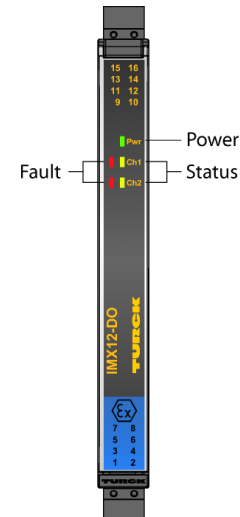
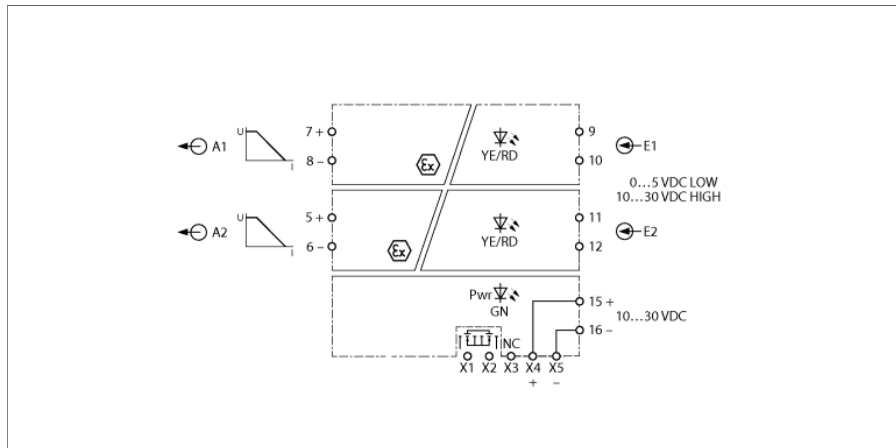


ventielaansturingsmodule

2-kanalig

IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC



De ventielaansturingsmodule van het type IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC stelt een in stroom en spanning begrensde, intrinsiek veilige uitgangssignaal beschikbaar. Bijgevolg kunnen verbruikers uit het explosiegevaarlijke bereik direct worden aangesproken. Typische toepassingen zijn de aansturing van Ex i-pilootventielen alsook de voeding van aanwijsinstrumenten en van transmitters. Het apparaat kan via een power-bridge gevoed worden, die ook een gezamenlijke foutmelding overdraagt.

Het apparaat wordt door het activeren van de bedrijfsspanning aangestuurd. De groene LED signaleert de bedrijfsspanning. De schakeltoestand van de uitgang wordt door een gele LED weergegeven.

Het apparaat kan een draadbreek of kortsluiting herkennen, wanneer aan de ingang een "high" is ingesteld. De ingang wordt dan hoog-ohmig en de stoormeldingsuitgang geleidend. Een fout in de uitgangskring 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 is met afneembare trekveerklemmen uitgerust.

Het apparaat is uitgerust met afneembare trekveerklemmen.

- bewaking van de uitgangskringen op draadbreek en kortsluiting
- Volledige galvanische scheiding
- Ingang beveiligd tegen verkeerde polariteit
- afneembare trekveerklemmen
- power-bridge (connector bij het apparaat geleverd)
- ATEX, IECEx, cUL, cFM, INMETRO, NEPSI, Kosha, TIIS
- Gebruik in zone 2
- SIL 2

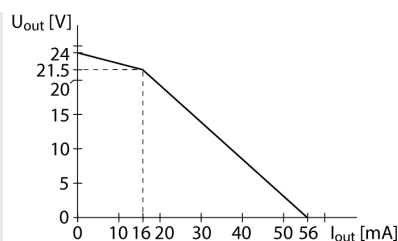
afmetingen



Type	IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC
Identnr.	7580106
Nominale spanning	24 VDC
Bedrijfsspanning U_s	10...30 VDC
Vermogensopname	$\leq 3.5 \text{ W}$
Vermogensverlies, typisch	$\leq 1.39 \text{ W}$
0-sigitaal	0...5 VDC
1-sigitaal	10...30 VDC
Ingangsvertraging	$\leq 20 \text{ ms}$

Kortsluiting	Output at load resistance $< 30 \Omega$, the input will be $> 100 \text{ k}\Omega$
Draadbreuk	Output at $> 20 \text{ k}\Omega$ load resistance, the input will be $> 100 \text{ k}\Omega$.

Uitgangscurve



Verzamelstoringsmelding power-bridge

MOSFET, $U_{max}=30 \text{ V}$, $I_{max}=100 \text{ mA}$

Transmissiegedrag

Grensfrequentie	$\leq 50 \text{ Hz}$
-----------------	----------------------

Galvanische scheiding

Testspanning	2,5 kV RMS
Ingang 1 naar uitgang 1	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
Ingang 2 naar uitgang 2	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
Ingang 1 naar voeding	300 V RMS conform EN 50178 en EN 61010-1
Ingang 2 naar voeding	300 V RMS conform EN 50178 en EN 61010-1
Uitgang 1 naar voeding	375 V piekwaarde volgens EN 60079-11
Uitgang 2 naar voeding	375 V peak value acc. to EN 60079-11
Uitgang 1 naar uitgang 2	50 V RMS conform EN 50178 en EN 61010-1
Ingang 1 naar uitgang 2	300 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1

Belangrijke instructie

Voor Ex-toepassingen zijn de waarden vermeld in de overeenkomstige Ex-certificaten (ATEX, IECEx, UL enz.) doorslaggevend.

Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	TÜV 14 ATEX 149780X
Toepassingsgebied	II (1) G, II (1) D
Beschermingswijze	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Toepassingsgebied	II 3 (1) G
Beschermingswijze	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc

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.

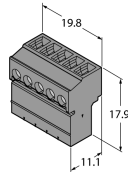
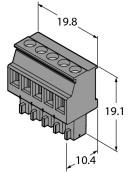
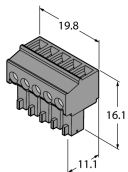
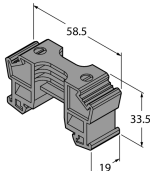
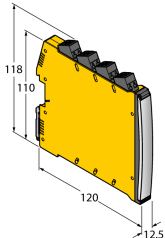
toepassing in veiligheidscircuits tot	SIL 2 conform IEC 61508
---------------------------------------	-------------------------

Displays/bedieningselementen	
Bedrijfsspanning	Groen
Schakeltoestand	Geel
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 128 mm
Gewicht	161 g
Montage-instructie	montage op DIN-rail (NS35)
Materiaal behuizing	Kunststof, Polycarbonaat (PC)
Elektrische aansluiting	Afneembare trekveerklemmen, 2-polig
Aansluitvariante	power-bridge met gezamenlijke foutmelding
Aansluitdoorsnede	0,2...2,5 mm² (AWG: 24...14)

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
		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

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Aansluitklem Power-Bridge	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Aansluitklem Power-Bridge	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Aansluitklem Power-Bridge	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Aansluitklem Power-Bridge	
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Voedingsmodule power-bridge; verzamelstoringsmelding via relais; single- en redundante voeding via klemmen; afneembare trekveerklemmen	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	schroefklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige zwarte klemmen	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	schroefklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige blauwe klemmen	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	trekveerklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige zwarte klemmen	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	trekveerklemmen voor IM(X)12-modules; meegeleverd: 4 stuks 2-polige blauwe klemmen	