



# CM18-08BNP-KW1

CM

ЕМКОСТНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

### информация для заказа

тип	артикул
CM18-08BNP-KW1	6021455

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/CM](http://www.sick.com/CM)

### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Тип корпуса</b>	Цилиндрический с резьбой
<b>Размер резьбы</b>	M18 x 1
<b>Диаметр</b>	Ø 18 mm
<b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b>	3 mm ... 8 mm
<b>Расстояние срабатывания обеспечено <math>S_a</math></b>	5,76 mm
<b>Монтаж</b>	Вровень
<b>Частота переключения</b>	30 Hz
<b>Вид подключения</b>	Кабель, 4-жильный, 2 м <sup>1)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	NPN
<b>Функция выхода</b>	Комплементарный
<b>Электрическое исполнение</b>	Пост. ток, 4-проводный
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 270° (Чувствительность)
<b>Тип защиты</b>	IP67 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Запрещается деформировать кабель ниже 0 °С.

<sup>2)</sup> Согласно EN 60529.

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 36 V DC
<b>Остаточная пульсация</b>	≤ 10 % <sup>1)</sup>
<b>Падение напряжения</b>	≤ 2,5 V DC <sup>2)</sup>
<b>Потребление тока</b>	10 mA <sup>3)</sup>
<b>Задержка готовности</b>	≤ 100 ms
<b>Гистерезис</b>	4 % ... 20 %

<sup>1)</sup> От  $U_b$ .

<sup>2)</sup> При  $I_a$  max.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> От Sr.

<sup>5)</sup>  $U_b$  и  $T_a$  постоянны.

<sup>6)</sup> В случаях с критичной электромагнитной совместимостью по проводам может оказываться возмущающее воздействие в частотном диапазоне осциллятора. Это может привести к изменениям выходного сигнала. (см. руководство по эксплуатации).

<b>Воспроизводимость</b>	≤ 5 % <sup>4) 5)</sup>
<b>Отклонение температуры (от S<sub>r</sub>)</b>	± 10 %
<b>ЭМС</b>	Согласно EN 60947-5-2 <sup>6)</sup>
<b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Материал кабеля</b>	PVC
<b>Поперечное сечение кабеля</b>	0,34 mm <sup>2</sup>
<b>Защита от короткого замыкания</b>	✓
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>Подавление импульса включения</b>	✓
<b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>	30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм
<b>Диапазон температур при работе</b>	-25 °C ... +80 °C
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, PBT
<b>Длина корпуса</b>	71,5 mm
<b>Полезная длина резьбы</b>	46,5 mm
<b>Макс. момент затяжки</b>	2,6 Nm
<b>Комплект поставки</b>	Крепёжная гайка, пластик PA12 (2 шт.) Отвёртка для регулировки потенциометра (1 шт.)

1) От U<sub>b</sub>.

2) При I<sub>a</sub> max.

3) Без нагрузки.

4) От S<sub>r</sub>.

5) U<sub>b</sub> и T<sub>a</sub> постоянны.

6) В случаях с критичной электромагнитной совместимостью по проводам может оказываться возмущающее воздействие в частотном диапазоне осциллятора. Это может привести к изменениям выходного сигнала. (см. руководство по эксплуатации).

### Коэффициенты редукиции

<b>Примечание</b>	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
<b>Металл</b>	1
<b>Вода</b>	1
<b>PVC</b>	Ок. 0,4
<b>Масло</b>	Ок. 0,25
<b>Стекло</b>	0,6
<b>Керамика</b>	0,5
<b>Спирт</b>	0,7
<b>Деревообрабатывающая промышленность</b>	0,2 ... 0,7

