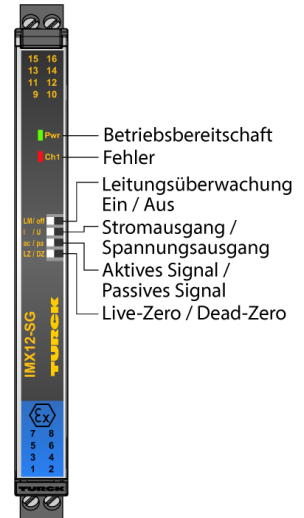
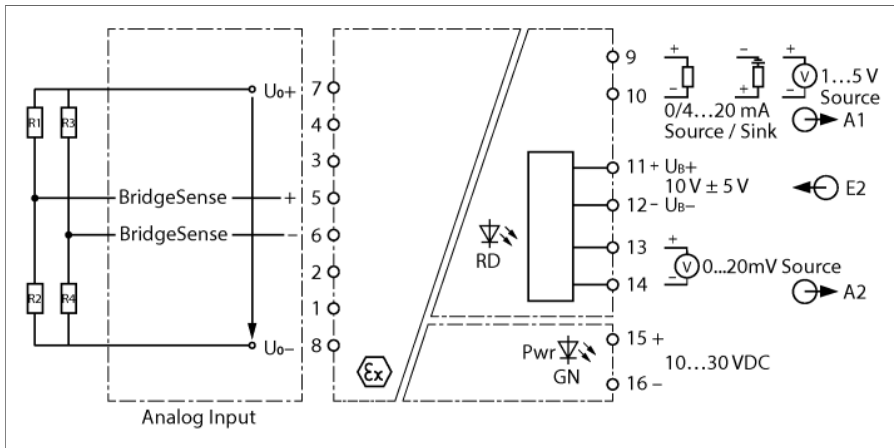


DMS-Auswertegerät

1-kanalig

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



Die Transducer der Baureihe IMX12-SG... sind mit eigensicheren Eingangskreisen ausgestattet und übertragen die Signale von angeschlossenen DMS-Messbrücken in Zone 0 galvanisch getrennt an eine Anzeige oder eine Steuerung. Mit den Geräten lassen sich resistive Dehnungsmessstreifen aufnehmen. Die Geräte sind für den Betrieb in Zone 2 geeignet.

Die Transducer IMX12-SG sind einkanalig ausgelegt und verfügen über einen Eingang zum Anschluss von DMS-Messbrücken von 350...550 Ω. Die Brückenversorgung ist lastabhängig. Das Gerät misst die Spannung am Eingang und überträgt das Verhältnis zur Brückenspannung an die Ausgangsseite. Das Ausgangssignal wird auf eine Brückenspannung von 10 V umgerechnet. Analogausgang 1 kann wahlweise als Stromausgang (0/4...20 mA) oder Spannungsausgang (1...5 V) genutzt werden. Der zweite Analogausgang (0...20 mV) wird extern mit der Brückenspannung von 10 V ± 5 V von einem Transducer versorgt.

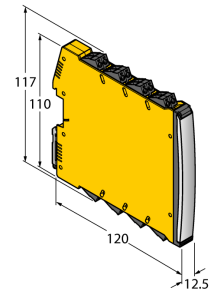
Über frontseitige DIP-Schalter können die Analogausgänge und die Eingangskreisüberwachung eingestellt werden.

Die Geräte verfügen über eine grüne LED (Pwr) und eine rote Status-LED zur Anzeige von Fehlern. Ein Fehler im Eingangskreis führt gemäß NE44 zu einem Blinken der roten LED. Daraufhin wird an beiden Ausgängen ein LOW-Pegel ausgegeben.

Das Gerät ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.

- Überwachung der Eingangskreise auf Drahtbruch und Kurzschluss
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang für 4-Leiter-DMS-Brücken
- Ausgang als Repeater mit externer Spannungsversorgung
- Ausgang als aktiver oder passiver Stromausgang
- Ausgang als Spannungsausgang
- Abziehbare Schraubklemmen
- ATEX, IECEx
- Einsatz in Zone 2

Typ	IMX12-SG10-1U-1UI-0/24VDC
Ident-No.	100009877
Nennspannung 24 VDC	
Betriebsspannung U_b 10...30 VDC	
Leistungsaufnahme ≤ 3 W	
Eingangskreise mV-Signale	
Eingangskreisüberwachung an/abschaltbar	
DMS-Brückenauflösung 2 mV/V	
Brücken-Versorgungsspannung 10 VDC, lastabhängig, geeignet für Messbrücken von 350R bis 550R	
Ausgangskreise	
Ausgangsstrom Source / Sink (15...28 V) 0/4...20 mA	
Ausgangsspannung 1...5 V	
Lastwiderstand Spannungsausgang ≥ 250 kΩ	
Lastwiderstand Stromausgang ≤ 0.8 kΩ	
Ausgangsspannungsbereich 0...20 mV	
Übertragungsverhalten	
Anstiegszeit (10...90 %) ≤ 10 ms	
Abfallzeit (90...10 %) ≤ 10 ms	
Messgenauigkeit (inklusive Linearität, Hysterese und Wiederholgenauigkeit) ≤ 0.5 % v. E.	
Referenztemperatur 23 °C	
Temperaturdrift ≤ 0.01 % v.E. / K	
Galvanische Trennung	
Prüfspannung 2.5 kV RMS	
Eingang 1 zu Ausgang 1 375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11	
Eingang 1 zur Versorgung 375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11	
Ausgang 1 zur Versorgung 50 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1	
Ausgang 2 zur Versorgung 50 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1	
Wichtiger Hinweis Für Ex-Applikationen sind die in den entsprechenden Ex-Zertifikaten (ATEX, IECEx, UL etc.) niedergelegten Werte maßgeblich.	
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung TÜV 20 ATEX 265822 X	
Anwendungsbereich II (1) G, II (1) D	
Zündschutzart [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC	
Anwendungsbereich II 3 (1) G	
Zündschutzart Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc	
Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsbereitschaft grün	
Fehlermeldung rot	



Mechanische Daten			
Schutzart	IP20		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0		
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C		
Lagertemperatur	-40...+80 °C		
Abmessungen	120 x 12.5 x 117 mm		
Gewicht	156 g		
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35)		
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS		
Elektrischer Anschluss	abziehbare Schraubklemmen, 2-polig		
Anschlussquerschnitt	0.2...2.5 mm ² (AWG: 24...14)		
Anzugsdrehmoment	0.5 Nm		
Anzugsdrehmoment	4.43 LBS-Inch		
Umweltbedingungen	Einsatzhöhe	bis 2000m über N.N.	
	Verschmutzungsgrad	II	
	Überspannungskategorie	II (EN 61010-1)	
	verwendete Normen		
	Spannungsfestigkeit und Isolation		EN 50178
			EN 61010-1
	Schock		EN 61373 Klasse B
			EN 60068-2-6
			EN 60068-2-27
	Temperatur		EN 60068-2-1 Ad
			EN 60068-2-2 Bd
			EN 60068-2-1
	Luftfeuchtigkeit		EN 60068-2-38
	EMV		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		