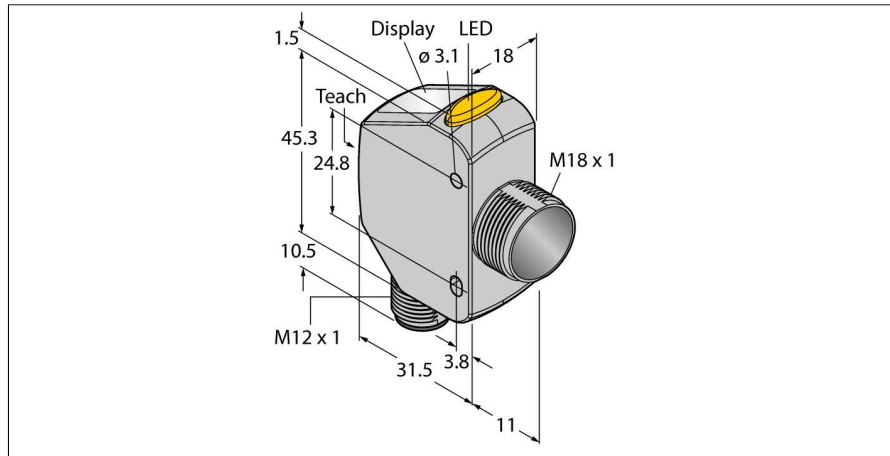


Фотоэлектрический датчик

Лазерный датчик

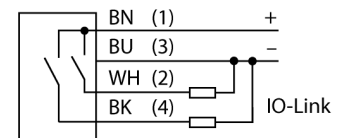
Q4XTKLAF300-Q8



Тип	Q4XTKLAF300-Q8
Идент. №	3095301
Рабочий режим	Диффузионный датчик с подавлением переднего и заднего фона
Тип источника света	красн.
Длина волны	655 нм
Класс лазера	△ 1
Повторяемость	0.5 мм
Reichweite	25...300 мм
Температура окружающей среды	-10...+50 °C
Относительная влажность	35 %
Относительная влажность	95 %
Температура хранения	-25...+75 °C
Устойчивость к внешней освещенности	> 5000 лк
Рабочее напряжение	10... 30В =
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 28 mA
Защита от короткого замыкания обратной полярн.	да
Выходная функция	Н.О./Н.З. , PNP & IO-Link
Выход 2	Переключающий выход или частотный выход
Задержка готовности	≤ 750 мс
Время отклика	< 1.5 мс
Approvals	CE, cULus, ECOLAB
для задач безопасности	нет
Спецификация IO-Link	V 1.1
Communication Mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Ширина обрабатываемых данных	16 бит
Frame type	Type_2_2
Minimum cycle time	2 ms
Function Pin 4	IO-Link
Function Pin 2	DI
Profilunterstützung	Smart Sensor Profil
Конструкция	прямоугольный, Q4X
Размеры	43.5мм x 18мм x 57.4 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, AISI 316L
Линза	акрил, PMMA
Соединение	разъем, M12 x 1
Класс защиты	IP67/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 213В Условия I (100G 6х аналог. XYZ-оси, 18 полных ударов), датчик в работе

- Передача данных процесса и параметризация через IO-link
- 4-разрядный 7-сегментный светодиодный дисплей
- 3 кнопки
- Выходной индикатор (желтый)
- IP67/69K
- Сертификация ECOLAB
- Диапазон: 25...300 мм
- Лазер класса 1, красный, 655 нм, по IEC 60825-1:2007
- Рабочее напряжение: 12...30 В DC
- 1 переключающий выход PNP без связи с IO-Link
- 1 переключающий выход PNP или частотный выход
- Прямоугольная модель со смещенной резьбой M18
- Корпус из нерж. стали (1.4404)

Схема подключения



Принцип действия

Датчик Q4X представляет собой лазерный датчик расстояния, работающий по принципу лазерной триангуляции. Область его действия составляет 300 мм, оборудован двухполюсными коммутационными выходами класса лазера 1 (1 PNP и 1 NPN).

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.

**Фотоэлектрический датчик
Лазерный датчик
Q4XTKLAF300-Q8**

TURCK

Industrial
Automation

Индикация состояния переключения
Дисплей

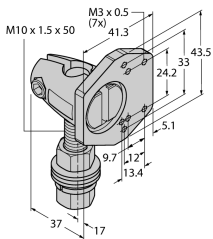
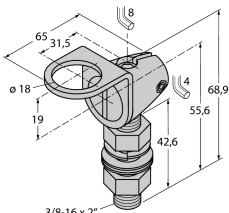
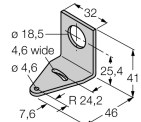
светодиод желтый
4-разрядный 7-сегментный светодиодный дис-
плей

Фотоэлектрический датчик
Лазерный датчик
Q4XTKLAF300-Q8

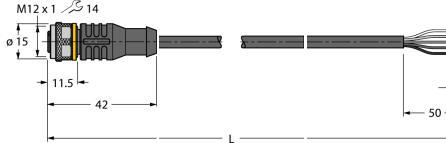
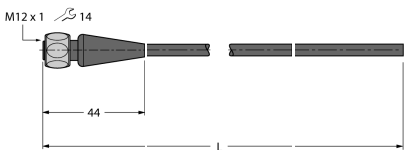
TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
SMBQ4XFAM10	3091513	Кронштейн монтажный, поворотный, нерж. сталь, для датчиков серии Q4X/Q3X, резьба M10 x 1,5	
SMB18FAM10	3011184	Монтажный кронштейн, VA 1.4401, для резьбы M10 x 1,5, длина резьбы 18 мм	
SMB18A	3033200	Крепление, нерж. сталь, для датчиков с резьбой 18 мм	

Установочная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
RKC4.5T-2/TEL	6625016	Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 5-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	
RKN4.5-2/TFG	6933455	Соединительный кабель, розетка M12, угловая, 5-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: TPE, серый; сертификация Ecolab, соответствие нормам FDA и RoHS; IP67, IP69K; Другие длины кабелей и конструкции поставляются по запросу, см. www.turck.com	

**Фотоэлектрический датчик
Лазерный датчик
Q4XTKLAF300-Q8**

TURCK

Industrial
Automation

Установочная арматура

Наименование	Идент. №	Чертеж с размерами
RKS4.5T-2/TEL	6626361	
WKS4.5T-2/TEL	6626364	

Функциональная арматура

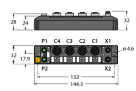
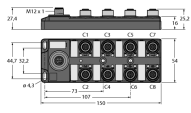
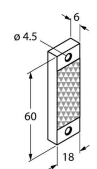
Наименование	Идент. №	Чертеж с размерами
USB-2-IOL-0002	6825482	<p>Мастер соединения входа/выхода с интегрированным портом USB</p>
BL20-E-4IOL	6827385	<p>4-канальный модуль IO-Link мастера для модульной системы ввода-вывода BL20</p>
BL67-4IOL	6827386	<p>4-канальный модуль IO-Link мастера для модульной системы ввода-вывода BL67</p>

**Фотоэлектрический датчик
Лазерный датчик
Q4XTKLAF300-Q8**

TURCK

Industrial
Automation

Функциональная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
ТВЕН-S2-4IOL	6814024	Компактный мультипротокольный модуль ввода/вывода, 4 мастера IO-Link 1.1 класса А, 4 универсальных дискретных PNP-канала 0,5 А	
ТВIL-M1-16DXP	6814102	16-канальный I/O-концентратор для подключения 16 дискретных PNP-сигналов к IO-Link мастер (вход/выход свободно настраиваются для канала)	
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	