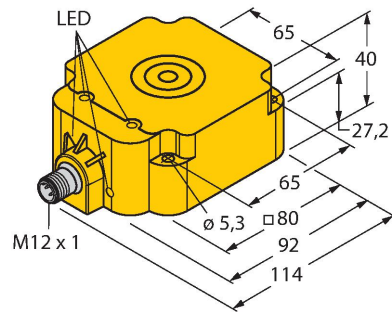


BI50U-Q80-VP4X2-H1141/3GD Induktiver Sensor



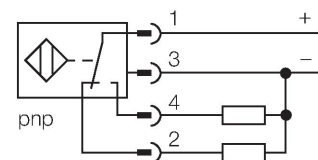
Merkmale

- quaderförmig, Höhe 40 mm
- aktive Fläche oben
- Kunststoff, PBT-GF30-V0
- Faktor 1 für alle Metalle
- erhöhter Schaltabstand
- Schutzart IP 68
- magnetfeldfest
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1
- ATEX Kategorie II 3 G, Ex Zone 2
- ATEX Kategorie II 3 D, Ex Zone 22

Technische Daten

Typ	BI50U-Q80-VP4X2-H1141/3GD
Ident-No.	1562004
Bemessungsschaltabstand	50 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	1...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
	im Ex-Bereich siehe Betriebsanleitung
Betriebsspannung	10...65 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	$\leq 15 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_e	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Schutzklasse	□
Schaltfrequenz	0.25 kHz
Zulassung gemäß	ATEX Prüfbescheinigung TURCK Ex-10002M X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T110°C Dc
Bauform	Quader, Q80
Abmessungen	92 x 80 x 40 mm

Anschlussbild



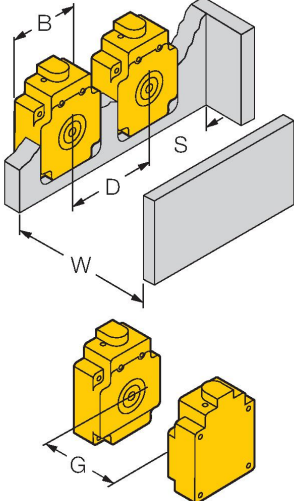
Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. *uprox®*+ Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PBT-GF30-V0, gelb
Material aktive Fläche	PBT-GF30-V0, gelb
Anziehdrehmoment Befestigungsschraube	4 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Im Lieferumfang enthalten	SC-M12/3GD

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung		
	Abstand D	240 mm
	Abstand W	150 mm
	Abstand S	80 mm
	Abstand G	300 mm
	Breite der aktiven Fläche B	80 mm

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com

Betriebsanleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung	Dieses Gerät erfüllt die Richtlinie 2014/34/EU und ist gemäß EN 60079-0:2012/A11:2013, EN 60079-15:2010 und EN 60079-31:2014 geeignet für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich. Für den bestimmungsgemäßen Betrieb sind die nationalen Vorschriften und Bestimmungen einzuhalten.
Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Klassifizierung	II 3 G und II 3 D (Gruppe II, Kategorie 3 G, Betriebsmittel für Gasatmosphäre und Kategorie 3 D, Betriebsmittel für Staubatmosphäre).
Kennzeichnung (siehe Gerät oder technisches Datenblatt)	Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc nach EN 60079-0:2012/A11:2013 und EN 60079-15:2010 und Ⓔ II 3 D Ex tc IIC T110°C Dc nach EN 60079-0:2012/A11:2013 und EN 60079-31:2014
Zulässige Umgebungstemperatur am Einsatzort	-25...+70 °C
Installation / Inbetriebnahme	Die Geräte dürfen nur von qualifiziertem Personal aufgebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Das qualifizierte Personal muss Kenntnisse haben über Zündschutzarten, Vorschriften und Verordnungen für Betriebsmittel im Ex-Bereich. Prüfen Sie, ob die Klassifizierung und die Kennzeichnung auf dem Gerät für den Einsatzfall geeignet ist.
Einbau- und Montagehinweise	Vermeiden Sie statische Aufladungen an Kunststoffgeräten und Kabeln. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch. Montieren Sie das Gerät nicht in den Staubstrom und vermeiden Sie Staubablagerungen auf den Geräten. Die Geräte sind gegen starke Magnetfelder zu schützen. Die Anschlussbelegung und die elektrischen Kenngrößen entnehmen Sie bitte der Gerätekennzeichnung oder dem technischen Datenblatt. Entfernen Sie, um Verschmutzung zu vermeiden, Gehäuseabdeckungen, evtl. vorhandene Verschlussstopfen der Kabelverschraubungen bzw. der Stecker erst unmittelbar vor dem Einführen von Leitungen bzw. dem Aufschrauben der Kabeldose.
Besondere Bedingungen für den sicheren Betrieb	Bei Geräten mit M12 Steckverbindung verwenden Sie bitte den im Lieferumfang enthaltenen Sicherheitsclip SC-M12/3GD. Trennen Sie die Steckverbindung oder die Anschlussleitung nicht unter Spannung. Bringen Sie in geeigneter Form dauerhaft einen Warnhinweis in der Nähe der Steckverbindung an mit folgender Aufschrift: Nicht unter Spannung trennen / Do not separate when energized. Gerät muss vor jeglicher mechanischer Beschädigung und schädlicher UV-Strahlung geschützt werden. Der IP-Schutzgrad der Steckverbinder ist nur in Verbindung mit passendem O-Ring gegeben. Lastspannung und Betriebsspannung dieser Betriebsmittel müssen aus Netzteilen mit sicherer Trennung (IEC 30 364/UL508) versorgt werden, die sicherstellen, dass die Bemessungsspannung der Betriebsmittel (24 VDC +20% = 28,8 VDC) auf keinen Fall um mehr als 40 % überschritten wird.
Instandhaltung / Wartung	Reparaturen sind nicht möglich. Die Zulassung erlischt durch Reparaturen oder Eingriffe am Gerät die nicht vom Hersteller ausgeführt werden. Die wichtigsten Daten aus der Herstellerbescheinigung sind aufgeführt.