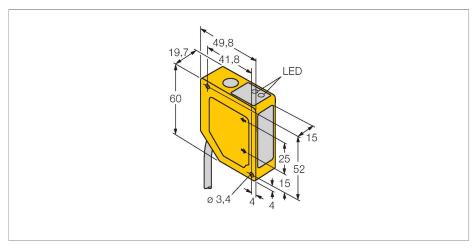
Q50BVI

Фотоэлектрический датчик – Триангуляционный датчик с аналоговым выходом



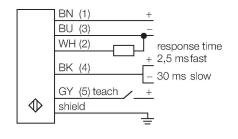
Технические характеристики

| Тип | Q50BVI |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| ID № | 3065273 |
| Оптические данные | |
| Функция | Датчик приближения |
| Рабочий режим | Триангуляция |
| Тип источника света | красн. |
| Длина волны | 685 нм |
| Повторяемость | 1 мм |
| Диапазон | 100300 мм |
| Устойчивость к внешней освещенности | 10000 лк |
| Электрические параметры | |
| Рабочее напряжение | 1530 B = |
| Ток холостого хода | ≤ 70 mA |
| Выходная функция | Аналоговый выход |
| Тип аналогового выхода | 420 mA |
| Токовый выход | 420 MA |
| Задержка готовности | ≤ 2 c |
| Задержка готовности | ≤ 2000 мc |
| Время отклика типовое | < 4 MC |
| Механические характеристики | |
| Конструкция | Прямоугольный, Q50 |
| Размеры | 49.8 x 19.7 x 60 мм |
| Материал корпуса | Пластмасса,ABS/поликарбонат |
| Линза | пластмасса, акрил |
| Электрическое подключение | Кабель, 2 м, ПВХ |
| Количество проводников | 5 |

Свойства

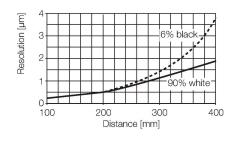
- ■Подавление переднего и заднего фона
- ■Диапазон чувствительности 100...300 мм
- ■Кабель 2 м, 5-полюсн.
- ■Рабочее напряжение 15...30 В DC
- ■Аналоговый токовый выход 4...20 мА
- ■Выбор отклика выхода от 4 мс (быстр.) и 64 мс (медл.)

Схема подключения



Принцип действия

Работа датчиков Q50 основывается на методе оптической триангуляции. Излучатель и оптическая система создает источник света, направленный прямо на мишень. Лазерный пучок отражается от мишени на линзы приемника датчика и попадает далее на позиционночувствительный приемный элемент датчика (PSD). Расстояние мишени от приемника определяется углом, под которым свет падает на приемный элемент. Микропроцессор на основании этих данных анализирует положение мишени и выдает соответствующий выходной сигнал.







Технические характеристики

| Поперечное сечение жилы | 0.5 мм² |
|------------------------------|-----------|
| Температура окружающей среды | -10+55 °C |
| Относительная влажность | 90 % |
| Степень защиты | IP67 |
| Испытания/сертификаты | |