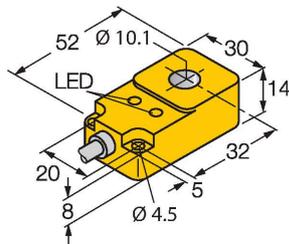


BI10R-Q14-AN6X2

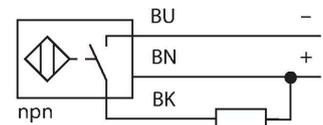
Induktiver Sensor – Ringsensor



Merkmale

- Quaderförmig, Höhe 14 mm
- Aktive Fläche oben
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- statisches Ausgangsverhalten
- Impulslänge Ausgang min. 100 ms
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, 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 Ringsensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis erzeugt. Das Erfassungsobjekt wirkt als Spulenkern.

Technische Daten

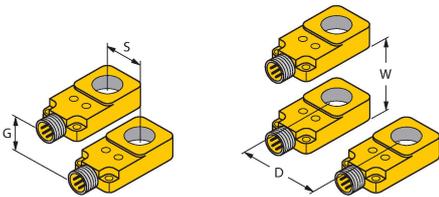
Typ	BI10R-Q14-AN6X2
Ident-No	1406120
Ringinnendurchmesser D	10.1 mm
Stahlkugeldurchmesser (DIN 5401)	≥ 2 mm
Durchfluggeschwindigkeit	1...28 m/s
Impulspause	≥ 5 ms
Impulsdauer am Ausgang	≥ 100 ms ± 20 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I ₀	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Schaltfrequenz	0.008 kHz
Bauform	Ringsensor, Q14
Abmessungen	52 x 30 x 14 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.34 mm ²
Spulenkörper	Kunststoff, POM
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)

Technische Daten

Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Abstand D	45 mm
-----------	-------

Abstand W	45 mm
-----------	-------

Abstand S	14 mm
-----------	-------

Abstand G	30 mm
-----------	-------