## **SMX**

(8182)63-90-72 +7(7172)727-132 (4722)40-23-64 (4832)59-03-52 (423)249-28-31 (844)278-03-48 (8172)26-41-59 (473)204-51-73 (343)384-55-89 (4932)77-34-06 (3412)26-03-58 (843)206-01-48 (4012)72-03-81 (4842)92-23-67 (3842)65-04-62 (8332)68-02-04 (861)203-40-90 (391)204-63-61 (4712)77-13-04 (4742)52-20-81 (3519)55-03-13 (495)268-04-70 (8152)59-64-93 (8552)20-53-41 (831)429-08-12 (3843)20-46-81 (383)227-86-73 (4862)44-53-42 (3532)37-68-04 (8412)22-31-16 (342)205-81-47 - (863)308-18-15 (4912)46-61-64 (846)206-03-16 - (812)309-46-40 (845)249-38-78 (4812)29-41 -54 (862)225-72-31 (8652)20-65-13 (4822)63-31-35 (3822)98-41-53 (4872)74-02-29 (3452)66-21-18 (8422)24-23-59 (347)229-48-12 (351)202-03-61 (8202)49-02-64 (4852)69-52-93

#### Датчики положения

Основные особенности



#### Общая информация

Датчики положения Festo являются датчиками, адаптированными для использования с цилиндрами Festo. Они устанавливаются на цилиндры или непосредственно или с помощью монтажных комплектов и дают пользователям преимущества получения из одних рук законченной системы, требующей для сборки только простые элементы. Датчики положения реагируют на

постоянный магнит, который встроен в поршень цилиндра или привода. Все приводы, предлагаемые Festo с буквой "А", имеют такой постоянный магнит. Датчики положения устанав-

ливаются на цилиндре и фиксируются в нужном положении. Как только поршень цилиндра подходит к этой позиции, датчик изменяет статус выходного сигнала.

#### Варианты

#### Индуктивные датчики положения SMT

Индуктивные датчики поло- жения SMT имеют осцилля- торную цепь. Протекающий по этой цепи ток изменяется при приближении магнитно- го поля. Это изменение генерирует сигнал перек лючения. Датчики положения SMT используются,

главным образом, вместе с контроллером, который обрабатывает их сигналы.

#### Контактные датчики положения SME

Датчики положения SME (герконы) содержат герме- тичный контакт, который реагирует на приближение магнитного поля, что вызывает изменение выходного сигнала.

Датчики положения SME используются, главным образом, там, где необходимо переключать большие нагрузочные токи (например, при

прямом управлении электрическими выходными устройствами). В тех случаях, когда имеют место большие емкостные нагруз-

ки или длинные кабели (более 7,5 м), следует предусмотреть (→ 1 / 10.2-3) защитную цепь.

#### Датчики положения SMTSO, стойкие к полям сварки

Стойкие к полям сварки датчики положения SMTSO работают как обычные индуктивные датчики SMT, но их выходной сигнал

"замораживается", как только датчик обнаруживает переменное магнитное поле. Это предотвращает ложное срабатывание во

время сварочного процесса. Датчики положения SMTSO используются в сварочных машинах, где во время работы возникают сильные переменные магнитные поля.

#### Пневматические датчики положения SMPO

Пневматические датчики положения SMPO состоят из 3/2-распределителя, который переключается

при приближении магнитного поля. При переключении датчика на его выходе возникает

пневматический сигнал. Пневматические датчики SMPO используются в системах, где используются только пневматические сигналы.

#### Датчики положения SMH для захватов

Датчики положения SMH специально разработаны для использования с миниатюрными и прецизионными захватами Festo. Встроенный в поршень захвата магнит генерирует магнитное поле, сила которого варьируется в зависимости от дистанции. Датчик

выдает аналоговый сигнал пропорционально силе магнитного поля, электронные блок оценки конвертирует этот сигнал в цифровые сигналы. Один датчик положения SMH вместе с блоком оценки SMH-AE1 может опрашивать 3 положения губок

захвата. Этот блок оценки необходим при использовании датчика положения SMH. Это позволяет с помощью потенциометра установить 3 независимых позиции переключения, а сигналы передаются через 5-пиновый штекер M12.

#### Пример:

Две точки переключения выбраны таким образом, чтобы можно было обнаруживать 2 объекта разного размера. Третью точку можно использовать для обнаружения ошибки (в захвате нет объекта).

#### Датчики положения

Основные особенности

#### Варианты (продолжение)

Датчик положения SMAT

SMAT-8E надежная магнитная измерительная система в диапазоне 50 мм. Она выдает стандартный аналоговый сигнал по току и напряжению ерез M8x1 штекерное соединение, независимо от типа

используемого привода. Таким образом датчик можно подсоединить к аналоговому входу ПЛК. Положение поршня цилиндра можно регистрировать по средством бесконтактного опроса, точки

коммутации можно свободно выбирать во всем диапазоне измерений. Кроме того можно измерять ход между любыми двумя изменяемыми точками с обыной повторяемостью 0.1 мм.

#### Пример применения

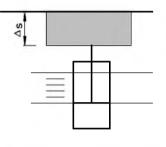
#### Обнаружение объекта

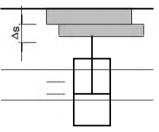
Прессование, зажим, обнаружение положения, сортировка годных и негодных деталей, смена заготовок.

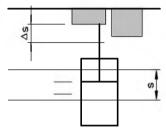
**FESTO** 

#### Мониторинг процесса

Проверка качества, мониторинг износа, измерение толщины.







s Диапазон измерения положения

#### Защитные цепочки для герконовых датчиков SME

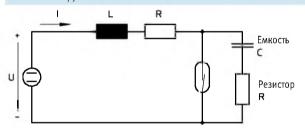
Индуктивные нагрузки



В момент выключения индуктивной нагрузки возникают пики высокого напряжения. По этой причине, датчики положения должны иметь защитную цепочку. Такая цепочка может состоять из соответствующего диода или варистора ( см. принципиальную схему). Характеристики этих элементов зависят от последовательно подключенного электрического элемента (например, реле, контактор и т. п.). Если переключается реле или

вспомогательный контактор, характеристики датчика следует подбирать под характеристики реле или контактора. При использовании RC-цепочек нет необходимости в дополнительном сопротивлении для защиты от индуктивных нагрузок.

#### Емкостная нагрузка



При переключении емкостных нагрузок или использовании кабелей длиной более 7,5 м возникают пиковые токи. Эти токи могут серьезно повредить механически переключающиеся устройства. По этой причине, датчики положения должны иметь защитную цепочку. Для защиты от пиковых токов защитный резистор R нужно установить в

линию питания (коричневый провод) как можно ближе к датчику положения. Этот защитный резистор уменьшает ток нагрузки І. Поэтому при выборе размеров убедитесь, что имеющийся ток достаточен для надежного определения статуса (см. технические данные подключенной нагрузки).



#### Примечание

Показатель по пиковому току реле или контактора должен быть выше (в 8...10 раз выше), чем у тока удержания. По этой причине выбор размеров контроллера следует делать по пиковому току.

Цилиндры с датчиками положения, реагирующими на магнит, не следует устанавливать в местах, где действуют сильные магнитные поля. (напр., в сварочных машинах). В этом случае нужно использовать датчики SMTSO, стойкие к переменным магнитным полям.

Расстояние между датчиком положения и внешней стенкой цилиндра с постоянным магнитом на поршне должно быть не менее 100 мм, если не предусмотрены специальные экраны.

Датчики, которые определяют магнитное поле, такие как SMT/ SME/SMPO/SMH и датчики положения SMAT, не должны крепиться к приводу с использованием монтажных элементов из ферритных материалов, поскольку это может привести к ошибке измерений.

## **Датчики положения** Помощь при выборе



Привод		SMT-8 CRSMT-8 SME-8 SMPO-8 SMAT-8E <sup>1)</sup>	SMT-10 SME-10	SMTO-4U SMEO-4U CRSMEO-4	SMTO-1 SMTO-6 SMEO-1 SMPO-1 SMT-C1 <sup>2)</sup>	SMH-S1
Стандартные цилиндры						
Стандартные цилиндры DSNU, ESNU	Ø 8 25 mm			•		-
Стандартные цилиндры DSN, ESN	Ø 8 25 mm			•		-
Стандартные цилиндры DNCB			-	-	-	-
Стандартные цилиндры DNC			-	-	_	_
Стандартные цилиндры DNG		_	_	-		-
Стандартные цилиндры CDNR		_	_	_	<b>■</b> 3)	_
с направляющей для монтажа датчика			_	_		
Стандартные цилиндры DNU		-	-	_		-
Стандартные цилиндры ADN			-	_	-	-
Цилиндры со штоком						
Компактные цилиндры ADVU, AEVU			-	_	_	T -
Короткоходовые цилиндры ADVC, AEVC	Ø 6 25 mm	-		-	_	-
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Ø 32 100 мм	•	-	-	_	-
Плоские цилиндры ЕZH-10/40-40-А-В		•	-	_	_	_
Плоские цилиндры DZF			-	_	_	-
Плоские цилиндры DZH	Ø 16 25 мм		_	_	_	_
,,	Ø 32 63 mm	_	-	_		_
Круглые цилиндры DSNU, ESNU	Ø 32 63 mm				-	_
Круглые цилиндры DSW, ESW	2 J2 0 J	-		<del>                                     </del>		_
Круглые цилиндры DSEU, ESEU		-	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	-	_
Multimount-цилиндры DMM, EMM		-	_	_	_	_
Круглые цилиндры CRDG			-		_	_
Круглые цилиндры CRDSW		•		-	-	_
Стандартные цилиндры CRHD		-	<del>-</del>	<del>-</del>	+ -	_
Стандартные цилиндры CRDSNU		_	_	•	_	<del>-</del>
Стандартные цилиндры CRDNG		_	_	_	_	_
Стандартные цилиндры CRDNGS		_	_	-	-	-
		•	•			
Бесштоковые цилиндры						
Линейные приводы DGC		-	•	-		-
Линейные приводы DGP, DGPL			-	-	-	-
Линейные приводы SLG		-		-	-	-
Линейные приводы DGO		-	-		-	-
Линейные приводы SLM			-	-	-	-
Неполноповоротные приводы						
Поворотные модули DSM	Ø 6 10 мм	_	•	-	-	-
Неполноповоротные приводы DRQ	Ø 16 32 мм		-	-	-	-
200	Ø 40 100 мм		-	-	•	_
Неполноповоротные приводы DRQD	Ø 6 12 мм	-	-	-	-	-
	20 32 WIN					
Технические данные 🗲 Стр.		1 / 10.2-6	1 / 10.2-46	1 / 10.2-64	1 / 10.2-78	1 / 10.2-98
Технические данные → Стр.		1 / 10.2-6	1 / 10.2-46			

Приводы комбинируемые со SMAT-8E → Таблица 1 / 10.2-115
 Только для стандартных цилиндров CDN-...-R с направляющей для монтажа датчика
 Только с SMT-C1

## **Датчики положения** Помощь при выборе

Привод		SMT-8 CRSMT-8 SME-8 SMPO-8 SMAT-8E <sup>1)</sup>	SMT-10 SME-10	SMTO-4U SMEO-4U CRSMEO-4	SMTO-1 SMTO-6 SMEO-1 SMPO-1 SMT-C1 <sup>2</sup>	SMH-S1
Функционально ориентированные пр	иволы	SHIPTI OF			Simi CI	
Стопорные цилиндры STA, STAF	продр		_	T -	T -	T _
Линейно-поворотные зажимы CLR		-	_	_		<del>  _</del>
Поворотно-линейные модули DSL		-	_	_	_	<del> </del>
поворотно липечтые модули взе		_				
Приводы с линейной направляющей						
Мини-суппорты SLS, SLF, SLT		-		-	_	
Спаренные цилиндры SPZ			-	-	_	_
Линейные модули SLZ			-	_	_	_
Цилиндры с направляющей DFP	Ø 6 16 мм	_		_	_	_
	Ø 25 80 mm		-	-	_	_
Мини-приводы с направляющими DFC		-		-	_	_
Приводы с направляющими DFM			-	-	_	<del> </del> -
Линейные модули SLE	Ø 32 50 mm		-	_	-	-
Спаренные цилиндры DPZC		_		-	_	-
Спаренные цилиндры DPZ		-	-	-	_	-
				1	1	1
Модули перемещения						
Линейные модули НМР			_	_	_	_
Линейные модули HMPL		•	-	-	_	_
Модули перемещения HSP			-	-	_	_
Сепараторы заготовок HPV		•	-	-	_	_
Трехточечные захваты HGD	Ø 16 mm	-	-	_	_	
	Ø 32, 50 mm		-	_	_	-
Параллельные захваты HGP	Ø 6 MM	-	-	_	_	
	Ø 10 35 мм		-	_	_	-
Прецизионные параллельные	Ø 12 32 мм					1
захваты HGPP		-	-	-	-	_
Т-образные захваты HGPT	Ø 16 63 мм	_		-	_	_
Угловые захваты HGW	Ø 10 mm	_	_	_	_	
	Ø 16 40 mm		_	_	_	
Радиальные захваты HGR	Ø 10 mm	_	_	_	_	
	Ø 16 40 mm		_	_	_	_
	, ,					
Демпфирующие элементы						
Упоры YSRWJ			-	_	I -	_
						<u> </u>
Электрические системы позициониро	вания					
Приводы с зубчатым ремнем DGE-ZR			-	-	-	-
Приводы со шпинделем DGE-SP		-	-	-	-	-
Элементы системы						
Направляющие для тяжелых условий	HD		-	_	-	-
					<u> </u>	
Приводы арматуры						
Линейные приводы DLP-A			-	-	-	_
Toyuungguu sauu - A C		1/1027	1/1027	1/1027/	1/10 2 70	1 / 10 2 00
Технические данные → Стр.		1 / 10.2-6	1 / 10.2-46	1 / 10.2-64	1 / 10.2-78	1 / 10.2-98
Технические данные → Стр.		1 / 10.2-6	1 / 10.2-46			
		1 / 10.2 0	1 / 10.2 70			

Приводы комбинируемые со SMAT-8E → Таблица 1 / 10.2-115
 Только для стандартных цилиндров CDN-...-R с направляющей для монтажа датчика

## Датчики положения для паза типа 8 Обзор продукции

**FESTO** 

Принцип измерения	Конструкция	Тип	Монтаж	Функция пере элемента	ключающего	Электрический выход	Электрическое	присоединение
				НО контакт	НЗ контакт		Кабель	Разъем
Магнитные	Рабочее напр	яжение 10 30	B DC			- Carlos		
бесконтакт-	N	SMT-8F	Вставляется сверху			PNP	3-проводной	-
ные				•	-		-	M8x1, 3-полюсный
				•	-		-	M12x1, 3-полюсный
				-	-	NPN	3-проводной	М8х1, 3-полюсный
			_		-	-	2-проводной	=
			San San San					190000
	18	SMT-8	Вставляется с конца в профиль	-	-	PNP	3-проводной	M8x1, 3-полюсный
			заподлицо	•	-	NPN	3-проводной	M8x1, 3-полюсный
		<b>CRSMT-8</b> Стойкий к коррозии		•	-	PNP	3-проводной	-
					_	Towns .		
		SMT-8-SL	Вставляется с конца	•	-	PNP	-	M8x1, 3-полюсный
	_							
		SMTO-8E	С помощью принадлежностей	•		PNP	9	M8x1, 3-полюсный
				•		PNP	-	M12x1, 3-полюсный
				•	-	NPN	-	M8x1, 3-полюсный
					<del>-</del> -		9.7	M12x1, 3-полюсный
		SMTSO-8E Стойкий к по-		-	-	PNP	4	M12x1, 3-полюсный
		лям сварки		•	-	NPN	-	M12x1, 3-полюсный

ПСПИС	Электрическое присоеди	Аналоговый выход	Тип Монтаж		Конструкция	Принцип
Разъем	Кабель					измерения
			тряжение 15 30 <b>В</b> D	кения, рабочее наг	Датчик полож	Магнитный
M8x1, 4-полюсный	-	0 10 B	Вставляется	SMAT-8E		
		0 20 мА	с конца		299	
M8x1	-			SMAT-8E	•	

## Датчики положения для паза типа 8

**FESTO** 

Обзор продукции

Тип	Направление по	дключения	Замена без	Светодиоды для	Не содержит меди	→ Стр.	
	прямое боковое		— перенастройки	отображения состояния	и тефлона		
	кение 10 30 <b>В</b> DO			1010			
SMT-8F	•	-	-	•	•	1 / 10.2-13	
	-	-	-		•		
	-	-	-		-		
	-	-	-	-	•		
	-	-	-	•	•		
						1. /	
SMT-8	-	-	-	•	-	1 / 10.2-25 1 / 10.2-20	
	-	-	-	•	•		
<b>CRSMT-8</b> Стойкий		_	_		<b>1</b> 1)	1 / 10.2-27	
к коррозии							
THE O CL		_			,	1. /	
SMT-8-SL	-	-	-	•		1 / 10.2-20	
SMTO-8E	_	•	•	•	-	1 / 10.2-33	
	_	-	•	•			
	-	•	•	•	-		
	-	•	-	•	-		
SMTSO-8E Стойкий к по- лям сварки	-	•	•	•	-	1 / 10.2-35	
am couple	-	•	•	•	-		

Тип				отображения	Не содержит меди и тефлона	→ Стр.
Датчик положени	ия, рабочее напряжение	15 30 B DC		состояния		
SMAT-8E	•	-	-	•	•	1 / 10.2-117

<sup>1)</sup> Красящие вещества содержатся только в съемной защитной пленке

## Датчики положения для паза типа 8 Обзор продукции

**FESTO** 

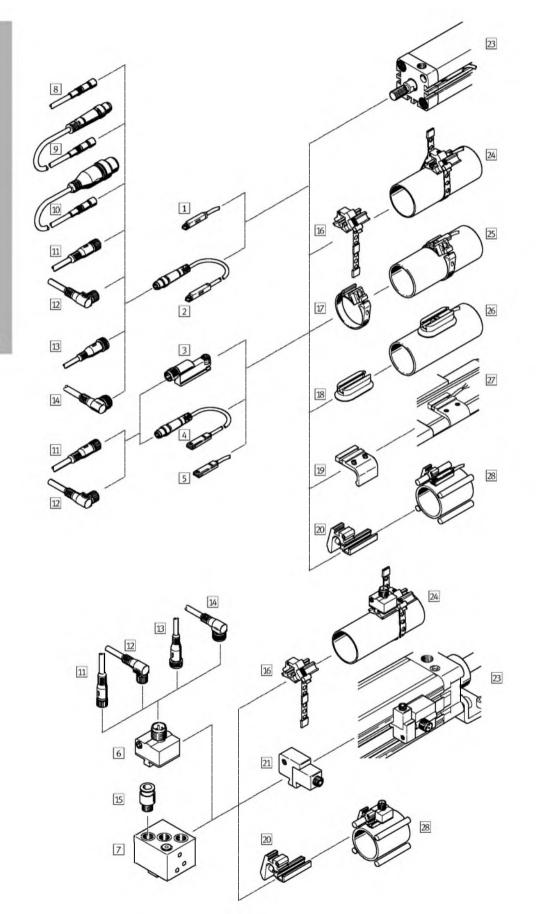
Принцип измерения	Конструкция	Тип	Монтаж	элемента		Электрический выход	Электрическое присоединение	
				НО контакт	акт НЗ контакт		Кабель	Разъем
рконы	Рабочее напр	яжение 0 30 <b>В</b> АС/	DC					
	18	SME-8F	Вставляется сверху	•	-	Контактный	3-проводной	-
				•	-		2-проводной	М8х1, 3-полюсный
	B	SME-8	Вставляется с конца в профиль	•		Контактный	3-проводной	-
			заподлицо	•	-		2-проводной	М8х1, 3-полюсный
		SME-8S6 Термостойкие до 120°C		•	-		2-проводной	-
		SME-8-SL	Вставляется			Контактный	-	M8x1,
			с конца	•	-			3-полюсный
		SMEO-8E	С помощью принадлежностей	•	-	Контактный	-	М8х1, 3-полюсный
				•	-		-	M12x1, 3-полюсный
		<b>SMEO-8ES6</b> Термостойкие до 120 °C		•	-		2-проводной	2
	Рабочее напр	яжение 3 250 В <i>F</i>	AC/DC					
	S	SME-8230	Вставляется с конца в профиль заподлицо	-	-	Контактный	2-проводной	=
		SMEO-8E230	С помощью принадлежностей	•	-	Контактный	-	M12x1, 2-полюсный
невма-	Dahouse area	ение 2 8 бар						
невма- 1ческий	гаоочее давл	ение 2 в бар SMPO-8E	С помощью			-	-	-
			принадлежностей	<b>1</b> )	-			

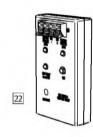
<sup>1) 3/2-</sup>распределитель, нормально закрытый

## Датчики положения для паза типа 8 Обзор продукции

Тип	Направление по	одключения	Замена без перенастройки	Светодиоды для отображения	Не содержит меди и тефлона	→ Стр.
	прямое	боковое	перенастроики	состояния	Тефлона	
Рабочее напряжені	ие 0 30 В AC/DC		•		•	_
SME-8F	•	-	-	-	-	1 / 10.2-16
	-	-	-	•	•	1
SME-8	•	-	-	•	•	1 / 10.2-29
		-	-	•	•	
SME-8S6						
Термостойкие до 120°C	•	-	-	-	-	
SME-8-SL					_	14/40 2 22
2ME-8-2L	•	-	-	•	-	1 / 10.2-22
SMEO-8E	-	•	-	•	-	1 / 10.2-37
	-	•	•	•	-	
<b>SMEO-8ES6</b> Термостойкие	-	•	•	-	_	
до 120°C						
Рабочее напряжені	ие 3 250 <b>В</b> АС/D	r				
SME-8230	230 27tc/B		T			1 / 10.2-29
	-	-	-	-	-	
SMEO-8E230						1 / 10.2-37
	-	•	-	-	-	-,
Рабочее давление :	2 8 бар					
SMPO-8E						1 / 10.2-40
	-	•	-	_ 2)	-	

<sup>2)</sup> Состояние переключения отображается светодиодом.





