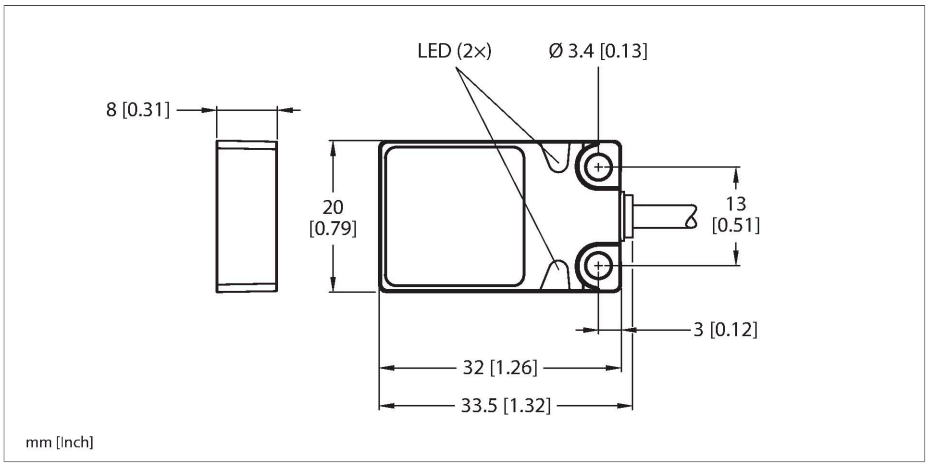
BI7-Q08-VP6X2
Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



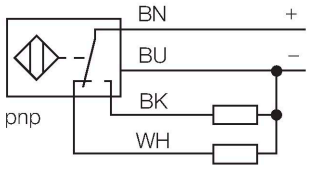
Technische Daten

Typ	BI7-Q08-VP6X2
Ident-No.	1600900
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	7 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	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Schaltfrequenz	0.5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q08
Abmessungen	32 x 20 x 8 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, Zamak, vernickelt

Merkmale

- quaderförmig, Höhe 8 mm
- aktive Fläche oben
- Metall, Zamac vernickelt
- großer Erfassungsbereich
- DC 4-Draht, 10…30 VDC
- Wechsler, 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

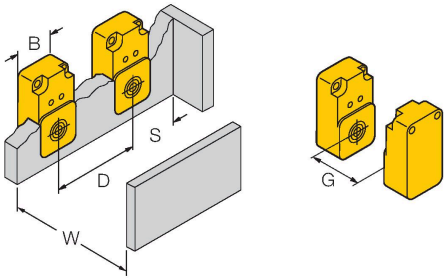
BI7-Q08-VP6X2| 21-02-2025 13-18 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PP, gelb
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
Adernquerschnitt	4 x 0.14 mm^2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	40 mm
Abstand W	24 mm
Abstand S	1 x B
Abstand G	48 mm
Breite der aktiven Fläche B	20 mm

BI7-Q08-VP6X2| 21-02-2025 13-18 | Technische Änderungen vorbehalten