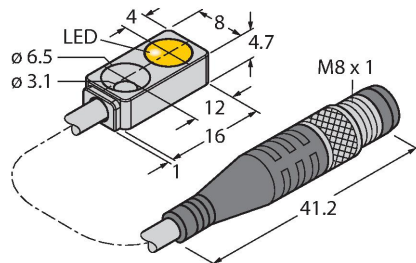


BI2-Q4.7-AP6X-0.3-PSG3M

Induktiver Sensor



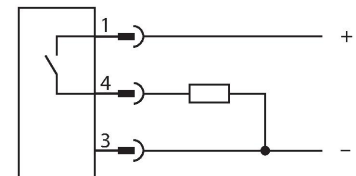
Technische Daten

Typ	BI2-Q4.7-AP6X-0.3-PSG3M
Ident-No.	1614005
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
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	$\leq 100 \text{ mA}$
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	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, Q4,7
Abmessungen	16 x 8 x 4.7 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, GD-ZnAl

Merkmale

- quaderförmig, Höhe 4,7 mm
- aktive Fläche oben
- Metallgehäuse, GD-ZnAl
- 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.

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12
Anziehdrehmoment Befestigungsschraube	0.5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M8 x 1
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, LifY-11Y, PUR, 0.3 m
Aderquerschnitt	3 x 0.14 mm²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0...+85 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

Technical drawing showing the installation of the MW-Q4.7/Q5.5 sensor. The drawing includes a side view and a top view. The side view shows the sensor (yellow) mounted on a surface (grey). Dimensions are indicated: B (width of the sensor), D (distance between sensors), S (distance from the sensor to the edge), and W (width of the mounting surface). The top view shows the sensor (yellow) and its dimensions: G (height of the sensor) and B (width of the sensor).

Technical drawing showing the installation of the MW-Q4.7/Q5.5 sensor. The drawing includes a side view and a top view. The side view shows the sensor (yellow) mounted on a surface (grey). Dimensions are indicated: B (width of the sensor), D (distance between sensors), S (distance from the sensor to the edge), and W (width of the mounting surface). The top view shows the sensor (yellow) and its dimensions: G (height of the sensor) and B (width of the sensor).

Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand S	1.5 x B
Abstand G	6 x Sn
Breite der aktiven Fläche B	8 mm

Montagezubehör

MW-Q4.7/Q5.5	6945013
Befestigungswinkel für Quaderbauform Q4.7 oder Q5.5; Werkstoff VA 1.4401	

