

# Приборы для измерения давления SITRANS P

Измерительные преобразователи для пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности

## SITRANS P Compact, для избыточного и абсолютного давления

1

### Обзор



Измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact сконструирован в соответствии с особыми требованиями пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности.

Использование высококачественных материалов обеспечивает выполнение гигиенических требований.

Особое внимание было уделено высокому качеству поверхности. К примеру, в области контакта с измеряемым веществом можно достичь значений обработки поверхностей до  $R_a = 0,4 \mu\text{m}$  (в области сварного шва  $R_a < 0,8 \mu\text{m}$ ). Дополнительно возможна электрополировка системы.

Другим существенным признаком является гигиеническая конструкция подключения к процессу с различными асептическими соединениями.

Полностью сварной корпус из нерж. стали может использоваться до класса защиты IP67.

Благодаря соответствующей теплозащите измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact может использоваться при температуре процесса до  $200^\circ\text{C}$ .

### Преимущества

- диапазоны измерения от 0 ... 160 мбар до 0 ... 40 бар
- нелинейности вкл. гистерезис  $< +0,2\%$  от конечного значения
- пьезорезистивная измерительная система, вакуумнепроницаемая и с защитой от перегрузки
- гигиеническая конструкция согласно рекомендациям EHEDG, FDA и GMP
- материал и качество поверхности согласно гигиеническим требованиям
- части, соприкасающиеся с измеряемым веществом, из нерж. стали; полностью сварные
- сигнальный выход 4 ... 20 мА (опция 0 ... 20 мА)
- корпус из нерж. стали с классом защиты IP65 (как опция IP67)
- температура процесса до  $200^\circ\text{C}$
- взрывозащита II 2G EEx [ib] IIC T6 по ATEX
- простая и надежная чистка

### Сфера применения

Измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact сконструирован в соответствии с особыми требованиями пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности.

Использование высококачественных материалов обеспечивает выполнение гигиенических требований.

Измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact может заказываться во множестве вариантов. Благодаря этому возможно точное согласование измерительного преобразователя давления с условиями в месте использования.

### Конструкция

Для защиты от влажности, агрессивной атмосферы и вибраций электроника залита компаундом.

#### Указания по эксплуатации измерительного преобразователя давления

##### Атмосферное выравнивание внутреннего давления

Атмосферное выравнивание внутреннего давления измерительного преобразователя давления SITRANS P Compact осуществляется в диапазоне измерения избыточного давления следующим образом:

- для штекерных конструкций через штекерное резьбовое соединение (IP65)
- для полевых корпусов через встроенный керамический фильтр (IP65) или вентилируемый соединительный кабель (IP67)
- для конструкций с кабельным выходом через вентилируемый соединительный кабель (IP67)

В области абсолютного давления выравнивание внутреннего давления с атмосферным не требуется.

**Примечание:** вышеназванные классы защиты достигаются только при следующих условиях:

- правильный монтаж измерительного преобразователя давления
- хорошо затянутые штекерные резьбовые соединения
- диаметр кабеля соответствует условному проходу уплотнительных вставок в корпусе

**Примечание:** встроенные меры ЭМС действуют только при правильно подключенном заземлении.

##### Обозначение CE

Обозначение CE измерительного преобразователя давления свидетельствует о соблюдении руководств Европейского совета (9/336/EWG), закона о ЭМС (13.11.1992), а также действующих специальных базовых норм (Generic Standards).

Безотказная работа в системах и установках достигается только при выполнении условий экранирования, заземления, проводки и разделения потенциалов при установке и монтаже.

##### Взрывоопасные области

**Указание:** во взрывоопасных областях установка и эксплуатация электрического оборудования может осуществляться только квалифицированным персоналом.

Изменения в приборах и соединениях ведут к потере взрывозащиты и гарантии.

В случае искробезопасных контуров тока необходимо обеспечить выравнивание потенциалов на всем участке прокладки кабеля в пределах и вне взрывоопасной зоны. Соблюдать предельные значения, указанные в допуске ATEX.

