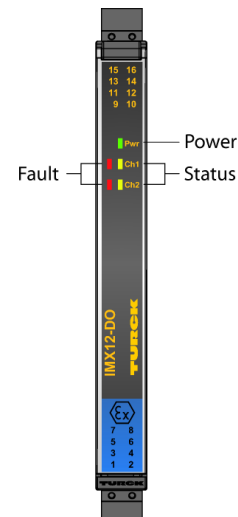
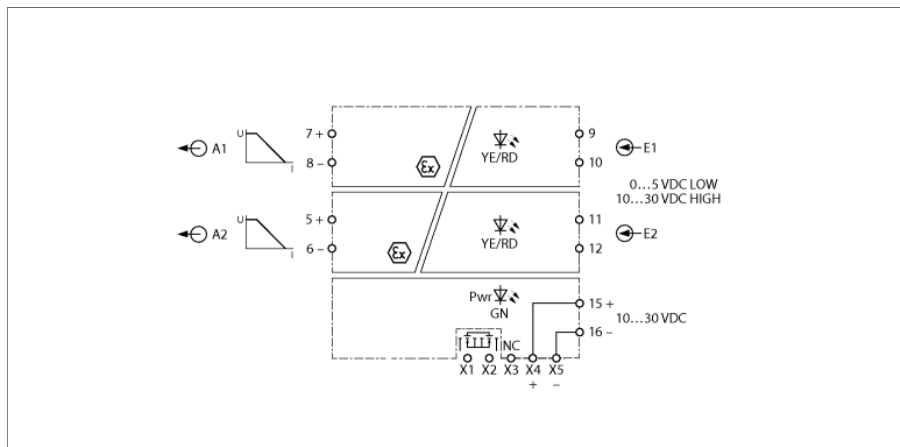


Ventilový řídicí modul

2kanálový

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



2kanálové moduly pro řízení ventilů IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC poskytují na výstupu omezený jiskrově bezpečný proud a napětí. Tak lze přímo ovládat spotřebiče v prostředí s nebezpečím výbuchu. Typické použití je při ovládání pilotních Ex-i ventilů nebo napájení signálů a vysílačů. Pomocí Power-Bridge je možné přístroj napájet a přenášet souhrnnou diagnostiku.

Přístroj se ovládá připojením napájecího napětí. Zelená LED signalizuje provozní připravenost. Stav výstupů je signalizován žlutými LED.

Přístroj může detekovat přerušení vodiče nebo zkrat, pokud je vstup ve stavu "high". Vstup má pak vysokou impedanci a souhrnný poruchový výstup je sepnut. Porucha ve výstupním obvodu vede dle NE44 k blikání červené LED.

Přístroj je možné používat v bezpečnostních aplikacích až do SIL2 (požadavky dle IEC 61508) a splňuje požadavky NE21. Pružinové svorkovnice jsou odnímatelné.

Přístroj je vybaven odnímatelnou svorkovnicí s pružinovými svorkami.

- kontrola výstupního obvodu na zkrat a přerušení vodiče
- úplné galvanické oddělení
- vstup odolný přepólování
- odnímatelné pružinové svorky
- Power-Bridge (konektor součástí přístroje)
- ATEX, IECEx, cUL, cFM, INMETRO, NEPSI, Kosha, TIIS
- použití v zóně 2
- SIL 2

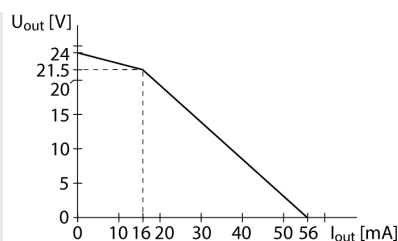
Rozměry



Typ	IMX12-DO01-2U-2U-PR/24VDC/CC
ID č.	7580106
Jmenovité napětí	24 VDC
Napájecí napětí U_s	10...30 VDC
Příkon	$\leq 3.5 \text{ W}$
Ztrátový výkon, typicky	$\leq 1.39 \text{ W}$
Signál 0	0...5 VDC
Signál 1	10...30 VDC
Vstupní filtr	$\leq 20 \text{ ms}$

