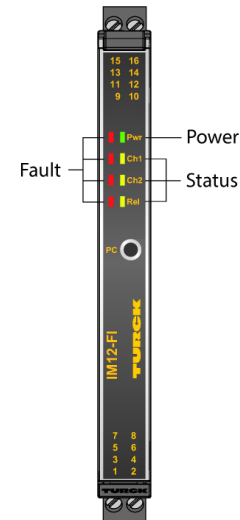
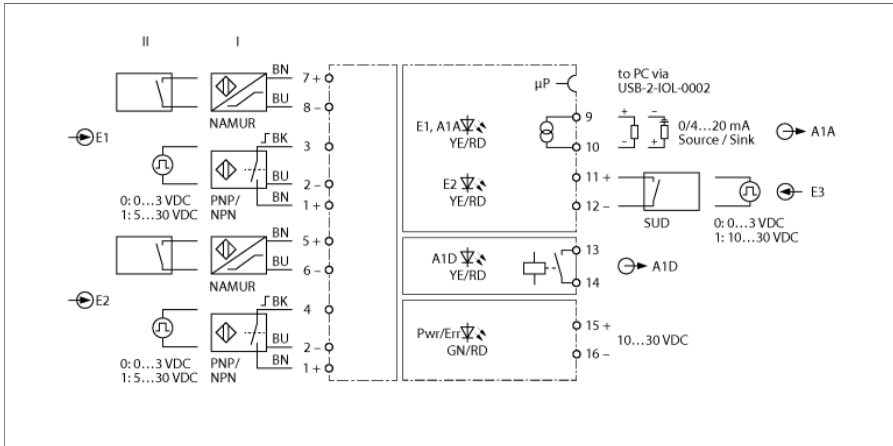


Měřič frekvence / čítač pulzů

1kanálový

IM12-FI01-1SF-111R-C0/24VDC/K71



Frekvenční modul / čítač impulzů IM12-FI01-1SF-111R-C0/24VDC/K71 přenáší a galvanicky odděluje frekvenční signály až do 20000 Hz. Kromě toho lze sledovat mezní hodnoty, prokluz nebo směr otáčení.

Přístroj je jednorázový a je vybaven dvěma vstupy pro připojení senzorů dle EN 60947-5-6 (NAMUR) nebo bezpotenciálových kontaktů. Na straně výstupu je proudový výstup 0/4...20 mA a spínací relé.

Přístroj se nastavuje pomocí FDT a IODD v PC. Proudový výstup lze nastavit (jako aktivní nebo pasivní) na 0/4...20 mA. Podle nastavení (E1, E2, E1 - E2 nebo E2 - E1) jsou vstupní signály vyvedeny jako normalizovaný proudový signál 0/4...20 mA. Spínací relé lze použít k monitorování překročení nebo podkročení mezní hodnoty nebo k monitorování funkce okna. Překlenutí náběhu (SUD) se aktivuje pomocí vstupů E1, E2 nebo E3.

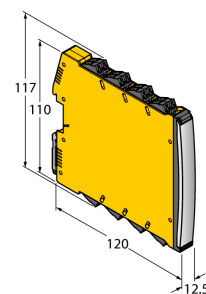
Přístroje mají zelenou kontrolku napájení (Pwr) a červenou kontrolku indikující vnitřní poruchy. Pro vstupní obvod je k dispozici žlutá a červená stavová LED. Porucha ve vstupním obvodu vede k blikání červené LED podle NE44, vnitřní chyba k trvalému svícení LED. Poruchový proud lze nastavit na < 3,5 mA nebo > 21,5 mA. Žlutá LED signalizuje stav sepnutí relé mezní hodnoty. Žlutá LED indikuje, že je aktivováno zpoždění spuštění.

Zařízení splňuje požadavky normy NE21. Je vybaven odnímatelnými šroubovými svorkami.

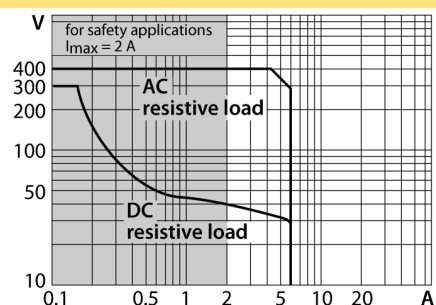
Přístroj je vybaven odnímatelnou svorkovnicí s pružinovými svorkami.

- Vstupní obvody jsou kontrolovány na zkrat a přerušení vodiče
- nastavení pomocí PC
- úplné galvanické oddělení
- odnímatelné šroubovací svorky

Rozměry



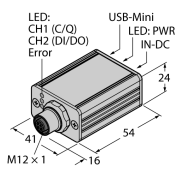
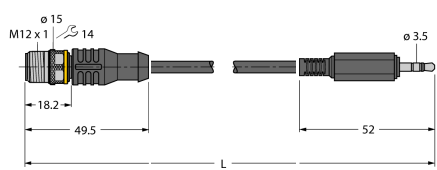
Zatěžovací křivka výstupního relé



Typ	IM12-FI01-2SF-1I1R-C0/24VDC/K71
ID č.	100051431
Jmenovité napětí	24 VDC
Napájecí napětí U_s	10...30 VDC
Příkon	≤ 3 W
Ztrátový výkon, typicky	≤ 1.7 W
Rozsah kontroly/nastavení	0,0006...1 200 000 rpm
Vstup pro NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
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
3drátový vstup	
Napětí naprázdno	12 VDC
Signál 0	0...3VDC
Signál 1	5...30 VDC
Externí zdroj signálu	
Signál 0	0...3 VDC
Signál 1	5...30 VDC
Výstupní obvod	
Výstupní proud	aktivní/pasivní (10...30 V) 0/4... 20 mA
Zatěžovací odpor proudového výstupu	≤ 0.8 kΩ
Výstupní obvod (digitální)	1 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
Charakteristika přenosu	
Diagram referenční teploty	23 °C
Přesnost proudového výstupu (včetně linearity, hystereze ± 10 μA a opakovatelnosti)	
Teplotní drift	≤ 0.0025 % z konc. hod. / K
Galvanické oddělení	
Galvanické oddělení	2.5 kV RMS
E1,E2-E3	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
Napájecí napětí E1, E2	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
Napájecí napětí A1A	300 V efektivní hodnota dle EN 50178 a EN 61010-1
Napájecí napětí E3	375 V špičková hodnota dle EN 60079-11
A1A-A1D	300 V efektivní hodnota dle EN 50178 a EN 61010-1
A1A-E3	300 V efektivní hodnota dle EN 50178 a EN 61010-1
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 117 mm	
Hmotnost	179 g	
Montážní pokyny	montáž na lištu (NS35)	
Materiál pouzdra	plast, polykarbonát/ABS	
Elektrické připojení	odnímatelné šroubovací svorky, 2pólové	
Průřez kabelu	0.2...2.5 mm² (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
USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master s integrovaným USB rozhraním	
IOL-COM/3M	7525110	IO-Link rozhraní pro připojení IO-Link přístroje na Io-Link master pomocí konektoru 3,5 mm	
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	