

ДАТЧИКИ С УЛУЧШЕННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ



- Компактный формат (14x42x25 мм)
- Частота переключения до 10 кГц
- Сильно сфокусированное пятно с диаметром менее 1 мм (лазерная версия)
- Очень высокое разрешение
- Коаксиальные версии

СЕРИЯ S8

Датчики серии **S8** в компактном корпусе обладают оптимальными характеристиками, которые обычно имеют более дорогие датчики с большими габаритами.

Серия **S8** была разработана для того, чтобы обеспечить применение в критических случаях, и является идеальным решением для применения в упаковочных линиях, пищевой промышленности, разливе напитков, автомобильной отрасли, для испытательных и монтажных машин, а также в области электроники.

В серии имеются лазерные модели исполнений в виде поляризованных отражательных барьеров и отражательных тестеров с подавлением заднего фона.

Все базовые модели снабжены светодиодным излучателем видимого спектра, имеются варианты поляризованных отражательных барьеров, диффузионных отражательных тестеров, отражательных тестеров с подавлением заднего фона, коаксиальные отражательные барьеры для прозрачных объектов и датчики контраста.

Лазерные версии отличаются особенно сильно сфокусированным световым пятном диаметром менее 1 мм и частотой переключения до 10 кГц и могут быть причислены к наиболее скоростным датчикам на рынке.

Датчик контраста с RGB-излучателем и коаксиальной оптикой является наиболее компактным датчиком, имеющимся на рынке.

Имеется две различных версии подключения: с разъемом M8 на корпусе и "кабельным хвостом" (разъем M12 на кабеле).

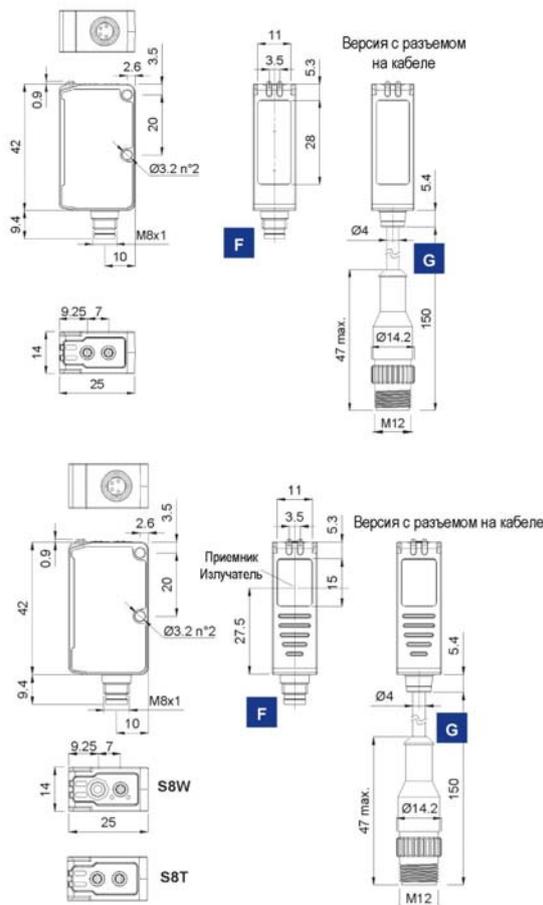
Лазерные версии отличаются особенно сильно сфокусированным световым пятном диаметром менее 1 мм и частотой переключения до 10 кГц и могут быть причислены к наиболее скоростным датчикам на рынке. Это проявляется в особо высокой повторяемости и означает, что объект всегда контролируется в одном и том же положении!

Версия коаксиального отражательного барьера со светодиодным излучателем гарантирует высокое разрешение при контроле прозрачных объектов. При частоте переключения 2 кГц и наличии выхода тревоги при загрязнении оптики это гарантирует оборудованию высокую надежность и производительность.

