

## Датчики давления SDE3, с дисплеем

**FESTO**



- Пять диапазонов измерения давления
- Измерение относительного или дифференциального давления или двух независимых давлений
- Переключение на выходе 2x PNP или 2x NPN
- Цифровой или графический дисплей
- Большой выбор вариантов подключения и монтажа

## Датчики давления SDE3, с дисплеем

Обзор продукции – Собранные датчики давления

Диапазон измерения давления	Измеряемая величина			Дисплей		Монтаж	
	Относительное давление	2 x относител. давления	Дифференц. давление	бар	дюймы рт. ст.	На Н-рейке	На панели
0 ... -1 бар	Переключение на выходе 2x PNP						
	■	-	-	■	-	■	-
	■	-	-	-	■	■	-
	■	-	-	■	-	-	■
	-	■	-	■	-	■	-
	-	■	-	-	■	■	-
	-	■	-	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	■	-
	-	-	■	-	■	■	-
	-	-	■	■	-	-	■
Переключение на выходе 2x NPN							
-							

Диапазон измерения давления	Измеряемая величина			Дисплей		Монтаж	
	Относительное давление	2 x относител. давления	Дифференц. давление	бар	дюймы рт. ст.	На Н-рейке	На панели
0 ... 2 бар	Переключение на выходе 2x PNP						
	-	■	-	■	-	■	-
	-	■	-	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	■	-
	-	-	■	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	-	■
Переключение на выходе 2x NPN							
-							

Диапазон измерения давления	Измеряемая величина			Дисплей		Монтаж	
	Относительное давление	2 x относител. давления	Дифференц. давление	бар	дюймы рт. ст.	На Н-рейке	На панели
0 ... 10 бар	Переключение на выходе 2x PNP						
	■	-	-	■	-	■	-
	■	-	-	■	-	-	■
	-	■	-	■	-	■	-
	-	■	-	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	■	-
	-	-	■	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	-	■
	-	-	■	■	-	-	■
Переключение на выходе 2x NPN							
-							

 Примечание

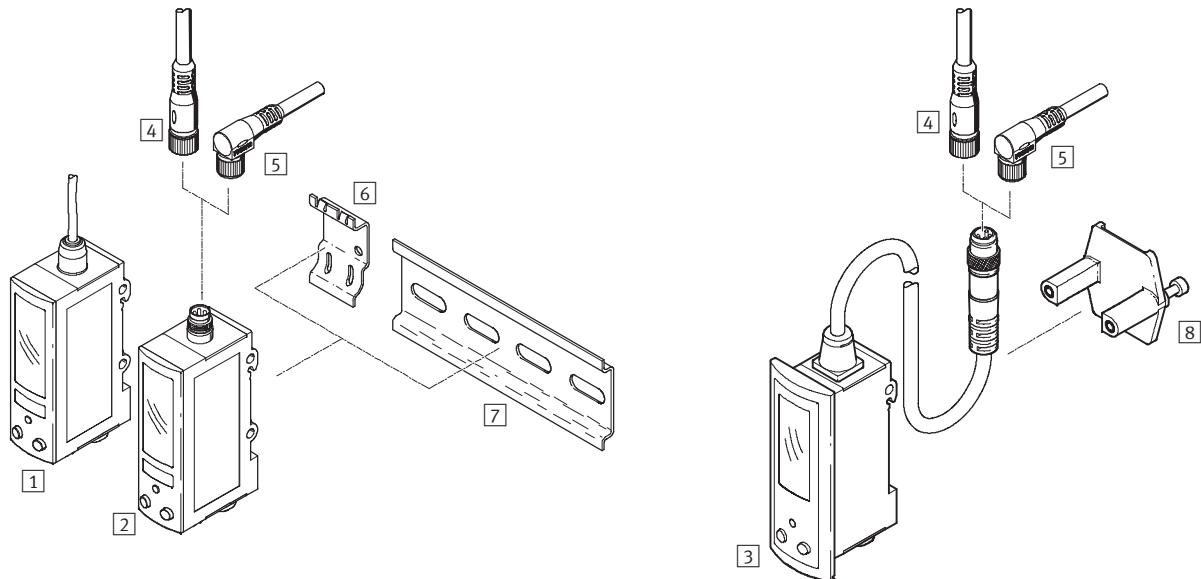
Дополнительные варианты и принадлежности можно сконфигурировать и заказать с помощью модульной системы заказа SDE3

➔ 4 / 8.2-152.