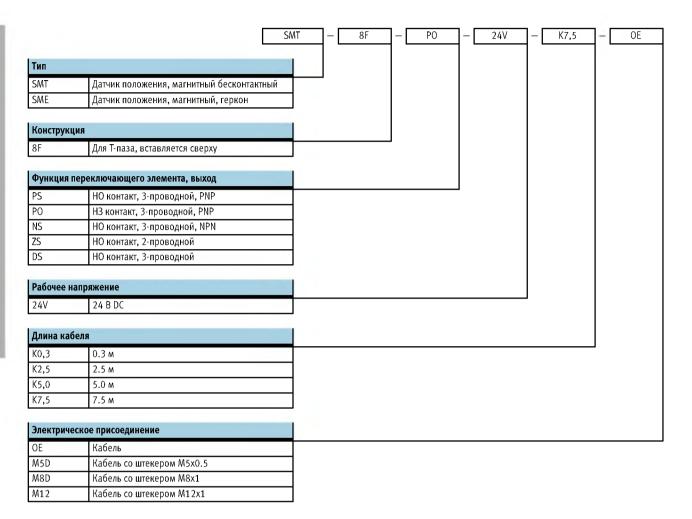
## Датчики положения для паза типа 8 Обзор периферии

	тажные элементы и принадлежности	Краткое описание	<b>→</b> Page
laчı	ики положения		
1	SMT-8FOE	Магнитный бесконтактный, с кабелем	1 / 10.2-13
	SME-8FOE	Геркон, с кабелем	1/10.2-16
2	SMT-8FM5D/M8D/M12	Магнитный бесконтактный, с кабелем и штекером М5х0.5, М8х1 ог М12х1	1/10.2-13
	SME-8FM5D/M8D/M12	Геркон, с кабелем и штекером М5х0.5, М8х1 or M12х1	1/10.2-16
3]	SMT-8-SL	Магнитный бесконтактный, со штекером M8x1	1 / 10.2-10
2]	SME-8-SL	Геркон, со штекером М8х1	1 / 10.2-20
4	SMT-8-S	Магнитный бесконтактный, с кабелем и штекером М8х1	1 / 10.2-22
4	SME-8-S	·	
-1		Геркон, с кабелем и штекером М8х1	1 / 10.2-29
5	SMT-8-K	Магнитный бесконтактный, с кабелем	1 / 10.2-25
	CRSMT-8-K	Магнитный бесконтактный, стойкий к коррозии, с кабелем	1 / 10.2-27
_	SME-8-K	Геркон, с кабелем	1 / 10.2-29
6]	SMTO-8E	Магнитный бесконтактный, со штекером M8x1 or M12x1	1 / 10.2-33
	SMTSO-8E	Магнитный бесконтактный, стойкий к полям сварки, со штекером M8x1 or M12x1	1 / 10.2-35
	SMEO-8E	Геркон, с кабелем или штекером М8х1 от М12х1	1 / 10.2-37
7	SMPO-8E	Пневматический	1 / 10.2-40
_1	CMTO OF	I Макичений бамантартий во учето В Моля в Мяз. я	
6	SMTO-8E	Магнитный бесконтактный, со штекером M8x1 от M12x1	4
	SMTSO-8E	Магнитный бесконтактный, стойкий к полям сварки, со штекером M8x1 or M12x1	4
	SMEO-8E	Геркон, с кабелем или штекером M8x1 от M12x1	_
7	SMPO-8E	Пневматический	
·	надлежности	In Mr. o.s. /	14/40 2400
8	Соединительный кабель NEBU5-Q3-LE3	Прямая розетка, M5x0.5, 4-pin; открытая с одного конца, 3-проводная	1 / 10.2-108
9	Соединительный кабель NEBU1-Q3-M8G3	Прямая розетка, M5x0.5, 4-pin; plug M8x1, 3-полюсная	1 / 10.2-108
10	Соединительный кабель	Прямая розетка, M5x0.5, 4-pin; plug M12x1, 5-полюсная	1 / 10.2-108
,	NEBU1-Q3-M12G4		
11	Штекерная розетка с кабелем	Прямая розетка, M8x1, 3-полюсная	1 / 10.2-108
	SIM-M8-3GD		
12	Штекерная розетка с кабелем	Угловая розетка, М8х1, 3-полюсная	1 / 10.2-108
	SIM-M8-3WD		
13]	Штекерная розетка с кабелем	Прямая розетка, М12х1, 3-полюсная	1 / 10.2-109
	SIM-M12-3GD		
14	Штекерная розетка с кабелем	Угловая розетка, M12x1, 3-полюсная	1 / 10.2-109
	SIM-M12-3WD		
15	Штуцер QSM-M5	Для стандартных шлагов с калиброванным наружным диаметром	1/10.2-44
16]	Монтажный набор SMBR-8-8/100-S6	Термостойкий, для круглых цилиндров	1 / 10.2-42
17	Монтажный набор SMBR	Для круглых цилиндров DSEU, ESEU, DSNU, ESNU, DSW, ESW	1/10.2-42
18]	Монтажный набор CRSMB	Стойкие к коррозии, для круглых цилиндров	1/10.2-43
19	Монтажный набор SMB-8-FENG	Для стандартных цилиндров DNC, DNCB в комбинации с направляющей FENG	1/10.2-43
20	Монтажный набор SMBZ-8	Для крепления на шпильке	1/10.2-44
21	Монтажный набор SMB-8E	Для цилиндров с Т-образным пазом	1/10.2-43
	·	<u> </u>	' ' '
22	Тестер для датчиков SM-TEST-1	-	1 / 10.2-107
			•
ри	воды		
23]	Приводы с Т-образным пазом		-
16	Marian o marian	[	_
24	Круглые цилиндры	Ø 8 100 mm	-
25	Круглые цилиндры	Ø 8 63 мм	_
26	Круглые цилиндры	Ø 32 100 mm	4
27	Стандартные цилиндры DNC, DNCB	В комбинации с направляющей FENG	_
28	Приводы с внешней шпилькой	-	1

## Датчики положения SMT/SME-8F, для паза типа 8

**FESTO** 

Система обознаений



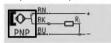
## Датчики положения SMT-8F, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные

#### Функция

PNP, НО контакт, с кабелем



NPN, НО контакт, с кабелем

- Магниторезистивный способ измерения
- Вставляется в паз сверху
- Зажим для кабеля в комплекте





Конструкция					
Конструкция	Для Т-паза				
Тип монтажа	Зажимается в Т-пазу, вставляется сверху				
Направление подключения	Прямое				
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1				
Светодиод состояния	Желтый				

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – PNP, НО контакт							
Электрическое присоединение		Кабель, 3-прово	Кабель, 3-проводной		ром		
				M5x0.5,	M8x1,	M12x1,	
				3-полюсный	3-полюсный	3-полюсный	
Длина кабеля	[M]	2.5	5.0	0.3	•	•	
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30					
Макс. выходной ток	[mA]	100					
Макс. мощность переключения	[Вт]	3					
Падение напряжения	[B]	1.8					
Остаточный ток	[MA]	≤0.1		0.1	≤0.1		
Время включения	[MC]	≤0.2	≤0.5	0.5	≤0.2		
Время выключения	[MC]	≤11		> 7 11	≤11		
Защита от короткого замыкания		Да					
Защита от смены полярности		Для всех присоед	цинений				
Класс защиты		IP65/IP67					
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с	директивой EU EMC				
Сертификация		c UL us · Listed (O	L)				
Вес продукта	[۲]	30	180	10	10	20	

Технические данные – PNP, НЗ контакт	Гехнические данные – PNP, НЗ контакт					
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной				
Длина кабеля	[M]	7.5				
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30				
Макс. выходной ток	[MA]	100				
Макс. мощность переключения	[Вт]	3				
Падение напряжения	[]	1.8				
Остаточный ток	[MA]	0.1				
Время включения	[MC]	0.5				
Время выключения	[MC]	11				
Защита от короткого замыкания		Да				
Защита от смены полярности		Для всех присоединений				
Класс защиты		IP65/IP67				
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC				
Сертификация		-				
Вес продукта	[r]	90				

## Датчики положения SMT-8F, для паза типа 8, магнитные бесконтактные



Технические данные

Технические данные – NPN, НО контакт			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Кабель со штекером М8х1, 3-полюсный
Длина кабеля	[M]	2.5	0.3
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30	
Макс. выходной ток	[MA]	-	
Макс. мощность переключения	[Вт]	3	
Падение напряжения	[B]	1.8	
Остаточный ток	[MA]	0.1	
Время включения	[MC]	≤0.2	
Время выключения	[wc]	7	
Защита от короткого замыкания		Да	
Защита от смены полярности		Для всех присоединений	
Класс защиты		IP65/IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	
Вес продукта	[r]	30	10

Материалы					
Электрический выход	PNP	NPN	Двухпроводная		
Корпус	Полиамид		Армированный полиамид		
Оплетка кабеля	Полиуретан				
Примечания по метериалам	Не содержит меди и тефлона				

Условия рабочей и окружающей среды							
Электрическое присоединение	Кабель, 3-прово	одной	Кабель, 2-проводной <sup>1)</sup> Кабель со штекером		ром		
Монтаж кабеля	Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий	
Окружающая температура [°C]	-20 +60	-5 +60	−25 +55	−5 +55	-20 +60	-5 +60	
Класс защиты от коррозии CRC <sup>2]</sup>	4	-	4	_	2		

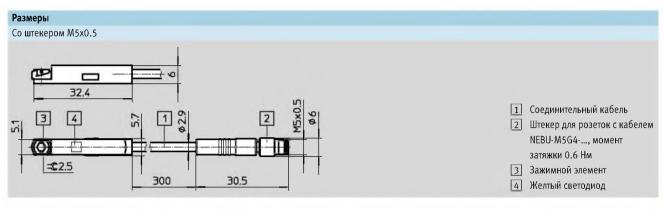
- 1) АГЕХ окружающая температура для монтажа датчика с фиксированным кабелем: -25°С «Та «+55°С
   2) Спротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070
   3) Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.
  - Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.

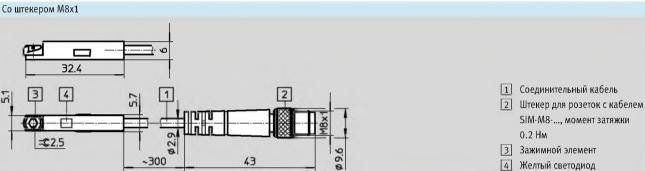


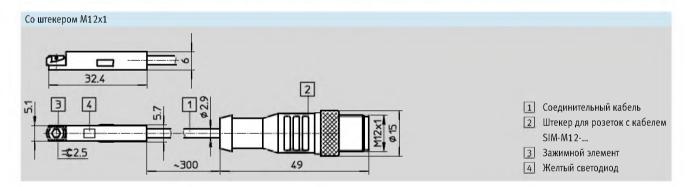
#### Датчики положения SMT-8F, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные







Данные для зак	аза							
	Электрический выход	Электрическое	ие		Длина кабеля	Номер заказа	Тип	
		Кабель	Кабель со шт	екером				
			M5x0.5	M8x1	M12x1	[M]		
	НО контакт							
N. B.	PNP	3-проводной	-	-	-	2.5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE
						5.0	538 486	SMT-8F-PS-24V-K5,0-OE
		_	3-полюсный	-	-	0.3	539 493	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M5D
		_	-	3-полюсный	-		525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D
		-	-	-	3-полюсный		525 900	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12
	NPN	3-проводной	-	-	-	2.5	525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE
		-	-	3-полюсный	-	0.3	525 910	SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D
		•			•			
	НЗ контакт	контакт						
	PNP	3-проводной	_	-	-	7.5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE

Базовая программа

## Датчики положения SMT-8F, для паза типа 8, герконовые

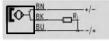
**FESTO** 

Технические данные

Функция

со штекером

НО контакт, 3-проводной, с кабелем



НО контакт, 3-проводной,

■ Магнитно-контактный способ измерения

- Вставляется в паз сверху
- Зажим для кабеля в комплекте





Конструкция					
Конструкция	Для Т-паза				
Тип монтажа	Зажимается в Т-пазу, вставляется сверху				
Направление подключения	Прямое				
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1				
Светодиод состояния	Желтый				

1) Только для приводов с защитой от проворота

Электрический выход			Контактный, бипо	Контактный, биполярный				
Электрическое присоединение		Кабель, 3-провод	ной	Кабель со	штекером			
					M5x0.5,	3-полюсной	М8х1, 3-полюсной	
Длина кабеля		[M]	2.5	5.0	0.3			
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	10 30	-	-			
напряжения	перем. ток	[B AC]	10 30					
Макс. выходной ток		[MA]	500					
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	10					
переключения	перем. ток	[Вт]	10					
Время включения		[MC]	≤0.5		0.5		≤0.5	
Время выключения		[MC]	0.03		•			
Защита от короткого замь	Ікания		Нет					
Защита от смены полярно	сти		Нет					
Класс защиты			IP65/IP67					
СЕ символ (заявление о соответствии)			В соответствии с директивой EU EMC					
Сертификация			c UL us · Listed (OL)					
Вес продукта		[r]	30	60	5		10	

Технические данные – НЗ кон	<sup>-</sup> ехнические данные — НЗ контакт, 3-проводной					
Электрический выход			Контактный, биполярный			
Электрическое присоединение			Кабель, 3-проводной			
Длина кабеля		[M]	7.5			
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	10 30			
напряжения	перем. ток	[B AC]	10 30			
Макс. выходной ток		[MA]	80			
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	1.5			
переключения	перем. ток	[Вт]	1.5			
Падение напряжения		[B]	4			
Время включения		[MC]	2			
Время выключения		[MC]	0.2			
Защита от короткого замыкани	Я		Нет			
Защита от смены полярности			Нет			
Класс защиты			IP65/IP67			
СЕ символ (заявление о соответствии)			В соответствии с директивой EU EMC			
Вес продукта		[r]	83			

## Датчики положения SMT-8F, для паза типа 8, герконовые

Технические данные

Гехнические данные — НО контакт, 2-проводной					
Электрический выход			Контактный, биполярный		
Электрическое присоедине	ение		Кабель, 2-проводной		
Длина кабеля		[M]	2.5		
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	5 30		
напряжения	перем. ток	[B AC]	5 30		
Макс. выходной ток		[MA]	100		
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	3		
переключения	перем. ток	[Вт]	3		
Падение напряжения		[B]	3.5		
Время включения		[MC]	0.6		
Время выключения		[MC]	0.05		
Защита от короткого замы	кания		Нет		
Защита от смены полярнос	ти		Для всех присоединений		
Класс защиты			IP65/IP67		
СЕ символ (заявление о со	ответствии)		В соответствии с директивой EU EMC		
Вес продукта		[۲]	27		

Материалы			
Корпус	Полиамид		
Оплетка кабеля	Полиуретан		
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона		

Условия рабочей и окружающей среды						
Электрическое присоединение	Кабель	абель Кабель со штекером				
Монтаж кабеля		Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий	
Окружающая температура	[°C]	-20 +60	-5 +60	-20 +60	-5 +60	
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		4		2		

1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

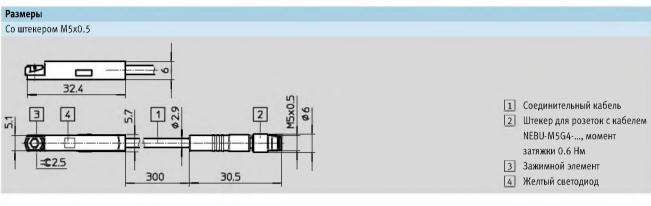
Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070
Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.

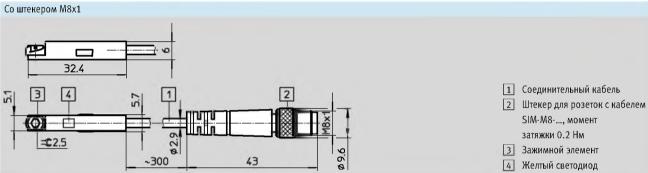


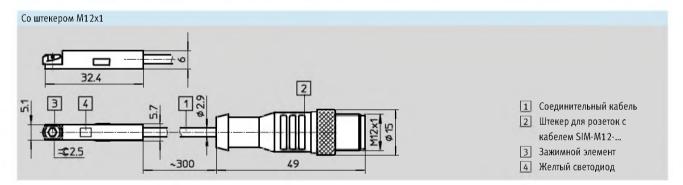
#### Датчики положения SMT-8F, для паза типа 8, герконовые



Технические данные





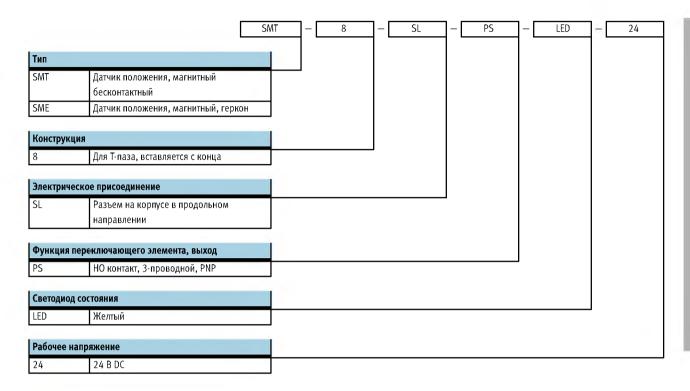


Данные для за	каза					
	Электрическое пр	Электрическое присоединение			Номер	Тип
	Кабель	Кабель со штекер	OM		заказа	
		M5x0.5	M8x1	[M]		
	НО контакт					
S. E. V.	3-проводной	-	_	2.5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE
				5.0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-0E
	-	3-полюсный		0.3	539 492	SME-8F-DS-24V-K0,3-M5D
	-		3-полюсный	0.3	525 896	SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D
	2-проводной	-	_	2.5	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE
	НЗ контакт					
	3-проводной	-	-	7.5	525 906	SME-8F-DO-24V-K7,5-OE

## Датчики положения SMT/SME-8-SL, для паза типа 8



Система обознаений



Принадлежности для приводов

10.2

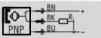
## Датчики положения SMT-8-SL, для паза типа 8, магнитные бесконтактные



Технические данные

Функция

PNP, НО контакт, со штекером



- Магниторезистивный способ измерения
- Прочный, благодаря длинным направляющим
- Разъем непосредственно на датчике
- Вставляется в паз продольно



Конструкция					
Конструкция	Для Т-паза				
Тип монтажа	Зажимается в Т-пазу, вставляется продольно с конца				
Направление подключения	Прямое				
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1				
Светодиод состояния	Желтый				

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – PNP, НО контакт				
Электрическое присоединение		Штекер M8x1, 3-полюсной		
Диапазон рабочего напряжения [B DC]		10 30		
Макс. выходной ток	[MA]	200		
Макс. мощность переключения	[Вт]	6		
Падение напряжения	[B]	1.8		
Остаточный ток	[MA]	0.1		
Время включения	[MC]	≤0.5		
Время выключения	[MC]	0.5		
Защита от короткого замыкания		Да		
Защита от смены полярности		Для всех присоединений		
Класс защиты		IP65/IP67		
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC		
Вес продукта	[r]	5		

Материалы	
Корпус	Полиамид
Разъем	Никелированная латунь
Примечания по метериалам	Не содержит меди и тефлона

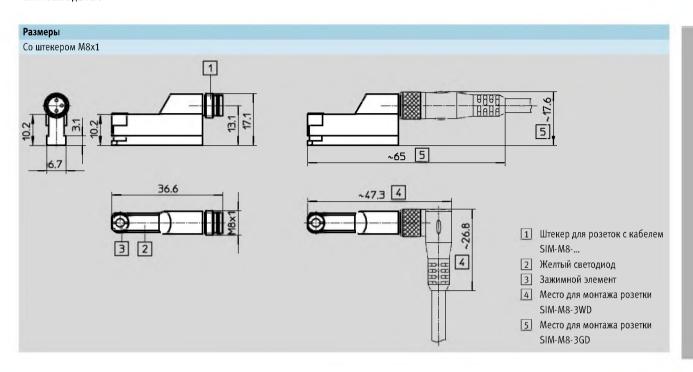
Условия рабочей и окружающей среды		
Окружающая температура	[°C]	-25 +70
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		2

1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

## Датчики положения SMT-8-SL, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные



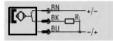
Данные для зака	138			
	Электрическийвыход	Электрическое присоединение	Номер заказа	Тип
	НО контакт			
	PNP	Штекер M8x1, 3-полюсной	531 145	SMT-8-SL-PS-LED-24

## Датчики положения SMT-8-SL, для паза типа 8, герконовые



Технические данные

Функция НО контакт, 3-проводной, со штекером



- Магнитно-контактный способ измерения
- Прочный, благодаря длинным направляющим
- Разъем непосредственно на датчике
- Вставляется в паз продольно



Конструкция				
Конструкция	Для Т-паза			
Тип монтажа	Зажимается в Т-пазу, вставляется продольно с конца			
Направление подключения	Прямое			
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [mm]	±0.1			
Светодиод состояния	Желтый			

1) Only applicable to drives secured against rotation

Технические данные — НО контакт, 3-проводной				
Электрическийвыход		Контактный, биполярный		
Электрическое присоединение		Штекер M8x1, 3-полюсный		
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30		
Макс. выходной ток	[MA]	500		
Макс. мощность переключения	[Вт]	10		
Падение напряжения	[B]	- 10		
Время включения	[MC]	≤0.6		
Время выключения	[MC]	≤0.05		
Защита от короткого замыкания		Нет		
Защита от смены полярности		Нет		
Класс защиты		IP65/IP67		
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC		
Вес продукта	[r]	5		

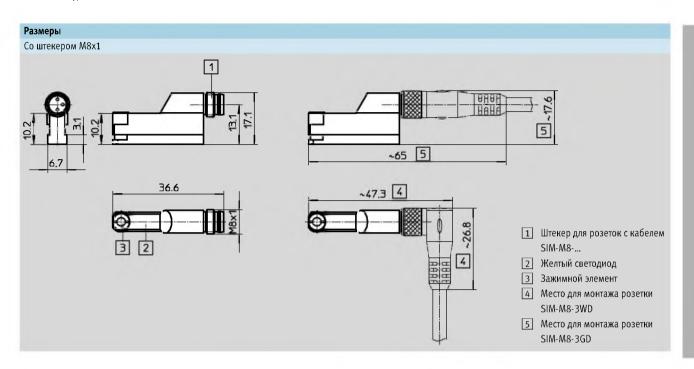
Материалы	
Корпус	Полиамид
Разъем	Никелированная латунь
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды		
Окружающая температура	[°C]	-20 +60
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		2

<sup>1)</sup> Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

## Датчики положения SMT-8-SL, для паза типа 8, герконовые

Технические данные

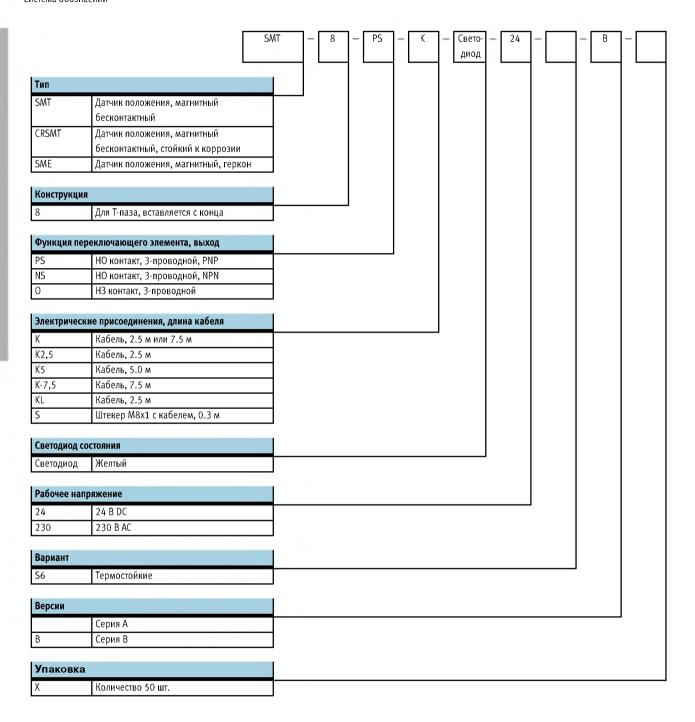


Данные для зака	aa		
	Электрическое присоединение	Номер заказа	Тип
	НО контакт		

## Датчики положения SMT/SME-8, для паза типа 8

**FESTO** 

Система обознаений

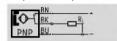


## Датчики положения SMT-8, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные

Функция PNP, НО контакт, с кабелем



- Магниторезистивный способ измерения
- Вставляется в паз продольно



MDM	BN
NPN_	BK
	BU. R

NPN, НО контакт, с кабелем

Конструкция				
Конструкция	Для Т-паза			
Тип монтажа	Зажимается в Т-пазу, вставляется с конца, заподлицо с корпусом цилиндра			
Направление подключения	Прямое			
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.2			
Светодиод состояния	Желтый			

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – PNP, НО контакт					
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводн	ой	Кабель со штекером М8х1, 3-полюсной	
Длина кабеля	[M]	2.5	5.0	0.3	
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30		·	
Макс. выходной ток	[MA]	100			
Макс. мощность переключения	[Вт]	3			
Падение напряжения	[B]	1.8	1.8		
Остаточный ток	[MA]	≤0.01	<b>≤</b> 0.01		
Время включения	[MC]	≤0.2	≤0.2		
Время выключения	[MC]	≤0.5	≤0.5		
Защита от короткого замыкания		Да			
Защита от смены полярности		Для всех присоединений			
Класс защиты		IP65/IP67			
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с ди	грективой EU EMC		
Вес продукта	[۲]	30	60	10	

Технические данные – NPN, НО контакт			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Кабель со штекером М8х1, 3-полюсной
Длина кабеля	[M]	2.5	0.3
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30	•
Макс. выходной ток	[MA]	100	
Макс. мощность переключения	[Вт]	3	
Падение напряжения	[B]	1.5	
Остаточный ток	[MA]	0.002	
Время включения	[MC]	≤0.1	
Время выключения	[MC]	0.8	
Защита от короткого замыкания		Да	
Защита от смены полярности		Для всех присоединений	
Класс защиты		IP65/IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	
Вес продукта	[r]	30	10

#### Датчики положения SMT-8, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

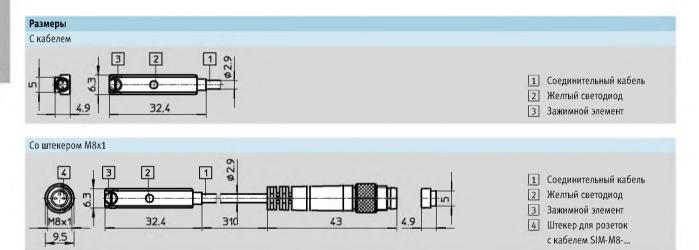


Технические данные

Материалы	
Корпус	Полиуретан
Оплетка кабеля	Полиуретан
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды					
Электрическое присоединение	Кабель, 3-проводной		Кабель со штекером		
Монтаж кабеля	Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий	
Окружающая температура [°C]	-20 +60	-5 +60	-20 +60	-5 +60	
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4		2		

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.
  - Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.



