

ПАСПОРТ

Наименование:

Датчики положения
оптические серии **BF4**



Датчики положения оптические серии BF4

Обозначение:

Наименование:

Датчик положения оптический, режим работы - на свет/на затемнение, питание 12-24VDC, выход NPN/PNP, задержка выкл. 40мс

1. Описание

Оптоволоконный датчик представляет собой усилитель без линз, объединенный с оптоволоконным кабелем. Этот тип датчиков идеально подходит для областей применения, где требуется малое время отклика и возможности обнаружения небольших объектов. Гибкие оптоволоконные кабели обеспечивают простоту монтажа датчиков в любом месте. Оптоволоконные усилители и кабели имеют компактные размеры и обеспечивают точное обнаружение сложных объектов, малое время отклика и достаточную дальность действия.

Оптоволоконные датчики серии BF4 имеют превосходные рабочие характеристики, удобную для монтажа конструкцию, высокое быстродействие (0,5 мс), способны обнаруживать миниатюрные объекты и подходят для монтажа в условиях ограниченного пространства. Кроме того, они очень удобны в эксплуатации благодаря входу внешней синхронизации, функциям подавления перекрестных помех и самодиагностики.

2. 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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							

2. Технические характеристики - продолжение

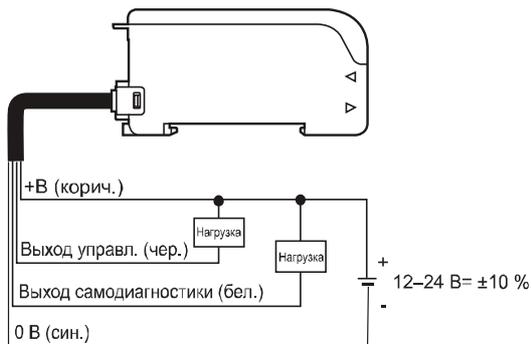
Функция остановки передачи	—	Есть	—
Внешняя синхронизация	—	Есть (вентиль/триггер)	—
Дистанционная настройка чувствительности	—	—	Есть
Функция подавления перекрестных помех ^{※1}	Функция дифференцирования частот (выбор частоты 1 или 2 с помощью кнопки ВКЛ. / ВЫКЛ.)		
Таймер (по выбору)	Задержка выключения (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)	
Комплекующие	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.

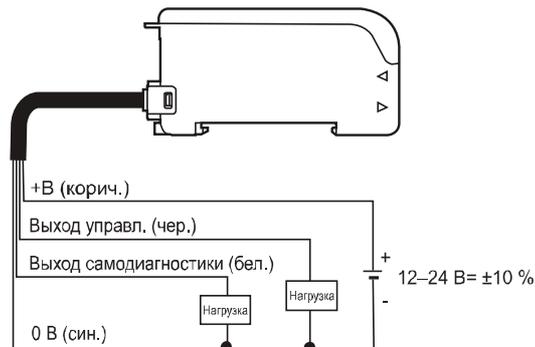
※Температура и влажность указаны для условий без замерзания и конденсации.

3. Схема подключения

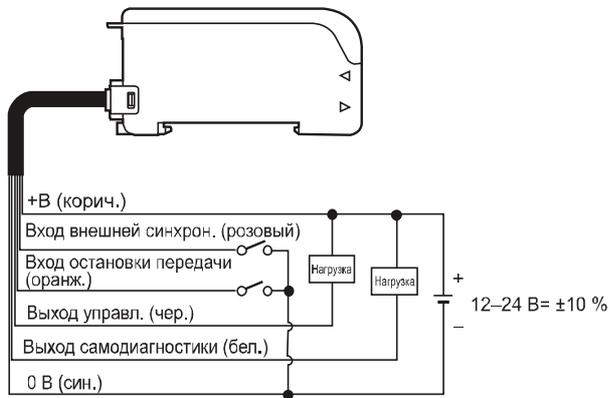
● BF4R / BF4G



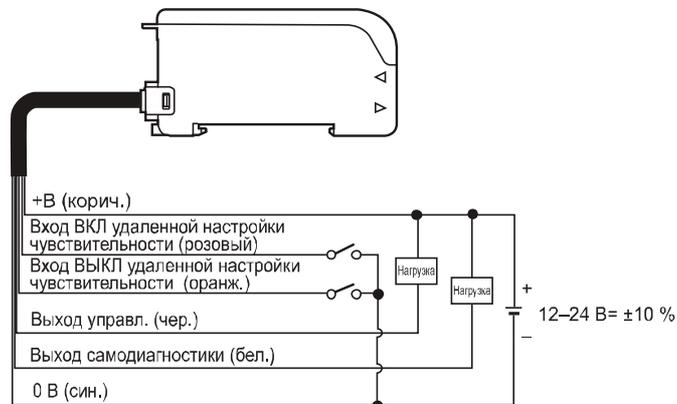
● BF4RP / BF4GP



● BF4R-E / BF4G-E



● BF4R-R / BF4G-R



5. Код для заказа

BF 4 R P - E

Пусто	Стандартный тип
E	Тип с входом внешней синхронизации
R	Тип с дистанционной настройкой чувствительности
Пусто	NPN-выход с открытым коллектором
P	PNP-выход с открытым коллектором
R	Красный СИД
G	Зеленый СИД
4	Серия
BF	Оптоволоконный датчик

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
