

## IMF12-08NNSNCOS

IMF

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN





#### Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
IMF12-08NNSNC0S	1076677

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

Abbildung kann abweichen



#### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

Bauform	Metrische Bauform
Gehäusebauform	Standard
Gewindegröße	M12 x 1
Durchmesser	Ø 12 mm
Schaltabstand S <sub>n</sub>	8 mm
Gesicherter Schaltabstand S <sub>a</sub>	6,48 mm
Einbau in Metall	Nicht bündig
Schaltfrequenz	2.000 Hz
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig <sup>1)</sup>
Schaltausgang	NPN
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP68 <sup>2)</sup> IP69K <sup>3)</sup>
Besondere Merkmale	Beständig gegen Reinigungsmittel, Visuelle Einstellhilfe
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich, Raue Einsatzbedingungen

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Mit vergoldeten Kontakten.

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

<sup>3)</sup> Nach ISO 20653:2013-03.

#### Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC 30 V DC
Restwelligkeit	≤ 10 %
Spannungsabfall	$\leq 2 V^{1}$
Stromaufnahme	10 mA <sup>2)</sup>
Hysterese	3 % 20 %
Reproduzierbarkeit	≤ 2 % <sup>3) 4)</sup>
Temperaturdrift (von S <sub>r</sub> )	± 10 %
EMV	Nach EN 60947-5-2
Dauerstrom I <sub>a</sub>	≤ 200 mA
Kurzschlussschutz	✓
Verpolungsschutz	✓
Einschaltimpulsunterdrückung	✓
Schock- und Schwingfestigkeit	$100\mathrm{g}/2$ ms / $500$ Zyklen; $150\mathrm{g}/1$ Mio Zyklen; $10$ Hz $55$ Hz / $1$ mm; $55$ Hz $500$ Hz / $60\mathrm{g}$
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C +100 °C
Gehäusematerial	Edelstahl V4A, DIN 1.4404 / AISI 316L
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Gehäuselänge	65 mm
Nutzbare Gewindelänge	43 mm
Max. Anzugsdrehmoment	Typ. 32 Nm
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Edelstahl V4A (2 x)
Schutzklasse	II <sup>5)</sup>
UL-File-Nr.	E181493

 $<sup>^{1)}</sup>$  Bei  $I_a$  max.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF <sub>D</sub>	1.971 Jahre
DC <sub>avg</sub>	0%

#### Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,67
Aluminium (AI)	Ca. 0,42
Kupfer (Cu)	Ca. 0,35
Messing (Ms)	Ca. 0,42

#### Einbauhinweis

Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
A	12 mm

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Ohne Last.

<sup>3)</sup> Ub und Ta konstant.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Von Sr.

 $<sup>^{5)}</sup>$  Bemessungsspannung DC 50 V.

# IMF12-08NNSNCOS | IMF INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

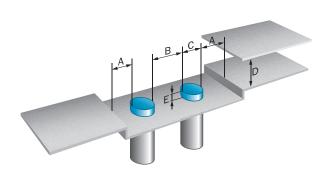
В	24 mm
c	12 mm
D	24 mm
E	16 mm
F	64 mm

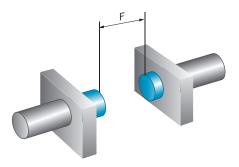
#### Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270101
ECI@ss 5.1.4	27270101
ECI@ss 6.0	27270101
ECI@ss 6.2	27270101
ECI@ss 7.0	27270101
ECI@ss 8.0	27270101
ECI@ss 8.1	27270101
ECI@ss 9.0	27270101
ECI@ss 10.0	27270101
ECI@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

#### Einbauhinweis

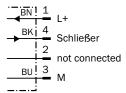
Nicht bündiger Einbau





#### Anschlussschema

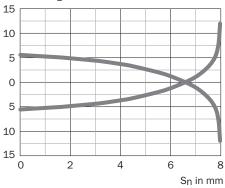
#### Cd-007



#### Kennlinie

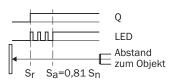
#### Ansprechkurve





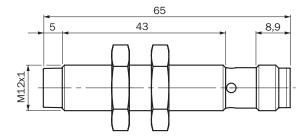
#### Einstell-Möglichkeiten

#### Einstellhilfe



#### Maßzeichnung (Maße in mm)

#### IMF12, nicht bündig



#### Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.	
Universal-Klemmsysteme				
	Platte N05N für Universalklemmhalter, M12, Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter), Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-N05N	2051621	
Befestigungsv	vinkel und -platten			
رانا	Befestigungsplatte für M12-Sensoren, Edelstahl, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M12N	5320950	
40	Befestigungswinkel für M12-Gehäuse, Edelstahl, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M12N	5320949	
Steckverbinde	er und Leitungen			
•	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202)	DOL-1204-G02MRN	6058291	
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202)	DOL-1204-G05MRN	6058476	
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt mit LED Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Mate- rialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Bestän- dig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202), nur für PNP-Sensoren geeig- net	DOL-1204-LO2MRN	6058482	
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt mit LED Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202), nur für PNP-Sensoren geeignet	DOL-1204-L05MRN	6058483	
5	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202)	DOL-1204-W02MRN	6058474	

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: loses Leitungsende Leitung: PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202)	DOL-1204-W05MRN	6058477
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade Leitung: PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Mate- rialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Bestän- dig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202)	DSL-1204-B02MRN	6058502
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade Leitung: PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202)	DSL-1204-B05MRN	6058503
60	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade Leitung: PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202)	DSL-1204-G02MRN	6058499
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade Leitung: PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H202, CH202 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H202)	DSL-1204-G05MRN	6058500

### 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

