

Typen und Daten

Gewindelänge	Schaltabstand	Arbeitsstrom, PNP			Antivalent, PNP		
		Kabel 2 m	Stecker M8 (3-polig)	Stecker M12	Kabel 7 m	Stecker M8 (4-polig)	Stecker M12
40 mm (M08E)	2 mm,	4602954*	4602956*	4602955	4602960*	4602962	4602961*
	3 mm,	4602834*	4602836*	4602835	4602844*	4602846	4602845*
	3 mm,	4602906*	4602916*	4602904*	4602816*	4602818*	4602817*
	5 mm,	4603003*	4603005*	4603004*	4603022*	4603024	4603023
30 mm (M08)	2 mm,	4602901*	4602903*	4602902	4602810*	4602812	4602811*
	3 mm,	4602929*	4602930*	4602931	4602865	4602867	4602866*
	3 mm,	4602910*	4602911*	4602912*	4602828*	4602830*	4602829*
	5 mm,	4602920*	4602921*	4602922*	4603041*	4603043	4603042
22 mm (M08K)	2 mm,	4602966*	4602968*	4602967	4602803*	2602805	4602804*
	3 mm,	4602851*	4602853*	4602852	4602857*	4602859	4602858*
	3 mm,	4602919*	4602917*	4602918*	4602822*	4602824*	4602823*
	5 mm,	4603030*	4602905*	4603031*	4603035*	4603037	4603036
15 mm (M08KK)	3 mm,	4602938*	4602939*	4602940*	-	-	-
	5 mm,	4602944**	4602946	4602947	-	-	-

Gewindelänge	Schaltabstand	Arbeitsstrom, NPN			Antivalent, NPN		
		Kabel 2 m	Stecker M8 (3-polig)	Stecker M12	Kabel 7 m	Stecker M8 (4-polig)	Stecker M12
40 mm (M08E)	2 mm,	4602951*	4602953*	4602952	4602957*	4602959	4602958*
	3 mm,	4602831*	4602833*	4602832	4602837*	4602839	4602838*
	3 mm,	4602907*	4602909*	4602908*	4602813	4602815	4602814
	5 mm,	4602869	4603002	4602869	4603008	4603020	4603009
30 mm (M08)	2 mm,	4602926*	4602927*	4602928	4602806*	4602809	4602808*
	3 mm,	4602932*	4602933*	4602934	4602862	4602864	4602863*
	3 mm,	4602913*	4602914*	4602915*	4602825	4602827	4602826
	5 mm,	4602923	4602924	4602925	4603038	4603040	4603039
22 mm (M08K)	2 mm,	4602963*	4602965*	4602964	4602969*	4602802	4602801*
	3 mm,	4602847*	4602849*	4602848	4602854*	4602856	4602855*
	3 mm,	4602937*	4602935*	4602936*	4602819	4602821	4602820
	5 mm,	4603027	4603029	4603028	4603032	4603030	4603033
15 mm (M08KK)	3 mm,	4602941*	4602942*	4602943*	-	-	-
	5 mm,	4602948	4602949	4602950	-	-	-

*Vorzugstyp

Bemessungsschaltabstand	2 und 3 mm bündig, 3 und 5 mm nicht-bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v.E
Temperaturdrift	≤ ± 10 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom I ₀	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0,1 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0,5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I ₀	≤ 1,8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	3-Draht, Schließer, PNP und NPN, 4-Draht, Wechsler, PNP und NPN (ab 22-mm-Gewindelänge)
Schaltfrequenz	2,8 kHz
Bauform	Gewinderohr, M8 x 1
Abmessungen	17,1 mm bis 42,1 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, vernickelt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PP-GF20
max. Anzugsdrehmoment	7 Nm
Anschluss	Steckverbinder, M8 x 1, M12 x 1 oder Kabel in 2 m bzw. 7 m
Kabelqualität	3 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 bzw. 7 m, für den E-Ketten-Einsatz geeignet gem. Herstellererklärung H1063M
Kabelquerschnitt	3x 0,14 mm ²
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C



Over 30 subsidiaries and 60 representations worldwide!

