

## Блоки датчиков SRBG

**FESTO**



## Блоки датчиков SRBG

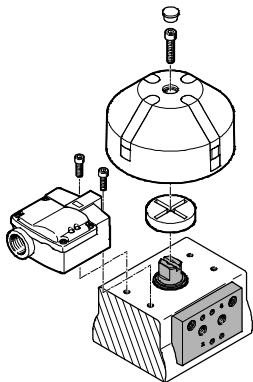
Особенности

FESTO

### Функция

Блоки датчиков SRBG являются компактным решением для получения электрического сигнала обратной связи и контроля положения запорно-регулирующей арматуры, оснащенной пневматическим неполноповоротным приводом. Данные блоки датчиков устанавливаются непосредственно

на привод с монтажным интерфейсом VDI/VDE 3845 без использования дополнительных принадлежностей, что обеспечивает компактность конструкции.



### Инновативные

- Прямой монтаж на неполноповоротные приводы по VDI/VDE 3845
- Настройка датчика при монтаже не требуется
- Светодиодные индикаторы сбоку показывают состояние питания и включение датчиков положения и распределителя
- Для поворота по и против часовой стрелки на угол 90° и 180°

### Гибкие в применении

- SRBG-...-M12 с компактным разъемом M12 для подключения к датчику
- SRBG-...-C2 с клеммной колодкой для подключения к датчику и распределителю, при необходимости позволяет подключить их к одному источнику питания одним кабелем
- Расширенный диапазон срабатывания выхода для использования практически в любом применении
- Исполнение с AS-интерфейсом для простого и экономичного подключения датчика и распределителя к коммуникационной сети

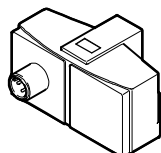
### Конструкция

- Индуктивный сдвоенный датчик
- Компактный пластиковый корпус
- Выходы PNP, 2-проводные постоянного тока или выходы с AS-интерфейсом
- Прямой монтаж на неполноповоротные приводы по VDI/VDE 3845
- Разъем M12 или клеммная колодка
- Светодиоды сбоку для индикации состояния
- IP67
- cULus Listed, Общее применение
- SIL 2 по IEC 61508

