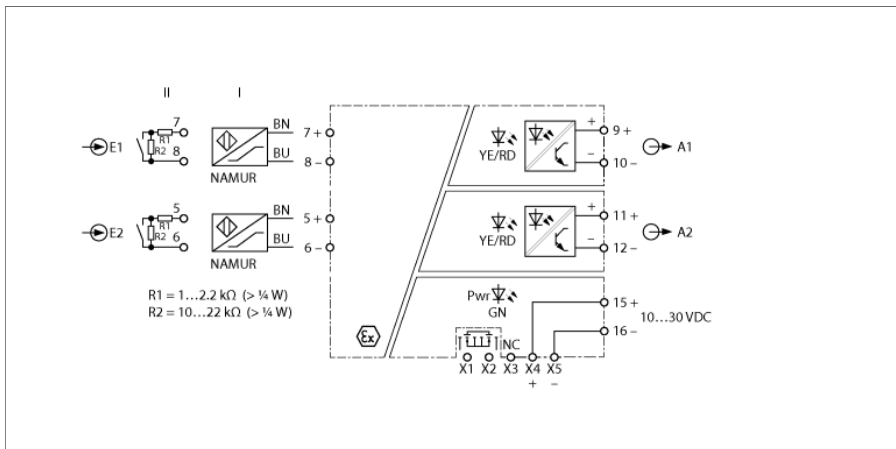


**Trennschaltverstärker
2-kanalig
IMX12-DI01-2S-2T-PR/ 24VDC**



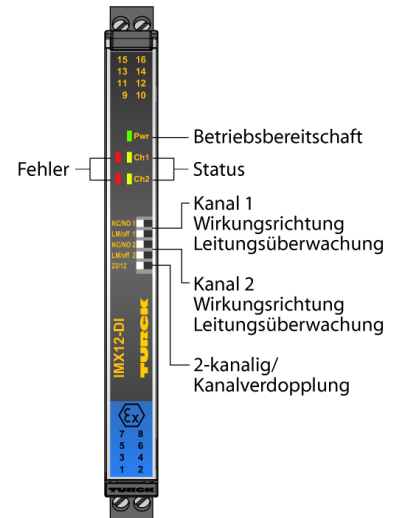
An den Trennschaltverstärker IMX12-DI01-2S-2T-PR/24VDC können Sensoren nach EN 60947-5-6 (NAMUR) oder potenzialfreie Kontakte angeschlossen werden. Das Gerät ist mit eigensicheren Eingangskreisen ausgestattet und kann in Zone 2 montiert werden. Das Gerät lässt sich über DIP-Schalter umschalten zwischen 2-kanaligem Betrieb oder 1-kanaligem Betrieb mit Signalverdopplung. Die Ausgangskreise sind mit zwei potenzialfreien Transistoren mit hoher Grenzfrequenz (10 kHz) ausgestattet. Das Gerät kann über eine Power-Bridge versorgt werden, die auch eine Sammelstörmeldung überträgt. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der NE21.

Die Geräte verfügen über frontseitige DIP-Schalter. Damit können die Wirkungsrichtung, die Eingangskreisüberwachung sowie die Umschaltung zwischen Signalverdopplung und 1-kanaligem Betrieb ausgewählt werden. Beim Einsatz von mechanischen Kontakten muss entweder die Leitungsüberwachung abgeschaltet werden oder der Kontakt mit Widerständen (siehe Schaltbild) beschaltet sein.

Die grüne LED signalisiert Betriebsbereitschaft. Ein Fehler im Eingangskreis führt gemäß NE44 zu einem Blinken der roten LED. Daraufhin sperrt der Transistor des zugehörigen Ausgangskreises und der Sammelstörmeldeausgang wird leitend.

Das Gerät kann in sicherheitsgerichteten Kreisen bis SIL2 (High- und Low-Demand nach IEC 61508) eingesetzt werden.

Das Gerät ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.

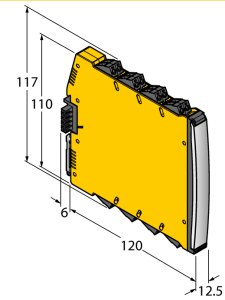


- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Koshu, TIIS, TR CU EAC, DNV, GL
- Einsatz in Zone 2
- SIL 2
- Zwei Transistorausgänge (≤10kHz)
- Umschaltbar: Zweikanalig oder Signalverdopplung
- Wirkungsrichtung einstellbar -(Arbeits-/Ruhestromverhalten)
- Überwachung der Eingangskreise auf Drahtbruch und Kurzschluss -(ein-/aus-schaltbar)
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang verpolungssicher
- Abziehbare Schraubklemmen
- Power-Bridge (Steckverbinder liegt dem Gerät bei)

**Trennschaltverstärker
2-kanalig
IMX12-DI01-2S-2T-PR/ 24VDC**

Typenbezeichnung	IMX12-DI01-2S-2T-PR/ 24VDC
Ident-Nr.	7580021
Nennspannung	24 VDC
Betriebsspannungsbereich	10...30 VDC
Leistungsaufnahme	≤ 0.8 W
Eingang	Umschaltbar 2-kanalig oder 1-kanalig mit Signalverdopplung
NAMUR Eingang	
NAMUR	EN 60947-5-6
Eingangskreisüberwachung	an/abschaltbar
Leerlaufspannung	8.2 VDC
Kurzschlussstrom	8.2 mA
Eingangswiderstand	1 kΩ
Leitungswiderstand	≤ 50 Ω
Einschaltswelle	1.75 mA
Ausschaltswelle	1.55 mA
Drahtbruchschwelle	≤ 0.06 mA
Kurzschlusschwelle	≥ 6.4 mA
Halbleiterausgangskreis(e)	
Ausgangskreise (digital)	2 x Transistor (potenzialfrei, kurzschlussfest)
Schaltspannung	≤ 30 VDC
Schaltstrom je Ausgang	≤ 0.1 A
Schaltfrequenz	≤ 10000 Hz
Spannungsabfall	≤ 1.1 V bei 20 mA, ≤ 1.8 V bei 50 mA, ≤ 2.7 V bei 100 mA
Galvanische Trennung	
Prüfspannung	2.5 kV
Eingang 1 zum Ausgang 1	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Eingang 2 zum Ausgang 2	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Eingang 1 zur Versorgung	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Eingang 2 zur Versorgung	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Ausgang 1 zur Versorgung	100 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1
Ausgang 2 zur Versorgung	100 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1
Ausgang 1 zu Ausgang 2	100 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 14 ATEX 147004 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 [ja 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

Abmessungen



Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	grün
Schaltzustand	gelb
Fehlermeldung	rot

Trennschaltverstärker
2-kanalig
IMX12-DI01-2S-2T-PR/ 24VDC

Schutzart	IP20	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C	
Lagertemperatur	-40...+80 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95 %	
Abmessungen	120 x 12.5 x 117 mm	
Gewicht	153 g	
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35)	
Gehäusewerkstoff	Polycarbonat/ABS	
Elektr. Anschluss	abziehbare Schraubklemmen, 2-polig	
Anschlussquerschnitt	0.2 ... 2.5 mm ² (24 ... 13 AWG)	
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

**Trennschaltverstärker
2-kanalig
IMX12-DI01-2S-2T-PR/ 24VDC**

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
IMX12-PS02-UI-UIR-PR /24VDC	7580610	Einspeisemodul Power-Bridge; Sammelstörmeldung via Relais; Single-und redundante Einspeisung via Klemmen; abziehbare Schraubklemmen	