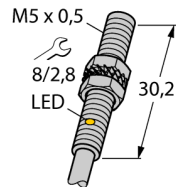


# Induktiver Sensor BI1-EG05-AP6X

**TURCK**

Industrielle  
Automation



- Gewinderohr, M5 x 0,5
- Edelstahl, 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.

Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.

<b>Typenbezeichnung</b>	BI1-EG05-AP6X
Ident-Nr.	4609740
<b>Bemessungsschaltabstand Sn</b>	1 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v.E
Temperaturdrift	10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+70°C
<b>Betriebsspannung</b>	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I <sub>0</sub>	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	3 kHz
<b>Bauform</b>	Gewinderohr, M5 x 0.5
Abmessungen	30 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4427 SO
Material aktive Fläche	Kunststoff, Ceramic
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	5 Nm
Anschluss	Kabel
Kabelqualität	3 mm, grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m Für den E-Ketten-Einsatz geeignet gem. Herstellererklärung H1063M
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-EG05-AP6X**

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 5 mm