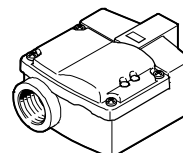


### Обзор продукции

Исполнение SRBG-...-M12



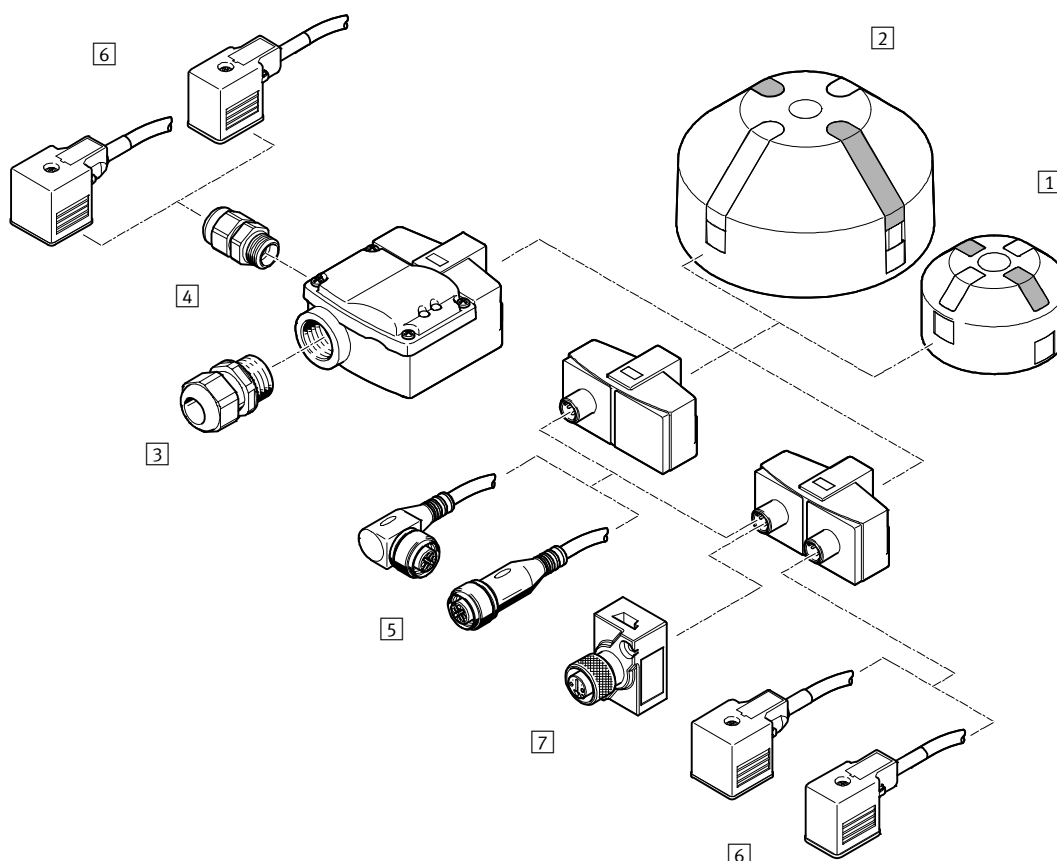
Исполнение SRBG-...-C2



Электрическое подключение	Тип	Диапазон рабочего напряжения [В]	Дискретный выход	Переключающий элемент	→ Стр.
Штекерный разъем M12	SRBG-C1-N-1-P-M12	10 ... 30	PNP	Н.Р. контакт	6
	SRBG-C1-N-1-ZU-M12	6 ... 60	Бесконтактный, 2-проводный	Н.Р. контакт	
	SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12	26.5 ... 31.6	AS-интерфейс	Программируемый	
Клеммная колодка	SRBG-C1-N-1-P-C2-C2	10 ... 30	PNP	Н.Р. контакт	10
	SRBG-C1-N-1-ZU-C2-C2	6 ... 60	Бесконтактный, 2-проводный	Н.Р. контакт	

## Блоки датчиков SRBG

Обзор периферии



Принадлежности	Краткое описание	→ Стр./Интернет
1 Индикатор положения SASF...-A34	<ul style="list-style-type: none"> <li>Индикатор положения с 4 переключающими элементами, закрепленными со сдвигом 90°</li> <li>Для стыковочной поверхности 30 x 80 мм и высоты вала 20 мм и 30 мм</li> </ul>	14
2 Индикатор положения SASF...-A56	<ul style="list-style-type: none"> <li>Индикатор положения с 4 переключающими элементами, закрепленными со сдвигом 90°</li> <li>Для стыковочной поверхности 30 x 130 мм и высоты вала 30 мм и 50 мм</li> </ul>	14
3 Кабельный ввод NETC-P-M20-...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Полимерный кабельный ввод M20x1.5</li> <li>Черный</li> <li>Синий</li> </ul>	15
4 Кабельный ввод NETC-P-M12-...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Полимерный кабельный ввод M12x1.5</li> <li>Черный</li> <li>Синий</li> </ul>	15
5 Соединительные кабели NEBU-M12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соединительный кабель для подключения SRBG к системе</li> </ul>	15
6 Соединительные кабели NEBV-...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соединительные кабели для подключения распределителя к SRBG-...-C2 или SRBG-...-M12-M12</li> </ul>	15
7 Компоненты AS-интерфейса	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компоненты AS-интерфейса для подключения SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12 к коммуникационной шине</li> </ul>	16

## Блоки датчиков SRBG

Система обозначений SRBG

SRBG – C1 – N – 1 – P – C2 – C2	
<b>Тип</b>	
SRBG	Блок датчиков
<b>Конструкция</b>	
C1	Сдвоенный датчик
<b>Тип датчика</b>	
N	Датчик положения, индуктивный
<b>Номинальное рабочее напряжение</b>	
1	24 В постоянного тока
<b>Электрический выход</b>	
P	PNP
ZU	2-х проводный, НР контакт
AS	AS-интерфейс
<b>Электрическое подключение</b>	
C2	Винтовая клеммная колодка
M12	Штекер M12, А-код
<b>Электрический разъем, распределитель</b>	
–	Отсутствует
C2	Клеммная колодка
M12	Штекер M12, А-код

