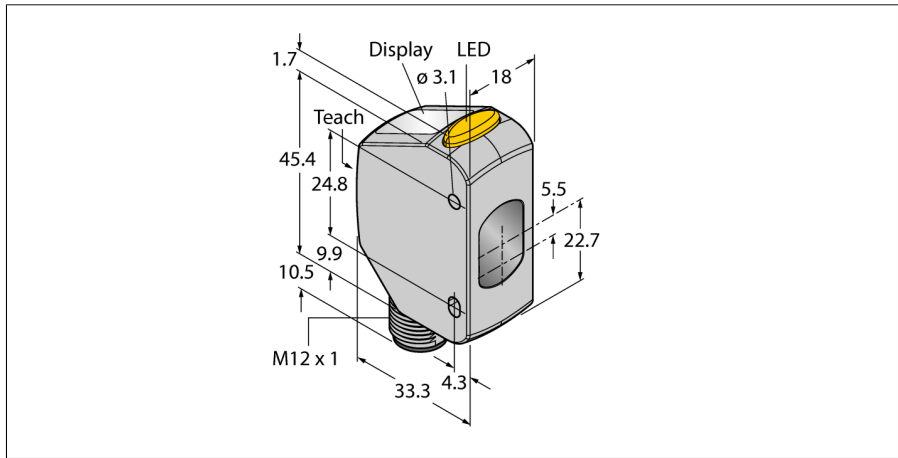


# Фотоэлектрический датчик

## Лазерный датчик дистанции (триангуляция)

### Q4XFNLAF310-Q8

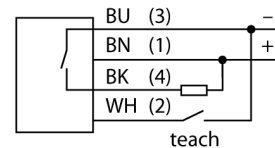


- 4-разрядный 7-сегментный светодиодный дисплей
- 3 кнопки
- Выходной индикатор (желтый)
- IP67/69K
- Сертификация ECOLAB
- Диапазон: 35...310 мм
- Лазер класса 1, красный, 655 нм, по IEC 60825-1:2007
- Рабочее напряжение: 12...30 В DC
- 1 x переключающий выход NPN
- Прямоугольная форма
- Корпус из нерж. стали (1.4404)

<b>Тип</b>	Q4XFNLAF310-Q8
<b>Идент. №</b>	3097632

#### Схема подключения

<b>Тип источника света</b>	красн.
<b>Длина волны</b>	655 нм
<b>Класс лазера</b>	▲ 1
<b>Оптическое разрешение</b>	1 мм
<b>Повторяемость</b>	0.5 мм
<b>Диапазон</b>	35...310 мм
<b>Температура окружающей среды</b>	-10...+50 °C
<b>Относительная влажность</b>	35 %
<b>Относительная влажность</b>	95 %
<b>Температура хранения</b>	-25...+75 °C
<b>Устойчивость к внешней освещенности</b>	5000 лк



#### Принцип действия

Датчик Q4X представляет собой лазерный датчик расстояния, работающий по принципу лазерной триангуляции. У датчика есть диапазон 310 мм и переключающий выход NPN класс 1.

Благодаря двум режимам работы датчик Q4X регистрирует не только расстояние, но и интенсивность светового излучения, отражаемого объектом. Данная уникальная функция обеспечивает возможность использования лазеров, реализация которой была невозможна до сих пор.

В режиме эксплуатации можно изменить точку переключения, переключение по яркости освещения и выполнить "обучение" датчика. В режиме настройки можно выполнить "обучение", выбрать все стандартные рабочие параметры, а также восстановить все заводские значения параметров.

<b>Рабочее напряжение</b>	10...30 В =
<b>Номинальный рабочий ток (DC)</b>	≤ 28 мА
<b>Защита от короткого замыкания</b>	да
<b>Защита от обратной полярности</b>	да
<b>Выходная функция</b>	НО/НЗ контакт, NPN
<b>Задержка готовности</b>	≤ 750 мс
<b>Задержка готовности</b>	≤ 750 мс
<b>Время отклика типовое</b>	< 1.5 мс

<b>Approvals</b>	CE, cULus, ECOLAB
------------------	-------------------

<b>Конструкция</b>	Прямоугольный, Q4X
<b>Размеры</b>	33.5 мм x 18 мм x 57.5 мм
<b>Материал корпуса</b>	Нержавеющая сталь, V4A (1.4404)
<b>Линза</b>	акрил, PMMA
<b>Электрическое подключение</b>	Разъемы, M12 x 1, ПВХ
<b>Поперечное сечение кабеля</b>	4 мм <sup>2</sup>
<b>Степень защиты</b>	IP67/IP68/IP69K
<b>Вибростойкость</b>	MIL-STD-202G, Метод 201A (10 ... 60 Гц, 1.52 мм амплитуда от пика до пика, на 2 часа каждый x-, y- и z-оси), датчик работает
<b>Испытание на ударостойкость</b>	MIL-STD-202G, Метод 213В Условия I (100G 6х аналог. XYZ-оси, 18 полных ударов), датчик в работе

<b>Специальные характеристики</b>	Устойчив к химикатам Для детектирования прозрачных объектов сохранить/отложить Для промывки под давлением светодиод, желтый
<b>Индикация состояния переключения</b>	4-разрядный 7-сегментный светодиодный дисплей
<b>Дисплей</b>	4-разрядный 7-сегментный светодиодный дисплей

**Фотоэлектрический датчик  
Лазерный датчик дистанции (триангуляция)  
Q4XFNLAF310-Q8**

**Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
SMBQ4XFAM10	3091513	Кронштейн монтажный, поворотный, нерж. сталь, для датчиков серии Q4X/Q3X, резьба M10 x 1,5	

**Функциональная арматура**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
BRT-Q4X-60X18	3095776	Отражатель для лазерных датчиков Q4X для обнаружения прозрачных объектов или работы в двух режимах, прямоугольный корпус: 60 x 18 мм	
BRT-Q4X-60X50	3095777	Отражатель для лазерных датчиков Q4X для обнаружения прозрачных объектов или работы в двух режимах, прямоугольный корпус: 60 x 50 мм	