

# IMS30-15BPSNC0S

IMS

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN





#### Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
IMS30-15BPSNC0S	1103193

Im Lieferumfang enthalten: BEF-MU-M30 (1)

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



#### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

Bauform	Metrische Bauform
Gehäusebauform	Standard
Gewindegröße	M30 x 1,5
Durchmesser	Ø 30 mm
Schaltabstand S <sub>n</sub>	15 mm
Gesicherter Schaltabstand S <sub>a</sub>	12,15 mm
Einbau in Metall	Bündig
Schaltfrequenz	300 Hz
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig <sup>1)</sup>
Schaltausgang	PNP
Ausgangsfunktion	Schließer
Elektrische Ausführung	DC 3-Leiter
Schutzart	IP68 <sup>2)</sup> IP69K <sup>3)</sup>
Besondere Merkmale	Beständig gegen Reinigungsmittel
Spezielle Anwendungen	Mobile Arbeitsmaschinen, Hygiene- und Nassbereich, Raue Einsatzbedingungen

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Mit vergoldeten Kontakten.

#### Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	7,2 V DC 60 V DC
Restwelligkeit	≤ 10 %

 $<sup>^{1)}</sup>$  Bei  $I_a$  max.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Nach EN 60529.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Nach ISO 20653:2013-03.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Ohne Last.

 $<sup>^{</sup>m 3)}$  Ub und Ta konstant.

 $<sup>^{\</sup>rm 4)}$  Siehe Kennlinie "Dauerstrom  $\rm I_a$  über Temperatur".

Spannungsabfall	$\leq$ 2,5 V $^{1)}$
Stromaufnahme	10 mA <sup>2)</sup>
Bereitschaftsverzögerung	100 ms
Hysterese	3 % 20 %
Reproduzierbarkeit	≤ 2 % <sup>3)</sup>
Temperaturdrift (von S <sub>r</sub> )	± 10 %
EMV	Störaussendung und Störfestigkeit nach KFZ-Richtlinie ECE-R10 Rev. 5: E1-Typengenehmigung Störfestigkeit nach DIN ISO 11452-2: 100 V/m  AM vertikal 20 MHz - 800 MHz; AM horizontal 200 MHz - 800 MHz; PM vertikal/horizontal 800 MHz - 2,7 GHz  Leitungsgeführte Störgrößen nach ISO 7637-2 (Impuls/Schärfegrad/Ausfallkriterium 12 V/Ausfallkriterium 24 V): 1/IV/C/C, 2a/IV/A/A, 2b/IV/C/C, 3a/IV/A/A, 3b/IV/A/A, 4/IV/C/A, 5a/IV/B/B, 5b/IV/B/B  EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt: 10 V/m EN 61000-4-5 Surge: 0,5 kV Lto-L, Ri: 2 Ohm EN 61000-4-6 HF Leitungsgebunden: 7,5 V/m
Umweltprüfung	Schneller Temperaturwechsel EN 60068-2-14, Na: TA = -25 °C, TB = 75 °C, t1 = 40 min, t2 = < 10 s, 300 Zyklen, Delta $S_r \le 10\ \%$
Korrosionsprüfung	Salzsprühnebeltest EN 60068-2-52: Schärfegrad 5, 4 Zyklen
Dauerstrom I <sub>a</sub>	$\leq$ 200 mA $^{4)}$
Kurzschlussschutz	✓
Verpolungsschutz	<b>√</b>
Einschaltimpulsunterdrückung	<b>√</b>
Schock- und Schwingfestigkeit	Schwingfestigkeit EN 60068-2-6 Fc: 25 g Peak (10 Hz 2000 Hz) / $-20$ °C +50 °C, Schockfestigkeit EN 60068-2-27 Ea: 100 g 11 ms; 3 Schocks in jede Richtung der 3 Koordinatenachsen / $-40$ °C +85 °C, Dauerschockfestigkeit EN 60068-2-29 Eb: 40 g 3 ms Rise, 7 ms Fall / 5000 Schocks in jede Richtung der 3 Koordinatenachsen / $-20$ °C +50 °C, Breitbandrauschen EN 60068-2-64: 15 g rms (5 Hz 2000 Hz) / 8 Stunden in jede Richtung der 3 Koordinatenachsen / $-40$ °C +85 °C
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C +100 °C
Gehäusematerial	Edelstahl V4A, DIN 1.4404 / AISI 316L
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Gehäuselänge	70 mm
Nutzbare Gewindelänge	52,15 mm
Max. Anzugsdrehmoment	Typ. 100 Nm
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Messing, vernickelt (2 x)
Schutzklasse	III
UL-File-Nr.	E181493

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Bei I<sub>a</sub> max.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Μπf <sub>d</sub>	1.196 Jahre
DC <sub>avg</sub>	0%

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Ohne Last.

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

 $<sup>^{\</sup>rm 4)}$  Siehe Kennlinie "Dauerstrom I $_{\rm a}$  über Temperatur".

#### Reduktionsfaktoren

Hinweis	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
Edelstahl (V2A)	Ca. 0,62
Aluminium (Al)	Ca. 0,26
Kupfer (Cu)	Ca. 0,17
Messing (Ms)	Ca. 0,27

#### Einbauhinweis

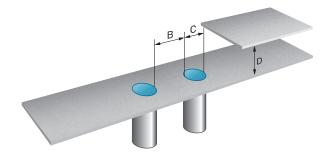
Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
В	40 mm
c	30 mm
D	45 mm
F	120 mm

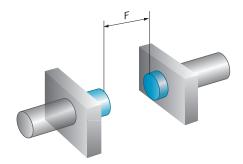
#### Klassifikationen

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

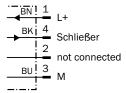
#### Bündiger Einbau





#### Anschlussschema

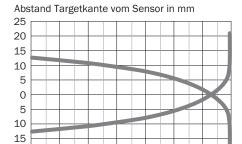
Cd-007



#### Kennlinie

20 25

#### Ansprechkurve



6

8

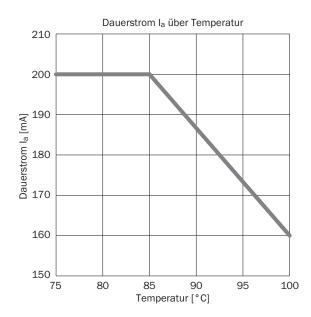
10

12

14 S<sub>n</sub> in mm

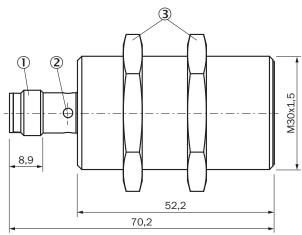
#### Temperaturminderung

4



#### Maßzeichnung (Maße in mm)

IMS30, V4A, bündig



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- 3 Befestigungsmutter (2 x); SW 36, Messing vernickelt

#### Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.
Universal-Kler	nmsysteme		
6	Platte N06N für Universalklemmhalter, M18, Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter), Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-N06N	2051622

#### 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

