



Руководство по эксплуатации



CE

- Допустимое отклонение напряжения питания датчика составляет 10% от номинального значения. Перед включением питания убедиться, что напряжение питания находится в указанном диапазоне.
- Время от включения питания до готовности к нормальному функционированию датчика составляет 100 мс, убедиться что датчик используется через 100 мс после включения питания.
- При использовании разных источников питания для датчика и нагрузки сначала включить питание датчика.
- Когда датчик не используется, рекомендуется сначала отключить питание нагрузки, а затем отключить питание датчика.
- Не подвергать датчик сильным внешним воздействиям (таким как удары молотком и т.п.) во время установки.
- Избегайте использования растворителей, спиртов или других органических растворителей.

- Не используйте в среде с легковоспламеняющимися, взрывоопасными или агрессивными газами.
- Не используйте в масляной или химической среде.
- Не используйте в условиях повышенной влажности.
- Не используйте под прямыми солнечными лучами.
- Не использовать в условиях окр. среды, превышающих номинальное значение.

Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте этот продукт без разрешения.

- Утилизируйте датчик в соответствии с правилами утилизации промышленных отходов.

тип обнаружения		Барьерный (на пересечение луча)						Рефлекторный с поляризацией	Диффузный		Широкоугольный
Модель	NPN кабель	Исполнитель PSE-TM20D	Приёмник PSE-TM20DNB	Исполнитель PSE-TM10DR	Приёмник PSE-TM10DNBR	Исполнитель PSE-TM5DR	Приёмник PSE-TM5DNBR	PSE-PM3DNBR	PSE-BC100DNB	PSE-BC30DNBR	PSE-BC10DNB
	NPN соединитель	Исполнитель PSE-TM20D-E3	Приёмник PSE-TM20DNB-E3	Исполнитель PSE-TM10DR-E3	Приёмник PSE-TM10DNBR-E3	Исполнитель PSE-TM5DR-E3	Приёмник PSE-TM5DNBR-E3	PSE-PM3DNBR-E3	PSE-BC100DNB-E3	PSE-BC30DNBR-E3	PSE-BC10DNB-E3
	PNP кабель	Исполнитель PSE-TM20D	Приёмник PSE-TM20DPB	Исполнитель PSE-TM10DR	Приёмник PSE-TM10DPBR	Исполнитель PSE-TM5DR	Приёмник PSE-TM5DPBR	PSE-PM3DPBR	PSE-BC100DPB	PSE-BC30DPBR	PSE-BC10DPB
	PNP соединитель	Исполнитель PSE-TM20D-E3	Приёмник PSE-TM20DPB-E3	Исполнитель PSE-TM10DR-E3	Приёмник PSE-TM10DPBR-E3	Исполнитель PSE-TM5DR-E3	Приёмник PSE-TM5DPBR-E3	PSE-PM3DPBR-E3	PSE-BC100DPB-E3	PSE-BC30DPBR-E3	PSE-BC10DPB-E3
Расстояние срабатывания		0...20 м		0...10 м		0...5 м		0...3 м*	0...100 см	0...30 см	0...10 см
Диаметр пятна		/						/			
Объект		≥ 10 мм непрозрачный объект (в диапазоне Sn)						/			
Гистерезис		/						3...20%			
Рабочий угол		> 2°				< 12°		/			
Вид излучения		Инфракрасный (850nm)		Красный свет (630nm)		Красный свет (640nm)		Красный свет (640nm)	Инфракрасный (860nm)	Красный свет (640nm)	Инфракрасный (860nm)
Регулировка расстояния		Удерживайте кнопку в течение 2...5 с, желтый и зеленый светодиоды должны начать синхронно мигать с частотой 4 Гц. Отпустите кнопку, чтобы завершить настройку расстояния срабатывания. Если желтый и зеленый светодиоды мигают асинхронно при частоте около 8 Гц в течение 3 сек, то установка не выполнена, датчик не обнаружил объект и настроится на максимальное расстояние.									
Напряжение питания		10...30 В DC									
Ток потребления		Исполнитель : ≤ 20 мА ; Приёмник : ≤ 20 мА						≤25 мА			
Ток нагрузки		≤200 мА									
Падение напряжения		≤1 В									
Защита		Короткое замыкание, обратная полярность, перегрузка, защита от электрических импульсов									
NO/NC Переключатель		Удерживайте кнопку в течение 5...8 сек, желтый и зеленый светодиоды должны начать синхронно мигать с частотой 2 Гц. Отпустите кнопку, чтобы завершить настройку переключения состояния.									
Время отклика		≤1 мс						≤0,5 мс			
Индикация	Зелёный	Питание, стабильная работа(при нестабильной мигание)									
	Жёлтый	Выход: перегрузка или короткое замыкание (мигание)									
Внешняя освещённость		Допустимая освещённость окружающей среды ≤ 10,000 люкс; Защита от ламп накаливания ≤ 3,000 люкс									
Температура окр. среды		-25°C...+55°C									
Температура хранения		-25°C...+70°C									
Степень защиты		IP67									
Сертификация		CE									
Стандарты производства		EN60947-5-2:2012, IEC60947-5-2:2012									
Материал		Корпус: ABS; Линза: PMMA									
Масса		Кабель: около 50гр; Соединитель: около 10 гр.									
Аксессуары		Руководство по эксплуатации, Винт — 2 шт, Отражатель OR12 (только для ретрорефлекторных датчиков), Монтажный кронштейн ZJP-8									

* При использовании датчика со стандартным отражателем OR12.

