



IM30-20BPS-NC1

IMI

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
IM30-20BPS-NC1	6027582

im Lieferumfang enthalten: BEF-MU-M30N1 (1)

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Bauform	Metrisch
Gewindegröße	M30 x 1,5
Durchmesser	Ø 30 mm
Druckfestigkeit	≤ 40 bar
Schaltabstand S_n	20 mm
Gesicherter Schaltabstand S_a	16,2 mm
Einbau in Metall	Bündig
Schaltfrequenz	100 Hz
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang Detail	PNP
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP68 ¹⁾ IP69K
Besondere Merkmale	Aktive Fläche aus Edelstahl V4A, Beständig gegen Reinigungsmittel, 3-facher Schaltabstand, Visuelle Einstellhilfe
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich, Raue Einsatzbedingungen
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Edelstahl V4A (2 x) Unterlegscheibe, Edelstahl V4A, mit Sperrverzahnung (2 x)

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	$\leq 20 \% ^{1)}$
Spannungsabfall	$\leq 2 V ^{2)}$
Bereitschaftsverzögerung	$\leq 40 \text{ ms}$
Hysterese	1 % ... 15 %
Reproduzierbarkeit	$\leq 5 \% ^{3)}$ $^4)$
Temperaturdrift (von S_r)	$\leq 10 \%$
EMV	Nach EN 60947-5-2
Dauerstrom I_a	$\leq 200 \text{ mA}$
Kurzschlusschutz	✓
Einschaltimpulsunterdrückung	✓
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +85 °C
Gehäusematerial	Edelstahl V4A, DIN 1.4404 / AISI 316L
Werkstoff, aktive Fläche	Edelstahl V4A, DIN 1.4404 / AISI 316L
Gehäuselänge	63,5 mm
Nutzbare Gewindelänge	42 mm
Max. Anzugsdrehmoment	$\leq 150 \text{ Nm}$
Schutzklasse	III
UL-File-Nr.	E191603

¹⁾ Von U_y .

²⁾ Bei $I_a \text{ max.}$

³⁾ Von S_r .

⁴⁾ $U_B = 20 \text{ V DC ... } 30 \text{ V DC}$, $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	10 Jahre
DC_{avg}	0%
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

Kommunikationsschnittstelle

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link V1.0
Kommunikationsschnittstelle Detail	COM2 (38,4 kBaud)
Prozessdatenlänge	1 Byte
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = S_r reached
Prozessdatenstruktur A	Bit 1 = S_a reached

Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
Stahl St37 (Fe)	Ca. 1
Edelstahl (V4A)	Ca. 0,5
Aluminium (Al)	Ca. 1

Kupfer (Cu)	Ca. 0,9
Messing (Ms)	Ca. 1,2

Einbauhinweis

Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
B	80 mm
C	30 mm
D	60 mm
F	200 mm

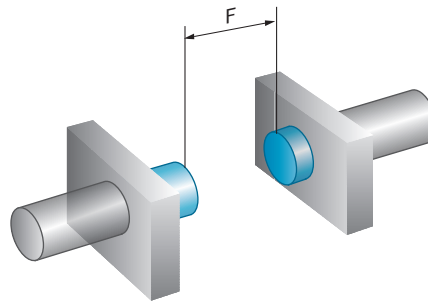
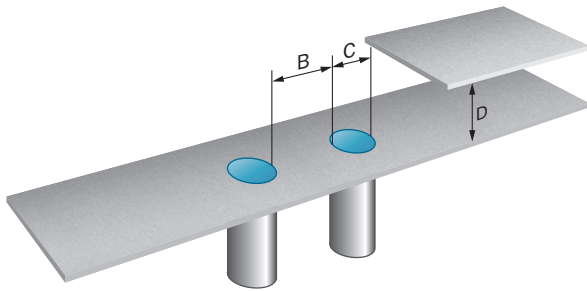
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

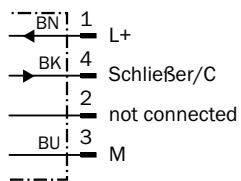
Klassifikationen

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

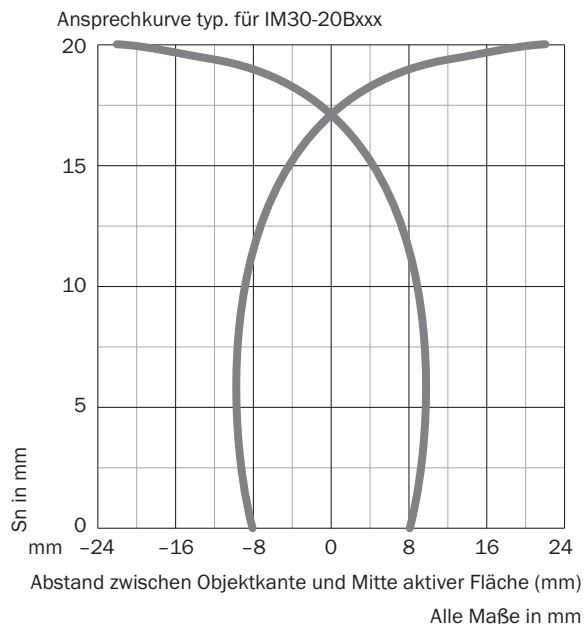
Einbauhinweis Bündiger Einbau



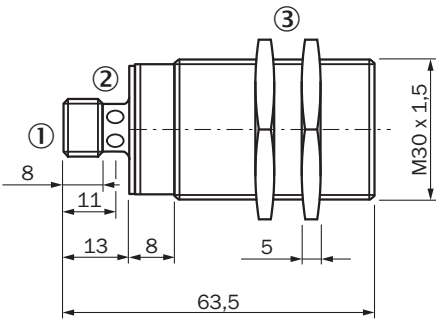
Anschlussschema Cd-456



Ansprechkurve



Maßzeichnung IM30 Inox, bündig



Maße in mm

① Anschluss

② Anzeige-LED

③ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel für M30-Sensoren • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M30	5308445
	• Beschreibung: Befestigungsplatte für M30-Sensoren • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M30	5321871

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbereich	DOL-1204-G02MNI	6052613
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbereich	DOL-1204-G05MNI	6052615
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbereich	DOL-1204-W02MNI	6052614
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbereich	DOL-1204-W05MNI	6052616
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2), nur für PNP-Sensoren geeignet Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbereich	DOL-1204-L02MNI	6052621
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2), nur für PNP-Sensoren geeignet Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbereich	DOL-1204-L05MNI	6052622
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 4-adrig, PP Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende Hinweis: 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., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2)	DOL-1204-G02MRN	6058291

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig		
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: 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., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig	DOL-1204-G05MRN	6058476
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 4-adrig, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: 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., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig	DOL-1204-W02MRN	6058474
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: 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., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig	DOL-1204-W05MRN	6058477
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 4-adrig, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: 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., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2), nur für PNP-Sensoren geeignet • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig	DOL-1204-L02MRN	6058482
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: 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., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2), nur für PNP-Sensoren geeignet • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig	DOL-1204-L05MRN	6058483
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608

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