# Датчики давления SDE3, с дисплеем

Обзор принадлежностей

## Обзор принадлежностей



Принадлежности	Краткое описание	→ Стр.
<b>Датчики давления</b>		
[1] SDE3-...-H...-K	Монтаж на H-рейке или стене/кронштейне, с кабелем	4 / 8.2-149
[2] SDE3-...-H...-M8	Монтаж на H-рейке или стене/кронштейне, со штекером M8x1	
[3] SDE3-...-F...-K	Для монтажа на панели, с кабелем и штекером M8x1	
<b>Розетки с кабелем</b>		
[4] SIM-M8-4GD...	Прямая розетка, M8x1, 4-pin	4 / 8.2-153
[5] SIM-M8-4WD...	Угловая розетка, M8x1, 4-pin	
<b>Монтажные элементы</b>		
[6] Адаптерная плата SXE3-W	Входит в состав поставки SDE3-...-H...	4 / 8.2-153
[7] Монтажная рейка	По DIN EN 50022	-
[8] Зажим	Входит в состав поставки SDE3-...-F...	-

## Датчики давления SDE3, с дисплеем

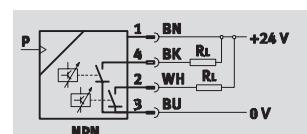
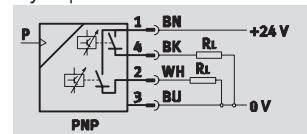
Система обозначения

SDE3	-	D10	S	-	B	-	HQ4	-	2P	-	M8	-														
<b>Функция</b>																										
SDE3	Пьезорезисторный датчик давления с дисплеем																									
V1	0 ... -1 бар																									
B2	-1 ... +1 бар																									
D2	0 ... 2 бар																									
D6	0 ... 6 бар																									
D10	0 ... 10 бар																									
<b>Измеряемая переменная</b>																										
S	1x относительное давление (избыточное)																									
D	2x относительных давления																									
Z	1x дифференциальное давление																									
<b>Дисплей</b>																										
B	Дисплей в бар																									
P	Дисплей в psi																									
K	Дисплей в kPa																									
H	Дисплей в дюймах ртутного столба																									
W	Дисплей в дюймах водяного столба																									
<b>Монтаж/пневматическое подключение</b>																										
HQ4	На H-заглушку, цанговый штуцер 4 мм																									
WQ4	На стене, цанговый штуцер 4 мм																									
FQ4	На панели, цанговый штуцер 4 мм																									
<b>Электрический выход</b>																										
2P	2 x PNP																									
2N	2 x NPN																									
<b>Электрическое подключение</b>																										
M8	Штекер M8x1																									
K	Кабель, длина 2,5 м																									
<b>Соединительный кабель</b>																										
SIM кабель с прямой розеткой																										
G	2,5 м длиной																									
G5	5 м длиной																									
SIM кабель с угловой розеткой																										
W	2,5 м длиной																									
W5	5 м длиной																									

## Датчики давления SDE3, с дисплеем

Технические данные

### Функция



Напряжение  
15 ... 30 В DC



Давление  
-1 ... +10 бар



Диапазон температур  
0 ... 50°C



### Общие технические данные

Диапазон измерения	[бар]	0 ... -1	-1 ... +1	0 ... 2	0 ... 6	0 ... 10
<b>Механические</b>						
Метод измерения		Пьезорезисторный датчик давления с дисплеем				
Пневматическое подключение		QS-4				
Измеряемая переменная		Относительное давление 2x относительных давления Дифференциальное давление				
Точность		±2% FS <sup>1)</sup>				
Повторяемость точки переключения		0,3% FS <sup>1)</sup>				
Электрическое подключение		Штекер M8x1, 4-полюсный, круглый по EN 60 947-5-2 Кабель Кабель со штекером M8x1, 4-полюсный, круглый по EN 60 947-5-2				
Тип дисплея		ЖК с подсветкой				
Тип монтажа		На панели На Н-рейке Через сквозные отверстия Через кронштейн на стене/поверхности				
Материалы	Корпус	Полиамид, усиленный Поликарбонат				
Примечание по материалам		Не содержит медь и тефлон				
Положение монтажа		Любое <sup>2)</sup>				
<b>Электрические</b>						
Рабочее напряжение	[В DC]	15 ... 30				
Макс. выходной ток	[мА]	100				
Задоротка от короткого замыкания		Импульсная				
Задоротка от смены полярности		Для всех электрических подключений				
Переключение на выходе		2x PNP 2x NPN				
ATEX символ		II 3G EEx nAL IIC T4 X				
CE символ		89/336/EEC (EMC)				

1) % FS = % от измеряемого диапазона (full scale)

2) Следует не допускать сбора конденсата на датчике.