# Индикатор положения SASF

Система обозначений SASF

		SASF	-	S2	-	B	-	F	-	A34
<b>Тип</b>										
SASF	Переключающее устройство для срабатывания сдвоенного датчика									
<b>Обозначение</b>										
S2	SRBG									
<b>Вид активации</b>										
B	Переключающий элемент									
<b>Позиции срабатывания</b>										
F	Фиксированные									
<b>Монтажная поверхность</b>										
A34	Расположение отверстий 30 x 80 мм, для высоты вала 20 мм и 30 мм									
A56	Расположение отверстий 30 x 130 мм, для высоты вала 30 мм и 50 мм									

## Блоки датчиков SRBG-...-M12

Технические характеристики

- Компактный корпус с разъемом M12
- Прямой монтаж на неполноповоротные приводы по VDI/VDE 3845
- Выходы PNP, 2-проводные постоянного тока или выходы с AS-интерфейсом
- AS-интерфейс с поддержкой A/B ведомых устройств с расширением адресов до 62 ведомых
- cULus Listed, Общее применение
- SIL 2 по IEC 61508



Основные технические характеристики			
Тип SRBG-...	-P	-ZU	-AS
По стандарту	VDI/VDE 3845		
	EN 60947-5-2		EN 60947-5-2
Положение монтажа	Любое		

Электрические характеристики			
Тип SRBG-...	-P	-ZU	-AS
Принцип измерения	Индуктивный		
Дискретный выход	PNP	Бесконтактный, 2-проводный	AS-интерфейс
Функция переключающего элемента	Н.Р. контакт		Н.З. или Н.Р. контакт, программируется
Макс. частота переключения [Гц]	500		100
Макс. коммутируемое вых. напряжение [В пост. тока]	–		26.4
Диапазон рабочего напряжения [В пост. тока]	10 ... 30	6 ... 60	26.5 ... 31.6
Макс. выходной постоянный ток (DC) [mA]	100		100
Макс. коммутируемая мощность (постоянный ток) [Вт]	–		2.5
Падение напряжения [В]	≤ 3	≤ 6	–
Ток холостого тока [mA]	≤ 25	–	≤ 35
Остаточный ток [mA]	0 ... 0.5	0 ... 1	–
Мин. ток нагрузки [mA]	–	4	–
Защита от обратной полярности	Для всех электрических подключений		
Защита от короткого замыкания	Импульсная	–	–
AS-интерфейс			
Протокол	–		AS-интерфейс
Версия протокола	–		V3.0
Диапазон адресов	–		1A ... 31A (0) 1B ... 31B
Идентификация продукта	–		Код IO: D Код ID: A Код ID1: 7 Код ID2: E

## Блоки датчиков SRBG-...-M12

Технические характеристики

Индикация/работа			
Тип SRBG-...	-P	-ZU	-AS
Индикатор состояния готовности	Зеленый светодиод	–	Зеленый светодиод
Индикатор срабатывания датчика	Желтый светодиод		
Индикация состояния распределителя	–	Желтый светодиод = распределитель переключен	
	–	Красный светодиод = короткое замыкание или обрыв цепи катушки распределителя	

Электромеханические элементы			
Тип SRBG-...	-P	-ZU	-AS
Электрическое подключение, вход	Штекер		
	M12x1		
	4-контактный		
Электрическое подключение, выход	–	Штекерная розетка	
	–	M12x1	
	–	4-контактная	

Условия работы			
Тип SRBG-...	-P	-ZU	-AS
Окружающая температура [°C]	–25 ... +70		–25 ... +70
Температура хранения [°C]	–25 ... +70		–25 ... +70
Степень защиты	IP67		
Ударопрочность	Испытание на ударопрочность с уровнем интенсивности 2 по FN 942017-5 и EN 60068-2-27		
Виброустойчивость	Испытание на применимость на транспорте с уровнем интенсивности 2 по FN 942017-4 и EN 60068-2-6		
Класс защиты от коррозии	3		
Сертификация	с UL us (OL)		
	Маркировка RCM		
Маркировка CE	По директиве ЕС ЭМС <sup>1)</sup>		

- 1) Информацию о соответствии компонентов см. ЕС декларацию производителя на сайте: [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Сертификаты.  
Если компонент имеет ограничения для использования в жилых, офисных и коммерческих помещениях или в малом бизнесе, то могут потребоваться дополнительные меры по снижению излучения.

