

# MM08-60APO-ZTO

**MAGNETISCHE NÄHERUNGSSENSOREN** 





#### Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
MM08-60APO-ZTO	1069742

Im Lieferumfang enthalten: BEF-MU-M08 (2)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MM



#### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

Bauform	Metrische Bauform
Gehäusebauform	Kurzbauform
Gewindegröße	M8 x 1
Durchmesser	Ø 8 mm
Schaltabstand S <sub>n</sub>	0 mm 60 mm <sup>1)</sup>
Gesicherter Schaltabstand S <sub>a</sub>	48,6 mm
Nennansprechempfindlichkeit	≤ 1 mT
Schaltfrequenz	1.000 Hz
Anschlussart	Stecker M8, 3-polig
Schaltausgang	PNP
Ausgangsfunktion	Öffner
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Magnetische Ausrichtung	Axial
Schutzart	IP67 <sup>2)</sup>

 $<sup>^{1)}</sup>$  Schaltabstand bezogen auf den Einbau in nicht magnetisierbare Materialien mit Magnet MAG-3010-B (M4.0).

#### Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC 30 V DC
Restwelligkeit	≤ 10 % <sup>1)</sup>
Spannungsabfall	≤ 2 V <sup>2)</sup>
Stromaufnahme	10 mA <sup>3)</sup>

 $<sup>^{1)}</sup>$  Von U<sub>V</sub>.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Nach EN 60529.

 $<sup>^{2)}</sup>$  Bei  $I_a$  max.

<sup>3)</sup> Unbetätigt.

 $<sup>^{4)}</sup>$  Von Sr, (UV und Ta konstant).

<sup>5)</sup> Getaktet.

Bereitschaftsverzögerung	≤ 20 ms
Hysterese	1 % 10 %
Reproduzierbarkeit	≤ 1 % <sup>4)</sup>
Temperaturdrift (von S <sub>r</sub> )	± 10 %
EMV	Nach EN 60947-5-2
Dauerstrom I <sub>a</sub>	≤ 200 mA
Kurzschlussschutz	<b>✓</b> <sup>5)</sup>
Verpolungsschutz	✓
Einschaltimpulsunterdrückung	✓
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 55 Hz, 1 mm
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C +75 °C
Gehäusematerial	Metall, Messing, vernickelt
Gehäuselänge	46 mm
Nutzbare Gewindelänge	29,5 mm
Max. Anzugsdrehmoment	6 Nm
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Messing, vernickelt (2 x)

 $<sup>^{1)}</sup>$  Von U<sub>V</sub>.

### Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270104
ECI@ss 5.1.4	27270104
ECI@ss 6.0	27270104
ECI@ss 6.2	27270104
ECI@ss 7.0	27270104
ECI@ss 8.0	27270104
ECI@ss 8.1	27270104
ECI@ss 9.0	27270104
ECI@ss 10.0	27270104
ECI@ss 11.0	27270104
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

 $<sup>^{2)}</sup>$  Bei I $_{\rm a}$  max.

<sup>3)</sup> Unbetätigt.

<sup>4)</sup> Von Sr, (UV und Ta konstant).

<sup>5)</sup> Getaktet.

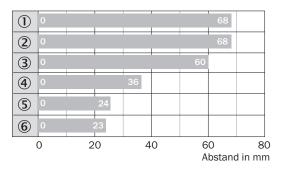
#### Anschlussschema

Cd-004



### Schaltabstand-Diagramm

#### Schaltabstand

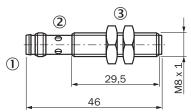


Max. Schaltabstand S<sub>n</sub>, bündiger oder nicht bündiger Einbau, nicht magnetisierbare Materialien

Magnettyp	Artikelnr.
① MAG-3315-B (M 5.1)	7902086
② MAG-3015-B (M 5.0)	7901786
③ MAG-3010-B (M 4.0)	7901785
4 MAG-2006-B (M 3.0)	7901784
<b>⑤</b> MAG-0625-A (M 2.0)	7901783
<b>6</b> MAG-1003-S (M 1.0)	7901782

#### Maßzeichnung (Maße in mm)

MM08, Stecker, Kurzbauform



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- 3 Befestigungsmutter (2 x); SW 13, Kunststoff

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/MM

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.		
Befestigungsv	Befestigungswinkel und -platten				
	Befestigungsplatte für M8-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M08	5321722		
	Befestigungswinkel für M8-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M08	5321721		
Klemm- und A	usrichthalterungen				
	Klemmblock für Rundsensoren M8 ohne Festanschlag, Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-KH-M08	2051477		
	Klemmblock für Rundsensoren M8 mit Festanschlag, Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-KHF-M08	2051478		
Magnete					
	Magnet ohne Befestigungsloch, Ø 6 mm, Höhe 25 mm	MAG-0625-A	7901783		
•	Magnet ohne Befestigungsloch, Ø 10 mm, Höhe 3 mm	MAG-1003-S	7901782		
	Magnet mit Befestigungsloch für M4-Senkkopfschraube, Ø 20 mm, Höhe 6,5 mm	MAG-2006-B	7901784		
	Magnet ohne Befestigungsloch, Ø 30 mm, Höhe 10 mm	MAG-3010-B	7901785		
	Magnet mit Befestigungsloch für M5-Senkkopfschraube, Ø 31 mm, Höhe 15 mm	MAG-3015-B	7901786		
	Magnet mit Befestigungsloch für M5-Senkkopfschraube, Ø 36 mm, Höhe 19,5 mm	MAG-3515-B	7902086		

# SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns "Sensor Intelligence."

# WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com

