SICK.COM

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

WLL180T-F333S01

WLL180
Оптоволоконные датчики

SICK Sensor Intelligence

Изображения могут отличаться от оригинала

ОПТОВОЛОКОННЫЕ ДАТЧИКИ

WLL180T-F333S01

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
WLL180T-F333S01	6041001

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/WLL180

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип устройства	Оптоволоконный усилитель
Подробная информация о типе прибора	Блок расширения
Принцип действия, детали	В зависимости от используемого оптоволоконного кабеля
Дистанция работы, макс.	В зависимости от используемого оптоволоконного кабеля
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод
Вид излучения	Видимый красный свет
Характеристики светодиода	
Нормативная ссылка	EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, изменённый
Светодиодная идентификация группы риска	Свободная группа
Длина волны	650 nm
Средний срок службы	100 000 ч при T_U = +25 °C
Настройка	
Дисплей + кнопки управления	Для настройки параметров датчика
Дисплей	
Жёлтый светодиод	Состояние переключающего выхода Постоянно вкл: устройство переключения выходного сигнала активно Постоянно выкл.: переключающий выход неактивен
Дисплей	Индикация функций датчика
Особые свойства	M8, 3-конт., гибкий провод 200 мм
Комплект поставки	Крепежный уголок BEF-WLL180

ПАРАМЕТРЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

$MTTF_D$	317 лет
DC_{avg}	0 %
T_M (заданная продолжительность работы)	20 лет

ЭЛЕКТРИКА

Напряжение питания U_B	12 V DC ... 24 V DC [1]
Остаточная пульсация	≤ 10 % [2]
Потребление тока	≤ 50 mA [3]
Класс защиты	III
Цифровой выход	
Количество	1
Вид	PNP [4]
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Тип переключения по выбору	Выбирается вручную
Защитные схемы, выходы	С защитой от инверсии полярности С защитой от перегрузки по току Защищено от короткого замыкания
Время отклика	≤ 16 µs ≤ 70 µs ≤ 250 µs ≤ 2.000 µs ≤ 8.000 µs
Частота переключения	31,2 kHz 7,1 kHz 2 kHz 250 Hz 62,5 Hz
Функцией времени	Без задержки времени, Задержка выключения, Задержка включения, Замедление включения и выключения, Односигнальное
Время задержки	Программируемый, 0 ms ... 9.999 ms
Назначение контактов/жил	
Функция контакта 4 / чёрный (BK)	Цифровой выход, прием света → выход Q1 ВЫСОКИЙ
Функция контакта 4 / чёрный (BK) - детали	Функция контакта 4 датчика может настраиваться.

[1] +- 10%.

[2] Не допускается превышение или занижение допусков U_V.

[3] Без нагрузки.

[4] Выбирается через меню.

МЕХАНИКА

Тип корпуса	Прямоугольный
Размеры (Ш x В x Г)	10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm
Соединение	Кабель с разъемом M8, 3-конт.
Детали соединение	
Характеристика глубокого охлаждения	Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C
Длина кабеля (L)	0,2 m
Материал	
Корпус	Пластик, ABS/PC
Кабель	Пластик, PVC
Вес	25 g

ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Тип защиты	IP50 (EN 60529)
Диапазон температур при работе	–25 °C ... +55 °C [1]
Диапазон температур при хранении	–25 °C ... +70 °C
Тип. невосприимчивость к постороннему свету	Искусственное освещение: ≤ 3.000 lx Солнечный свет: ≤ 10.000 lx

[1] Рабочая температура изменяется в зависимости от количества подключенных устройств: 4–8 устройств: –25...+50 °C (выходной ток 50 мА)/9–16 устройств: –25...+45 °C (выходной ток 20 мА).

Ударопрочность	50 g, 11 ms (3 положительных и 3 отрицательных удара вдоль оси X, Y, Z, всего 18 ударов (EN60068-2-27))
Виброустойчивость	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Влажность воздуха	35 % ... 85 %, относительная влажность воздуха (без запотевания)
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	EN 60947-5-2
Сертификат RoHS	✓

[1] Рабочая температура изменяется в зависимости от количества подключенных устройств: 4–8 устройств: –25...+50 °C (выходной ток 50 мА)/9–16 устройств: –25...+45 °C (выходной ток 20 мА).