Датчик контраста с RGB-излучателем и коаксиальной оптикой является наиболее компактным датчиком, имеющимся на рынке, он имеет высокое разрешение и большую глубину резкости, что типично для датчиков более высокого уровня "цена/габариты".

Отражательные барьеры имеют дополнительный выход тревоги, сигнализирующей о загрязнении оптики или о слишком слабом принимаемом сигнале.

РАЗМЕРЫ

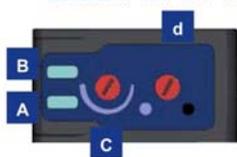


Лазерные версии
В и М

Версии
Т и W

ИНДИКАТОРЫ И НАСТРОЙКИ

S8...M / B / C / T01



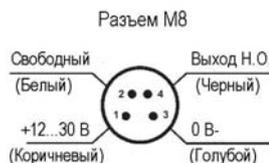
S8...W / T53



- A** Индикатор выхода
- B** Индикатор Ready или Power ON
- C** Настройка чувствительности
- d** Настройка светлый/темный
- E** Настройка задержки
- F** Разъем M8
- G** Разъем M12 на кабеле
- H** Кнопка SET

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

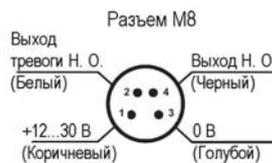
S8...M/C



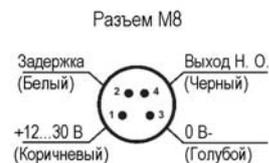
S8...W/T53



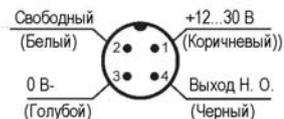
S8W S8...T01/B01 / S8B-Laser



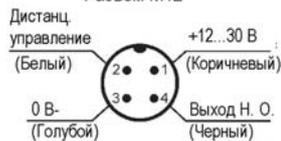
S8M-Laser



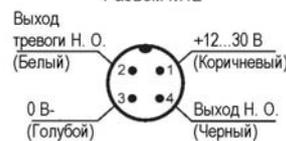
Разъем M12



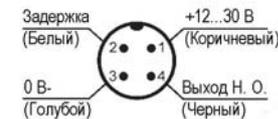
Разъем M12



Разъем M12

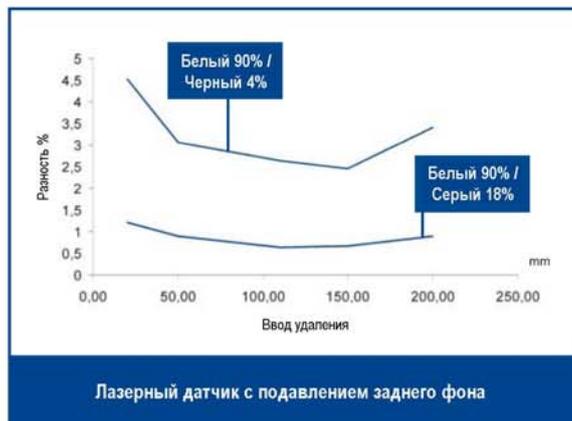
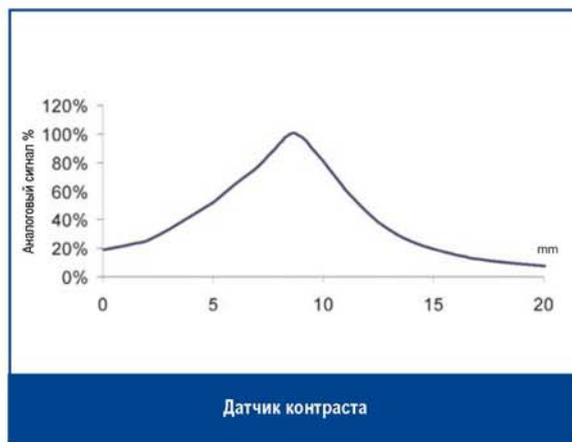
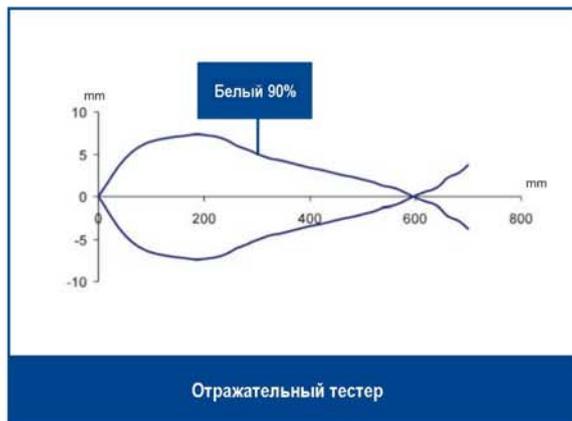