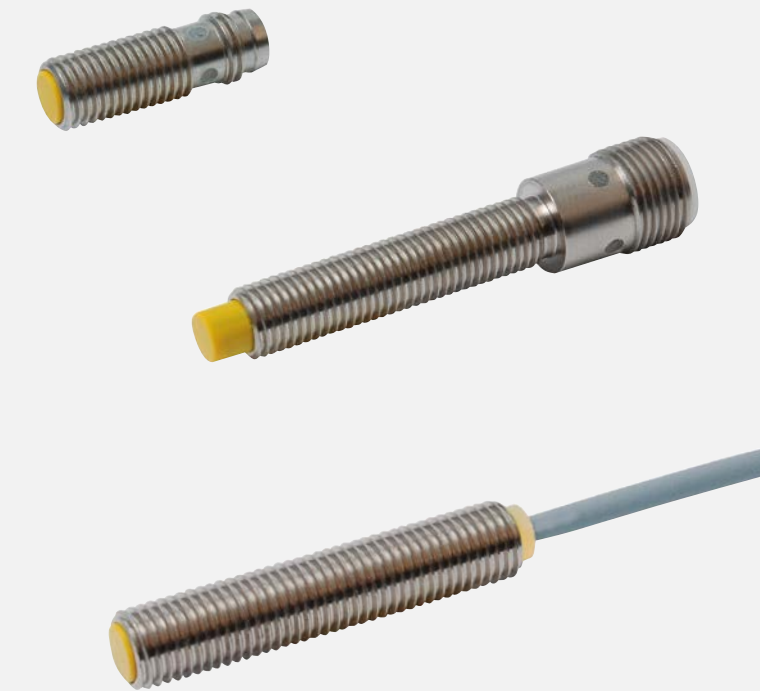
D102259 | 2018/03



www.turck.com

Your Global Automation Partner

M08-Serie Induktive Sensoren



M08-Serie – Induktive Sensoren

Volles Programm – Für jede Applikation der ideale M08-Sensor

Vielfältiger und damit noch kundenfreundlicher präsentiert sich Turcks neue Familie induktiver Näherungsschalter im M8-Gehäuse. Das modulare Konstruktionsprinzip der Sensoren ermöglicht ein breites Portfolio mit erhöhten Schaltabständen und Bauformen von 40 bis 15 mm.

Typischerweise werden Sensoren in M8-Bauform dort eingesetzt, wo die Platzverhältnissen in Maschinen oder Anlagen besonders beengt sind. Trotzdem ist häufig eine gewisse Justierfreiheit gefordert. Hier bietet die neue M08-Serie die gewohnt hohe Turck-Qualität passgenau auf engstem Raum. Dank der komplett neu entwickelten Sensorelektronik finden sich unter den lieferbaren Baulängen 15, 22, 30 und 40 Millimeter immer Modelle mit der passenden Bauform, erstmals sogar in der ultrakurzen 15-Millimeter-Version.

Anschlussseitig stehen mit M12- oder M8-Stecker sowie Geräten mit Kabelausgang sämtliche typischen Anschlussvarianten zur Verfügung. Die elektrische Ausführung – jeweils mit 3- oder 4-Draht-Anschluss als Schliesser oder Wechsler in PNP oder NPN – stellt auch die reibungslose elektrische Anbindung sicher.

Für die neue M08-Serie hat Turck die Ferritkerntechnologie komplett überarbeitet, was eine Steigerung des Schaltabstands um bis zu 50 Prozent bedeutet. Die bündigen Versionen bieten nun neben dem Schaltabstand von 2 Millimeter auch einen erweiterten Schaltabstand von 3 Millimeter die nicht-bündigen Sensoren 3 beziehungsweise 5 Millimeter.