# Приборы для измерения давления SITRANS P

Измерительные преобразователи для пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности

## SITRANS P Compact, для избыточного и абсолютного давления

1

### Функция

Давление процесса воздействует через мембрану разделителя давления с помощью передаточной наполнительной жидкости на пьезорезистивный полупроводниковый измерительный мост. Измерительный преобразователь давления преобразует измеренные значения давления в подводимый сигнал тока.

Компенсационная сеть обеспечивает практически полную независимость выходного сигнала от внешней температуры. Благодаря специальному соединению разделителя давления с минимизированным системным объемом воздействие температуры процесса на выходной сигнал по сравнению с обычными резьбовыми соединениями значительно уменьшается.

Питание измерительного преобразователя давления может осуществляться нерегулируемым постоянным напряжением от 10 до 30 В. Доступны стандартные выходные сигналы измерительной техники.

### Технические параметры

#### Измерительный преобразователь давления для пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности

##### Принцип работы

Принцип измерения пьезорезистивный

##### Вход

Измеряемая величина избыточное и абсолютное давление  
 Диапазон измерения 0 ... 160 мбар  
 0 ... 40 бар

##### Выход

Выходной сигнал

• 2-х проводная техника 4 ... 20 мА  
 • 3-х проводная техника 0 ... 20 мА

**Точность измерения** по EN60770-1

Нелинейность вкл. гистерезис (коррекция фикс. точки) ≤ 0,2 % от конечного значения

Точность коррекции ≤ ±0,2 % от конечного значения

Время отклика < 20 мсек

##### Влияние внешней температуры

Корпус

• нулевая точка < 0,2 %/10 К от конечного значения  
 • интервал измерения < 0,2 %/10 К от конечного значения

Подключение к процессу (разделитель давления) смещение нуля (в зависимости от типа)

• фланцевый разделитель давления  
 - DN 25 / 1" 4,8 мбар/10 К  
 - DN 32 / 1 1/4" 2,3 мбар/10 К  
 - DN 40 / 1 1/2" 1,6 мбар/10 К  
 - DN 50 / 2" 0,6 мбар/10 К

• трубчатый разделитель давления  
 - DN 25 / 1" 9,5 мбар/10 К  
 - DN 32 / 1 1/4" 4,1 мбар/10 К  
 - DN 40 / 1 1/2" 3,9 мбар/10 К  
 - DN 50 / 2" 3,9 мбар/10 К

Указанное смещение нуля для подключения к процессу должно пониматься как ориентировочное значение для стандартной конструкции. Возможен подробный расчет системы по запросу. При необходимости могут быть поставлены системы с уменьшенной погрешностью разделителя давления.

### Условия использования

Условия монтажа

• позиция монтажа любая, стандартно вертикально

Внешние условия

• внешняя температура -10 ... +70 °С  
 • температура хранения -10 ... +90 °С  
 • температура процесса макс. 200 °С, в зависимости от типа  
 • класс защиты (по EN 60529) IP65, как опция IP67  
 • ЭМС  
 - излучение помех согласно EN 50081 часть 1, издание 1993 (жилая и производственная зона). Прибор не имеет собственного излучения.  
 - помехоустойчивость согласно EN 50082 часть 2, издание март 1995 (промышленная зона)

### Конструктивные особенности

Вес (без разделителя давления)

• полевой корпус ≈ 460 г  
 • корпус со штекером ≈ 200 г

Корпус

• типы  
 • полевой корпус IP65 или IP67, с кабельным резьбовым соединением  
 • угловой штекер DIN 43650, IP65  
 • кабельное соединение, IP67  
 • соединение с круглым штекером M12, IP65

• материал нерж. сталь, 1.4404/1.4305

Материал накладной гайки

Полиамид (для электрического соединения со штекером или кабельного соединения)  
 Блок электроники залит силиконом  
 Вентиляция внутреннего пространства для диапазонов измерения < 16 бар, в зависимости от конструкции через резьбу корпуса или соединительный кабель

