E3FC Фотоэлектрические датчики в корпусе M18 из нержавеющей стали

Красный свет Инфракрасный свет

Тип датчика	Расстояние срабатывания	Метод подключения	Модель	
			выход NPN	выход PNP
Пересечение луча	20 м	с кабелем	**E3FC-TN11 2M** *1	**E3FC-TP11 2M** *1
		разъем M12	**E3FC-TN21** *1	**E3FC-TP21** *1
Отражение от рефлектора с функцией MSR *2	то 0,1 до 4 м с рефлектором E39-R1S	с кабелем	**E3FC-RN11 2M**	**E3FC-RP11 2M**
		разъем M12	**E3FC-RN21**	**E3FC-RP21**
Диффузное отражение *3	300 мм	с кабелем	**E3FC-DN12 2M**	**E3FC-DP12 2M**
		разъем M12	**E3FC-DN22**	**E3FC-DP22**
	1 м	с кабелем	**E3FC-DN13 2M**	**E3FC-DP13 2M**
		разъем M12	**E3FC-DN23**	**E3FC-DP23**
	300 мм	с кабелем	**E3FC-DN15 2M**	**E3FC-DP15 2M**
		разъем M12	**E3FC-DN25**	**E3FC-DP25**
	1 м	с кабелем	**E3FC-DN16 2M**	**E3FC-DP16 2M**
		разъем M12	**E3FC-DN26**	**E3FC-DP26**
BGS *3 (подавление дальней зоны)	100 мм	с кабелем	**E3FC-LN11 2M**	**E3FC-LP11 2M**
		разъем M12	**E3FC-LN21**	**E3FC-LP21**
	200 мм	с кабелем	**E3FC-LN12 2M**	**E3FC-LP12 2M**
		разъем M12	**E3FC-LN22**	**E3FC-LP22**

*1. Комплект из излучателя и приемника.
*2. Рефлектор продается отдельно. Следует выбрать модель рефлектора, наилучшим образом подходящую для конкретного применения.
*3. Доступны модели с фиксированным выходом L-On (включение по свету) для датчиков на диффузное отражение и датчиков с подавлением дальней зоны BGS. При этом в код заказа следует добавить обозначение «A» (например, E3FC-DP11A 2M)

Технические характеристики

Метод измерения		Пересечение луча	Отражение от рефлектора с функцией MSR
Выход NPN	Кабель	E3FC-TN11 M2	E3FC-RN11 M2
	Разъем M12	E3FC-TN21	E3FC-RN21
Выход PNP	Кабель	E3FC-TP11 M2	E3FC-RT11 M2
	Разъем M12	E3FC-TP21	E3FC-RT21
Рабочий угол		Минимум 2°	
Источник света		Красный светодиод (624 нм)	Красный светодиод (624 нм)
Напряжение источника питания		от 10 до 30 В постоянного тока (включая макс. пульсацию напряжения 10% (между пиками))	
Потребление тока		Макс. 40 мА (излучатель: макс. 25 мА; приемник: 15 мА)	Макс. 25 мА
Управляющий выход		NPN/PNP (открытый коллектор); Ток нагрузка: макс. 100 мА (Остаточное напряжение: макс. 3 В); Напряжение питания нагрузки: макс. 30 В постоянного тока	
Температура окруж. среды		Эксплуатация: от -25°C до 55°C/ Хранение: от -30°C до 70°C (без обледенения или конденсации)	
Влажность окруж. среды		Эксплуатация: 35-85 %/ Хранение: 35-95 % (без конденсации)	
Испыт. напряжение изоляции		~1000 В при 50/60 Гц в течение 1 минуты, между токоведущими частями и корпусом	
Степень защиты		IEC: IP67, IP68 *2., DIN 40050-9: IP69K *3.	
Вес	Кабель (2 м)	152 г	76 г
	Разъем	44 г	22 г
Материал	Корпус	Нержавеющая сталь SUS 316L (1.4404)	
	Линзы и дисплей	Полиметилметакрилат PMMA	
	Регулятор	---	
	Гайка	Нержавеющая сталь SUS 316L (1.4404)	
Доп. принадлежности		Руководство по применению; гайки M18 (4 шт.)	Руководство по применению; гайки M18 (2 шт.)

