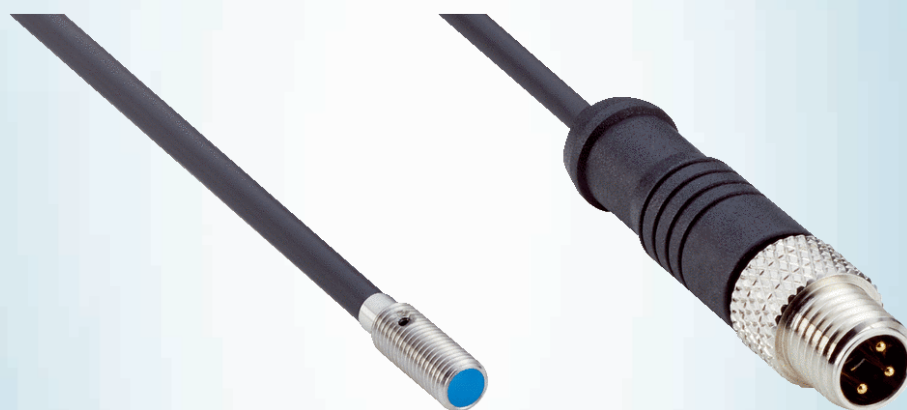




IMM04-01BPSVR8K

IMM

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
IMM04-01BPSVR8K	1108738

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



Technische Daten im Detail

Merkmale

Bauform	Metrisch
Gehäusebauform	Kurzbauform
Gewindegröße	M4 x 0,5
Durchmesser	Ø 4 mm
Schaltabstand S_n	1 mm
Gesicherter Schaltabstand S_a	0,81 mm
Einbau in Metall	Bündig
Schaltfrequenz	4.200 Hz
Anschlussart	Leitung mit Stecker M8, 3-polig, 0,2 m
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang Detail	PNP
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP67 ¹⁾
Besondere Merkmale	Visuelle Einstellhilfe
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Edelstahl V2A (2 x) Unterlegscheibe, Edelstahl V2A, mit Sperrverzahnung (2 x) Kabelfahne, Polymatic 50 (1 x)

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	≤ 20 % ¹⁾

¹⁾ Von U_V .

²⁾ Bei $I_a = 200$ mA.

³⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Spannungsabfall	$\leq 2 \text{ V}^{2)}$
Bereitschaftsverzögerung	$\leq 10 \text{ ms}$
Hysteresis	1 % ... 15 %
Reproduzierbarkeit	$\leq 2,5 \%^{3)}$
Temperaturdrift (von S_T)	$\leq 10 \%$
EMV	EN 60947-5-2
Dauerstrom I_a	$\leq 100 \text{ mA}$
Leitungsmaterial	PUR
Leitungsdurchmesser	$\varnothing 2,5 \text{ mm}$
Kurzschlusschutz	✓
Einschaltimpulsunterdrückung	✓
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Edelstahl V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Gehäuselänge	12 mm
Nutzbare Gewindelänge	10 mm
Max. Anzugsdrehmoment	$\leq 0,8 \text{ Nm}$
UL-File-Nr.	NRKH.E348498

1) Von U_V .

2) Bei $I_a = 200 \text{ mA}$.

3) Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.804 Jahre
DC_{avg}	0 %

Kommunikationsschnittstelle

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.1
Kommunikationsschnittstelle Detail	COM2 (38,4 kBaud)
Zykluszeit	10,4 ms
Prozessdatenlänge	1 Byte
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
Stahl St37 (Fe)	1
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,7
Aluminium (Al)	Ca. 0,49
Kupfer (Cu)	Ca. 0,4
Messing (Ms)	Ca. 0,55

Einbauhinweis

Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
------------------	---

B	3 mm
C	4 mm
D	3 mm
F	8,5 mm

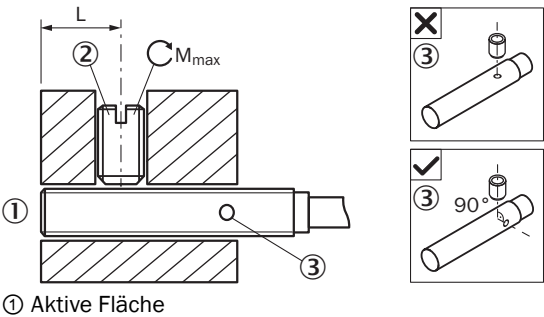
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