Подключение к процессу

• варианты см. Заказные данные  
 • материал штуцера нерж. сталь, 1.4404/316L

### Питание

Напряжение на клеммах измерительного преобразователя (стандартная конструкция) DC 10 ... 30 V

Номинальное напряжение DC 24 V

### Сертификаты и допуски

Подразделение согласно руководству по приборам давления (DGRL 97/23/EC) Для газов флюидной группы 1 жидкостей флюидной группы 1; отвечает требованиям согласно статье 3, раздел 1 (приложение 1); относится к категории III, оценка соответствия модуля H через TUV Nord

Взрывозащита

• искробезопасность „i“ TUV 03 ATEX 2099 X  
 - обозначение Ex II 2G EEx ib IIC T6

# Приборы для измерения давления SITRANS P

Измерительные преобразователи для пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности

## SITRANS P Compact, для избыточного и абсолютного давления

1

Данные для выбора и заказа	Заказ. номер	Опции
<b>Измер. преобраз. давления SITRANS P Compact для избыточного и абс. давления, с фронт. мембраной</b>	<b>7MF 8 0 1 0 -</b>	
2-х проводная техника, Температура процесса до 140 °С, Точность: 0,2 % от конечного значения, Выход 4 ... 20 мА	1 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
<b>Мембранный разделитель давления с быстросрабатывающим соединением</b>		
Молочное трубное резьбовое соединение по DIN 11 851 со шлицевой накидной гайкой		
• DN 25	AD	
• DN 32	AE	
• DN 40	AF	
• DN 50	AG	
• DN 65	AH	
Молочное трубное резьбовое соединение по DIN 11 851 с резьбовым штуцером		
• DN 25	BD	
• DN 32	BE	
• DN 40	BF	
• DN 50	BG	
• DN 65	BH	
Соединение Clamp по DIN 32 676		
• DN 25	CD	
• DN 40	CF	
• DN 50	CG	
Соединение Clamp по ISO 2852		
• 1 дюйм	DM	
• 1 1/2 дюйма	DN	
• 2 дюйма	DP	
• 2 1/2 дюйма	DQ	
Стандарт IDF со шлицевой накидной гайкой		
• 1 дюйм	EM	
• 1 1/2 дюйма	EN	
• 2 дюйма	EP	
Стандарт IDF с резьбовым штуцером		
• 1 дюйм	FM	
• 1 1/2 дюйма	FN	
• 2 дюйма	FP	
Стандарт SMS со шлицевой накидной гайкой		
• 1 дюйм	GM	
• 1 1/2 дюйма	GN	
• 2 дюйма	GP	
Стандарт SMS с резьбовым штуцером		
• 1 дюйм	HM	
• 1 1/2 дюйма	HN	
• 2 дюйма	HP	
Фланец DRD, без вварного фланца		
• DN 50, PN 40	JH	
Соединение Varivent (фирма Tuchenhausen)		
• D = 50, для корпуса Varivent DN 25 и 1 дюйм	KF	
• D = 68, для корпуса Varivent DN 40 ... DN 125 и 1 1/2 ... 6 дюймов	KL	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	ZA	J 1 Y
<b>Наполнитель</b>		
Растительное масло	1	
Белое медицинское масло	2	
Пищевое масло	3	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	9	L 1 Y
<b>Выходной сигнал</b>		
4 ... 20 мА	1	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	9	M 1 Y