Данные для заказа						
	Электрический	Электрическое присоединение		Длина кабеля	Номер	Тип
	выход	Кабель Штекер М8х1		[M]	заказа	
~	НО контакт					
	PNP	3-проводной	-	2.5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
				5.0	175 434	SMT-8-PS-K5-LED-24-B
		-	3-полюсной	0.3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
	NPN	3-проводной	-	2.5	171 180	SMT-8-NS-K-LED-24-B
		_	3-полюсной	0.3	171 181	SMT-8-NS-S-LED-24-B

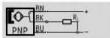
## Датчики положения CRSMT-8, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные

Функция

PNP, НО контакт, с кабелем



- Защита от коррозии
- Магниторезистивный способ измерения
- Вставляется в паз продольно



Конструкция					
Конструкция	Для Т-паза				
Тип монтажа	Зажимается в Т-пазу, вставляется с конца, заподлицо с корпусом цилиндра				
Направление подключения	Прямое				
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.2				
Светодиод состояния	Желтый				

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – PNP, НО контакт				
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной		
Длина кабеля	[M]	2.5 5.0		
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30		
Макс. выходной ток	[MA]	100		
Макс. мощность переключения	[BT]	3		
Падение напряжения	[B]	1.8		
Остаточный ток	[MA]	≤0.1		
Время включения	[MC]	≤0.2		
Время выключения	[MC]	≤0.5		
Защита от короткого замыкания		Да		
Защита от смены полярности		Для всех присоединений		
Класс защиты		IP65/IP67		
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC		
Вес продукта	[r]	30 60		

Материалы				
Корпус	Полипропелен			
Оплетка кабеля	Термопластичная резина			
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона			

Условия рабочей и окружающей среды					
Монтаж кабеля Фиксир. Гибкий					
Окружающая температура [°C]	-20 +60	−5 +60			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4				

<sup>1)</sup> Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.

# Датчики положения CRSMT-8, для паза типа 8, магнитные бесконтактные Технические данные





Данные для заказа							
	Электрический выход	Электрическое	Длина кабеля	Номер	Тип		
		присоединение		заказа	110		
	НО контакт						
and the second	PNP	Кабель, 3-проводной	2.5	525 563	CRSMT-8-PS-K2,5-LED-24		
•			5.0	525 564	CRSMT-8-PS-K5-LED-24		

## Датчики положения SMT-8, для паза типа 8, герконовые

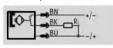
Технические данные

Функция

НО контакт, 3-проводной, с кабелем



НО контакт, 3-проводной, со штекером



- Магнитно-контактный способ измерения
- Термостойкий вариант
- Вариант для 3 ... 250 B DC/AC
- Вставляется в паз продольно



Конструкция					
Конструкция	Для Т-паза				
Тип монтажа	Зажимается в Т-пазу, вставляется с конца, заподлицо с корпусом цилиндра				
Направление подключения	Прямое				
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1				

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – НО контакт, 3-проводной						
Электрический выход Контактный, биполярный						
Электрическое присоединение				Кабель со штекером М8х1, 3-полюсной		
Длина кабеля	[M]	2.5	5.0	7.5	0.3	
Диапазон раб. напряжения пост. ток	[B DC]	12 30				
Макс. выходной ток пост. ток	[MA]	500				
Макс. мощность переключ. пост. ток	[Вт]	10				
Время включения	[MC]	≤0.5				
Время выключения	[MC]	0.03				
Защита от короткого замыкания		Нет				
Защита от смены полярности		Нет				
Класс защиты		IP65/IP67				
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC				
Светодиод состояния	Желтый					
Вес продукта	[۲]	30 60 85 8			8	

Технические данные — НО контакт, 2-проводной						
Электрический выход		Контактный, биполярный <sup>1)</sup>				
Электрическое присоедин	ение		Кабель, 2-проводной	Кабель, 2-проводной		
Длина кабеля [м]		2.5				
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	12 27	3 250		
напряжения	перем. ток	[B AC]	-	3 250		
Макс. выходной ток	пост. ток	[MA]	80	120		
	перем. ток	[MA]	-	120		
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	2	10		
переключения	перем. ток	[Вт]	-	10		
Падение напряжения		[B]	3.5	3.9		
Время включения		[MC]	≤0.5	≤2		
Время выключения		[MC]	0.03			
Защита от короткого замы	кания		Нет			
Защита от смены полярнос	СТИ		Нет			
Класс защиты			IP67			
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	В соответствии с директивой EU EMC			
				В соотв. с директивой EU о низком напряжении		
Светодиод состояния	Светодиод состояния		Желтый			
Вес продукта		[r]	24	40		

1) Без функции светодиода

## Датчики положения SMT-8, для паза типа 8, герконовые

**FESTO** 

Технические данные

ехнические данные – НО контакт, термостойкий				
Электрический выход			Контактный, биполярный	
Электрическое присоединение			Кабель, 2-проводной	
Длина кабеля		[M]	2.5	
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	0 30	
напряжения				
Макс. выходной ток	пост. ток	[MA]	500	
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	10	
переключения				
Падение напряжения		[B]	-	
Время включения		[MC]	≤0.5	
Время выключения		[MC]	<b>≤</b> 0.5	
Защита от короткого замыкани:	Я		Нет	
Защита от смены полярности			Нет	
Класс защиты		•	IP67	
СЕ символ (заявление о соответ	тствии)		Не включен	
Светодиод состояния			-	
Вес продукта		[r]	50	

Технические данные – НЗ конт	акт, 3-прово	дной	
Электрический выход			Контактный, биполярный
Электрическое присоединение			Кабель, 3-проводной
Длина кабеля		[w]	7.5
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	12 30
напряжения			
Макс. выходной ток	пост. ток	[MA]	50
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	1.5
переключения			
Падение напряжения		[B]	1.8
Время включения		[MC]	≤2
Время выключения		[MC]	≤0.2
Защита от короткого замыкани:	Я		Нет
Защита от смены полярности			Нет
Класс защиты			IP67
СЕ символ (заявление о соответствии)			В соответствии с директивой EU EMC
Светодиод состояния			Желтый
Вес продукта		[r]	85

Материалы		
Корпус	Полиэфир	
Оплетка кабеля	Полиуретан, поливинилхлорид <sup>1)</sup>	
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона	

1) НО контакт, 2-проводной, диапазон рабочего напряжения 3 ... 250 В АС/DC

Условия рабочей и окружающей среды							
Электрическое присоединение	Кабель	Кабель		Кабель со штекером		Кабель, термостойкий	
Монтаж кабеля	Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий	
Окружающая температура [°C]	-20 +60	-5 +60	-20 +60	-5 +60	-40 +120	-5 + <b>1</b> 20	
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4	-	2		4		

<sup>1)</sup> Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

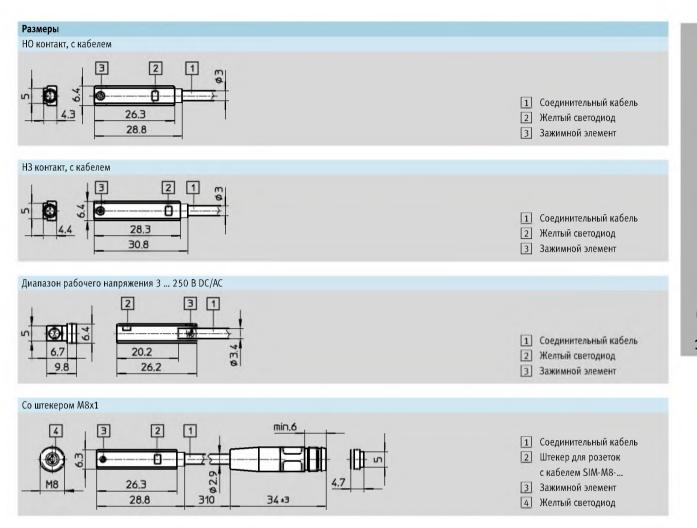
Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.

#### Датчики положения SMT-8, для паза типа 8, герконовые

Технические данные



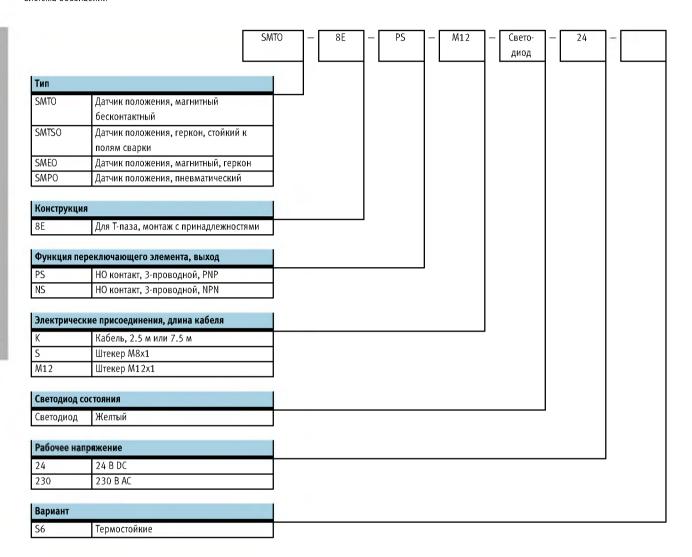
каза				
Электрическое прис	соединение	Длина кабеля	Номер	Тип
Кабель	Штекер М8х1	[M]	заказа	
НО контакт				
Диапазон рабочего	напряжения 0 30 В AC/DC			
3-проводной	-	2.5	150 855	SME-8-K-LED-24
		5.0	175 404	SME-8-K5-LED-24
		7.5	530 491	SME-8-K-7,5-LED-24
-	3-полюсный	0.3	150 857	SME-8-S-LED-24
2-проводной	-	2.5	171 169	SME-8-ZS-KL-LED-24
	•	•	•	
Термостойкость до	120°C			
2-проводной	-	2.5	161 756	SME-8-K-24-S6
	•		•	
Диапазон рабочего	напряжения 3 250 В AC/DC			
2-проводной	-	2.5	152 820	SME-8-K-LED-230
НЗ контакт				
3-проводной	_	7.5	160 251	SME-8-0-K-LED-24

Базовая программа

## Датчики положения SMTO/SMEO/SMPO-8E, для паза типа 8



Система обознаений

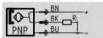


## Датчики положения SMTO-8E, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные

Функция



■ Магниторезистивный способ



Конструкция				
Конструкция	Для Т-паза			
Тип монтажа	С помощью принадлежностей			
Направление подключения	С боку			
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1			
Светодиод состояния	Желтый			

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные — PNP, НО контакт			
Электрическое присоединение		Штекер M8x1, 3-полюсный	Штекер M12x1, 3-полюсный
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30	
Макс. выходной ток	[MA]	100	
Макс. мощность переключения	[Вт]	3	
Падение напряжения	[B]	1.8	
Остаточный ток	[MA]	≤0.01	
Время включения	[MC]	≤0.5	
Время выключения	[MC]	≤25	
Защита от короткого замыкания		Да	
Защита от смены полярности		Для всех присоединений	
Класс защиты		IP65/IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	
Вес продукта	[r]	10	10

Гехнические данные — NPN, НО контакт					
Электрическое присоединение		Штекер M8x1, 3-полюсный	Штекер M12x1, 3-полюсный		
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30			
Макс. выходной ток	[MA]	100			
Макс. мощность переключения	[Вт]	3			
Падение напряжения	[B]	1.8			
Остаточный ток	[MA]	≤0.01			
Время включения	[MC]	≤0.5			
Время выключения	[MC]	≤25			
Защита от короткого замыкания		Да			
Защита от смены полярности		Для всех присоединений			
Класс защиты		IP65/IP67			
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC			
Вес продукта	[۲]	10 10			

Материалы			
Корпус	Полиуретан		
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона		

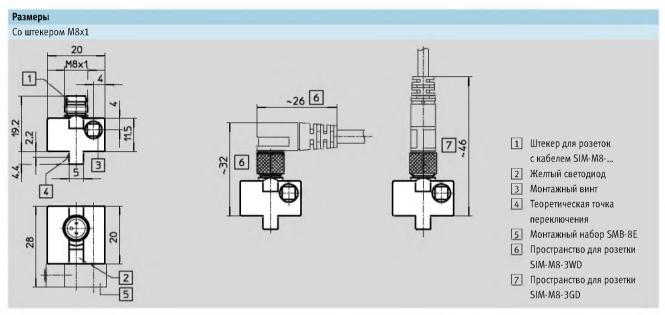
#### Датчики положения SMTO-8E, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

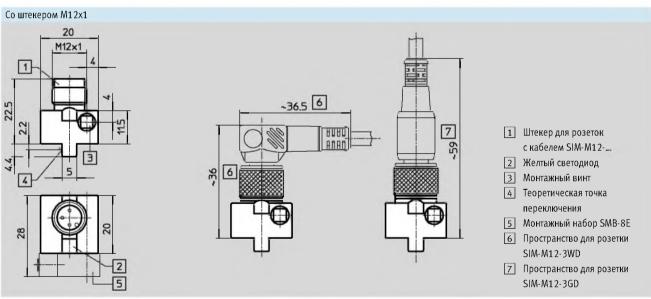


Технические данные

Условия рабочей и окружающей среды	
Электрическое присоединение	Штекер
Окружающая температура [°C]	-20 +60
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	2

1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жилинствии.





Данные для зака	ı3 <b>a</b>					
	Электрический	Электрическое присо	Электрическое присоединение		Номер	Тип
	выход	Штекер М8х1	Штекер M12x1	[M]	заказа	
(A)	НО контакт					
	PNP	3-полюсный	-	-	171 178	SMTO-8E-PS-S-LED-24
		-	3-полюсный	-	171 179	SMTO-8E-PS-M12-LED-24
	NPN	3-полюсный	-	-	171 166	SMTO-8E-NS-S-LED-24
		_	3-полюсный	-	171 176	SMTO-8E-NS-M12-LED-24

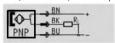
## Датчики положения SMTSO-8E, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные

Функция

PNP, НО контакт, со штекером



- Стойкий к полям сварки
- Магниторезистивный способ измерения



Конструкция				
Конструкция	Для Т-паза			
Тип монтажа	С помощью принадлежностей			
Направление подключения	С боку			
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1			
Светодиод состояния	Желтый			

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные — PNP, НО контакт				
Электрическое присоединение		Штекер M12x1, 3-полюсный		
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30		
Макс. выходной ток	[MA]	200		
Макс. мощность переключения	[Вт]	6		
Падение напряжения	[B]	1.8		
Остаточный ток	[MA]	0.01		
Время включения	[MC]	≤38		
Время выключения	[MC]	≤20		
Защита от короткого замыкания		Да		
Защита от смены полярности		Для всех присоединений		
Сопротивление влиянию магнитных полей		Переменное магнитное поле 45 65 Гц		
Класс защиты		IP65/IP67		
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC		
Вес продукта	[r]	10		

Технические данные – NPN, НО контакт		
		III. Maria
Электрическое присоединение		Штекер M12x1, 3-полюсный
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30
Макс. выходной ток	[MA]	200
Макс. мощность переключения	[Вт]	6
Падение напряжения	[B]	1.8
Остаточный ток	[MA]	0.01
Время включения	[MC]	<b>≤</b> 38
Время выключения	[MC]	≤20
Защита от короткого замыкания		Да
Защита от смены полярности		Для всех присоединений
Сопротивление влиянию магнитных поле	ıй	Переменное магнитное поле 45 65 Гц
Класс защиты		IP65/IP67
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC
Вес продукта	[r]	10

## Датчики положения SMTSO-8E, для паза типа 8, магнитные бесконтактные

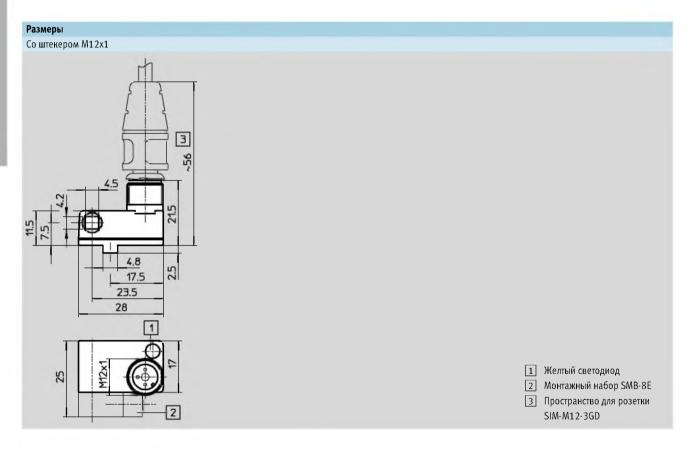


Технические данные

Материалы	
Корпус	Полиамид

Условия рабочей и окружающей среды				
Электрическое присоединение	Штекер			
Окружающая температура [°C]	-25 +70			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	2			

1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями



Данные для зака	13a					
	Электрический выход	Электрическое присоединение	Номер	Тип		
			заказа			
03	НО контакт					
0	Стойкий к полям сварки	к полям сварки				
	PNP	Штекер M12x1, 3-полюсный	191 986	SMTSO-8E-PS-M12-LED-24		
-	NPN		175 825	SMTSO-8E-NS-M12-LED-24		

### Датчики положения SMEO-8E, для паза типа 8, герконовые

Технические данные

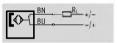
Функция НО контакт, 3-проводной,



измерения ■ Термостойкий вариант

■ Магнитно-контактный способ

НО контакт, 2-проводной, с кабелем





Конструкция	
Конструкция	Для Т-паза
Тип монтажа	С помощью принадлежностей
Направление подключения	С боку
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные — НО контакт, 3-проводной					
Электрический выход Контактный, биполярный					
Электрическое присоедин	ение		Штекер M8x1, 3-полюсный	Штекер M12x1, 3-полюсный	
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	12 30	12 30	
напряжения					
Макс. выходной ток	пост. ток	[MA]	500		
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	10		
переключения					
Время включения		[MC]	≤0.5		
Время выключения		[MC]	0.03		
Защита от короткого замы	кания		Нет		
Защита от смены полярнос	сти		Нет		
Класс защиты			IP65/IP67		
СЕ символ (заявление о соответствии)			В соответствии с директивой EU EMC		
Светодиод состояния	-		Желтый		
Вес продукта		[୮]	10	10	

Технические данные – НО	) контакт, 2-провод	цной		
Электрический выход			Контактный, биполярный <sup>1)</sup>	
Электрическое присоедин	ение		Штекер M12x1, 2-полюсный	
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	3 250	
напряжения	перем. ток	[B AC]	3 230	
Макс. выходной ток	пост. ток	[MA]	120	
	перем. ток	[MA]	120	
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	10	
переключения	перем. ток	[Вт]	10	
Падение напряжения		[B]	3.9	
Время включения		[MC]	≤2	
Время выключения [мс]		[MC]	0.03	
Защита от короткого замыкания			Нет	
Защита от смены полярно	сти		Нет	
Класс защиты			IP65/IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)			В соответствии с директивой EU EMC	
			В соотв. с директивой EU о низком напряжении	
Светодиод состояния			Желтый	
Вес продукта		[r]	10	

1) Без функции светодиода

### Датчики положения SMEO-8E, для паза типа 8, герконовые

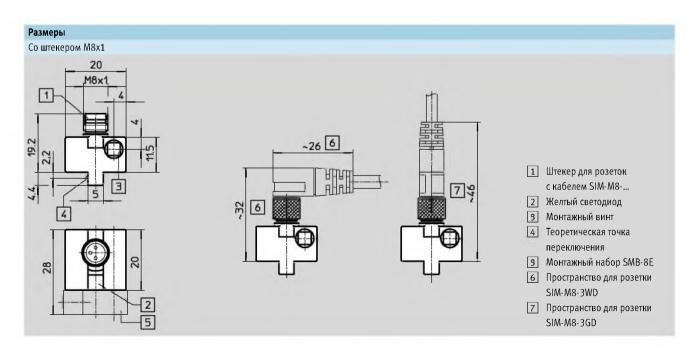
**FESTO** 

Технические данные – НО кон	такт, термост	ойкий	
Электрический выход			Контактный, биполярный
Электрическое присоединение	1		Кабель, 2-проводной
Длина кабеля		[M]	2.5
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	0 30
напряжения			
Макс. выходной ток	пост. ток	[MA]	500
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	10
переключения			
Падение напряжения		[B]	-
Время включения		[MC]	≤0.5
Время выключения		[MC]	0.03
Защита от короткого замыкани	1Я		Нет
Защита от смены полярности			Нет
Класс защиты			IP65/IP67
СЕ символ	В соответств	ии	Не включен
(заявление о соответствии)	с директиво	й EU EMC	
	В соотв. с ди	рективой	Не включен
	EU о низком	напряж.	
Светодиод состояния			-
Вес продукта		[r]	40

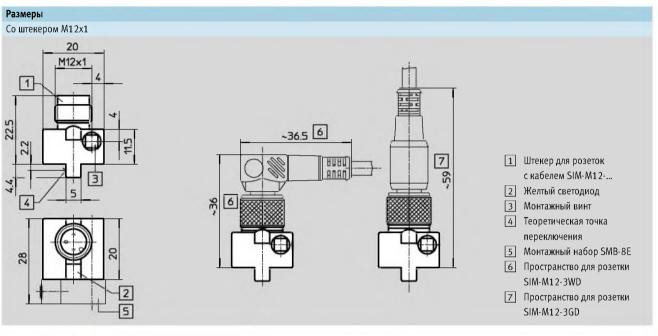
Материалы	
Корпус	Полиуретан
Оплетка кабеля	Полиуретан

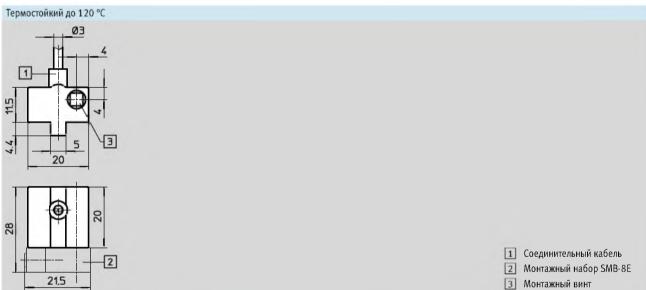
Условия рабочей и окружающей среды						
Электрическое присоединение Кабель, термостойкий Штекер						
Монтаж кабеля	Фиксир.	Гибкий	-			
Окружающая температура [°C]	-20 +120	-5 +120	-20 +60			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4		4			

<sup>1)</sup> Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.



