

# IMB30-20NDSVU2K

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN



#### INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN



#### Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
IMB30-20NDSVU2K	1076284

Im Lieferumfang enthalten: BEF-MU-M30N (2)

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

Abbildung kann abweichen









#### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

Bauform	Metrische Bauform
Gehäusebauform	Kurzbauform
Gewindegröße	M30 x 1,5
Durchmesser	Ø 30 mm
Schaltabstand S <sub>n</sub>	20 mm
Gesicherter Schaltabstand S <sub>a</sub>	16,2 mm
Einbau in Metall	Nicht bündig
Schaltfrequenz	500 Hz
Anschlussart	Leitung, 2-adrig, 2 m
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 2-Leiter
Schutzart	IP68 <sup>1)</sup> IP69K <sup>2)</sup>
Besondere Merkmale	Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Visuelle Einstellhilfe
Spezielle Anwendungen	Kühl- und Schmiermittelbereich, Mobile Arbeitsmaschinen, Raue Einsatzbedingungen

<sup>1)</sup> Nach EN 60529.

#### Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC 30 V DC
Restwelligkeit	≤ 10 %
Spannungsabfall	$\leq 4 V^{1}$ $\leq 4.5 V^{2}$

 $<sup>^{1)}</sup>$  Bei  $I_a = 30$  mA.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Nach ISO 20653:2013-03.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Bei I<sub>a</sub> max.

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

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

 $<sup>^{6)}</sup>$  Bemessungsspannung DC 50 V.

Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms
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>	≤ 100 mA
Reststrom	Typ. 0,8 mA ( $\leq$ 1,2 mA bei Ub max und 100 °C)
Mindestlaststrom	≥ 3 mA
Leitungsmaterial	PUR
Kurzschlussschutz	✓
Verpolungsschutz	✓
Einschaltimpuls	≤ 5 ms
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 V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Gehäuselänge	40 mm
Nutzbare Gewindelänge	24 mm
Max. Anzugsdrehmoment	Typ. 100 Nm <sup>5)</sup>
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Edelstahl V2A, mit Sperrverzahnung (2 x)
Schutzklasse	II <sup>6)</sup>
UL-File-Nr.	E181493

 $<sup>^{1)}</sup>$  Bei I<sub>a</sub> = 30 mA.

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTFD	1.287 Jahre
DC <sub>avg</sub>	0%

#### Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können	
Stahl St37 (Fe)	1	
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,78	
Aluminium (Al)	Ca. 0,44	
Kupfer (Cu)	Ca. 0,36	
Messing (Ms)	Ca. 0,46	

#### Einbauhinweis

Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
Α	20 mm

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Bei I<sub>a</sub> max.

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

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

<sup>5)</sup> Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

<sup>6)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

## IMB30-20NDSVU2K | IMB INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

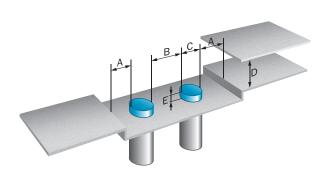
В	62 mm
C	30 mm
D	60 mm
E	20 mm
F	160 mm

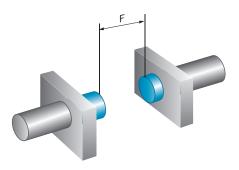
#### Klassifikationen

ECI@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

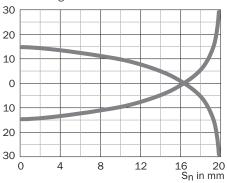
Cd-012



#### Kennlinie

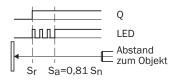
#### Ansprechkurve

Abstand Targetkante vom Sensor in mm



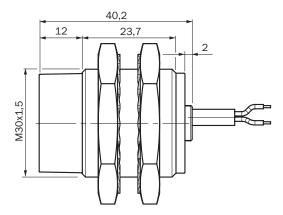
#### Einstellmöglichkeiten

#### Einstellhilfe



#### Maßzeichnung (Maße in mm)

IMB30 Kurzbauform, Leitung, nicht bündig



#### Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.	
Befestigungswinkel und -platten				
	Befestigungsplatte für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M30	5321871	
40	Befestigungswinkel für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M30	5308445	
Steckverbinde	Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-1204-GN	6028357	
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-1204-WN	6028358	
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-GN	6028359	
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt Duo-Stecker mit zwei Leitungsanschlüssen	STE-1204-TN	6028360	

#### 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

