

# Давление

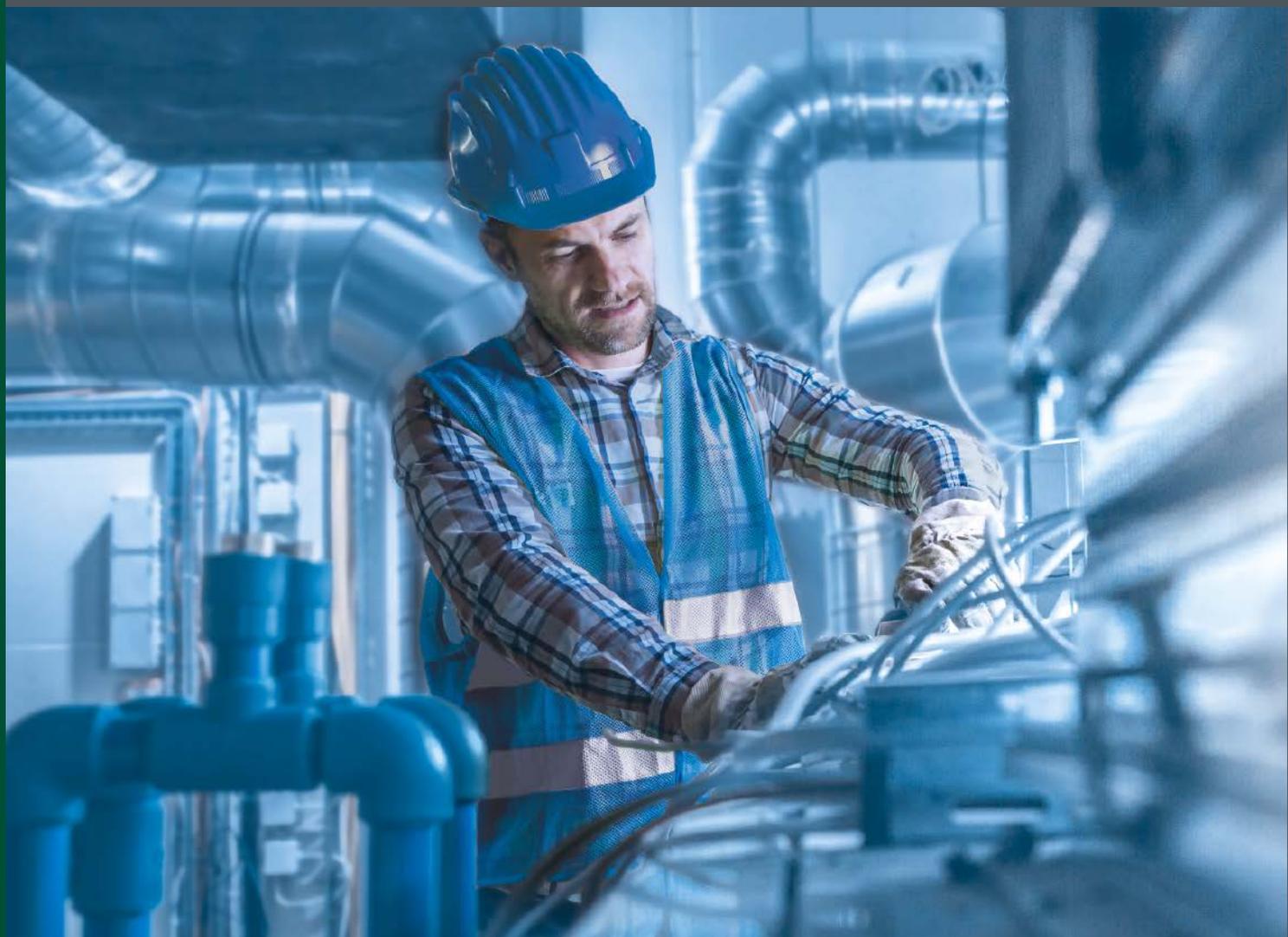
## PREMASGARD® и PREMASREG®

Атмосферное качество

Абсолютное или относительное давление, избыточное давление, пониженное давление или перепад давлений — мы умеем обращаться с давлением и благодаря нашим датчикам и регуляторам давления предоставляем подходящие решения. Высокая точность пьезорезистивных датчиков обеспечивает надежную производительность в диапазоне от 25 Па до 300 бар.

### Области применения

- Управление процессами, производство промышленного оборудования, машиностроение
- Медицинское оборудование и оборудование для особо чистых помещений
- Промышленные кухни
- Системы отопления, кондиционирования воздуха и вентиляции
- Системы управления насосами и напорными трубопроводами
- Контроль работы фильтров и предохранение от падения давления воздуха
- Регулирование скорости вращения и предельное регулирование





## PREMASGARD® и PREMASREG®

Датчики давления, регуляторы давления, реле давления

для газообразных сред  
[мбар / Па]

PREMASGARD® 111x	Измерительный преобразователь давления	491
PREMASGARD® 112x	Измерительный преобразователь давления	491
PREMASGARD® 112x-SD	Измерительный преобразователь давления	490
PREMASGARD® 211x	Измерительный преобразователь давления	485
PREMASGARD® 212x	Измерительный преобразователь давления	485
PREMASGARD® 212x-SD	Измерительный преобразователь давления	484
PREMASGARD® 711x	Измерительный преобразователь давления	497
PREMASGARD® 711x-VA	Измерительный преобразователь давления (корпус из высококач. стали Туг 2E)	503
PREMASGARD® 722x	Измерительный преобразователь давления, двойным датчиком давления (2 канала)	NEW 509
PREMASREG® 711x	Измерительный преобразователь давления, регулятор / реле давления	515
PREMASREG® 711x-VA	Измерительный преобразователь давления, регулятор / реле давления (корпус из высококач. стали Туг 2E)	521
ALD	Измерительный преобразователь [мбар] Атмосферное давление воздуха	535
DS 1 / DS 2	Дифференциальное реле давления	539

для измерения объемного расхода  
[мбар / Па]

PREMASREG® 716x	Измерительный преобразователь объемного расхода, регулятор/реле давлени	527
PREMASREG® 716x-VA	Измерительный преобразователь объемного расхода, регулятор/реле давлени (корпус из высококач. стали Туг 2E)	533

для жидких сред  
[бар]

SHD	Измерительный преобразователь давления	NEW 541
SHD-SD	Измерительный преобразователь давления	NEW 541
SHD 692	Измерительный преобразователь давления	NEW 543

Специальные принадлежности

см. раздел «Принадлежности» **655**



# Давление

## PREMASGARD® и PREMASREG®

Надежные датчики для точного измерения давления

### Широкий спектр

Наши преобразователи давления имеют возможность переключения между несколькими диапазонами измерения. Это уменьшает разнотипность и расширяет возможности применения. Благодаря микропроцессорам можно отобразить практически любой диапазон измерения, включая нужные клиенту величины.

При помощи DIP-переключателей можно настраивать диапазоны измерения, время срабатывания, единицы измерения, автоматический режим и ручную калибровку.

### Гарантированная точность

Датчики давления разработаны и изготовлены с учетом самых актуальных критериев. Используются линеаризованные чувствительные элементы последнего поколения с долговременной стабильностью, температурной компенсацией и стабильной нулевой точкой. Приборы изготавливаются на нашем предприятии, калибруются в наших климатических камерах и проходят полную проверку. При помощи потенциометра смещения можно точно отрегулировать каждый датчик. Воспользуйтесь нашим опытом, техническими знаниями в области разработки, производства и продукции и приобретите изделия прямо у производителя.

### Проверенная безопасность



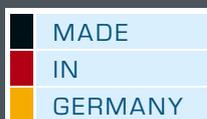
Материалы, отвечающие требованиям директивы RoHS



Производство с защитой от электростатических разрядов



Соответствие нормам ЕС, подтвержденное сторонними лабораториями



### Надежное качество



Наш отдел разработок и производство в Нюрнберге получили сертификат TÜV Thüringen согласно DIN EN ISO 9001:2015.



Сертификаты соответствия ГОСТ для экспорта всех продуктов S+S в страны СНГ и Россию

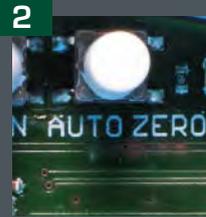


Сертификаты соответствия EAC



### Очень большой дисплей (70 x 40 мм)

Фоновая подсветка, отображение превышения диапазона, повреждения датчика, короткого замыкания датчика и физических характеристик



### Auto-Zero

Для автоматической коррекции нуля



### Потенциометр смещения

Для точной настройки (смещение нулевой точки), для дополнительной регулировки при повторной калибровке



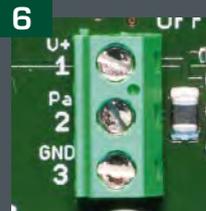
### Обеспечение качества

Калибровка и настройка через шинную систему в климатических камерах



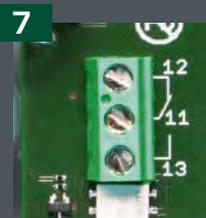
### DIP-переключатели

Для переключения, настройка от 4 до 8 диапазонов измерения, времени срабатывания и затухания, единиц измерения и уровней конфигурации.



### Винтовые клеммы

Активные выходные сигналы 0-10 В, 4...20 мА или переключающие выходы.



### Реле

Опционально — с автоматической калибровкой нуля — клапан для коррекции нуля



**Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода, вкл. комплект соединительных деталей, компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом**

Компактные калибруемые датчики давления серии **PREMASGARD® 211x / 212x / 212x-SD** имеют 8 переключаемых измерительных диапазонов, 2 переключаемых выходных сигналов (16 устройств в одном) и дисплей (опционально) и служат для измерения избыточного давления, разрежения и разности давлений и объемного расхода воздуха. Пьезорезистивный измерительный элемент с компенсацией температуры гарантирует высокую достоверность и точность. Датчики давления оснащаются кнопкой ручной коррекции нуля и имеют регулируемое смещение. Они находят применение в стерильных помещениях, в медицинской технике, в производстве фильтров, в вентиляционных каналах и каналах систем кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, кухонных помещениях, для контроля фильтрующих устройств и измерения уровня наполнения, для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является чистый воздух (без конденсата) или газообразные, неагрессивные и негорючие вещества. Датчик поставляется с комплектом соединительных деталей **ASD-06** (соединительный шланг длиной 2 м, два присоединительных патрубка, винты). Другие типы устройств приведены в **PREMASGARD® 111x / 112x / 112x-SD** (вариант 1 с 2-проводным подключением).

