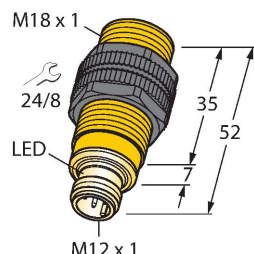


# NI12U-S18-VP6X-H1141

## Czujnik indukcyjny



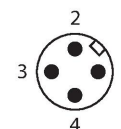
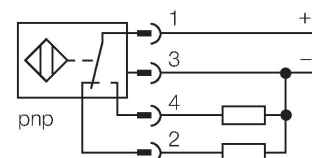
### Dane techniczne

|                                                                   |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Typ                                                               | NI12U-S18-VP6X-H1141                                                 |
| Nr kat.                                                           | 100000773                                                            |
| <b>Dane ogólne</b>                                                |                                                                      |
| Znamionowy zakres detekcji                                        | 12 mm                                                                |
| Warunki montażowe                                                 | Niepowierzchniowy                                                    |
| Bezpieczny zasięg roboczy                                         | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                          |
| Dokładność powtarzalności                                         | $\leq 2 \%$ pełnej skali                                             |
| Dryft temperaturowy                                               | $\leq \pm 10 \%$                                                     |
|                                                                   | $\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$ |
| Histereza                                                         | 3...15 %                                                             |
| <b>Dane elektryczne</b>                                           |                                                                      |
| Napięcie robocze $U_B$                                            | 10...30 V DC                                                         |
| Tętnienie $U_{ss}$                                                | $\leq 10 \% U_{Bmax}$                                                |
| Prąd znamionowy DC $I_o$                                          | $\leq 200$ mA                                                        |
| Prąd bez obciążenia                                               | $\leq 25$ mA                                                         |
| Prąd szczytkowy                                                   | $\leq 0.1$ mA                                                        |
| Napięcie testowe izolacji                                         | 0.5 kV                                                               |
| Zabezpieczenie przed zwarcie                                      | tak/Cykliczne                                                        |
| Spadek napięcia przy $I_o$                                        | $\leq 1.8$ V                                                         |
| Zabezpieczenie przed przerywaniem przewodu / odwrotną polaryzacją | tak/Całkowite                                                        |
| Funkcja wyjścia                                                   | 4-przewodowy, Styk przełączny, PNP                                   |
| stabilność w polu DC                                              | 300 mT                                                               |
| stabilność w polu AC                                              | 300 mT <sub>ss</sub>                                                 |
| Klasa ochrony                                                     | □                                                                    |
| Częstotliwość przełączania                                        | 1 kHz                                                                |

### Cechy charakterystyczne

- Gewinderohr, M18 x 1
- Kunststoff, LCP
- Współczynnik 1 dla wszystkich metali
- Klasa ochrony IP68
- Odporność na pola magnetyczne
- Rozszerzony zakres temperatur
- wysoka częstotliwość przełączania
- 4-przewodowy DC, 10...30 VDC
- komplementarne wyjście PNP
- złącze M12 x 1

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Czujniki uprox Factor 1 mają istotne zalety dzięki zastosowaniu w nich opatentowanego systemu cewek niezawierającego ferrytu. Wykrywają wszystkie metale z tej samej, dużej odległości oraz są odporne na pola magnetyczne.

Dane techniczne

| Dane mechaniczne                         |                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Wykonanie                                | Cylindryczne gwintowane, M18 x 1               |
| Wymiary                                  | 52 mm                                          |
| Materiał obudowy                         | Tworzywo sztuczne, LCP                         |
| Materiał powierzchni aktywnej            | tworzywo sztuczne, LCP                         |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 2 Nm                                           |
| Połączenie elektryczne                   | Złącze, M12 x 1                                |
| Warunki środowiskowe                     |                                                |
| Temperatura pracy                        | -30...+85 °C                                   |
| Odporność na wibracje                    | 55 Hz (1 mm)                                   |
| Odporność na uderzenia                   | 30 g (11 ms)                                   |
| Stopień ochrony                          | IP68                                           |
| MTTF                                     | 874 rok/łata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia              | LED, Żółty                                     |

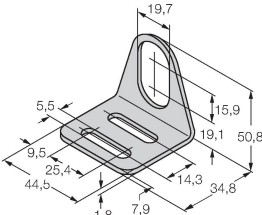
Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

The image contains three technical drawings of a connector assembly. The top-left drawing is a side view showing a rectangular plate with a central circular hole and a threaded rod passing through it. A dimension line labeled 'T' indicates the thickness of the plate. The top-right drawing is a top view showing two rectangular plates connected by a threaded rod. A dimension line labeled 'G' indicates the distance between the centers of the two plates. The bottom drawing is a front view showing a rectangular plate with two threaded rods passing through it. A dimension line labeled 'N' indicates the distance between the centers of the two rods. A dimension line labeled 'S' indicates the distance from the center of a rod to the edge of the plate. A dimension line labeled 'D' indicates the diameter of the rod. A dimension line labeled 'W' indicates the width of the plate.

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 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 18 mm |

Akcesoria

|                                                                                   |         |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |         |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| QM-18                                                                             | 6945102 | Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych. | BST-18B                                                                            | 6947214 | Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6                     |
|  |         |                                                                                                                                                                                                        |  |         |                                                                                               |
| MW18                                                                              | 6945004 | Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)                                                                                           | BSS-18                                                                             | 6901320 | Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen |
|  |         |                                                                                                                                                                                                        |  |         |                                                                                               |

Akcesoria

|                                                                                     |               |         |                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy                                                                   | Typ           | Nr kat. |                                                                                                                            |
|                                                                                     | RKC4.4T-2/TEL | 6625013 | Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, czarny; aprobatą cULus |
|  |               |         |                                                                                                                            |