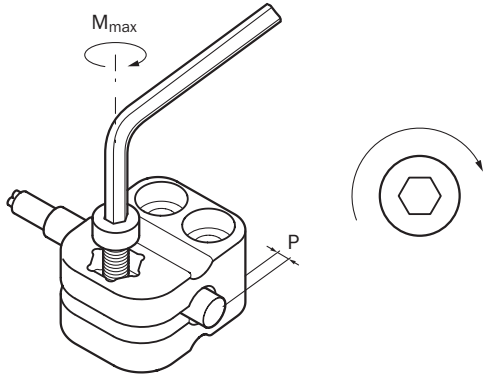
Einbauhinweis Fixierung mit Madenschraube



- ② Empfohlene Madenschraube: M3, flache Spitze
 ③ Anzeige-LED

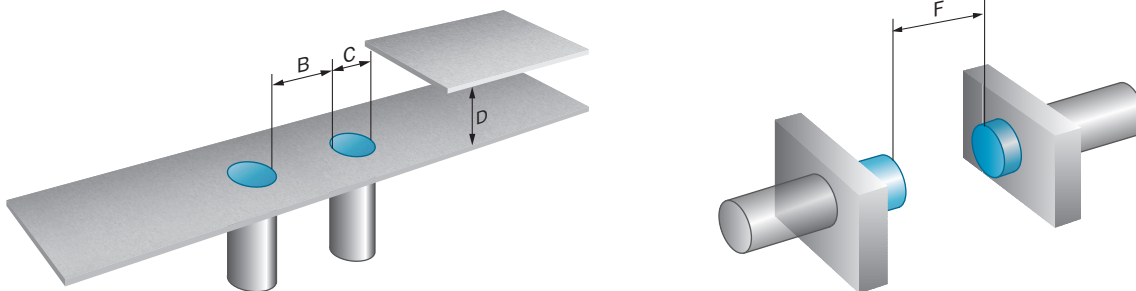
Sensortyp	Montagebereich (L)	Max. Anzugsdrehmoment ($M_{\max}$)
IMM04-01B*****K	5,5 mm ... 9 mm	$\leq 0,2 \text{ Nm}$
IMM04-0B6*****S IMM04-01B*****S	5,5 mm ... 19 mm	$\leq 0,2 \text{ Nm}$

Einbauhinweis Montage mit Halterung BEF-KH-M04

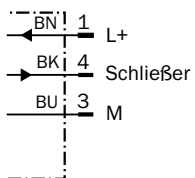


Sensortyp	Montagehalterung	Überstand (P)	Max. Anzugsdrehmoment ($M_{\max}$)
IMM04-0B6***** IMM04-01B*****	BEF-KH-M04, Art-Nr. 2101065	$\geq 0 \text{ mm}$	$\leq 0,6 \text{ Nm}$

