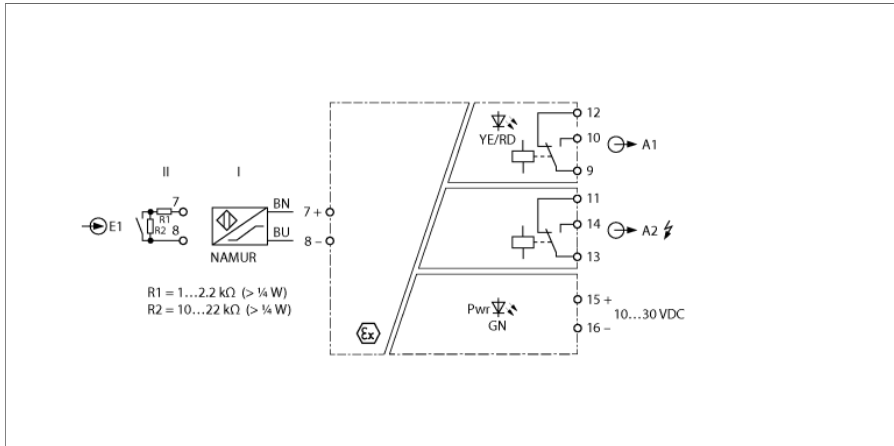


# Oddělovací spínací zesilovač 1kanálový IMX12-DI03-1S-2R-S/24VDC/CC



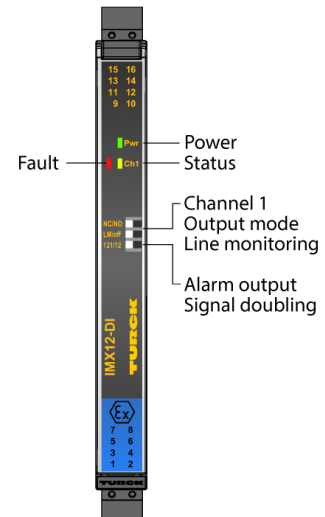
K oddělovacímu spínacímu zesilovači IMX12-DI03-1S-2R-S/24VDC je možné připojit senzory dle EN 60947-5-6 (NAMUR) nebo bezpotenciálové kontakty. Přístroj je vybaven jiskrově bezpečnými vstupními obvody a může být instalován v zóně 2. Pomocí DIP přepínačů je možné nastavit jednonábový režim se zdvojeným výstupem nebo jednonábový režim s alarmovým výstupem. Na výstupu jsou dvě relé s přepínacími kontakty. Přístroj splňuje požadavky NE21.

Přístroj obsahuje na čelní straně DIP přepínače. S jejich pomocí je možné nastavit funkci výstupu, kontrolu vstupního obvodu, přepínat mezi zdvojením signálu nebo 1kanábovým provozem. Při použití mechanických kontaktů musí být vypnuta kontrola vstupního obvodu nebo musí být vstup přemostěn odporovým můstkem (viz obr.).

Zelená LED signalizuje provozní připravenost. Porucha ve vstupním obvodu je, dle NE44, signalizována blikáním červené LED. Dále pak rozepne relé příslušného výstupu.

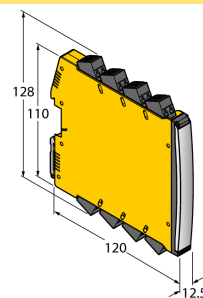
Při použití mechanických kontaktů se musí kontrola přerušeni vodiče a zkratů vypnout nebo je třeba použít odporový můstek (II), viz schéma zapojení.

Přístroj je vybaven odnímatelnými pružinovými svorkami.

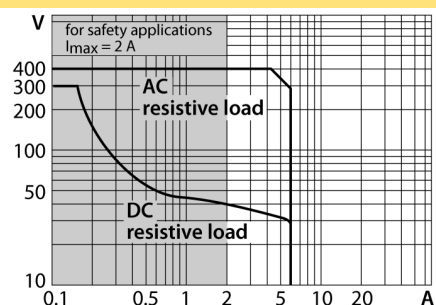


- reléový výstup přepínací
- alarmový výstup přepínací
- nastavit lze: alarmový výstup nebo zdvojení signálu
- nastavitelný pracovní režim (spínací/rozpínací)
- kontrola vstupního obvodu na zkrat a přerušeni vodiče (lze vypnout)
- úplné galvanické oddělení
- vstup odolný přepólování
- odnímatelné pružinové svorky
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS
- použit v zóně 2
- SIL 2

## Rozměry



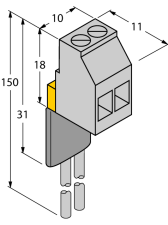
## Zatěžovací křivka výstupního relé



Typ	IMX12-DI03-1S-2R-S/24VDC/CC
ID č.	7580010
<b>Jmenovité napětí</b>	
Jmenovité napětí	24 VDC
Napájecí napětí	10...30VDC
Příkon	≤ 1.2 W
Ztrátový výkon, typicky	≤ 1.03 W
<b>Vstup pro NAMUR</b>	
NAMUR	EN 60947-5-6
kontrola vstupního obvodu	lze zapnout
Napětí naprázdno	8.2 VDC
Zkratový proud	8.2 mA
Vstupní odpor	1 kΩ
Odpor vodiče	≤ 50 Ω
Práh sepnutí	1.75 mA
Práh rozepnutí	1.55 mA
Mez přerušení vodiče	≤ 0.06 mA
Mez zkratu	≥ 6.4 mA
<b>Výstupní obvod</b>	
Výstupní obvod (digitální)	2 x relé, přepínací
Spínané napětí relé	≤ 30 VDC / ≤ 250 VAC
Spínaný proud na výstup	≤ 2 A
Spínaný výkon na výstup	≤ 500 VA/60 W
Frekvence spínání	≤ 15 Hz
Materiál kontaktu	AgNi, 0.3μ Au
<b>Galvanické oddělení</b>	
Galvanické oddělení	2.5 kV RMS
vstup 1 vůči výstupu 1	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
vstup 1 vůči napájení	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
výstup 1 vůči napájení	300 V efektivní hodnota dle EN 50178 a EN 61010-1
<b>Důležité upozornění</b>	
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 147004 X
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 nC [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
<b>displeje / řídicí systémy</b>	
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	167 g																																													
Montážní pokyny	montáž na lištu (NS35)																																													
Materiál pouzdra	polykarbonát/ABS																																													
Elektrické připojení	odnímatelné pružinové svorky, 2pólové																																													
Průřez kabelu	0.2...2.5 mm <sup>2</sup> (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>Přepětová kategorie</td> <td>II (EN 61010-1)</td> </tr> <tr> <td>Použité normy</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">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 rowspan="5">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 rowspan="5">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 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	Přepětová 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																																													
Přepětová 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
WM1 WIDERSTANDSMODUL	0912101	Odporový modul WM1 umožňuje kontrolovat zkrat a přerušení vodiče v přívodních vedeních mechanických kontaktů k vyhodnocovacím přístrojům Turck, které jsou vybaveny vstupy pro senzory dle EN 60947-5-6 (NAMUR).	
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	