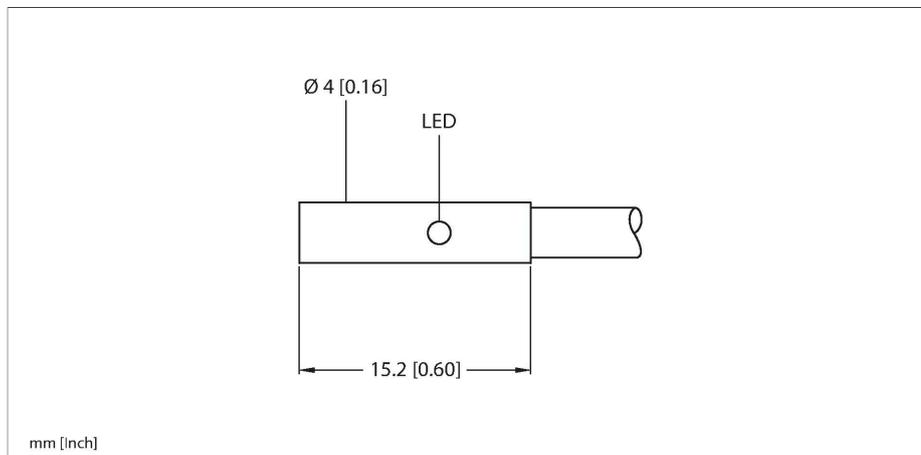


# BI1-EH04K-AP6X

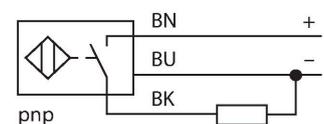
## Induktiver Sensor



### Merkmale

- glattes Rohr, 4 mm Durchmesser
- Edelstahl 1.4305 (AISI 303)
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

### Anschlussbild



### Technische Daten

Typ	BI1-EH04K-AP6X
Ident-No.	4609767
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	1 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x S <sub>n</sub> ) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
Hysterese	10 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung U <sub>s</sub>	10...30 VDC
Restwelligkeit U <sub>ss</sub>	≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub>	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I <sub>e</sub>	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Glattrohr, 4 mm
Abmessungen	15.2 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4305 (AISI 303)

### Funktionsprinzip

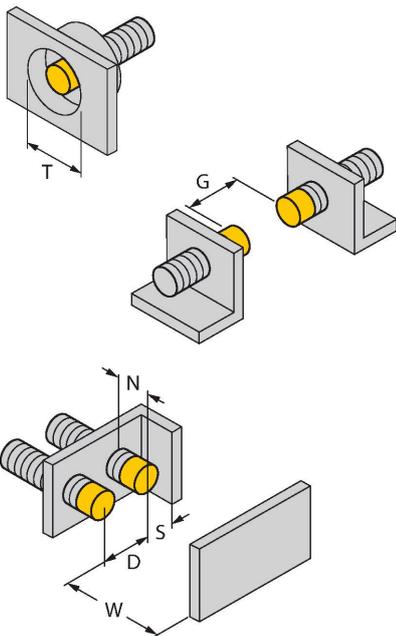
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule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

## Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA6.6
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3.3 mm, Grau, LiFY-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.14 mm <sup>2</sup>
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
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	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 4 mm

## Montagezubehör

**MBS40****69477**

Befestigungsschelle; Werkstoff  
Montageblock: Aluminium, eloxiert

