



WLG16P-2416H120A71

W16

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
WLG16P-2416H120A71	1220929

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W16



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Автоколлимация
Размеры (Ш x В x Г)	20 mm x 55,7 mm x 42 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	0 m ... 5 m ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 80 mm (5 m)
Длина волны	635 nm
Настройка	
Поворотно-нажимной элемент	BluePilot: обучение плюс выбор режима
IO-Link	Для настройки параметров датчика и функций интеллектуального задания
Индикация	
Светодиод синий	BluePilot: индикация режима
СД-индикатор зеленый	Индикатор питания Постоянно включенный: питание вкл. Мигающий: режим IO-Link

¹⁾ Отражатель P250F.

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

СД-индикатор желтый	Состояние приема луча Постоянно включенный: объект не присутствует Постоянно выкл.: объект присутствует
Конфигурация контакта 2	Внешний вход, обучение, дискретный сигнал
Специальные случаи применения	Обнаружение прозрачных объектов

¹⁾ Отражатель P250F.

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при $T_U = +25\text{ °C}$.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$< 5 V_{ss}$
Потребление тока	30 mA ²⁾ 50 mA ³⁾
Переключающий выход	Двухтактный режим: PNP/NPN
Выход Q_{L1} / C	переключающий выход или режим IO-link
Функция выходного сигнала	Заводская настройка: контакт 4/белый (MF): контакт 4/чёрный (QL1/C): см. документ №. 8022709, 8021940
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. $U_V - 2,5\text{ В/0 В}$
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	Ок. $U_V / < 2,5\text{ В}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100\text{ mA}$
Оценка	$\leq 500\text{ }\mu\text{s}$ ⁴⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Класс защиты	III
Вес	50 g
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Пластик, VISTAL®
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP66 (согласно EN 60529) IP67 (согласно EN 60529) IP69 (согласно EN 60529) ¹⁰⁾
Диапазон температур при работе	-40 °C ... +60 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +75 °C

¹⁾ Предельные значения.

²⁾ 16 В пост. тока ... 30 В пост. тока, без нагрузки.

³⁾ 10 В пост. тока ... 16 В пост. тока, без нагрузки.

⁴⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме COM2.

⁵⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме IO-Link.

⁶⁾ A = подключения U_V с защитой от переполнения.

⁷⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁸⁾ C = подавление импульсных помех.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

¹⁰⁾ Заменяет IP69K согласно ISO 20653: 2013-03.

№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
-------------------	------------------------------

- 1) Предельные значения.
- 2) 16 В пост. тока ... 30 В пост. тока, без нагрузки.
- 3) 10 В пост. тока ... 16 В пост. тока, без нагрузки.
- 4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме COM2.
- 5) При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме IO-Link.
- 6) A = подключения U_y с защитой от переполусовки.
- 7) B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.
- 8) C = подавление импульсных помех.
- 9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.
- 10) Заменяет IP69K согласно ISO 20653: 2013-03.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	693 лет
DC_{avg}	0%

Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM2 (38,4 kBaud)
Время цикла	2,3 ms
Длина технологических данных	16 Bit
Структура технологических данных	Бит 0 = дискретный сигнал Q _{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q _{L2} Бит 2 ... 15 = пустой
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800172
DeviceID DEC	8388978

Smart Task

Обозначение интеллектуальной задачи	Счетчик + устранениедребезга
Логическая функция	Прямой ОКНО Гистерезис
Функция таймера	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
Инвертор	Да
Время отклика	1) 2)
Точность воспроизведения	1) 2)
Максимальная частота счёта	SIO Direct: --- ³⁾ SIO Logic: 1000 µs ¹⁾ IOL: 650 Hz ²⁾
Длительность сброса	SIO Direct: --- SIO Logic: 1,5 ms

¹⁾ SIO Logic: работа датчика в стандартном режиме I/O без коммуникации IO-Link. Применение логических и временных параметров датчика, дополнительные функции автоматизации.

²⁾ IOL: работа датчика с полной коммуникацией IO-Link и применением логических, временных параметров и параметров функций автоматизации.

³⁾ SIO Direct: работа датчика в стандартном режиме I/O без коммуникации IO-Link и без применения логических и временных параметров датчика (настройка «прямой»/«неактивный»).

