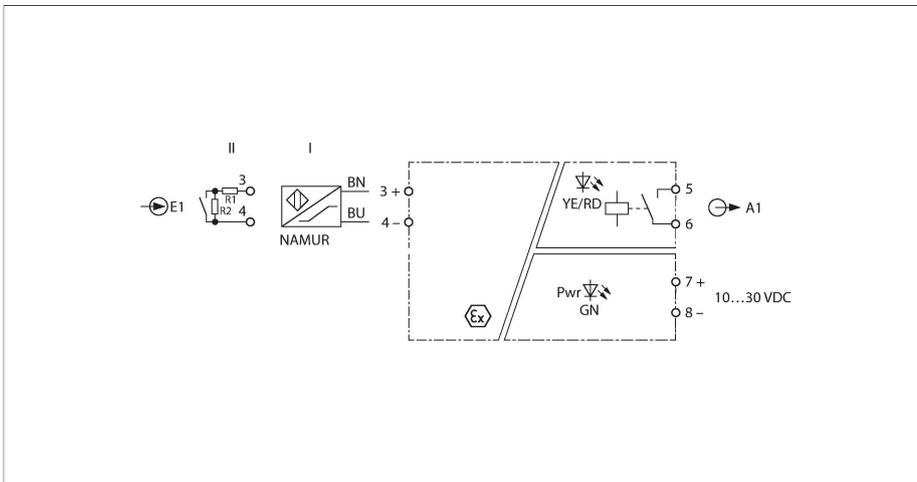


# IMXK12-DI01-1S-1R-0/24VDC

## Trennschaltverstärker – 1-kanalig



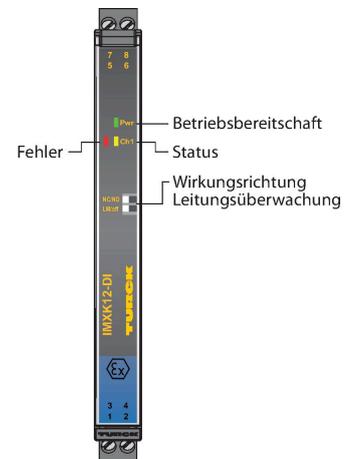
An den 1-kanaligen Trennschaltverstärker IMXK12-DI01-1S-1R-0/24VDC können Sensoren nach EN 60947-5-6 (NAMUR) oder potenzialfreie Kontakte angeschlossen werden. Das Gerät ist mit einem eigensicheren Eingangskreis ausgestattet und kann in Zone 2 montiert werden. Der Ausgangskreis ist mit einem Umschalter-Relais ausgestattet. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der NE21.

Die Geräte verfügen über frontseitige DIP-Schalter. Damit können die Wirkungsrichtung und die Eingangskreisüberwachung 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 fällt das Relais des zugehörigen Ausgangskreises ab.

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

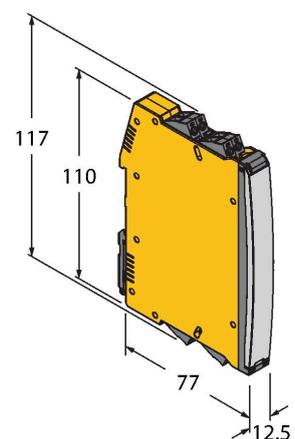
Das Gerät ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.



### Merkmale

- Relais-Ausgang
- Wirkungsrichtung einstellbar (Arbeits/Ruhestromverhalten)
- Überwachung des Eingangs auf Drahtbruch und Kurzschluss (ein-/ausschaltbar)
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang verpolungssicher
- Abziehbare Schraubklemmen
- ATEX, IECEx, cUL
- Einsatz in Zone 2
- SIL 2

### Abmessungen



## Technische Daten

Typ	IMXK12-DI01-1S-1R-0/24VDC
Ident-No.	100000679
Nennspannung	24 VDC
Betriebsspannung	10...30 VDC
Leistungsaufnahme	≤ 1 W
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
Ausgangskreise (digital)	1 x Relais (Umschalter)
Schaltspannung Relais	≤ 30 VDC / ≤ 250 VAC
Schaltstrom je Ausgang	≤ 2 A
Schaltleistung je Ausgang	≤ 500 VA/60 W
Schaltfrequenz	≤ 15 Hz
Kontaktqualität	AgNi
<b>Galvanische Trennung</b>	
Prüfspannung	2.5 kV RMS
Eingang 1 zum Ausgang 1	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Eingang 1 zur Versorgung	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Ausgang 1 zur Versorgung	300 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1
<b>Wichtiger Hinweis</b>	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 nC [ia Ga] IIC T4 Gc
<b>Wichtiger Hinweis</b>	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

## Technische Daten

<b>Anzeigen</b>	
Betriebsbereitschaftsanzeige	grün
Schaltzustand	gelb
Fehlermeldung	rot
<b>Schutzart</b>	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Umgebungstemperatur (min)	-25
Umgebungstemperatur (max)	70
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Abmessungen	80 x 12.5 x 117 mm
Gewicht	111 g
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35)
Gehäusewerkstoff	Polycarbonat/ABS
Anschlussquerschnitt	0.2...2.5 mm <sup>2</sup> (AWG: 24...14)

## Technische Daten

### Umweltbedingungen

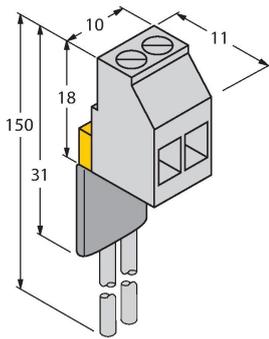
Einsatzhöhe	bis 2000m über N.N.
Verschmutzungsgrad	II
Überspannungskategorie	II (EN 61010-1)
verwendete Normen	
Spannungsfestigkeit und Isolation	
	EN 50178
	EN 61010-1
	EN 50155
	GL VI-7-2
Schock	
	EN 61373 Klasse B
	EN 50155
	GL VI-7-2
	EN 60068-2-6
	EN 60068-2-27
Temperatur	
	EN 60068-2-1 Ad
	EN 50155
	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

## Montagezubehör

IMX12-CC-2X-4BK	7580942	IMX12-CC-2X-4BU	7580943
	Federzugklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen		Federzugklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige blaue Klemmen
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	IMX12-SC-2X-4BU	7580941
	Schraubklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen		Schraubklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige blaue Klemmen

**WM1 WIDERSTANDSMODUL**

0912101



Das Widerstandsmodul WM1 erfüllt die Voraussetzung zur Leitungsüberwachung zwischen einem mechanischen Kontakt und einem TURCK-Auswertegerät, dessen Eingangskreis für Sensoren gemäß EN 60947-5-6 (NAMUR) ausgelegt ist und über eine Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss verfügt.