### Датчики положения SMEO-8E, для паза типа 8, герконовые





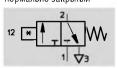
Электрическое п	рисоединение		Длина кабеля	Номер	Тип
Кабель	Штекер M8x1	Штекер М12х1	[M]	заказа	
НО контакт					
Рабочее напряж	ение 0 30 В АС/DC				
-	3-полюсный	-	-	171 163	SMEO-8E-S-LED-24
	-	3-полюсный	=	171 164	SMEO-8E-M12-LED-2
Термостойкий до	120 °C				
2-проводной	=	=	2.5	171 158	SMEO-8E-K-S6
Рабочее напряж	ение 3 250 В АС/DC				
_	-	2-полюсный	2	171 160	SMEO-8E-M12-LED-2

### Датчики положения SMPO-8E, для паза типа 8, пневматиеские



Технические данные

Функция
3/2-распределитель,
нормально закрытый



- Пневматический датчик положения
- Магниный способ измерения



Конструкция				
Конструкция	Для Т-паза			
Тип монтажа	С помощью принадлежностей			
Направление подключения	С боку			
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [mm]	±0.1			
Светодиод состояния	Визуальный			

1) Только для приводов с защитой от проворота

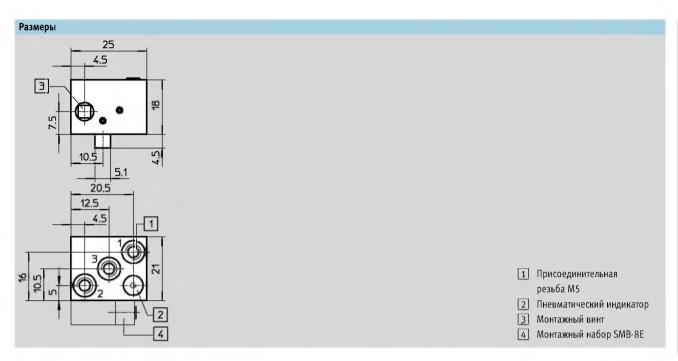
Технические данные				
Функция переключающего элемента		3/2-распределитель, нормально закрытый		
Рабочее вещество		Сжатый воздух, фильтрованный, без масла, степень фильтрации 40 μм		
Диапазон рабочего давления	[бар]	2 8		
Время включения	[MC]	22		
Время выключения	[MC]	52		
Пневматическое присоединение		Внутренняя резьба М5		
Класс защиты		IP65		
СЕ символ (заявление о соответствии)		Не включен		
Вес продукта	[r]	12		

Материалы	
Корпус	Полиамид, алюминий

Условия рабочей и окружающей среды		
Окружающая температура	[°C]	-15 +60
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		2

1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

## Датчики положения SMPO-8E, для паза типа 8, пневматиеские



Данные для зака	38		
	Пневматическое присоединение	Номер	Тип
		заказа	
1	3/2-распределитель, нормально закрытый		
	Внутренняя резьба М5	178 563	SMPO-8E

#### Датчики положения для паза типа 8

Принадлежности

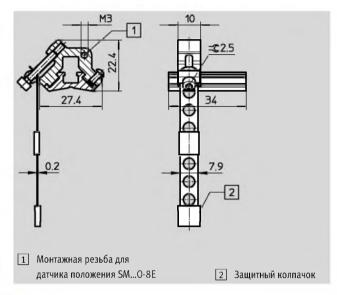
#### **FESTO**

#### Монтажный набор SMBR-8-8/100-S6

Материал:

Рейка: Отливка из анодированного алюминиевого сплава Прижимная планка, винты: Высоколегированная нержавеющая сталь Не содержит меди и тефлона





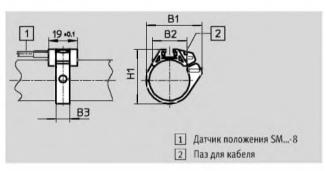
Размеры и данные для заказа			
Для поршня $\varnothing$	Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	Номер	Тип
		заказа	
8 100	4	538 937	SMBR-8-8/100-S6

Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070
 Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.

#### Монтажный набор SMBR

Материал: Полиацетат





Размеры и данные д	ля заказа					
Для поршня ∅	B1	B2	B3	H1	Номер	Тип
					заказа	
8	18.9	12.3	7	17.5	175 091	SMBR-8-8
10	20.4	13.7	7	19.9	175 092	SMBR-8-10
12	22.7	14.3	7	21.9	175 093	SMBR-8-12
16	26.1	17.1	7	25.7	175 094	SMBR-8-16
20	33.2	20.8	9	30.4	175 095	SMBR-8-20
25	36.5	22.6	9	35.6	175 096	SMBR-8-25
32	41.7	24.6	9	42.7	175 097	SMBR-8-32
40	47.1	26.5	9	50.7	175 098	SMBR-8-40
50	56.4	28.6	9	61.5	175 099	SMBR-8-50
63	69.4	32	9	74.5	175 100	SMBR-8-63

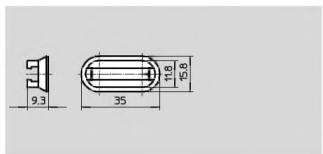
#### Датчики положения для паза типа 8

Принадлежности

#### Монтажный набор CRSMB

Материал:Корпус: Полиуретан-Рейка: Анодированный алюминий Не содержит меди и тефлона





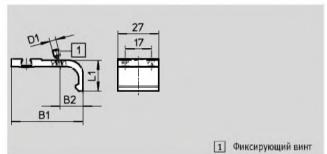
1	
	- Примечание
	Монтажный набор крепится
	к цилиндру с помощью
	двусторонней клеевой полосы.

I	Размеры и данные для заказа		
	Для поршня $\varnothing$	Номер	Тип
		заказа	
	32 100	525 565	CRSMB-8-32/100

#### Монтажный набор SMB-8-FENG

Материал: Отливка из алюминиевого сплава Не содержит меди и тефлона



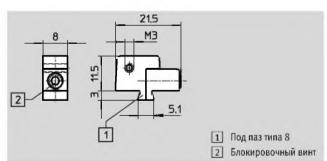


Размеры и данные для заказа							
Для поршня Ø	В1	B2	D1	L1	Момент затяжки	Номер заказа	Тип
32/40	35.1	8.7	M3	15.5	[Нм] 0.2	175 705	SMB-8-FENG-32/40
50/63	47	12.3	M4	20	0.5	175 706	SMB-8-FENG-50/63
80/100	64.3	15.7	M5	24.3	0.7	175 707	SMB-8-FENG-80/100

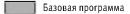
#### Монтажный набор SMB-8E

Материал: Полиацетат





Данные для заказа		
Для поршня Ø	Номер	Тип
	заказа	
10 125	178 230	SMB-8E



### Датчики положения для паза типа 8

Принадлежности

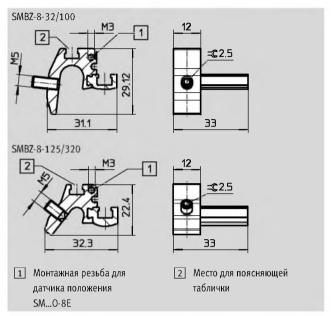
#### **FESTO**

#### Крепление SMBZ-8-...

Материал:

Рейка: Отливка из анодированного алюминиевого сплава Винты: Высоколегированная нержавеющая сталь Не содержит меди и тефлона





Данные для заказа		
Для поршня Ø	Номер	Тип
	заказа	
32 100	537 806	SMBZ-8-32/100
125 320	537 808	SMBZ-8-125/320

Данные для заказа -	- Зажим для кабеля SMBK-8		
		Номер	Тип
		заказа	
	Для фиксации кабеля в пазу	534 254	SMBK-8

Данные для заі	каза – Цанговые штуцеры			
		[mm]	Номер заказа	Тип
	Цанговый штуцер с резьбой М5 для калиброванных снаружи шлангов	3 4 6	153 302 153 304 153 306	QSM-M5-3 QSM-M5-4 QSM-M5-6
<b>W</b>	Цанговый угловой штуцер с резьбой М5 для калиброванных снаружи шлангов	3 4 6	153 331 153 333 153 335	QSML-M5-3 QSML-M5-4 QSML-M5-6

10.2

#### **FESTO**

# Датчики положения для паза типа 10 Обзор продукции

Принцип	Конструкция	Тип	Монтаж	Функция переключающего	элемента	Электрический выход
измерения				НО контакт	НЗ контакт	
Магнитные	Рабочее напр	яжение 5 30	D B DC			
бескон- тактные		SMT-10F	Вставляется сверху	-	-	PNP
	9			-	-	NPN
		SMT-10	Вставляется с конца	•	-	PNP
	(Je			•	-	NPN
Герконы	Рабочее напр	яжение 5 30	D B AC/DC			
		SME-10F	Вставляется сверху			Контактный
				•	-	
	9		(1	•	-	
	1	SME-10	Вставляется с конца	_	_	Контактный
	(Je		.4,	_		

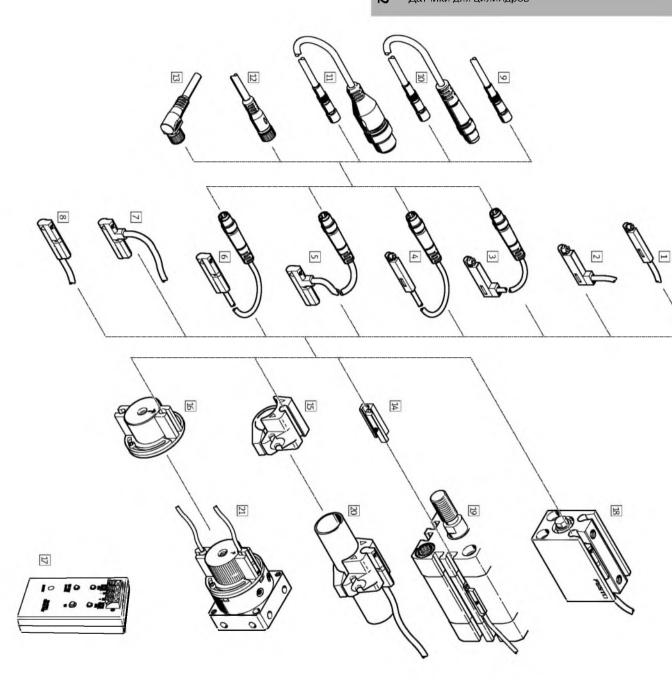
# **Принадлежности для приводов** Датчики для цилиндров

**FESTO** 

# 10.2

# Датчики положения для паза типа 10 Обзор продукции

Тип	Электрическое присо	единение	Светодиод состояния	Не содержит меди	→ Стр.
	Кабель	Разъем	со светодиодом	и тефлона	
Рабочее на	пряжение 5 30 <b>В</b> DC				
SMT-10F	3-проводной	M8x1, 3-полюсный M5x0.5, 3-полюсный	•	•	1 / 10.2-51
	3-проводной	M8x1, 3-полюсный		•	
SMT-10	3-проводной	M8x1, 3-полюсный			1 / 10.2-58
31411-10	3-проводнои	мохт, э-полюсный		•	1 / 10.2-38
	3-проводной	M8x1, 3-полюсный	•	•	
Рабочее на	пряжение 5 30 <b>B</b> AC/D	C			
SME-10F	3-проводной	M8x1, 3-полюсный M5x0.5, 3-полюсный	•	-	1 / 10.2-54
	2-проводной	-	•	-	
SME-10	3-проводной	М8х1, 3-полюсный	•	•	1 / 10.2-60



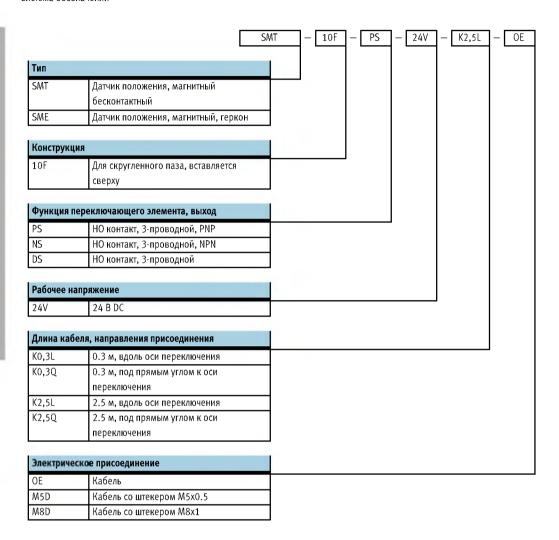
# Датчики положения для паза типа 10 Обзор перефирии

Монтажные элементь		Краткое описание	Направле		→ Стр.
			Прямое	Боковое	-
атчики положения					
1 SMT-10FK2,5l	-OE	Магнитный, бесконтактный, с кабелем		I -	1 / 10.2-51
SME-10FK2,5I		Магнитный, геркон, с кабелем		-	1/10.2-54
2 SMT-10FK2,50		Магнитный, бесконтактный, с кабелем	-		1/10.2-51
SME-10FK2,50		Магнитный, геркон, с кабелем	-		1/10.2-54
3 SMT-10FK0,30		Магнитный, бесконтактный, с кабелем и штекером M8x1	-		1/10.2-51
SME-10FK0,30		Магнитный, геркон, с кабелем и штекером М8х1	-		1/10.2-54
4 SMT-10FK0,3l		Магнитный, бесконтактный, с кабелем и штекером М5х0.5		-	1/10.2-51
SME-10FK0,3I		Магнитный, геркон, с кабелем и штекером М5х0.5		-	1/10.2-54
SMT-10FK0,3l		Магнитный, бесконтактный, с кабелем и штекером M8x1		-	1/10.2-51
SME-10FK0,3I		Магнитный, геркон, с кабелем и штекером М8х1		-	1/10.2-54
5 SMT-10-KQ		Магнитный, бесконтактный, с кабелем	-		1/10.2-58
SME-10-KQ		Магнитный, геркон, с кабелем	+ -		1/10.2-60
6] SMT-10-KL		Магнитный, бесконтактный, с кабелем		-	1/10.2-58
SME-10-KL		Магнитный, геркон, с кабелем		-	1/10.2-60
7 SMT-10-SQ		Магнитный, бесконтактный, с кабелем и штекером М8х1	_		1/10.2-58
SME-10-SQ		Магнитный, геркон, с кабелем и штекером М8х1	-		1/10.2-60
8] SMT-10-SL		Магнитный, бесконтактный, с кабелем и штекером М8х1		_	1/10.2-58
SME-10-SL		Магнитный, геркон, с кабелем и штекером М8х1		_	1/10.2-60
5 SMT-10-KQ		Магнитный, бесконтактный, с кабелем	_		1 / 10.2 00
SME-10-KQ		Магнитный, осстоянативый, с наослем	+		1
6 SMT-10-KL		Магнитный, бесконтактный, с кабелем		_	1
SME-10-KL		Магнитный, осстопиктый, с набелем			1
7 SMT-10-SQ		Магнитный, геркоп, е каоелем Магнитный, бесконтактный, с кабелем и штекером М8х1	_		1
SME-10-SQ		Магнитный, осекоптактный, с кабелем и штекером М8х1	+	-	1
8 SMT-10-SL		Магнитный, бесконтактный, с кабелем и штекером М8х1		_	1
SME-10-SL		Магнитный, геркон, с кабелем и штекером М8х1			-
5ME 10 5E		тапитый, теркоп, е кабелем и штекером тохі	_		
Тринадлежности					
9 Соединительный	кабель	Прямая розетка, М5х0.5, 4-полюсная, открытый с одного конца,	-		1 / 10.2-10
NEBU5-Q3-LE		3-проводной			'
10 Соединительный		Прямая розетка, М5х0.5, 4-полюсная,			1 / 10.2-10
NEBU1-Q3-M8		штекер М8х1, 3-полюсный			- /
11 Соединительный		Прямая розетка, М5х0.5, 4-полюсная,	-		1 / 10.2-10
NEBU1-Q3-M1		штекер M12x1, 5-полюсный			1, 10,2 10,
12 Штекерная розет		Прямая розетка, М8х1, 3-полюсная	$\dashv$		1 / 10.2-10
SIM-M8-3GD		The state of the s			
<ul><li>штекерная розет</li></ul>	гка с кабелем	Угловая розетка, M8x1, 3-полюсная	$\dashv$		1 / 10.2-10
SIM-M8-3WD	o na o o rem	, poeting,ora, o Hornothar			1, 10.2 10
14] Монтажный набо	on SMBN-10-	Для цилиндров с пазом тип 8	$\dashv$		1 / 10.2-62
15 Монтажный набо	*	Для круглых цилиндров DSEU, ESEU, DSNU, ESNU, DSW, ESW	$\dashv$		1/10.2-62
	pp WSMSME-10	для круглых цилиндров озсо, сэсо, озмо, сэмо, озм, сэмо Для поворотных модулей DSM	$\dashv$		1 / 10.2-62
мотпажный наос	7P *** JIM JIML-10	Ann Hopopolition modynes bom			1 / 10.2-02
17 Тестер для датчи	KOB SM-TEST-1	-	$\dashv$		1 / 10.2-10
<u>—</u> тестер для датчи	NOD JIM TEJT I	I			1 1 10.2-10
Триводы					
триводы 18 Приводы с пазол	а тип 1 O	1-	1-		4.
(скругленный паз					1
. , , ,	•		4		
<ul><li>19 Приводы с пазом</li><li>(Т-образный паз)</li></ul>					
_		Ø 6 62 mi	$\dashv$		
20 Круглые цилиндр		Ø 6 63 MM	$\dashv$		
21] Поворотные мод	ули D2IVI	Ø ( 10 ····			
		$\varnothing$ 6 10 mm	1		1

### Датчики положения SMT/SME-10F, для паза типа 10

**FESTO** 

Система обозначений



## Датчики положения SMT-10F, для паза типа 10, магнитные бесконтактные

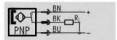


Технические данные

Функция

PNP, НО контакт, со штекером

NPN, НО контакт, со штекером



- Магниторезистивный способ измерения
- Вставляется в паз сверху
- Зажим для кабеля в комплекте





Конструкция							
Конструкция	Для скругленного паза						
Тип монтажа	Зажимается в скругленном пазу, вставляется сверху						
Направление подключения	Прямое или боковое						
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1						
Светолиол состояния	Желтый						

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – PNP, НО контакт						
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Кабель со штекером	Кабель со штекером		
			М5х0.5, 3-полюсный	M8x1, 3-полюсный		
Длина кабеля	[M]	2.5	0.3	•		
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	5 30				
Макс. выходной ток	[MA]	200				
Макс. мощность переключения	[Вт]	6				
Падение напряжения	[B]	2				
Остаточный ток	[MA]	0.06	0.01	0.06		
Время включения	[MC]	≤0.33	0.5	≤0.33		
Время выключения	[MC]	0.3	0.5	0.3		
Защита от короткого замыкания		Да	•	•		
Защита от смены полярности		Для всех присоединений				
Класс защиты		IP65/IP67				
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC				
Сертификация		c UL us - Listed (OL)				
Момент затяжки	[HM]	0.2				
Вес продукта	[r]	15.5	5			

Технические данные — NPN, НО контакт			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Кабель со штекером М8х1, 3-полюсный
Длина кабеля	[M]	2.5	0.3
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	5 30	•
Макс. выходной ток	[MA]	200	
Макс. мощность переключения	[Вт]	6	
Падение напряжения	[B]	2	
Остаточный ток	[MA]	0.01	
Время включения	[MC]	0.5	
Время выключения	[MC]	0.5	
Защита от короткого замыкания		Да	
Защита от смены полярности		Для всех присоединений	
Класс защиты		IP65/IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	
Сертификация		c UL us - Listed (OL)	
Момент затяжки	[Нм]	0.2	
Вес продукта	[r]	15.5	5

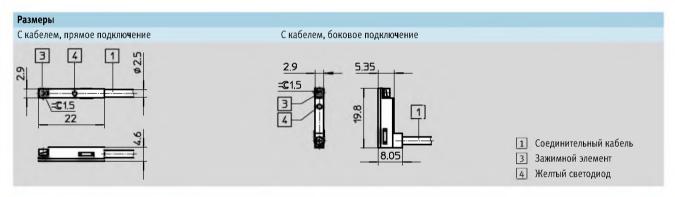
#### Датчики положения SMT-10F, для паза типа 10, магнитные бесконтактные

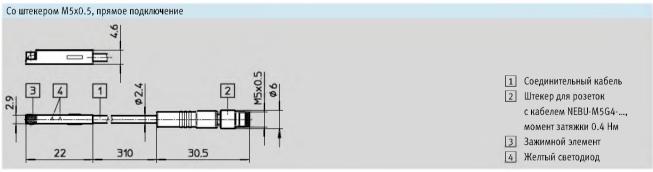


Материалы	
Корпус	Полиамид
Оплетка кабеля	Полиуретан
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды								
Электрическое присоединение		Кабель		Кабель со штекером				
Монтаж кабеля		Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий			
Окружающая температура	[°C]	-20 +60	-5 +60	-20 +60	-5 +60			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4		2					

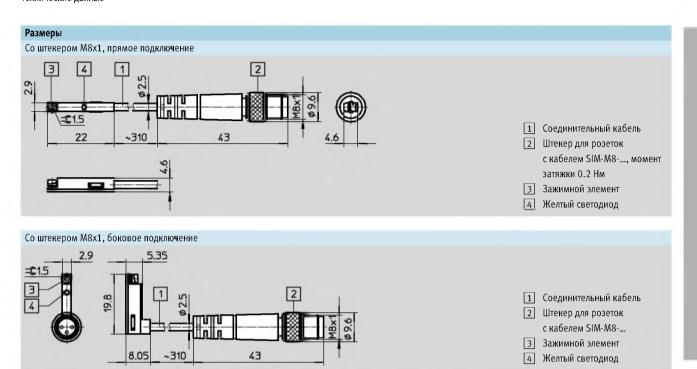
- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями
  - Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.





#### Датчики положения SMT-10F, для паза типа 10, магнитные бесконтактные

**FESTO** 



Данные для з	аказа							1	
	Электрич.	Электрическое присоединение		Длина кабеля	Направление	Номер	Тип		
	выход	Кабель	Кабель со ште	екером		подключения	заказа		
			M5x0.5	M8x1	[M]				
1	НО контакт								
10	PNP	3-проводной	-	-	2.5	Прямое	525 915	SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE	
						Боковое	526 674	SMT-10F-PS-24V-K2,5Q-OE	
		-	3-полюсный	-	0.3	Прямое	539 495	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M5D	
		_	-	3-полюсный	0.3	Прямое	525 916	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D	
						Боковое	526 675	SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D	
	NPN	3-проводной	-	-	2.5	Прямое	526 678	SMT-10F-NS-24V-K2,5L-OE	
						Боковое	526 680	SMT-10F-NS-24V-K2,5Q-OE	
		_	-	3-полюсный	0.3	Прямое	526 679	SMT-10F-NS-24V-K0,3L-M8D	
						Боковое	526 681	SMT-10F-NS-24V-K0,3Q-M8D	

# Датчики положения SME-10F, для паза типа 10, герконовые

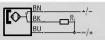


Технические данные

Функция

НО контакт, 3-проводной, с кабелем

НО контакт, 2-проводной, с кабелем



- Магнитно-контактный способ измерения
- Вставляется в паз сверху
- Зажим для кабеля в комплекте





BN R	
BU -/-/-	
-7117-	

Конструкция						
Конструкция	Для скругленного паза					
Тип монтажа	Зажимается в скругленном пазу, вставляется сверху					
Направление подключения	Прямое или боковое					
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1					
Светодиод состояния	Желтый					

1) Только для приводов с защитой от проворота

Электрический выход			Контактный, биполярный				
Электрическое присоедин	нение		Кабель, 3-проводной	Кабель со штекером			
				М5х0.5, 3-полюсный	M8x1, 3-полюсный		
Длина кабеля		[M]	2.5	0.3	•		
Диапазон рабочего	иапазон рабочего пост. ток [B DC]						
напряжения	перем. ток	[B AC]	10 30				
Макс. выходной ток [мА]			500				
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	10				
переключения	перем. ток	[Вт]	10				
Время включения		[MC]	≤0.5				
Время выключения		[MC]	0.03				
Защита от короткого замь	кания		Нет				
Защита от смены полярно	сти		Нет				
Класс защиты			IP65/IP67				
СЕ символ (заявление о соответствии)			В соответствии с директивой EU EMC				
Сертификация	Сертификация			c UL us · Listed (OL)			
Вес продукта		[r]	20	5	6		

# Датчики положения SME-10F, для паза типа 10, герконовые

**FESTO** 

Технические данные

Технические данные – НО к	Гехнические данные — НО контакт, 2-проводной						
Электрический выход			Контактный, биполярный <sup>1)</sup>				
Электрическое присоединен	ие		Кабель, 2-проводной				
Длина кабеля		[M]	2.5				
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	5 30				
напряжения	перем. ток	[B AC]	5 30				
Макс. выходной ток		[MA]	100				
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	3				
переключения	перем. ток	[Вт]	3				
Падение напряжения		[B]	4.5				
Время включения		[MC]	≤0.6				
Время выключения		[MC]	0.05				
Защита от короткого замыка	ния		Нет				
Защита от смены полярности	1		Для всех присоединений				
Класс защиты			IP65/IP67				
СЕ символ (заявление о соот	ветствии)		В соответствии с директивой EU EMC				
Сертификация			c UL us - Listed (OL)				
Вес продукта		[r]	20				

1) Без функции светодиода

Материалы					
Корпус	Полиамид				
Оплетка кабеля	Полиуретан				
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона				

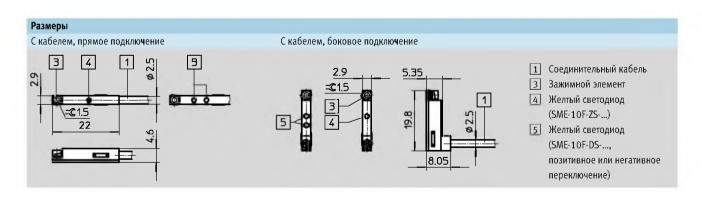
Условия рабочей и окружающей среды								
Электрическое присоединение Кабель Кабель Со штекером								
Монтаж кабеля		Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий			
Окружающая температура [°C]		-20 +60 -5 +60		-20 +60				
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4		2					

1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями

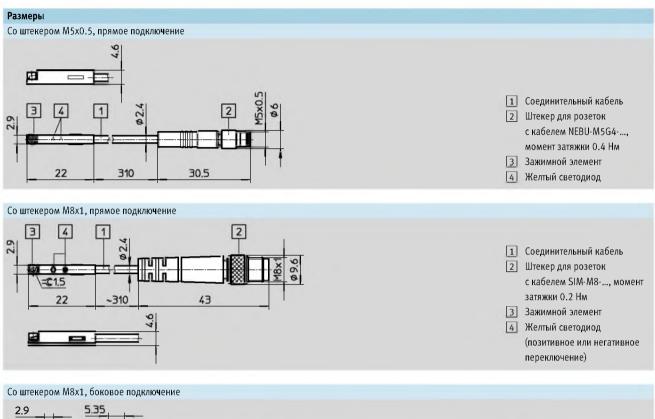
Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070

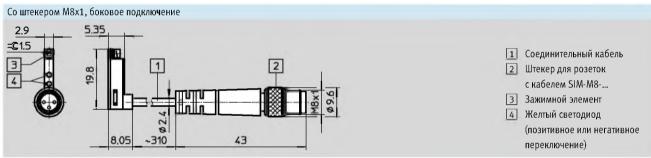
Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.