Darüber hinaus verfügen die Geräte mit Kabelausgang über eine schleppketten-taugliche Leitung und einen halbtransparenten LED-Ring am Sensorende, der den Schaltzustand aus jedem Blickwinkel gut sichtbar darstellt.



Kundenvorteile

Große Variantenvielfalt ermöglicht konstruktive Freiheiten

- Portfolioerweiterung durch zusätzliche Gewinderohrlängen: Neben den bisher verfügbaren Bauformen M08K (22 mm) und M08E (40 mm) stehen nun auch die Modelle M08 (30 mm) und M08KK (15 mm) zur Verfügung.

Maximale mechanische Stabilität garantiert Langlebigkeit

- Messing-Gewinderohr mit vergrößerter Wandstärke bietet erhöhten Schutz der Sensorelektronik
- Hochflexibles Kabel reduziert Kabelbrüche bei beweglichem Einsatz wie etwa auf Schleppketten
- Einteiliges Metallgehäuse verhindert Beschädigungen an Fügstellen

Helle LEDs erlauben schnelle Inbetriebnahme und Störungssuche

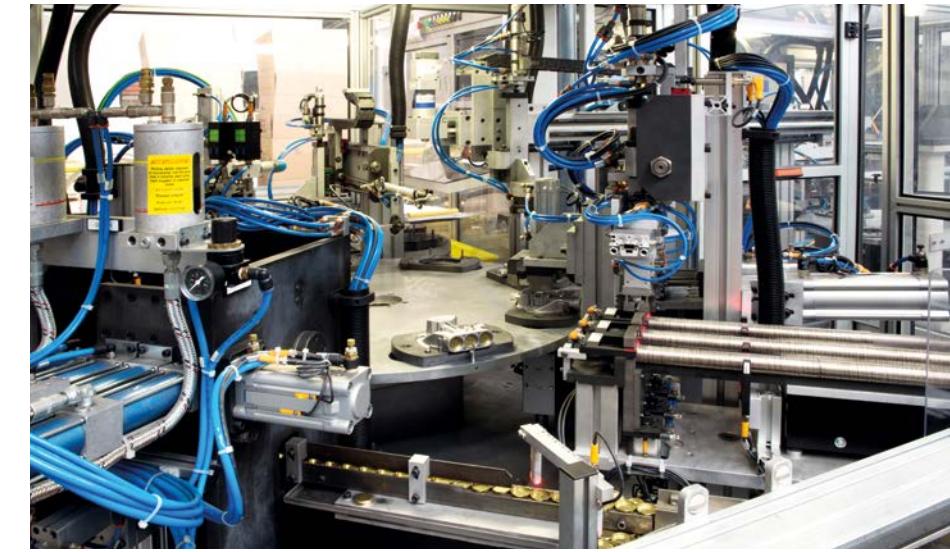
- Eindeutige Schaltzustandsanzeige, auch unter schlechten Bedingungen
- Kabelgeräte mit rundum deutlich sichtbarer 360°-LED und transluzenter Endkappe
- Neue, hellere LEDs bei Steckverbindergeräten

Weitestgehende Miniaturisierung kann M12-Sensoren ersetzen

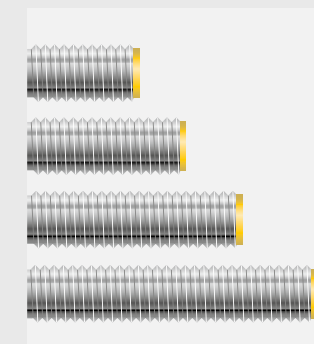
- Großer Schaltabstand für induktive Ferritkernsensoren in M08-Bauform. So können viele Anwendungsfälle auch ohne den Einsatz größerer M12-Sensoren realisiert werden
- Extrem kurze Varianten mit einer minimalen Sensorlänge von 17.1 mm



