


Удобные для монтажа высоконадежные оптоволоконные датчики [серия BF4]

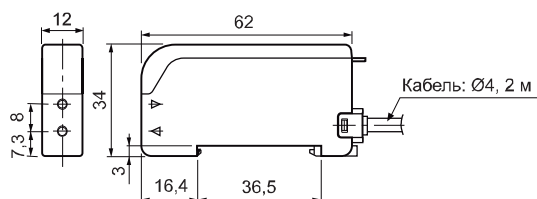
Технические характеристики

Модель	Стандартный тип				Тип с входом внешней синхронизации		Тип с дистанционной настройкой чувствительности	
	BF4RP	BF4GP	BF4R	BF4G	BF4R-E	BF4G-E	BF4R-R	BF4G-R
Внешний вид								
Время срабатывания	Не более 0,5 мс (частота 1), не более 0,7 мс (частота 2)							
Напряжение питания	12–24 В = ±10 % (пульсация двойной амплитуды не более 10 %)							
Потребляемый ток	Не более 45 мА							
Источник света (модулированный свет)	Красный	Зеленый	Красный	Зеленый	Красный	Зеленый	Красный	Зеленый
Регулировка чувствительности	При помощи кнопки (ВКЛ/ВЫКЛ)							
Режим работы	Автоматический выбор (в зависимости от положения кнопки): на свет / на затемнение							
Выход управления	NPN- или PNP-выход с открытым коллектором: • Напряжение нагрузки не более 30 В= • Ток нагрузки не более 100 мА. • Остаточное напряжение: NPN – не более 1 В (ток нагрузки 100 мА), не более 0,4 В (ток нагрузки 16 мА); PNP – не более 2,5 В							
Выход самодиагностики	Включается при нестабильной работе датчика (объект не был обнаружен в течение 300 мс). Включается при коротком замыкании выхода управления • Напряжение нагрузки не более 30 В= • Ток нагрузки не более 50 мА. • Остаточное напряжение: NPN – не более 1 В (ток нагрузки 50 мА), не более 0,4 В (ток нагрузки 16 мА); PNP – не более 2,5 В							
Электрическая защита	Защита от переплюсовки и короткого замыкания (сверхтока)							
Индикаторы	Индикатор срабатывания (красный СИД), индикатор стабильности (зеленый СИД); включен, если объект находится в зоне стабильного зондирования							
Функция остановки передачи	—				Есть		—	
Внешняя синхронизация	—				Есть (вентиль/триггер)		—	
Дистанционная настройка чувствительности	—				—		Есть	
Функция подавления перекрестных помех ^{※1}	Функция дифференцирования частот (выбор частоты 1 или 2 с помощью кнопки ВКЛ. / ВЫКЛ.)							
Таймер (по выбору)	Задержка выключения (приблиз. 40 мс, неизмен.)				—		Задержка выключения (приблиз. 40 мс, неизмен.)	
Внешняя засветка	Солнечный свет – не более 11 000 лк; лампа накаливания – не более 3000 лк (засветка приемника)							
Помехоустойчивость	Шум прямоугольной формы ±240 В (ширина импульса 1 мкс) от имитатора шума							
Диэлектрическая прочность	1000 В~, 50/60 Гц в течение 1 минуты							
Сопротивление изоляции	Не менее 20 МОм (при 500 В= по мегомметру)							
Вибрация	Амплитуда 1,5 мм при частоте 10–55 Гц (в течение 1 мин) по каждой из осей X, Y, Z в течение 2 часов							
Ударная нагрузка	500 м/с ² (50G) по каждой из осей X, Y, Z 3 раза							
Условия хранения и эксплуатации	Внешняя засветка Солнечный свет – не более 11 000 лк; лампа накаливания – не более 3000 лк (засветка приемника)							
	Температура окружающей среды -10...+50 °С; хранение: -20...+70 °С							
	Влажность 35–85 % относительной влажности; хранение: 35–85 % относительной влажности							
Материалы	Корпус: нагревостойкий АБС. Крышка: поликарбонат							
Кабель	Ø4 мм, 4 жилы, 2 м (AWG 22, диаметр жилы — 0,08 мм, число проволок в жиле – 60, наружный диаметр изолятора – 1,25 мм)				Ø4 мм, 6 жил, 2 м (AWG 24, диаметр жилы – 0,08 мм, число проволок в жиле – 40, наружный диаметр изолятора – 1 мм)			
Комплектующие	Монтажное крепление, болты и гайки							
Сертификация	CE							
Масса	Приблиз. 65 г							

※1: Частота 1 (нормальный режим): не более 0,5 мс. Частота 2: не более 0,7 мс.