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

výstupní křivka



Výstup souhrnné poruchy Power-Bridge

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

Charakteristika přenosu

Mezní frekvence	$\leq 50 \text{ Hz}$
-----------------	----------------------

Galvanické oddělení

Galvanické oddělení	2.5 kV RMS
vstup 1 vůči výstupu 1	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
vstup 2 vůči výstupu 2	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
vstup 1 vůči napájení	300 V RMS dle EN 50178 a EN 61010-1
vstup 2 vůči napájení	300 V RMS dle EN 50178 a EN 61010-1
výstup 1 vůči napájení	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
výstup 2 vůči napájení	375 V peak value acc. to EN 60079-11
výstup 1 vůči výstupu 2	50 V RMS dle EN 50178 a EN 61010-1
Vstup 1 vůči vstupu 2	300 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1

Důležité upozornění

Pro Ex aplikace jsou rozhodující níže uvedené hodnoty z Ex certifikátů (ATEX, IECEx, UL, atd.).

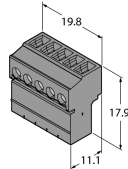
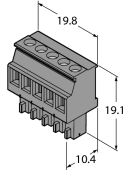
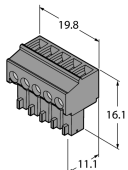
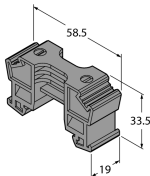
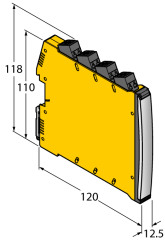
Ex-certifikát, prohlášení o shodě	TÜV 14 ATEX 149780X
Oblast použití	II (1) G, II (1) D
Ex ochrana	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Oblast použití	II 3 (1) G
Ex ochrana	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Důležité upozornění	Pokud má být přístroj použit v aplikaci, kde je vyžadována funkční bezpečnost dle IEC 61508, věnujte pozornost návodu k obsluze. Informace uváděné v katalogovém listu nejsou pro funkční bezpečnost rozhodující.
Použití v bezpečnostních obvodech	SIL 2 dle IEC 61508

displeje / řídicí systémy

Provozní připravenost	zelená
Stav výstupu	žlutá
Signalizace poruchy	červená

Mechanické údaje		
Stupeň krytí	IP20	
třída hořlavosti dle UL 94	V-0	
Okolní teplota	-25... +70 °C	
Skladovací teplota	-40...+80 °C	
Rozměry	120 x 12.5 x 128 mm	
Hmotnost	161 g	
Montážní pokyny	montáž na lištu (NS35)	
Materiál pouzdra	plast, polykarbonát/ABS	
Elektrické připojení	odnímatelné pružinové svorky, 2pólové	
Typ zapojení	Power-Bridge se souhrnným poruchovým hlášením	
Průřez kabelu	0.2...2.5 mm² (AWG: 24 ... 14)	
Okolní podmínky	Pracovní výška	až 2000 m nad mořem
	Stupeň znečištění	II
	Přepětíová kategorie	II (EN 61010-1)
	Použité normy	
	Dielektrická pevnost a izolace	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Rázy	
		EN 61373 Třída B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Teplota	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	vlhkost vzduchu	
		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

Příslušenství

Typové označení	Identifikační číslo		Rozměrový náčrtek
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Připojovací svorky Power-Bridge	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Připojovací svorky Power-Bridge	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Připojovací svorky Power-Bridge	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Připojovací svorky Power-Bridge	
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Napájecí modul Power-Bridge, souhrnná diagnostika pomocí relé, jednoduché nebo redundantní napájení, odnímatelné pružinové svorky	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Šroubovací svorky pro moduly IM(X)12, součást balení: 4x 2pólová černá svorka	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Šroubovací svorky pro moduly IM(X)12, součást balení: 4x 2pólová modrá svorka	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Pružinové svorky pro moduly IM(X)12, součást balení: 4x 2pólová černá svorka	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Pružinové svorky pro moduly IM(X)12, součást balení: 4x 2pólová modrá svorka	