Данные для выбора и заказа	Заказ. номер	Опции
<b>Измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact для избыточного и абс. давления, с фронт. мембраной</b>	<b>7MF 8 0 1 0 -</b>	
2-х проводная техника, Температура процесса до 140 °С, Точность: 0,2 % от конечного значения, Выход 4 ... 20 мА	1 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
<b>Мембранный разделитель давления с асептическим соединением</b>		
Асептическое резьбовое соединение по DIN 11 864-1, форма A, со шлицевой накидной гайкой		
• 1 дюйм	PM	
• 1 1/2 дюйма	PN	
• 2 дюйма	PP	
• 2 1/2 дюйма	PQ	
Асептическое резьбовое соединение по DIN 11 864-1, форма A, с резьбовым штуцером		
• 1 дюйм	QM	
• 1 1/2 дюйма	QN	
• 2 дюйма	QP	
• 2 1/2 дюйма	QQ	
Асептическое резьбовое соединение NEUMO со шлицевой накидной гайкой <sup>1)</sup>		
• DN 25	RD	
• DN 32	RE	
• DN 40	RF	
• DN 50	RG	
Асептическое резьбовое соединение NEUMO с резьбовым штуцером <sup>1)</sup>		
• DN 25	SD	
• DN 32	SE	
• DN 40	SF	
• DN 50	SG	
Асептическое резьбовое соединение NEUMO с соединением Clamp, форма R <sup>1)</sup>		
• DN 25	TD	
• DN 32	TE	
• DN 40	TF	
• DN 50	TG	
Асептическое резьбовое соединение NEUMO с соединением Clamp, форма V <sup>1)</sup>		
• DN 25	UD	
• DN 32	UE	
• DN 40	UF	
• DN 50	UG	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	ZA	J 1 Y
<b>Наполнитель</b>		
Растительное масло	1	
Белое медицинское масло	2	
Пищевое масло	3	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	9	L 1 Y
<b>Выходной сигнал</b>		
4 ... 20 мА	1	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	9	M 1 Y

1) Обязательно также указать: Соединения для труб: R01, R02 или R03, см. таблицу „Прочие конструкции“ на следующей странице

# Приборы для измерения давления SITRANS P

Измерительные преобразователи для пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности

## SITRANS P Compact, для избыточного и абсолютного давления

1

Данные для выбора и заказа	Заказ. номер	Опции
<b>Измер. преобраз. давления SITRANS P Compact для избыточного и абс. давления, с фронт. мембраной</b>	<b>7MF 8 0 1 0 -</b>	
2-х проводная техника, Температура процесса до 140 °С, Точность: 0,2 % от конечного значения, Выход 4 ... 20 мА	1 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
<b>Конструкция корпуса (нерж. сталь 1.4404/316L) / электрическое соединение</b>		
Корпус с угловым штекером по DIN 43 650, IP65		1
Корпус с круглым штекерным разъемом M12, IP65, крепежная накладная гайка из полиамида		2
Корпус с круглым штекерным разъемом M12, IP65, крепежная накладная гайка из нерж. стали		3
Полевой корпус (маленький) из нерж. стали с кабельным резьбовым соединением, IP65		4
Полевой корпус (маленький) из нерж. стали с кабельным резьбовым соединением, IP67, вентиляция внутреннего пространства для диапазонов измерения < 10 бар		5
<b>Диапазон измерения</b>	<b>Давление перегрузки</b>	
0 ... 160 мбар	2 бар	ВВ
0 ... 250 мбар	2 бар	ВС
0 ... 400 мбар	6 бар	ВД
0 ... 600 мбар	6 бар	ВЕ
0 ... 1 бар	10 бар	СА
0 ... 1,6 бар	10 бар	СВ
0 ... 2,5 бар	16 бар	СС
0 ... 4 бар	16 бар	СD
0 ... 6 бар	30 бар	СЕ
0 ... 10 бар	30 бар	ДА
0 ... 16 бар	50 бар	ДВ
0 ... 25 бар	50 бар	ДС
0 ... 40 бар	70 бар	ДД
-160 ... 0 мбар	2 бар	ЕВ
-250 ... 0 бар	2 бар	ЕС
-400 ... 0 бар	6 бар	ЕD
-600 ... 0 бар	6 бар	ЕЕ

