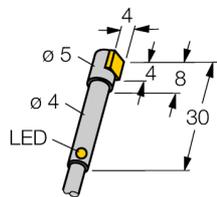


# Induktiver Sensor BI1-HS540-AP6X

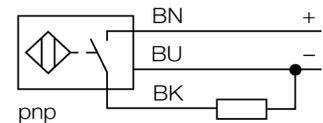
**TURCK**

Industrielle  
Automation



- glattes Rohr, 4mm Durchmesser
- aktive Fläche Seite
- Edelstrahl 1.4301
- 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.

<b>Typenbezeichnung</b>	BI1-HS540-AP6X
Ident-Nr.	4604001
<b>Bemessungsschaltabstand Sn</b>	1 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1, V2A ~ 0.7, Ms ~ 0.4, Al ~ 0.3
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$
Temperaturdrift	10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...70°C
<b>Betriebsspannung</b>	10... 30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 100$ mA
Leerlaufstrom $I_0$	$\leq 15$ mA
Reststrom	$\leq 0.1$ mA
Bemessungsisolationsspannung	$\leq 0.5$ kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei $I_0$	$\leq 1.8$ V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	3 kHz
<b>Bauform</b>	Glattrohr, 4 mm
Abmessungen	30 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, V2A (1.4301)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	3 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Kabelquerschnitt	3x 0.14mm <sup>2</sup>
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40°C
<b>Schaltzustandsanzeige</b>	LED, gelb

# Induktiver Sensor BI1-HS540-AP6X

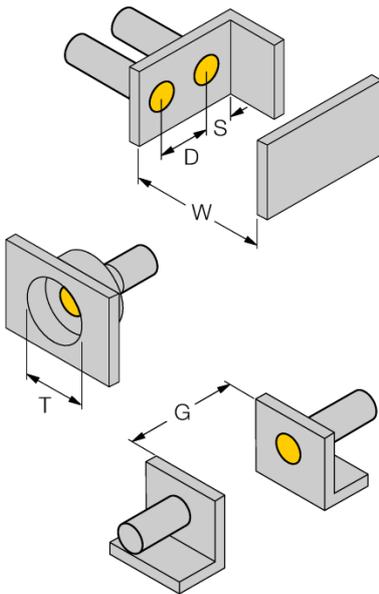
**TURCK**

Industrielle  
Automation

Einbauhinweise	minimale Abstände
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
----------------------------------	--------



Montage von Sensoren der Bauform HS540 nur mit den Befestigungsschellen BS540 (Id.-Nr. 69475) oder MBS40 (Id.-Nr. 69477) sowie ähnlichen flächigen Befestigungsmöglichkeiten

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BS 540	69475	Befestigungsschelle; Werkstoff Montageblock: Aluminium, eloxiert; Spannhülse: Stahl	
MBS40	69477	Befestigungsschelle; Werkstoff Montageblock: Aluminium, eloxiert	