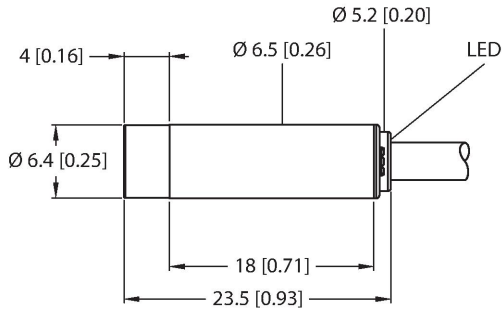


# NI3-EH6.5K-AP6X

## Induktiver Sensor

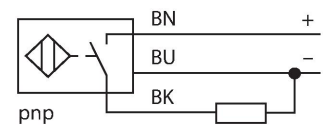


mm [inch]

### Merkmale

- glattes Rohr, 6,5 mm Durchmesser
- Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.

### Technische Daten

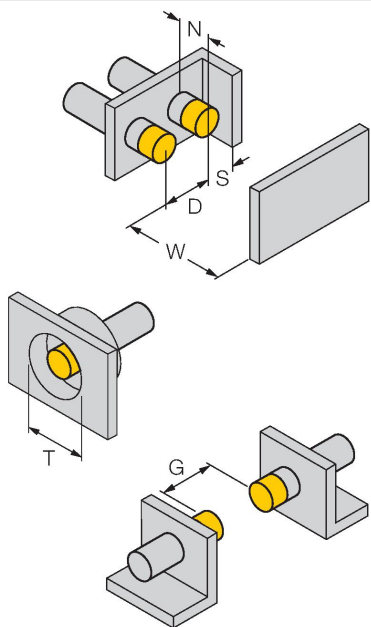
|                                         |                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Typ                                     | NI3-EH6.5K-AP6X                               |
| Ident-No.                               | 4610200                                       |
| Bemessungsschaltabstand                 | 3 mm                                          |
| Einbaubedingung                         | nicht bündig                                  |
| Gesicherter Schaltabstand               | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                   |
| Korrekturfaktoren                       | St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4 |
| Wiederholgenauigkeit                    | $\leq 2 \%$ v. E.                             |
| Temperaturdrift                         | $\leq \pm 10 \%$                              |
| Hysterese                               | 20 %                                          |
| Umgebungstemperatur                     | -25...+70 °C                                  |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC                                   |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10 \% U_{ss}$                           |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 150$ mA                                 |
| Leerlaufstrom                           | $\leq 15$ mA                                  |
| Reststrom                               | $\leq 0.1$ mA                                 |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0.5$ kV                                 |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend                                  |
| Spannungsfall bei $I_o$                 | $\leq 1.8$ V                                  |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig                              |
| Ausgangsfunktion                        | Dreidraht, Schließer, PNP                     |
| Schaltfrequenz                          | 3 kHz                                         |
| Bauform                                 | Glattrohr, 6,5 mm                             |
| Abmessungen                             | 23.5 mm                                       |
| Gehäusewerkstoff                        | Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)                  |
| Material aktive Fläche                  | Kunststoff, PBT                               |
| Endkappe                                | Kunststoff, PP                                |
| Elektrischer Anschluss                  | Kabel                                         |

Technische Daten

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Kabelqualität         | Ø 3.3 mm, Grau, LiFY-11Y, PUR, 2 m      |
| Adernquerschnitt      | 3 x 0.14 mm²                            |
| Vibrationsfestigkeit  | 55 Hz (1 mm)                            |
| Schockfestigkeit      | 30 g (11 ms)                            |
| Schutzart             | IP67                                    |
| MTTF                  | 2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Schaltzustandsanzeige | LED, gelb                               |

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Abstand D                        | 3 x B    |
| Abstand W                        | 3 x Sn   |
| Abstand T                        | 3 x B    |
| Abstand S                        | 1,5 x B  |
| Abstand G                        | 6 x Sn   |
| Abstand N                        | 2 x Sn   |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 6.5 mm |