## Датчики давления SDE3, с дисплеем

Технические данные

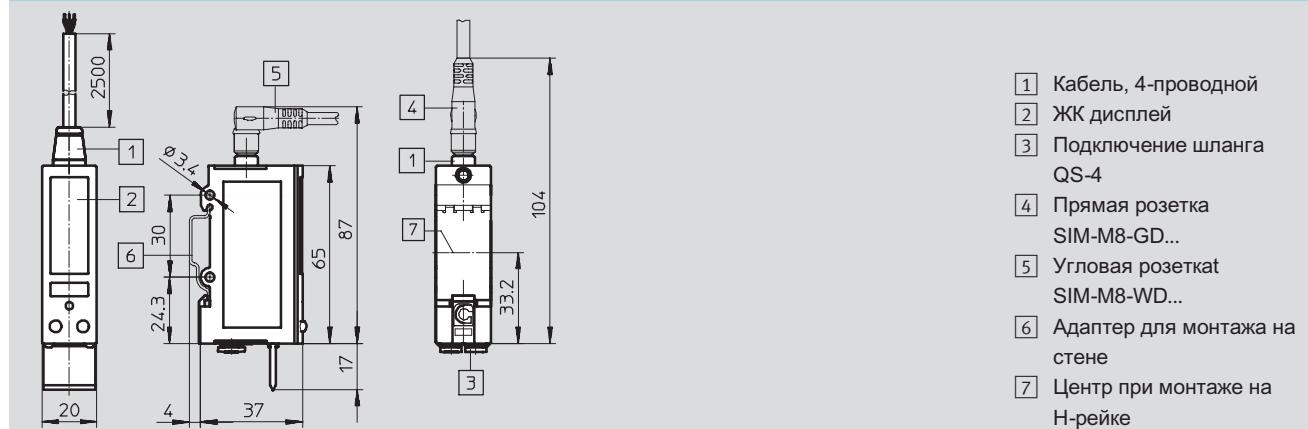
Рабочие и окружающие условия					
Диапазон измерения [бар]	0 ... -1	-1 ... +1	0 ... 2	0 ... 6	0 ... 10
Рабочее давление [бар]	0 ... -1	-1 ... +1	0 ... 2	0 ... 6	0 ... 10
Диапазон задания точки переключения [%]	0 ... 100				
Диапазон настройки гистерезиса [%]	0 ... 90				
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом и без, фильтрация 40 мкм				
Окружающая температура [°C]	0 ... 50				
Окружающая температура [°C] ATEX	$0^{\circ}\text{C} \leq Ta \leq +40^{\circ}\text{C}$				
Температура среды [°C]	0 ... 50				
Класс стойкости к коррозии CRC <sup>1)</sup>	2				
Класс защиты по EN 60 529	IP 65				

1) Класс стойкости к коррозии 2 по стандарту Festo 940 070

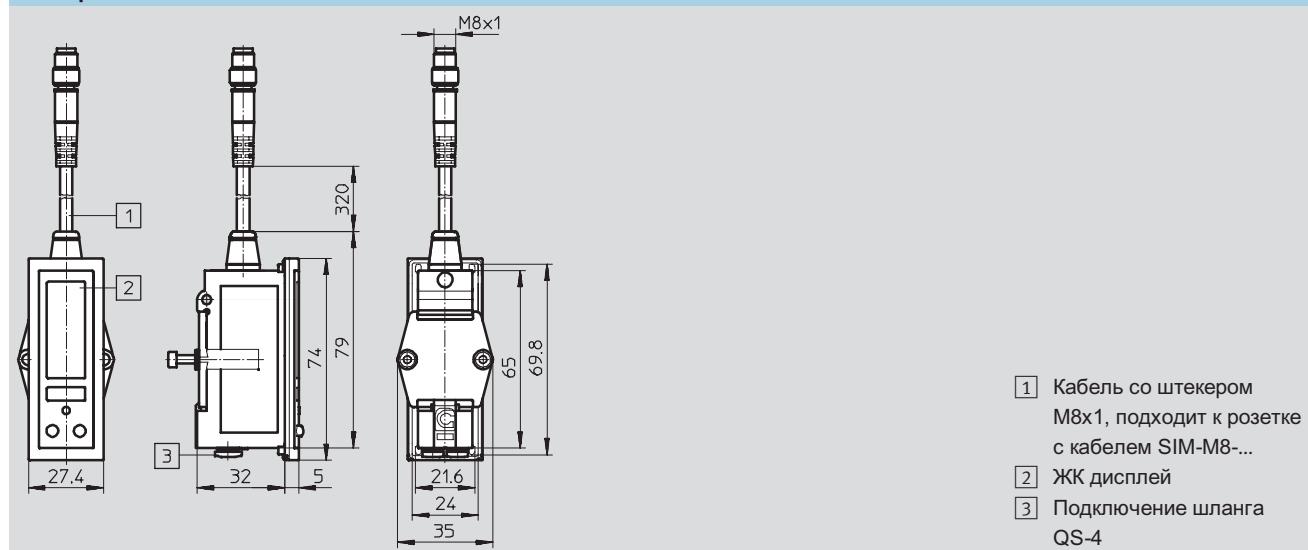
Элементы, требующие умеренной стойкости к коррозии. Внешние видимые поверхности с требованиями предварительного декоративного покрытия, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной окружающей атмосферой или со средами, такими как охлаждающие или смазывающие жидкости.