Материалы	
Корпус	PBT
Винты	Высоколегированная нержавеющая сталь
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)
	Содержат субстанции, ухудшающие процесс окраски

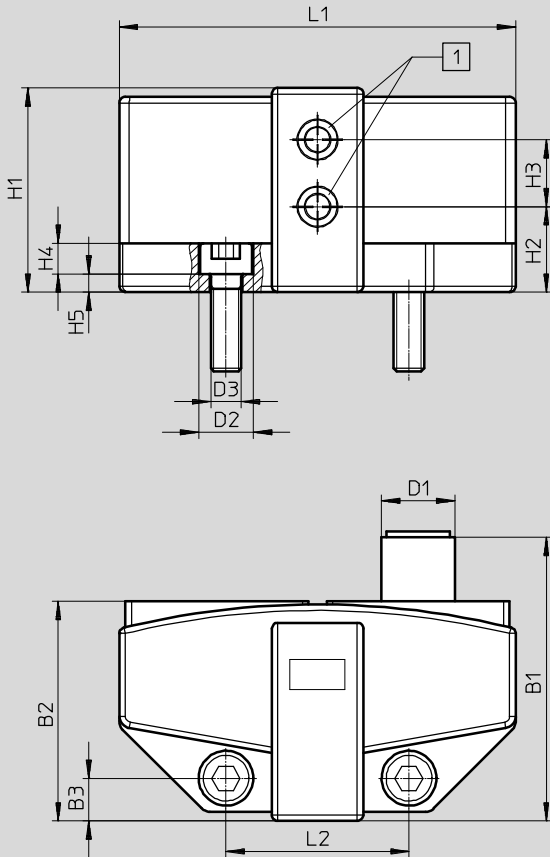
# Блоки датчиков SRBG-...-M12

Технические характеристики

Размеры

Скачать CAD-данные → [www.festo.com](http://www.festo.com)

SRBG-...-M12



1 Рабочая зона датчика I и II

Тип	B1	B2	B3	D1	D2	D3
SRBG-C1-N-1-P-M12	46.5	36	7	M12x1	9	5.4
SRBG-C1-N-1-ZU-M12						

Тип	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
SRBG-C1-N-1-P-M12	33.5	14	11	5	3	65	30
SRBG-C1-N-1-ZU-M12							



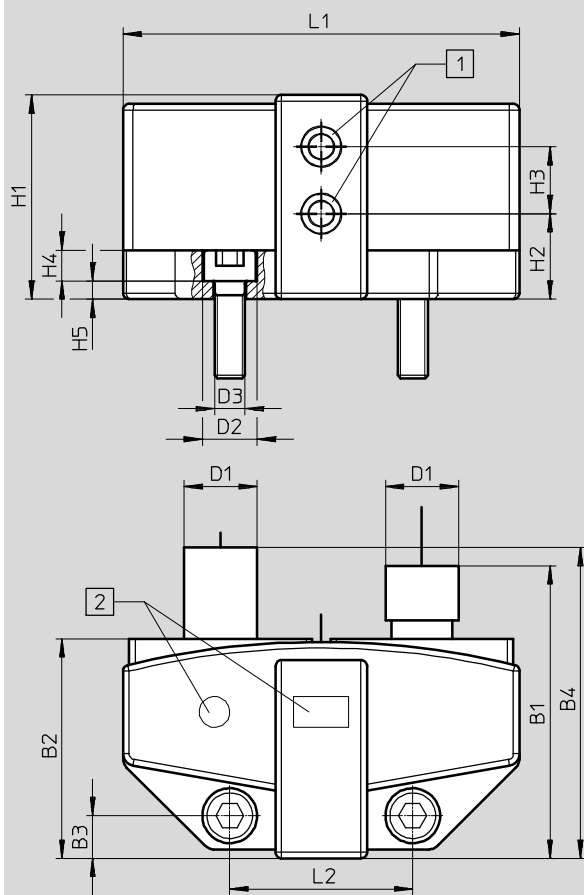
# Блоки датчиков SRBG-...-M12

Технические характеристики

**Размеры**

Скачать CAD-данные → [www.festo.com](http://www.festo.com)

