



# WLL180T-M434S16

WLL180T

ОПТОВОЛОКОННЫЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
WLL180T-M434S16	6062149

Входит в объем поставки: BEF-WLL180 (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/WLL180T](http://www.sick.com/WLL180T)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Вид</b>	Базовый блок <sup>1)</sup>
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 6 m, Система на пересечение луча <sup>2) 3)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 mm ... 400 mm, Система отражения от объекта <sup>4) 5)</sup> 0 m ... 5 m, Система на пересечение луча <sup>2) 3)</sup>
<b>Фокус</b>	Ок. 65° <sup>6)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>7)</sup>
<b>Угол излучения</b>	Ок. 65° <sup>6)</sup>
<b>Длина волны</b>	650 nm
<b>Настройка</b>	Управление через меню Кнопка настройки Кабель
<b>Индикация</b>	Дисплей
<b>Дисплей</b>	Светодиодный индикатор состояния/двойной 4-разрядный цифровой дисплей, Заданное значение (зеленый индикатор) и фактическое значение (красный индикатор) отображаются одновременно, индикация параметров
<b>Особые свойства</b>	Вариант с функцией обучения без долгосрочного сохранения значений обучения в EEPROM

<sup>1)</sup> Подключение до 15 блоков расширения.

<sup>2)</sup> Расстояние срабатывания при времени отклика 200 мс. Редукция при уменьшении времени отклика (см. табл. LL3/WLL180T).

<sup>3)</sup> LL3-TX01.

<sup>4)</sup> Распознаваемый объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033). Расстояние срабатывания при времени отклика 200 мс. Редукция при уменьшении времени отклика (см. табл. LL3/WLL180T).

<sup>5)</sup> Оптоволоконный кабель LL3-DK06.

<sup>6)</sup> См. данные оптоволоконного кабеля LL3.

<sup>7)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	12 V DC ... 24 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	≤ 10 % <sup>2)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Количество переключающих выходов</b>	1
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Тип переключения по выбору</b>	Выбирается вручную
<b>Выходной ток I<sub>макс.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Оценка</b>	≤ 50 μs, ≤ 70 μs, ≤ 100 μs, ≤ 150 μs, ≤ 200 μs <sup>3)</sup>
<b>Функцией времени</b>	Без задержки времени Задержка выключения Задержка включения Замедление включения и выключения Односигнальное
<b>Время задержки</b>	Программируемый, 0 ms ... 9.999 ms
<b>Вход</b>	Многофункциональный вход MF
<b>Вид подключения</b>	Разъем M8, 4-конт.
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>4)</sup> B <sup>5)</sup> C <sup>6)</sup> D <sup>7)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Вес</b>	20 g
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, ABS/PC
<b>Тип защиты</b>	IP50 <sup>8)</sup>
<b>Комплект поставки</b>	Крепежный уголок BEF-WLL180
<b>Диапазон температур при работе</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>№ файла UL</b>	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

1) +/- 10%.

2) Не допускается превышение или занижение допуска U<sub>v</sub>.

3) По выбору.

4) A = подключения U<sub>v</sub> с защитой от переплюсовки.

5) B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

6) C = подавление импульсных помех.

7) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

8) При правильно подключенных оптоволоконных кабелях LL3 и закрытом защитном кожухе.

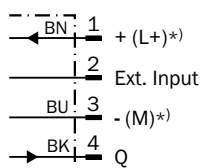
## Классификации

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270905
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270905
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270905
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270905
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270905
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270905
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270905

<b>ECl@ss 9.0</b>	27270905
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270905
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270905
<b>ETIM 5.0</b>	EC002651
<b>ETIM 6.0</b>	EC002651
<b>ETIM 7.0</b>	EC002651
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Схема соединений

