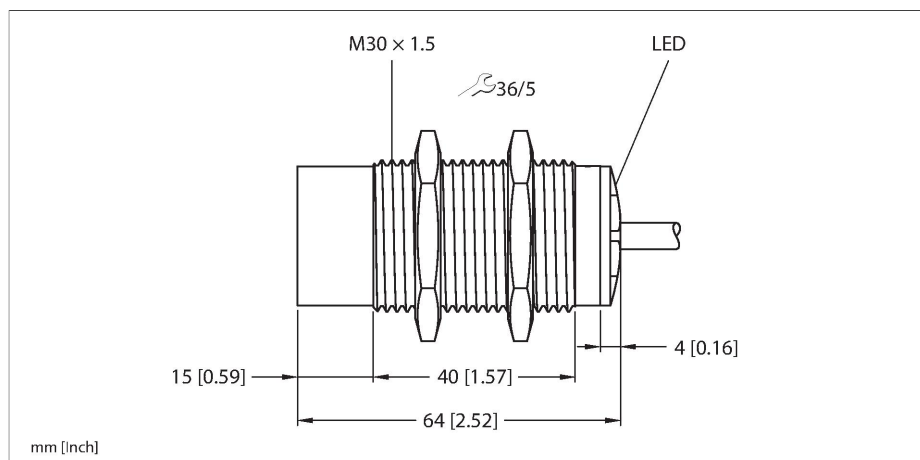


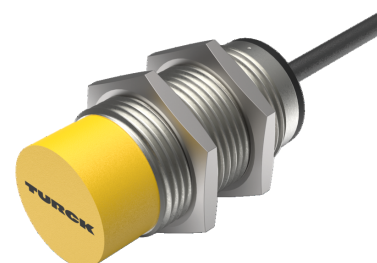
# NI15-M30-RDZ3X

## Czujnik indukcyjny



### Dane techniczne

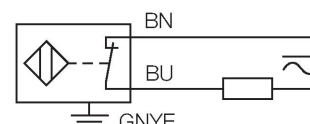
|                                                                   |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Typ                                                               | NI15-M30-RDZ3X                                      |
| Nr kat.                                                           | 100018052                                           |
| <b>Dane ogólne</b>                                                |                                                     |
| Znamionowy zakres detekcji                                        | 15 mm                                               |
| Warunki montażowe                                                 | Niepowierzchniowy                                   |
| Bezpieczny zasięg roboczy                                         | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                         |
| Współczynniki korekcji                                            | St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4 |
| Dokładność powtarzalności                                         | $\leq 2 \%$ pełnej skali                            |
| Dryft temperaturowy                                               | $\leq \pm 10 \%$                                    |
| Histereza                                                         | 3...15 %                                            |
| <b>Dane elektryczne</b>                                           |                                                     |
| Napięcie robocze $U_b$                                            | 20...250 V AC                                       |
| Napięcie robocze $U_b$                                            | 10...300 V DC                                       |
| Nominalny prąd zasilania AC                                       | $\leq 400$ mA                                       |
| Prąd znamionowy DC $I_o$                                          | $\leq 300$ mA                                       |
| Częstotliwość                                                     | $\geq 50 \dots \leq 60$ Hz                          |
| Prąd szczytkowy                                                   | $\leq 1.7$ mA                                       |
| Napięcie testowe izolacji                                         | 1.5 kV                                              |
| Prąd udarowy                                                      | $\leq 8$ A ( $\leq 10$ ms maks. 5 Hz)               |
| Zabezpieczenie przed zwarciami                                    | tak/Z blokadą                                       |
| Spadek napięcia przy $I_o$                                        | $\leq 6$ V                                          |
| Zabezpieczenie przed przerywaniem przewodu / odwrotną polaryzacją | tak/Całkowite                                       |
| Funkcja wyjścia                                                   | 2-przewodowy, styk NZ, 2-przewodowy                 |
| Najniższy prąd zasilania                                          | $\geq 3$ mA                                         |
| Częstotliwość przełączania                                        | 0.02 kHz                                            |



### Cechy charakterystyczne

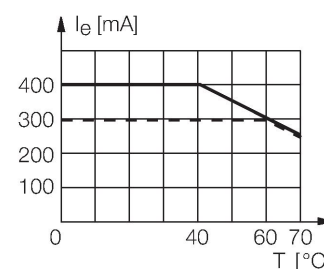
- Połączenie gwintowane tuby M30 × 1,5
- Mosiądz chromowany
- AC, 2 żyły, 20...250 V AC
- DC, 2 żyły, 10...300 V DC
- Zabezpieczenie przeciwzwarciowe
- Zestyk NC
- Połączenie kablowe

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Czujniki indukcyjne wykrywają bezkontaktowo obiekty metalowe. Zasada ich działania oparta jest na interakcji związanej z wejściem obiektu w zmienne pole elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości. Czujniki indukcyjne generują to pole, dzięki obwodowi RLC z rdzeniem ferrytowym.



Dane techniczne

| Dane mechaniczne                         |                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Wykonanie                                | Cylindryczne gwintowane, M30 x 1.5              |
| Wymiary                                  | 64 mm                                           |
| Materiał obudowy                         | Metal, CuZn, Chromowane                         |
| Materiał powierzchni aktywnej            | tworzywo sztuczne, PA12-GF30                    |
| Zakończenie                              | Tworzywo sztuczne:, EPTR                        |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 75 Nm                                           |
| Połączenie elektryczne                   | Kabel                                           |
| Typ przewodu                             | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m                       |
| Przekrój przewodu                        | 3 x 0.5 mm <sup>2</sup>                         |
| Warunki środowiskowe                     |                                                 |
| Temperatura pracy                        | -25...+70 °C                                    |
| Odporność na wibracje                    | 55 Hz (1 mm)                                    |
| Odporność na uderzenia                   | 30 g (11 ms)                                    |
| Stopień ochrony                          | IP67                                            |
| MTTF                                     | 2283 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia              | LED, Czerwony                                   |

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

The image contains three technical diagrams illustrating the mounting of the NI15-M30-RDZ3X sensor. The top diagram shows a side view of the sensor mounted on a plate, with dimension T indicating the distance from the mounting surface to the center of the sensor. The middle diagram shows a top view of the sensor mounted on a plate, with dimension G indicating the distance between the mounting surface and the center of the sensor. The bottom diagram shows a perspective view of the sensor mounted on a plate, with dimensions N, S, D, W, and B indicating various mounting and sensor dimensions.

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Dystans D                       | 3 x B   |
| Dystans W                       | 3 x Sn  |
| Dystans T                       | 3 x B   |
| Dystans S                       | 1,5 x B |
| Dystans G                       | 6 x Sn  |
| Dystans N                       | 2 x Sn  |
| Średnica powierzchni aktywnej B | Ø 30 mm |

## Akcesoria

BST-30B

6947216

Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6



QM-30

6945103

Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M36 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.



MW30

6945005

Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-30

6901319

Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen

