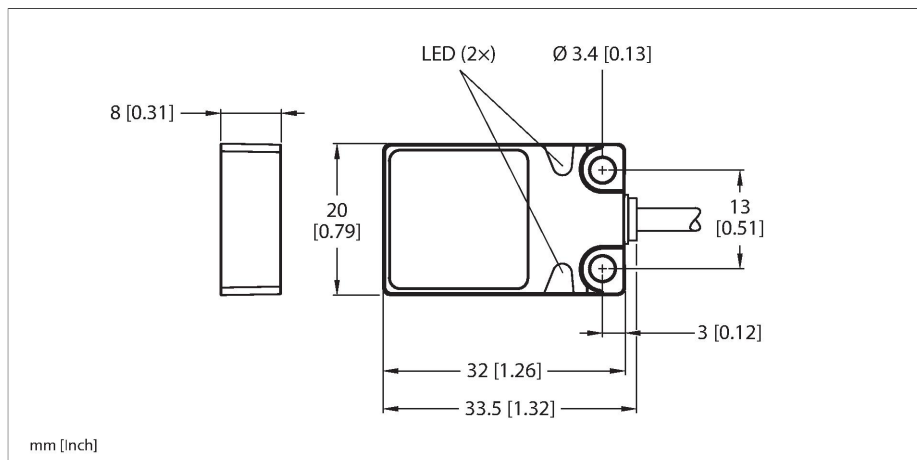


BI7-Q08-VN6X2

Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand



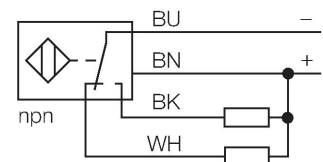
Technische Daten

Typ	BI7-Q08-VN6X2
Ident-No.	1600920
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	7 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	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_s	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	$\leq 15 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0,1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0,5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_s	$\leq 1,8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, NPN
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, NPN-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

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PP, gelb
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	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

The diagram illustrates the installation of a device. The left part shows a side view of two yellow rectangular components mounted on a grey base. Dimensions are labeled: B (width of the active area), D (distance between components), W (total width), and S (height of the mounting bracket). The right part shows a front view of the components, with G indicating the mounting depth.

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