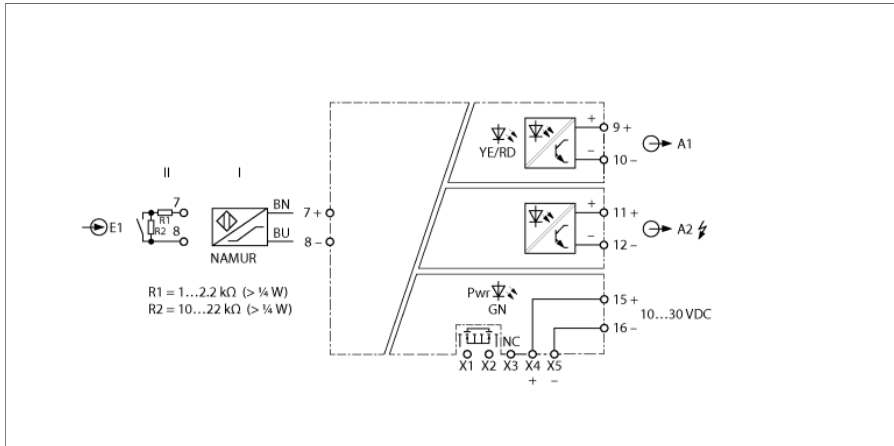


Oddělovací spínací zesilovač 1kanalový IM12-DI03-1S-2T-SPR/24VDC



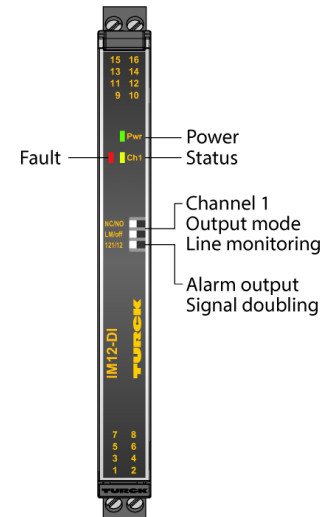
K oddělovacímu spínacímu zesilovači IM12-DI03-1S-2T-SPR/24VDC je možné připojit senzory dle EN 60947-5-9 (NAMUR) nebo bezpotenciálové kontakty. Přístroj může být instalován přímo v zóně 2. Pomocí DIP přepínačů je možné nastavit 1kanalový režim se zdvojením signálu nebo jednocanalový režim se alarmovým výstupem. Na výstupu jsou dva bezpotenciálové tranzistory. Pomocí Power-Bridge je možné přístroj napájet a přenášet souhrnnou diagnostiku. 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 1kanalovým 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. Tranzistor rozezne výstupní obvod.

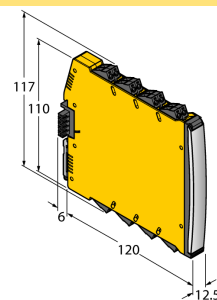
Při použití mechanických kontaktů se musí kontrola přerušeni vodiče a zkratu vypnout nebo je třeba použít odporový můstek (II), viz schéma zapojení.

Přístroj je vybaven odnímatelnou svorkovnicí s pružinovými svorkami.



- tranzistorový výstup (≤ 10 kHz)
- tranzistorový poruchový výstup
- 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 šroubovací svorky
- Power-Bridge (konektor součástí přístroje)
- ATEX použití v zóně 2, cUL
- SIL 2

Rozměry

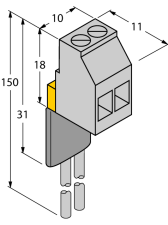
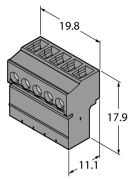
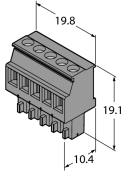
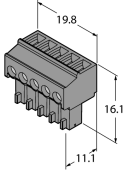


Typ	IM12-DI03-1S-2T-SPR/24VDC
ID č.	7580033
Napájecí napětí	10...30VDC
Ztrátový výkon, typicky	≤ 1.03 W
Vstup pro NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
kontrola vstupního obvodu	lze zapnout
Napětí naprázdno	8.2 VDC
Zkratový proud	8.2 mA
Vstupní odpor	1 kΩ
Odpor vodiče	≤ 50 Ω
Práh sepnutí	1.75 mA
Práh rozepnutí	1.55 mA
Mez přerušení vodiče	≤ 0.06 mA
Mez zkratu	≥ 6.4 mA
Výstupní obvod	
Polovodičové výstupní obvody	
Výstupní obvod (digitální)	2x tranzistor (bezpotenciálový, zkratuvzdorný)
Spínané napětí	≤ 30 VDC
Spínaný proud na výstup	≤ 0.1 A
Frekvence spínání	≤ 10000 Hz
Napěťový pokles	≤ 1.1 V při 20 mA, ≤ 1.8 V při 50 mA, ≤ 2.7 V při 100 mA
Výstup souhrnné poruchy Power-Bridge	MOSFET, U _{max} =30 V, I _{max} =100 mA
Galvanické oddělení	
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 2 vůči napájení	100 V efektivní hodnota dle EN 50178 a EN 61010-1
Důležité upozornění	
Důležité upozornění	Pro Ex aplikace jsou rozhodující níže uvedené hodnoty z Ex certifikátů (ATEX, IECEX, UL, atd.).
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

Mechanické údaje	
Stupeň krytí	IP20
třída hořlavosti dle UL 94	V-0
Rozměry	120 x 12.5 x 117 mm
Hmotnost	1 g
Montážní pokyny	montáž na lištu (NS35)
Materiál pouzdra	polykarbonát/ABS
Elektrické připojení	odnímatelné šroubovací svorky, 2pólové
Typ zapojení	Power-Bridge se souhrnným poruchovým hlášením
Průřez kabelu	0.2...2.5 mm ² (AWG: 24 ... 14)
Utahovací moment	0.5 Nm
Utahovací moment	4.43 LBS-Inch

Okolní podmínky	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-CC-2X-4BK	7580942	Pružinové svorky pro moduly IM(X)12, součást balení: 4x 2pólová černá svorka	
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	