la pornire este activată via intrarea E2 sau E3

Dispozitivele au un LED verde și un LED roșu Power (Pwr) pentru a indica prezența tensiunii de alimentare și a parametrizării. Pentru fiecare circuit de intrare este disponibil un led de stare galben și unul roșu. O eroare la circuitul de intrare face ca ledul roșu să lumineze intermitent conform NE44. LED-ul galben indică întârzierea la pornire. Un LED roșu și unul galben indică starea de comutație a releului.

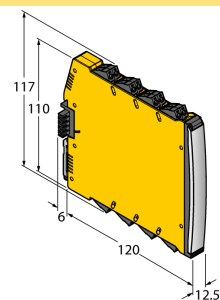
Dispozitivul poate fi folosit în circuite de securitate până la SIL2 (solicitare frecvență și solicitare redusă conform IEC 61508) și întrunește cerințele NE21. E echipat cu conectoare cu șurub detașabile.

Dispozitivul este dotat cu terminale detașabile cu șurub.



- Circuite de intrare monitorizate pentru fir întrerupt și scurtcircuit
- Parametrizat prin comutator DIP/rotativ pentru codificare
- Izolarea galvanică completă
- Protejat la alimentare inversă
- Terminale cu șurub detașabile
- Punte de alimentare (conector inclus la livrare)
- ATEX, IECEx, cUL
- Utilizare în Zona 2
- SIL 2

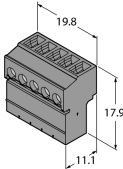
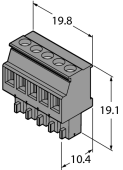
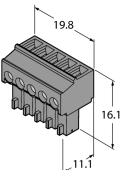
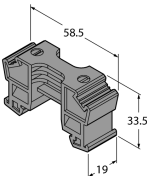
Dimensiuni



Tip	IMX12-FI01-1SF-1R-PR/24VDC
Nr. ID	7580200
Tensiune nominală	24 Vcc
Tensiune de alimentare U _s	10...30 Vcc
Putere consumată	≤ 3 W
Pierdere de putere, tipic	≤ 1.7 W
Domeniu de monitorizare/Domeniu de setare	0,0006...1.200.000 rpm
Intrare NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
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	
Circuite de ieșire (digitale)	1 x releu (comutator)
Tensiune de comutare pe releu	≤ 30 Vcc / ≤ 250 Vca
Curent de comutație per ieșire	≤ 2 A
Capabilitate de comutare per ieșire	≤ 500 VA/60 W
Frecvență de comutație	≤ 15 Hz
Calitate contact	AgNi
Punte de alimentare comună pentru alarme	MOSFET, U _{max} = 30 V, I _{max} = 100 mA
Caracteristica de răspuns	
Temperatura de referință a membranei	23 °C
Izolare galvanică	
Tensiune de test	2.5 kV RMS
E1,E2-E3	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Tensiune de alimentare E1, E2	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Indicator eroare comun E1,E2	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Tensiune de alimentare E3	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Notă importantă	Pentru aplicațiile Ex, se aplică valorile specificate în certificatele Ex corespunzătoare (ATEX, IECEx, UL, etc.)
Certificare Ex conform certificatului de conformitate	TÜV 16 ATEX 192124 X
Domeniu de utilizare	II (1) G, II (1) D
Categorie protecție contra aprinderii	G [Ex ia Ga] IIC; D [Ex ia Da] IIIC
Domeniu de utilizare	II 3 (1) G
Tip de protecție	Ex ec nC [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 117mm	
Masă	178 g	
Instrucțiuni de montare	Șină DIN (NS35)	
Materialul carcasei	Plastic, Polycarbonat/ABS	
Conexiune electrică	Terminale detașabile cu șurub, 2 pini	
Variante conectare	Punte de alimentare cu semnal de eroare comun	
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	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
		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	
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	