



# WTT280L-2N1531

WTT280 PowerProx

ВРЕМЯПРОЛЕТНЫЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
WTT280L-2N1531	6048067

входит в объем поставки: BEF-W280 (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/WTT280\\_PowerProx](http://www.sick.com/WTT280_PowerProx)

Изображения могут отличаться от оригинала



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от объекта
<b>Принцип действия, детали</b>	Подавление заднего фона, Время прохождения света
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	200 mm ... 4.000 mm <sup>1)</sup> 200 mm ... 3.000 mm <sup>2)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	200 mm ... 4.000 mm <sup>1) 3)</sup> 200 mm ... 3.000 mm <sup>2) 3)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Лазер <sup>4)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 12 mm (3 m)
<b>Класс лазера</b>	1 (EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014) <sup>5)</sup>
<b>Настройка</b>	Потенциометр (1 шт.)
<b>Специальные случаи применения</b>	Обнаружение объектов маленького размера
<b>Комплект поставки</b>	Крепежный уголок BEF-W280
<b>Параметры техники безопасности</b>	
	MTTF <sub>D</sub> 202 лет
	DC <sub>avg</sub> 0 %

<sup>1)</sup> Распознаваемый объект с коэффициентом отражения 90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Объект с коэффициентом диффузного отражения 6 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).

<sup>3)</sup> Einstellbar.

<sup>4)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>5)</sup> Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

## Электрика

<b>Напряжение питания <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	< 3 V <sub>SS</sub>
<b>Потребление тока</b>	70 mA <sup>2)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	NPN
<b>Количество переключающих выходов</b>	1 (Q <sub>1</sub> ) <sup>3)</sup>
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Тип переключения по выбору</b>	Выбирается, через переключатель «СВЕТЛО/ТЕМНО» (L/D)
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Оценка</b>	≤ 0,5 ms <sup>4)</sup>
<b>Частота переключения</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Аналоговый выход</b>	-
<b>Вход</b>	Излучатель выкл.
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Тип защиты</b>	IP67

<sup>1)</sup> Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

<sup>2)</sup> Без нагрузки.

<sup>3)</sup> Q<sub>1</sub> = 1 порог срабатывания, «СВЕТЛО/ТЕМНО», выбирается через переключатель «светло/темно».

<sup>4)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>5)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>6)</sup> A = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

<sup>7)</sup> B = выходы с защитой от переплюсовки.

<sup>8)</sup> C = подавление импульсных помех.

<sup>9)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Механика

<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	23,5 mm x 76 mm x 55,8 mm
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, ABS
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Вес</b>	120 g
<b>Вид подключения</b>	Кабель, 5-жильный, 2 m
<b>Детали типа подключения</b>	
Диаметр провода	Ø 3,8 mm
Сечение провода	0,18 mm <sup>2</sup>
Материал кабеля	Пластик, PVC

## Данные окружающей среды

<b>Диапазон температур при работе</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Электромагнитная совместимость (ЭМС)</b>	EN 60947-5-2

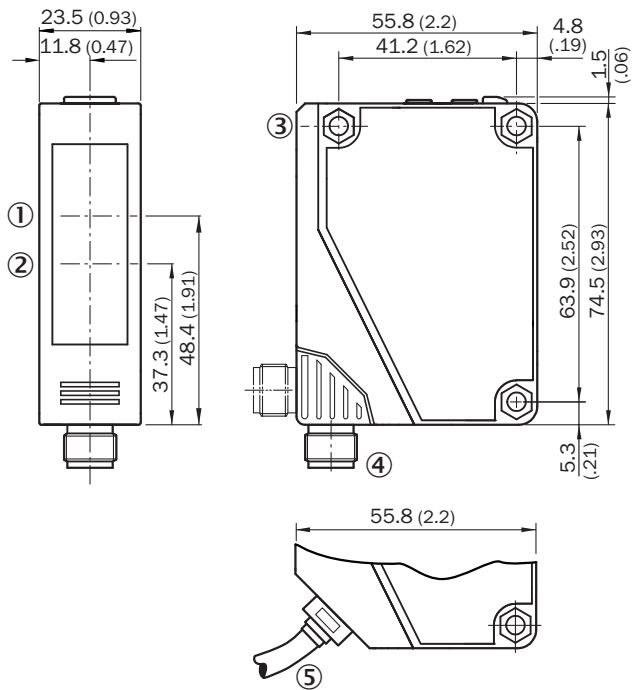
## Сертификаты

<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>cRUus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓
<b>Laser safety (IEC 60825-1) certificate</b>	✓

## Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

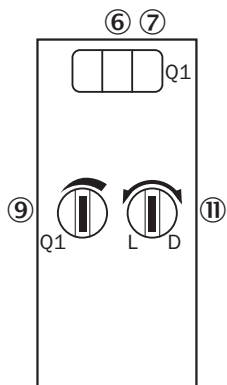
Габаритный чертеж



Размеры, мм

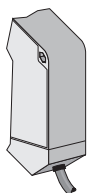
- ① Середина оптической оси приёмника
- ② Центр оптической оси, излучатель
- ③ сквозное отверстие, Ø 4,3 мм
- ④ штекерное соединение M12, 5-конт., поворачивается на 90°
- ⑤ кабель, 2 м, 5-жильный, Ø 3,8 мм

Варианты настройки WTT280L-2xxxx1

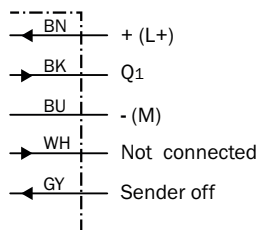


- ⑥ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности
- ⑦ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑨ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр
- ⑩ переключатель режимов управления по свету

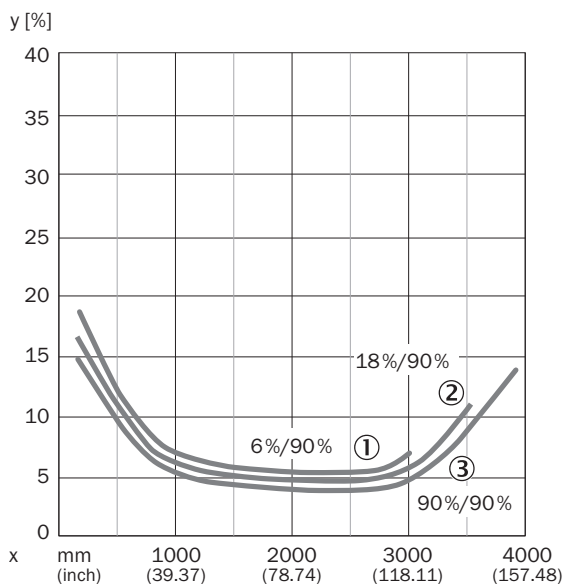
### Вид подключения WTT280L-2x15xx WLT280L-2x15xx



### Схема соединений Cd-209

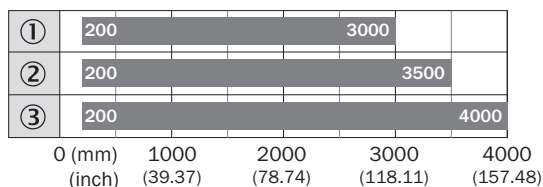


### Характеристика



- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

## Диаграмма расстояний срабатывания





■ Sensing range max.

- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/WTT280\\_PowerProx](http://www.sick.com/WTT280_PowerProx)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный уголок</li> <li>• <b>Материал:</b> Нержавеющая сталь</li> <li>• <b>Детали:</b> Нержавеющая сталь V2A (1.4301)</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> 2 винта, 2 гайки, 2 стопорных кольца, 2 подкладные шайбы для крепления датчика</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> W280-2, G20</li> </ul>	BEF-W280	5313885
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Без экрана</li> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li>• <b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li>• <b>Примечание:</b> Для оснащения промышленных сетей</li> </ul>	STE-1205-G	6022083

## 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)