SICK.COM



DATENBLATT

IMB12-04BPSVU2S

IMB
Induktive Näherungssensoren

SICK
Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

IMB12-04BPSVU2S

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
IMB12-04BPSVU2S	1072455

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/IMB

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Bauform	Metrisch
Gehäusebauform	Standardbauform
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	Leitung, 3-adrig, 2 m
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang Detail	PNP
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP68 [1] IP69K [2]
Besondere Merkmale	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Visuelle Einstellhilfe, Temperaturbeständigkeit
Spezielle Anwendungen	Kühl- und Schmiermittelbereich, Mobile Arbeitsmaschinen, Raue Einsatzbedingungen
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Edelstahl V2A, mit Sperrverzahnung (2 x)

[1] Nach EN 60529.

[2] Nach ISO 20653:2013-03.

MECHANIK/ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	≤ 10 %
Spannungsabfall	≤ 2 V [1]
Hysterese	3 % ... 20 %
Reproduzierbarkeit	≤ 2 % [2] [3]
Temperaturdrift (von S_r)	± 10 %
EMV	Nach EN 60947-5-2
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 10 mA
Leitungsmaterial	PUR
Leiterquerschnitt	0,34 mm²
Leitungsdurchmesser	Ø 4,5 mm
Kurzschlussschutz	✓
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 V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Gehäuselänge	50 mm
Nutzbare Gewindelänge	46 mm
Max. Anzugsdrehmoment	Typ. 20 Nm [4] Typ. 32 Nm [5]
Schutzklasse	III
UL-File-Nr.	E181493

[1] Bei I_a max.

[2] Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur Ta konstant.

[3] Von Sr.

[4] Bei Verwendung der nicht verzahnten Seite der Mutter.

[5] Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

$MTTF_D$	1.971 Jahre
DC_{avg}	0 %

KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.0
Kommunikationsschnittstelle Detail	COM2 (38,4 kBaud)
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. 0,65

Aluminium (Al)	Ca. 0,35
Kupfer (Cu)	Ca. 0,24
Messing (Ms)	Ca. 0,38

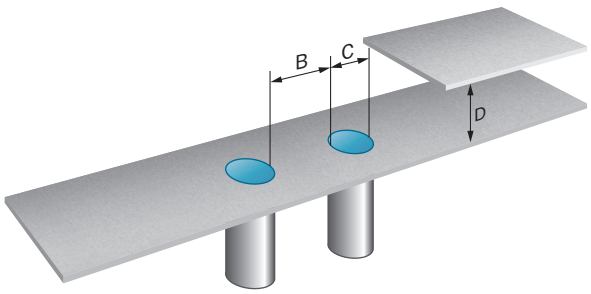
EINBAUHINWEIS

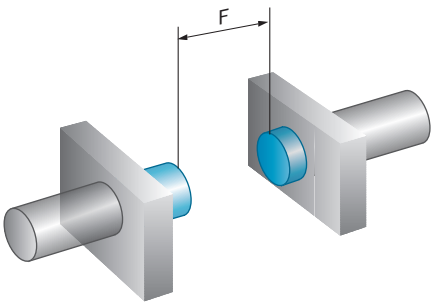
Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

ZERTIFIKATE

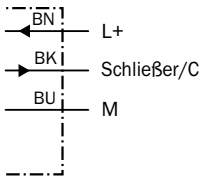
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

EINBAUHINWEIS BÜNDIGER EINBAU

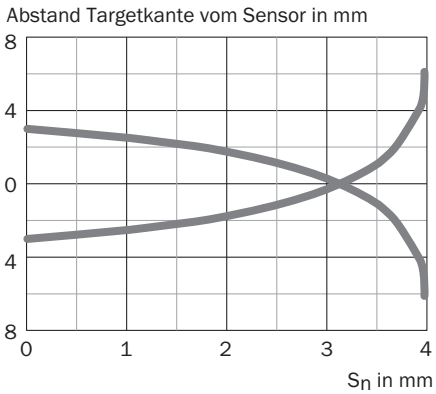




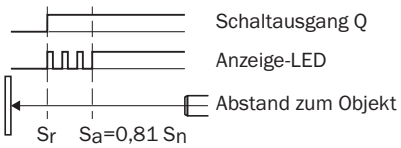
ANSCHLUSSSCHEMA CD-452



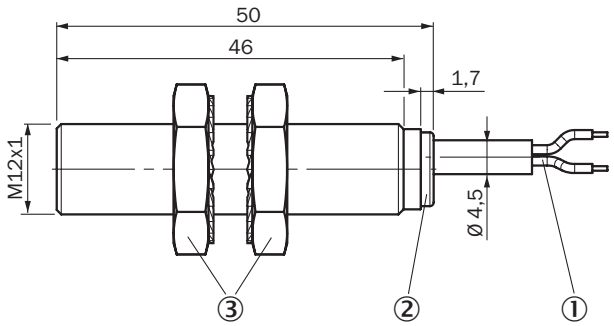
ANSPRECHKURVE



FUNKTIONSPRINZIP EINSTELLHILFE



MAßZEICHNUNG IMB12 STANDARD, LEITUNG, BÜNDIG



Maße in mm
① Anschluss
② Anzeige-LED
③ Befestigungsmutter (2 x); SW 17, Edelstahl V2A

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1072455

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence