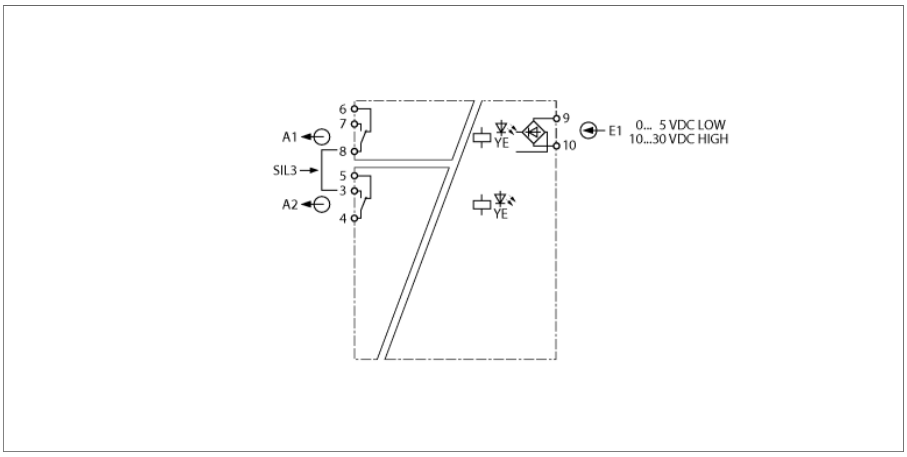
Koppel-Relais
1-kanalig
IM12-CD01-2R-1U-0/L/CC



Der 1-kanalige Relaiskoppler IM12-CD01-2R-1U-0/L/CC gewährleistet eine sichere galvanische Trennung zwischen Kontakt- und Steuerkreisen. Mit dem Gerät lassen sich auch sicherheitsgerichtete Anwendungen bis einschließlich SIL3 (High- und Low-Demand gemäß IEC 61508) aufbauen.

Der Relaiskoppler ist mit zwei synchrongesteuerten Relais-Ausgängen (Umschalter) ausgestattet. In Abhängigkeit vom jeweiligen Eingangspegel werden die Eingangssignale als Low- oder High-Pegel interpretiert und als entsprechendes Ausgangssignal zur Verfügung gestellt. Die Eingänge sind nicht polarisiert. Mit Eingang E1 werden Ausgang A1 und Ausgang A2 gleichzeitig angesteuert. Das Gerät speist sich aus dem Eingangssignal (Loop Powered).

Der Schaltzustand der Relais wird über zwei gelbe LEDs (Rel…) angezeigt.

Für den Einsatz in SIL3-Schaltkreisen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Wenn das Ausgangsrelais direkt ein Schütz ansteuert: Schütz mit einer Schutzbeschaltung an der Spule versehen.
- Beide Relais in Serie schalten.
- Die Ausgangs-Relais mit einer Sicherung ausstatten, die bei 60 % des Nennstroms auslöst.

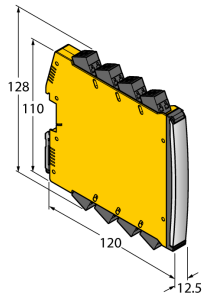
Das Gerät ist mit abziehbaren Federzugklemmen ausgestattet.

- Die Eingänge sind nicht polarisiert
- Mit Eingang E1 werden beide Ausgänge gleichzeitig angesteuert
- NE load connection: SIL 3 Safety Function for NE (Normally Energized) load (de-energized in safe state) is available
- ND load connection: SIL 3 Safety Function for ND (Normally De-Energized) load (energized in safe state) is available
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang verpolungssicher
- Abziehbare Federzugklemmen
- ATEX Einsatz in Zone 2
- SIL 3

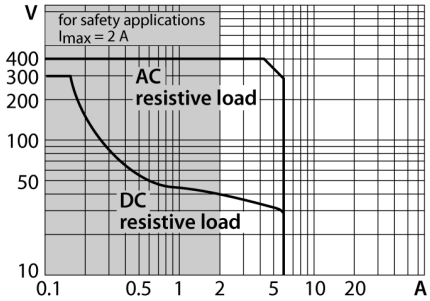
Ausgabe • 2025-02-26T07:33:45+01:00

Typ	IM12-CD01-2R-1U-0/L/CC
Ident-No.	7580623
0-Signal	0...5 VDC
1-Signal	10...30 VDC
Spannungseingang	max. 30 VDC
Ausgangskreise	
Ausgangskreise (digital)	2 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, 0.3µ Au
Galvanische Trennung	
Prüfspannung	2.5 kV RMS
Wichtiger Hinweis	Für Ex-Applikationen sind die in den entsprechenden Ex-Zertifikaten (ATEX, IECEX, UL etc.) niedergelegten Werte maßgeblich.
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 3 gemäß IEC 61508
Anzeigen/Bedienelemente	
Schaltzustand	gelb

Abmessungen



Ausgangsrelais – Lastkurve



Mechanische Daten		
Schutzart	IP20	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C	
Lagertemperatur	-40…+80 °C	
Abmessungen	120 x 12.5 x 128 mm	
Gewicht	1 g	
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35)	
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS	
Elektrischer Anschluss	abziehbare Federzugklemmen, 2-polig	
Anschlussquerschnitt	0.2…2.5 mm² (AWG: 24…14)	
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

Ausgabe • 2025-02-26T07:33:45+01:00

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Schraubklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Federzugklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen	

Ausgabe • 2025-02-26T07:33:45+01:00