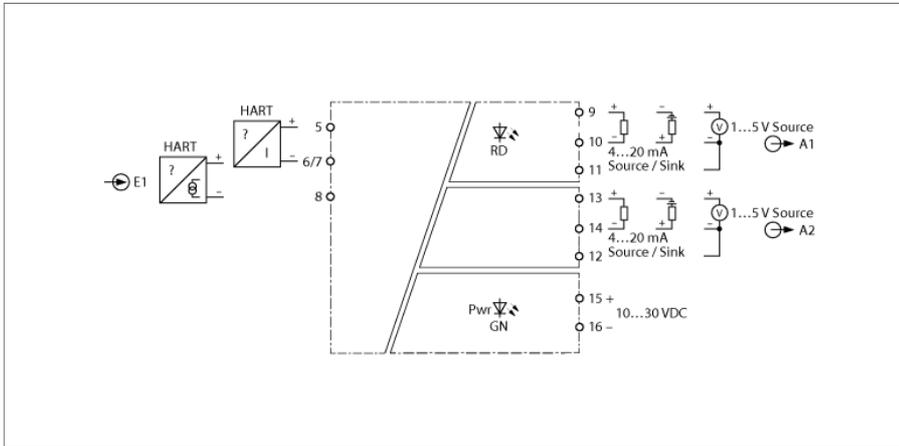


Messumformer-Speisetrenner

1-kanalig

IM12-AI01-1I-2IU-H0/24VDC/K71



Die Messumformer-Speisetrenner IM12-AI01-1I-2IU-H0/24VDC/K71 übertragen analoge Messsignale galvanisch getrennt.

Das Gerät ist einkanalig ausgelegt und verfügt über einen Eingang zum Betrieb von HART@-2-Draht-Messumformern sowie aktiven und passiven HART@-2-Draht-Transmittern. Zum Anschluss dienen abziehbare Schraubklemmen.

Das Gerät ist mit einem Eingangskreis von 4...20 mA und zwei Ausgangskreisen von 4...20 mA (wahlweise als Quelle oder Senke) bzw. 1...5 V (Quelle) ausgestattet. Das Eingangssignal an Eingang [E1] wird im Bereich von 3,8 mA...20,5 mA ohne Beeinflussung 1:1 an die Ausgänge [A1] und [A2] übertragen (Splitterbetrieb). Darüber hinaus ist eine bidirektionale Übertragung digitaler Signale gemäß HART@-Protokoll möglich. Die digitalen HART@-Signale werden nur an Ausgang [A1] übertragen.

Drahtbruch (< 3,5 mA) und Kurzschluss (> 22 mA) im Messumformerkreis werden als Strom < 3,5 mA bzw. Spannung < 0,875 V am Ausgang ausgegeben.

Die Geräte verfügen über eine grüne Power-LED (Pwr). Für jeden Eingangskreis ist eine rote Status-LED vorhanden. Ein Fehler im Eingangskreis führt gemäß NE44 zu einem Blinken der roten LED.

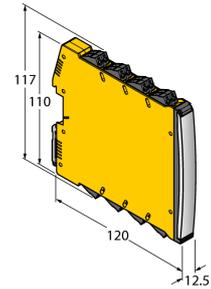
Das Gerät erfüllt die Anforderungen der NE21.

Das Gerät ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.

- Splitterfunktion
- Überwachung des Eingangskreises auf Drahtbruch und Kurzschluss
- Allseitige galvanische Trennung
- HART-transparent
- Abziehbare Schraubklemmen

Abmessungen

Typ	IM12-AI01-11-2IU-H0/24VDC/K71
Ident-No.	100051434
<hr/>	
Nennspannung	24 VDC
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Leistungsaufnahme	$\leq 3.8 \text{ W}$
Verlustleistung, typisch	$\leq 1.9 \text{ W}$
<hr/>	
Transmitteranschluss	
Speisespannung	17 V / 20mA typ.
Stromeingang	4...20 mA
<hr/>	
Ausgangskreise	
Ausgangsstrom	2 x Source/Sink (15...28 V) 4...20 mA
Ausgangsspannung	2 x 1...5 V
Lastwiderstand Stromausgang	$\leq 0.8 \text{ k}\Omega$
Kurzschluss	Ausgang $< 3.5 \text{ mA}$, wenn im Eingangskreis ein Strom $> 22 \text{ mA}$ fließt
Drahtbruch	Ausgang $< 3.5 \text{ mA}$, wenn im Eingangskreis ein Strom $< 3.5 \text{ mA}$ fließt
<hr/>	
Übertragungsverhalten	
Anstiegszeit (10...90 %)	$\leq 5 \text{ ms}$
Abfallzeit (90...10 %)	$\leq 5 \text{ ms}$
Messgenauigkeit (inklusive Linearität, Hysterese und Wiederholgenauigkeit)	$\leq 0.05 \text{ \% v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq 0.002 \text{ \% v.E. / K}$
<hr/>	
Galvanische Trennung	
Prüfspannung	2.5 kV RMS
Eingang 1 zu Ausgang 1	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Eingang 1 zur Versorgung	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Ausgang 1 zur Versorgung	50 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1
Ausgang 2 zur Versorgung	50 V Effektivwert gemäß EN 50178 und EN 61010-1
<hr/>	
Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsbereitschaft	grün
Fehlermeldung	rot



Mechanische Daten			
Schutzart	IP20		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0		
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C		
Lagertemperatur	-40...+80 °C		
Abmessungen	120 x 12.5 x 117 mm		
Gewicht	166 g		
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35)		
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS		
Elektrischer Anschluss	abziehbare Schraubklemmen, 2-polig		
Anschlussquerschnitt	0.2...2.5 mm ² (AWG: 24...14)		
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
			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	

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	