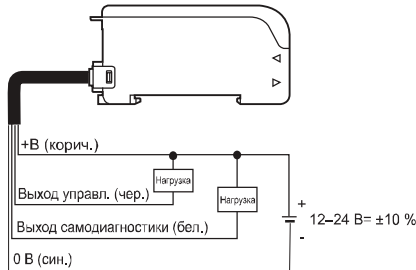
※ Температура и влажность указаны для условий без замерзания и конденсации.

Размеры

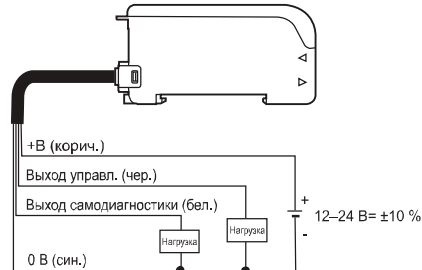


■ Схема соединений

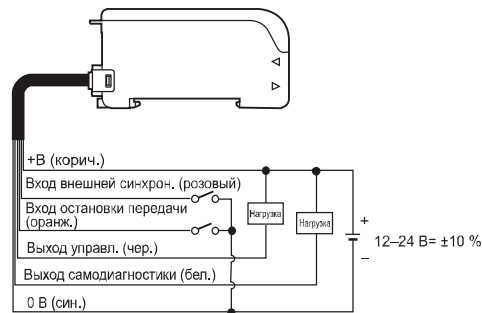
● BF4R / BF4G



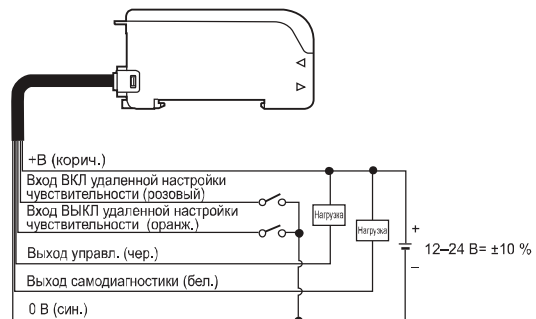
● BF4RP / BF4GP



● BF4R-E / BF4G-E



● BF4R-R / BF4G-R



Высокоточные оптоволоконные датчики с грубой и точной регулировкой чувствительности [серия BF3]

■ Технические характеристики

Модель	BF3RX	BF3RX-P
Внешний вид		
Время срабатывания	Не более 1 мс	
Напряжение питания	12–24 В = ±10 % (пульсация двойной амплитуды не более 10 %)	
Потребляемый ток	Макс. 40 мА	
Источник света	Красный СИД (модулированный)	
Регулировка чувствительности	Подстроечный резистор (грубая / точная регулировка)	
Режим работы	По выбору (управляющий провод): на свет/на затемнение	
Выход управления	NPN- или PNP-выход с открытым коллектором: • Напряжение нагрузки не более 30 В; • Ток нагрузки не более 200 мА; • Остаточное напряжение: NPN – не более 1 В; PNP – не более 2,5 В	
Электрическая защита	Защита от переплюсовки и короткого замыкания выходной цепи	
Индикация	Индикатор срабатывания (красный СИД)	
Сопrotивление изоляции	Не менее 20 МОм (при 500 В= по мегомметру)	
Помехоустойчивость	Шум прямоугольной формы ±240 В (ширина импульса 1 мкс) от имитатора шума	
Диэлектрическая прочность	1000 В~, 50/60 Гц в течение 1 минуты	
Вибрация	Амплитуда 1,5 мм при частоте 10–55 Гц (в течение 1 мин) по каждой из осей X, Y, Z в течение 2 часов	