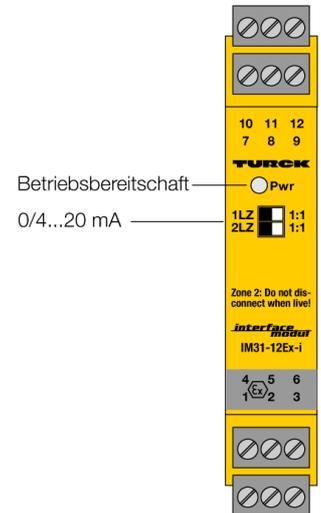
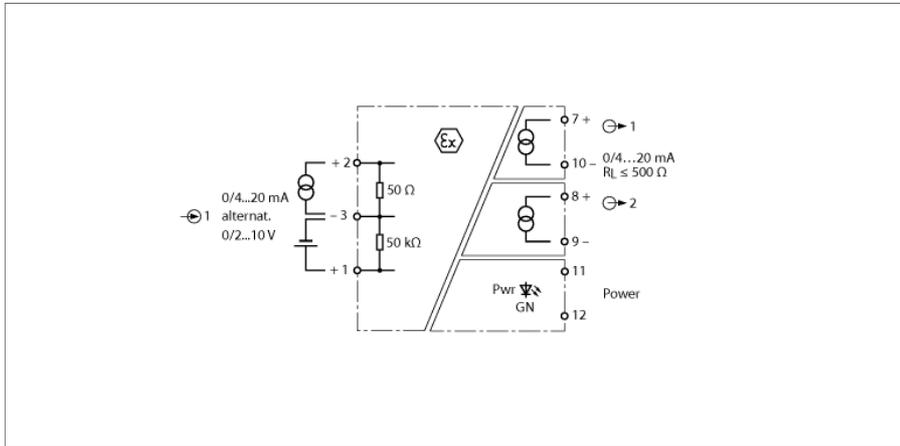


# Analogsignaltrenner 1-kanalig IM31-12EX-I



Über den 1-kanaligen Analogsignaltrenner IM31-12EX-I werden normierte, aktive Spannungs- oder Stromsignale galvanisch getrennt aus dem Ex-Bereich in den Nicht-Ex-Bereich übertragen. Das Signal wird dupliziert und steht dadurch an beiden Ausgängen zur Verfügung.

Das Gerät ist mit einem Eingangskreis von 0/2...10 V bzw. 0/4...20 mA und zwei kurzschlussfesten Ausgangskreisen von 0/4...20 mA ausgestattet.

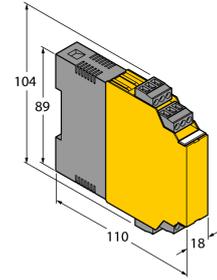
Die Übertragungscharakteristik wird frontseitig über einen DIP-Schalter eingestellt. In Schalterstellung „1 : 1“ wird das Eingangssignal ohne Beeinflussung übertragen und an den Ausgängen im Nicht-Ex-Bereich zur Verfügung gestellt. In Schalterstellung „LZ“ wird ein Dead-zero-Signal (0...10 V bzw. 0...20 mA) am Eingang in ein Live-zero-Signal (4...20 mA) am Ausgang umgewandelt.

Eine grüne LED signalisiert die Betriebsbereitschaft.

- Übertragung von normierten Analogsignalen aus dem Ex-Bereich in den Nicht-Ex-Bereich
- Eingangskreis: 0/2...10 V oder 0/4...20 mA
- Ausgangskreis: 2 x 0/4...20 mA
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang verpolungssicher
- ATEX, IECEx, UL,  $c$ FM<sub>us</sub>, TR CU, NEPSI, Kosha
- Einsatz in Zone 2

## Abmessungen

Typ	IM31-12EX-I
Ident-No.	7506321
<b>Nennspannung</b> Weitspannungsnetzteil	
Betriebsspannung	20...250 VAC
Frequenz	40...70 Hz
Betriebsspannung U <sub>b</sub>	20...125 VDC
Leistungsaufnahme	≤ 2.2 W
<b>Spannungseingang</b> 0/2...10 VDC	
Eingangswiderstand (Spannung)	≥ 50 kΩ
Stromeingang	0/4...20 mA
Eingangswiderstand (Strom)	≤ 50 Ω
<b>Ausgangskreise</b>	
Ausgangsstrom	0/4...20 mA
Lastwiderstand Stromausgang	≤ 0.5 kΩ
<b>Übertragungsverhalten</b>	
Anstiegszeit (10...90 %)	≤ 50 ms
Abfallzeit (90...10 %)	≤ 50 ms
Messgenauigkeit (inklusive Linearität, Hysterese und Wiederholgenauigkeit)	≤ 0.1 % v. E.
Referenztemperatur	23 °C
Temperaturdrift	≤ 0.005 % v.E. / K
<b>Galvanische Trennung</b>	
Prüfspannung	2.5 kV RMS
<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 04 ATEX 2679
Anwendungsbereich	II (1) G; II (1) D
Zündschutzart	[Ex ia Ga] IIC/IIB; [Ex ia Da] IIIC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	TÜV 06 ATEX 553387 X
Anwendungsbereich	II 3 G
Zündschutzart	Ex nA [ic Gc] IIC/IIB T4 Gc
Kennlinie	linear
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>	
Betriebsbereitschaft	grün
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
	-25 ... +60 °C für UL, FM
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Abmessungen	104 x 18 x 110 mm
Gewicht	157 g
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35) oder Montageplatte
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS
Elektrischer Anschluss	4 x 3-polige abziehbare Klemmenblöcke, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	1 x 2.5 mm <sup>2</sup> /2 x 1.5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	0.5 Nm



**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.	