#### Датчики положения SME-10F, для паза типа 10, герконовые

**FESTO** 

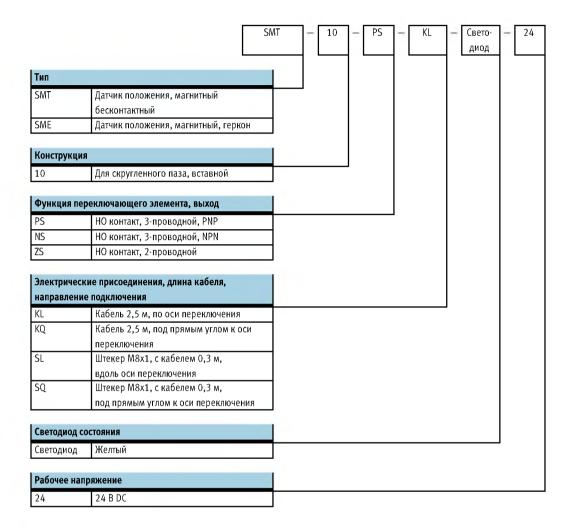




	Электрическое п	рисоединение		Длина кабеля	Направление	Номер	Тип
	Кабель	Кабель со штекером		_	подключения	заказа	
		M5x0.5	M8x1	[M]			
./	НО контакт						
a s	Диапазон рабоче	его напряжения 10 .	. 30 B AC/DC				
	3-проводной	=	-	2.5	Прямое	525 913	SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE
					Боковое	526 670	SME-10F-DS-24V-K2,5Q-0E
	-	3-полюсный	-	0.3	Прямое	539 494	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M5D
	-	-	3-полюсный	0.3	Прямое	525 914	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D
					Боковое	526 671	SME-10F-DS-24V-K0,3Q-M8D
	Диапазон рабоч	его напряжения 5	30 B AC/DC				
	2-проводной	-	-	2.5	Прямое	526 672	SME-10F-ZS-24V-K2,5L-0E
		5			Боковое	526 673	SME-10F-ZS-24V-K2,5Q-OE

#### Датчики положения SMT/SME-10, для паза типа 10

Система обозначений

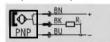


## Датчики положения SMT-10, для паза типа 10, магнитные бесконтактные



Технические данные

Функция PNP, НО контакт, со штекером

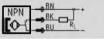


- Магниторезистивный способ измерения
- Вставляется с конца





NPN, НО контакт, со штекером



Конструкция						
Конструкция	Для скругленного паза					
Тип монтажа	Зажимается в скругленном пазу, вставляется с конца					
Направление подключения	Прямое или боковое					
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1					
Светодиод состояния	Желтый					

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – PNP, НО контакт					
Электрический выход		PNP	NP		
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Кабель со штекером М8х1, 3-полюсный		
Длина кабеля	[M]	2.5	0.3		
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30	•		
Макс. выходной ток	[MA]	200			
Макс. мощность переключения	[B <sub>T</sub> ]	6			
Падение напряжения	[B]	1.8			
Остаточный ток	[MA]	≤0.01			
Время включения	[MC]	≤0.2			
Время выключения	[MC]	≤0.2			
Защита от короткого замыкания		Да			
Защита от смены полярности		Для всех присоединений			
Класс защиты		IP65/IP67			
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC			
Вес продукта	[r]	20	6		

Технические данные — NPN, НО контакт					
Электрический выход		NPN			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Кабель со штекером М8х1, 3-полюсный		
Длина кабеля	[M]	2.5	0.3		
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30			
Макс. выходной ток	[MA]	200			
Макс. мощность переключения	[Вт]	6			
Падение напряжения	[B]	1.8			
Остаточный ток	[MA]	≤0.01			
Время включения	[MC]	≤0.2			
Время выключения	[MC]	≤0.2			
Защита от короткого замыкания		Да			
Защита от смены полярности		Для всех присоединений			
Класс защиты		IP65/IP67			
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC			
Вес продукта	[r]	20	6		

#### Датчики положения SMT-10, для паза типа 10, магнитные бесконтактные

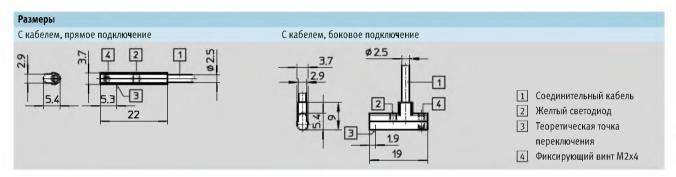


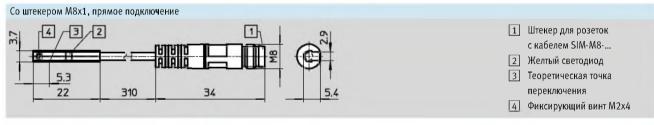
Технические данные

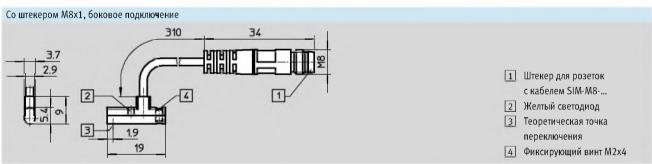
Материалы	
Корпус	Полиамид
Оплетка кабеля	Полиуретан
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды								
Электрическое присоединение	Кабель		Кабель со штекером					
Монтаж кабеля	Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий				
Окружающая температура [°C]	-20 +60	-5 +60	-20 +60	-5 +60				
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4		4					

1) Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.







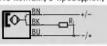
Данные для зака	13a								
	Электрический	Электрическое присоединение		Длина кабеля	Направление	Номер	Тип		
	выход	Кабель	Штекер М8х1	[M]	подключения	заказа			
N	НО контакт								
E STATE OF THE STA	NPN	3-проводной	-	2.5	Прямое	173 222	SMT-10-NS-KL-LED-24		
(B)					Боковое	173 223	SMT-10-NS-KQ-LED-24		
		-	3-полюсный	0.3	Прямое	173 224	SMT-10-NS-SL-LED-24		
					Боковое	173 225	SMT-10-NS-SQ-LED-24		
	PNP	3-проводной	-	2.5	Прямое	173 218	SMT-10-PS-KL-LED-24		
					Боковое	173 219	SMT-10-PS-KQ-LED-24		
		-	3-полюсный	0.3	Прямое	173 220	SMT-10-PS-SL-LED-24		
					Боковое	173 221	SMT-10-PS-SQ-LED-24		

### Датчики положения SME-10, для паза типа 10, герконовые

**FESTO** 

Технические данные

Функция НО контакт, 3-проводной, с кабелем



- Магнитно-контактный способ измерения
- Вставляется с конца





Конструкция						
Конструкция	Для скругленного паза					
Тип монтажа	Зажимается в скругленном пазу, вставляется с конца					
Направление подключения	Прямое или боковое					
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [mm]	±0.1					
Светодиод состояния	Yellow LED					

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – НО контакт, 3-пр	оводной				
Функция переключающего элемента		НО контакт			
Электрический выход		Контактный, биполярный			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Кабель со штекером М8х1, 3-полюсный		
Длина кабеля	[M]	2.5	0.3		
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	12 27			
Макс. выходной ток	[MA]	100			
Макс. мощность переключения	[Вт]	1			
Падение напряжения	[B]	-			
Остаточный ток	[MA]	-			
Время включения	[MC]	≤0.6			
Время выключения	[MC]	≤0.05			
Защита от короткого замыкания		Нет			
Защита от смены полярности		Нет			
Класс защиты		IP65/IP67			
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC			
Вес продукта	[r]	20	5		

Материалы					
Корпус	Полифенилсульфит				
Оплетка кабеля	Полиуретан				
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона				

Условия рабочей и окружающей среды								
Электрическое присоединение		Кабель		Кабель со штекером				
Монтаж кабеля		Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий			
Окружающая температура	[°C]	-20 +70	-5 +70	-20 +70	-5 +70			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		4		2				

<sup>1)</sup> Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

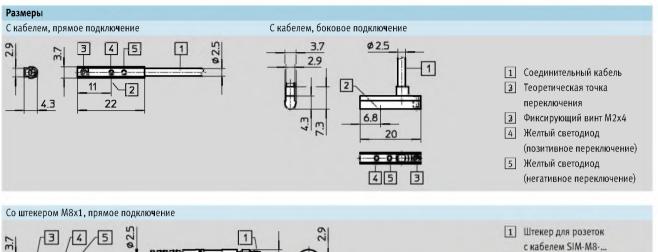
Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями

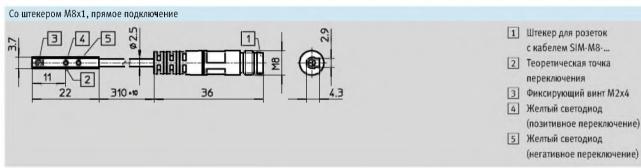
Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070

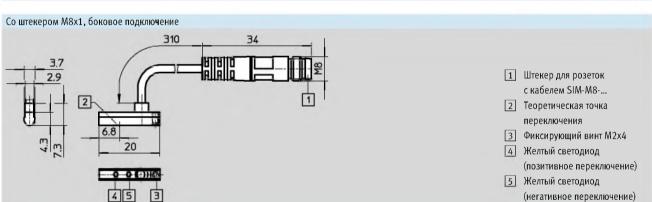
Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.

#### Датчики положения SME-10, для паза типа 10, герконовые

**FESTO** 







Данные для заказа									
	Электрическое присоединение Кабель Штекер М8х1		Длина кабеля	Направление	Номер	Тип			
			[M]	подключения заказа		(4)			
N	НО контакт								
	3-проводной	-	2.5	Прямое	173 210	SME-10-KL-LED-24			
Ge				Боковое	173 211	SME-10-KQ-LED-24			
	-	3-полюсный	0.3	Прямое	173 212	SME-10-SL-LED-24			
				Боковое	173 213	SME-10-SQ-LED-24			

## Датчики положения для паза типа 10

Принадлежности

#### Крепление SMBN-10

для монтажа датчиков положения SME/SMT-10 на приводах с пазом типа 8

Материалы:

Рейка: Отливка из анодированного

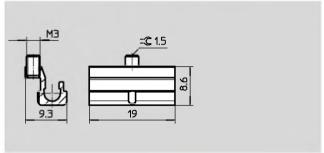
алюминиевого сплава

Винты: Высоколегированная

нержавеющая сталь

Не содержит меди и тефлона





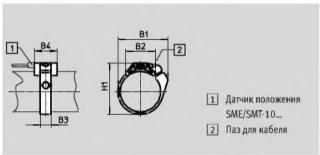
**FESTO** 

125 320	537 809	SMBN-10
	заказа	
Для поршня $\varnothing$	Номер	Тип
Данные для заказа		

#### Монтажный набор SMBR

Материал: Полиацетат

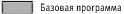




Размеры и данные д	Размеры и данные для заказа									
Для поршня $\varnothing$	B1	B2	B3	B4	H1	Номер	Тип			
			±0.1	±0.1		закза				
6	15.6	9.4	7	19	13.5	173 226	SMBR-10-6			
8	18.9	12.3	7	19	17.5	175 101	SMBR-10-8			
10	20.4	13.7	7	19	19.9	173 227	SMBR-10-10			
12	22.7	14.3	7	19	21.9	175 102	SMBR-10-12			
16	26.1	17	7	19	25.7	173 228	SMBR-10-16			
20	33.2	20.8	9	19	30.4	175 103	SMBR-10-20			
25	36.5	22.6	9	19	35.6	175 104	SMBR-10-25			
32	41.7	24.5	9	19	42.7	175 105	SMBR-10-32			
40	47	26.5	9	19	50.7	175 106	SMBR-10-40			
50	56.4	28.6	9	19	61.5	175 107	SMBR-10-50			
63	69.4	32	9	19	74.5	175 108	SMBR-10-63			

Данные для заказа — Монтажный набор WSMSME-10 Данные для заказа — Монтажный набор WSMSME-10									
		Поршень ∅	Номер	Тип					
			заказа						
	Для поворотного модуля DSM	6	173 205	WSM-6-SME-10					
		8	173 206	WSM-8-SME-10					
		10	173 207	WSM-10-SME-10					

Данные для заказа — Cable clip SMBK-10							
		Номер Тип					
		заказа					
	Для фиксации кабеля в пазу	534 255 SMBK-10					



# Датчики положения, круглые Обзор продукции

**FESTO** 

Принцип измерения	Конструкция Тип	Монтаж	Функция переключающего элемента		Электри- ческий выход	Электрическое присоединение		
				НО контакт	НЗ контакт		Кабель	Разъем
Магнито-	Рабочее напр	яжение 10 30 <b>В</b> D	)C					
индуктивный		SMTO-4U	С помощью принадлежностей	•	-	PNP	3-проводной	M8x1, 3-полюсный
				•	-	NPN	3-проводной	M8x1, 3-полюсный
Герконы	Рабочее напр	яжение 12 30 В А	AC/DC					
	<b>%</b>	SMEO-4U	С помощью принадлежностей	•	-	Контактный	3-проводной	М8х1, 3-полюсный
		<b>CRSMEO-4</b> Стойкий к коррозии	С помощью принадлежностей		-	Контактный	3-проводной	.= /
	Рабочее напр	яжение 12 250 <b>В</b>	AC/DC					
	<b>%</b>	SMEO-4U	С помощью принадлежностей	•	-	Контактный	2-проводной	-

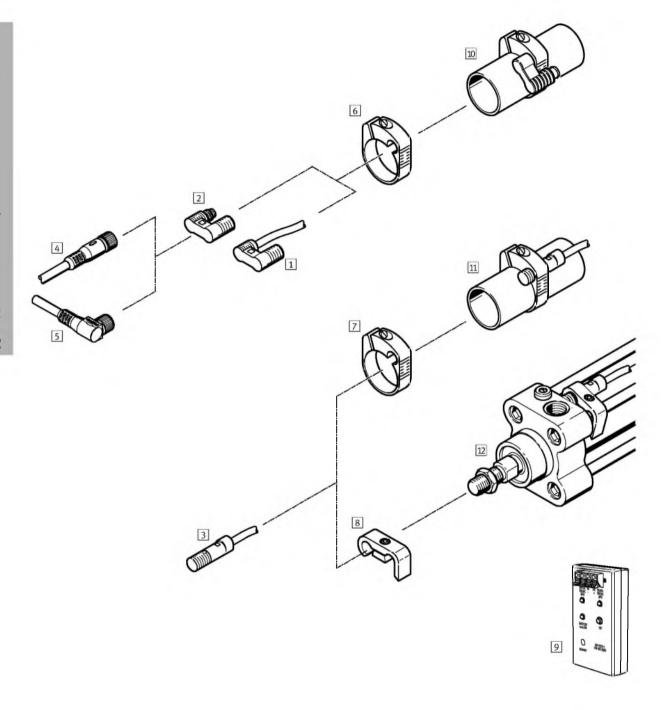
# **Принадлежности для приводов** Датчики для цилиндров

**FESTO** 

# 10.2

# **Датчики положения, круглые** Обзор продукции

Тип	Направление подключ	ения	Светодиоды для	Не содержит меди	→ Стр.				
	Прямое	Боковое	отображения состояния	и тефлона					
Рабочее напряжение 10 30 B DC									
SMTO-4U	•	-	•	-	1 / 10.2-69				
	•	-	-						
	кение 12 30 В АС/DC								
SMEO-4U		-	•	-	1 / 10.2-71				
CRSMEO-4					1 / 10.2-73				
Стойкий к					1, 10.2 / 3				
коррозии	•	-	•	-					
	•				•				
Рабочее напрях	кение 12 250 В АС/DC								
SMEO-4U	•	-	•	-	1 / 10.2-71				



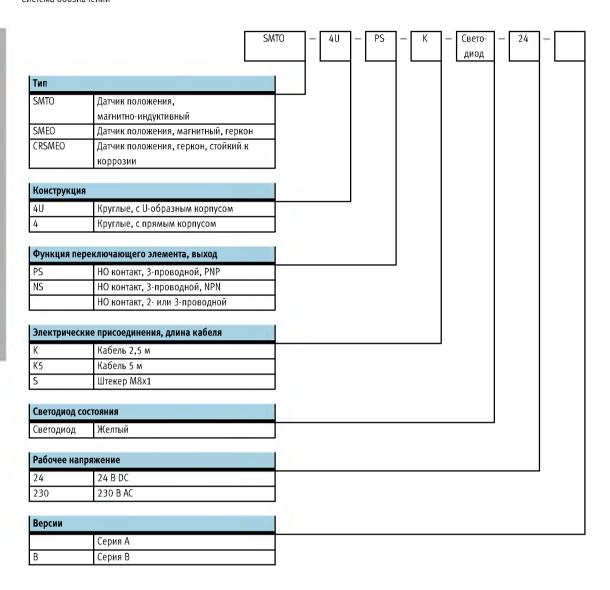
# Датчики положения, круглые Обзор периферии

	Краткое описание	→ Стр.
<b>Датчики положения</b>		
1 SMTO-4U-K	Магнитно-индуктивный, с кабелем	1 / 10.2-69
SMEO-4U-K	Геркон, с кабелем	1 / 10.2-71
2 SMTO-4U-S	Магнитно-индуктивный, со штекером М8х1	1 / 10.2-69
SMEO-4U-S	Геркон, со штекером M8x1	1 / 10.2-71
3 CRSMEO-4	Геркон, стойкий к коррозии, с кабелем	1 / 10.2-73
Принадлежности		
4 Штекерная розетка с кабелем SIM-M8-3G	D Прямая розетка M8x1, 3-полюсная	1 / 10.2-108
5 Штекерная розетка с кабелем SIM-M8-3W	/D Угловая розетка M8x1, 3-полюсная	1 / 10.2-108
6 Монтажный набор SMBR	Для круглых цилиндров	1 / 10.2-75
7 Монтажный набор CRSMBR	Стойкие к коррозии, для круглых цилиндров	1 / 10.2-75
8 Монтажный набор CRSMB	Стойкий к коррозии	1 / 10.2-76
9 Тестер для датчиков SM-TEST-1		1 / 10.2-107
	·	
Приводы		
10 Круглый цилиндр	Ø 8 63 мм	+
11 Круглые цилиндры CRDG, CRDSW, CRDSNU	из Ø 12 63 мм	
нержавеющей стали		
12 Стандартные цилиндры CRDNG, CRDNGS и	3 Ø 32 125 MM	
нержавеющей стали		

#### Датчики положения, круглые

**FESTO** 

Система обозначений



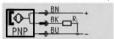
# Датчики положения SMTO-4U, круглые, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные

Функция

PNP, НО контакт, со штекером



■ Магнитно-индуктивный способ измерения





NPN, НО контакт, со штекером



Конструкция					
Конструкция	Круглый				
Тип монтажа	С помощью принадлежностей				
Направление подключения	Прямое				
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1				
Светодиод состояния	Желтый				

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – PNP, НО контакт			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Штекер M8x1, 3-полюсный
Длина кабеля	[M]	2.5	-
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30	
Макс. выходной ток	[MA]	200	
Макс. мощность переключения	[Вт]	6	
Падение напряжения	[B]	2	
Остаточный ток	[MA]	≤0.01	
Время включения	[MC]	≤0.5	
Время выключения	[MC]	≤0.5	
Защита от короткого замыкания		Да	
Защита от смены полярности		Для всех присоединений	
Класс защиты		IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	
Вес продукта	[r]	70	6

Технические данные — NPN, НО контак	-		
Электрическое присоединение	•	Кабель, 3-проводной	Штекер M8x1, 3-полюсный
Длина кабеля	[M]	2.5	-
 Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30	
Макс. выходной ток	[MA]	200	
Макс. мощность переключения	[Вт]	6	
Падение напряжения	[B]	2	
Остаточный ток	[MA]	≤0.01	
Время включения	[MC]	≤0.5	
Время выключения	[MC]	≤0.5	
Защита от короткого замыкания		Да	
Защита от смены полярности		Для всех присоединений	
Класс защиты		IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	
Вес продукта	[r]	70	6

### Датчики положения SMTO-4U, круглые, магнитные бесконтактные

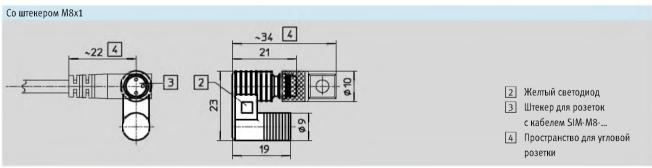


Материалы	
Корпус	Полиэстер
Оплетка кабеля	NBX
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды							
Электрическое присоединение Кабель				Штекер			
Монтаж кабеля		Фиксир.	Гибкий				
Окружающая температура	[°C]	-25 +70	-5 +70	-25 +70			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		4		2			

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями
  - Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.