Разъем M12



Н. О. – нормально открытый

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ - МОДЕЛИ СО СВЕТОДИОДНЫМ ИЗЛУЧАТЕЛЕМ

		S8-PR-5-B01-xx	S8-PR-3-B01-xx	S8-PR-5-W01-xx	S8-PR-3-W01-xx	S8-PR-5-C01-xx	S8-PR-3-C01-xx	S8-PR-5-T51-xx	S8-PR-3-T51-xx	S8-PR-5-T53-xx	S8-PR-5-W03-xx	S8-PR-3-W03-xx
Дальность - поляризованные отражательные барьеры:	0...5 м (с рефлектором R2)	●	●									
Дальность - отражат. тестер с подавлением заднего фона:	50...300 мм			●	●							
Дальность - отражат. тестер диффузионный:	0...500 мм					●	●					
Дальность - отражат. барьер для прозрачных объектов:	50...800 мм							●	●			
	0...2000 мм									●		
Расстояние - датчик контраста:	9 ± 3 мм										●	●
Напряжение питания:	12...30 В постоянного тока	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Напряжение пульсаций:	2 В от пика до пика	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Потребляемый ток:	15 мА макс.							●	●			
	30 мА макс.	●	●	●	●	●	●			●	●	●
Излучатель, длина волны ¹ :	Красный светодиод, 660 нм	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Светодиоды: голубой 465 нм / зеленый 520 нм / красный 630 нм										●	●
Размеры светового пятна:	3 x 1 мм										●	●
	<i>Другие модели см. функциональные диаграммы</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Настройки:	1-обор. потенциометр темного/светового режима	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	1-обор. потенциометр задержки OFF (ВЫКЛ) 20 мс										●	●
	1-обор. потенциометр установки чувствительности	●	●			●	●	●	●			
	8-оборотный потенциометр			●	●							
	Кнопка SET (установка)									●	●	●
Индикаторы:	Желтый светодиод состояния выхода (OUTPUT)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Зеленый светодиод READY ()									●	●	●
	Зеленый светодиод POWER ON (питание включено)	●	●	●	●	●	●	●	●			
Выход:	PNP или NPN, N.O./N.C. (норм. открытый/закрытый)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Выход тревоги	●	●					●	●			
Ток выхода:	100 мА	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Напряжение насыщения:	2 В	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Время срабатывания:	50 мкс										●	●
	250 мкс							●	●	●		
	500 мкс	●	●			●	●					
	1 мс			●	●							
Макс. частота переключения:	10 кГц										●	●
	2 кГц							●	●	●		
	1 кГц	●	●			●	●					
	500 Гц			●	●							
Режим срабатывания:	Выбираемый темновой/световой	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Подключение:	4-х контактный разъем M8	●		●		●		●		●	●	
	4-х контактный разъем M12 на кабеле Ø 4 мм		●		●		●		●			●
Степень защиты:	IP67	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Схема защиты:	A, B ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материал корпуса:	ABS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материал линз:	Стеклоплексное окошко							●	●	●	●	●
	Линзы из PC	●	●	●	●	●	●				●	●
	Стеклоплексные линзы							●	●	●		
Вес:	Макс. 12 Г, версия с разъемом	●		●		●		●		●	●	
	Макс. 50 Г, версия с разъемом на кабеле		●		●		●		●			●
Диапазон рабочих температур:	-10...+55 °С	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Диапазон температур хранения:	-20...+70 °С	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Базовый стандарт:	EN 60947-5-2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

