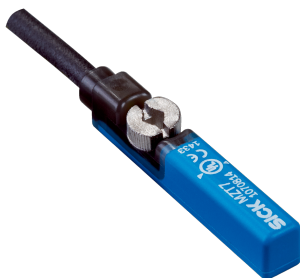


# MZT7-03VPO-KUDS11

MZT7

ДАТЧИКИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

| тип               | артикул |
|-------------------|---------|
| MZT7-03VPO-KUDS11 | 1094617 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/MZT7](http://www.sick.com/MZT7)



### подробные технические данные

#### Характеристики

|   |   |
|---|---|
| <b>Цилиндрический корпус</b>              | T-образный паз  |
| <b>Цилиндрические корпуса с адаптером</b> | Цилиндр с профилированным штоком<br>Цилиндр с затянутым на поршень штоком<br>Круглый цилиндр<br>Цилиндр с пазом в виде ласточкина хвоста<br>SMC-шина CDQ2<br>SMC-шина ECDQ2 |
| <b>Длина корпуса</b>                      | 29,5 mm   |
| <b>Переключающий выход</b>                | PNP   |
| <b>Частота переключения</b>               | 1.000 Hz  |
| <b>Функция выхода</b>                     | Нормально закрытый  |
| <b>Электрическое исполнение</b>           | Пост. ток, 3-проводный  |
| <b>Тип защиты</b>                         | IP65 <sup>1)</sup><br>IP67  |

<sup>1)</sup> Согласно EN 60529.

#### Механика/электроника

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Напряжение питания</b>                   | 10 V DC ... 30 V DC    |
| <b>Потребление тока</b>                     | 8 mA, без нагрузки     |
| <b>Падение напряжения</b>                   | ≤ 2 V                  |
| <b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>         | ≤ 100 mA               |
| <b>Класс защиты</b>                         | III                    |
| <b>Чувствительность срабатывания тип.</b>   | 3 mT                   |
| <b>Переход через крайнее положение тип.</b> | 10 mm <sup>1)</sup>    |
| <b>Гистерезис тип.</b>                      | < 0,8 mT               |
| <b>Воспроизводимость</b>                    | ≤ 0,1 mT <sup>2)</sup> |
| <b>Защита от инверсии полярности</b>        | Да                     |

<sup>1)</sup> Дистанция, пройденная магнитом энкодера, пока датчик выдает сигнал переключения.

<sup>2)</sup> Постоянное напряжение питания U<sub>B</sub> и окружающая температура T<sub>a</sub>.

|  |  |
|--|--|
| <b>Защита от короткого замыкания</b>       | Да   |
| <b>Светодиод коммутационного состояния</b> | Да   |
| <b>Настройка</b>                           | Нет  |
| <b>Диапазон температур при работе</b>      | -30 °C ... +80 °C  |
| <b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>  | 30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм   |
| <b>ЭМС</b>                                 | Согласно EN 60947-5-2  |
| <b>Вид подключения</b>                     | Кабель, 3-жильный, зачищенный, возможно применение в энергоцепях, 7,5 м  |
| <b>Детали типа подключения</b>             |  |
| Сечение провода                            | 0,14 mm <sup>2</sup>   |
| Диаметр провода                            | Ø 2,9 mm   |
| Радиус изгиба                              | При неподвижной укладке > 3 x диаметр кабеля<br>В подвижном состоянии > 10 x диаметр кабеля                        |
| Скручивающая нагрузка                      | ± 270° / 10 см   |
| Циклы кручения                             | > 2.000.000  |
| Количество циклов гибких кабель-каналов    | > 2.000.000  |
| Параметры гибких кабель-каналов            | Макс. скорость перемещения 3,3 м/с при длине горизонтального перемещения 5 м<br>Макс. ускорение 5 м/с <sup>2</sup> |
| Кабельный отвод                            | Осевая   |
| <b>Материал</b>                            |  |
| Корпус                                     | Пластик  |
| Кабель                                     | Полиуретан   |
| <b>№ файла UL</b>                          | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493   |

1) Дистанция, пройденная магнитом энкодера, пока датчик выдает сигнал переключения.

2) Постоянное напряжение питания  $U_B$  и окружающая температура  $T_a$ .

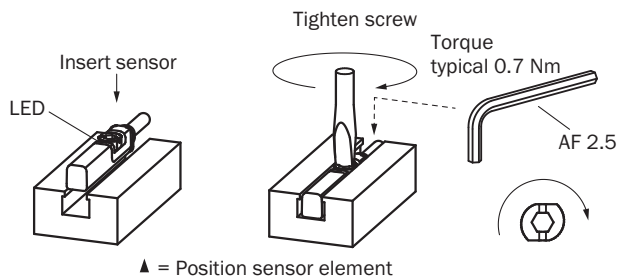
## Классификации

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270104 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270104 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27274301 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002544 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

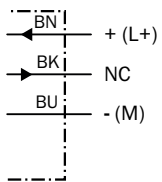
### Сертификаты

|   |   |
|---|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>cULus certificate</b>                  | ✓ |