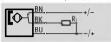
Данные для заказа								
	Электрический	Электрическое при	Электрическое присоединение		еля Номер Тип	Тип		
	выход	Кабель	Штекер М8х1	[M]	заказа			
//	НО контакт							
<b>1</b>	PNP	3-проводной	-	2.5	152 836	SMTO-4U-PS-K-LED-24		
		-	3-полюсный	-	152 742	SMTO-4U-PS-S-LED-24		
	NPN	3-проводной	-	2.5	152 837	SMTO-4U-NS-K-LED-24		
		-	3-полюсный	-	152 743	SMTO-4U-NS-S-LED-24		

# Датчики положения SMEO-4U, круглые, герконовые

Технические данные

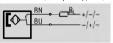
Функция

НО контакт, 3-проводной, с кабелем



■ Магнитно-контактный способ измерения

НО контакт, 2-проводной, с кабелем







**FESTO** 

Конструкция				
Конструкция	Круглый			
Тип монтажа	С помощью принадлежностей			
Направление подключения	Прямое			
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1			
Светодиод состояния	Желтый			

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – НО контакт, 3-проводной						
Электрический выход		Контактный, биполярный				
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной Кабель, 3-проводной Штекер М8х1, 3-полюю				
Длина кабеля	[M]	2.5	5	-		
Диапазон рабочего пост. ток	[B DC]	1227				
напряжения		8 7 1				
Макс. выходной ток	[MA]	500				
Макс. мощность переключ. пост. ток	[Вт]	10				
Падение напряжения	[B]	=				
Время включения	[MC]	≤0.5				
Время выключения	[wc]	0.03				
Защита от короткого замыкания		Нет				
Защита от смены полярности		Нет				
Класс защиты		IP67				
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC				
Вес продукта	[r]	70	130	16		

Технические данные – НО контакт, 2-проводной					
Электрический выход			Контактный, биполярный <sup>1)</sup>		
Электрическое присоединение			Кабель, 2-проводной		
Длина кабеля		[M]	2.5		
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	12 250		
напряжения	перем. ток	[B AC]	12 250		
Макс. выходной ток		[MA]	500		
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	10		
переключения	перем. ток	[Вт]	10		
Падение напряжения		[B]	4.1		
Время включения		[MC]	<b>≤</b> 2		
Время выключения [мс]		[MC]	2		
Защита от короткого замыкан	ия		Нет		
Защита от смены полярности			Нет		
Класс защиты			IP67		
СЕ символ (заявление о соответствии)			В соответствии с директивой EU EMC		
			В соответствии с директивой EU о низком напряжении		
Вес продукта [г]		[۲]	70		

1) Без функции светодиода

### Датчики положения SMEO-4U, круглые, герконовые

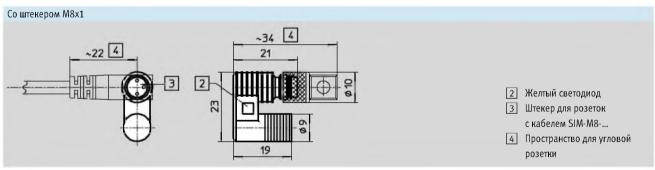
**FESTO** 

Материалы	
Корпус	Полиэтиленовый терефталат
Оплетка кабеля ПВХ	
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды						
Электрическое присоединение	Кабель		Штекер			
Монтаж кабеля	Фиксир.	Гибкий				
Окружающая температура [°C]	-20 +60	-5 +60	-20 +60			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4		2			

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями
  - Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.





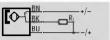
Данные для зан	аза								
	Электрическое присоединение		Длина кабеля	Номер	Тип				
	Кабель	Штекер М8х1	[M]	заказа					
//	НО контакт								
	Диапазон рабочего напряжения 12 27 B DC								
<b>1</b>	3-проводной	-	2.5	36 198	SMEO-4U-K-LED-24				
1000			5	175 401	SMEO-4U-K5-LED-24				
	-	3-полюсный	-	151 526	SMEO-4U-S-LED-24-B				
	Диапазон рабочего напряжения 12 250 B AC/DC								
	2-проводной	-	2.5	150 011	SMEO-4U-K-LED-230				

## Датчики положения CRSMEO-4U, круглые, герконовые

Технические данные

Функция

НО контакт, 3-проводной, с кабелем



- Стойкий к коррозии
- Магнитно-контактный способ измерения



Конструкция						
Конструкция	Круглый					
Тип монтажа	С помощью принадлежностей					
Направление подключения	Прямое					
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1					
Светодиод состояния	Желтый					

1) Только для приводов с защитой от проворота

Гехнические данные — НО контакт, 3-проводной					
Электрический выход			Контактный		
Электрическое присоединение			Кабель, 3-проводной		
Длина кабеля		[M]	2.5		
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	12 30		
напряжения	перем. ток	[B AC]	12 30		
Макс. выходной ток		[MA]	500		
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	10		
переключения	перем. ток	[Вт]	10		
Время включения		[MC]	0.03		
Время выключения		[MC]	<b>≤</b> 0.5		
Защита от короткого замыкани	Я		Нет		
Защита от смены полярности			Нет		
Класс защиты			IP65/IP67		
СЕ символ (заявление о соотве	тствии)		В соответствии с директивой EU EMC		
Вес продукта		[r]	70		

Материалы			
Корпус	Полипропелен		
Оплетка кабеля	Термопластичная резина		
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона		

Условия рабочей и окружающей среды					
Электрическое присоединение	Кабель				
Монтаж кабеля	Фиксир.	Гибкий			
Окружающая температура [°C]	-20 +60	−5 +60			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4				

<sup>1)</sup> Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.

## Датчики положения CRSMEO-4U, круглые, герконовые





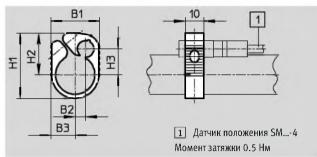


## **Датчики положения, круглые** Принадлежности

#### Монтажный набор SMBR

Материал: Полиацетат





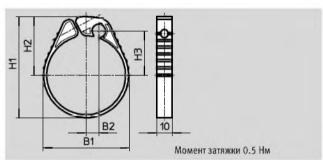
Размеры и данные	Размеры и данные для заказа							
Для поршня $\varnothing$	B1	B2	В3	H1	H2	Н3	Номер	Тип
							закза	
8	21	-	14	23.5	16.5	9	19 272	SMBR-8
							166 398	SMBR-8-CT <sup>1)</sup>
10	22	0.5	14	26	18.5	10	19 273	SMBR-10
							166 399	SMBR-10-CT <sup>1)</sup>
12	22	4	11	28.5	20	10.2	19 274	SMBR-12
							166 400	SMBR-12-CT <sup>1)</sup>
16	22.5	4	11.5	33.5	22.5	12.4	19 275	SMBR-16
							166 401	SMBR-16-CT <sup>1)</sup>
20	26.5	5.5	13.5	35.5	22.5	14	19 276	SMBR-20
							166 402	SMBR-20-CT <sup>1)</sup>
25	31.5	7.5	16	40.5	25	16	19 277	SMBR-25
							166 403	SMBR-25-CT <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Не содержит меди и тефлона

#### Монтажный набор CRSMBR

Материал: Полипропелен





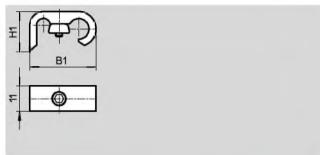
Размеры и данные д	Размеры и данные для заказа							
Для поршня ∅	B1	B2	H1	H2	Н3	Номер Тип		
						заказа		
12	22	4.1	28.6	20	10.2	164 581 CRSMBR-12		
16	22.3	4	33.2	22.5	12.4	164 582 CRSMBR-16		
20	26.5	5.6	35.25	22.5	14	164 583 CRSMBR-20		
25	31.5	7.4	40.2	25	16	164 584 CRSMBR-25		
32	38.6	7.9	47.8	29	19.7	163 888 CRSMBR-32		
40	46.6	8.1	55.8	33	23.8	163 889 CRSMBR-40		
50	57.4	8.2	67.2	39	29.5	163 890 CRSMBR-50		
63	70.4	8.2	80.8	45.9	36.2	163 891 CRSMBR-63		

## **Датчики положения, круглые** Принадлежности

#### Монтажный набор CRSMB

Материал: Легированная сталь





**FESTO** 

Размеры и данные для заказа							
Для поршня Ø	B1	H1	Номер Тип				
1			заказа				
32	29	17.6	161 763 CRSMB-32				
40	29	15.1	161 764 CRSMB-40				
50	31.1	17.4	161 765 CRSMB-50				
63	31.1	18.1	161 766 CRSMB-63				
80	33	24.2	161 767 CRSMB-80				
100	33	27.5	161 768 CRSMB-100				
125	36.5	31.1	185 365 CRSMB-125				

# Датчики положения, блочные Обзор продукции



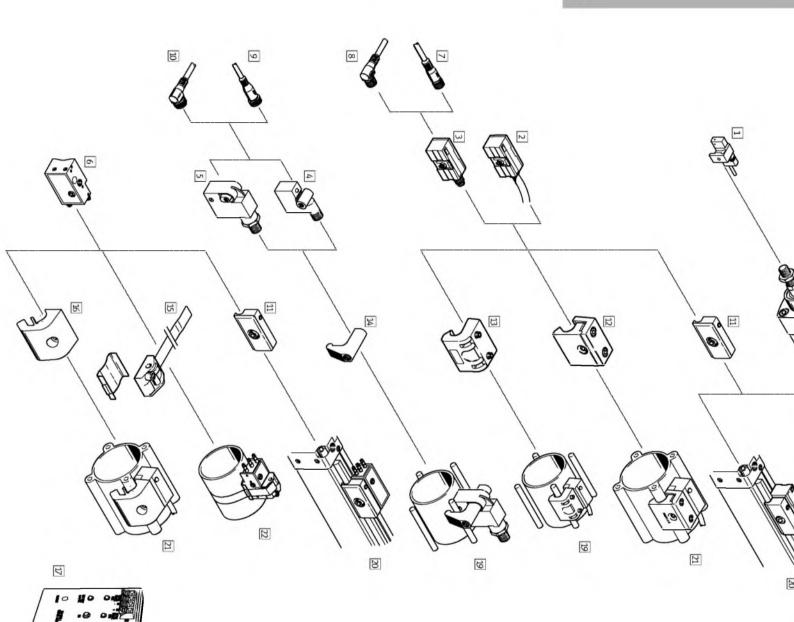
Принцип измерения	Конструкция	Тип	Монтаж	Функция пер элемента	Функция переключающего элемента		Электрическое присоединение			
				НО контакт	НЗ контакт		Кабель	Разъем		
агнитные	Рабочее напр	яжение 10 30 B DC								
бескон- гактные		SMTO-1	С помощью принадлежностей	•	-	PNP	3-проводной	M8x1, 3-полюсный		
				•	-	NPN	3-проводной	M8x1, 3-полюсный		
		SMTSO-1 Стойкий к полям сварки			-	PNP	_	M12x1, 3-полюсный		
Магнитоин-	Рабочее напр	яжение 10 30 B DC								
уктивный		SMTO-6	С помощью			PNP	I	M12x1,		
,		SWIIO-6	принадлежностей	•	-		-	3-полюсный		
ерконы	Рабочее напр	яжение 0 30 B DC								
	S	SMEO-1	С помощью принадлежностей		-	Контактный	-	М8х1, 3-полюсный <sup>1)</sup>		
					-		3-проводной	М8х1, 3-полюсный		
	Рабочее напряжение 0 250 В АС, 0 200 В DC									
	SMEO-1-B  SMEO-1  SMEO-1-S6-C Термостойкие до 120 °C	SMEO-1-B	С помощью принадлежностей		-	Контактный	2-проводной	-		
		SMEO-1			-		2-проводной	-		
					- (-		2-проводной	-		
		Термостойкие		•	-		2-проводной	1 -		
невма-	Рабочее давл	ение 2 6 бар								
ический		SMPO-1	С помощью принадлежностей	<b>2</b> )	-	-	-	-		
Індуктивный	Рабочее напр	яжение 10 30 B DC								
	~	SMT-C1	Зажимается			PNP	3-проводной			
	200	303		•				-		

- Датчик положения имеет внутри 2 провода. Один пин в разъеме М8х1 не используется.
   3/2-распределитель, нормально закрытый

## Датчики положения, блочные Обзор продукции

Тип	Направление по	дключения	Замена без перенастройки	Светодиоды для отображения	Не содержит меди и тефлона	→ Стр.	
	Прямое			состояния	и гефлона		
	ние 10 30 <b>В</b> DC						
SMTO-1	•	-	<b>1</b> )	-	-	1 / 10.2-83	
	-	-	<b>1</b> )	•	-		
SMTSO-1				40		1 / 10.2-85	
Стойкий к полям							
сварки	•	-	-	•	-		
Рабочее напряжен	ние 10 30 <b>В</b> DC						
SMTO-6						1 / 10.2-87	
	•	-	-	•	-		
Рабочее напряжен	ние 0 30 <b>В</b> DC						
SMEO-1	•	-	<b>1</b> )	-	•	1 / 10.2-89	
	•	-	<b>1</b> )	-	-		
Рабочее напряжен	ние 0 250 <b>В</b> АС, 0 .	200 B DC					
SMEO-1-B	•	-	<b>1</b> )	-	-	1 / 10.2-89	
SMEO-1	-	-	■ 1)	-	-	1	
	-	-	<b>1</b> )	-	-	1	
SMEO-1-S6-C							
Гермостойкие 40 120°C	•	-	<b>1</b> )	•	-		
Рабочее давление	2 6 бар						
SMPO-1					T	1 / 10.2-92	
	•	-	<b>1</b> )	_ 2)	-		
Рабочее напряжен	ние 10 30 В DC	•			·		
SMT-C1						1 / 10.2-94	
		_	_ 0				

<sup>1)</sup> Нельзя в комбинации с монтажными наборами SMB-1 или SMBS-... 2) Состояние переключения отображается светодиодом.



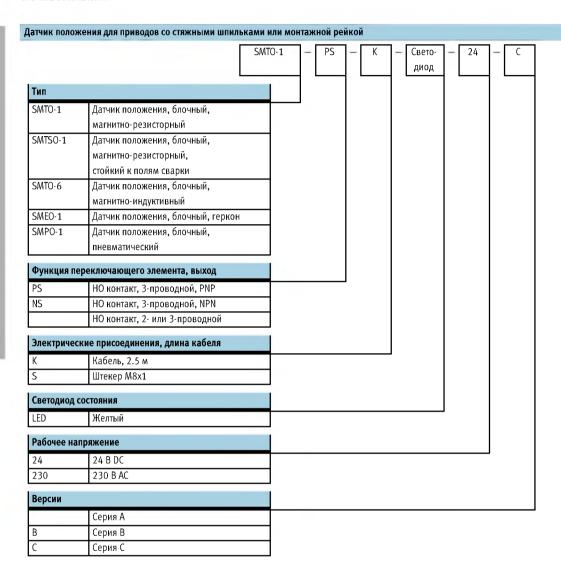
# **Датчики положения, блочные** Обзор периферии

IUF	тажные элементы и принадлежности	I.v	1.50-
		Краткое описание	→ Стр.
Датч	ики положения		
1	SMT-C1	Индуктивный, с кабелем и зажимным элементом	1 / 10.2-94
2	SMTO-1	Магнитный бесконтактный, с кабелем	1 / 10.2-83
	SMEO-1	Геркон, с кабелем	1 / 10.2-89
3	SMTO-1	Магнитный бесконтактный, со штекером M8x1	1 / 10.2-83
	SMEO-1	Геркон, со штекером М8х1	1 / 10.2-89
4	SMTO-6	Магнитно-индуктивный, со штекером M12x1	1 / 10.2-87
5	SMTSO-1	Магнитный бесконтактный, стойкий к полям сварки, со штекером M12x1	1 / 10.2-85
6	SMPO-1	Пневматический	1 / 10.2-92
При	надлежности		
7	Штекерная розетка с кабелем SIM-M8-3GD	Прямая розетка, М8х1, 3-полюсная	1 / 10.2-108
8	Штекерная розетка с кабелем SIM-M8-3WD	Угловая розетка, M8x1, 3-полюсная	1 / 10.2-108
9	Штекерная розетка с кабелем	Прямая розетка, M12x1, 3-полюсная	1 / 10.2-109
	SIM-M12-3GD		
10	Штекерная розетка с кабелем	Угловая розетка, М12х1, 3-полюсная	1 / 10.2-109
	SIM-M12-3WD		
11	Монтажный набор SMB-1	Для приводов со стяжными шпильками $\varnothing$ 6 мм или монтажной рейкой	1 / 10.2-96
		Для стандартных цилиндров DNG	
12	Монтажный набор SMBU-1-B	Для стандартных цилиндров DNU	1 / 10.2-96
13	Монтажные наборы SMB-2-B, SMB-3-B	Для стандартных цилиндров DNG	1 / 10.2-96
14	Монтажный набор SMBT-1	Для стандартных цилиндров DNG	1 / 10.2-97
15	Монтажный набор SMBS	Для круглых цилиндров	1 / 10.2-97
16	Монтажный набор SMBU-1-H-32	Для стандартных цилиндров DNU	1 / 10.2-97
17	Тестер для датчиков SM-TEST-1		1 / 10.2-107
_	,		
При	воды		
18	Стандартные цилиндры CDNR	Ø 32 100 mm	T-
	с направляющей для монтажа датчика		
19	Стандартные цилиндры DNG	Ø 32 320 mm	-
20	Плоские цилиндры DZH	Ø 32 63 mm	₩
_	Hеполноповоротные приводы DRQ	Ø 40 100 mm	
21	Стандартные цилиндры DNU	Ø 32 125 mm	
22	Круглые цилиндры	Ø 8 100 mm	

### Датчики положения, блочные

-Система обозначений





#### Датчик положения для стандартных цилиндров CDN-...-R с направляющей для монтажа датчика SMT-C1 K2,5 OE Тип SMT-C1 Датчик положения, блочный, индуктивный Функция переключающего элемента, выход НО контакт, 3-проводной, PNP Рабочее напряжение 24V 24 B DC Длина кабеля K2,5 2.5 M K5,0 5.0 M Электрическое присоединение OE Кабель с открытым концом

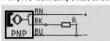
## Датчики положения SMTO-1, блочные, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Технические данные

#### Функция

PNP, НО контакт, с кабелем



NPN, НО контакт, с кабелем

■ Магниторезистивный способ измерения





Конструкция	
Конструкция	Блочный
Тип монтажа	С помощью принадлежностей
Направление подключения	Прямое
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1
Светодиод состояния	Желтый

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные — PNP, НО контакт			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	Штекер M8x1, 3-полюсный
Длина кабеля	[M]	2.5	-
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30	
Макс. ток переключения	[MA]	200	
Макс. мощность переключения	[Вт]	6	
Падение напряжения	[B]	3	
Остаточный ток	[MA]	≤0.01	
Время включения	[MC]	≤1	
Время выключения	[MC]	≤1	
Защита от короткого замыкания		Да	
Защита от смены полярности		Для всех присоединений	
Класс защиты		IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	
Вес продукта	[۲]	85	20

Технические данные – NPN, НО контак	т			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной	ППте	екер M8x1, 3-полюсный
Длина кабеля	[M]	2.5	-	
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30	<u> </u>	
Макс. ток переключения	[MA]	200		
Макс. мощность переключения	[B <sub>T</sub> ]	6		
Падение напряжения	[B]	3		
Остаточный ток	[MA]	≤0.01		
Время включения	[MC]	≤1		
Время выключения	[MC]	≤1		
Защита от короткого замыкания		Да		
Защита от смены полярности		Для всех присоединений		
Класс защиты		IP67		
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EM	C	
Вес продукта	[r]	85	20	

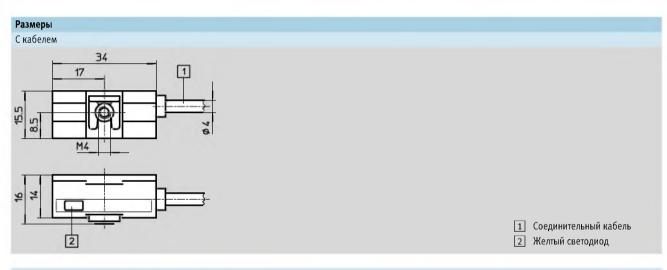
Материалы	
Корпус	Цинковая отливка, полиэстер
Оплетка кабеля	Поливинилхдорид
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

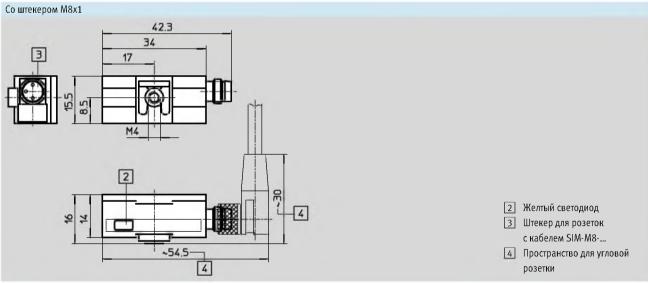
## Датчики положения SMTO-1, блочные, магнитные бесконтактные

**FESTO** 

Условия рабочей и окружающей среды				
Электрическое присоединение	Кабель		Штекер	
Монтаж кабеля	Фиксир.	Гибкий		
Окружающая температура [°C]	-25 +70	-5 +70	-25 +70	
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	4		2	

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями
  - Сопротивление коррозии класс 4 по стандарту Festo 940 070
  - Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на стойкость к среде.





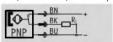
Данные для зака	138					
	Электрический	Электрическое присоединение		Длина кабеля	Номер	Тип
	выход	Кабель	Штекер М8х1	[M]	заказа	
	НО контакт					
	PNP	3-проводной	-	2.5	151 683	SMTO-1-PS-K-LED-24-C
The second second		-	3-полюсный	-	151 685	SMTO-1-PS-S-LED-24-C
	NPN	3-проводной	-	2.5	151 684	SMTO-1-NS-K-LED-24-C
		-	3-полюсный	-	151 686	SMTO-1-NS-S-LED-24-C

## Датчики положения SMTO-1, блочные, магнитные бесконтактные

Технические данные

Функция

PNP, НО контакт, со штекером



- Стойкий к полям сварки
- Магниторезистивный способ измерения



Конструкция		
Конструкция	Блочный	
Тип монтажа	С помощью принадлежностей	
Направление подключения	Прямое	
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1	
Светодиод состояния	Желтый	
Светодиод готовности	Зеленый	

1) Только для приводов с защитой от проворота

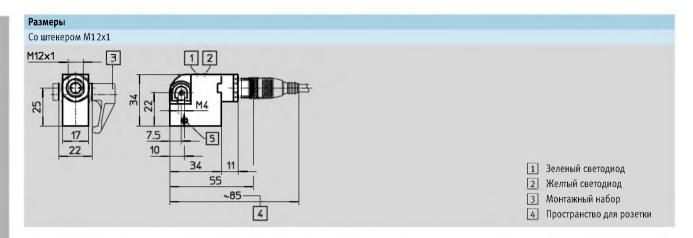
Технические данные – PNP, НО контакт		
Электрическое присоединение		Штекер M12x1, 3-полюсный
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30
Макс. ток переключения	[MA]	200
Макс. мощность переключения	[Вт]	6
Падение напряжения	[B]	3
Остаточный ток	[MA]	0.01
Время включения	[MC]	≤35
Время выключения	[MC]	≤20
Сопротивление влиянию магнитных полей		Переменное магнитное поле 50 60 Гц
Защита от короткого замыкания		Да
Защита от смены полярности		Для всех присоединений
Класс защиты		IP65/IP67
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC
Вес продукта	[۲]	70

Условия рабочей и окружающей среды		
Электрическое присоединение	Штекер	
Окружающая температура [°C]	-25 +70	
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	1	

1) Сопротивление коррозии класс 1 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Защита при транспортировке и хранении. Поверхности, которые не имеют специальных декоративных требований, например, внутренние, которые невидимы или закрыты крышками.