**PREMASGARD® 211x**  
Присоединительные патрубки **сверху**, с быстрозаворачиваемыми винтами (IP 67)



**PREMASGARD® 212x**  
Присоединительные патрубки **снизу**, с быстрозаворачиваемыми винтами (IP 67)



**PREMASGARD® 212x-SD**  
Присоединительные патрубки **снизу**, с защелкивающейся крышкой (IP 54)



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока (±10 %)
Нагрузка:	R <sub>a</sub> (Ом) = 25 ...450 Ом для варианта I
Сопrotивление нагрузки:	R <sub>L</sub> > 25 кОм для варианта U
Потребляемая мощность:	< 1 Вт при 24 В пост. тока; < 2 В·А при 24 В перем. тока
Потребляемый ток:	< 45 мА
Функция измерения:	<b>разность давлений, объемный расход</b> (выходной сигнал с извлечением квадратного корня)
Диапазон измерения:	<b>переключение между 8 диапазонами</b> , (см. таблицу)
Выходной сигнал:	<b>переключаемая 0-10 В / 4...20 мА</b> (при помощи DIP-переключателя)
Эл. подключение:	по трехпроводной схеме
Температура среды:	-20...+50 °С (температурной компенсацией 0...+50 °С)
Подвод давления:	с соединительным штуцером для напорного шланга Ø 6 мм
Тип давления:	дифференциальное
Среда:	чистый воздух, неагрессивные негорючие газы
Точность:	<b>Тип 2110/2120/2120-SD</b> (100 Па): обычно ± 3 Па при +25 °С <b>Тип 2111/2121/2121-SD</b> (1000 Па): обычно ± 10 Па при +25 °С <b>Тип 2115/2125/2125-SD</b> (5000 Па): обычно ± 35 Па при +25 °С в сравнении с калиброванным эталонным прибором
Смещение нуля:	±10 % диапазона измерения
Избыточное давление / разрежение:	± 50 кПа
Долговременная стабильность:	±1 % в год
Фильтрация сигнала:	<b>переключаемая 1 с / 10 с</b> (при помощи DIP-переключателя)
Гистерезис:	0,3 % верхнего предельного значения
Детали, соприкасающиеся со средой:	Латунь, никель, дюралюминий, кремний, эпоксид, ВКТ, БСС, УФ сил. гель
Температурный дрейф:	±0,1 %/°С верхнего предельного значения
Линейность:	< ±1 % верхнего предельного значения
Корпус:	пластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30 % усиление стеклянными шариками, цвет — транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная! <b>Тип 211x / 2112x:</b> с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц/крестовый шлиц) <b>Тип 212x-SD:</b> с защелкивающейся крышкой
Размеры корпуса:	72 x 64 x 37,8 мм (Тур 1 / Тур 01 без дисплея) 72 x 64 x 43,3 мм (Тур 1 / Тур 01 с дисплеем)
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод</b> из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или разъем M12</b> согласно DIN EN 61076-2-101 (опционально по запросу)
Эл. подключение:	0,14-1,5 мм <sup>2</sup> , по винтовым зажимам
Относительная влажность воздуха:	< 95 %, без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60730)
Степень защиты:	<b>Тип 211x / 212x:</b> IP67, (согласно EN 60529)* корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713139052 (Тур 1) <b>Тип 212x-SD:</b> IP54, (согласно EN 60529)* корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713160960A (Тур 01) *Корпус в смонтированном состоянии
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , двухстрочный, вырез ок. 36x15 мм (ширина x высота), для индикации измеренного давления
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. таблицу

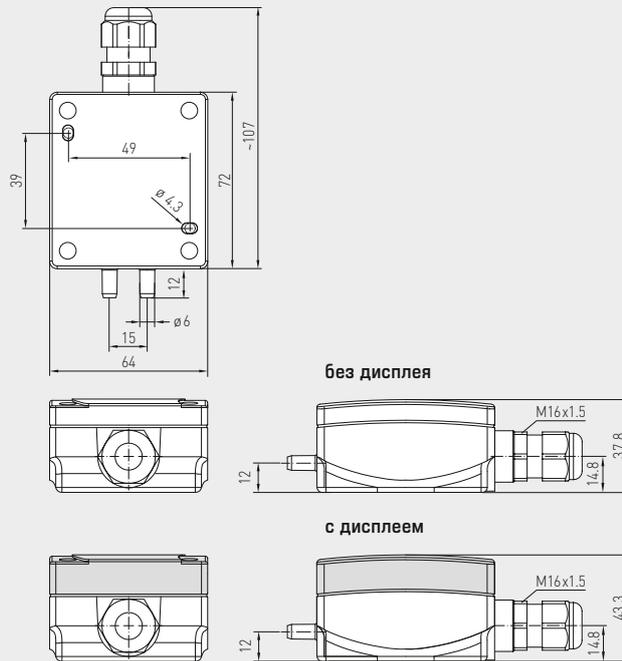


S+S REGELTECHNIK

Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода, вкл. комплект соединительных деталей, компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

Габаритный чертеж

PREMASGARD® 211x

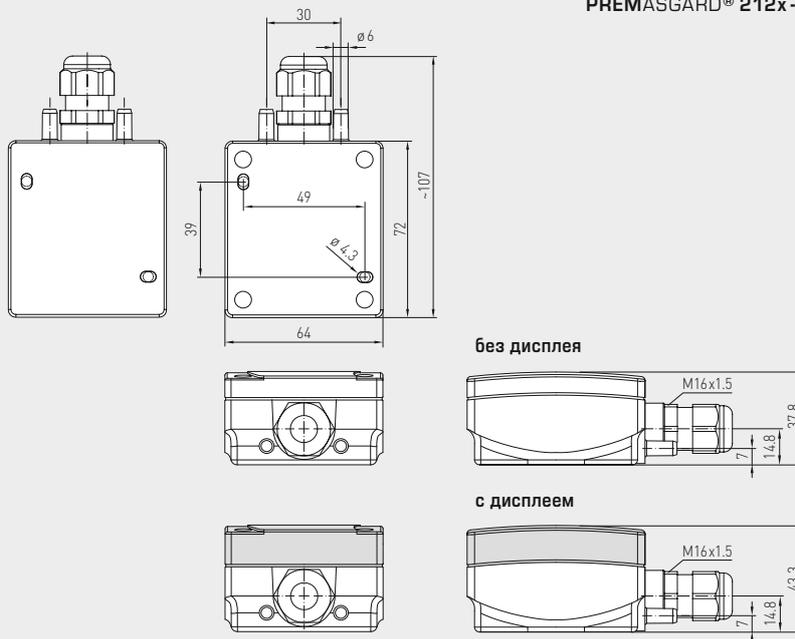


**PREMASGARD® 211x**  
Присоединительные патрубки **сверху**, с дисплеем, с быстрозаворачиваемыми винтами (IP 67)

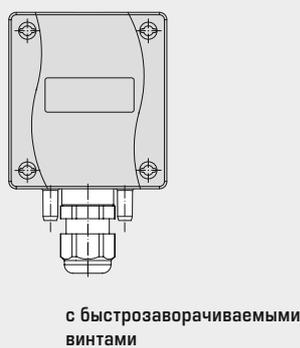
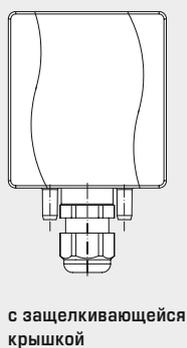


Габаритный чертеж

PREMASGARD® 212x  
PREMASGARD® 212x - SD



**PREMASGARD® 212x**  
Присоединительные патрубки **снизу**, с дисплеем, с быстрозаворачиваемыми винтами (IP 67)

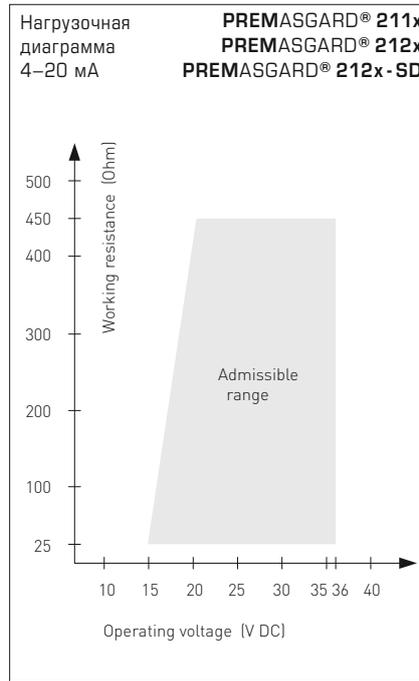
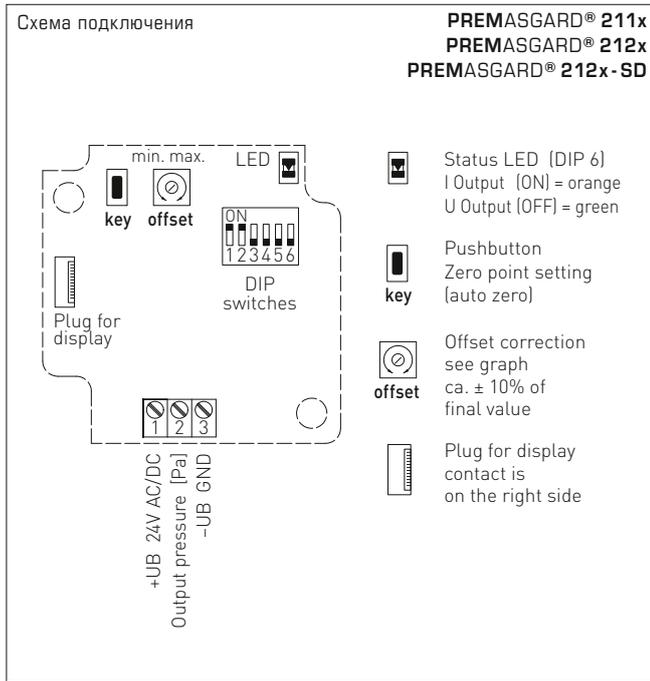


разъем M12  
(опционально по запросу)

**PREMASGARD® 212x - SD**  
Присоединительные патрубки **снизу**, с дисплеем, с защелкивающейся крышкой (IP 54)



Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода,  
вкл. комплект соединительных деталей, компактное исполнение, настраиваемый,  
калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