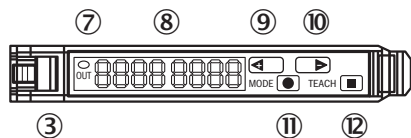
Cd-140



\*) Only base unit

### Варианты настройки

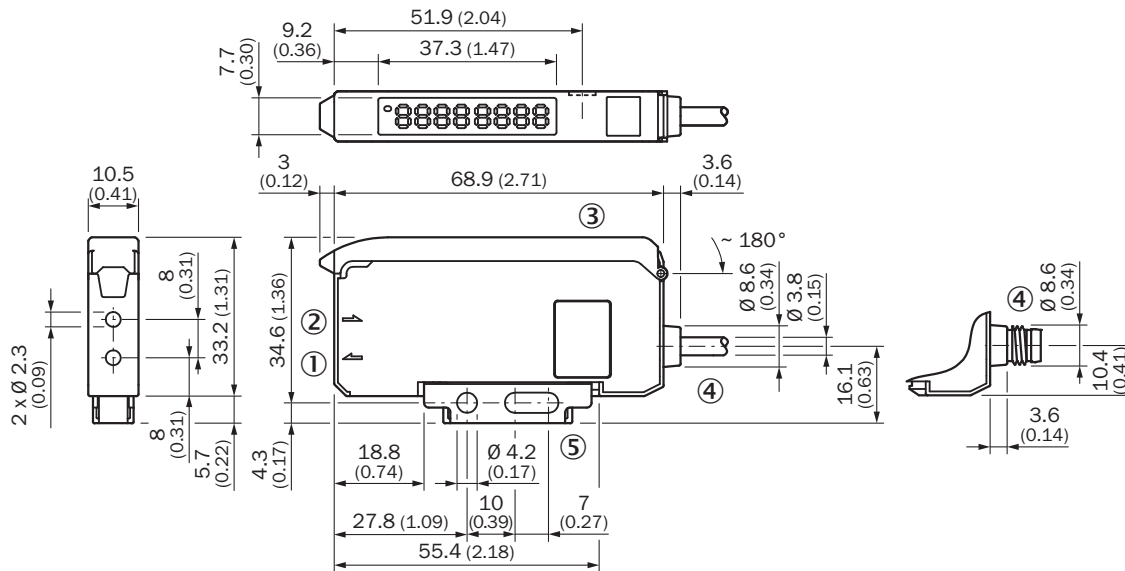
WLL180T



- ③ Блокировка оптоволоконных кабелей
- ⑦ СД-индикатор оранжевый: горит при активности дискретного выхода
- ⑧ Дисплей цифровой 2 x 4-разрядный; зеленый: порог срабатывания, режим работы; красный: текущий уровень приема, обучение / функциональные параметры
- ⑨ Кнопка Step > (ручной порог срабатывания: выше или следующий параметр)
- ⑩ Кнопка Step < (ручной порог срабатывания: ниже или предыдущий параметр)
- ⑪ Клавиша Mode/Enter (клавиша программирования)
- ⑫ Кнопка настройки

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Версия шины



- ① Светодиод передатчика, монтаж оптоволоконных кабелей LL3 (волокно передатчика)
- ② Приемник, монтаж оптоволоконных кабелей LL3 (волокно приемника)
- ③ Защитный кожух, откидываемый прикл. на 180°
- ④ Соединение
- ⑤ Крепежный уголок, входит в комплект поставки

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/WLL180T](http://www.sick.com/WLL180T)

