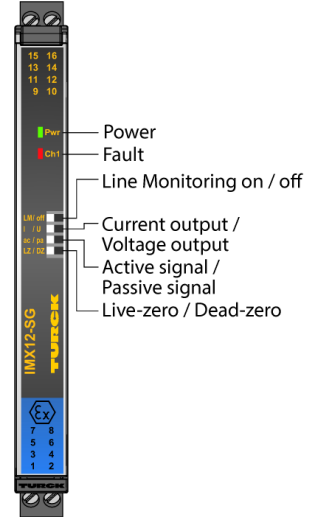
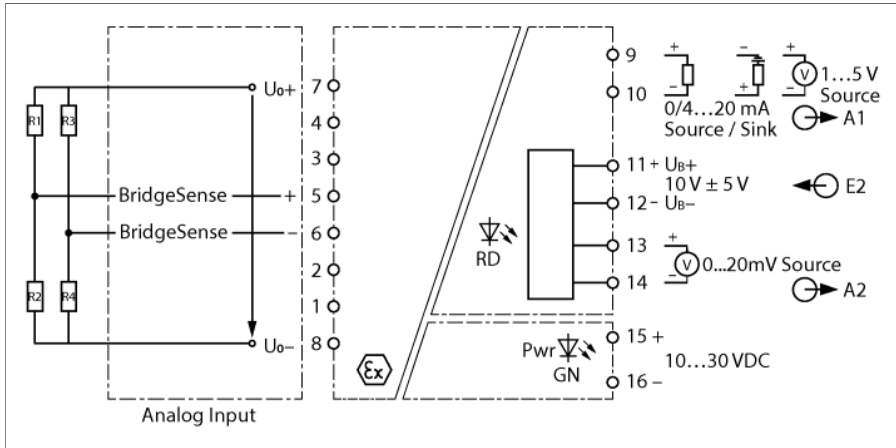


# Strain Gauge Processor

## 1-canal

### IMX12-SG10-1U-1UI-0/24VDC



Traductoarele din seria IMX12-SG... sunt echipate cu circuite de intrare cu protecție intrinsecă și transmit semnalele de la punțile tensometrice conectate în Zona 0 la un display sau un controler astfel ca semnalele să fie izolate galvanic. Traductoarele tensometrice rezistive pot fi înregistrate cu ajutorul dispozitivelor. Dispozitivele sunt adecvate pentru funcționare în zona 2.

Traductoarele IMX12-SG sunt proiectate pentru funcționare pe 1-canal și au intrare pentru conectarea punților tensometrice de măsură de 350...550 Ω. Alimentarea punții depinde de sarcină. Dispozitivul măsoară tensiunea de la intrare și transmite raportul față de tensiunea punții către partea de ieșire. Semnalul de ieșire este convertit la o tensiune punte de 10 V. Ieșirea analogică 1 poate fi folosită ca ieșire în curent (0/4...20 mA) sau ieșire în tensiune (1...5 V). A doua ieșire analogică (0...20 mV) este alimentată extern cu tensiunea punte de 10 V ± 5 V de la un traductor.

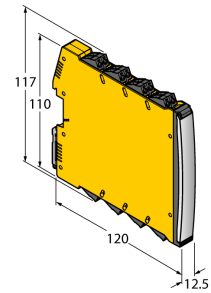
Ieșirile analogice și monitorizarea circuitului de intrare pot fi configurate prin switch-urile DIP din față.

Dispozitivele au un led de alimentare verde (Pwr) și un led roșu care indică erorile. O eroare la circuitul de intrare face ca ledul roșu să lumineze intermitent conform NE44. Un nivel SCĂZUT este apoi emis la ambele ieșiri.

Dispozitivul este dotat cu terminale detașabile cu șurub.

- Circuite de intrare monitorizate pentru fir întrerupt și scurtcircuit
- Izolarea galvanică completă
- Intrare pentru punți DMS cu for 4-fire
- Ieșirea funcționează ca și repetor cu sursă de alimentare externă
- Ieșirea funcționează ca și ieșire de curent activă sau pasivă
- Ieșirea funcționează ca și ieșire de tensiune
- Terminale cu șurub detașabile
- ATEX, IECEx
- Instalare în zona 2

Tip	IMX12-SG10-1U-1UI-0/24VDC
Nr. ID	100009877
<b>Tensiune nominală</b>	
Tensiune nominală	24 Vcc
Tensiune de alimentare U <sub>s</sub>	10...30 Vcc
Putere consumată	≤ 3 W
<b>Circuite de intrare</b>	
Circuite de intrare	Semnale mV
Monitorizare circuit de intrare	Comutabil On/Off
Rezoluție punte DMS	2 mV/V
Tensiune de alimentare punte	10 Vcc, dependent de sarcină, adecvat pentru punțile de măsură de la 350R la 550R
<b>Circuite de ieșire</b>	
Curent de ieșire	Activ/Pasiv (15...28 V) 0/4... 20 mA
Tensiune de ieșire	1...5 V
Rezistența de sarcină pentru ieșirea în tensiune	≥ 250 kΩ
Rezistența de sarcină, ieșire în curent	≤ 0.8 kΩ
Domeniu tensiune de ieșire	0...20mV
<b>Caracteristica de răspuns</b>	
Timp de creștere (10...90 %)	≤ 10 ms
Timp de cădere (90...10 %)	≤ 10 ms
Precizie de măsurare (inclusiv liniaritatea, histerezisul și repetabilitatea)	≤ 0.5 % din capătul de scală
Temperatura de referință a membranei	23 °C
Derivă de temperatură	≤ 0.01 % din valoarea finală /K
<b>Izolarea galvanică</b>	
Tensiune de test	2.5 kV RMS
Intrare 1 față de ieșire 1	375 V valoare de vârf cf. EN 60079-11
Intrare 1 față de alimentare	375 V valoare de vârf cf. 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
Notă importantă	Pentru aplicațiile Ex, se aplică valorile specificate în certificatele Ex corespunzătoare (ATEX, IECEx, UL, etc.)
Certificare Ex conform certificatului de conformitate	TÜV 20 ATEX 265822 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 ec [ia Ga] IIC T4 Gc
<b>Afișează/controlază</b>	
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	156 g		
Instrucțiuni de montare	Șină DIN (NS35)		
Materialul carcasei	Plastic, Policarbonat/ABS		
Conexiune electrică	Terminale detașabile cu șurub, 2 pini		
Secțiunea terminalelor	0.2...2.5 mm <sup>2</sup> (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
	Șoc		EN 61373 clasa B
			EN 60068-2-6
			EN 60068-2-27
	Temperatură		EN 60068-2-1 Ad
			EN 60068-2-2 Bd
			EN 60068-2-1
	Umiditatea aerului		
			EN 60068-2-38
	EMC		NE21
			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	