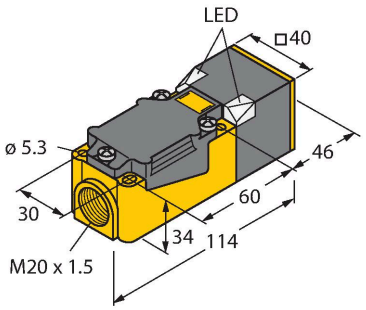
BI15-CP40-FZ3X2
Induktiver Sensor



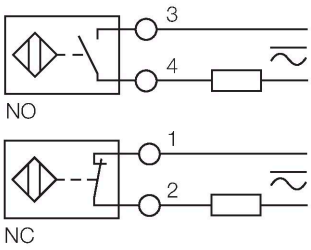
Technische Daten

Typ	BI15-CP40-FZ3X2
Ident-No.	13400
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	15 mm
Einbaubedingungen	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 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	20…250 VAC
Betriebsspannung U_B	10…300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 400 mA
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 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

Merkmale

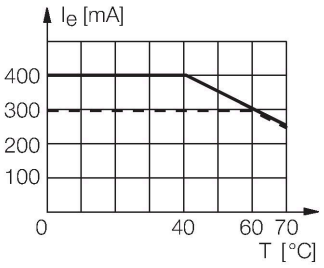
- quaderförmig, Höhe 40 mm
- aktive Fläche in 9 Richtungen positionierbar
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- AC 2-Draht, 20…250 VAC
- DC 2-Draht, 10…300 VDC
- anschlussprogrammierbar (Öffner oder Schließer)
- Klemmenraum

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.

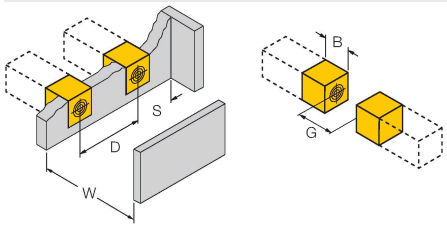


Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, schwarz
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30-V0, gelb
Elektrischer Anschluss	Klemmenraum
Klemmvermögen	≤ 2.5 mm²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+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

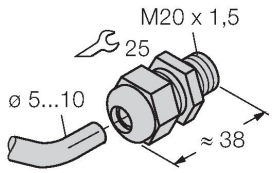
Einbauhinweise / Beschreibung



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

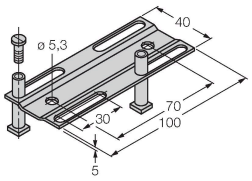
Montagezubehör

STRM M20X1.5 SCHWARZ	6965902



Kabelverschraubung M20 x 1,5

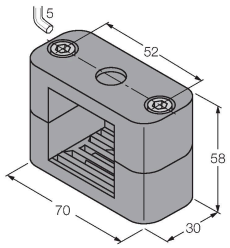
JS025/037	69429



Justierschiene für Quaderbauform CK40 / CP40; Werkstoff: VA 1.4301

BI15-CP40-FZ3X2| 21-02-2025 13-11 | Technische Änderungen vorbehalten

BSS-CP40	6901318



Befestigungsschelle für
Quaderbauform 40 x 40 mm;
Werkstoff: Polypropylen

BI15-CP40-FZ3X2| 21-02-2025 13-11 | Technische Änderungen vorbehalten