Вес [г]	Монтаж на рейке или стене	Монтаж на панели
	37	61

### Размеры – Монтаж на рейке или стене



### Размеры – Монтаж на панели





## Датчики давления SDE3, с дисплеем

Технические данные

Данные для заказа – Диапазон измерения давления 0 ... -1 бар						
Измеряемая переменная			Шкала	Монтаж		Номер заказа Тип <sup>1)</sup>
Относит. давление	2x относит. давления	Диффер. давление	бар	дм рт.ст.	На Н-рейке	На панели
Переключение на выходе 2x PNP						
■	-	-	■	-	■	-
■	-	-	-	■	■	-
■	-	-	■	-	-	■
-	■	-	■	-	■	-
-	■	-	-	■	■	-
-	■	-	■	-	-	■
-	-	■	■	-	■	-
-	-	■	-	■	■	-
-	-	■	■	-	-	■
Переключение на выходе 2x NPN						
-	-	■	■	-	■	-
540 193 SDE3-V1S-B-HQ4-2P-M8						
540 194 SDE3-V1S-H-HQ4-2P-M8						
540 195 SDE3-V1S-B-FQ4-2P-M8						
540 196 SDE3-V1D-B-HQ4-2P-M8						
540 197 SDE3-V1D-H-HQ4-2P-M8						
540 198 SDE3-V1D-B-FQ4-2P-M8						
540 199 SDE3-V1Z-B-HQ4-2P-M8						
540 200 SDE3-V1Z-H-HQ4-2P-M8						
540 201 SDE3-V1Z-B-FQ4-2P-M8						
540 202 SDE3-V1Z-B-HQ4-2N-M8						

Данные для заказа – Диапазон измерения давления 0 ... 2 бар						
Измеряемая переменная			Шкала	Монтаж		Номер заказа Тип <sup>1)</sup>
Относит. давление	2x относит. давления	Диффер. давление	бар	дм рт.ст.	На Н-рейке	На панели
Переключение на выходе 2x PNP						
-	■	-	■	-	■	-
-	■	-	■	-	-	■
-	-	■	■	-	■	-
-	-	■	■	-	-	■
540 203 SDE3-D2D-B-HQ4-2P-M8						
540 204 SDE3-D2D-B-FQ4-2P-M8						
540 205 SDE3-D2Z-B-HQ4-2P-M8						
540 206 SDE3-D2Z-B-FQ4-2P-M8						

Данные для заказа – Диапазон измерения давления 0 ... 10 бар						
Измеряемая переменная			Шкала	Монтаж		Номер заказа Тип <sup>1)</sup>
Относит. давление	2x относит. давления	Диффер. давление	бар	дм рт.ст.	На Н-рейке	На панели
Переключение на выходе 2x PNP						
■	-	-	■	-	■	-
■	-	-	■	-	-	■
-	■	-	■	-	■	-
-	■	-	■	-	-	■
-	-	■	■	-	■	-
-	-	■	■	-	-	■
540 207 SDE3-D10S-B-HQ4-2P-M8						
540 208 SDE3-D10S-B-FQ4-2P-M8						
540 209 SDE3-D10D-B-HQ4-2P-M8						
540 210 SDE3-D10D-B-FQ4-2P-M8						
540 211 SDE3-D10Z-B-HQ4-2P-M8						
540 212 SDE3-D10Z-B-FQ4-2P-M8						
Переключение на выходе 2x NPN						
-	-	■	■	-	■	-
540 213 SDE3-D10Z-B-HQ4-2N-M8						

1) Объяснение кода заказа → Код типа 4 / 8.2-148

 Примечание

Дополнительные варианты и  
принадлежности можно  
сконфигурировать и заказать  
с помощью модульной  
системы заказа  
SDE3→ 4 / 8.2-152.

