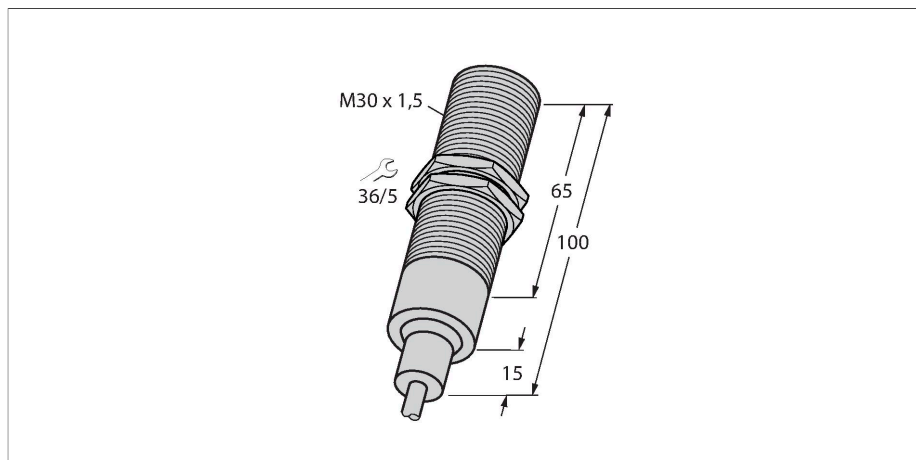


# BI10-EM30-AP6/S907

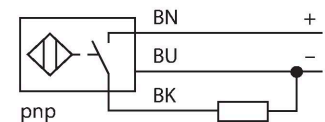
## Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



### Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Edelstahl, 1.4571
- für Temperaturen bis +160°C
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

### Anschlussbild

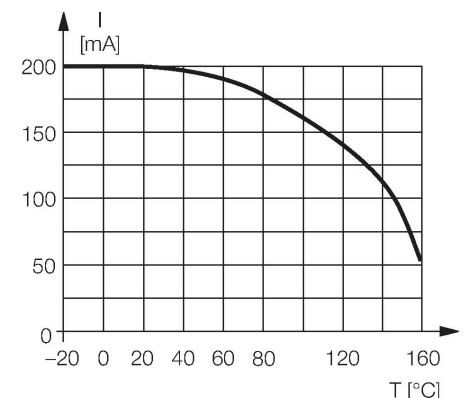


### Technische Daten

Typ	BI10-EM30-AP6/S907
Ident-No.	4614513
Sonderausführung	S907 entspricht: Maximale Umgebungstemperatur = 160 °C
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	10 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	≤ ±20 %
Hysterese	3...15 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
	siehe Deratingkurve
Leerlaufstrom	15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I <sub>o</sub>	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.2 kHz

### 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.

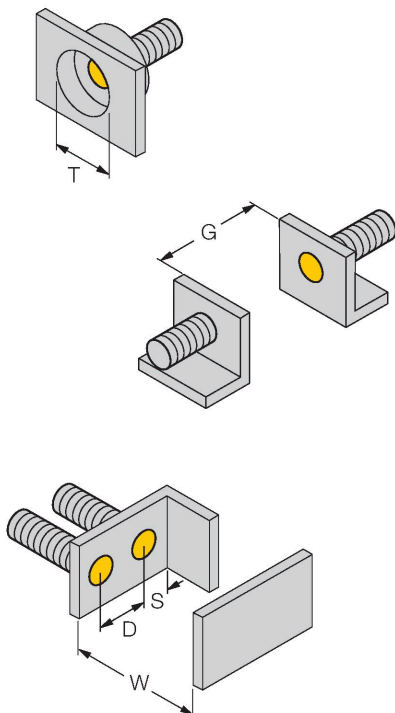


## Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	100 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PEEK
Endkappe	Kunststoff, PTFE
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤ 10 bar
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	40 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3.7 mm, PTFE, FEP, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.34 mm <sup>2</sup>
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+160 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68 IP69K

## Montageanleitung

### Einbauhinweise / Beschreibung

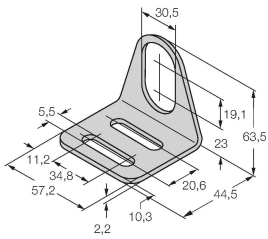


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 30 mm

## Montagezubehör

MW-30

6945005



Befestigungswinkel für  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)