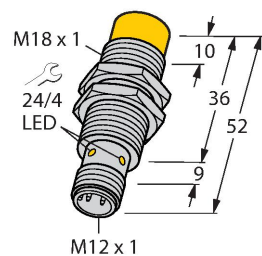


# NI12U-M18-AN6X-H1141

## Indukční senzor



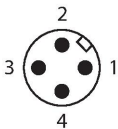
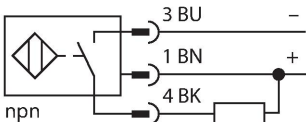
### Technické údaje

|                                                  |                               |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| Typ                                              | NI12U-M18-AN6X-H1141          |
| ID č.                                            | 1645150                       |
| Všeobecné údaje                                  |                               |
| Jmenovitá spínací vzdálenost                     | 12 mm                         |
| Montážní podmínky                                | nevestavné                    |
| Zajištěná spínací vzdálenost                     | ≤ (0.81 × Sn) mm              |
| Opakovatelnost                                   | ≤ 2 % z rozsahu               |
| Teplotní drift                                   | ≤ ±10 %                       |
|                                                  | ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C |
| Hystereze                                        | 3...15 %                      |
| Elektrické údaje                                 |                               |
| Napájecí napětí U <sub>B</sub>                   | 10...30 VDC                   |
| Zvlnění U <sub>ss</sub>                          | ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>      |
| DC jmenovitý provozní proud I <sub>e</sub>       | ≤ 200 mA                      |
| Proud naprázdno                                  | ≤ 25 mA                       |
| Zbytkový proud                                   | ≤ 0.1 mA                      |
| Zkušební izolační napětí                         | 0.5 kV                        |
| Ochrana proti zkratu                             | ano/taktovaná                 |
| Pokles napětí při I <sub>e</sub>                 | ≤ 1.8 V                       |
| Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě | ano/kompletní                 |
| Výstupní funkce                                  | třídrát, spínací, NPN         |
| Odolnost vůči stejnosměrnému poli                | 300 mT                        |
| Odolnost vůči střídavému poli                    | 300 mT <sub>ss</sub>          |
| Třída ochrany                                    | □                             |
| Frekvence spínání                                | 1 kHz                         |

### Vlastnosti

- závitové pouzdro M18 x 1
- chromovaná mosaz
- faktor 1 pro všechny kovy
- stupeň krytí IP68
- odolnost vůči magnetickému poli
- rozšířený teplotní rozsah
- vysoká frekvence spínání
- 3drát DC, 10...30 VDC
- spínací NPN výstup
- konektor M12x1

### Schéma zapojení



### Funkční princip

Indukční senzory jsou určeny pro bezkontaktní detekci kovových předmětů bez opotřebení. Senzory uprox Factor 1 mají významné výhody díky jejich patentovanému vícecívkovému systému s feritovými jádry. Rozlišují všechny kovové materiály se stejnou spínací vzdáleností, jsou odolné vůči magnetickému poli a disponují velkou spínací vzdáleností.

Technické údaje

| Mechanické údaje                   |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Pouzdro                            | závitové pouzdro, M18 x 1          |
| Rozměry                            | 52 mm                              |
| Materiál pouzdra                   | kov, CuZn, chromovaný              |
| Materiál aktivní plochy            | plast, PBT                         |
| Utahovací moment upevňovací matice | 25 Nm                              |
| Elektrické připojení               | konektor, M12 x 1                  |
| Podmínky okolí                     |                                    |
| Okolní teplota                     | -30... +85 °C                      |
| Odolnost vůči vibracím             | 55 Hz (1 mm)                       |
| Odolnost proti rázům               | 30 g (11 ms)                       |
| Stupeň krytí                       | IP68                               |
| MTTF                               | 874 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C |
| Indikace stavu výstupu             | LED, žlutá                         |

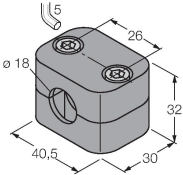
Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis

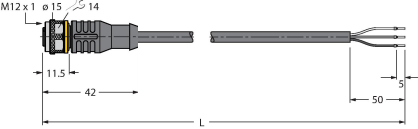
The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a sensor. The top diagram shows a sensor being inserted into a mounting bracket, with dimension T indicating the distance from the sensor to the bracket. The middle diagram shows the sensor being secured with a nut and washer, with dimension G indicating the distance from the sensor to the bracket. The bottom diagram shows the sensor mounted on a panel, with dimensions N, S, D, W, and B indicated. Dimension N is the distance from the sensor to the panel. Dimension S is the distance from the sensor to the panel. Dimension D is the distance from the sensor to the panel. Dimension W is the distance from the sensor to the panel. Dimension B is the distance from the sensor to the panel.

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Vzdálenost D            | 3x B    |
| Vzdálenost W            | 3 x Sn  |
| Vzdálenost T            | 3 x B   |
| Vzdálenost S            | 0,5 x B |
| Vzdálenost G            | 6x Sn   |
| Vzdálenost N            | 2 x Sn  |
| Průměr aktivní plochy B | Ø 18 mm |

Příslušenství

|                                                                                   |         |                                                                             |                                                                                    |         |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BST-18B                                                                           | 6947214 | Montážní úchytka s pevným dorazem pro závitová pouzdra; materiál: PA6       | QM-18                                                                              | 6945102 | Montážní úchytka s pevným dorazem; materiál: chromovaná mosaz vnější závit M24 x 1.5 Upozornění: Spínací vzdálenost senzorů se může lišit při použití úchytek pro rychlou montáž. |
|  |         |                                                                             |  |         |                                                                                                                                                                                   |
| MW18                                                                              | 6945004 | Montážní úchytka pro závitová pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301 (AISI 304) | BSS-18                                                                             | 6901320 | Montážní úchytka pro válcová a závitová pouzdra; materiál: polypropylén                                                                                                           |
|  |         |                                                                             |  |         |                                                                                                                                                                                   |

Příslušenství

|                                                                                     |             |         |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozměrový náčrtek                                                                   | Typ         | ID č.   |                                                                                                         |
|  | RKC4T-2/TEL | 6625010 | Připojovací kabel, zásuvka M12 přímá 3pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, černá, cULus certifikát |