



# IM05-1B5NSVU2S

IMM

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
IM05-1B5NSVU2S	6049733

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/IMM](http://www.sick.com/IMM)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Bauform</b>	Metrische Bauform
<b>Gehäusebauform</b>	Standardbauform
<b>Gewindegröße</b>	M5 x 0,5
<b>Durchmesser</b>	Ø 5 mm
<b>Schaltabstand S<sub>n</sub></b>	1,5 mm
<b>Gesicherter Schaltabstand S<sub>a</sub></b>	1,215 mm
<b>Einbau in Metall</b>	Bündig
<b>Schaltfrequenz</b>	3.000 Hz
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 3-adrig, 2 m
<b>Schaltausgang</b>	NPN
<b>Ausgangsfunktion</b>	Schließer
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 3-Leiter
<b>Schutzart</b>	IP67 <sup>1)</sup>

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

### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Restwelligkeit</b>	≤ 20 % <sup>1)</sup>
<b>Spannungsabfall</b>	≤ 2 V <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	10 mA <sup>3)</sup>
<b>Bereitschaftsverzögerung</b>	≤ 10 ms
<b>Hysterese</b>	1 % ... 10 %
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 2 % <sup>4)</sup>
<b>Temperaturdrift (von S<sub>r</sub>)</b>	≤ 10 %
<b>EMV</b>	EN 60947-5-2

<sup>1)</sup> Von U<sub>v</sub>.

<sup>2)</sup> Bei I<sub>a</sub> = 200 mA.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup> U<sub>b</sub> = 20 V DC ... 30 V DC, T<sub>a</sub> = 23 °C ± 5 °C.

	IEC 61000-4-2: (Testlevel 2) IEC 61000-4-4: (Testlevel 3)
<b>Leitungsmaterial</b>	PUR
<b>Leiterquerschnitt</b>	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Leitungsdurchmesser</b>	Ø 3,5 mm
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓
<b>Verpolungsschutz</b>	✓
<b>Schock- und Schwingfestigkeit</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Gehäusematerial</b>	Edelstahl V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
<b>Werkstoff, aktive Fläche</b>	Kunststoff, POM
<b>Gehäuselänge</b>	25 mm
<b>Nutzbare Gewindelänge</b>	20 mm
<b>Max. Anzugsdrehmoment</b>	≤ 1,8 Nm
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungsmutter, Edelstahl V2A (2 x) Unterlegscheibe, Edelstahl V2A, mit Sperrverzahnung (2 x)
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E191603

<sup>1)</sup> Von U<sub>y</sub>.

<sup>2)</sup> Bei I<sub>a</sub> = 200 mA.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup> U<sub>b</sub> = 20 V DC ... 30 V DC, T<sub>a</sub> = 23 °C ± 5 °C.

#### Reduktionsfaktoren

<b>Hinweis</b>	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
<b>Edelstahl (V2A)</b>	Ca. 0,75
<b>Aluminium (Al)</b>	Ca. 0,4
<b>Kupfer (Cu)</b>	Ca. 0,4
<b>Messing (Ms)</b>	Ca. 0,5

#### Einbauhinweis

<b>Bemerkung</b>	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
<b>A</b>	1,5 mm
<b>B</b>	1 mm
<b>C</b>	5 mm
<b>D</b>	4,5 mm
<b>E</b>	0 mm
<b>F</b>	12 mm

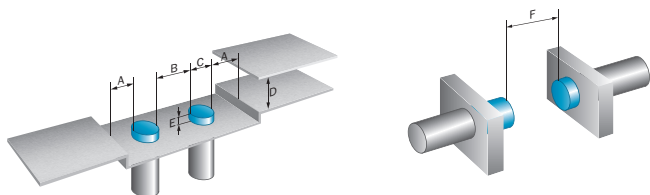
#### Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270101
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270101
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270101

<b>ECl@ss 8.1</b>	27270101
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270101
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

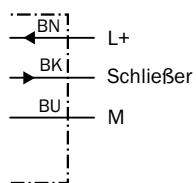
### Einbauhinweis

Bündiger Einbau



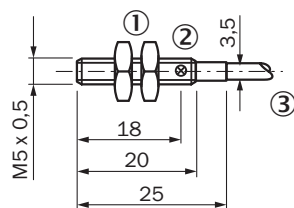
### Anschlussschema

Cd-001



### Maßzeichnung (Maße in mm)

Standardbauform, bündig, Leitung



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- ③ Befestigungsmutter (2 x); SW 7, Edelstahl

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/IMM](http://www.sick.com/IMM)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YF8U13-020VA1XLEAX	2095860
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 10 m	YF8U13-100VA1XLEAX	2095885
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YG8U13-020VA1XLEAX	2096165
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YG8U13-050VA1XLEAX	2096166
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 10 m	YG8U13-100VA1XLEAX	2096209
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-0803-G	7902077
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-0803-W	7902078
	Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0803-G	6037322
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 3-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YF8U13-020VA1M2A13	2096605
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 3-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U13-050VA1M2A13	2096606

## 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](http://www.sick.com)