

BI4-M12 | BI8-M18 | BI12-M30 Induktive Sicherheitssensoren



Sensoren mit zwei OSSD-Ausgängen

Induktive Sicherheitssensoren mit zwei OSSD-Ausgängen (Output Switching Signal Device) vervollständigen Turcks Portfolio für die Sicherheitstechnik. Mit den Näherungsschaltern können Anwender die Vorteile berührungsloser und damit verschleißfreier Positions- und Bereichsüberwachung nun auch in sicherheitsgerichteten Anwendungen nutzen – ob an Pressen, Kränen, Fahrgeschäften oder Maschinenabdeckungen.

Über ihre OSSD-Ausgänge senden die Sensoren Schaltsignale an Sicherheitssysteme. Darüber erkennen sie Kurzschlüsse, Überlast oder Querschlüsse und prüfen zugleich die Abschaltfähigkeit. Mit SIL 2 (IEC 61508) und dem Performance Level d (EN ISO 13849) erfüllen die Geräte hohe Anforderungen an ihre funktionale Sicherheit.

Turcks neue Produktserie umfasst die bündig einbaubaren Gewinderohrgeräte M12, M18 und M30, jeweils mit hohem gesicherten Einschaltabstand, robustem Metallgehäuse und einem breiten Temperaturbereich von -25...70 °C. Dank ihrer Unempfindlichkeit gegen Staub und Feuchtigkeit verringern die induktiven Näherungsschalter das Risiko von Anlagenausfällen – und richten sich damit an Nutzer, die eine Safety-Lösung kosteneffizient mit einem Metalltarget anstatt einem speziell montierten Betätiger realisieren wollen.

Ihre Vorteile

- Sicheres Abschalten über zwei OSSD-Ausgänge bis SIL2 und Performance Level d
- Einfache Integration dank kompakter Bauform und großem Zubehörangebot
- Flexibel einsetzbar mit hohem gesicherten Einschaltabstand ohne separaten Betätiger
- Hohe Maschinenverfügbarkeit durch Schutzart IP67

Induktive Sicherheitssensoren



- Gewinderohr, M12 x 1, M18 x 1 oder M30 x 1,5
- Messing, vernickelt
- Bündig einbaubar
- 2 x OSSD-Ausgang, Schließer, PNP
- SIL 2 (IEC 61508), PL d (ISO 13849-1)
- DC 4-Draht, 24 VDC

Typ	BI4-M12-2APS8X2-H1141	BI8-M18-2APS8X2-H1141	BI12-M30-2APS8X2-H1141
Ident-No.	100016606	100016607	100016608
Bemessungsschaltabstand	4 mm	8 mm	12 mm
Gesicherter Einschaltabstand	3.2 mm	6.5 mm	9.6 mm
Gesicherter Ausschaltabstand	6 mm	12 mm	18 mm
Einbaubedingung	bündig		
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,45; Edelstahl = 0,8; Ms = 0,4		
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.		
Temperaturdrift	≤ ± 10 %		
Hysterese	3...15 %		
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C		
Betriebsspannung	19.2...28.8 VDC		
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}		
Leerlaufstrom	≤ 20 mA		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	1.5 kV		
Isolationsprüfspannung	≤ 28.8 kV		
Kurzschlusschutz	ja		
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	vollständig		
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Schließer, PNP		
Anzahl der sicheren Halbleiter-Ausgänge	2		
Schaltfrequenz	0.1 kHz		
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1	Gewinderohr, M18 x 1	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	65 mm	69 mm	71 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn		
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA		
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	12 Nm		
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1		
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)		
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)		
PL gemäß ISO 13849-1:2008	d		
Kategorie gemäß ISO 13849-1:2008	2		
SIL gemäß IEC 61508	2		
Schutzart	IP67		
Betriebsspannungsanzeige	LED, rot		
Schaltzustandsanzeige	LED, grün		

