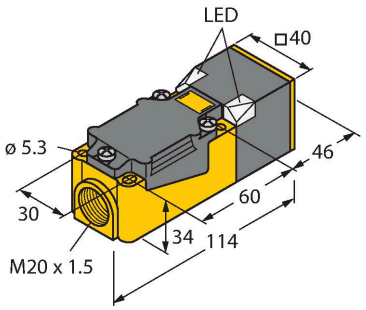
BI15-CP40-FZ3X2/S97
Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



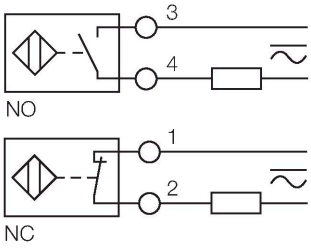
Technische Daten

Typ	BI15-CP40-FZ3X2/S97
Ident-No.	1341015
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	15 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ -25 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	20…250 VAC
Betriebsspannung	10…300 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 300 mA
Frequenz	≥ 50…≤ 60 Hz
Reststrom	≤ 1.7 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 1.5 kV
Stoßstrom	≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spannungsfall bei I_e	≤ 6 V
Ausgangsfunktion	Zweidraht, anschlussprogrammierbar, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, CP40
Abmessungen	114 x 40 x 40 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz

Merkmale

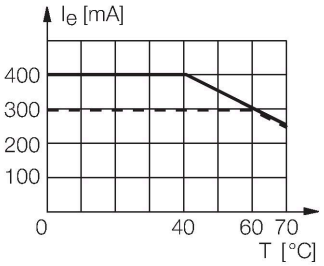
- quaderförmig, Höhe 40 mm
- aktive Fläche in 9 Richtungen positionierbar
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- für Temperaturen bis -40°C
- AC 2-Draht, 20…250 VAC
- DC 2-Draht, 10…300 VDC
- anschlussprogrammierbar (NC/NO)
- Klemmenraum

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°C einsetzen.

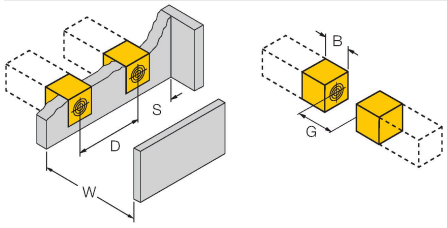


Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0, gelb
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm²
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

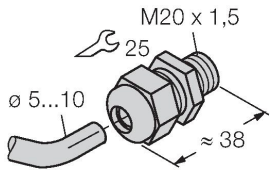
Einbauhinweise / Beschreibung



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

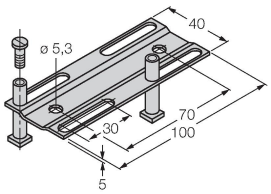
Montagezubehör

STRM M20X1.5 SCHWARZ 6965902



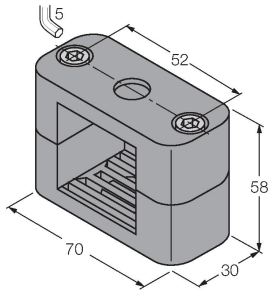
Kabelverschraubung M20 x 1,5

JS025/037 69429



Justierschiene für Quaderbauform CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301

BSS-CP40 6901318



Befestigungsschelle für Quaderbauform 40 x 40 mm; Werkstoff: Polypropylen

BI15-CP40-FZ3X2/S97| 06-04-2022 11-23 | Technische Änderungen vorbehalten