¹ средний срок службы 100 000 час при 25 °С

² А - защита от переполюсовки

В - защита от перегрузки и короткого замыкания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ - МОДЕЛИ С ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧАТЕЛЕМ

		S8-PH-5-B51-xx	S8-PH-3-B51-xx	S8-PH-5-M01-xx	S8-PH-3-M01-xx
Дальность - коаксиальные отражательные барьеры:	0...10 м (с рефлектором R2)	●	●		
Дальность - отражат. тестер с подавлением заднего фона:	20...200 мм			●	●
Напряжение питания:	12...30 В постоянного тока	●	●	●	●
Напряжение пульсаций:	2 В от пика до пика	●	●	●	●
Потребляемый ток:	30 мА макс.	●	●	●	●
Излучатель, длина волны ¹ :	Красный лазер, 645...665 нм	●	●	●	●
	Класс II EN 60825-1	●	●	●	●
	Класс II CDRH21 CFR 1040.10	●	●	●	●
Размеры светового пятна:	≤ 0,2 при 110 мм			●	●
	≤ 0,5 при 400 мм	●	●		
Точка фокуса:	110 мм			●	●
	400 мм	●	●		
Настройки:	1-обор. потенциометр установки чувствительности	●	●		
	Потенциометр установки чувствительности			●	●
	1-обор. потенциометр темнового/светового режима	●	●	●	●
Индикаторы:	Желтый светодиод состояния выхода (OUTPUT)	●	●	●	●
	Зеленый светодиод POWER ON (питание включено)	●	●	●	●
Выход:	PNP или NPN, N.O./N.C. (норм. открытый/закрытый)	●	●	●	●
	Выход тревоги	●	●		
Ток выхода:	100 мА	●	●	●	●
Напряжение насыщения:	2 В	●	●	●	●
Время срабатывания:	50 мкс	●	●		
	100 мкс			●	●
Макс. частота переключения:	5 кГц			●	●
	10 кГц	●	●		
Режим срабатывания:	Выбираемый темновой/световой	●	●	●	●
Подключение:	4-х контактный разъем M8	●	●	●	●
	4-х контактный разъем M12 на кабеле ∅ 4 мм		●		●
Степень защиты:	IP67	●	●	●	●
Схема защиты:	A, B ²	●	●	●	●
Материал корпуса:	ABS	●	●	●	●
Материал линз:	Окошко из PMMA				
	Линзы из PC	●	●	●	●
Вес:	Макс. 12 Г, версия с разъемом	●		●	
	Макс. 50 Г, версия с разъемом на кабеле		●		●
Диапазон рабочих температур:	-10...+55 °С	●	●	●	●
Диапазон температур хранения:	-20...+70 °С	●	●	●	●
Базовые стандарты:	EN 60947-5-2	●	●	●	●
	EN 60825-1, CDRH21 CFR 1040.10	●	●	●	●

ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

- ¹ средний срок службы 100 000 час при 25 °С
² А - защита от перепутывания полярности
В - защита от перегрузки и короткого замыкания