### Указания по установке

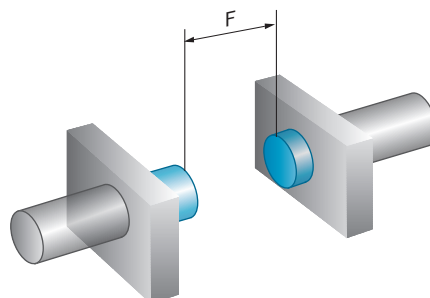
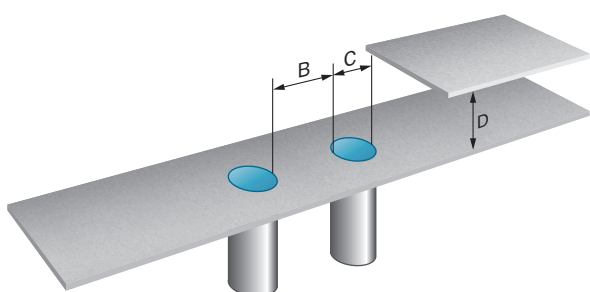
<b>Примечание</b>	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
<b>B</b>	18 mm
<b>C</b>	18 mm
<b>D</b>	24 mm

### Классификации

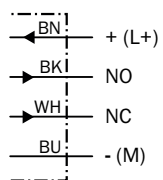
<b>ECLASS 5.0</b>	27270102
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270102

<b>ECLASS 6.0</b>	27270102
<b>ECLASS 6.2</b>	27270102
<b>ECLASS 7.0</b>	27270102
<b>ECLASS 8.0</b>	27270102
<b>ECLASS 8.1</b>	27270102
<b>ECLASS 9.0</b>	27270102
<b>ECLASS 10.0</b>	27270102
<b>ECLASS 11.0</b>	27270102
<b>ECLASS 12.0</b>	27274201
<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

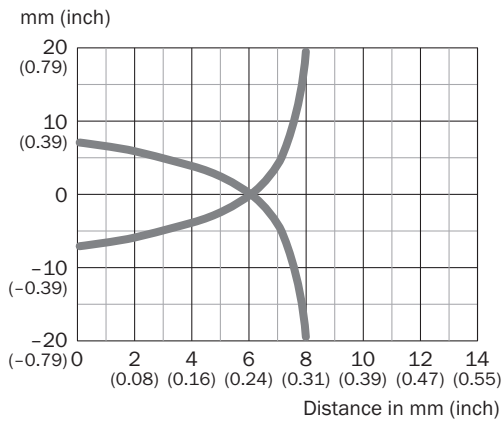
### Указания по установке Монтаж заподлицо



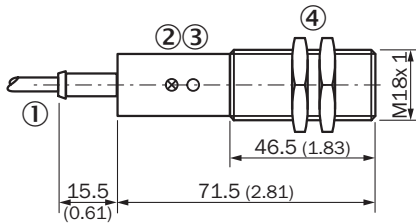
### Схема соединений Cd-005



Кривая срабатывания CM18, монтаж вровень с плоскостью



Габаритный чертеж CM18, вровень с плоскостью, кабель









Размеры, мм

- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Потенциометр
- ④ крепежная гайка (2 x); SW 34, пластмасса

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/CM](http://www.sick.com/CM)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Зажимной блок для круглых датчиков M18 с фиксированным упором</li> <li><b>Материал:</b> Пластик</li> <li><b>Детали:</b> Пластик (PA12) армированный стекловолокном</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, MH15V, V180-2, V18</li> </ul>	BEF-KHF-M18	2051482
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Зажимной блок для круглых датчиков M18 без фиксированного упора</li> <li><b>Материал:</b> Пластик</li> <li><b>Детали:</b> Пластик (PA12) армированный стекловолокном</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, MH15V, V180-2, V18, IME18, IMX18, IMA18, IMB18, IMI18</li> </ul>	BEF-KH-M18	2051481
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежная пластина N06 для универсального зажимного крепления, M18</li> <li><b>Материал:</b> Сталь, Цинк, литье под давлением</li> <li><b>Детали:</b> Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление)</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал</li> <li><b>Применим для:</b> MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Круглые датчики M18</li> </ul>	BEF-KHS-N06	2051612
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежная пластина N06N для универсального зажимного крепления, M18</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Нержавеющая сталь</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление)</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал</li> <li><b>Применим для:</b> MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Круглые датчики M18</li> </ul>	BEF-KHS-N06N	2051622
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежная пластина для датчиков M18</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WG-M18	5321870
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для датчиков M18</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446

## ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

**Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».**

## РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → [www.sick.com](http://www.sick.com)