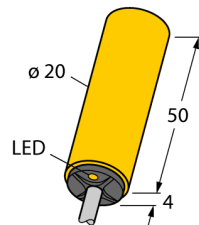
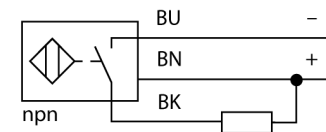


# Inductieve sensor NI10-K20-AN6X



- gladde behuizing, 20mm diameter
- kunststof, PBT-GF30-V0
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- N.O., NPN-uitgang
- kabel aansluiting

## Aansluitschema



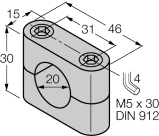
## Functieprincipe

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. Hiervoor gebruiken zij een hoogfrequent elektromagnetisch wisselveld, dat met het te detecteren voorwerp in wisselwerking treedt. Bij inductieve sensoren wordt dit veld door een LC-resonantiekring met een ferrietkern-spoel opgewekt.

|                                                    |                                                     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Type                                               | NI10-K20-AN6X                                       |
| Identnr.                                           | 46641                                               |
| <b>Algemene gegevens</b>                           |                                                     |
| Nominale schakelafstand $S_n$                      | 10 mm                                               |
| Inbouwsituatie                                     | Niet-bondig                                         |
| Veilige schakelafstand                             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                         |
| Correctiefactoren                                  | St37 = 1; Al = 0,3; roestvast staal = 0,7; Ms = 0,4 |
| Herhalingsnauwkeurigheid                           | $\leq 2\%$ van eindwaarde                           |
| Temperatuurdrijf                                   | $\leq \pm 10\%$                                     |
| Hysteresis                                         | 3...15 %                                            |
| <b>Elektrische gegevens</b>                        |                                                     |
| Bedrijfsspanning $U_s$                             | 10...30 VDC                                         |
| Ripple $U_{rs}$                                    | $\leq 10\% U_{Bmax}$                                |
| DC nominale bedrijfsstroom $I_s$                   | $\leq 200$ mA                                       |
| Reststroom                                         | $\leq 0,1$ mA                                       |
| Isolatie-testspanning                              | 0,5 kV                                              |
| Kortsluitbeveiliging                               | Ja/Pulserend                                        |
| Spanningsverlies bij $I_s$                         | $\leq 1,8$ V                                        |
| Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit | Ja/Volledig                                         |
| Uitgangsfunctie                                    | Driedraads, N.O.-contact, NPN                       |
| Schakelfrequentie                                  | 1 kHz                                               |
| <b>Mechanische gegevens</b>                        |                                                     |
| Bouwvorm                                           | gladde behuizing, 20 mm                             |
| Afmetingen                                         | 54 mm                                               |
| Materiaal behuizing                                | Kunststof, PBT-GF30-V0                              |
| Materiaal actief vlak                              | Kunststof, PBT-GF30-V0                              |
| Eindkap                                            | kunststof, EPTR                                     |
| Elektrische aansluiting                            | Kabel                                               |
| Kabeluitvoering                                    | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m                           |
| Aderdoorsnede                                      | 3x 0.34 mm <sup>2</sup>                             |

|                           |                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| Omgevingsomstandigheden   |                                            |
| Omgevingstemperatuur      | -25...+70 °C                               |
| Vibratiebestendigheid     | 55 Hz (1 mm)                               |
| Schokbestendigheid        | 30 g (11 ms)                               |
| Beschermingsgraad         | IP67                                       |
| MTTF                      | 2283 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Schakeltoestandsindicatie |                                            |
| Meegeleverd               | LED, Geel                                  |
|                           | BS20                                       |

Toebehoren

| Type  | Ident no. |                                                | Afmetingen                                                                          |
|-------|-----------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| BS 20 | 69464     | bevestigingsbeugel; materiaal montageblok: PBT |  |