## Датчики давления SDE3

Данные для заказа – Модульная продукция

<input checked="" type="checkbox"/> Обязательные данные								<input type="checkbox"/> Опции	
Номер модуля	Функция	Диапазон измерения	Выход по давлению	Дисплей	Монтаж/ пневматическое подключение	Электрический выход	Электрическое подключение	Кабель (принадлежность)	
539 679	SDE3	V1 B2 D2 D6 D10	S D Z	B P K H W	HQ4 WQ4 FQ4	2P 2N	M8 K	G W G5 W5	
Пример заказа	539 679	SDE3	- D6	- D	- B	- WQ4	- 2N	- K	- W5

Ordering table		Условия	Код	Ввести код
<input checked="" type="checkbox"/> Номер модуля	539 679			
Функция	Датчик давления		SDE3	SDE3
Диапазон измерения давления	[бар] 0 ... -1		-V1	
	[бар] -1 ... +1		-B2	
	[бар] 0 ... 2		-D2	
	[бар] 0 ... 6		-D6	
	[бар] 0 ... 10		-D10	
Выход	1x относительное давление (избыточное)		S	
	2x относительных давления, независимых		D	
	1x дифференциальное давление		Z	
Дисплей	Значения в бар		-B	
	Значения в psi		-P	
	Значения в kPa		-K	
	Значения в дюймах ртутного столба		-H	
	Значения в дюймах водяного столба		-W	
Монтаж/пневматическое подключение	На H-рейке, цанговый штуцер 4 мм		-HQ4	
	На стене, цанговый штуцер 4 мм		-WQ4	
	На панели, цанговый штуцер 4 мм		-FQ4	
Электрический выход	2 x PNP		-2P	
	2 x NPN		-2N	
Электрическое подключение	Штекер M8x1		-M8	
	Кабель, 2,5 м		-K	
<input type="checkbox"/> Соединительный кабель (принадлежность)	Прямая розетка, 2,5 м		-G	
	Угловая розетка, 2,5 м		-W	
	Прямая розетка, 5 м		-G5	
	Угловая розетка, 5 м		-W5	

Код передачи заказа

539 679 SDE3 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]



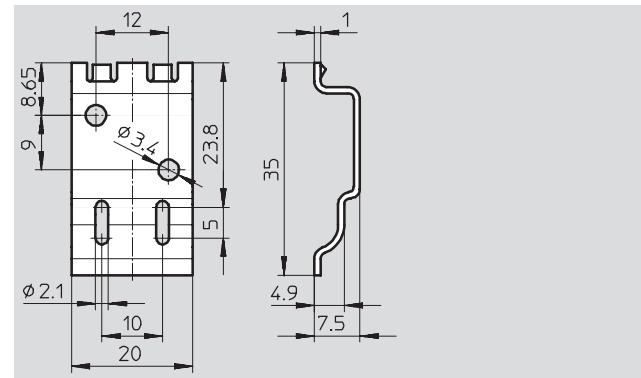
## Датчики давления SDE3, с дисплеем

Принадлежности

### Адаптер SXE3-W

для монтажа на стене или поверхности

Материал:  
Сталь



#### Данные для заказа

	Номер заказа	Тип
Адаптер <sup>1)</sup>	540 214	SXE3-W

1) Входит в состав поставки SDE3-...-Н...

#### Данные для заказа – Штекерные розетки M8x1 с кабелем

Технические данные → Том 4

Монтаж	Подключе ние	Переключение на выходе	Длина кабеля [м]	Номер заказа	Тип
		PNP NPN			

#### Прямая розетка

	Гайка M8x1	4-полюс.	■	■	2.5	158 960	SIM-M8-4GD-2,5-PU
					5	158 961	SIM-M8-4GD-5-PU

#### Угловая розетка

	Гайка M8x1	4-полюс.	■	■	2.5	158 962	SIM-M8-4WD-2,5-PU
					5	158 963	SIM-M8-4WD-5-PU