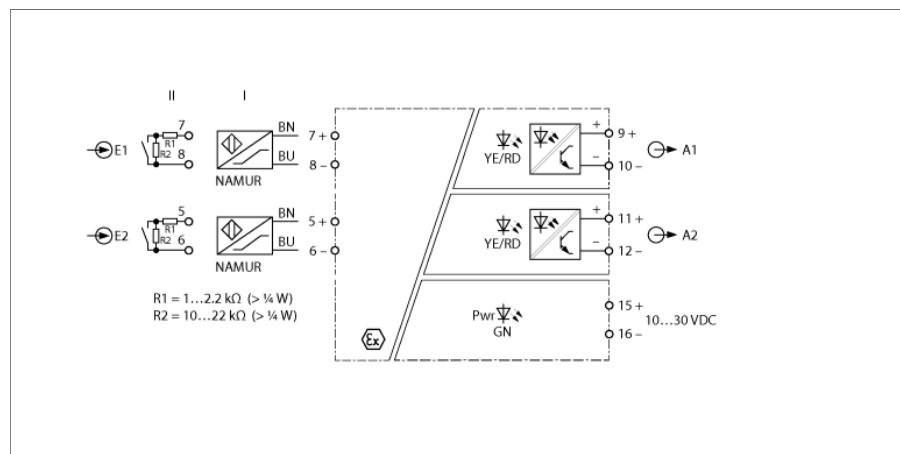


Trennschaltverstärker

2-kanalig

IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC



An den Trennschaltverstärker IMX12-DI01-2S-2T-/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 erfüllt die Anforderungen der NE21.

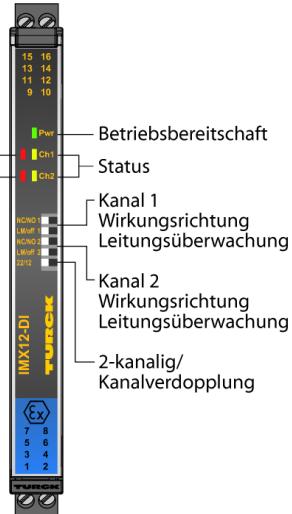
Die Geräte verfügen über frontseitige DIP-Schalter. Damit können die Wirkungsrichtung, die Eingangskreisüberwachung sowie die Umschaltung zwischen Signalverdopplung und 1-kanaligem Betrieb ausgewählt werden. Beim Einsatz von mechanischen Kontakten muss entweder die Leitungsüberwachung abgeschaltet werden 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.

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, Kosha, TIIS, TR CU EAC, DNV, GL
- Einsatz in Zone 2
- SIL 2
- Zwei Transistorausgänge ($\leq 10\text{kHz}$)
- Umschaltbar: Zweikanalig oder Signalverdopplung
- Wirkungsrichtung einstellbar -(Arbeits-/Ruhestromverhalten)
- Überwachung der Eingangskreise auf Drahtbruch und Kurzschluss -(ein-/ausschaltbar)
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang verpolungssicher
- Abziehbare Schraubklemmen

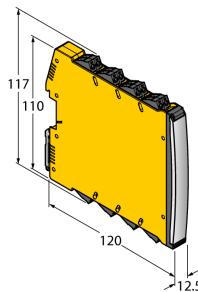


Trennschaltverstärker

2-kanalig

IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC

Typenbezeichnung		IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC	Abmessungen
Ident-Nr.		7580020	
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	
Einschaltschwelle		1.75 mA	
Ausschaltschwelle		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			
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	Für Ex-Applikationen sind die in den entsprechenden Ex-Zertifikaten (ATEX, IECEx, UL etc.) niedergelegten Werte maßgeblich.		
Anwendungsbereich	TÜV 14 ATEX 147004 X		
Zündschutzart	II (1) G, II (1) D		
Anwendungsbereich	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC		
Zündschutzart	II 3 (1) G		
Einsatz in Sicherheitskreisen bis	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			
Betriebsbereitschaft		grün	
Schaltzustand		gelb	
Fehlernachricht		rot	



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	148 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