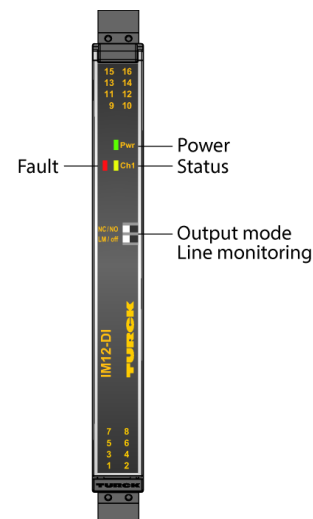
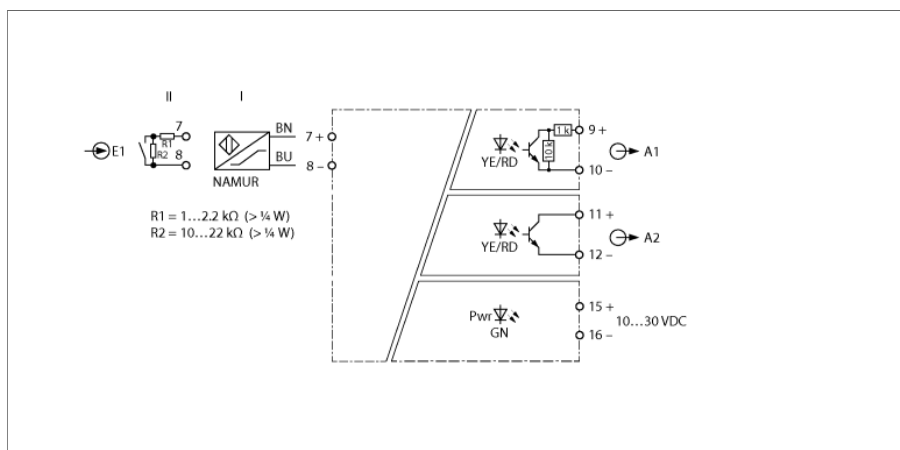


# Oddělovací spínací zesilovač 1kanálový IM12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC/CC



K NAMUR repeateru IM12-DI03-1S-1NAM1T-PR/24VDC/CC je možné připojit senzory dle EN 60947-5-9 (NAMUR) nebo bezpotenciálové kontakty. Přístroj může být instalován přímo v zóně 2. K dispozici je navíc jeden tranzistorový výstup. 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 1kanálovým 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. Poté je na obou výstupech nastavena úroveň LOW.

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

Přístroj je vybaven odnímatelnou svorkovnicí s pružinovými svorkami.

- tranzistorový výstup ( $\leq 10 \text{ kHz}$ )
- NAMUR repeater
- kontrola vstupního obvodu na zkrat a přerušení vodiče
- úplné galvanické oddělení
- vstup odolný přepólování
- odnímatelné pružinové svorky
- ATEX použití v zóně 2, cUL
- SIL 2

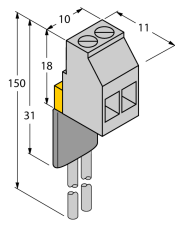
**Rozměry**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                               | IM12-DI03-1S-1NAM1T-0/24VDC/CC                                                                                                                                                                                    |
| ID č.                             | 7580054                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
| Napájecí napětí $U_s$             | 10...30 VDC                                                                                                                                                                                                       |
| 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                                                                                                                                                                                                          |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
| 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             | 375 V špičková hodnota dle EN 60079-11                                                                                                                                                                            |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
| 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                                                                                                                                                                                               |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
| displeje / řídicí systémy         |                                                                                                                                                                                                                   |
| Provozní připravenost             | zelená                                                                                                                                                                                                            |
| Stav výstupu                      | žlutá                                                                                                                                                                                                             |
| Signalizace poruchy               | červená                                                                                                                                                                                                           |



| Mechanické údaje           |                                       |                     |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Stupeň krytí               | IP20                                  |                     |
| třída hořlavosti dle UL 94 | V-0                                   |                     |
| Rozměry                    | 120 x 12.5 x 128 mm                   |                     |
| Hmotnost                   | 1 g                                   |                     |
| Montážní pokyny            | montáž na lištu (NS35)                |                     |
| Materiál pouzdra           | plast, polykarbonát/ABS               |                     |
| Elektrické připojení       | odnímatelné pružinové svorky, 2pólové |                     |
| 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                                                                   |
|-------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| WM1<br>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                                                                                                                                     |                                                                                     |