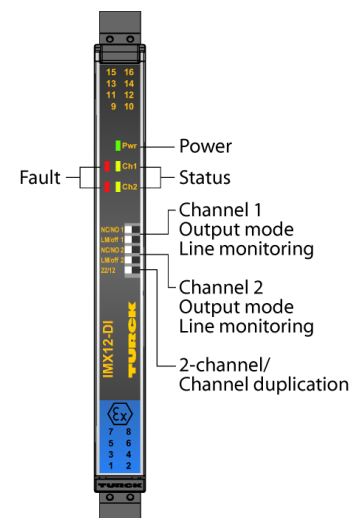
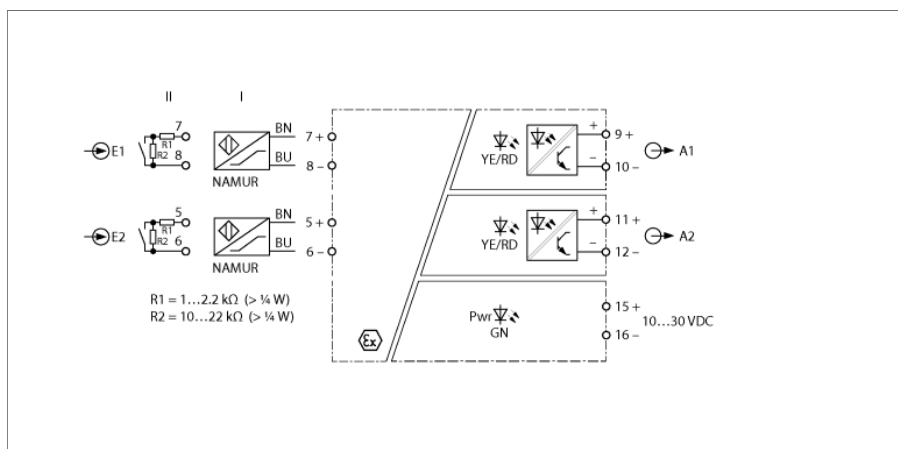


# Wzmacniacze separujące 2-kanalowy IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC/CC



Do wzmacniacza separującego IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC/CC można podłączyć czujniki zgodne z normą EN 60947-5-6 (NAMUR) lub styki bezpotencjałowe. Urządzenie jest wyposażone w iskrobezpieczne obwody wejściowe i może być instalowane w strefie 2. Przelącznie pomiędzy trybem 2- i 1-kanalowym z dublowaniem sygnału może odbywać się za pomocą przełączników konfiguracyjnych. Obwody wyjściowe są wyposażone w dwa bezpotencjałowe tranzystory charakteryzujące się wysoką częstotliwością odcięcia (10 kHz). Urządzenie spełnia wymagania NE21.

Urządzenia są wyposażone w przełączniki DIP na panelu przednim. Umożliwia to wybór trybu pracy wyjścia, monitorowanie obwodu wejściowego, a także przełączanie między podwajaniem sygnału i pracą 1-kanalową. Używając styków mechanicznych należy podłączyć rezystor bocznikowy (patrz schemat obwodu) lub wyłączyć funkcję kontroli obwodu wejściowego.

The Pwr LED lights green to indicate operational readiness. An error in the input circuit leads to a flashing red LED according to NE44. Then, the transistor of the corresponding output circuit locks.

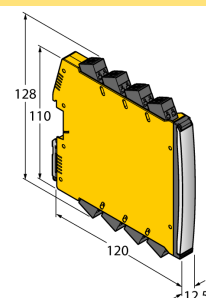
W przypadku podłączenia na wejście styków mechanicznych należy podłączyć rezystor bocznikowy (II) (patrz schemat obwodu) lub wyłączyć funkcję kontroli obwodu wejściowego.

The device is equipped with removable cage clamp terminals.

- ATEX, IECEx, NEPSI, cULus, INMETRO, Kosha, TIIS, TR CU, DNV, GL
- Instalacja w strefie 2
- SIL 2
- 2 wyjścia tranzystorowe ( $\leq 10\text{kHz}$ )
- Możliwość przełączania: 2-kanalowy lub dublowanie sygnału
- Ustawialny tryb wyjścia (NO/NZ)
- Kontrola obwodów wejściowych pod względem zwarcia/przerwy w obwodzie (przełącznik zał./wył.)
- Pełna separacja galwaniczna
- Monitorowanie obwodów wejściowych pod kątem przerwania i zwarcia w przypadku zastosowania wartości „1” na wejściu
- zdejmowalny, klatkowy terminal zaciskowy