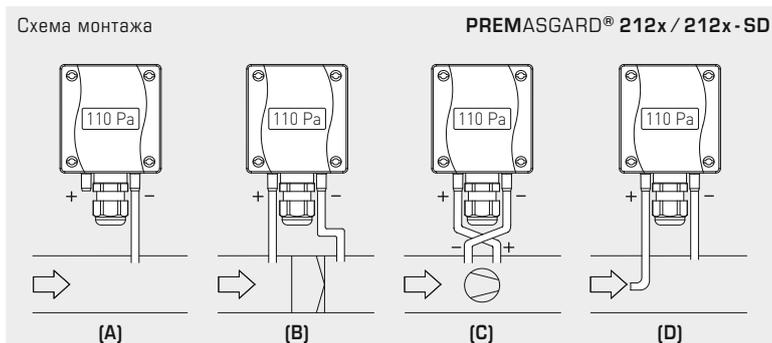
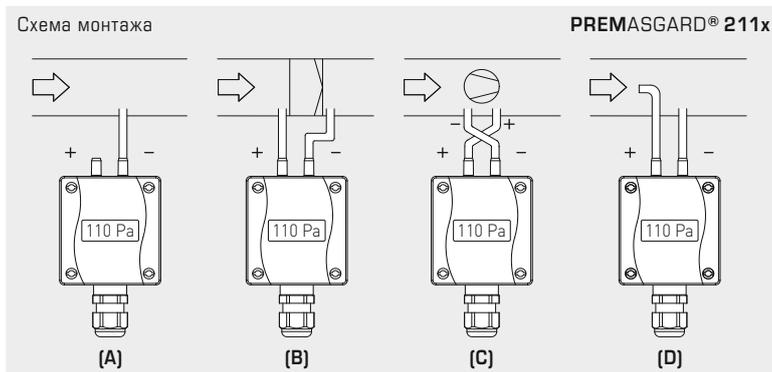
Диапазон давления (настраиваемый) – макс. диапазон измерения (default) зависит от типа устройства						DIP 1	DIP 2
0...50 Па	0...100 Па	0...1000 Па	-50...+50 Па	-100...+100 Па	-1000...+1000 Па	OFF	OFF
-	0...300 Па	0...2000 Па	-	-300...+300 Па	-2000...+2000 Па	ON	OFF
-	0...500 Па	0...3000 Па	-	-500...+500 Па	-3000...+3000 Па	OFF	ON
0...100 Па	0...1000 Па	0...5000 Па	-100...+100 Па	-1000...+1000 Па	-5000...+5000 Па	ON	ON

Характеристика выхода (настраиваемый режим)	DIP 4
линейная (default) (для измерения давления)	OFF
квадратный корень (для измерения объемного расхода)	ON

Режим диапазона измерения (настраиваемый режим)	DIP 3
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF
двухнаправленный (-MR...+MR)	ON

Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	ON

Выход (настраиваемый)	DIP 6
Напряжение 0–10 В (default)	OFF
Ток 4...20 мА	ON



**ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:**

Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как P1 (+) более высокое давление и P2 (-) более низкое давление.

**(A) Контроль пониженного давления**

P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу

**(B) Контроль фильтра**

P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра

**(C) Контроль вентилятора**

P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором

**(D) Объемный расход**

P1 (+) динамическое давление, присоединен в направлении потока  
P2 (-) статическое давление, присоединен без динамических составляющих давления

$$V = k \cdot \sqrt{\Delta p}$$

V = объемный расход

k = коэффициент K

Δp = разность давлений [Па]



S+S REGELTECHNIK

Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода, вкл. комплект соединительных деталей, компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

**PREMASGARD® 211x**

Присоединительные патрубки **сверху**, с дисплеем



**PREMASGARD® 212x**

Присоединительные патрубки **снизу**, с дисплеем



**WS-04**

Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей (опция)

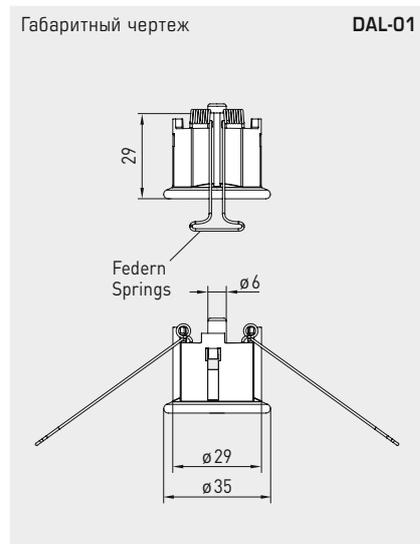
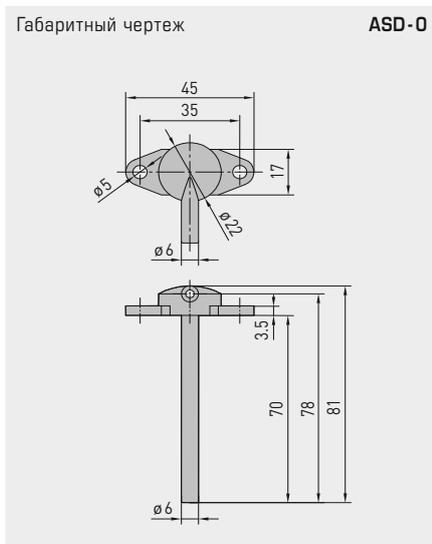
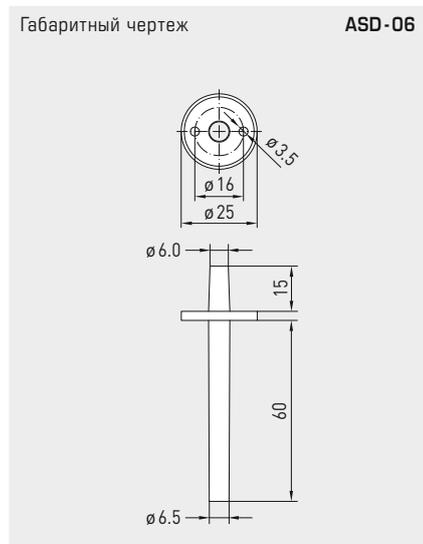


Таблица пересчета значений давления:

Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст.
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст.
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст.
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст.
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст.



Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода,  
вкл. комплект соединительных деталей, компактное исполнение, настраиваемый,  
калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



**ASD-06**  
Комплект соединительных деталей



**ASD-07**  
Соединительный ниппель



**DAL-01**  
Клапан выпуска давления

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	Арт. №
<b>ASD-06</b> Комплект соединительных деталей (входит в объем поставки) состоит из 2 соединительных ниппелей (прямых) из акрилонитрил-бутадиенстирола (ABS), двухметрового шланга из ПВХ (мягкий, устойчивый к ультрафиолетовому излучению) и 4 саморезов	7100-0060-3000-000
<b>ASD-07</b> 2 соединительных ниппеля (угловых, 90°) из пластика ABS	7100-0060-7000-000
<b>DAL-01</b> Клапан выпуска давления для потолочного или настенного монтажа (напр., в чистых помещениях)	7300-0060-3000-001
<b>WS-04</b> Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 130 x 180 x 135мм, из высококачественной стали V2A (1.4301)	7100-0040-7000-000

Подробная информация в последнем разделе «Принадлежности»!

PREMASGARD® 212x-SD		Преобразователи давления, дифференциала и объемного расход, <i>Standard</i> (присоединительные патрубки снизу)		
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип / WG01B (по трехпроводной схеме)	Выход (настраиваемый)	Дисплей	Арт. № (с защелкивающейся крышкой)
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2121-SD</b>			<b>IP 54</b>
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 2121-SD	0-10 В / 4...20 мА		1301-11B7-0010-000
0... 300 Па / - 300...+ 300 Па	PREMASGARD 2121-SD LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-11B7-2010-000
0... 500 Па / - 500...+ 500 Па				
0... 1000 Па / - 1000...+ 1000 Па				
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2125-SD</b>			<b>IP 54</b>
0... 1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	PREMASGARD 2125-SD	0-10 В / 4...20 мА		1301-11B7-0050-000
0... 2000 Па / - 2000...+ 2000 Па	PREMASGARD 2125-SD LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-11B7-2050-000
0... 3000 Па / - 3000...+ 3000 Па				
0... 5000 Па / - 5000...+ 5000 Па				
<b>макс. - 100...+ 100 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2120-SD</b>			<b>IP 54</b>
0... 50 Па / - 50...+ 50 Па	PREMASGARD 2120-SD	0-10 В / 4...20 мА		1301-11B7-0110-000
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 2120-SD LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-11B7-2110-000
Переключение между диапазонами измерения:	диапазоны давления зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Выход:	<b>0-10 В или 4...20 мА</b> (можно выбрать при помощи DIP-переключателя)			
Опционально:	Подсоединение кабеля с разъемом <b>M12</b> согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу)			



S+S REGELTECHNIK

PREMASGARD® 211x/212x/212x-SD

Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода, вкл. комплект соединительных деталей, компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

**PREMASGARD® 211x**

Присоединительные патрубки **сверху**, с дисплеем/без дисплея, с быстрозаворачиваемыми винтами (IP 67)



**PREMASGARD® 212x**

Присоединительные патрубки **снизу**, с дисплеем/без дисплея, с быстрозаворачиваемыми винтами (IP 67)



**PREMASGARD® 212x-SD**

Присоединительные патрубки **снизу**, с дисплеем/без дисплея, с защелкивающейся крышкой (IP 54)



PREMASGARD® 211x		Преобразователи давления, дифференциала и объемного расход, <i>Premium</i> (присоединительные патрубки сверху)		
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип /WG01 (по трехпроводной схеме)	Выход (настраиваемый)	Дисплей	Арт. № (с быстрозаворачиваемыми винтами)
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2111</b>			<b>IP 67</b>
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 2111	0-10 В / 4...20 мА		1301-1197-0010-000
0... 300 Па / - 300...+ 300 Па	PREMASGARD 2111 LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-1197-2010-000
0... 500 Па / - 500...+ 500 Па				
0... 1000 Па / - 1000...+ 1000 Па				
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2115</b>			<b>IP 67</b>
0...1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	PREMASGARD 2115	0-10 В / 4...20 мА		1301-1197-0050-000
0...2000 Па / - 2000...+ 2000 Па	PREMASGARD 2115 LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-1197-2050-000
0...3000 Па / - 3000...+ 3000 Па				
0...5000 Па / - 5000...+ 5000 Па				
<b>макс. - 100...+ 100 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2110</b>			<b>IP 67</b>
0... 50 Па / - 50...+ 50 Па	PREMASGARD 2110	0-10 В / 4...20 мА		1301-1197-0110-000
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 2110 LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-1197-2110-000
Переключение между диапазонами измерения:	<b>диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Выход:	<b>0-10 В или 4...20 мА</b> (можно выбрать при помощи DIP-переключателя)			
Опционально:	Подсоединение кабеля с <b>разъемом M12</b> согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу)			

