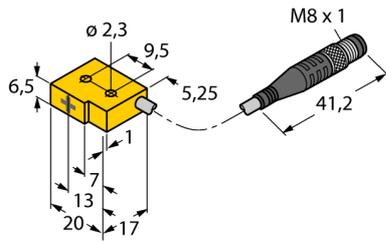


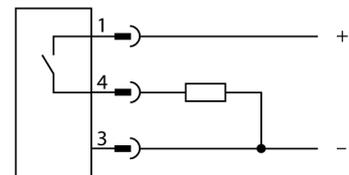
Induktiver Sensor magnetfeldfest BI1-Q6.5-AP6-0.4-PSG3M/S34



Typ	BI1-Q6.5-AP6-0.4-PSG3M/S34
Ident-No.	4613415
Sonderausführung	S34 entspricht:magnetfeldfest
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand S_n	1 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	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_r	$\leq 10\% U_{bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 150 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.03 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q6,5
Abmessungen	20.2 x 17.2 x 6.5 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PP GR-20
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M8 x 1
Kabelqualität	$\varnothing 2$ mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 0.4 m
Adernquerschnitt	3x 0.08 mm ²
Litze	40x 0.05mm

- quaderförmig, Höhe 6.5 mm
- aktive Fläche seitlich
- Kunststoff, PP GR-20
- magnetfeldfest (schweißfest) für Gleich- und Wechselfelder
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Pigtail mit M8 x 1 Steckverbinder

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.

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