Данные для выбора и заказа	Заказ. номер	Опции
<b>Измер. преобраз. давления SITRANS P Compact для избыточного и абс. давления, с фронт. мембраной</b>	<b>7MF 8 0 1 0 -</b>	
2-х проводная техника, Температура процесса до 140 °С, Точность: 0,2 % от конечного значения, Выход 4 ... 20 мА	1 ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
<b>Диапазон измерения</b>	<b>Давление перегрузки</b>	
(продолжение)		
-1 ... 0 бар	10 бар	FA
-1 ... 0,6 бар	10 бар	FB
-1 ... 1,5 бар	16 бар	FC
-1 ... 3 бар	16 бар	FD
-1 ... 5 бар	30 бар	FE
-1 ... 9 бар	30 бар	GA
-1 ... 15 бар	50 бар	GB
0 ... 1 бар <sub>абс</sub>	10 бар	HA
0 ... 1,6 бар <sub>абс</sub>	10 бар	HB
0 ... 2,5 бар <sub>абс</sub>	16 бар	HC
0 ... 4 бар <sub>абс</sub>	16 бар	HD
0 ... 6 бар <sub>абс</sub>	30 бар	HE
0 ... 10 бар <sub>абс</sub>	30 бар	JA
Спец. конструкция (добавить опции и текст)		ZA P 1 Y
<b>Взрывозащита</b>		
нет		1
есть, по ATEX 100a, II 2 G, EEx ib IIC T6		2

Прочие конструкции	Опции
Дополнить номер заказа „-Z“ и привести опции	
<b>Гигиеническая конструкция</b>	<b>P01</b>
Чистота обработки подключения к процессу: пленка R <sub>a</sub> < 0,8 мкм; сварные швы R <sub>a</sub> < 1,5 мкм	
<b>Встроенный охлаждающий элемент</b>	<b>K01</b>
Температура процесса макс. 200 °С вместо 140 °С	
<b>Соединения для труб</b>	
Трубы по DIN 11 850	<b>R01</b>
Трубы ISO по DIN 2463	<b>R02</b>
Трубы по O. D. Tubing „BS 4825 Part 1“	<b>R03</b>
<b>Свидетельства и сертификаты</b>	
Использование перечисленных в FDA наполнительных жидкостей разделителя давления освидетельствовано заводским сертификатом по EN 10 204-2.2	<b>C17</b>
Измерение глубины неровности R <sub>a</sub> освидетельствовано заводским сертификатом по EN 10 204-3.1	<b>C18</b>
Освидетельствовано по EHEDG для трубных разделителей давления с асептическим резьбовым соединением по DIN 11 864	<b>C19</b>

# Приборы для измерения давления SITRANS P

Измерительные преобразователи для пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности

## SITRANS P Compact, для избыточного и абсолютного давления

1

Данные для выбора и заказа	Заказ. номер	Опции
<b>Измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact для избыточного и абс. давления, с трубчатым разделителем давления</b>	7MF8010 -	
2-х проводная техника, Температура процесса до 140 °С, Точность: 0,2 % от конечного значения, Выход 4 ... 20 мА	2 ■■■■ - ■■■■ ■■■■	
<b>Трубчатый разделитель давления (резьбовое соединение с обеих сторон) с быстросоединяющимися соединениями</b>		
Молочное трубное резьбовое соединение по DIN 11 851 с резьбовым штуцером		
• DN 25	AD	
• DN 32	AE	
• DN 40	AF	
• DN 50	AG	
• DN 65	AH	
Соединение Clamp по DIN 32 676		
• DN 25	CD	
• DN 32	CE	
• DN 40	CF	
• DN 50	CG	
• DN 65	CH	
Соединение Clamp по ISO 2852 <sup>1)</sup>		
• 1 дюйм	DM	
• 1 1/2 дюйма	DN	
• 2 дюйма	DP	
• 2 1/2 дюйма	DQ	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	ZA	J 1 Y
<b>Наполнитель</b>		
Растительное масло	1	
Белое медицинское масло	2	
Пищевое масло	3	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	9	L 1 Y
<b>Выходной сигнал</b>		
4 ... 20 мА	1	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	9	M 1 Y