SRBG-...-M12-M12



- 1 Рабочая зона датчика I и II
- 2 Светодиоды

Тип	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3
SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12	48	36	7	51	M12x1	∅ 9	∅ 5.4

Тип	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12	33.5	14	11	5	3	65	30

**Данные для заказа**

	Краткое описание	Размеры [мм]	Вес [г]	№ для заказа	Тип
	Блок датчиков с разъемом M12	65 x 45, H: 35	70	3568055	SRBG-C1-N-1-P-M12
				3568056	SRBG-C1-N-1-ZU-M12
				3567908	SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12

## Блоки датчиков SRBG-...-C2

Технические характеристики

- Компактный корпус с клеммной колодкой для подключения к датчику и распределителю
- Прямой монтаж на неполноповоротные приводы по VDI/VDE 3845
- Дискретные выходы PNP, 2-проводные постоянного тока
- cULus Listed, Общее применение
- SIL 2 по IEC 61508



Основные технические характеристики		
Тип SRBG-...	-P	-ZU
По стандарту	VDI/VDE 3845 EN 60947-5-2	
Положение монтажа	Любое	

Электрические характеристики		
Тип SRBG-...	-P	-ZU
Принцип измерения	Индуктивный	
Дискретный выход	PNP	Бесконтактный, 2-проводный
Функция переключающего элемента	Н.Р. контакт	
Макс. частота переключения [Гц]	500	
Диапазон рабочего напряжения [В пост. тока]	10 ... 30	6 ... 60
Макс. выходной постоянный ток [мА]	100	
Падение напряжения [В]	≤ 3	≤ 6
Ток холостого хода [мА]	≤ 25	-
Остаточный ток [мА]	0 ... 0.5	0 ... 1
Мин. ток нагрузки [мА]	-	4
Защита от обратной полярности	Для всех электрических подключений	
Защита от короткого замыкания	Импульсная	-

## Блоки датчиков SRBG-...-C2

Технические характеристики

Индикация/работа		
Тип SRBG-...	-P	-ZU
Индикатор состояния готовности	Зеленый светодиод	
Индикатор срабатывания датчика	Желтый светодиод	
Индикация состояния распределителя	Желтый светодиод = распределитель переключен	

Электромеханические элементы		
Тип SRBG-...	-P	-ZU
Электрическое подключение, вход	Пружинный клеммник	
Электрическое подключение, выход	Пружинный клеммник	
Кабельный ввод	M20x1.5	
	M12x1.5	
Номинальное сечение подключаемых проводов [мм <sup>2</sup> ]	0.2 ... 2.5	

Условия работы		
Тип SRBG-...	-P	-ZU
Окружающая температура [°C]	-25 ... +70	
Температура хранения [°C]	-25 ... +70	
Степень защиты	IP67	
Ударопрочность	Испытание на ударопрочность с уровнем интенсивности 2 по FN 942017-5 и EN 60068-2-27	
Виброустойчивость	Испытание на применимость на транспорте с уровнем интенсивности 2 по FN 942017-4 и EN 60068-2-6	
Класс защиты от коррозии	3	
Сертификация	с UL us (OL)	
	Маркировка RCM	
Маркировка CE	По директиве ЕС ЭМС <sup>1)</sup>	

1) Информацию о соответствии компонентов см. ЕС декларацию производителя на сайте: [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Сертификаты.

Если компонент имеет ограничения для использования в жилых, офисных и коммерческих помещениях или в малом бизнесе, то могут потребоваться дополнительные меры по снижению излучения.

