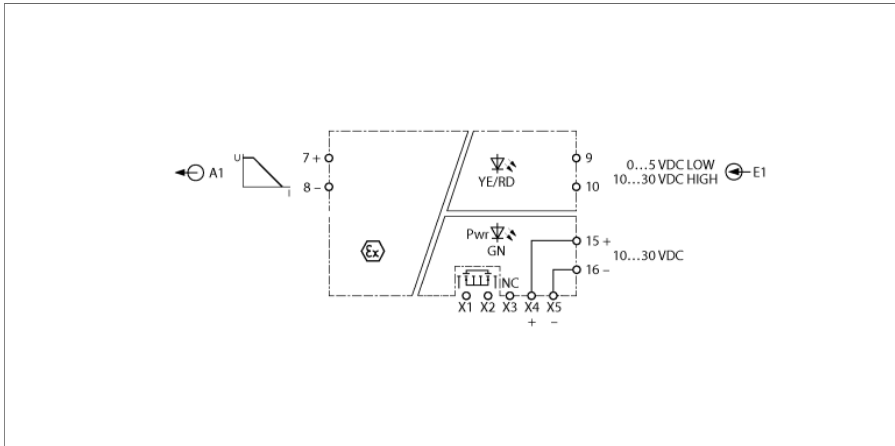


Ventilový řídicí modul

1kanalový

IMX12-DO01-1U-1U-PR/24VDC/CC



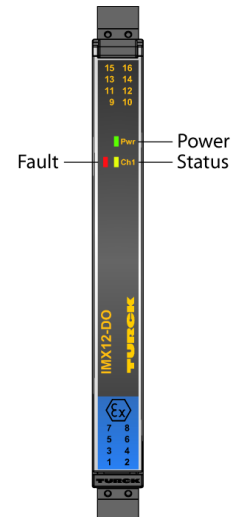
1kanalové moduly pro řízení ventilů IMX12-DO01-1U-1U-PR/24VDC/CC poskytují na výstupu omezený jiskrově bezpečný proud a napětí. Tak lze přímo ovládat spotřebiče v prostředí s nebezpečím výbuchu. Typické použití je při ovládání pilotních Ex-i ventilů nebo napájení signálků a vysílačů. Pomocí Power-Bridge 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 přerušeni 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.

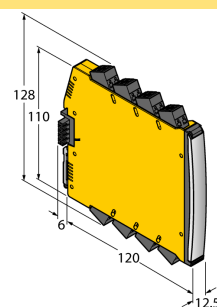
Přístroj je možné používat v bezpečnostních aplikacích až do SIL2 (požadavky dle IEC 61508) a splňuje požadavky NE21. Pružinové svorkovnice jsou odnímatelné.

Přístroj je vybaven odnímatelnou svorkovnicí s pružinovými svorkami.



- kontrola výstupního obvodu na zkrat a přerušeni 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

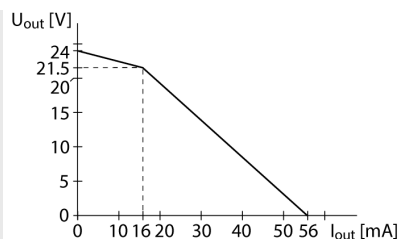
Rozměry



Typ	IMX12-DO01-1U-1U-PR/24VDC/CC
ID č.	7580102
Jmenovité napětí	24 VDC
Napájecí napětí	10...30VDC
Příkon	≤ 1.8 W
Ztrátový výkon, typicky	≤ 0.75 W
Signál 0	0...5 VDC
Signál 1	10...30 VDC
Vstupní filtr	≤ 20 ms

Zkrat	Output at load resistance < 30 Ω , the input will be > 100 kΩ
přerušení vodiče	Output at > 20 kΩ load resistance, the input will be > 100 kΩ.

výstupní křivka



Výstup souhrnné poruchy Power-Bridge

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

Charakteristika přenosu

Mezní frekvence	≤ 50 Hz
-----------------	---------

Galvanické oddělení

Galvanické oddělení	2.5 kV RMS
vstup 1 vůči výstupu 1	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
vstup 1 vůči napájení	300 V RMS dle EN 50178 a EN 61010-1
výstup 1 vůči napájení	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11

Důležité upozornění

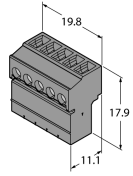
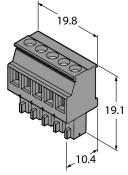
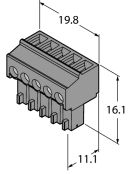
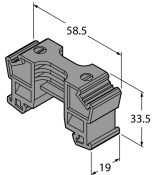
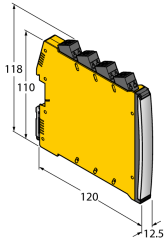
Důležité upozornění	Pro Ex aplikace jsou rozhodující níže uvedené hodnoty z Ex certifikátů (ATEX, IECEX, UL, atd.).
Ex-certifikát, prohlášení o shodě	TÜV 14 ATEX 149780X
Oblast použití	II (1) G, II (1) D
Ex ochrana	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Oblast použití	II 3 (1) G
Ex ochrana	Ex nA [ia Ga] IIC 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	147 g																																																
Montážní pokyny	montáž na lištu (NS35)																																																
Materiál pouzdra	polykarbonát/ABS																																																
Elektrické připojení	odnímatelné pružinové svorky, 2pólové																																																
Typ zapojení	Power-Bridge se souhrnným poruchovým hlášením																																																
Průřez kabelu	0.2...2.5 mm ² (AWG: 24 ... 14)																																																
Okolní podmínky	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Pracovní výška</td> <td>až 2000 m nad mořem</td> </tr> <tr> <td>Stupeň znečištění</td> <td>II</td> </tr> <tr> <td>Přepětíková kategorie</td> <td>II (EN 61010-1)</td> </tr> <tr> <td>Použité normy</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Dielektrická pevnost a izolace</td> <td>EN 50178</td> </tr> <tr> <td>EN 61010-1</td> </tr> <tr> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Rázy</td> <td>EN 61373 Třída B</td> </tr> <tr> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td>EN 60068-2-6</td> </tr> <tr> <td>EN 60068-2-27</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Teplota</td> <td>EN 60068-2-1 Ad</td> </tr> <tr> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td>EN 60068-2-2 Bd</td> </tr> <tr> <td>EN 60068-2-1</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">vlhkost vzduchu</td> <td>EN 60068-2-38</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="15">EMC</td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td>NE21</td> </tr> <tr> <td>EN 61326-1</td> </tr> <tr> <td>EN 61326-3-1</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-2</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-3</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-4</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-5</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-6</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-11</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-4-29</td> </tr> <tr> <td>EN 55011</td> </tr> <tr> <td>EN 55016</td> </tr> <tr> <td>EN 50121-3-2</td> </tr> <tr> <td>EN 61000-6-2</td> </tr> </tbody> </table>	Pracovní výška	až 2000 m nad mořem	Stupeň znečištění	II	Přepětíková 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
Pracovní výška	až 2000 m nad mořem																																																
Stupeň znečištění	II																																																
Přepětíková 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	