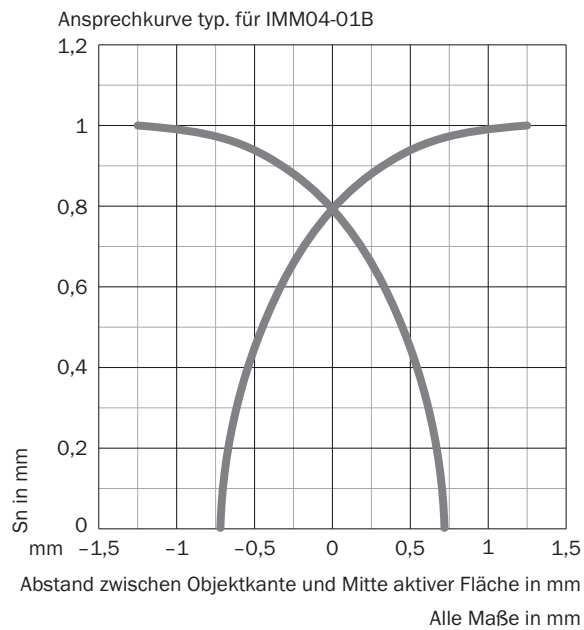
Einbauhinweis Bündiger Einbau



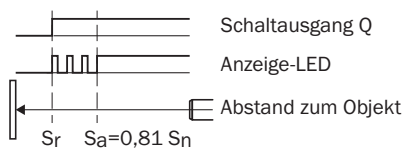
Anschlussschema Cd-002



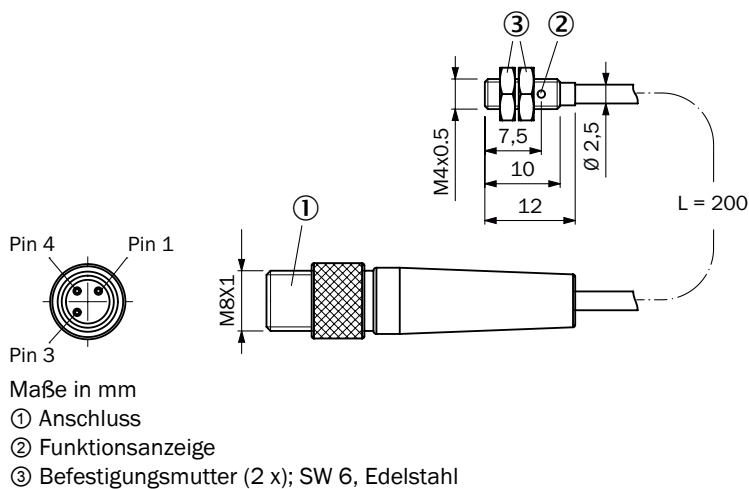
Ansprechkurve



Funktionsprinzip Einstellhilfe



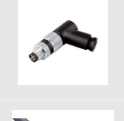
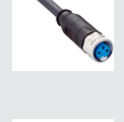
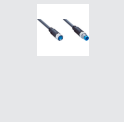
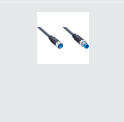
Maßzeichnung IMM04, Kurzbauforn, bündig, Pigtail



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Material: Kunststoff • Details: Kunststoff (PA6) • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial • Verwendbar für: Klemmblock für Rundsensoren mit 4 mm Gehäusedurchmesser ohne Festanschlag	BEF-KH-M04	2101065

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Anzahl Steckplätze: 4 Anschlussart Steckplätze: M8, 3-polig, A-codiert, Dose Lieferumfang: 5 x Beschriftungsplättchen Beschreibung: Ungeschirmt	Y8A34A2-C2A8000XXX	2115733
	Anzahl Steckplätze: 4 Anschlussart Steckplätze: M8, 3-polig, A-codiert, Dose Lieferumfang: 5 x Beschriftungsplättchen Leitung: 5 m, 6-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb	Y8A34A2-LXXXUAA050	2115727
	Anzahl Steckplätze: 6 Anschlussart Steckplätze: M8, 3-polig, A-codiert, Dose Lieferumfang: 5 x Beschriftungsplättchen Beschreibung: Ungeschirmt	Y8A36A2-C2A8000XXX	2115734
	Anzahl Steckplätze: 6 Anschlussart Steckplätze: M8, 3-polig, A-codiert, Dose Lieferumfang: 5 x Beschriftungsplättchen Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb	Y8A36A2-LXXXUBA050	2115728
	Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322
	Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-WSK	6053170
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-020UA1X-LEAX	2094782
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-020UA1X-LEAX	2094794
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-050UA1X-LEAX	2095586
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-020UA1M8U13	2096304
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt	YF8U13-050UA1M8U13	2096308

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-020UA1M8U13	2107781
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 3-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-020UA1M2A13	2096169
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 3-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-050UA1M2A13	2096170
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 3-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-020UA1M2A13	2095748
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 3-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-050UA1M2A13	2122842
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 3-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 3 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF8U13-030UA1M2A13	2144589
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 0,6 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-C60UA1XLEAX	2145889
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 3 m, 3-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YG8U13-030UA1X-LEAX	2145891

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