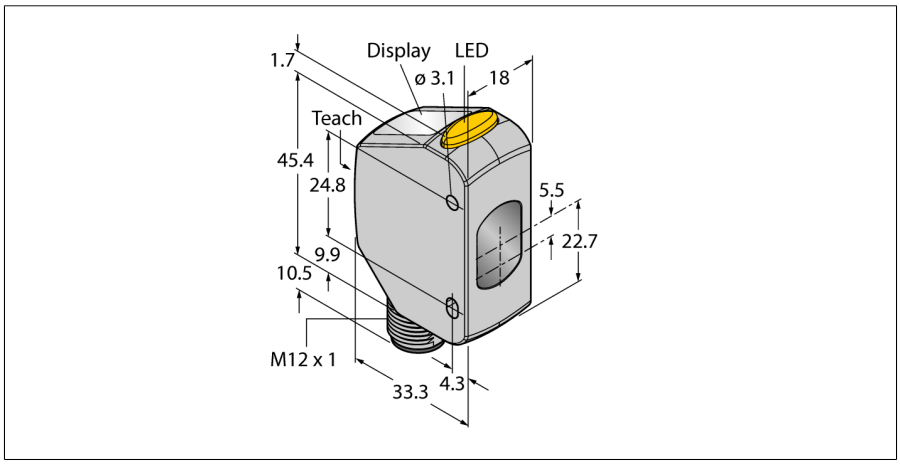
Фотоэлектрический датчик
Лазерный датчик дистанции (триангуляция)
Q4XFILAF310-Q8



- **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 =**
- **Аналоговый выход: 4 … 20 мА**
- **Прямоугольная форма**
- **Корпус из нерж. стали (1.4404)**

Тип	Q4XFILAF310-Q8
Идент. №	3097543

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

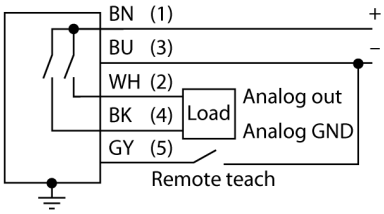
Рабочее напряжение	10…30 В =
Номинальный рабочий ток (DC)	≤ 28 мА
Защита от короткого замыкания	да
Защита от обратной полярности	да
Тип аналогового выхода	4…20 mA
Токовый выход	4…20 мА
Сопротивление нагрузки	≤ 1000 Ом
Задержка готовности	≤ 750 мс
Задержка готовности	≤ 750 мс
Время отклика типовое	< 0.5 мс

Approvals	CE, cULus, ECOLAB

Конструкция	Прямоугольный, Q4X
Размеры	33.5 x 18 x 57.5 мм
Материал корпуса	Металл,Нержавеющая сталь
Линза	акрил, PMMA
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1, ПВХ
Количество проводников	5
Степень защиты	IP67/IP68/IP69K
Вибростойкость	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
Испытание на ударостойкость	MIL-STD-202G, Метод 213B Условия I (100G 6x аналог. XYZ-оси, 18 полных ударов), датчик в работе

Специальные характеристики	Устойчив к химикатам Для промывки под давлением Устойчив к химикатам
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый
Дисплей	4-разрядный 7-сегментный светодиодный дисплей

Схема подключения



Принцип действия

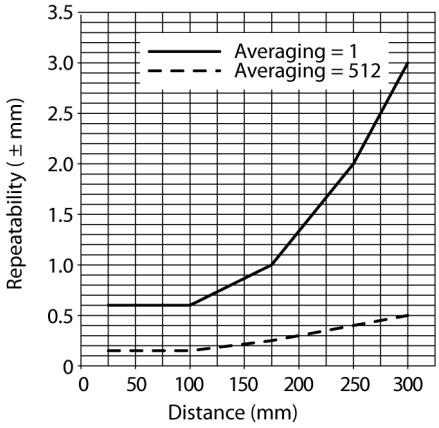
Датчик Q4X представляет собой лазерный датчик расстояния, работающий по принципу лазерной триангуляции. Датчик обладает диапазоном 35…310 мм, разрешением до 0,3 мм и токовым выходом аналогового лазера класса 1 (4…20 мА).

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.

Запас по работоспособности

Edition • 2020-11-19T23:06:15+01:00

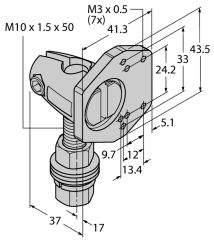


Edition • 2020-11-19T23:06:15+01:00

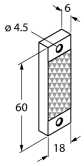
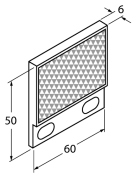
 Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com

Фотоэлектрический датчик
Лазерный датчик дистанции (триангуляция)
Q4XFILAF310-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	

Edition • 2020-11-19T23:06:15+01:00

Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com