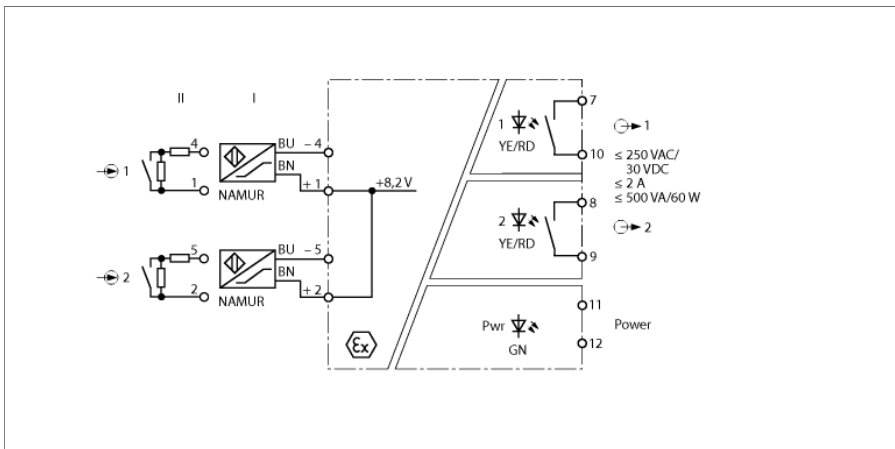


**Trennschaltverstärker
2-kanalig
IM1-22EX-R**



Der 2-kanalige Trennschaltverstärker vom Typ IM1-22EX-R ist mit eigensicheren Eingangskreislösungen ausgestattet.

An das Gerät können Sensoren nach EN 60947-5-6 (NAMUR) oder potenzialfreie Kontaktgeber angeschlossen werden.

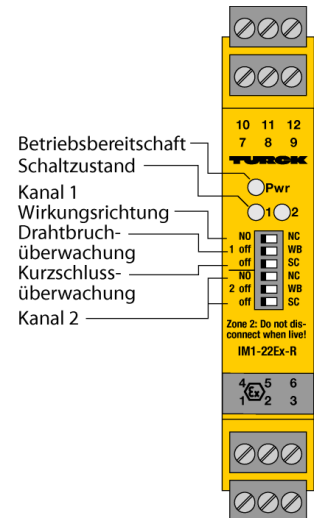
Die Ausgangskreise verfügen über zwei Relais mit je einem Schließer.

Über sechs frontseitige Schalter lassen sich für jeden Kanal separat die Wirkungsrichtung (Arbeits- oder Ruhestromverhalten, d. h. NO/NC) sowie die Drahtbruch- (WB) und Kurzschlussüberwachung (SC) ein- und ausschalten.

Bei Einsatz von mechanischen Kontakten muss die Drahtbruch- und Kurzschlussüberwachung abgeschaltet werden oder der Kontakt mit Widerständen (II) beschaltet sein (siehe Schaltbild).

Die grüne LED signalisiert die Betriebsbereitschaft. Die 2-Farben-LEDs zeigen in Gelb den Schaltzustand des jeweiligen Ausgangs an. Bei einem Fehler im Eingangskreis wechselt, bei eingeschalteter Eingangskreisüberwachung, die dem fehlerhaften Eingang zugeordnete 2-Farben-LED auf Rot. Daraufhin fällt das zugehörige Ausgangsrelais ab.

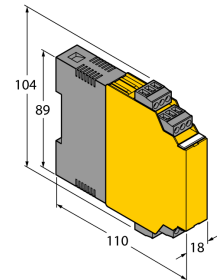
- ATEX, IECEx, UL, „FM_{us}“, CSA, TR CU, NEPSI, KOSHA, TIIS, CCOE, INMETRO
- Einsatz in Zone 2
- Zwei Relaisausgänge (Schließer)
- Wirkungsrichtung einstellbar -(Arbeits-/ Ruhestromverhalten)
- Überwachung der Eingangskreise auf Drahtbruch und Kurzschluss -(ein-/aus-schaltbar)
- SIL 2
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang verpolungssicher



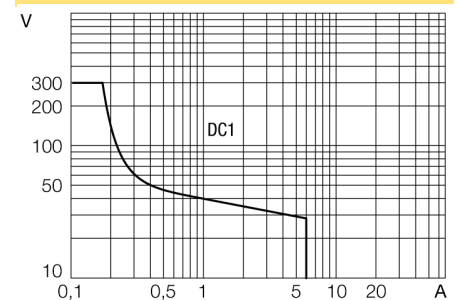
**Trennschaltverstärker
2-kanalig
IM1-22EX-R**

Typenbezeichnung	IM1-22EX-R
Ident-Nr.	7541231
Nennspannung	Weitspannungsnetzteil
Betriebsspannungsbereiche	20...250 VAC
Frequenz	40...70 Hz
Betriebsspannungsbereich	20...125 VDC
Leistungsaufnahme	≤ 3 W
Verlustleistung typisch	≤ 0.98 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
Einschaltswelle	1.75 mA
Ausschaltswelle	1.55 mA
Drahtbruchschwelle	≤ 0.06 mA
Kurzschlusschwelle	≥ 6.4 mA
Ausgangskreise (digital)	2 x Relais (Schließer)
Schaltspannung Relais	≤ 30 VDC / ≤ 250 VAC
Schaltstrom je Ausgang	≤ 2 A
Schaltleistung je Ausgang	≤ 500 VA/60 W
Schaltfrequenz	≤ 10 Hz
Kontaktqualität	AgNi, 3μ Au
Galvanische Trennung	
Prüfspannung	2.5 kV
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 04 ATEX 2553
Anwendungsbereich	II (1) G, II (1) D
Zündschutzart	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	TÜV 06 ATEX 552968 X
Anwendungsbereich	II 3 G
Zündschutzart	Ex nA nC [ic Gc] IIC/IIB T4 Gc
Kennlinie	linear
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.
Zulassung	SIL 2 gem. EXIDA FMEDA
Einsatz in Sicherheitskreisen bis	SIL 2 gemäß IEC 61508
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	grün
Schaltzustand	gelb
Zustand / Fehler	2 x gelb / rot
Fehlermeldung	rot

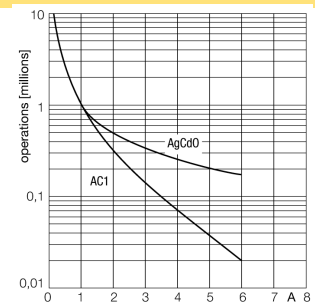
Abmessungen



Ausgangsrelais - Lastkurve



Ausgangsrelais – elektrische Lebensdauer

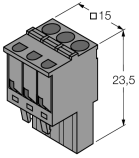


Trennschaltverstärker
2-kanalig
IM1-22EX-R**Mech. Daten**

Schutzart	IP20
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C -25 ... +60 °C für UL, FM, TIIS
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95 %
Abmessungen	104 x 18 x 110 mm
Gewicht	167 g
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35) oder Montageplatte
Gehäusewerkstoff	Polycarbonat/ABS
Elektr. Anschluss	4 x 3-polige abziehbare Klemmenblöcke, verpolischer, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	1 x 2.5 mm ² / 2 x 1.5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0.5 Nm

**Trennschaltverstärker
2-kanalig
IM1-22EX-R**

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	Federzugklemmen für IM-Module (Ex-Geräte mit 18 mm Baubreite); Lieferumfang: 2 Stück 3-polige blaue Klemmen und 2 Stück 3-polige schwarze Klemmen.	
WM1 WIDERSTANDS-MODUL	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.	