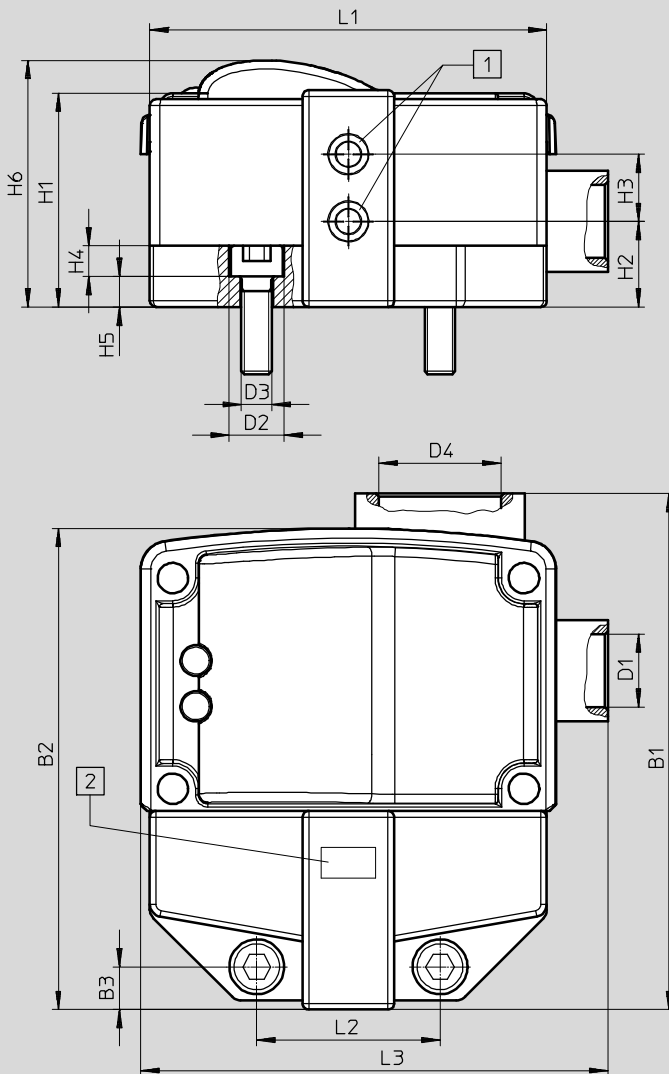
Материалы	
Корпус	PBT
Винты	Высоколегированная нержавеющая сталь
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)
	Содержат субстанции, ухудшающие процесс окраски

## Блоки датчиков SRBG-...-C2

Технические характеристики

### Размеры

Скачать CAD-данные → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 Рабочая зона датчика I и II
- 2 Светодиод

Тип	B1	B2	B3	D1	D2 Ø	D3 Ø	D4	H1
SRBG-C1-N-1-P-C2-C2	84.5	78.8	7	M12x1	9	5.4	M20x1.5	35
SRBG-C1-N-1-ZU-C2-C2								

Тип	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L2
SRBG-C1-N-1-P-C2-C2	14	11	5	5	40	65	30	76.5
SRBG-C1-N-1-ZU-C2-C2								

### Данные для заказа

	Краткое описание	Размеры [мм]	Вес [г]	№ для заказа	Тип
	Блок датчиков с клеммной колодкой для подключения	65 x 90, H: 40	170	3568165	SRBG-C1-N-1-P-C2-C2
				3568166	SRBG-C1-N-1-ZU-C2-C2

## Блоки датчиков SRBG

Принадлежности

### Индикатор положения SASF для блоков датчиков SRBG

- Для монтажа на вал неполноповоротных приводов по стандарту VDI/VDE 3845
- 4 нерегулируемых переключающих элементов со сдвигом 90°
- Для поворота по и против часовой стрелки на угол 90° и 180°
- Выполнены из токопроводящего технополимера, предотвращающего создание электростатического заряда, что позволяет использовать индикаторы положения в Ex зонах
- 2 типоразмера индикаторов положения перекрывают весь диапазон неполноповоротных приводов