1) Обратите внимание на внутренний диаметр трубы. Пожалуйста, укажите классы трубы (см. "Прочие конструкции")

Данные для выбора и заказа	Заказ. номер	Опции
<b>Измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact для избыточного и абс. давления, с трубчатым разделителем давления</b>	7MF8010 -	
2-х проводная техника, Температура процесса до 140 °С, Точность: 0,2 % от конечного значения, Выход 4 ... 20 мА	2 ■■■■ - ■■■■ ■■■■	
<b>Трубчатый разделитель давления с асептическим соединением</b>		
Асептическое резьбовое соединение по DIN 11 864-1, форма A, со шлицевой накидной гайкой		
• 1 дюйм	QM	
• 1 1/2 дюйма	QN	
• 2 дюйма	QP	
Асептическое резьбовое соединение NEUMO с резьбовым штуцером <sup>1)</sup>		
• DN 25	SD	
• DN 32	SE	
• DN 40	SF	
• DN 50	SG	
• DN 65	SH	
Асептическое резьбовое соединение NEUMO с соединением Clamp, форма R <sup>1)</sup>		
• DN 25	TD	
• DN 32	TE	
• DN 40	TF	
• DN 50	TG	
Асептическое резьбовое соединение SUDMO с резьбовым штуцером W 501		
• 1 дюйм	VM	
• 1 1/2 дюйма	VN	
• 2 дюйма	VP	
Асептическое резьбовое соединение SUDMO с соединением Clamp W 601		
• 1 дюйм	WM	
• 1 1/2 дюйма	WN	
• 2 дюйма	WP	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	ZA	J 1 Y
<b>Наполнитель</b>		
Растительное масло	1	
Белое медицинское масло	2	
Пищевое масло	3	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	9	L 1 Y
<b>Выходной сигнал</b>		
4 ... 20 мА	1	
Спец. конструкция (добавить опции и текст)	9	M 1 Y

1) Обязательно также указать:  
Соединения для труб: R01, R02 или R03,  
см. таблицу „Прочие конструкции“ на следующей странице

# Приборы для измерения давления SITRANS P

Измерительные преобразователи для пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности

## SITRANS P Compact, для избыточного и абсолютного давления

1

Данные для выбора и заказа	Заказ. номер	Опции
<b>Измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact для избыточного и абс. давления, с трубчатым разделителем давления</b>	<b>7MF 8 0 1 0 -</b>	
2-х проводная техника, Температура процесса до 140 °С, Точность: 0,2 % от конечного значения, Выход 4 ... 20 мА	<b>2</b>	
<b>Конструкция корпуса (нерж. сталь 1.4404/316L) / электрическое соединение</b>		
Корпус с угловым штекером по DIN 43 650, IP65, крепежная накидная гайка из полиамида		<b>1</b>
Корпус с круглым штекерным разъемом M12, IP65, крепежная накидная гайка из полиамида		<b>2</b>
Корпус с круглым штекерным разъемом M12, IP65, крепежная накидная гайка из нерж. стали		<b>3</b>
Полевой корпус (маленький) из нерж. стали с кабельным резьбовым соединением, IP65		<b>4</b>
Полевой корпус (маленький) из нерж. стали с кабельным резьбовым соединением, IP67, вентиляция внутреннего пространства для диапазонов измерения < 10 бар		<b>5</b>
<b>Диапазон измерения</b>	<b>Давление перегрузки</b>	
0 ... 160 мбар изб.	2 бар изб.	<b>ВВ</b>
0 ... 250 мбар изб.	2 бар изб.	<b>ВС</b>
0 ... 400 мбар изб.	6 бар изб.	<b>ВД</b>
0 ... 600 мбар изб.	6 бар изб.	<b>ВЕ</b>
0 ... 1 бар изб.	10 бар изб.	<b>СА</b>
0 ... 1,6 бар изб.	10 бар изб.	<b>СВ</b>
0 ... 2,5 бар изб.	16 бар изб.	<b>СС</b>
0 ... 4 бар изб.	16 бар изб.	<b>СD</b>
0 ... 6 бар изб.	30 бар изб.	<b>СE</b>
0 ... 10 бар изб.	30 бар изб.	<b>DA</b>
0 ... 16 бар изб.	50 бар изб.	<b>DB</b>
0 ... 25 бар изб.	50 бар изб.	<b>DC</b>
0 ... 40 бар изб.	70 бар изб.	<b>DD</b>
-160 ... 0 мбар изб.	2 бар изб.	<b>ЕВ</b>
-250 ... 0 бар изб.	2 бар изб.	<b>ЕС</b>
-400 ... 0 бар изб.	6 бар изб.	<b>ЕD</b>
-600 ... 0 бар изб.	6 бар изб.	<b>ЕЕ</b>