	IOL: 1,5 ms
Минимальное время между двумя событиями процесса	SIO Direct: — SIO Logic: 500 µs IOL: 800 µs
Время устранения дребезга, макс.	SIO Direct: — SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms
Дискретный сигнал Q_{L1}	Устройство переключения выходного сигнала (в зависимости от установленного предельного значения)
Дискретный сигнал Q_{L2}	Устройство переключения выходного сигнала (в зависимости от установленного предельного значения)
Измеряемое значение	Численное значение

1) SIO Logic: работа датчика в стандартном режиме I/O без коммуникации IO-Link. Применение логических и временных параметров датчика, дополнительные функции автоматизации.

2) IOL: работа датчика с полной коммуникацией IO-Link и применением логических, временных параметров и параметров функций автоматизации.

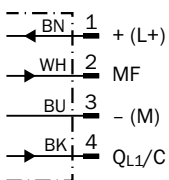
3) SIO Direct: работа датчика в стандартном режиме I/O без коммуникации IO-Link и без применения логических и временных параметров датчика (настройка «прямой»/«неактивный»).

Классификации

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

Cd-390



Размер светового пятна

WLG16P-xxxxx1xx

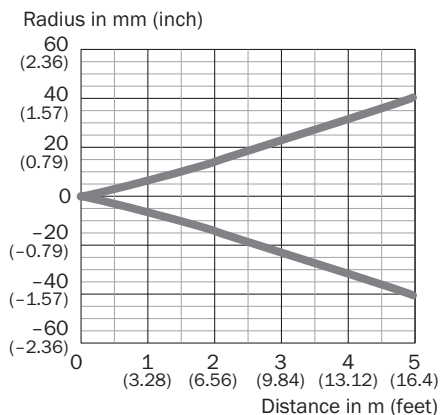
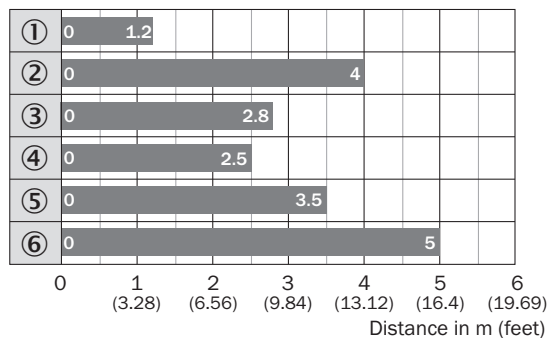


Диаграмма расстояний срабатывания

WLG16P-xxxxx1xx

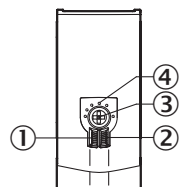


■ Sensing range

- ① Отражатель PL10F CHEM
- ② Отражающая пленка REF-AC1000 (50 x 50 мм)
- ③ Отражатель PL10FH-1
- ④ Отражатель PL10F
- ⑤ Отражатель PL20F
- ⑥ Отражатель P250F

Варианты настройки

Элементы индикации и управления



- ① СД-индикатор зеленый
- ② СД-индикатор желтый
- ③ Поворотный-нажимной элемент
- ④ Светодиод синий

Technical drawing of the 1000 Series LED light fixture, showing front and side views with dimensions in mm and inches.

Front View Dimensions:

- Top width: 20 (0.79)
- Top height: 34.5 (1.36)
- Bottom height: 18 (0.71)
- Bottom thread: M12

Side View Dimensions:

- Top width: 42 (1.65)
- Top offset: 4.1 (0.16)
- Top height: 55.7 (2.19)
- Side height: 45.5 (1.79)
- Side offset: 5 (0.2)
- Side height: 7 (0.28)
- Side offset: 17.5 (0.24)
- Side height: 29.9 (0.18)
- Side offset: 52.9 (2.08)
- Side height: 6 (0.24)
- Side offset: 39.9 (1.57)
- Side height: 55.4 (2.18)
- Side offset: 6.5 (0.26)
- Side height: 3 (0.12)
- Side offset: 15 (0.59)
- Side height: 7.5 (0.3)
- Side offset: 28 (1.1)
- Side height: 35.5 (1.4)

- 7

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/W16

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
Описание: Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В & R. Более подробную информацию о FBF можно найти здесь.	Function Block Factory	По запросу

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