Основные технические характеристики		
Тип SASF-...	-A34	-A56
Тип монтажа	По VDI/VDE 3845	
Диапазон настройки угла поворота [°]	0 ... 90	

Условия работы		
Тип SASF-...	A3+	-A56
Окружающая температура [°C]	-25 ... +70	
Ударопрочность	Испытание на ударопрочность с уровнем интенсивности 2 по FN 942017-5 и EN 60068-2-27	
Виброустойчивость	Испытание на применимость на транспорте с уровнем интенсивности 2 по FN 942017-4 и EN 60068-2-6	

1) Информацию о соответствии компонентов см. ЕС декларацию производителя на сайте: [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Сертификаты.  
Если компонент имеет ограничения для использования в жилых, офисных и коммерческих помещениях или в малом бизнесе, то могут потребоваться дополнительные меры по снижению излучения.

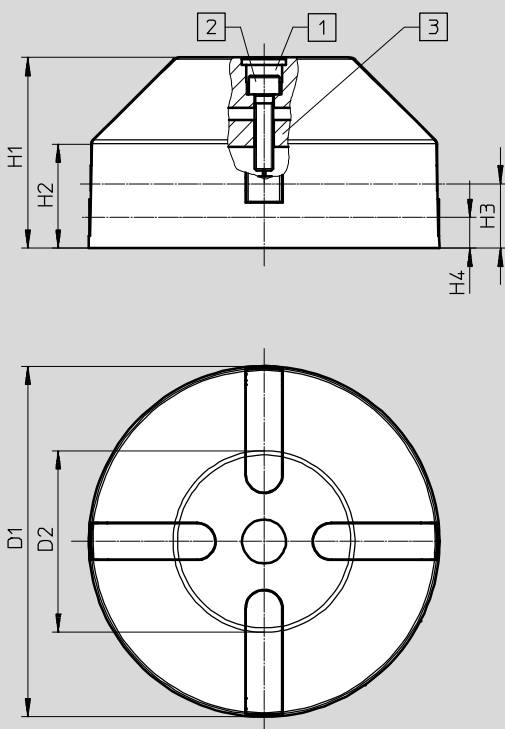
Материалы	
Корпус	PBT
	Полипропилен
	Высоколегированная нержавеющая сталь
Проставка	PA
Винты	Высоколегированная нержавеющая сталь
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)
	Содержат субстанции, ухудшающие процесс окраски

## Блоки датчиков SRBG

Принадлежности

### Размеры

Скачать CAD-данные → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 Заглушка
- 2 Винт DIN 912 M6x25
- 3 Проставка


Тип	D1	D2	H1	H2	H3	H4
SASF-S2-B-F-A34	65	41.9	38.5	26.5	18.5	7.5
SASF-S2-B-F-A56	115	59	62.5	34	21	10



### Данные для заказа

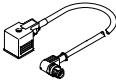
	Краткое описание	Размеры [мм]	Вес [г]	№ для заказа	Тип
	Для монтажа на вал неполноповоротных приводов по стандарту VDI/VDE 3845	Стыковочная поверхность 30 x 80 мм, для высоты вала 20 мм и 30 мм	55	4046082	SASF-S2-B-F-A34
		Стыковочная поверхность 30 x 130 мм, для высоты вала 30 мм и 50 мм	140	4077125	SASF-S2-B-F-A56

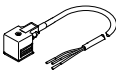
## Блоки датчиков SRBG

Принадлежности

Данные для заказа					
	Описание	Цвет	№ для заказа	Тип	
Кабельный ввод NETC					
	M20x1.5 из технополимера	Черный	4464895	NETC-P-M20	
		Синий	4197362	NETC-P-M20-EX4	
	M12x1.5 из технополимера	Черный	4197367	NETC-P-M12	
		Синий	4197366	NETC-P-M12-EX4	

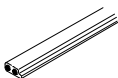
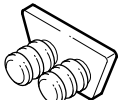

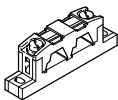
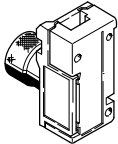
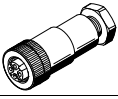