Данные для выбора и заказа	Заказ. номер	Опции
<b>Измерительный преобразователь давления SITRANS P Compact для избыточного и абс. давления, с трубчатым разделителем давления</b>	<b>7MF 8 0 1 0 -</b>	
2-х проводная техника, Температура процесса до 140 °С, Точность: 0,2 % от конечного значения, Выход 4 ... 20 мА	<b>2</b>	
<b>Диапазон измерения</b>	<b>Давление перегрузки</b>	
(продолжение)		
-1 ... 0 бар изб.	10 бар изб.	<b>FA</b>
-1 ... 0,6 бар изб.	10 бар изб.	<b>FB</b>
-1 ... 1,5 бар изб.	16 бар изб.	<b>FC</b>
-1 ... 3 бар изб.	16 бар изб.	<b>FD</b>
-1 ... 5 бар изб.	30 бар изб.	<b>FE</b>
-1 ... 9 бар изб.	30 бар изб.	<b>GA</b>
-1 ... 15 бар изб.	50 бар изб.	<b>GB</b>
0 ... 1 бар <sub>абс</sub>	10 бар <sub>абс</sub>	<b>HA</b>
0 ... 1,6 бар <sub>абс</sub>	10 бар <sub>абс</sub>	<b>HB</b>
0 ... 2,5 бар <sub>абс</sub>	16 бар <sub>абс</sub>	<b>HC</b>
0 ... 4 бар <sub>абс</sub>	16 бар <sub>абс</sub>	<b>HD</b>
0 ... 6 бар <sub>абс</sub>	30 бар <sub>абс</sub>	<b>HE</b>
0 ... 10 бар <sub>абс</sub>	30 бар <sub>абс</sub>	<b>JA</b>
Спец. конструкция (добавить опции и текст)		<b>ZA P 1 Y</b>
<b>Взрывозащита</b>		
нет		<b>1</b>
есть, по ATEX 100a, II 2 G, EEx ib IIC T6		<b>2</b>

Прочие конструкции	Опции
Дополнить номер заказа „-Z“ и привести опции	
<b>Гигиеническая конструкция</b>	<b>P01</b>
Чистота обработки подключения к процессу: пленка R <sub>a</sub> < 0,8 мкм; сварные швы R <sub>a</sub> < 1,5 мкм	
<b>Встроенный охлаждающий элемент</b>	<b>K01</b>
Температура процесса макс. 200 °С вместо 140 °С	
<b>Соединения для труб</b>	
Трубы по DIN 11 850	<b>R01</b>
Трубы ISO по DIN 2463	<b>R02</b>
Трубы по O. D. Tubing „BS 4825 Part 1“	<b>R03</b>
<b>Свидетельства и сертификаты</b>	
Использование перечисленных в FDA наполнительных жидкостей разделителя давления освидетельствовано заводским сертификатом по EN 10 204-2.2	<b>C17</b>
Измерение глубины неровности R <sub>a</sub> , освидетельствовано заводским сертификатом по EN 10 204-3.1	<b>C18</b>
Освидетельствовано по EHEDG для трубных разделителей давления с асептическим резьбовым соединением по DIN 11 864	<b>C19</b>