PREMASGARD® 212x		Преобразователи давления, дифференциала и объемного расход, <i>Premium</i> (присоединительные патрубки снизу)		
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип /WG01 (по трехпроводной схеме)	Выход (настраиваемый)	Дисплей	Арт. № (с быстрозаворачиваемыми винтами)
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2121</b>			<b>IP 67</b>
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 2121	0-10 В / 4...20 мА		1301-11A7-0010-000
0... 300 Па / - 300...+ 300 Па	PREMASGARD 2121 LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-11A7-2010-000
0... 500 Па / - 500...+ 500 Па				
0... 1000 Па / - 1000...+ 1000 Па				
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2125</b>			<b>IP 67</b>
0...1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	PREMASGARD 2125	0-10 В / 4...20 мА		1301-11A7-0050-000
0...2000 Па / - 2000...+ 2000 Па	PREMASGARD 2125 LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-11A7-2050-000
0...3000 Па / - 3000...+ 3000 Па				
0...5000 Па / - 5000...+ 5000 Па				
<b>макс. - 100...+ 100 Па</b>	<b>PREMASGARD® 2120</b>			<b>IP 67</b>
0... 50 Па / - 50...+ 50 Па	PREMASGARD 2120	0-10 В / 4...20 мА		1301-11A7-0110-000
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 2120 LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-11A7-2110-000
Переключение между диапазонами измерения:	<b>диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Выход:	<b>0-10 В или 4...20 мА</b> (можно выбрать при помощи DIP-переключателя)			
Опционально:	Подсоединение кабеля с <b>разъемом M12</b> согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу)			

Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода,  
вкл. комплект соединительных деталей,  
компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый,  
с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

Вариант I  
с 2-проводным  
подключением



S+S REGELTECHNIK

Компактные калибруемые датчики давления серии **PREMASGARD® 111x / 112x / 112x-SD** имеют восемь переключаемых измерительных диапазонов (восемь приборов в одном), опционально оснащены дисплеем и предназначены для измерения избыточного давления, разрежения и разности давлений и объемного расхода воздуха. Пьезорезистивный измерительный элемент с компенсацией температуры гарантирует высокую достоверность и точность. Датчики давления оснащаются кнопкой ручной коррекции нуля и имеют регулируемое смещение. Они находят применение в стерильных помещениях, в медицинской технике, в производстве фильтров, в вентиляционных каналах и каналах систем кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, кухонных помещениях, для контроля фильтрующих устройств и измерения уровня наполнения, для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является чистый воздух (без конденсата) или газообразные, неагрессивные и негорючие вещества. Датчик поставляется с комплектом соединительных деталей **ASD-06** (соединительный шланг длиной 2 м, два присоединительных патрубков, винты). Другие типы устройств приведены в **PREMASGARD® 211x / 212x / 212x-SD** (3-проводное подключение) с переключаемым выходом (0-10 В / 4...20 мА).

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение питания:	24 В перем. тока (±20 %); 15...36 В пост. тока для варианта U 15...36 В пост. тока для варианта I, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная пульсация ±0,3 В
Нагрузка:	$R_a (Ohm) = (U_b - 14 В) / 0,02 А$ для варианта I
Сопротивление нагрузки:	$R_L > 5 кОм$ для варианта U
Потребляемая мощность:	< 1 Вт при 24 В пост. тока; < 2 В·А при 24 В перем. тока
Функция измерения:	<b>разность давлений, объемный расход</b> (выходной сигнал с извлечением квадратного корня)
Диапазон измерения:	<b>переключение между 8 диапазонами</b> , см. таблицу
Выходной сигнал:	0-10 В или 4...20 мА
Эл. подключение:	по двух- или трехпроводной схеме
Температура среды:	-20...+50 °С
Подвод давления:	с соединительным штуцером для напорного шланга Ø 6 мм
Тип давления:	дифференциальное
Среда:	чистый воздух, неагрессивные негорючие газы
Точность:	<b>Тип 1111/1121/1121-SD</b> (1000 Па): обычно ± 10 Па <b>Тип 1115/1125/1125-SD</b> (5000 Па): обычно ± 50 Па <b>Тип 1116/1126</b> (10000 Па): обычно ± 50 Па в сравнении с калиброванным эталонным прибором
Смещение нуля:	±10 % диапазона измерения
Избыточное давление / разрежение:	макс. 5х диапазона измерения
Долговременная стабильность:	±1 % в год
Фильтрация сигнала:	<b>переключаемая 1 с / 10 с</b>
Гистерезис:	0,3 % верхнего предельного значения
Детали, соприкасающиеся со средой:	латунь, никель, нейлон, полиуретан, кремний, пластифицированный ПВХ
Температурный дрейф:	±0,1 % / °С верхнего предельного значения
Потребляемый ток:	< 20 мА
Линейность:	< ±1 % верхнего предельного значения
Корпус:	пластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30 % усиление стеклянными шариками, цвет — транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная! <b>Тип 111x / 112x:</b> с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц/крестовый шлиц) <b>Тип 112x-SD:</b> с защелкивающейся крышкой
Размеры корпуса:	72 x 64 x 37,8 мм (Тур 1 / Тур 01 без дисплея) 72 x 64 x 43,3 мм (Тур 1 / Тур 01 с дисплеем)
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод</b> из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или разъем M12</b> согласно DIN EN 61076-2-101 (опционально по запросу)
Эл. подключение:	0,14-1,5 мм², по винтовым зажимам
Относительная влажность воздуха:	< 95 %, без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>Тип 111x / 112x:</b> <b>IP 67</b> (согласно EN 60 529)* корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713139052 (Тур 1) <b>Тип 112x-SD:</b> <b>IP 54</b> (согласно EN 60 529)* корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713160960A (Тур 01) *Корпус в смонтированном состоянии
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , двухстрочный, вырез ок. 36 x 15 мм (ширина x высота), для индикации измеренного давления
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. таблицу

**PREMASGARD® 111x**

Присоединительные патрубки **сверху**, с быстрозаворачиваемыми винтами (IP 67)



**PREMASGARD® 112x**

Присоединительные патрубки **снизу**, с быстрозаворачиваемыми винтами (IP 67)



**PREMASGARD® 112x-SD**

Присоединительные патрубки **снизу**, с защелкивающейся крышкой (IP 54)





S+S REGELTECHNIK

Вариант I  
с 2-проводным  
подключением

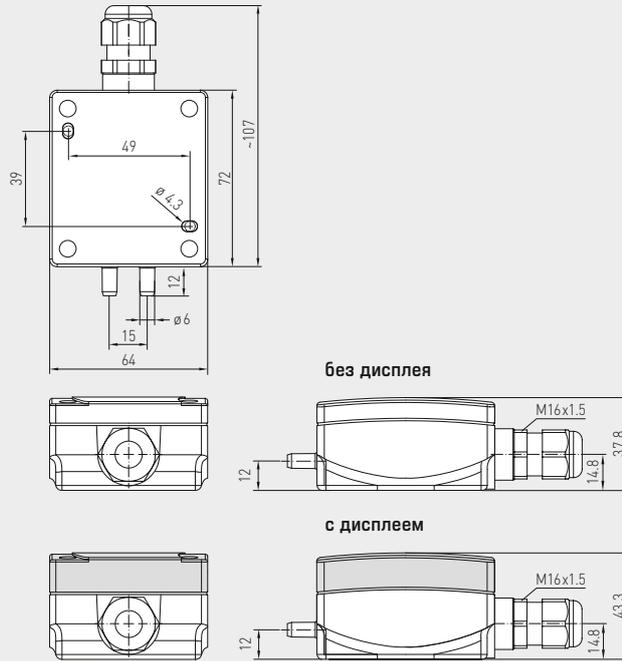
# PREMASGARD® 111x/112x/112x-SD

Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода,  
вкл. комплект соединительных деталей,  
компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый,  
с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