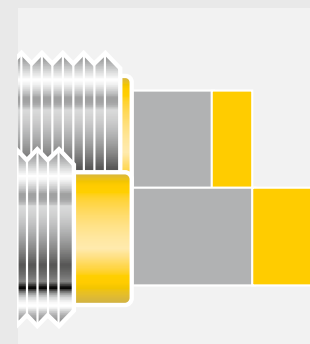
Applikationsbeispiele



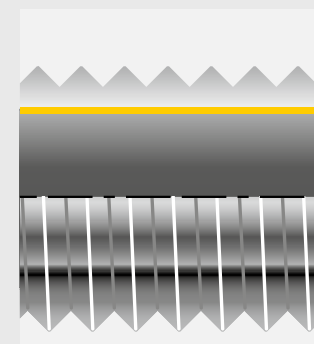
Aufgrund ihrer variationsreichen miniaturisierten Bauform eignen sich die neuen induktiven Näherungsschalter im M8-Messinggewinderohr für alle Applikationen mit beengten Platzverhältnissen. Dabei verspricht die leistungsstarke LED auch in schwierig einsehbaren Einbausituationen eine hervorragende visuelle Wahrnehmung. Zudem lässt die Qualität der flexiblen Kabel ein Betreiben in E-Ketten nach Herstellererklärung H1063M zu, was den zuverlässigen Einsatz in fahrbaren, schwingenden oder drehbaren Anwendungen erlaubt.



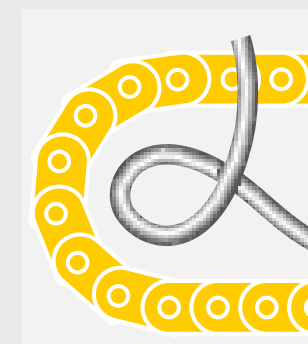
Umfangreiches Portfolio
Die M08-Serie bietet Bauformen für jeden Einsatzzweck, von 40 mm Baulänge (M08E) über 30 mm (M08) und 22 mm (M08K) bis hin zur ultrakompakten 15-mm-Version (M08KK) für engste Platzverhältnisse. Alle Geräte haben hohe Schaltabstände sowie Kurzschluss- und Verpolschutz.



Neueste Produktionstechnologie
Die konsequente Implementierung neuester elektronischer und mechanischer Fertigungstechnologien erlaubt ein flexibles Portfolio mit erhöhten Schaltabständen bei sämtlichen Modellen.



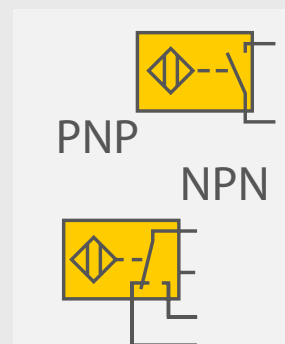
Höchste mechanische Stabilität
Der konstruktive Aufbau der Sensoren im einteiligen Metall-Gewinderohr mit vergrößerten Wandstärken garantiert eine maximale mechanischen Stabilität.



Hochflexibles Ø-3-mm-Kabel
Das bei Geräten mit Kabelanschluss verbaute halogenfreie Kabel mit TPE-Außenmantel ist hochflexibel und geeignet für den Einsatz in Schleppketten. Dies ermöglicht den Einsatz in einem breiten Applikationsspektrum.



Exzellente sichtbare Leuchtdioden
Neue und hellere LEDs bei den Steckergeräten und eine 360°-Rundum-LED bei den Kabelmodellen erleichtern deutlich die visuelle Schaltzustandserkennung.



Alle elektrischen Varianten
Das umfassende Portfolio der M08-Serie zeigt sich auch durch die Verfügbarkeit aller gängigen elektrischen Ausgangsvarianten – von 3-Draht (Schließer) und 4-Draht (Wechsler) bis PNP und NPN.