# Приборы для измерения давления SITRANS P

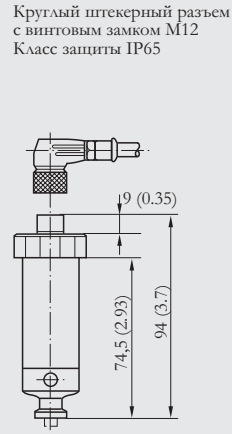
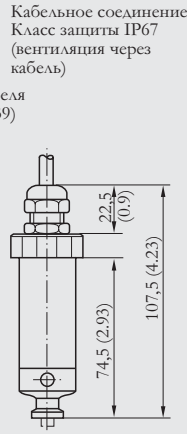
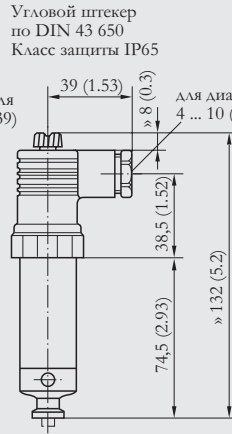
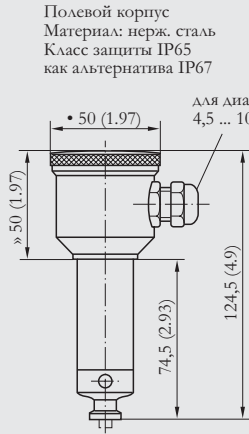
Измерительные преобразователи для пищевой, фармацевтической и биотехнической промышленности

## SITRANS P Compact, для избыточного и абсолютного давления

1

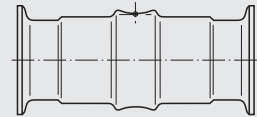
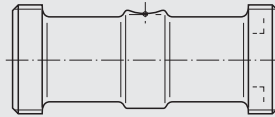
### Габаритные чертежи

#### Корпус



Тепловая защита  
для температуры  
процесса  
до 200 °C (392 °F)

#### Подключение к процессу Стандартное



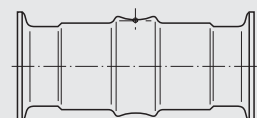
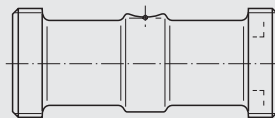
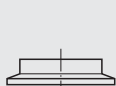
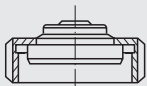
Пищевое  
резьбовое соединение  
Накидная гайка  
по DIN 11 851  
DN 25 ... 65

Соединение Clamp  
по DIN 32 676  
DN 25 ... 65  
по ISO 2852  
1" ... 2 1/2"

Пищевое трубное  
резьбовое соединение  
Круглая резьба  
по DIN 11 851  
DN 25 ... 65

Трубное соединение Clamp  
по DIN 32 676  
DN 25 ... 100  
по ISO 2853  
1" ... 2 1/2"

#### Асептическое



Асептическое резьбовое соединение  
Круглая резьба  
Neumo, Sudmo, Guth  
DIN 11 864-1  
DN 25 ... 65  
1" ... 2"

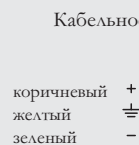
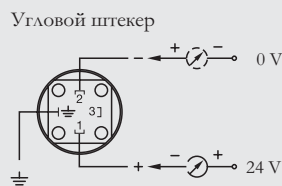
Соединение Clamp  
Neumo, Sudmo, Guth  
DN 25 ... 50  
1" ... 2"

Асептическое трубное резьбовое  
соединение  
Круглая резьба  
DIN 11 864-1  
Neumo, Sudmo, Guth  
DN 25 ... 65  
1" ... 2"

Трубное соединение Clamp  
Neumo, Sudmo, Guth  
DN 25 ... 65  
1" ... 2"

SITRANS P Compact, размеры в мм (дюймах)

### Схемы



SITRANS P Compact, схема соединения