



# CM30-16BAP-KW1

CM

KAPAZITIVE NÄHERUNGSSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
CM30-16BAP-KW1	6028411

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

## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Bauform</b>	Metrische Bauform
<b>Gewindegröße</b>	M30 x 1,5
<b>Durchmesser</b>	Ø 30 mm
<b>Schaltabstand S<sub>n</sub></b>	2 mm ... 16 mm
<b>Gesicherter Schaltabstand S<sub>a</sub></b>	11,52 mm
<b>Einbau in Metall</b>	Bündig
<b>Schaltfrequenz</b>	10 Hz
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 2-adrig, 2 m <sup>1)</sup>
<b>Ausgangsfunktion</b>	Öffner oder Schließer
<b>Elektrische Ausführung</b>	AC 2-Leiter
<b>Einstellung</b>	Potentiometer (Empfindlichkeit)
<b>Schutzart</b>	IP67 (nach EN 60529)

<sup>1)</sup> Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	20 V AC ... 250 V AC
<b>Restwelligkeit</b>	≤ 10 % <sup>1)</sup>
<b>Spannungsabfall</b>	≤ 10 V DC <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	10 mA <sup>3)</sup>
<b>Bereitschaftsverzögerung</b>	≤ 100 ms
<b>Hysterese</b>	4 % ... 20 %
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 5 % <sup>4) 5)</sup>

<sup>1)</sup> Von Ub.

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

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

<sup>4)</sup> Von Sr.

<sup>5)</sup> Ub und Ta konstant.

<sup>6)</sup> In EMV-kritischen Applikationen können leitungsgeführte Störgrößen im Frequenzbereich des Oszillators liegen. Dies kann zu Veränderungen des Ausgangssignals führen. (siehe Betriebsanleitung).

<b>Temperaturdrift (von S<sub>r</sub>)</b>	± 10 %
<b>EMV</b>	Nach EN 60947-5-2 <sup>6)</sup>
<b>Dauerstrom I<sub>a</sub></b>	≤ 500 mA
<b>Leitungsmaterial</b>	PVC
<b>Leiterquerschnitt</b>	0,5 mm <sup>2</sup>
<b>Verpolungsschutz</b>	✓
<b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>	✓
<b>Schock- und Schwingfestigkeit</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +80 °C
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, PBT
<b>Gehäuselänge</b>	63,6 mm
<b>Nutzbare Gewindelänge</b>	50 mm
<b>Max. Anzugsdrehmoment</b>	≤ 7,5 Nm
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungsmutter, Kunststoff PA12 (2 x) Schraubenzieher für Potentiometereinstellung (1 x)

1) Von Ub.

2) Bei I<sub>a</sub> max.

3) Ohne Last.

4) Von Sr.

5) Ub und Ta konstant.

6) In EMV-kritischen Applikationen können leitungsgeführte Störgrößen im Frequenzbereich des Oszillators liegen. Dies kann zu Veränderungen des Ausgangssignals führen. (siehe Betriebsanleitung).

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	815 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	20 Jahre

### Reduktionsfaktoren

<b>Hinweis</b>	Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können
<b>Metall</b>	1
<b>Wasser</b>	1
<b>PVC</b>	Ca. 0,4
<b>Öl</b>	Ca. 0,25
<b>Glas</b>	0,6
<b>Keramik</b>	0,5
<b>Alkohol</b>	0,7
<b>Holz</b>	0,2 ... 0,7

### Einbauhinweis

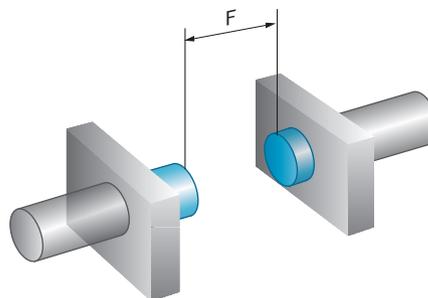
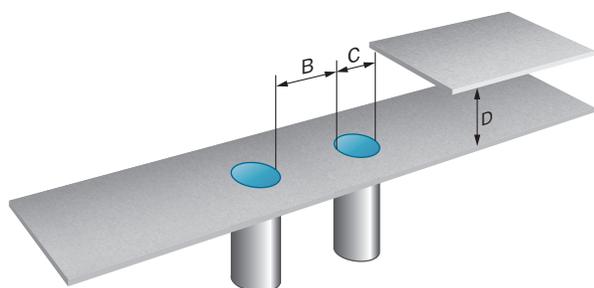
<b>Bemerkung</b>	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
<b>B</b>	30 mm
<b>C</b>	30 mm
<b>D</b>	48 mm

Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270102
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270102
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270102
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270102
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270102
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270102
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270102
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270102
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270102
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270102
<b>ETIM 5.0</b>	EC002715
<b>ETIM 6.0</b>	EC002715
<b>ETIM 7.0</b>	EC002715
<b>ETIM 8.0</b>	EC002715
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

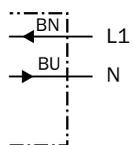
Einbauhinweis

Bündiger Einbau



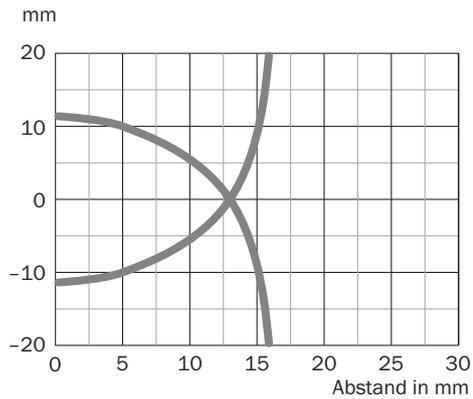
Anschlussschema

Cd-013



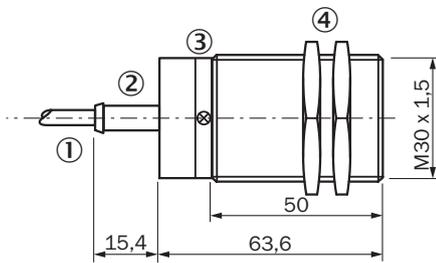
## Kennlinie

CM30, Bündiger Einbau



## Maßzeichnung (Maße in mm)

CM30, bündig, Leitung



- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- ③ Potentiometer
- ④ Befestigungsmutter (2 x); SW 34, Kunststoff

## Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Befestigungsplatte für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M30	5321871
	Befestigungswinkel für M30-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M30	5308445

## 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)