Габаритный чертеж

## PREMASGARD® 111x

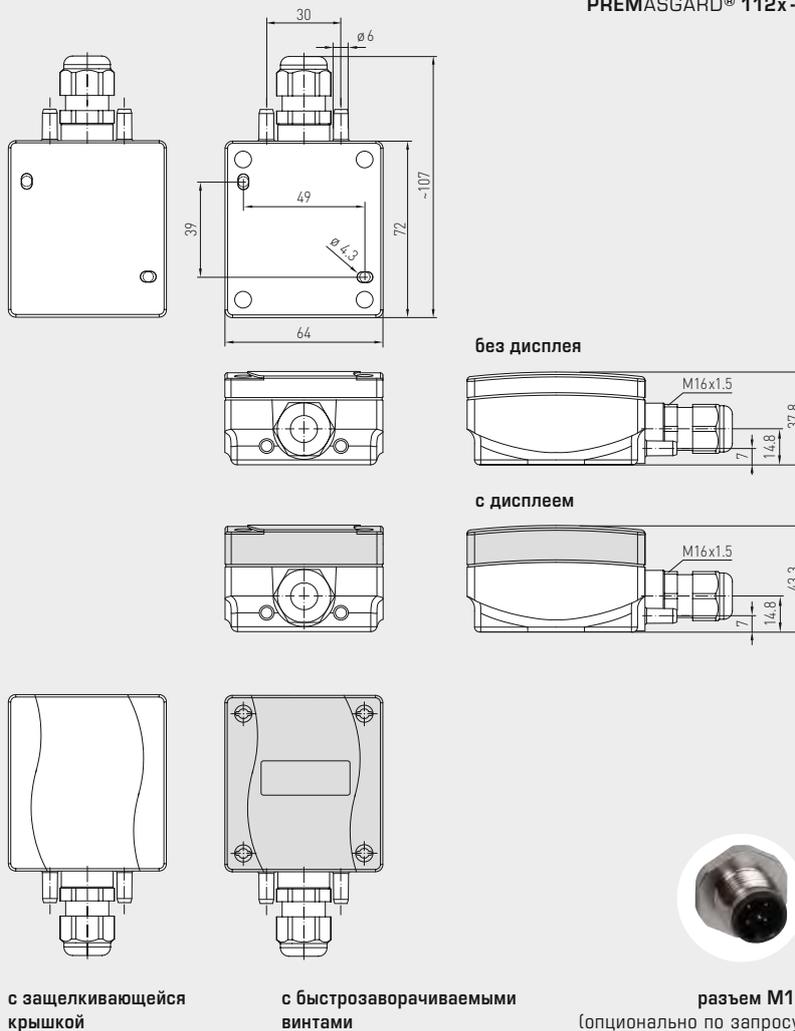


**PREMASGARD® 111x**  
Присоединительные патрубки **сверху**,  
с дисплеем,  
с быстрозаворачиваемыми винтами  
(IP 67)



Габаритный чертеж

## PREMASGARD® 112x PREMASGARD® 112x-SD



**PREMASGARD® 112x**  
Присоединительные патрубки **снизу**,  
с дисплеем,  
с быстрозаворачиваемыми винтами  
(IP 67)



**PREMASGARD® 112x-SD**  
Присоединительные патрубки **снизу**,  
с дисплеем,  
с защелкивающейся крышкой  
(IP 54)

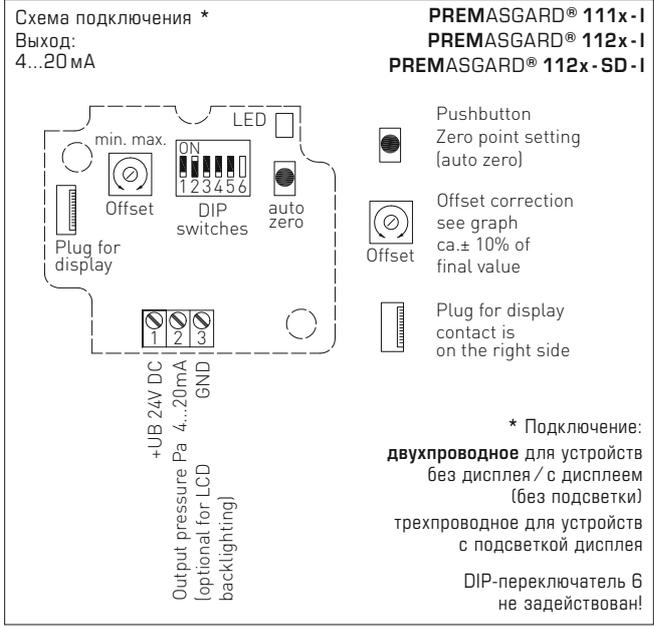
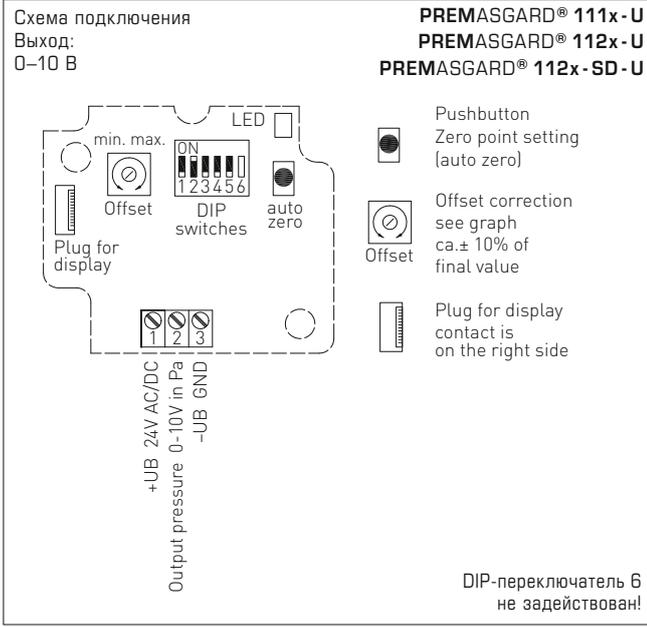


Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода,  
вкл. комплект соединительных деталей,  
компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый,  
с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

Вариант I  
с 2-проводным  
подключением



S+S REGELTECHNIK



\* Подключение:  
двухпроводное для устройств без дисплея / с дисплеем (без подсветки)  
трехпроводное для устройств с подсветкой дисплея  
DIP-переключатель 6 не задействован!

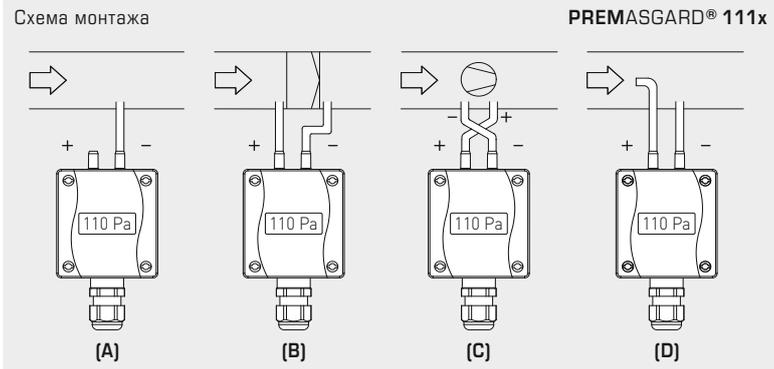
Диапазон давления (настраиваемый) – макс. диапазон измерения (default) зависит от типа устройства						DIP 1	DIP 2
0...100 Па	0...1000 Па	0...4000 Па	-100...+100 Па	-1000...+1000 Па	-4000...+4000 Па	OFF	OFF
0...300 Па	0...2000 Па	0...6000 Па	-300...+300 Па	-2000...+2000 Па	-6000...+6000 Па	ON	OFF
0...500 Па	0...3000 Па	0...8000 Па	-500...+500 Па	-3000...+3000 Па	-8000...+8000 Па	OFF	ON
0...1000 Па	0...5000 Па	0...10000 Па	-1000...+1000 Па	-5000...+5000 Па	-10000...+10000 Па	ON	ON



Режим диапазона измерения (настраиваемый режим)	DIP 3
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF
двунаправленный (-MR...+MR)	ON

Характеристика выхода (настраиваемый режим)	DIP 4
линейная (default) (для измерения давления)	OFF
квадратный корень (для измерения объемного расхода)	ON

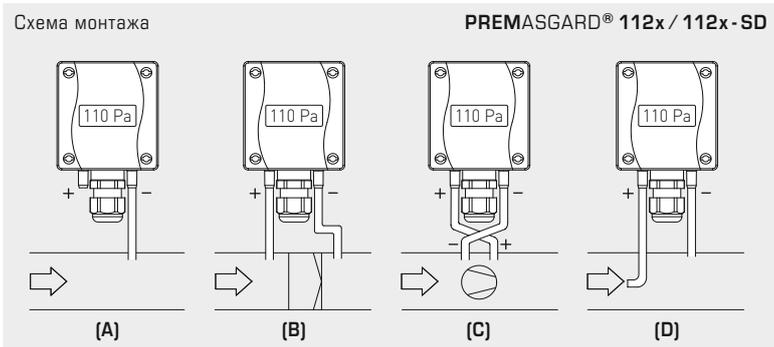
Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	ON



**ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:**

Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как P1 (+) более высокое давление и P2 (-) более низкое давление.

- (A) Контроль пониженного давления  
P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу
- (B) Контроль фильтра  
P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра
- (C) Контроль вентилятора  
P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором
- (D) Объемный расход  
P1 (+) динамическое давление, присоединен в направлении потока  
P2 (-) статическое давление, присоединен без динамических составляющих давления



$$V = k \cdot \sqrt{\Delta p}$$

V = объемный расход  
k = коэффициент K  
 $\Delta p$  = разность давлений [Па]

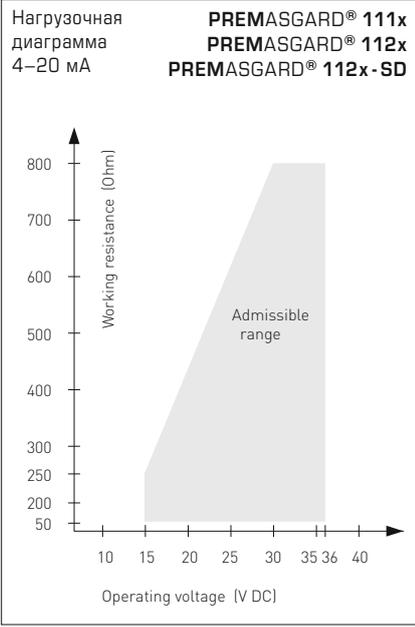


S+S REGELTECHNIK

Вариант I  
с 2-проводным  
подключением

# PREMASGARD® 111x/112x/112x-SD

Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода,  
вкл. комплект соединительных деталей,  
компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый,  
с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



**PREMASGARD® 111x**  
Присоединительные патрубки **сверху**,  
с дисплеем



**PREMASGARD® 112x**  
Присоединительные патрубки **снизу**,  
с дисплеем



**WS-04**  
Приспособление для защиты  
от непогоды и солнечных лучей  
(опция)



Таблица пересчета значений давления:

Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст.
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст.
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст.
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст.
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст.

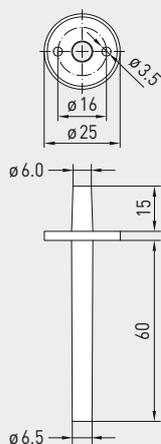
Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода, вкл. комплект соединительных деталей, компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

Вариант I с 2-проводным подключением

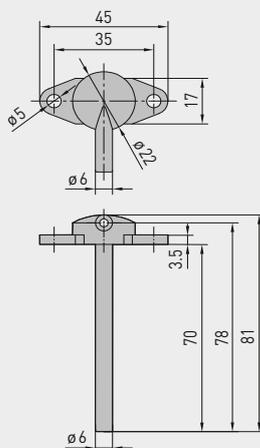


S+S REGELTECHNIK

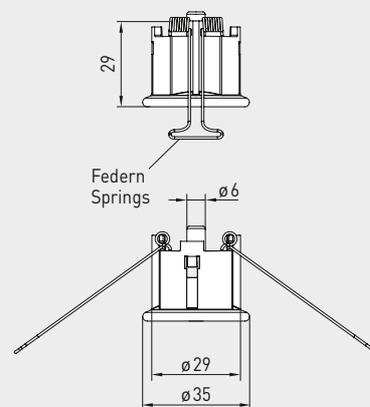
Габаритный чертёж ASD-06



Габаритный чертёж ASD-07



Габаритный чертёж DAL-01



**ASD-06**  
Комплект соединительных деталей



**ASD-07**  
Соединительный ниппель



**DAL-01**  
Клапан выпуска давления

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ		Арт. №
<b>ASD-06</b>	Комплект соединительных деталей (входит в объем поставки) состоит из 2 соединительных ниппелей (прямых) из акрилонитрил-бутадиенстирола (ABS), двухметрового шланга из ПВХ (мягкий, устойчивый к ультрафиолетовому излучению) и 4 саморезов	7100-0060-3000-000
<b>ASD-07</b>	2 соединительных ниппеля (угловых, 90°) из пластика ABS	7100-0060-7000-000
<b>DAL-01</b>	Клапан выпуска давления для потолочного или настенного монтажа (напр., в чистых помещениях)	7300-0060-3000-001
<b>WS-04</b>	Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 130 x 180 x 135мм, из высококачественной стали V2A (1.4301)	7100-0040-7000-000

Подробная информация в последнем разделе «Принадлежности»!