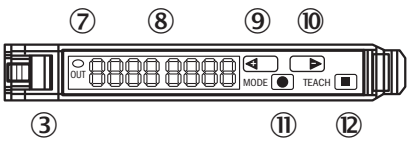
SMART TASK

Функция таймера	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot) Задержка при включении и импульс

СЕРТИФИКАТЫ

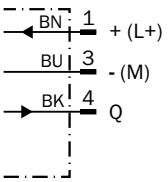
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ВАРИАНТЫ НАСТРОЙКИ WLL180

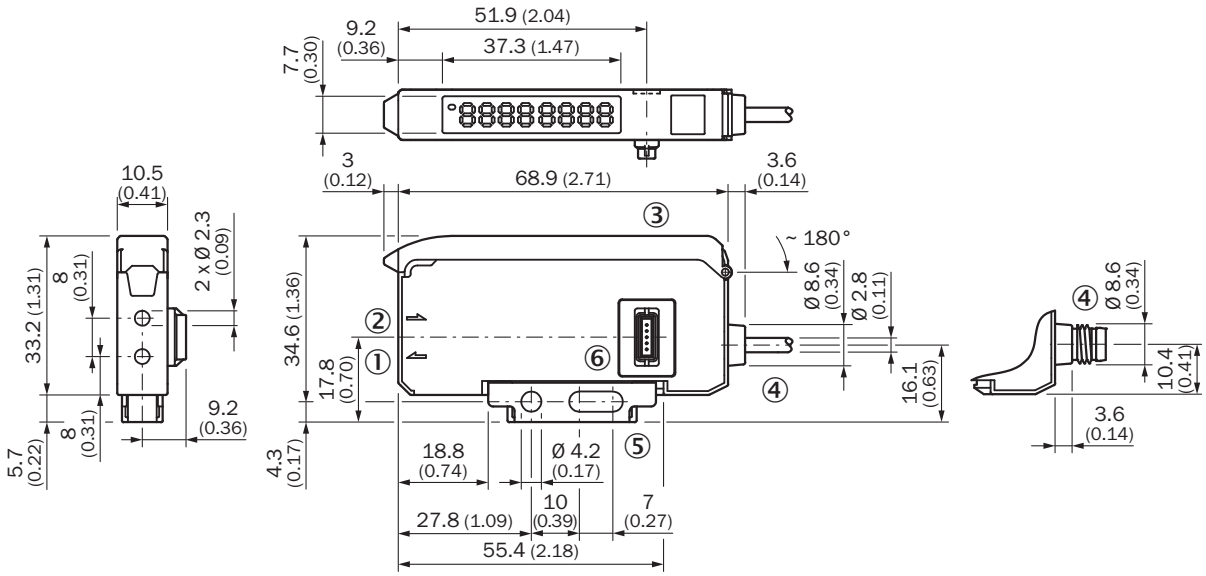


③ блокировка оптоволоконных кабелей
⑦ СД-индикатор оранжевый: горит при активности дискретного выхода
⑧ дисплей цифровой 2 x 4-разрядный; зеленый: порог срабатывания, режим работы; красный: текущий уровень приема, обучение / функциональные параметры
⑨ кнопка Step > (ручной порог срабатывания: выше или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

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ CD-045



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ БЛОК РАСШИРЕНИЯ



Размеры, мм
① светодиод передатчика, монтаж оптоволоконных кабелей LL3 (волокно передатчика)
② приемник, монтаж оптоволоконных кабелей LL3 (волокно приемника)
③ защитный кожух, откидываемый прибл. на 180°
④ Соединение
⑤ Крепежный уголок, входит в комплект поставки
⑥ разъем шины

Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте www.sick.com/6041001

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

КРАТКО О SICK

SICK — ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.

SICK
Sensor Intelligence