## Датчики положения SMTO-1, блочные, магнитные бесконтактные





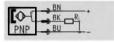
Данные для заказ	3a				
	Электрический выход	Электрическое присоединение	Номер	Тип	
			заказа		
~~	НО контакт				
	Стойкий к полям сварки				
	PNP	Штекер M12x1, 3-полюсный	30 441	SMTSO-1-PS-S-LED-24	
0					

## Датчики положения SMTO-6, блочные, магнитные бесконтактные

Технические данные

Функция

PNP, НО контакт, со штекером



■ Магниторезистивный способ измерения



Конструкция		
Конструкция	Блочный	
Тип монтажа	С помощью принадлежностей	
Направление подключения	Прямое	
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1	
Светодиод состояния	Желтый	

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные – PNP, НО контакт		
Электрическое присоединение		Штекер M12x1, 3-полюсный
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30
Макс. ток переключения	[MA]	200
Макс. мощность переключения	[Вт]	6
Падение напряжения	[B]	3
Остаточный ток	[MA]	≤0.01
Время включения	[MC]	<b>≤</b> 1
Время выключения	[MC]	≤1
Защита от короткого замыкания		Да
Защита от смены полярности		Для всех присоединений
Класс защиты		IP67
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC
Вес продукта	[۲]	36

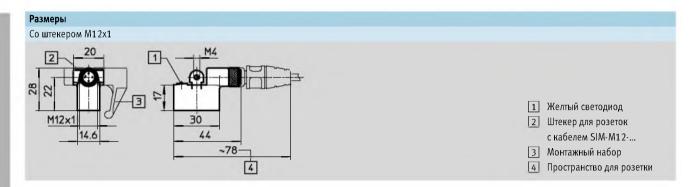
Материалы	
Корпус	Цинковая отливка

Условия рабочей и окружающей среды	
Электрическое присоединение	Штекер
Окружающая температура [°C]	-25 +70
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	1

1) Сопротивление коррозии класс 1 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Защита при транспортировке и хранении. Поверхности, которые не имеют специальных декоративных требований, например, внутренние, которые невидимы или закрыты крышками.

## Датчики положения SMTO-6, блочные, магнитные бесконтактные





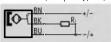
Электрический выход	Электрическое присоединение	Номер заказа	Тип
НО контакт			and the second second
PNP	Штекер M12x1, 3-полюсный	35 573	SMTO-6-PS-S-LED-24

## Датчики положения SMEO-1, блочные, герконовые

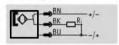
Технические данные

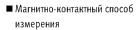
Функция

НО контакт, 3-проводной, с кабелем



НО контакт, 3-проводной, со штекером









**FESTO** 

Конструкция					
Конструкция	Блочный				
Тип монтажа	С помощью принадлежностей				
Направление подключения	Прямое				
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1				

1) Только для приводов с защитой от проворота

Технические данные — НО контакт, 3-проводной						
Функция переключающего эле	мента		НО контакт			
Электрический выход			Контактный, биполярный			
Электрическое присоединение			Кабель, 3-проводной	Кабель, 3-проводной		
Длина кабеля		[M]	2.5	5.0	-	
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	12 27			
напряжения						
Макс. выходной ток	пост. ток	[MA]	1,000			
Макс. мощность переключ.	пост. ток	[Вт]	27			
Время включения		[wc]	≤0.5			
Время выключения		[wc]	≤0.03			
Защита от короткого замыкані	1Я		Нет			
Защита от смены полярности			Нет			
Класс защиты			IP67			
СЕ символ (заявление о соотве	етствии)	•	В соответствии с директивой ЕU EMC			
Светодиод состояния		•	Желтый			
Вес продукта		[۲]	85	130	20	

Технические данные – НО	контакт, термосто	йкий		
Функция переключающего	элемента		НО контакт	
Электрический выход			Контактный, биполярный	
Электрическое присоединение			Кабель, 2-проводной	
Длина кабеля [м]		[M]	2.5	
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	0 200	
напряжения	перем. ток	[B AC]	0 250	
Макс. выходной ток	пост. ток	[MA]	1,000	
	перем. ток	[MA]	1,000	
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	40	
переключения	перем. ток	[Вт]	40	
Время включения		[MC]	<b>≤</b> 0.5	
Время выключения		[MC]	≤0.03	
Защита от короткого замь	кания		Нет	
Защита от смены полярно	сти		Нет	
Класс защиты			IP67	
СЕ символ (заявление о со	ответствии)		В соответствии с директивой EU EMC	
Светодиод состояния			-	
Вес продукта		[r]	130	

## Датчики положения SMEO-1, блочные, герконовые

Технические данные

Технические данные – НС		цнои	Lore					
Функция переключающего	элемента		НО контакт	НО контакт				
Электрический выход	Контактный, бил	Контактный, биполярный <sup>1)</sup>		Контактный, биполярнь	Контактный, биполярный			
Электрическое присоединение			Кабель, 2-прово	Кабель, 2-проводной		Кабель, 2-проводной	Штекер М8х1, 2-полюсный	
Длина кабеля [м]		2.5	5.	)	2.5			
Диапазон рабочего	пост. ток	[B DC]	5 200	•		0 200	0 30	
напряжения	перем. ток	[B AC]	5 250			0 250	-	
Макс. выходной ток пост. ток		[MA]	500		1,000	1,000		
	перем. ток	[MA]	500	500		1,000	-	
Макс. мощность	пост. ток	[Вт]	40	40		40	40	
переключения	перем. ток	[Вт]	40	40		40	-	
Падение напряжения		[B]	4.1		-	-		
Время включения		[MC]	≤0.5					
Время выключения		[MC]	≤0.03					
Защита от короткого замь	Ікания		Нет					
Защита от смены полярно	сти		Нет					
Класс защиты			IP67					
СЕ символ (заявление о сс	оответствии)		В соответствии с	В соответствии с директивой EU EMC		В соответствии	В соответствии	
			В соответствии с	В соответствии с директивой ЕU (низкое		с директивой EU	с директивой EU EMC	
			напряжение)			(низкое напряжение)		
Светодиод состояния			Желтый	Ж	елтый	-	-	
Вес продукта		[r]	100	13	0	85	20	

1) Без функции светодиода

Материалы	
Корпус	Цинковая отливка, полиэстер
Оплетка кабеля	Полиуретан
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды							
Электрическое присоединение		Кабель		Кабель, термостойкий Штеко		Штекер	
Монтаж кабеля		Фиксир.	Гибкий	Фиксир.	Гибкий		
Окружающая температура	[°C]	-20 +70	−5 +70	-10 +120	-5 + <b>1</b> 20	-20 +70	
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		4		4		2	

Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

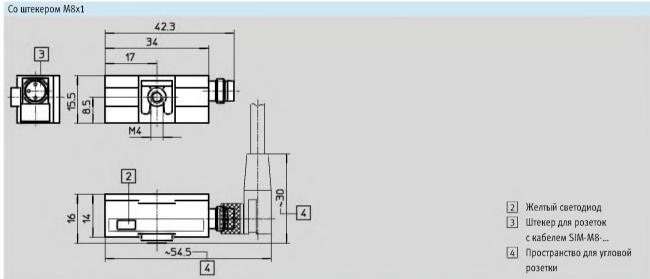
Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями

пли смазывающения эторогии класс 4 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Могут применяться в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться

## Датчики положения SMEO-1, блочные, герконовые





	Электрическое присоединение		Длина кабеля	Светодиоды	Номер	Тип			
	Кабель	Штекер М8х1	[M]	для отображения состояния	заказа				
<b>&gt;</b>	НО контакт	НО контакт							
	Диапазон рабочего напряжения 12 27 B DC								
	3-проводной	-	2.5		30 459	SMEO-1-LED-24-B			
	3-проводной	-	5.0		151 672	SMEO-1-LED-24-K5-B			
	-	3-полюсный	-		150 848	SMEO-1-S-LED-24-B			
	Диапазон рабочег 2-проводной	о напряжения 0 250 –	V AC, 0 200 B DC		30 457	SMEO-1-B			
	<u> </u>		2.5	•	151 671	SMEO-1-LED-230-B			
	т и-проводной					SMEO-1-LED-230-K5-B			
	2-проводной 2-проводной	-	5.0	•	160 998	SIMIEO-1-FED-530-K3-D			
			5.0		160 998	SINIEO-1-LED-230-K3-B			
	2-проводной		2.5	-	151 673	SMEO-1-LEU-23U-K3-B			
	2-проводной Термостойкие до	120°C		_					
	2-проводной Термостойкие до 2-проводной	120°C	2.5	_					

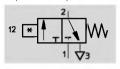
<sup>1)</sup> Датчик положения имеет внутри 2 провода. Один пин в разъеме М8х1 не используется.

## Датчики положения SMPO-1, блочные, пневматические

**FESTO** 

Технические данные

Функция
3/2-распределитель,
нормально закрытый



- Пневматический датчик положения
- Магнитный способ измерения



Конструкция	
Конструкция	Блочный
Тип монтажа	С помощью принадлежностей
Направление подключения	Прямое
Воспроизводимость точки переключения <sup>1)</sup> [мм]	±0.1
Светодиод состояния	Визуальный

1) Только для приводов с защитой от проворота

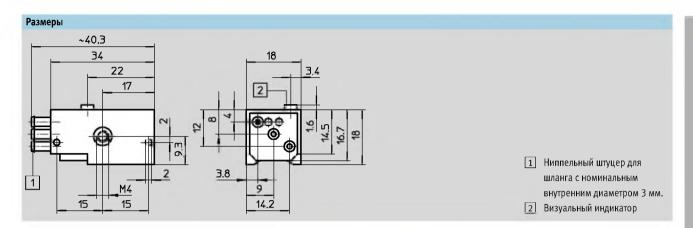
Технические данные					
Функция переключающего элемента		3/2-распределитель, нормально закрытый			
Рабочая среда		Фильтрованный сжатый воздух без масла			
Рабочее давление	[бар]	2 6			
Время включения	[MC]	12			
Время выключения	[MC]	30			
Пневматическое присоединение		Ниппельный штуцер РК-3			
Класс защиты		IP65			
СЕ символ (заявление о соответствии)		Не включен			
Вес продукта	[r]	14			

Материалы				
Корпус	Полиамид			
Ниппельный штуцер	Латунь			
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона			

Условия рабочей и окружающей среды		
Окружающая температура	[°C]	-15 +60
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		1

1) Сопротивление коррозии класс 1 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Защита при транспортировке и хранении. Поверхности, которые не имеют специальных декоративных требований, например, внутренние, которые невидимы или закрыты крышками.

## Датчики положения SMPO-1, блочные, пневматические



Данные для заказ	a a		
	Пневматическое присоединение	Номер	Тип
		заказа	
~~	3/2-распределитель, нормально закрытый		
	Ниппельный штуцер для 3-мм шланга с калиброванным внутренним диаметром	31 008	SMPO-1-H-B

## Датчики положения SMT-C1, блочные, индуктивные



Технические данные

Функция PNP, НО контакт, с кабелем

- Индуктивный способ измерения
- Для стандартных цилиндров CDN-...-R с направляющей для монтажа датчика



Конструкция			
Конструкция	Блочный		
Тип монтажа	Зажимается		
Направление подключения	Прямое		
Светодиод состояния	Желтый		

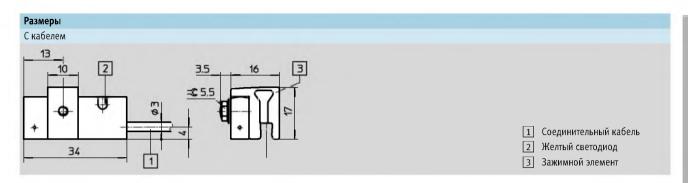
Технические данные – PNP, НО контакт	жнические данные – PNP, НО контакт				
Метод измерения		Абсолютный			
Электрическое присоединение		Кабель, 3-проводной			
Длина кабеля	[w]	5.0			
Диапазон рабочего напряжения	[B DC]	10 30			
Макс. выходной ток	[MA]	200			
Макс. мощность переключения	[Вт]	6.0			
Падение напряжения	[B]	<1.8			
Остаточный ток	[MA]	< 0.1			
Время включения	[MC]	≤ 0.5			
Время выключения	[MC]	≤ 0.5			
Гистерезис	[MM]	≤ 2.0			
Защита от короткого замыкания		Да			
Защита от смены полярности		Для всех присоединений			
Защита от индуктивной нагрузки		Адаптирован для катушек MZ, MY, ME			
Защита от перегрузки		Да			
Класс защиты		IP65/IP67			
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой EU EMC			
Усилие затяжки	[Нм]	1.2			
Соответсвие		DIN EN 60 947-5-2			
Вес продукта	[r]	60			

Материалы		
Корпус	Алюминий	
	Высоколегированная сталь	
	Полипропелен	
	Полиуретан	
Оплетка кабеля	Полиуретан	
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона	
	Безгалогеновый	

Условия рабочей и окружающей среды					
Монтаж кабеля		Фиксир.	Гибкий		
Окружающая температура	[°C]	-20 +70	-20 +70		
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>		3			

<sup>1)</sup> Сопротивление коррозии класс 3 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие повышенной защиты от коррозии. Элементы открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой или средствами, такими как, растворители и чистящие вещества с повышенными требованиями к поверхности.

# Датчики положения SMT-C1, блочные, индуктивные Технические данные



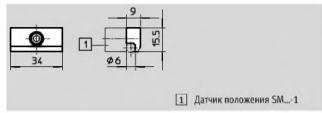
Данные для зака	3 <b>a</b>					
	Электрический выход	Электрическое присоединение	Длина кабеля [м]	Номер заказа	Тип	
600	НО контакт					
	PNP	Кабель, 3-проводной	2.5	540 431	SMT-C1-PS-24V-2,5-0E	
D			5.0	540 432	SMT-C1-PS-24V-5,0-0E	

# **Датчики положения, блочные** Принадлежности

#### Монтажный набор SMB-1

Материал: Цинковая отливка





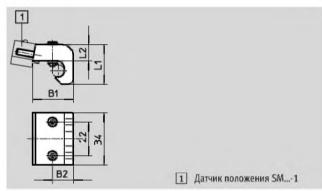
**FESTO** 

Размеры и данные для заказа		
Для поршня Ø	Номер	Тип
	заказа	
32 100	11 886	SMB-1

#### Монтажный набор SMB-2-B/SMB-3-B

Материал: Алюминиевая отливка



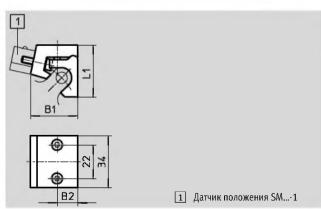


Размеры и данные для заказа						
Для поршня $\varnothing$	B1	B2	L1	L2	Номер	Тип
					заказа	
32 50	18	11	23	11.6	36 162	SMB-2-B
63 100	26.8	13.7	26	10.8	36 163	SMB-3-B

#### Монтажный набор SMBU

Материал: Алюминиевая отливка





Размеры и данные для заказа					
Для поршня $\varnothing$	B1	B2	L1	Номер	Тип
				заказа	
32 50	19	8.5	30	36 173	SMBU-1-B <sup>1)</sup>
63 100	31	13.5	34	36 174	SMBU-2-B <sup>1)</sup>
125	31	13.5	37	125 828	SMBU-3-B

1) Не содержит меди и тефлона

1 Датчик положения SMPO-1

1 4

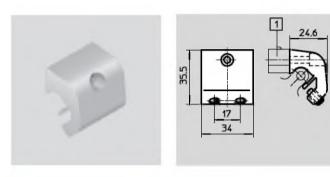
3

## Датчики положения, блочные

Принадлежности

#### Монтажный набор SMBU-1-H-32

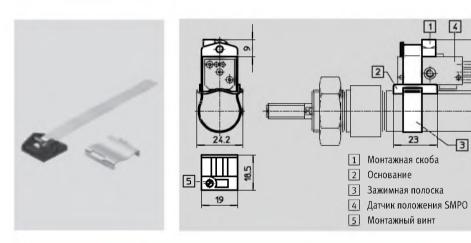
Материал: Алюминий



Размеры и данные для заказа	
Для поршня ∅	Номер Тип
	заказа
32	150 216 SMBU-1-H-32

#### Монтажный набор SMBS

Материал: Латунь, пластик



Размеры и данные для заказа	
Для поршня $\varnothing$	Номер Тип
	заказа
8 25	151 225 SMBS-1
32 100	151 226 SMBS-2

#### Монтажный набор SMBT-1

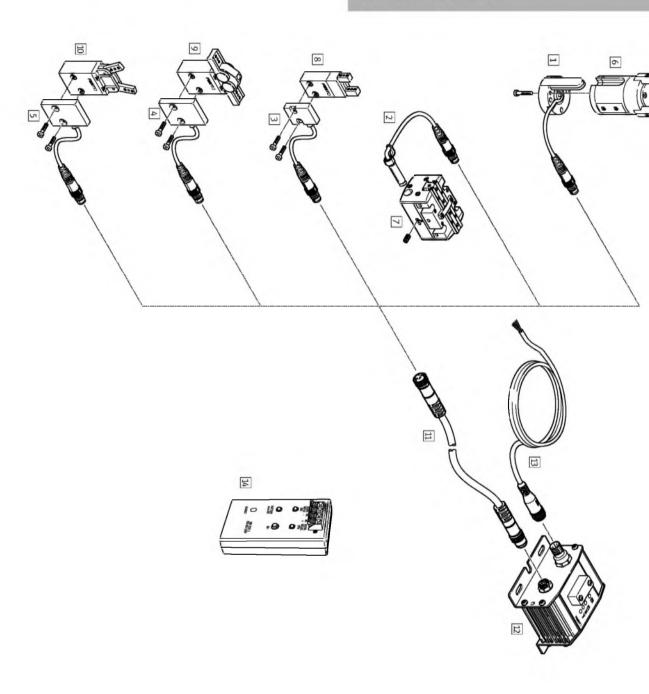
Материал:

Цинковая отливка





Размеры и данные для заказа		
Для поршня $\varnothing$	Номер	Тип
	заказа	
32 200	150 002	SMBT-1

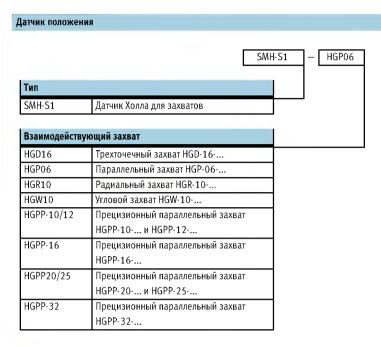


# **Датчики положения SMH, для захватов** Обзор периферии

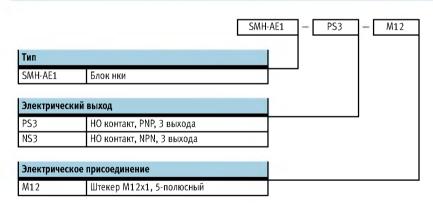
	Краткое описание	→ Стр.
Датчик Холла		
1 SMH-S1-HGD16	Для 3-точечног захвата HGD-16-A	1/10.2-101
2 SMH-S1-HGPP	Для прецизионного параллельного захвата HGPP	1
3] SMH-S1-HGP06	Для параллельного захвата HGP-06-A	1
4 SMH-S1-HGR10	Для радиального захвата HGR-10-A	1
5 SMH-S1-HGW10	Для углового захвата HGW-10-A	1
	•	
Приводы		
6 Трехточечный захват HGD-16-A		NO TAG
7 Прецизионный параллельный захват	Ø 10 32 mm	
HGPP		
8 Параллельный захват HGP-06-A		
9 Радиальный захват HGR-10-A		
10 Угловой захват HGW-10-A		
Принадлежности		
11 Соединительный кабель KSMH-1-M8-2-M8	Соединительный кабель датчик положения/блок оценки, штекер/прямая розетка	1 / 10.2-106
	M8x1, 4 полюсная	
12 Блок оценки SMH-AE1		1/10.2-104
13] Штекерная розетка с кабелем	Соединительный кабель блок оценки/контроллер, прямая розетка М12х1, 5-полюсная	1 / 10.2-106
SIM-M12-5GDPU		
14 Тестер для датчиков SM-TEST-1	T	1 / 10.2-107

**FESTO** 

Система обозначений



#### Блок оценки



Технические данные

Датчик положения SMH-S1-...

Функция



■ Способ измерения на эффекте Ходда





**FESTO** 

Конструкция	
Конструкция	Датчик Холла для захватов
Тип монтажа	Прикручивается к захвату

Технические данные		
Электрическое присоединение	Кабель со штекером M8x1, 4-полюсной	
Длина кабеля [м]	0.5	
Защита от короткого замыкания	Нет	
Защита от смены полярности	Нет	
Класс защиты	IP65	
СЕ символ (заявление о соответствии)	В соответствии с директивой EU EMC	
Вес продукта [г]	20 (30) <sup>1)</sup>	

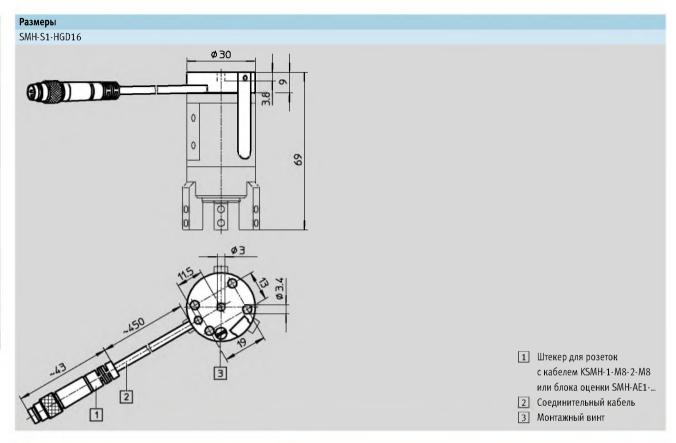
1) Вес в скобках относится к SMH-S1-HGD16

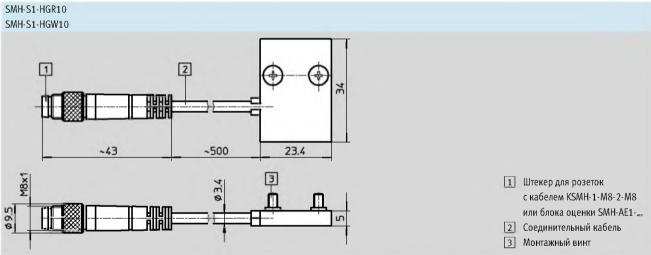
Материалы	
Корпус	Полиамид
Оплетка кабеля	Полиуретан
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды		
Электрическое присоединение	Кабель	
Окружающая температура [°C]	5 +60	
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	2	

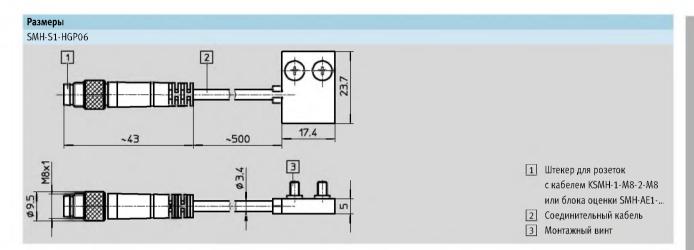
1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями

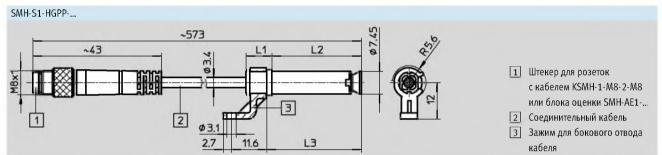
**FESTO** 





## Датчики положения SMH, для захватов





Тип	L1	L2	L3
SMH-S1-HGPP10/12	8.6	29.5	31.2
SMH-S1-HGPP16	9.1	36.4	38.6
SMH-S1-HGPP20/25	9.1	39.5	41.7
SMH-S1-HGPP32	9.1	46.9	49

Данные для заказа		
Взаимодействующий	Номер	Тип
захват	заказа	1
HGD-16-A	175 713	SMH-S1-HGD16
HGP-06-A	175 710	SMH-S1-HGP06
HGR-10-A	175 712	SMH-S1-HGR10
HGW-10-A	175 711	SMH-S1-HGW10
HGPP-10	189 040	SMH-S1-HGPP10/12
HGPP-12		
HGPP-16	189 041	SMH-S1-HGPP16
HGPP-20	189 042	SMH-S1-HGPP20/25
HGPP-25		
HGPP-32	526 895	SMH-S1-HGPP32

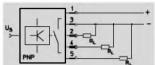
## **Датчики положения SMH, для захватов** Технические данные – Блок оценки

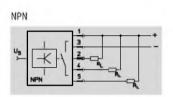


#### Блок оценки SMH-AE1-...



PNP







Конструкция	
Тип монтажа	Через сквозные отверстия
Светодиод состояния	Желтый
Светодиод готовности	Зеленый

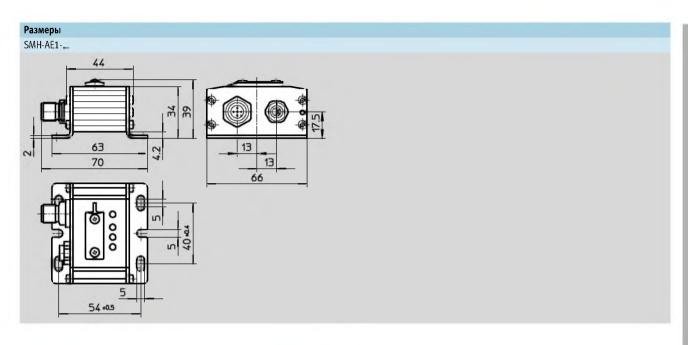
Технические данные		
Электрический выход	PNP	NPN
Электрическое присоединение	Штекер M12x1, 5-полюсный	
Подключение датчика	4-полюсное	
Диапазон рабочего напряжения [V DC]	12 30	
Класс защиты	IP53	
СЕ символ (заявление о соответствии)	В соответствии с директивой EU EMC	

Материалы	
Корпус	Отливка из алюминиевого сплава
Примечания по материалам	Не содержит меди и тефлона

Условия рабочей и окружающей среды	
Электрическое присоединение	Кабель
Окружающая температура [°C]	5 +60
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>	2

1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями

Расположение контактов	3		
	Присоеди- нение	Символ	Значение
5 3 2	1	-	0 B DC
4 —	2		Захвачен большой объект
1/~	3	_	24 B DC
	4	e	Захвачен маленький объект
	5	T	Захват закрыт (объект не захвачен)



Данные для заказа				
Электрический выход	Номер	Тип		
	заказа	4		
PNP	175 708	SMH-AE1-PS3-M12		
NPN	175 709	SMH-AE1-NS3-M12		

- -Принадлежности

#### Соединительный кабель М8х1 KSMH-1-M8-2-M8

Материал:

Корпус: Полиуретан

Оплетка кабеля: Полиуретан Не содержит меди и тефлона



Данные для заказа			
Данные для заказа			
Длина кабеля	CRC <sup>1)</sup>	Номер	Тип
[M]		заказа	
Straight socket			
2	2	175 714	KSMH-1-M8-2-M8

1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

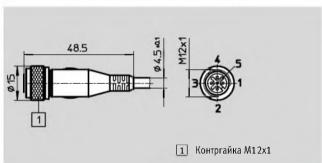


Материал:

Корпус: Полиуретан

Оплетка кабеля: Полиуретан





**FESTO** 

Данные для заказа			
Данные для заказа			
Длина кабеля	CRC <sup>1)</sup>	Номер	Тип
[M]		заказа	
Прямой разъем			
2.5	2	175 715	SIM-M12-5GD-2,5-PU
5	2	175 716	SIM-M12-5GD-5-PU

Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070
 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

## Тестер для датчиков SM-TEST-1

Технические данные

#### Описание

Тестер используется для проверки и настройки датчиков положения.
Тестер облегчает работу при вводе в эксплуатацию и обслужи- вании.

