



CM18-12NPP-KC1

CM

KAPAZITIVE NÄHERUNGSSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
CM18-12NPP-KC1	6020410

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Bauform	Metrische Bauform
Gewindegröße	M18 x 1
Durchmesser	Ø 18 mm
Schaltabstand S_n	3 mm ... 12 mm
Gesicherter Schaltabstand S_a	8,64 mm
Einbau in Metall	Nicht bündig
Schaltfrequenz	+ 30 Hz
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schaltausgang	PNP
Ausgangsfunktion	Antivalent
Elektrische Ausführung	DC 4-Leiter
Einstellung	Potentiometer, 270° (Empfindlichkeit)
Schutzart	IP67 ¹⁾

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 36 V DC
Restwelligkeit	≤ 10 % ¹⁾
Spannungsabfall	≤ 2,5 V DC ²⁾
Stromaufnahme	10 mA ³⁾
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100 ms
Hysteresis	4 % ... 20 %
Reproduzierbarkeit	≤ 5 % ⁴⁾ ⁵⁾

¹⁾ Von Ub.

²⁾ Bei I_a 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).

Temperaturdrift (von S_r)	± 10 %
EMV	Nach EN 60947-5-2 ⁶⁾
Dauerstrom I_a	≤ 200 mA
Kurzschlusschutz	✓
Verpolungsschutz	✓
Einschaltimpulsunterdrückung	✓
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +80 °C
Gehäusematerial	Kunststoff, PBT
Gehäuselänge	91,5 mm
Nutzbare Gewindelänge	46,5 mm
Max. Anzugsdrehmoment	≤ 2,6 Nm
Lieferumfang	Befestigungsmutter, Kunststoff PA12 (2 x) Schraubenzieher für Potentiometereinstellung (1 x)

1) Von Ub.

2) Bei I_a 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

MTTF_D	55,2 Jahre
DC_{avg}	0 %

Reduktionsfaktoren

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

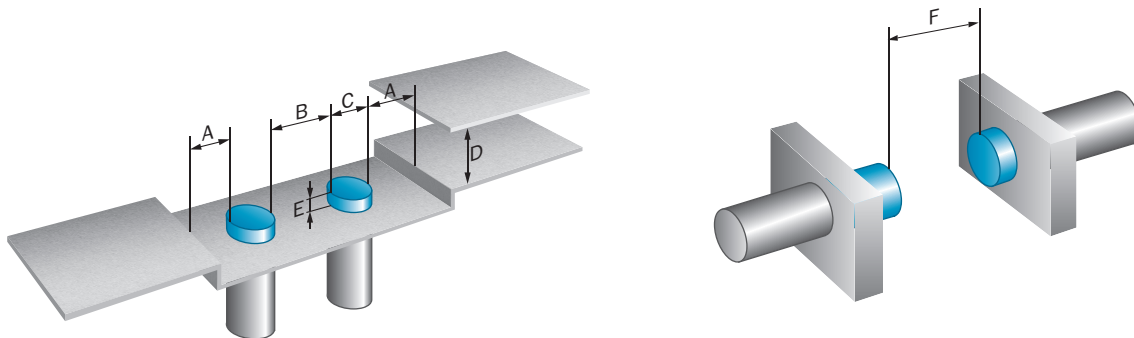
Einbauhinweis

Bemerkung	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
A	18 mm
B	36 mm
C	18 mm
D	36 mm
E	8 mm

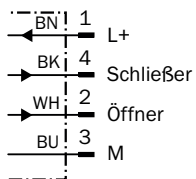
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270102
ECLASS 5.1.4	27270102
ECLASS 6.0	27270102
ECLASS 6.2	27270102
ECLASS 7.0	27270102
ECLASS 8.0	27270102
ECLASS 8.1	27270102
ECLASS 9.0	27270102
ECLASS 10.0	27270102
ECLASS 11.0	27270102
ECLASS 12.0	27274201
ETIM 5.0	EC002715
ETIM 6.0	EC002715
ETIM 7.0	EC002715
ETIM 8.0	EC002715
UNSPSC 16.0901	39122230

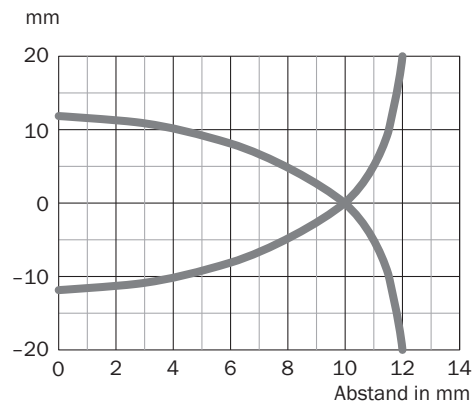
Einbauhinweis Nicht bündiger Einbau



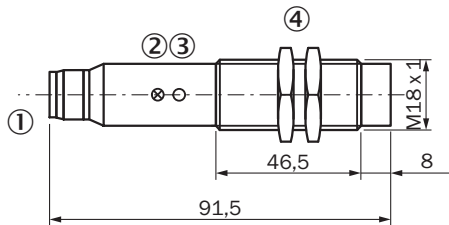
Anschlussschema Cd-006



Ansprechkurve CM18, Nicht bündiger Einbau



Maßzeichnung CM18, nicht bündig, Stecker









Maße in mm

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

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Klemmblock für Rundsensoren M18 mit Festanschlag Material: Kunststoff Details: Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: GR18, MH15V, V180-2, V18 	BEF-KHF-M18	2051482
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Klemmblock für Rundsensoren M18 ohne Festanschlag Material: Kunststoff Details: Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: GR18, MH15V, V180-2, V18 	BEF-KH-M18	2051481
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte N06 für Universalklemmhalter, M18 Material: Stahl, Zinkdruckguss Details: Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter) Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial Verwendbar für: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Rundsensoren M18 	BEF-KHS-N06	2051612
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte N06N für Universalklemmhalter, M18 Material: Edelstahl, Edelstahl Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial Verwendbar für: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Rundsensoren M18 	BEF-KHS-N06N	2051622
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungsplatte für M18-Sensoren Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial Geeignet für: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 	BEF-WG-M18	5321870
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel für M18-Sensoren Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial Geeignet für: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 	BEF-WN-M18	5308446

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