PREMASGARD® 112x-SD		Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода, Standard (присоединительные патрубки снизу)			
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип/WG01	Подключение	Выход	Дисплей	Арт. № (с защелкивающейся крышкой)
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 1121-SD</b>				<b>IP 54</b>
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 1121-SD-I	2	4...20 mA		1301-1182-0010-000
0... 300 Па / - 300...+ 300 Па	PREMASGARD 1121-SD-I LCD	2/3	4...20 mA	■	1301-1182-2010-000
0... 500 Па / - 500...+ 500 Па	-	3	0-10 В		см. <b>PREMASGARD® 212x-SD</b>
0... 1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	-				
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 1125-SD</b>				<b>IP 54</b>
0... 1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	PREMASGARD 1125-SD-I	2	4...20 mA		1301-1182-0050-000
0... 2000 Па / - 2000...+ 2000 Па	PREMASGARD 1125-SD-I LCD	2/3	4...20 mA	■	1301-1182-2050-000
0... 3000 Па / - 3000...+ 3000 Па	-	3	0-10 В		см. <b>PREMASGARD® 212x-SD</b>
0... 5000 Па / - 5000...+ 5000 Па	-				

Переключение между несколькими диапазонами измерения: **диапазоны давления** зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.

Опционально: Подсоединение кабеля с разъемом **M12** согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу)



S+S REGELTECHNIK

Вариант I  
с 2-проводным  
подключением

PREMASGARD® 111x/112x/112x-SD

Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода,  
вкл. комплект соединительных деталей,  
компактное исполнение, настраиваемый, калибруемый,  
с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

**PREMASGARD® 111x**

Присоединительные патрубки **сверху**,  
с дисплеем/без дисплея,  
с быстрозаворачиваемыми винтами  
(IP 67)

**PREMASGARD® 112x**

Присоединительные патрубки **снизу**,  
с дисплеем/без дисплея,  
с быстрозаворачиваемыми винтами  
(IP 67)

**PREMASGARD® 112x-SD**

Присоединительные патрубки **снизу**,  
с дисплеем/без дисплея,  
с защелкивающейся крышкой  
(IP 54)



PREMASGARD® 111x		Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода, <i>Premium</i> (присоединительные патрубки сверху)				
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип / WGO1	Подключение	Выход	Дисплей	Арт. № (с быстрозаворачиваемыми винтами)	
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 1111</b>				<b>IP 67</b>	
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 1111-I	2	4...20 мА		1301-1112-0010-000	
0... 300 Па / - 300...+ 300 Па	PREMASGARD 1111-I LCD	2/3	4...20 мА	■	1301-1112-2010-000	
0... 500 Па / - 500...+ 500 Па	-	3	0-10 В		см. <b>PREMASGARD® 211x</b>	
0... 1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	-					
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 1115</b>				<b>IP 67</b>	
0...1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	PREMASGARD 1115-I	2	4...20 мА		1301-1112-0050-000	
0...2000 Па / - 2000...+ 2000 Па	PREMASGARD 1115-I LCD	2/3	4...20 мА	■	1301-1112-2050-000	
0...3000 Па / - 3000...+ 3000 Па	-	3	0-10 В		см. <b>PREMASGARD® 211x</b>	
0...5000 Па / - 5000...+ 5000 Па	-					
<b>макс. - 10000...+ 10000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 1116</b>				<b>IP 67</b>	
0... 4000 Па / - 4000...+ 4000 Па	PREMASGARD 1116-I	2	4...20 мА		1301-1112-0060-000	
0... 6000 Па / - 6000...+ 6000 Па	PREMASGARD 1116-I LCD	2/3	4...20 мА	■	1301-1112-2060-000	
0... 8000 Па / - 8000...+ 8000 Па	PREMASGARD 1116-U	3	0-10 В		1301-1111-0060-000	
0...10000 Па / - 10000...+ 10000 Па	PREMASGARD 1116-U LCD	3	0-10 В	■	1301-1111-2060-000	
Переключение между несколькими диапазонами измерения:	<b>диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.					
Опционально:	Подсоединение кабеля с <b>разъемом M12</b> согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу)					

PREMASGARD® 112x		Дифференциальный преобразователь давления и объемного расхода, <i>Premium</i> (присоединительные патрубки снизу)				
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип / WGO1	Подключение	Выход	Дисплей	Арт. № (с быстрозаворачиваемыми винтами)	
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 1121</b>				<b>IP 67</b>	
0... 100 Па / - 100...+ 100 Па	PREMASGARD 1121-I	2	4...20 мА		1301-1172-0010-000	
0... 300 Па / - 300...+ 300 Па	PREMASGARD 1121-I LCD	2/3	4...20 мА	■	1301-1172-2010-000	
0... 500 Па / - 500...+ 500 Па	-	3	0-10 В		см. <b>PREMASGARD® 212x</b>	
0... 1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	-					
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 1125</b>				<b>IP 67</b>	
0...1000 Па / - 1000...+ 1000 Па	PREMASGARD 1125-I	2	4...20 мА		1301-1172-0050-000	
0...2000 Па / - 2000...+ 2000 Па	PREMASGARD 1125-I LCD	2/3	4...20 мА	■	1301-1172-2050-000	
0...3000 Па / - 3000...+ 3000 Па	-	3	0-10 В		см. <b>PREMASGARD® 212x</b>	
0...5000 Па / - 5000...+ 5000 Па	-					
<b>макс. - 10000...+ 10000 Па</b>	<b>PREMASGARD® 1126</b>				<b>IP 67</b>	
0... 4000 Па / - 4000...+ 4000 Па	PREMASGARD 1126-I	2	4...20 мА		1301-1172-0060-000	
0... 6000 Па / - 6000...+ 6000 Па	PREMASGARD 1126-I LCD	2/3	4...20 мА	■	1301-1172-2060-000	
0... 8000 Па / - 8000...+ 8000 Па	PREMASGARD 1126-U	3	0-10 В		1301-1171-0060-000	
0...10000 Па / - 10000...+ 10000 Па	PREMASGARD 1126-U LCD	3	0-10 В	■	1301-1171-2060-000	
Переключение между несколькими диапазонами измерения:	<b>диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.					
Опционально:	Подсоединение кабеля с <b>разъемом M12</b> согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу)					

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, вкл. комплект соединительных деталей, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

Калибруемые датчики давления **PREMASGARD® 711x** (серия) с переключением между 8 диапазонами измерения (восемь устройств в одном), корпус из ударопрочного пластика, на выбор с дисплеем/без дисплея, с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 и штуцеры для подвода давления (в качестве опции быстроразъемное соединение) служат для измерения повышенного давления, пониженного давления или разности давлений воздуха. Пьезорезистивный чувствительный элемент с температурной компенсацией гарантирует высокую достоверность и точность.

Датчики давления применяются в оборудовании для особо чистых и стерильных помещений, в медицинской технике, в оборудовании для фильтрации, каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, на кейтеринговых предприятиях, для контроля работы фильтров и измерения уровня наполнения или для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является чистый воздух (без конденсата) или газообразные, неагрессивные и негорючие вещества.

Датчик давления имеет кнопку для ручной настройки нулевой точки (автоматическая калибровка нулевой точки в качестве опции/в качестве стандартного оснащения при 25 Па), а также потенциометр для коррекции предельного значения. Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку. Прибор поставляется с комплектом соединительных деталей **ASD-06** (соединительный шланг длиной 2 м, два соединительных ниппеля, винты).

**PREMASGARD® 711x**

с резьбовым кабельным вводом

**PREMASGARD® 711x-Q**

с разъемом M12



Штуцер  
для напорного шланга  
(стандартное исполнение)

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение питания:	24 В перем. тока ( $\pm 20\%$ ); 15...36 В пост. тока для варианта U 15...36 В пост. тока для варианта I, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная пульсация $\pm 0,3$ В
Нагрузка:	$R_a$ (Ом) = $(U_b - 14 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$ для варианта I, см. диаграмму нагрузки
Потребляемая мощность:	$< 2 \text{ В} \cdot \text{А} / 24 \text{ В}$ пост. тока, $< 3,5 \text{ В} \cdot \text{А} / 24 \text{ В}$ перем. тока
Диапазоны измерения:	<b>переключение между 8 диапазонами измерения</b> (см. таблицу)
Тип давления:	Разность давлений
Подвод давления:	в стандартном исполнении с помощью <b>штуцеров</b> для напорного шланга диаметром 6 мм, в качестве опции с помощью <b>быстроразъемного соединения</b> из нержавеющей стали для напорного шланга из ПВХ диаметром 6 мм (наружный диаметр)
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Температура среды:	$-20 \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
Точность:	<b>тип 7112</b> (25 Па): обычно $\pm 1$ Па, <b>тип 7110</b> (100 Па): обычно $\pm 2$ Па, <b>тип 7111</b> (1000 Па): обычно $\pm 5$ Па, <b>тип 7115</b> (5000 Па): обычно $\pm 25$ Па по сравнению с откалиброванным эталонным прибором
Сумма линейности и гистерезиса:	$< \pm 1\%$ верхнего предельного значения $\pm 2\%$ верх. пред. знач. при диапазонах давления $< \pm 250$ Па
Температурный дрейф:	$\pm 0,1\%$ / $^\circ\text{C}$ $\pm 0,3\%$ / $^\circ\text{C}$ при диапазонах давления $< 250$ Па
Смещение нуля:	$< \pm 0,7\%$ верхнего предельного значения $\pm 1,4\%$ верх. пред. знач. при диапазонах давления $< 250$ Па
Избыточное / пониженное давление:	макс. $\pm 100$ гПа
Фильтрация сигналов:	<b>возможность переключения 1 с / 10 с</b> (посредством DIP-переключателя)
Выход:	0–10 В или 4...20 мА
Тип подключения:	по двух- или трехпроводной схеме
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм <sup>2</sup> , через вставную клемму с винтовым зажимом
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод</b> из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, макс. внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или</b> <b>разъем M12</b> (штекер, 5-контактный, A-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101
Корпус:	<b>пластик</b> , устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30% усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц/крестовый шлиц), цвет — транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная!
Размеры:	126 x 90 x 50 мм (Тур 2)
Относительная влажность воздуха:	$< 95\%$ , без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP 65</b> (согласно EN 60 529) в смонтированном состоянии
Нормы:	соответствие СЕ-нормам, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326-1, согласно EN 61326-2-3
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , трехстрочный, вырез ок. 70 x 40 мм (ширина x высота), для индикации <b>ФАКТИЧЕСКОГО</b> давления а также для автоматической калибровки нуля
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. таблицу