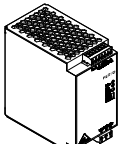
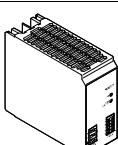
Данные для заказа						
	Электрическое подключение		Длина кабеля [м]	Защита	№ для заказа	Тип
	Слева	Справа				
Соединительные кабели NEBU						
	Прямая розетка, M12x1, 5-контактная	Кабель, без разъема, 4-х проводный	2.5	–	550326	NEBU-M12G5-K-2.5-LE4
			5		541328	NEBU-M12G5-K-5-LE4
			7		8003134	NEBU-M12G5-K-7-LE4
	Угловая розетка M12x1, 5-контактная	Кабель, без разъема, 4-х проводный	2.5	–	550325	NEBU-M12W5-K-2.5-LE4
			5		541329	NEBU-M12W5-K-5-LE4
			10		569841	NEBU-M12W5-K-10-LE4

Соединительные кабели NEBV для подключения распределителя к блоку датчиков с AS-интерфейсом						
	Угловая розетка, по EN 175301-803, тип А		0.3	Да	3679771	NEBV-A1W3F-P-K-0.3-N-M12W3
				Нет	3579461	NEBV-A1W3-K-0.3-N-M12W3
			0.6	Да	3679772	NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-M12W3
				Нет	3579462	NEBV-A1W3-K-0.6-N-M12W3
			0.3	Да	3679773	NEBV-B2W3F-P-K-0.3-N-M12W3
				Нет	3579463	NEBV-B2W3-K-0.3-N-M12W3
0.6	Да	3679774	NEBV-B2W3F-P-K-0.6-N-M12W3			
	Нет	3579464	NEBV-B2W3-K-0.6-N-M12W3			

Соединительные кабели NEBV для подключения распределителя к блоку датчиков с клеммной колодкой						
	Угловая розетка, по EN 175301-803, тип А		0.6	Да	3679776	NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-LE3
				Нет	3579466	NEBV-A1W3-K-0.6-N-LE3
	Угловая розетка, тип В, по промышленному стандарту 11 мм		0.6	Да	3679778	NEBV-B2W3F-P-K-0.6-N-LE3
				Нет	3579468	NEBV-B2W3-K-0.6-N-LE3

## Блоки датчиков SRBG

Принадлежности

Данные для заказа			
	Описание	№ для заказа	Тип
<b>Элементы AS-интерфейса</b>			
	Плоский кабель для элементов AS-интерфейса, желтый, длина 100 м	18940	KASI-1,5-Y-100
	Плоский кабель для элементов AS-интерфейса, черный, длина 100 м	18941	KASI-1,5-Z-100
	Крышка для плоского кабеля (упаковка 50 шт.)	18787	ASI-KK-FK
	Втулка для кабеля (упаковка 20 шт)	165593	ASI-KT-FK
	Разветвитель для плоского кабеля, поворот кабеля	18786	ASI-KVT-FK
	Разветвитель для плоского кабеля, симметричный	18797	ASI-KVT-FK-S
	Прямая розетка, 5-контактная, с ножевым прорезанием изоляции кабеля, для подключения станций с AS-интерфейсом к сетевой шине	18788	ASI-SD-FK-M12
	Прямая розетка, 4-контактная, с винтовой клеммной колодкой, для подключения станций с AS-интерфейсом к сетевой шине	18789	ASI-SD-PG-M12
	Передача данных и питания AS-интерфейса через розетку M12, 4-контакта, длина 1 м	572227	NEFU-X24F-1-M12G4
	Модуль AS-интерфейса для окончания шины	567035	CACF-BT-AS
<b>Прочее</b>			
	Устройство адресации станций AS-интерфейса	18959	ASI-PRG-ADR
	Кабель для устройства адресации	18960	KASI-ADR
	Импульсный источник питания с тактовым генератором в первичной цепи, питание модулей, AS-i 4.8 A	547869	SVG-1/230VAC-ASI-5A
	Импульсный источник питания с тактовым генератором в первичной цепи, питание модулей, 24 В постоянного тока 5 А, 10 А	2247681	CACN-3A-1-5
		2247682	CACN-3A-1-10