# Wzmacniacze separujące 2-kanałowy IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC/CC

## Dimensions



|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typ</b>                                           | IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC/CC                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nr kat.                                              | 7580022                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Napięcie nominalne</b>                            | 24 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Napięcie zasilania                                   | 10...30 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pobór mocy                                           | ≤ 0.8 W                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Wejście</b>                                       | przełączanie pomiędzy trybem 2- i 1-kanałowym z dublowaniem sygnału                                                                                                                                                                                                        |
| Wejście NAMUR                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NAMUR                                                | EN 60947-5-6                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kontrola obwodu wejściowego                          | Przełączanie zał./wyl.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Napięcie bez obciążenia                              | 8.2 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Prąd zwarcia                                         | 8.2 mA                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rezystancja wejścia                                  | 1 kΩ                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rezystancja przewodu                                 | ≤ 50 Ω                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Próg załączenia:                                     | 1.75 mA                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Próg wyłączenia:                                     | 1.55 mA                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Próg sygnalizacji przerwy w obwodzie                 | ≤ 0.06 mA                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wartość progowa zwarcia                              | ≥ 6.4 mA                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Półprzewodnikowy obwód wyjściowy</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Obwody wyjściowe (dwustanowe)                        | 2 wyjście tranzystorowe (bezpotencjałowe, zabezpieczenie przed zwarcie)                                                                                                                                                                                                    |
| Napięcie przełączania                                | ≤ 30 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Prąd przełączania na wyjście                         | ≤ 0.1 A                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Częstotliwość przełączania                           | ≤ 10000 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Spadek napięcia                                      | ≤ 1,1 V przy 20 mA, ≤ 1,8 V przy 50 mA, ≤ 2,7 V przy 100 mA                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Separacja galwaniczna</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Napięcie testowe                                     | 2,5 kV                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Wejście 1 do wyjścia 1                               | wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11                                                                                                                                                                                                                              |
| Wejście 2 do wyjścia 2                               | wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11                                                                                                                                                                                                                              |
| Wejście 1 do zasilania                               | wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11                                                                                                                                                                                                                              |
| Wejście 2 do zasilania                               | wartość szczytowa 375 V zgodnie z EN 60079-11                                                                                                                                                                                                                              |
| Wyjście 1 do zasilania                               | 100 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1                                                                                                                                                                                                                               |
| Wyjście 2 do zasilania                               | 100 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1                                                                                                                                                                                                                               |
| Wyjście 1 do wyjścia 2                               | 100 V RMS zgodnie z EN 50178 oraz EN 61010-1                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ważna informacja</b>                              | W przypadku aplikacji Ex zastosowanie mają wartości określone w stosownych certyfikatach Ex (ATEX, IECEx, UL itp.).                                                                                                                                                        |
| Dopuszczenie Ex zgodnie z odpowiednimi certyfikatami | TÜV 14 ATEX 147004 X                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Zastosowanie                                         | II (1) G, II (1) D                                                                                                                                                                                                                                                         |
| kategoria ochrony przed zapłonem                     | [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zastosowanie                                         | II 3 (1) G                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Stopień ochrony                                      | Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ważna informacja</b>                              | Jeżeli urządzenia używa w celu osiągnięcia bezpieczeństwa funkcjonalnego spełniającego wymagania normy IEC 61508, należy stosować się do instrukcji bezpieczeństwa. Informacje znajdujące się w karcie katalogowej nie mają zastosowania do bezpieczeństwa funkcjonalnego. |
| Do użycia w obwodach bezpieczeństwa SIL              | SIL 2 zgodnie z normą IEC 61508                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Wskazanie</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gotowość do pracy                                    | zielony                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Stan przełączania                                    | żółty                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Wskazanie błędu                                      | czerwona                                                                                                                                                                                                                                                                   |

# Wzmacniacze separujące 2-kanalowy IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC/CC

|                                |                                                     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Klasa ochrony</b>           | IP20                                                |
| Klasa palności zgodnie z UL 94 | V-0                                                 |
| Temperatura pracy              | -25...+70 °C                                        |
| Temperatura składowania        | -40...+80 °C                                        |
| Wilgotność względna            | ≤ 95 %                                              |
| Wymiary                        | 120 x 12.5 x 128 mm                                 |
| Waga                           | 151 g                                               |
| Instrukcja montażu             | Szyna DIN (NS35)                                    |
| Materiał obudowy               | Poliwęglan/ABS                                      |
| Połączenie elektryczne         | Zdejmowane, klatkowe terminale zaciskowe, 2-stykowe |
| Przekrój zacisku               | 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (24 ... 13 AWG)           |

|                      |                                 |                  |
|----------------------|---------------------------------|------------------|
| Warunki środowiskowe | Wysokość robocza                | Do 2000 m n.p.m. |
|                      | Stopień zanieczyszczenia        | II               |
|                      | Kategoria przepięciowa          | II (EN 61010-1)  |
|                      | Zastosowane normy               |                  |
|                      | Rezystancja napięcia i izolacja |                  |
|                      |                                 | EN 50178         |
|                      |                                 | EN 61010-1       |
|                      |                                 | EN 50155         |
|                      |                                 | GL VI-7-2        |
|                      | Wstrząsy                        |                  |
|                      |                                 | EN 61373 klasa B |
|                      |                                 | EN 50155         |
|                      |                                 | GL VI-7-2        |
|                      |                                 | EN 60068-2-6     |
|                      |                                 | EN 60068-2-27    |
|                      | Temperatura                     |                  |
|                      |                                 | EN 60068-2-1 Ad  |
|                      |                                 | EN 50155         |
|                      |                                 | GL VI-7-2        |
|                      |                                 | EN 60068-2-2 Bd  |
|                      |                                 | EN 60068-2-1     |
|                      | Wilgotność                      |                  |
|                      |                                 | 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     |