МОДЕЛИ - ТАБЛИЦА ВЫБОРА

МОДЕЛИ СО СВЕТОДИОДНЫМ ИЗЛУЧАТЕЛЕМ

МОДЕЛЬ	ФУНКЦИЯ	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ВЫХОД	ЗАКАЗНОЙ №
S8-PR-5-B01-PP	Поляризованный отражательный барьер 5 м	Разъем M8	PNP	950801160
S8-PR-5-B01-NN	Поляризованный отражательный барьер 5 м	Разъем M8	NPN	950801170
S8-PR-5-M01-PP	Тестер с подавлением заднего фона 30 см	Разъем M8	PNP	950801200
S8-PR-5-M01-NN	Тестер с подавлением заднего фона 30 см	Разъем M8	NPN	950801210
S8-PR-5-C01-PP	Тестер диффузионный 50 см	Разъем M8	PNP	950801240
S8-PR-5-C01-NN	Тестер диффузионный 50 см	Разъем M8	NPN	950801260
S8-PR-5-T51-PP	Отражательный барьер для прозрачных объектов 0,8 м	Разъем M8	PNP	950801040
S8-PR-5-T51-NN	Отражательный барьер для прозрачных объектов 0,8 м	Разъем M8	NPN	950801050
S8-PR-5-T53-PP	Отражательный барьер для прозрачных объектов 2 м	Разъем M8	PNP	950801280
S8-PR-5-T53-NN	Отражательный барьер для прозрачных объектов 2 м	Разъем M8	NPN	950801290
S8-PR-5-W03-PP	Датчик контраста, RGB	Разъем M8	PNP	950801060
S8-PR-5-W03-NN	Датчик контраста, RGB	Разъем M8	NPN	950801070
S8-PR-3-B01-PP	Поляризованный отражательный барьер 5 м	Разъем M12 на кабеле	PNP	950801180
S8-PR-3-B01-NN	Поляризованный отражательный барьер 5 м	Разъем M12 на кабеле	NPN	950801190
S8-PR-3-M01-PP	Тестер с подавлением заднего фона 30 см	Разъем M12 на кабеле	PNP	950801220
S8-PR-3-M01-NN	Тестер с подавлением заднего фона 30 см	Разъем M12 на кабеле	NPN	950801230
S8-PR-3-C01-PP	Тестер диффузионный 50 см	Разъем M12 на кабеле	PNP	950801250
S8-PR-3-C01-NN	Тестер диффузионный 50 см	Разъем M12 на кабеле	NPN	950801270
S8-PR-3-T51-PP	Отражательный барьер для прозрачных объектов 0,8 м	Разъем M12 на кабеле	PNP	950801120
S8-PR-3-T51-NN	Отражательный барьер для прозрачных объектов 0,8 м	Разъем M12 на кабеле	NPN	950801130
S8-PR-3-W03-PP	Датчик контраста, RGB	Разъем M12 на кабеле	PNP	950801140
S8-PR-3-W03-NN	Датчик контраста, RGB	Разъем M12 на кабеле	NPN	950801150

МОДЕЛИ С ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧАТЕЛЕМ

МОДЕЛЬ	ФУНКЦИЯ	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ВЫХОД	ЗАКАЗНОЙ №
S8-PH-5-B01-PP	Коаксиальный лазерный отражательный барьер 10 м	Разъем M8	PNP	950801000
S8-PH-5-B01-NN	Коаксиальный лазерный отражательный барьер 10 м	Разъем M8	NPN	950801010
S8-PH-5-M01-PP	Лазерный тестер с подавлением заднего фона 20 см	Разъем M8	PNP	950801020
S8-PH-5-M01-NN	Лазерный тестер с подавлением заднего фона 20 см	Разъем M8	NPN	950801030
S8-PH-3-B51-PP	Коаксиальный лазерный отражательный барьер 10 м	Разъем M12 на кабеле	PNP	950801080
S8-PH-3-B51-NN	Коаксиальный лазерный отражательный барьер 10 м	Разъем M12 на кабеле	NPN	950801090
S8-PH-3-M01-PP	Лазерный тестер с подавлением заднего фона 20 см	Разъем M12 на кабеле	PNP	950801100
S8-PH-3-M01-NN	Лазерный тестер с подавлением заднего фона 20 см	Разъем M12 на кабеле	NPN	950801110

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - ТАБЛИЦА ВЫБОРА

МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	ЗАКАЗНОЙ №
ST-5072	Крепежный уголок	95ACC1470