#### Функции

- Проверка работы датчиков положения с использованием встроенного питания.
- Настройка датчиков положения, установленных на цилиндры
- Идентификация выходов датчиков положения и датчиков с функциями PNP, NPN, нормально закрытый или открытый с помощью светодиодов



- 1 Контакты для кабеля
- 2 Светодиод проверки батареи
- 3 Магнит для проверки датчиков
- 4 Индикатор состояния переключения
- 5 Кнопка вкл/выкл.

**Данные для заказа — Тестер для датчиков** Номер Тип заказа

158 481

Тестер имеет две 9 -вольтовые батареи, которые не входят в состав поставки.

Примечание

SM-TEST-1

## - О- Новинка NEBU-M5

## **Датчики положения** Принадлежности

Соединительный кабель М5х0.5 NEBU-M5G4...

Материал: Корпус: Полиуретан Оплетка кабеля: Полиуретан







Данные д	Данные для заказа							
Электриче	еский	Электрическое присоединение	Светодиоды для	Длина	Bec	Номер	Тип	
выход			отображения кабеля			заказа		
PNP	NPN		состояния	[M]	[r]			
Прямой р	азъем	Name -						
		Штекер М5х0.5 / открытый с одного		5		539 508	NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3	
_	-	конца	_					
		Штекер М5х0.5 / штекер М8х1	-	1		539 510	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3	
		Штекер М5х0.5 / штекер М12х1	-	1		539 512	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4	

Штекерная розетка с кабелем М8х1 SIM-M8-3GD-... SIM-M8-3WD-...

Материал:

Корпус: Полиуретан Оплетка кабеля: Полиуретан





Данные для зак	аза					
Электрический выход		Светодиоды для отображения состояния	Длина кабеля	Bec	Номер заказа	Тип
PNP	NPN		[M]	[r]		
Прямой разъем						
		-	2.5	79	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
		-	5	150	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU
		_	10	284	192 964	SIM-M8-3GD-10-PU
Угловой разъем						
		_	2.5	81	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU
		_	5	146	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU
		_	10	283	192 965	SIM-M8-3WD-10-PU
			2.5	80	159 426	SIM-M8-3WD-2,5-NSL-PU
-			5	150	159 427	SIM-M8-3WD-5-NSL-PU
•	_		2.5	83	159 424	SIM-M8-3WD-2,5-PSL-PU
•	_		5	143	159 425	SIM-M8-3WD-5-PSL-PU

## **Датчики положения** Принадлежности

Данные для за	Данные для заказа — Заглушка для паза типа 8				
	Установка	Длина	Номер	Тип	
		[M]	заказа	1	
	Вставляется	2x 0.5	151 680	ABP-5-S	
	сверху				

Данные для з	аказа — Зажим для кабеля SMBK-8		
		Номер	Тип
		заказа	
	Для фиксации кабеля в пазу	534 254	SMBK-8

Штекерная розетка с кабелем М12х1 SIM-M12-3GD-... SIM-M12-3WD-...

Материал:

Корпус: Полиуретан

Оплетка кабеля: Полиуретан

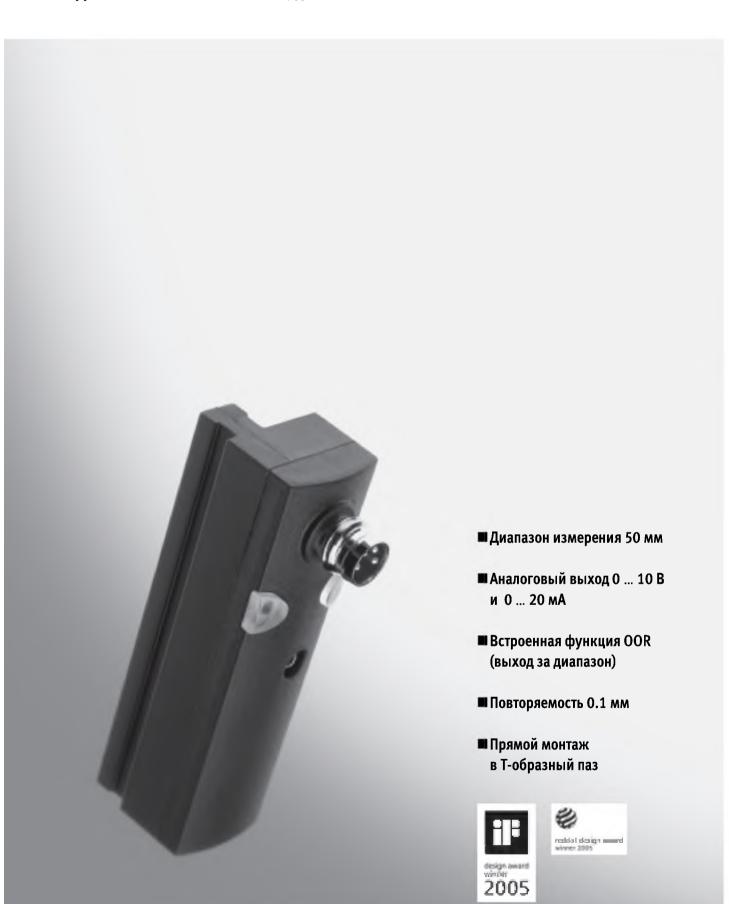




Данные для	заказа						
Электрическ	ий выход	Светодиоды для отображения состояния	Стойкость к полям сварки	Длина кабеля	Bec	Номер заказа	Тип
PNP	NPN			[M]	[r]		
Прямой разт	ьем						
	-	-	_	2.5	85	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU
	-	-	-	5	151	159 429	SIM-M12-3GD-5-PU
	-	-		3	131	30 450	SIM-M12-RS-3GD-3
Угловой разт	ьем						
		-	-	2.5	87	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU
		-	_	5	155	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU
ı			-	2.5	88	159 434	SIM-M12-3WD-2,5-NSL-PU
1			-	5	155	159 435	SIM-M12-3WD-5-NSL-PU
	-		-	2.5	86	159 432	SIM-M12-3WD-2,5-PSL-PU
	-		-	5	158	159 433	SIM-M12-3WD-5-PSL-PU
		-		3	138	30 451	SIM-M12-RS-3WD-3

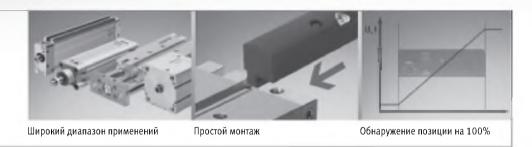
## Принадлежности для приводов Датчики для цилиндров

## Датчики положения SMAT-8E, для паза типа 8



## Указывая путь – новый датчик SMAT

Он постоянно чувствует положение поршня цилиндра в диапазоне 50 мм. Он имеет аналоговый выход, сигнал на котором пропорционален положению поршня.



- Долговечность и надежность благодаря бесконтактному принципу действия
- Быстрый монтаж: вставить в паз и зафиксировать 6-гранным ключом
- Надежность: диапазон измерения всегда 50 мм, независимо от цилиндра, повторяемость 0,1 мм
- Гибкость: датчик SMAT можно установить в пазу в любом направлении
- Универсальность: подходит, практически, ко всем цилиндрам Festo Т-образным пазом
- Безопасность: индикация рабочего режима и выхода за диапазон с помощью двух светодиодов
- Стандартизация: аналоговый выход 0 ... 10 В, 0 ... 20 мА
- Компактность: прямой монтаж в Т-образный паз не требует дополнительных монтажных принадлежностей



#### Преимущества для проектировщиков

- Минимальные затраты на монтаж, не требуются дополнительные принадлежности
- Применим в ограниченных пространствах, благодаря компактной конструкции
- Свободный выбор привода означает универсальность применения
- Измерительная система открывает множество применений

## Преимущества для конечных пользователей

- Высокая тоность и надежность, благодаря бесконтактному принципу действия
- Минимальные складские издержки: один датчик для широкого спектра применений и типов приводов
- Привлекательная цена менее дорогой чем решение с потенциометром

10.2

### Датчики положения SMAT-8E, для паза типа 8



Основные особенности

#### Конструкция

SMAT-8E надежная магнитная измерительная система в диапазоне 50 мм. Она выдает стандартный аналоговый сигнал по току и напряжению ерез M8x1 штекерное соединение, независимо от типа

используемого привода. Таким образом датчик можно подсоединить к аналоговому входу ПЛК. Положение поршня цилиндра можно регистрировать по средством бесконтактного опроса, точки

коммутации можно свободно выбирать во всем диапазоне измерений. Кроме того можно измерять ход между любыми двумя изменяемыми точками с обыной повторяемостью 0.1 мм.

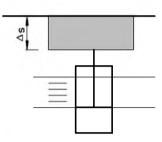
#### Пример применения

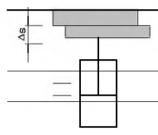
#### Обнаружение объекта

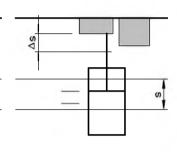
Прессование, зажим, обнаружение положения, сортировка годных и негодных деталей, смена заготовок.

#### Мониторинг процесса

Проверка качества, мониторинг износа, измерение толщины.







Диапазон измерения положения



#### Примечание

Датчики, которые определяют магнитное поле, такие как SMT/ SME/SMPO/SMH и датчики положения SMAT, не должны крепиться к приводу с использованием монтажных элементов из ферритных материалов, поскольку это может привести к ошибке измерений.

# Датчики положения SMAT-8E, для паза типа 8 Помощь при выборе



Привод	Поршень ∅	Совмести-	Привод	Поршень ∅	Совмести-
Стандартные цилиндры		MOCIB	Приводы с линейной направляющей	WOCIB	
Стандартные цилиндры DSNU, ESNU		Τ ο	Мини-суппорты SLS, SLF, SLT		
Стандартные цилиндры DSN, ESN		0	Спаренные цилиндры SPZ	Ø 10, 25	0
Стандартные цилиндры DNCB		++	Спаренные цилиндры эт 2	Ø 16, 23	++
Стандартные цилиндры DNC		++		Ø 32	_
Стандартные цилиндры DNG		-	Линейные модули SLZ	× 32	+
Стандартные цилиндры CDNR witl	concor etrin		Цилиндры с направляющей DFP	Ø 6 16	<del>                                     </del>
Стандартные цилиндры DNU	r sensor strip		цилиндры с направлиющей от т	Ø 25 80	0
Стандартные цилиндры ADN		++	Мини-приводы	Ø 23 00	<del>  "</del>
стапдартные цилипдры лыч			с направляющими DFC		-
			Приводы с направляющими DFM	Ø 12, 25, 50	++
Цилиндры со штоком				Ø 16, 20	+
Компактные цилиндры ADVU, AEVU		++		Ø 32, 40, 63, 80, 100	-
Короткоходовые цилиндры ADVC,	Ø 6 25	_	Приводы с направляющими DFM-B	Ø 12, 16, 25, 32, 63	-
AEVC	Ø 32 100	++	<b>11</b>	Ø 20	+
Плоские цилиндры ЕZH-10/40-40-А-		+		Ø 40, 50	++
Плоские цилиндры DZF	Ø 12, 25, 32, 40, 63	+	Линейные модули SLE	Ø 10 25	-
	Ø 18, 50	++		Ø 32 50	++
Плоские цилиндры DZH	Ø 16 25	+	Спаренные цилиндры DPZC	-	
	Ø 32 63	_	Спаренные цилиндры DPZ		++
Круглые цилиндры DSNU, ESNU		0			
Круглые цилиндры DSW, ESW		0	Модули перемещения		
Круглые цилиндры DSEU, ESEU		0	Линейные модули НМР		-
Multimount-цилиндры DMM, EMM		+	Линейные модули HMPL		-
Круглые цилиндры CRDG		0	Модули перемещения HSP	-	
Круглые цилиндры CRDSW		0	Сепараторы заготовок HPV		
Стандартные цилиндры CRHD		0	Трехточечные захваты HGD		-
Стандартные цилиндры CRDSNU		0	Параллельные захваты HGP		-
Стандартные цилиндры CRDNG		-	Прецизионные параллельные захват	гы HGPP	-
Стандартные цилиндры CRDNGS		-	T-образные захваты HGPT	-	
			Угловые захваты HGW		-
Бесштоковые цилиндры			Радиальные захваты HGR		-
Линейные приводы DGC		-			
Линейные приводы DGP, DGPL		-	Демпфирующие элементы		
Линейные приводы SLG		-	Упоры YSRWJ		-
Линейные приводы DGO		-			
Линейные приводы SLM	Ø 12, 40	++	Электрические системы позиционир		
	Ø 16 32	0	Приводы с зубчатым ремнем DGE-ZR		-
			Приводы со шпинделем DGE-SP		-
Неполноповоротные приводы					
Поворотные модули DSM	Ø 6 10	-	Элементы системы		
Неполноповоротные приводы DRQ		-	Направляющие для тяжелых условий	i HD	-
Неполноповоротные приводы DRQD		-			
	Ø 16 32	++	Приводы арматуры		
			Линейные приводы DLP-A		-
Функционально ориентированные п	риводы				
Стопорные цилиндры STA, STAF		-			
Линейно-поворотные зажимы CLR		0			
Поворотно-линейные модули DSL		-			

<sup>++</sup> Совместимость без огрничений

Функции датчиков без ограниений, направление установки и способ монтажа зависит от привода
 По запросу

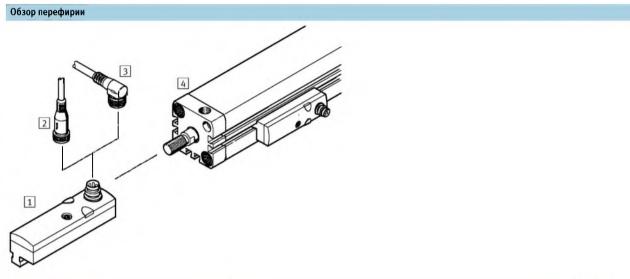
Не совместимы

10.2

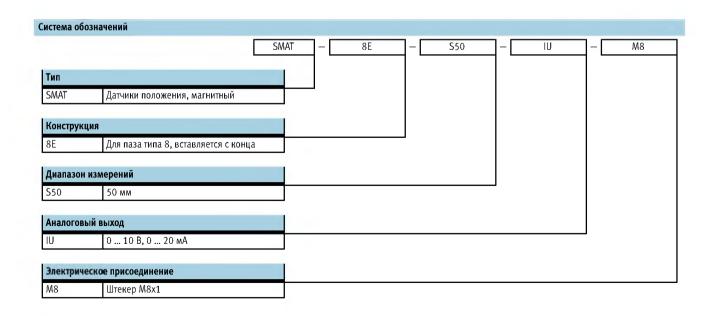
## Датчики положения SMAT-8E, для паза типа 8

**FESTO** 

Обзор перефирии и система обозначений



100	Краткое описание	→ Стр.
Датчики положения	Control	
1 SMAT-8E	Магнитный, со штекером M8x1	NO TAG
Принадлежности		
2 Штекерная розетка с кабелем SIM-M8-4GD	Прямая розетка, M8x1, 4-полюсная	1 / 10.2-119
3 Штекерная розетка с кабелем SIM-M8-4WD	Угловая розетка, M8x1, 4-полюсная	
Приводы		
4 Приводы с пазом типа 8	Приводы совмесимые со SMAT-8E → Таблица 1 / 10.2-115	-



## Датчики положения SMAT-8E, для паза типа 8

FESTO

Технические данные

#### Функция

Датчик положения



- Диапазон измерения 50 мм
- Аналоговый выход 0 ... 10 В и 0 ... 20 мА
- Встроенная функция выхода за диапазон
- Магнитный способ измерения
- Вставляется в паз с конца



Конструкция	
Конструкция	Для Т-паза
Тип монтажа	Зажимается в пазу, вставляется с конца
Направление подключения	Прямое
Светодиод готовности	Зеленый
Светодиод состояния	Красный = выход за диапазон измерения

Технические данные			
Аналоговый выход	[B]	0 10	
	[MA]	0 20	
Чувствительность	[B/mm]	0.152	
	[MA/MM]	0.305	
Интервал сканирования	[wc]	2.85	
Дискретность перемещения	[MM]	0.064	
Электрическое присоединение		Штекер M8x1, 4-полюсный	
Диапазон рабочего напряжения	[V DC]	15 30	
Мин. нагрузочное сопротивление	$[\Omega]$	2,000	
выхода по напряжению			
Макс. нагрузочное сопротивление	$[\Omega]$	500	
выхода по току			
Ток холостого хода	[mA]	32	
Защита от короткого замыкания		Да	
Защита от перегрузки		Да	
Защита от смены полярности		Для всех присоединений	
Способ измерения		Магнитный	
Диапазон измерения	[MM]	50	
Тоность диапазона измерения	[MM]	±2	
Повторяемость, аналоговое знаение	[MM]	±0.064	
Макс. скорость хода	[m/c]	3	
Класс защиты		IP65/IP67	
СЕ символ (заявление о соответствии)		В соответствии с директивой ЕU EMC	
Сертификация		c UL us - Listed (OL)	
Вес продукта	[r]	15	

Материалы			
Усиленный полиамид, поликарбонат			
Не содержит меди и тефлона			

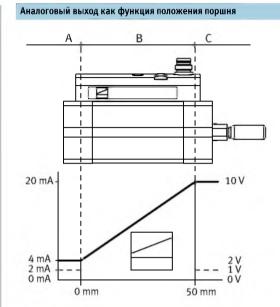
Условия рабочей и окружающей среды				
Окружающая температура [°C]	-20 +50 <sup>1)</sup>			
Класс защиты от коррозии CRC <sup>2)</sup>	2			

- 1) Расширенный диапазон окружающей температуры по запросу
- 2) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

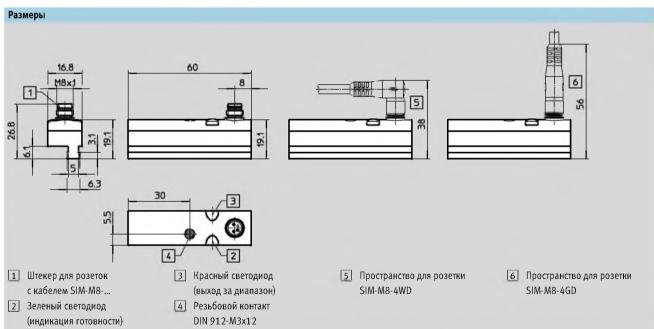
10.2

## Датчики положения SMAT-8E, для паза типа 8

**FESTO** 



Аналоговый выход		Описание	Диапа- зон
[B]	[MA]		
0	0	Нет сигнала, напрмер, нет напряжения	-
1	2	Поршень вне дипазона измерения после вклюения напряжения	А, С
2	4	Поршень ушел из дипазона измерения в отрицательном направлении	A
10	20	Поршень ушел из дипазона измерения в положительном направлении	С
2 10	4 20	Поршень в диапазоне измерения в соответствующей позиции	В



Данные для з	аказа			
	Аналоговый выход	Электрическое присоединение	Номер	Тип
			заказа	
A	0 10 B	Штекер M8x1, 4-полюсный	540 191	SMAT-8E-S50-IU-M8
	0 20 mA		47 1	

#### Датчики положения SMAT-8E, для паза типа 8

Принадлежности

Штекерная розетка с кабелем M8x1 SIM-M8-4GD-... SIM-M8-4WD-...

Материалы: Корпус: Полиуретан Оплетка кабеля: Полиуретан





**FESTO** 

Данные для заказа								
Электрический выход		Светодиод состояния	Длина кабеля	Bec	Номер заказа	Тип		
PNP	NPN		[M]	[r]				
Прямая розетка	Прямая розетка							
•	•	-	2.5		158 960	SIM-M8-4GD-2,5-PU		
•		-	5		158 961	SIM-M8-4GD-5-PU		
Угловая розетка								
		-	2.5		158 962	SIM-M8-4WD-2,5-PU		
		-	5		158 963	SIM-M8-4WD-5-PU		

(8182)63-90-72 +7(7172)727-132 (4722)40-23-64 (4832)59-03-52 (423)249-28-31 (844)278-03-48 (8172)26-41-59 (473)204-51-73 (343)384-55-89 (4932)77-34-06 (3412)26-03-58 (843)206-01-48 (4012)72-03-81 (4842)92-23-67 (3842)65-04-62 (8332)68-02-04 (861)203-40-90 (391)204-63-61 (4712)77-13-04 (4742)52-20-81 (3519)55-03-13 (495)268-04-70 (8152)59-64-93 (8552)20-53-41 (831)429-08-12 (3843)20-46-81 (383)227-86-73 (4862)44-53-42 (3532)37-68-04 (8412)22-31-16 (342)205-81-47 - (863)308-18-15 (4912)46-61-64 (846)206-03-16 - (812)309-46-40 (845)249-38-78 (4812)29-41-54 (862)225-72-31 (8652)20-65-13 (4822)63-31-35 (3822)98-41-53 (4872)74-02-29 (3452)66-21-18 (8422)24-23-59 (347)229-48-12 (351)202-03-61 (8202)49-02-64 (4852)69-52-93