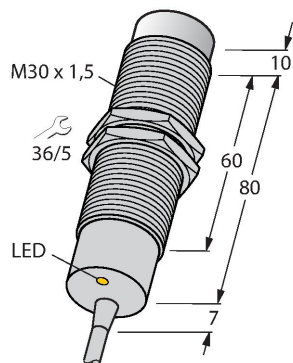


# NI15-M30-AP6X/S120

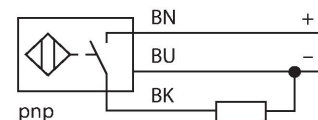
## Inductieve sensor – met uitgebreid temperatuurbereik



### Kenmerken

- schroefdraad, M30 x 1,5
- messing verchroomd
- voor temperaturen tot +120 °C
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- kabel aansluiting

### Aansluitschema

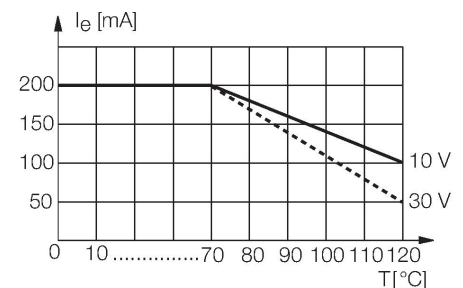


### Technische gegevens

|                                                    |                                                               |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Type                                               | NI15-M30-AP6X/S120                                            |
| Identnr.                                           | 4617210                                                       |
| Special version                                    | S120 Komt overeen met: Maximale omgevingstemperatuur = 120 °C |
| <b>Algemene gegevens</b>                           |                                                               |
| Nominale schakelafstand                            | 15 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                                    |
| Temperatuurdrift                                   | $\leq \pm 10 \%$<br>$\leq \pm 20 \%, \geq +70 \text{ °C}$     |
| Hysteresis                                         | 3...15 %                                                      |
| <b>Elektrische gegevens</b>                        |                                                               |
| Bedrijfsspanning $U_s$                             | 10...30 VDC                                                   |
| Ripple $U_{ss}$                                    | $\leq 10 \% U_{Bmax}$                                         |
| DC nominale bedrijfsstroom $I_s$                   | $\leq 200 \text{ mA}$                                         |
| Eigen stroomopname                                 | $\leq 15 \text{ mA}$                                          |
| Reststroom                                         | $\leq 0,1 \text{ mA}$                                         |
| Isolatie testspanning                              | 0,5 kV                                                        |
| Kortsluitbeveiliging                               | Ja/Pulserend                                                  |
| Spanningsverlies bij $I_s$                         | $\leq 1,8 \text{ V}$                                          |
| Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit | Ja/Volledig                                                   |
| Uitgangsfunctie                                    | Driedraads, N.O.-contact, PNP                                 |
| Schakelfrequentie                                  | 0,5 kHz                                                       |

### 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. Inductieve sensoren in een speciale uitvoering kunnen ingezet worden bij temperaturen vanaf -60 °C of tot max. +250 °C.



Technische gegevens

| Mechanische gegevens               |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Bouwvorm                           | schroefdraad, M30 x 1.5        |
| Afmetingen                         | 97 mm                          |
| Materiaal behuizing                | metaal, CuZn, verchroomd       |
| Materiaal actief vlak              | Kunststof, PA12-GF30           |
| Eindkap                            | kunststof, PA12-GF30           |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer | 40 Nm                          |
| Elektrische aansluiting            | Kabel                          |
| Kabeluitvoering                    | Ø 5.2 mm, SiHSi, silicone, 2 m |
| Aderdoorsnede                      | 3x 0.5 mm <sup>2</sup>         |
| Omgevingsomstandigheden            |                                |
| Omgevingstemperatuur               | -25...+120 °C                  |
| Vibratiebestendigheid              | 55 Hz (1 mm)                   |
| Schokbestendigheid                 | 30 g (11 ms)                   |
| Beschermingsgraad                  | IP67                           |
| Schakeltoestandsindicatie          | LED, Geel                      |

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving

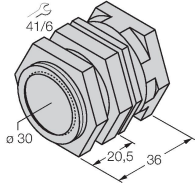
The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a sensor into a panel. The top diagram shows a side view of the sensor being inserted into a hole in a panel, with dimension T indicating the panel thickness. The middle diagram shows a top view of the sensor being secured with a screw, with dimension G indicating the distance from the panel edge to the screw. The bottom diagram shows a perspective view of the sensor mounted on a panel, with dimensions N, S, D, W, and B indicating various distances and widths.

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Afstand D                      | 3 x B   |
| Afstand W                      | 3 x Sn  |
| Afstand T                      | 3 x B   |
| Afstand S                      | 1,5 x B |
| Afstand G                      | 6 x Sn  |
| Afstand N                      | 2 x Sn  |
| Diameter van het actief vlak B | Ø 30 mm |

## Toebehoren

QM-30

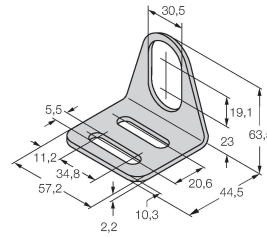
6945103



Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchroomd. Externe schroefdraad M36 × 1,5. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen.

MW30

6945005



Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)