S+S REGELTECHNIK

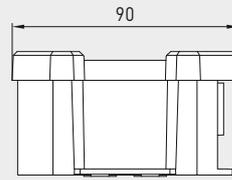
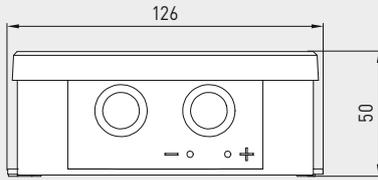
PREMASGARD® 711x

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, вкл. комплект соединительных деталей, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



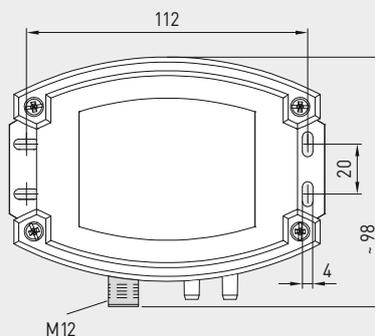
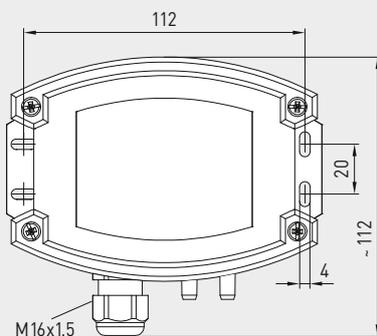
Габаритный чертёж [мм]

PREMASGARD® 711x



Корпус с резьбовым кабельным вводом в стандартном исполнении со штуцером для подвода давления

Корпус с разъемом M12 в стандартном исполнении со штуцером для подвода давления



Штуцер для напорного шланга (стандартное исполнение)



Разъем M12 (штекер)

PREMASGARD® 711x с резьбовым кабельным вводом и дисплеем



PREMASGARD® 711x-Q с разъемом M12 и дисплеем



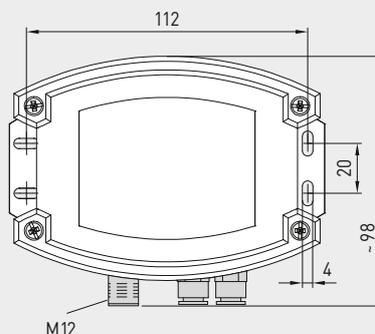
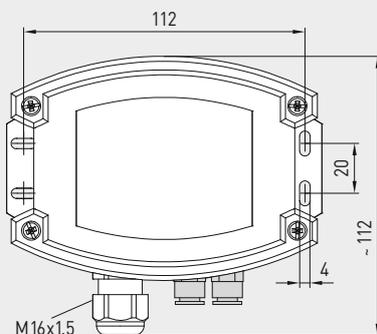
Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)

Габаритный чертёж [мм]

PREMASGARD® 711x

Корпус с резьбовым кабельным вводом опционально по запросу с быстроразъемным штекерным соединением

Корпус с разъемом M12 опционально по запросу с быстроразъемным штекерным соединением



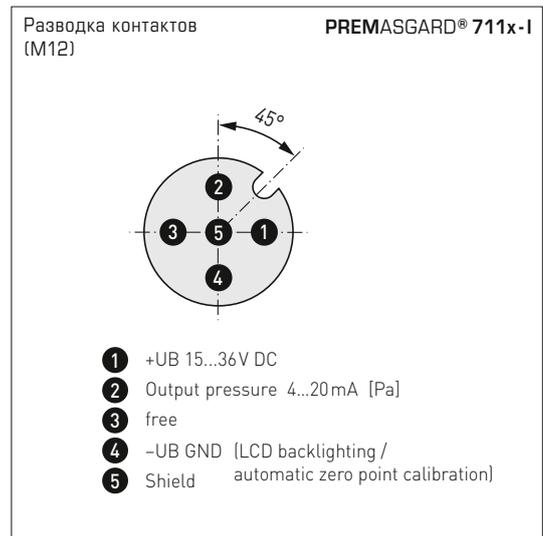
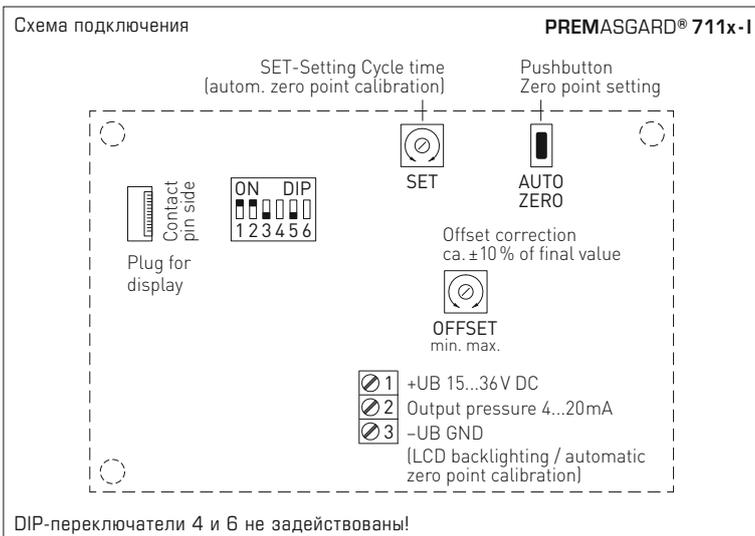
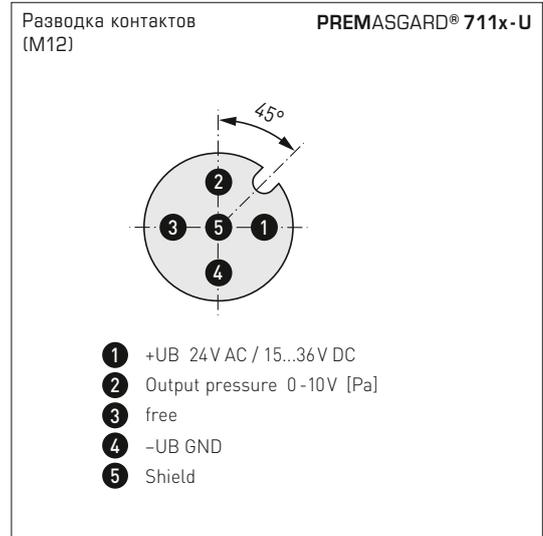
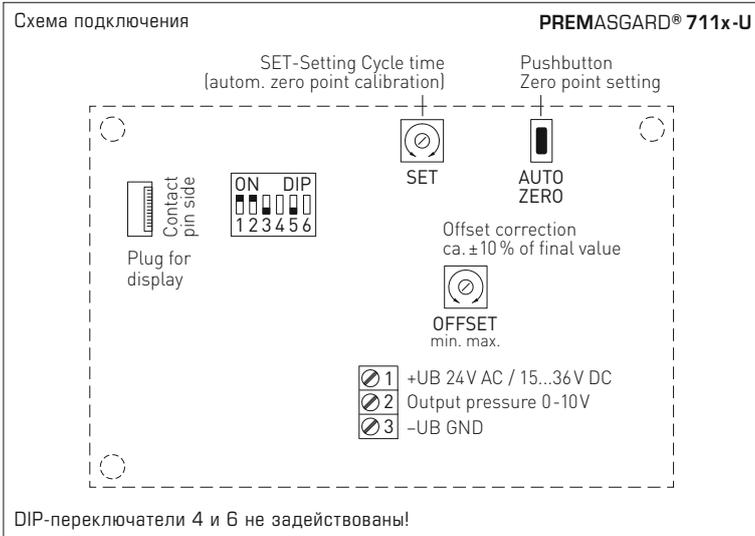
Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)



Разъем M12 (штекер)



Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, вкл. комплект соединительных деталей, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



**Индикация при дополнительной функции автоматическая калибровка нуля**



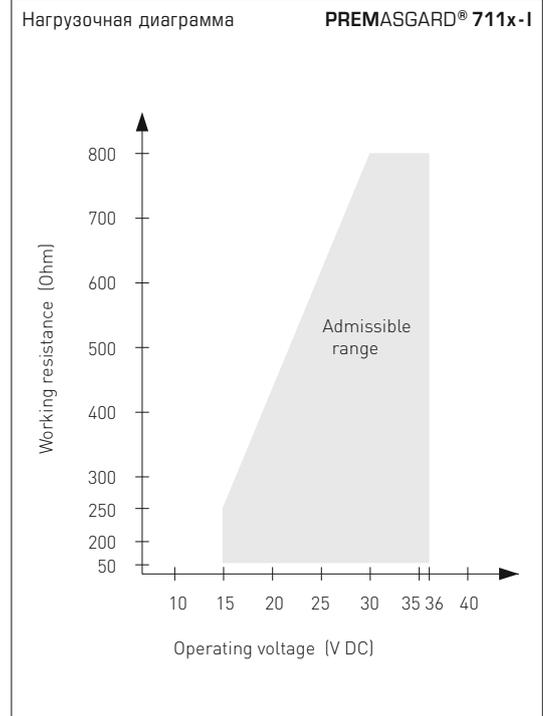
**стандартное исполнение**  
Фактическое давление (в Па)  
Интервал коррекции (стрелки)



**Калибровка нуля активная**  
оставшееся время калибровки (в секундах)



**Настройка калибровки нуля**  
Время цикла (от 15 мин до 24 ч) настраивается с помощью потенциометра





S+S REGELTECHNIK

PREMASGARD® 711x

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, вкл. комплект соединительных деталей, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