	Краткое описание	Тип	Артикул
Оптоволоконный кабель			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид: Оптоволоконный кабель</li> <li>• Для оптоволоконного датчика: GLL170(T), WLL180T, WLL24 Ex, KTL180</li> <li>• Принцип работы: Система отражения от объекта</li> <li>• Материал, волокно: Пластик</li> <li>• Материал оболочки: Пластик</li> <li>• Материал, головка оптоволоконного кабеля: Нержавеющая сталь</li> <li>• Диаметр резьбы (корпус): M6</li> <li>• Длина оптоволокна: 2.000 mm</li> </ul>	LL3-DB01	5308074
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид: Оптоволоконный кабель</li> <li>• Для оптоволоконного датчика: GLL170(T), WLL180T, WLL24 Ex</li> <li>• Принцип работы: Система отражения от объекта</li> <li>• Материал, волокно: Пластик</li> <li>• Материал оболочки: Пластик</li> <li>• Материал, головка оптоволоконного кабеля: Нержавеющая сталь</li> <li>• Диаметр резьбы (корпус): M6</li> <li>• Длина оптоволокна: 2.000 mm</li> </ul>	LL3-DB02	5308083
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид: Оптоволоконный кабель</li> <li>• Для оптоволоконного датчика: GLL170(T), WLL180T, KTL180</li> <li>• Принцип работы: Система отражения от объекта</li> <li>• Материал, волокно: Пластик</li> <li>• Материал оболочки: Пластик</li> <li>• Материал, головка оптоволоконного кабеля: Пластик</li> <li>• Длина оптоволокна: 2.000 mm</li> </ul>	LL3-DC38	5322472
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид: Оптоволоконный кабель</li> <li>• Для оптоволоконного датчика: GLL170(T), WLL180T</li> <li>• Принцип работы: Система отражения от объекта</li> <li>• Материал, волокно: Пластик</li> <li>• Материал оболочки: Пластик</li> <li>• Материал, головка оптоволоконного кабеля: Нержавеющая сталь</li> <li>• Длина оптоволокна: 2.000 mm</li> </ul>	LL3-DR11	5326000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид: Оптоволоконный кабель</li> <li>• Для оптоволоконного датчика: GLL170(T), WLL180T</li> <li>• Принцип работы: Система отражения от объекта</li> <li>• Материал, волокно: Пластик</li> <li>• Материал оболочки: Пластик</li> <li>• Материал, головка оптоволоконного кабеля: Нержавеющая сталь</li> <li>• Диаметр резьбы (корпус): M3</li> <li>• Длина оптоволокна: 2.000 mm</li> </ul>	LL3-DT01	5308076
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид: Оптоволоконный кабель</li> <li>• Для оптоволоконного датчика: GLL170(T), WLL180T, WLL24 Ex</li> <li>• Принцип работы: Система отражения от объекта</li> <li>• Материал, волокно: Пластик</li> <li>• Материал оболочки: Пластик</li> <li>• Материал, головка оптоволоконного кабеля: Пластик</li> <li>• Диаметр резьбы (корпус): M6</li> <li>• Длина оптоволокна: 2.000 mm</li> </ul>	LL3-DV05	5322549
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид: Оптоволоконный кабель</li> <li>• Для оптоволоконного датчика: GLL170(T), WLL180T, WLL24 Ex</li> <li>• Принцип работы: Система на пересечение луча</li> <li>• Материал, волокно: Пластик</li> <li>• Материал оболочки: Пластик</li> <li>• Материал, головка оптоволоконного кабеля: Нержавеющая сталь</li> <li>• Диаметр резьбы (корпус): M4</li> <li>• Длина оптоволокна: 2.000 mm</li> </ul>	LL3-TB01	5308050
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид: Оптоволоконный кабель</li> <li>• Для оптоволоконного датчика: GLL170(T), WLL180T, WLL24 Ex</li> <li>• Принцип работы: Система на пересечение луча</li> <li>• Материал, волокно: Пластик</li> </ul>	LL3-TS40	5323971

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Материал оболочки:</b> Пластик</li> <li>• <b>Материал, головка оптоволоконного кабеля:</b> Пластик</li> <li>• <b>Длина оптоволокна:</b> 2.000 mm</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид:</b> Оптоволоконный кабель</li> <li>• <b>Для оптоволоконного датчика:</b> GLL170(T), WLL180T, WLL24 Ex</li> <li>• <b>Принцип работы:</b> Система на пересечение луча</li> <li>• <b>Материал, волокно:</b> Пластик</li> <li>• <b>Материал оболочки:</b> Пластик</li> <li>• <b>Материал, головка оптоволоконного кабеля:</b> Пластик</li> <li>• <b>Диаметр резьбы (корпус):</b> M4</li> <li>• <b>Длина оптоволокна:</b> 2.000 mm</li> </ul>	LL3-TV05	5322546
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид:</b> Оптоволоконный кабель</li> <li>• <b>Для оптоволоконного датчика:</b> GLL170(T), WLL180T, WLL24 Ex</li> <li>• <b>Принцип работы:</b> Система на пересечение луча</li> <li>• <b>Материал, волокно:</b> Пластик</li> <li>• <b>Материал оболочки:</b> Пластик</li> <li>• <b>Материал, головка оптоволоконного кабеля:</b> Нержавеющая сталь</li> <li>• <b>Диаметр резьбы (корпус):</b> M12</li> <li>• <b>Длина оптоволокна:</b> 20.000 mm</li> </ul>	LL3-TX01	5324173
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид:</b> Оптоволоконный кабель</li> <li>• <b>Для оптоволоконного датчика:</b> GLL170(T), WLL180T, WLL24 Ex</li> <li>• <b>Принцип работы:</b> Система на пересечение луча</li> <li>• <b>Материал, волокно:</b> Пластик</li> <li>• <b>Материал оболочки:</b> Пластик, устойчивый к воздействию химикатов</li> <li>• <b>Материал, головка оптоволоконного кабеля:</b> Пластик, устойчивый к воздействию химикатов</li> <li>• <b>Длина оптоволокна:</b> 2.000 mm</li> </ul>	LL3-TY01	5308066
Интерфейсные модули			
		WI180C-IOA00	6071650
		WI180C-EC	6068089
		WI180C-PN	6068088
Разъемы и кабели			
		YF8U14-020VA3XLEAX	2095888
		YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
		YG8U14-020VA3XLEAX	2095962
		YG8U14-050VA3XLEAX	2095963

## 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)