Барьерный Излучатель	Барьерный Приемник, Диффузный, Ретрорефлекторный
1 : + 3 : -	1 : + 3 : - 4 : Выход
Кор. : + Син. : -	Кор. : + Син. : - Чер. : Выход

Диффузный, Ретрорефлекторный, Барьерный	Диффузный, Ретрорефлекторный, Барьерный		
Индикатор стабильной работы (зеленый) Индикатор срабатывания (желтый)	Индикатор стабильной работы (зеленый) Индикатор срабатывания (желтый) PVC кабель: ≈ 3.9, 4х проводный Стандартная длина 2м Минимальный радиус изгиба: 12 мм		
Диффузный, Ретрорефлекторный	Барьерный	Диффузный, Ретрорефлекторный	Барьерный
Приёмник Излучатель M8x1	Оптическая ось M8x1	Приёмник Излучатель $\varnothing 3.9$	Оптическая ось $\varnothing 3.9$

М8 Соединитель : CS S48L-3-2 (или CS S48R-3-2)		М8 Соединитель : CS S49L-3-2 (или CS S49R-3-2)																			
Насадка с прорезью: FJP-01		Насадка с прорезью: FJP-02																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Модель</th> <th>Размер А</th> <th>Материал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FJP-01A</td> <td>±0.5 мм</td> <td rowspan="3">Нержавеющая сталь (SUS304)</td> </tr> <tr> <td>FJP-01B</td> <td>±1.0 мм</td> </tr> <tr> <td>FJP-01C</td> <td>±2.0 мм</td> </tr> </tbody> </table>	Модель	Размер А	Материал	FJP-01A	±0.5 мм	Нержавеющая сталь (SUS304)	FJP-01B	±1.0 мм	FJP-01C	±2.0 мм	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Модель</th> <th>Размер А</th> <th>Материал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FJP-02A</td> <td>0.5 мм</td> <td rowspan="3">Нержавеющая сталь (SUS304)</td> </tr> <tr> <td>FJP-02B</td> <td>1.0 мм</td> </tr> <tr> <td>FJP-02C</td> <td>2.0 мм</td> </tr> </tbody> </table>	Модель	Размер А	Материал	FJP-02A	0.5 мм	Нержавеющая сталь (SUS304)	FJP-02B	1.0 мм	FJP-02C	2.0 мм
Модель	Размер А	Материал																			
FJP-01A	±0.5 мм	Нержавеющая сталь (SUS304)																			
FJP-01B	±1.0 мм																				
FJP-01C	±2.0 мм																				
Модель	Размер А	Материал																			
FJP-02A	0.5 мм	Нержавеющая сталь (SUS304)																			
FJP-02B	1.0 мм																				
FJP-02C	2.0 мм																				
Отражатель: OR12 (аксессуар)	Отражатель: OR13	Отражатель: OR15	Отражатель: OR14																		
Отражатель: OR10	Монтажный кронштейн: ZJP-8 (аксессуар)																				

Нажмите и удерживайте кнопку в течение времени «t», если $t < 2$ с или ≥ 8 с, настройка недопустима, NO/NC поддерживается в исходном состоянии, расстояние изделия - в исходном;

Установите изделие напротив контролируемого объекта, нажмите и держивайте кнопку в течении времени «в» ($2 \dots 5$ с), если $2 \text{ с} \leq t < 5 \text{ с}$, желтый и зеленый светодиоды должны начать синхронно мигать с частотой 4 Гц. Отпустите кнопку, чтобы завершить настройку расстояния срабатывания.

Как показано на следующем рисунке:

$t = 2 \dots 5 \text{ с}$



Зелёный Жёлтый

Синхронное мигание с частотой 4 Гц

Примечание: Настройка расстояния срабатывания завершится неуспешно, если контролируемый объект находится на расстоянии превышающем обнаруживаемую способность датчика. Светодиоды начнут мигать асинхронно при частоте около 8 Гц в течение 3 сек.

как показано на следующем рисунке:

$t = 2.5 \text{ с}$

Зелёный Желтый Зелёный

Асинхронное мигание с частотой 8 Гц

3. Нажмите и удерживайте кнопку в течении времени «t» (5..8 с), если $5 \text{ с} \leq t < 8 \text{ с}$, желтый и зеленый светодиоды должны начать синхронно мигать с частотой 2 Гц. Отпустите кнопку, чтобы завершить настройку переключения состояния NO/NC.

Винт
M3x12 мм

Монтажный кронштейн (аксессуар)
ZJP-8

Примечание: При установке данного изделия соблюдайте момент затяжки, не более 0,5 Н*м