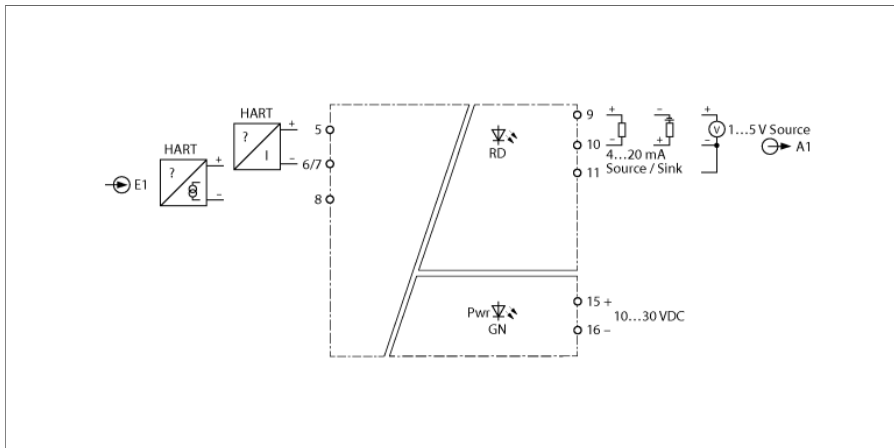


meetomvormer-voedingsscheider 1-kanalig IM12-AI01-1I-1IU-H0/24VDC



De meetomvormer-voedingsscheider IM12-AI01-1I-1IU-H0/24VDC dragen analoge meet-signalen galvanisch gescheiden over. De apparaten zijn geschikt voor gebruik in zone 2.

Het apparaat is éénkanalig ontworpen en beschikt over een ingang voor de aansluiting van HART®-2-draads-meetomvormers evenals actieve en passieve HART®-2-draads-transmitters. Voor de aansluiting worden afneembare schroefklemmen gebruikt.

Het apparaat is voorzien van een ingangskring van 4...20 mA en van een uitgangskring van 4...20 mA (naar keuze als bron of afvoer) resp. 1...5 V (bron). De ingangssignalen worden in het bereik van 3,8 mA...20,5 mA zonder beïnvloeding 1:1 overgedragen. Bovendien is een bidirectionele transmissie van digitale signalen volgens HART®-protocol mogelijk. Draadbreuk (< 3,5 mA) en kortsluiting (> 22 mA) in de meetomvormerkring worden als stroom < 3,5 mA of spanning < 0,875 V aan de uitgang uitgegeven.

De apparaten beschikken over een groene Power-LED (Pwr). Voor elke ingangskring is een rode status-LED voorhanden. Een fout in de ingangskring leidt volgens NE44 tot het knipperen van de rode LED

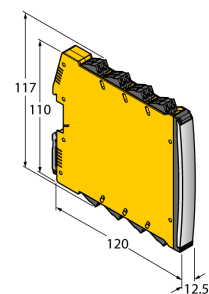
Het apparaat kan in veiligheidscircuits tot SIL2 (High- en Low-demand volgens IEC 61508) worden ingezet en voldoet aan de vereisten van de NE21.

Het apparaat is uitgerust met afneembare schroefklemmen.

- Bewaking van de ingangskring op draadbreuk en kortsluiting
- volledige galvanische scheiding
- HART-transparant
- afneembare schroefklemmen
- ATEX gebruik in zone 2, cUL
- SIL 2

afmetingen

Type	IM12-AI01-1I-1IU-H0/24VDC
Identnr.	7580333
Nominale spanning	24 VDC
Bedrijfsspanning U_b	10...30 VDC
Vermogensopname	$\leq 3.8 \text{ W}$
Vermogensverlies, typisch	$\leq 1.4 \text{ W}$
Transmitteraansluiting	
Voedingsspanning	17 V/20 mA typ.
Stroomingang	4...20 mA
Uitgangskringen	
Uitgangsstroom	Source/sink 4...20 mA (sink: 15...28 V)
Uitgangsspanning	1...5 V
Lastweerstand stroomuitgang	$\leq 0.8 \text{ k}\Omega$
Kortsluiting	uitgang $< 3.5 \text{ mA}$, wanneer in de ingangskring een stroom $> 22 \text{ mA}$ vloeit
Draadbreuk	uitgang $< 3.5 \text{ mA}$, wanneer in de ingangskring een stroom $< 3.5 \text{ mA}$ vloeit
Transmissiegedrag	
Oplooptijd (10...90%)	$\leq 5 \text{ ms}$
Afvaltijd (90...10%)	$\leq 5 \text{ ms}$
Meetnauwkeurigheid (inclusief lineariteit, hysteresis en herhalingsnauwkeurigheid)	$\leq 0.05 \%$ van eindwaarde
Temperatuurdriфт	$\leq 0.002 \%$ van eindwaarde / K
Galvanische scheiding	
Testspanning	2,5 kV RMS
Ingang 1 naar uitgang 1	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
Ingang 1 naar voeding	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
Uitgang 1 naar voeding	50 V effectieve waarde volgens EN 50178 en EN 61010-1
Belangrijke instructie	Voor Ex-toepassingen zijn de waarden vermeld in de overeenkomstige Ex-certificaten (ATEX, IECEX, UL enz.) doorslaggevend.
Belangrijke instructie	Wordt het apparaat in toepassingen gebruikt om functionele veiligheid volgens IEC 61508 te bereiken, dan moet men het veiligheidshandboek raadplegen. De data in de technische fiche zijn niet geldig voor de functionele veiligheid.
toepassing in veiligheidscircuits tot	SIL 2 conform IEC 61508
Displays/bedieningselementen	
Bedrijfsspanning	Groen
Foutmelding	Rood



Mechanische gegevens		
Beschermingsgraad	IP20	
Vlamweringsklasse volgens UL 94	V-0	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C	
Opslagtemperatuur	-40...+80 °C	
Afmetingen	120 x 12.5 x 117 mm	
Gewicht	151 g	
Montage-instructie	montage op DIN-rail (NS35)	
Materiaal behuizing	Kunststof, Polycarbonaat (PC)	
Elektrische aansluiting	Afneembare schroefklemmen, 2-polig	
Aansluitdoorsnede	0,2...2,5 mm² (AWG: 24...14)	
Aandraaimoment	0.5 Nm	
Aandraaimoment	4.43 LBS inch	
Omgevingsomstandigheden	Operationele hoogte	Tot 2000 m boven zeeniveau
	Vervuilingsgraad	II
	Piek-/overspanningscategorie	II (EN 61010-1)
	Gebruikte normen	
	Spanningsbestendigheid en isolatie	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Schok	
		EN 61373 klasse B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatuur	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Luchtvochtigheid	
		EN 60068-2-38
	EMC	
		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

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	schroefklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige zwarte klemmen	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	trekveerklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige zwarte klemmen	