



IMF12-04BPPNC0S

IMF

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
IMF12-04BPPNC0S	1076674

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Bauform	Metrische Bauform
Gehäusebauform	Standard
Gewindegröße	M12 x 1
Durchmesser	Ø 12 mm
Schaltabstand S_n	4 mm
Gesicherter Schaltabstand S_a	3,24 mm
Einbau in Metall	Bündig
Schaltfrequenz	2.000 Hz
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig ¹⁾
Schaltausgang	PNP
Ausgangsfunktion	Antivalent
Elektrische Ausführung	DC 4-Leiter
Schutzart	IP 68 ²⁾ IP 69K ³⁾
Besondere Merkmale	Geeignet für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie, Beständig gegen ReinigungsmittelFähig zur Kommunikation via IO-Link 1.0

¹⁾ Mit vergoldeten Kontakten.

²⁾ Nach EN 60529.

³⁾ Nach ISO 20653:2013-03.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	≤ 10 %
Spannungsabfall	≤ 2 V ¹⁾
Stromaufnahme	≤ 10 mA ²⁾

¹⁾ Bei I_a max.

²⁾ Ohne Last.

³⁾ U_b und T_a konstant.

⁴⁾ Von S_r.

⁵⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Hysteresis	3 % ... 20 %
Reproduzierbarkeit	≤ 2 % ^{3) 4)}
Temperaturdrift (von S_r)	± 10 %
EMV	Nach EN 60947-5-2
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA
Kurzschlusschutz	✓
Verpolungsschutz	✓
Einschaltimpulsunterdrückung	✓
Schock- und Schwingfestigkeit	100 g / 2 ms / 500 Zyklen; 150 g / 1 Mio Zyklen; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +100 °C
Gehäusematerial	Edelstahl, V4A (1.4404, AISI 316L)
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, LCP (FDA zugelassen)
Gehäuselänge	65 mm
Nutzbare Gewindelänge	48 mm
Max. Anzugsdrehmoment	Typ. 32 Nm
Schutzklasse	II ⁵⁾
UL-File-Nr.	E181493

1) Bei I_a max.

2) Ohne Last.

3) U_b und T_a konstant.

4) Von S_r.

5) Bemessungsspannung DC 50 V.

Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,65
Aluminium (Al)	Ca. 0,35
Kupfer (Cu)	Ca. 0,24
Messing (Ms)	Ca. 0,38

Einbauhinweis

Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

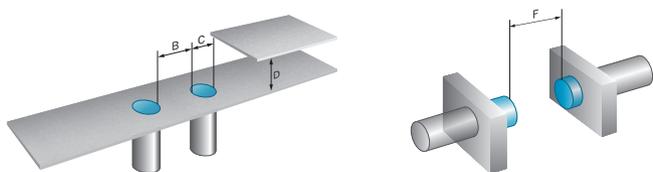
Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270101
ECl@ss 5.1.4	27270101
ECl@ss 6.0	27270101
ECl@ss 6.2	27270101
ECl@ss 7.0	27270101
ECl@ss 8.0	27270101

ECl@ss 8.1	27270101
ECl@ss 9.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

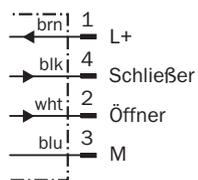
Einbauhinweis

Bündiger Einbau



Anschlussschema

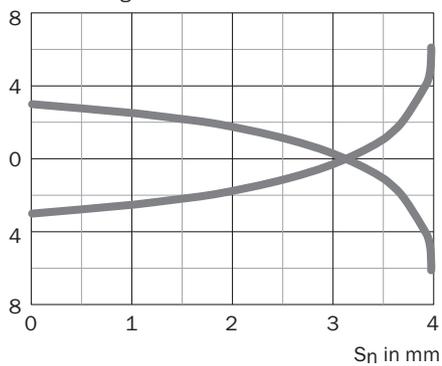
Cd-006



Kennlinie

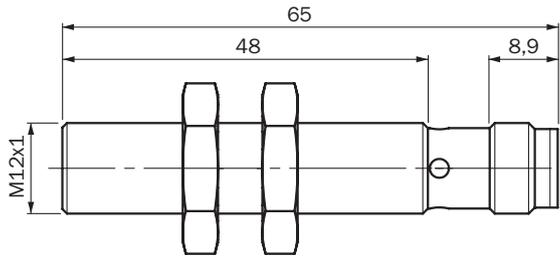
Bündiger Einbau

Abstand Targetkante vom Sensor in mm



Maßzeichnung (Maße in mm)

IMF12, bündig



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte N05N für Universalklemmhalter, M12, Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter), Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-N05N	2051621
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungsplatte für M12-Gehäuse, Edelstahl, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M12N	5320950
	Befestigungswinkel für M12-Gehäuse, Edelstahl, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M12N	5320949
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: Leitung Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DOL-1204-G02MRN	6058291
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: Leitung Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DOL-1204-G05MRN	6058476
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 2 LEDs Kopf B: Leitung Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DOL-1204-L02MRN	6058482
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 2 LEDs Kopf B: Leitung Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DOL-1204-L05MRN	6058483

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: Leitung Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DOL-1204-W02MRN	6058474
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: Leitung Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DOL-1204-W05MRN	6058477
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DSL-1204-B02MRN	6058502
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DSL-1204-B05MRN	6058503
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 2 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	DSL-1204-G02MRN	6058499
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade Leitung: schleppkettentauglich, PP, ungeschirmt, 5 m Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen.	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