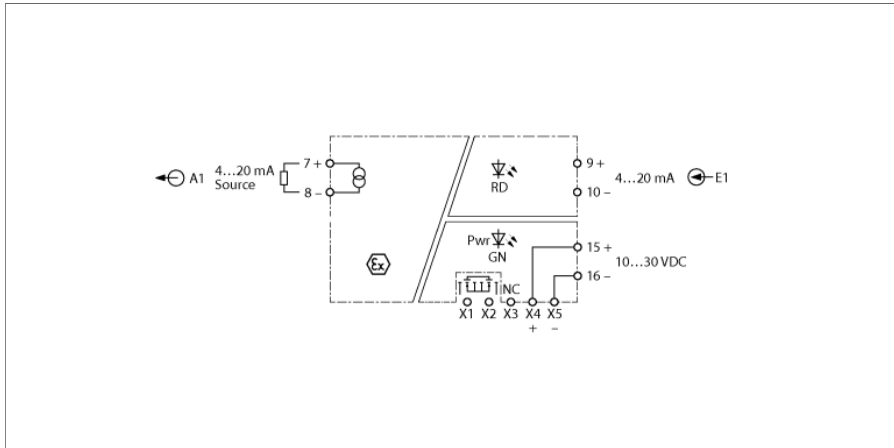


Analogsignaltrenner 1-kanalig IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC



Über den 1-kanaligen Signaltrenner IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC wird das normierte Stromsignal 1:1 galvanisch getrennt aus dem Nicht-Ex-Bereich in den Ex-Bereich übertragen. Neben dem Analogsignal können bidirektional auch digitale Signale der HART®-Kommunikation übertragen werden. Typische Anwendungen sind die Ansteuerung von I/P-Wandlern oder Anzeigegeräten im Ex-Bereich.

Die grüne LED signalisiert Betriebsbereitschaft. Das Gerät kann einen Drahtbruch oder Kurzschluss an der Feldseite erkennen, der Eingang wird dann hochohmig und der Sammelstörmeldeausgang leitend. Ein Fehler im Eingangskreis führt gemäß NE44 zu einem Blinken der roten LED.

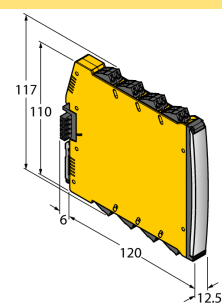
Das Gerät kann in sicherheitsgerichteten Kreisen bis SIL2 (High- und Low-Demand nach IEC 61508) eingesetzt werden und erfüllt die Anforderungen der NE21. Es ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet. Das Gerät kann über eine Power-Bridge versorgt werden, die auch eine Sammelstörmeldung überträgt.

Das Gerät ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.

- Überwachung des Ausgangskreises auf Drahtbruch und Kurzschluss
- Allseitige galvanische Trennung
- HART-transparent
- Abziehbare Schraubklemmen
- Power-Bridge (Steckverbinder liegt dem Gerät bei)
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TR CU EAC CMI, TIIS, Russia Pattern Approval
- Einsatz in Zone 2
- SIL 2



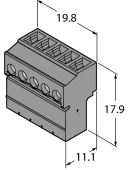
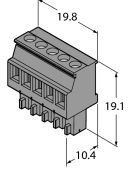
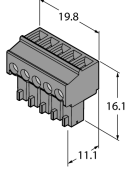
Abmessungen



Typ	IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC
Ident-No.	7580400
Nennspannung	24 VDC
Betriebsspannung U_o	10...30 VDC
Leistungsaufnahme	$\leq 1.5 \text{ W}$
Verlustleistung, typisch	$\leq 1.31 \text{ W}$
Stromeingang	4...20 mA
Referenztemperatur	23 °C
Ausgangskreise	
Ausgangsstrom	4...20 mA
Lastwiderstand Stromausgang	$\leq 0.8 \text{ k}\Omega$
minimale Bürde	$\geq 50 \Omega$
Kurzschluss	bei Bürdenwiderstand $< 30 \text{ Ohm}$ wird der Eingangsstrom $< 500 \mu\text{A}$
Drahtbruch	bei Bürdenwiderstand $> 30 \text{ kOhm}$ wird der Eingangsstrom $< 500 \mu\text{A}$
Sammelstörmeldeausgang Power-Bridge	MOSFET, $U_{\text{max}}=30 \text{ V}$, $I_{\text{max}}=100 \text{ mA}$
Übertragungsverhalten	
Anstiegszeit (10...90 %)	$\leq 10 \text{ ms}$
Abfallzeit (90...10 %)	$\leq 10 \text{ ms}$
Messgenauigkeit (inklusive Linearität, Hysterese und Wiederholgenauigkeit)	$\leq 0.05 \% \text{ v. E.}$
Referenztemperatur	23 °C
Temperaturdrift	$\leq 0.002 \% \text{ v.E. / K}$
Galvanische Trennung	
Prüfspannung	2.5 kV RMS
Eingang 1 zu Ausgang 1	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Eingang 1 zur Versorgung	150 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1
Ausgang 1 zur Versorgung	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
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 15 ATEX 153600 X
Anwendungsbereich	II (1) G, II (1) D
Zündschutzart	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Anwendungsbereich	II 3 (1) G
Zündschutzart	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Wichtiger Hinweis	Wird das Gerät in Applikationen eingesetzt, um funktionale Sicherheit gemäß IEC 61508 zu erreichen, muss das Sicherheitshandbuch herangezogen werden. Angaben im Datenblatt sind für die funktionale Sicherheit nicht gültig.
Einsatz in Sicherheitskreisen bis	SIL 2 gemäß IEC 61508
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	148 g	
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35)	
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS	
Elektrischer Anschluss	abziehbare Schraubklemmen, 2-polig	
Anschlussvariante	Power-Bridge mit Sammelstörfehlermeldung	
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
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Schock	
		EN 61373 Klasse B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatur	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Luftfeuchtigkeit	
		EN 60068-2-38
	EMV	
		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

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Schraubklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Schraubklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige blaue Klemmen	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Federzugklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Federzugklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige blaue Klemmen	
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Anschlussklemme Power-Bridge	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Anschlussklemme Power-Bridge	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Anschlussklemme Power-Bridge	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Anschlussklemme Power-Bridge	