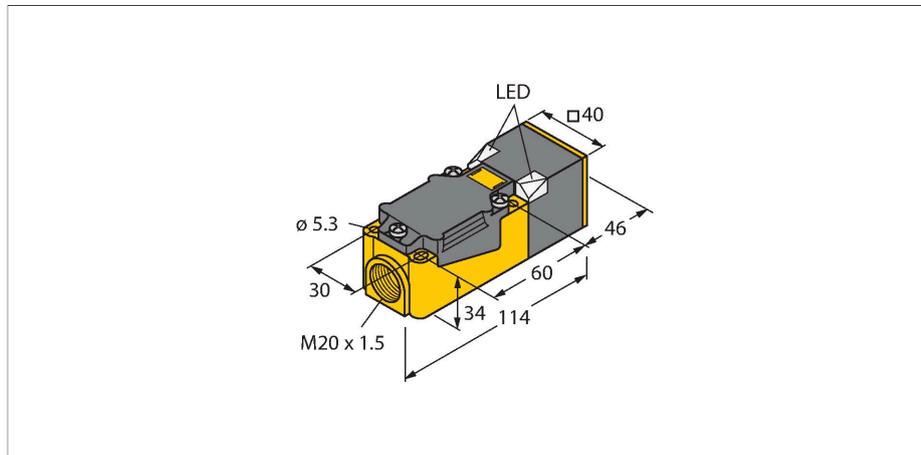


BI15-CP40-FZ3X2/S97

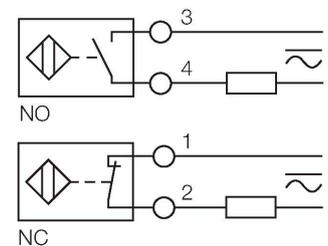
Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



Merkmale

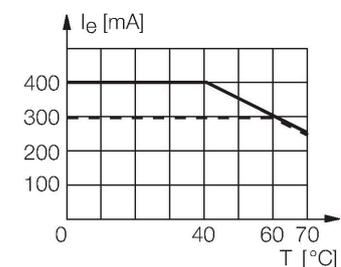
- quaderförmig, Höhe 40 mm
- aktive Fläche in 9 Richtungen positionierbar
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- für Temperaturen bis -40°C
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- anschlussprogrammierbar (Öffner oder Schließer)
- Klemmenraum

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 $+250^{\circ}\text{C}$ einsetzen.



Technische Daten

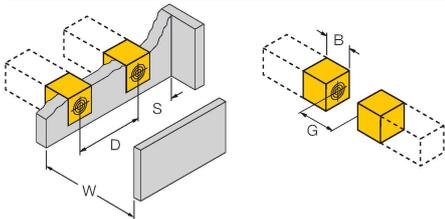
Typ	BI15-CP40-FZ3X2/S97
Ident-No.	1341015
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	15 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$ $\leq \pm 20\%$, $\leq -25^{\circ}\text{C}$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U _b	20...250 VAC
Betriebsspannung U _b	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 400 mA
DC Bemessungsbetriebsstrom I _b	≤ 300 mA
Frequenz	$\geq 50... \leq 60$ Hz
Reststrom	$\leq 1,7$ mA
Isolationsprüfspannung	1,5 kV
Stoßstrom	≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spannungsfall bei I _b	≤ 6 V
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0,02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, CP40

Technische Daten

Abmessungen	114 x 40 x 40 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0, gelb
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm ²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, rot

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



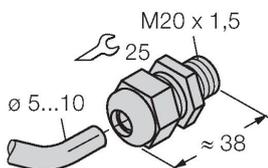
Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1 x B
Abstand G	6 x Sn
Breite der aktiven Fläche B	40 mm

Montagezubehör

STRM M20X1.5 SCHWARZ

6965902

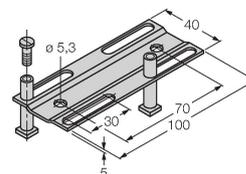
Kabelverschraubung M20 x 1,5



JS025/037

69429

Justierschiene für Quaderbauform CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301



BSS-CP40

6901318

Befestigungsschelle für
Quaderbauform 40 x 40 mm;
Werkstoff: Polypropylen