Диффузное отражение				BGS (Подавление дальней зоны)	
E3FC-DN12 (2 м)	E3FC-DN13 (2 м)	E3FC-DN15 (2 м)	E3FC-DN16 (2 м)	E3FC-LN11 (2 м)	E3FC-LN12 (2 м)
E3FC-DN22	E3FC-DN23	E3FC-DN25	E3FC-DN26	E3FC-LN21	E3FC-LN22
E3FC-DP12 (2 м)	E3FC-DP13 (2 м)	E3FC-DP15 (2 м)	E3FC-DP16 (2 м)	E3FC-LP11 (2 м)	E3FC-LP12 (2 м)
E3FC-DP22	E3FC-DP23	E3FC-DP25	E3FC-DP26	E3FC-LP21	E3FC-LP22
Красный светодиод (624 нм)		Инфракрасный светодиод (850 нм)		Красный светодиод (624нм)	
от 10 до 30 В постоянного тока (включая макс. пульсацию напряжения 10% (между пиками))					
Макс. 25 мА					
NPN/PNP (открытый коллектор); Ток нагрузка: макс. 100 мА (Остаточное напряжение: макс. 3 В); Напряжение питания нагрузки: макс. 30 В постоянного тока					
Эксплуатация: от -25C до 55C/ Хранение: от -30C от 70C (без обледенения или конденсации)					
Эксплуатация: 35-85%/ Хранение: 35-95% (без конденсации)					
~1000 В при 50/60 Гц в течении 1 минуты, между токоведущими частями и корпусом					
IEC: IP67, IP68 *2., DIN 40050-9: IP69K *3.					
76 г					
22 г					
Нержавеющая сталь SUS 316L (1.4404)					
Полиметилметакрилат PMMA					
Полиоксиметилен POM				---	
Нержавеющая сталь SUS 316L (1.4404)					
Руководство по применению; гайки M18 (2 шт.)					

*1. Доступны модели с фиксированным выходом L-On (включение по свету) для датчиков на диффузное отражение и датчиков с подавлением дальней зоны BGS. При этом в код заказа следует добавить обозначение «A» (например, E3FC-DP11A 2M)

*2. Степень защиты IP68
Защита IP68 характеризуется устойчивостью к тепловым ударам при 20 циклах испытания длительностью 30 минут каждый, в ходе которых температура промывочной воды на поверхности изменяется от 3°C до 60°C.

*3. Степень защиты IP69K
Степень защиты IP69K предусмотрена стандартом Германии, DIN 40050 часть 9.
Тестируемый образец подвергается воздействию воды температурой 80°C, которая распыляется из форсунки специальной формы под давлением от 80 до 100 бар. Расход воды при этом составляет от 14 до 16 литров в минуту, а расстояние от форсунки до испытываемого образца составляет от 10 до 15 см. Впрыск воды производится в горизонтальной плоскости под углами 0°, 30°, 60° и 90°, в течение 30 секунд под каждым углом, при вращении испытываемого образца в горизонтальной плоскости.

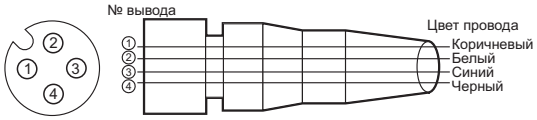
Схема подключения:

Назначение выводов разъема

Расположение выводов разъема M12

Разъемы (входные/выходные разъемы датчика)

4-проводные разъемы M12



Классификация	Цвет провода	№ вывода разъема	Назначение
DC Постоянный ток	Коричневый	①	Питание (+V)
	Белый	②	Выбор ВКЛ по свету/затенению
	Синий	③	Питание (0 V)
	Черный	④	Выходной сигнал

Разъемы для входов/выходов датчика

Модели с разъемами: Разъем в комплекте с датчиком не поставляется. Следует убедиться, что разъем был заказан отдельно.

Датчик	Модель	Материал	Внешний вид	Тип кабеля		Модель
Модели с разъемом M12	Соединительный кабель, устойчивый к воздействию моющих средств	Кабель: ПВХ, устойчивый к воздействию моющих средств Разъем: нержавеющая сталь 316L	Прямой	2 м	4-проводной	**Y92E-S12PVC4S2M-L**
				5 м		**Y92E-S12PVC4S5M-L**
			Угловой	2 м		**Y92E-S12PVC4A2M-L**
				5 м		**Y92E-S12PVC4A5M-L**