### Указания по установке



### Схема соединений Cd-003



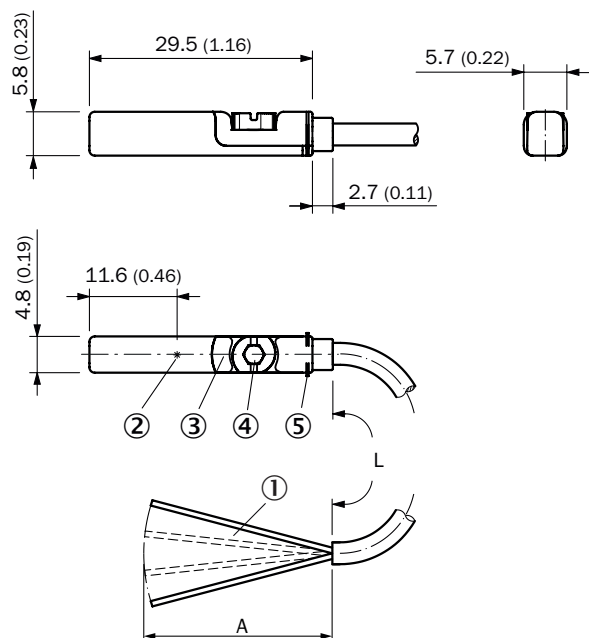
Принцип действия Переход через крайнее положение



Примечание: корпус датчика может отличаться; изображение соответствует функции выхода «нормально открытый»; путь пробега = ширина точки переключения + гистерезис

- ① положение чувствительного элемента
- ② Ширина точки переключения
- ③ гистерезис
- ④ Направление движения магнита

### Габаритный чертёж Кабель



Размеры, мм








- ① Соединение
- ② положение чувствительного элемента
- ③ Светодиодный индикатор
- ④ Крепёжный болт SW 2,5
- ⑤ упорные ребра

|         |                   | L     | A    |   |
|---------|-------------------|-------|------|---|
| 1070829 | MZT7-03VPS-KU0    | 2 м   | 31,5 | 3 |
| 1070830 | MZT7-03VPO-KU0    | 2 м   | 31,5 | 3 |
| 1070831 | MZT7-03VNS-KU0    | 2 м   | 31,5 | 3 |
| 1070832 | MZT7-03VNO-KU0    | 2 м   | 31,5 | 3 |
| 1070838 | MZT7-03VPS-KW0    | 2 м   | 31,5 | 3 |
| 1070840 | MZT7-03VNS-KW0    | 2 м   | 31,5 | 3 |
| 1092259 | MZT7-2V2PS-KW0    | 2 м   | 31,5 | 3 |
| 1070835 | MZT7-03VNS-KUB    | 5 м   | 31,5 | 3 |
| 1070844 | MZT7-03VNS-KWB    | 5 м   | 31,5 | 3 |
| 1070833 | MZT7-03VPS-KUB    | 5 м   | 31,5 | 3 |
| 1070842 | MZT7-03VPS-KWB    | 5 м   | 31,5 | 3 |
| 1085193 | MZT7-03VPS-KUDS06 | 7,5 м | 31,5 | 3 |
| 1094617 | MZT7-03VPO-KUDS11 | 7,5 м | 31,5 | 3 |
| 1070837 | MZT7-03VPS-KUD    | 10 м  | 31,5 | 3 |
| 1089027 | MZT7-03VPS-KWD    | 10 м  | 31,5 | 3 |
| 1105431 | MZT7-03VPS-KUDS15 | 20 м  | 31,5 | 3 |

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/MZT7](http://www.sick.com/MZT7)

|   | Краткое описание   | тип             | артикул |
|---|--|-----------------|---------|
| Система крепления   |  |                 |         |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 8...130 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>               | BEF-KHZ-RT1-130 | 2077684 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 8...25 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>                | BEF-KHZ-RT1-25  | 2077682 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 8...63 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь, Цинковое литье</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>                | BEF-KHZ-RT1-63  | 2077683 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 12 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 22,4 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul> | BEF-KHZ-RT-12   | 2077681 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 16 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 26,6 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul> | BEF-KHZ-RT-16   | 2077680 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 20 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 30,6 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul> | BEF-KHZ-RT-20   | 2077679 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 25 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 35,7 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul> | BEF-KHZ-RT-25   | 2077678 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 32 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 42,9 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li><b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul> | BEF-KHZ-RT-32   | 2077677 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 40 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 50,9 м</li> <li><b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li><b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> </ul>  | BEF-KHZ-RT-40   | 2077676 |

|   | Краткое описание   | тип           | артикул |
|---|--|---------------|---------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 50 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li>• <b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 61,8 мм</li> <li>• <b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li>• <b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul> | BEF-KHZ-RT-50 | 2077675 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват на круглый цилиндр с диаметром поршня 63 мм, окружающая температура от 0 до 50 °С, совместим с MZT7, RZT7, MZT8, MZ2Q-T и MPS</li> <li>• <b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 73,9 мм</li> <li>• <b>Материал:</b> Пластик, Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Пластик, Алюминий</li> <li>• <b>Единица упаковки:</b> 1 шт.</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> Т-паз</li> </ul>  | BEF-KHZ-RT-63 | 2077674 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват для профильных цилиндров/цилиндров со штоками</li> <li>• <b>Материал:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li>• <b>Детали:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> </ul>   | BEF-KHZ-PT1   | 2022702 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват для монтажа на шину SMC ECDQ2 (Т-паз)</li> <li>• <b>Материал:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>  | BEF-KHZ-TT1   | 2046439 |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват для монтажа на шину SMC CDQ2 (Т-паз)</li> <li>• <b>Материал:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>   | BEF-KHZ-TT2   | 2046440 |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный захват для цилиндров с пазом «ласточкин хвост»</li> <li>• <b>Материал:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Детали:</b> Алюминий</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>  | BEF-KHZ-ST1   | 2022703 |
| <b>Защита и обслуживание оборудования</b>   |  |               |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Адаптер для защиты от механических ударов, совместим с MZT7,RZT7,MZT8</li> <li>• <b>Материал:</b> Цинк, литье под давлением</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> MZT7,RZT7,MZT8</li> </ul>  | BEF-SG-MRZT   | 2077201 |

## 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)