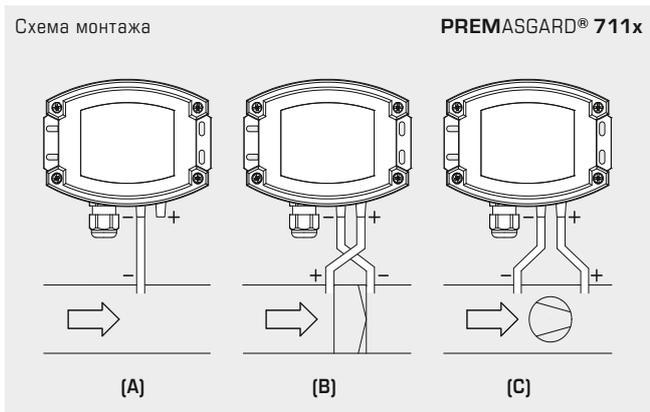
PREMASGARD® 711x-Q  
с дисплеем,  
откидной



Диапазон давления (настраиваемый) – макс. диапазон измерения (default) зависит от типа устройства								DIP 1	DIP 2
0...25 Pa	0...50 Pa	0...100 Pa	0...1000 Pa	-25...+25 Pa	-50...+50 Pa	-100...+100 Pa	-1000...+1000 Pa	OFF	OFF
-	-	0...300 Pa	0...2000 Pa	-	-	-300...+300 Pa	-2000...+2000 Pa	ON	OFF
-	-	0...500 Pa	0...3000 Pa	-	-	-500...+500 Pa	-3000...+3000 Pa	OFF	ON
0...25 Pa	0...100 Pa	0...1000 Pa	0...5000 Pa	-25...+25 Pa	-100...+100 Pa	-1000...+1000 Pa	-5000...+5000 Pa	ON	ON

Режим диапазона измерения (настраиваемый режим)	DIP 3
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF
двухнаправленный (-MR...+MR)	ON

Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	ON



**ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:**

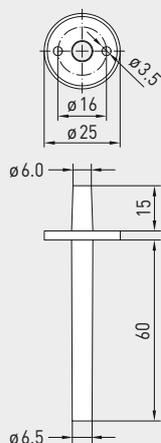
- (A) **Контроль пониженного давления:**  
P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу
  - (B) **Контроль фильтра:**  
P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра
  - (C) **Контроль вентилятора:**  
P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором
- Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как  
P1 (+) — высокое давление и  
P2 (-) — низкое давление.

Таблица пересчета значений давления:

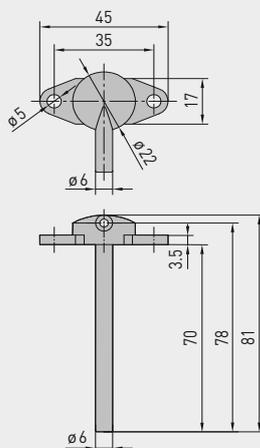
Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст.
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст.
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст.
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст.
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст.

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, вкл. комплект соединительных деталей, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

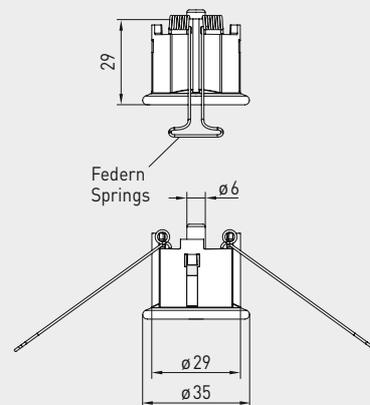
Габаритный чертёж [мм] ASD-06



Габаритный чертёж [мм] ASD-07



Габаритный чертёж [мм] DAL-01



ASD-06  
Комплект соединительных деталей



ASD-07  
Соединительный ниппель



DAL-01  
Клапан выпуска давления



WS-03  
Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей (опция)

Штуцер для напорного шланга (стандартное исполнение)



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)



**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

ASD-06	Комплект соединительных деталей (входит в объем поставки) состоит из 2 соединительных ниппелей (прямых) из акрилонитрил-бутадиенстирола (ABS), двухметрового шланга из ПВХ (мягкий, устойчивый к ультрафиолетовому излучению) и 4 саморезов	7100-0060-3000-000
ASD-07	2 соединительных ниппеля (угловых, 90°) из пластика ABS	7100-0060-7000-000
DAL-01	Клапан выпуска давления для потолочного или настенного монтажа (напр., в чистых помещениях)	7300-0060-3000-001
WS-03	Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 200 x 180 x 150 мм, из высококачественной стали V2A (1.4301)	7100-0040-6000-000

дополнительная информация приводится в разделе «Принадлежности»!



S+S REGELTECHNIK

PREMASGARD® 711x

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, вкл. комплект соединительных деталей, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

PREMASGARD® 711x-Q  
с разъемом M12



PREMASGARD® 711x  
с резьбовым кабельным вводом



**PREMASGARD® 711x** Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, *Deluxe*

Диапазон давления (настраиваемый)	Тип / WG02	Выход	Дисплей ● = Q	Арт. №
<b>макс. – 1000...+ 1000 Па</b> <b>Тип 7111</b>				
0... 100 Па / – 100... + 100 Па	PREMASGARD 7111-U	0–10 В		1301-7111-0010-200
0... 300 Па / – 300... + 300 Па	PREMASGARD 7111-U LCD	0–10 В	■	1301-7111-4010-200
0... 500 Па / – 500... + 500 Па	PREMASGARD 7111-I	4...20 мА		1301-7112-0010-100
0... 1000 Па / – 1000... + 1000 Па	PREMASGARD 7111-I LCD	4...20 мА	■	1301-7112-4010-100
	PREMASGARD 7111-U Q	0–10 В	●	2004-6131-1100-001
	PREMASGARD 7111-U Q LCD	0–10 В	● ■	2004-6132-1100-001
	PREMASGARD 7111-I Q	4...20 мА	●	2004-6131-2100-001
	PREMASGARD 7111-I Q LCD	4...20 мА	● ■	2004-6132-2100-001
<b>макс. – 5000...+ 5000 Па</b> <b>Тип 7115</b>				
0...1000 Па / – 1000... + 1000 Па	PREMASGARD 7115-U	0–10 В		1301-7111-0050-200
0...2000 Па / – 2000... + 2000 Па	PREMASGARD 7115-U LCD	0–10 В	■	1301-7111-4050-200
0...3000 Па / – 3000... + 3000 Па	PREMASGARD 7115-I	4...20 мА		1301-7112-0050-100
0...5000 Па / – 5000... + 5000 Па	PREMASGARD 7115-I LCD	4...20 мА	■	1301-7112-4050-100
	PREMASGARD 7115-U Q	0–10 В	●	2004-6131-1100-011
	PREMASGARD 7115-U Q LCD	0–10 В	● ■	2004-6132-1100-021
	PREMASGARD 7115-I Q	4...20 мА	●	2004-6131-2100-011
	PREMASGARD 7115-I Q LCD	4...20 мА	● ■	2004-6132-2100-011
<b>макс. – 100...+ 100 Па</b> <b>Тип 7110</b>				
0... +50 Па / –50... +50 Па	PREMASGARD 7110-U	0–10 В		1301-7111-0110-200
0...+100 Па / –100...+100 Па	PREMASGARD 7110-U LCD	0–10 В	■	1301-7111-4110-200
	PREMASGARD 7110-I	4...20 мА		1301-7112-0110-100
	PREMASGARD 7110-I LCD	4...20 мА	■	1301-7112-4110-100
	PREMASGARD 7110-U Q	0–10 В	●	2004-6131-1100-021
	PREMASGARD 7110-U Q LCD	0–10 В	● ■	2004-6132-1100-031
	PREMASGARD 7110-I Q	4...20 мА	●	2004-6131-2100-021
	PREMASGARD 7110-I Q LCD	4...20 мА	● ■	2004-6132-2100-021
<b>макс. – 25...+ 25 Па</b> <b>Тип 7112</b>				
0... +25 Па / –25... +25 Па	PREMASGARD 7112-U	0–10 В		1301-7111-0370-200
	PREMASGARD 7112-U LCD	0–10 В	■	1301-7111-4370-200
	PREMASGARD 7112-I	4...20 мА		1301-7112-0370-200
	PREMASGARD 7112-I LCD	4...20 мА	■	1301-7112-4370-200
	PREMASGARD 7112-U Q	0–10 В	●	2004-6131-1100-031
	PREMASGARD 7112-U Q LCD	0–10 В	● ■	2004-6132-1100-011
	PREMASGARD 7112-I Q	4...20 мА	●	2004-6131-3100-001
	PREMASGARD 7112-I Q LCD	4...20 мА	● ■	2004-6132-3100-011
<b>Вариант для корпуса "Q":</b>	Подсоединение кабеля с разъемом M12 (штекер, 5-контактный, A-кодирование)			
Переключение между диапазонами измерения:	диапазоны давления зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Дополнительная плата:	другие специальные диапазоны измерения макс. 5000 Па опционально с автоматической калибровкой нуля опционально с быстроразъемного штекерного для напорного шланга из ПВХ Ø 6 мм			

**Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом**

Калибруемые датчики давления **PREMASGARD® 711x-VA** (серия) с переключением между 8 диапазонами измерения (восемь устройств в одном), корпус из **высококачественной стали V4A**, на выбор с дисплеем/без дисплея, с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 и подвод давления посредством быстроразъемного соединения (в качестве опции резьбовое соединение) служат для измерения повышенного давления, пониженного давления или разности давлений воздуха. Пьезорезистивный чувствительный элемент с температурной компенсацией гарантирует высокую достоверность и точность. Датчики давления применяются в оборудовании для особо чистых и стерильных помещений, в медицинской технике, в оборудовании для фильтрации, каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, на кейтеринговых предприятиях, для контроля работы фильтров и измерения уровня наполнения или для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является чистый воздух (без конденсата) или газообразные, неагрессивные и негорючие вещества.

Датчик давления имеет кнопку для ручной настройки нулевой точки (автоматическая калибровка нулевой точки в качестве опции/в качестве стандартного оснащения при 25 Па), а также потенциометр для коррекции предельного значения. Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку.

**PREMASGARD® 711x-VA**

с резьбовым кабельным вводом

**PREMASGARD® 711x-VAQ**

с разъемом M12



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение питания:	24 В перем. тока ( $\pm 20\%$ ); 15...36 В пост. тока для варианта U 15...36 В пост. тока для варианта I, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная пульсация $\pm 0,3$ В
Нагрузка:	$R_a (Ohm) = (U_b - 14V) / 0,02A$ для варианта I, см. диаграмму нагрузки
Потребляемая мощность:	$< 2В \cdot A / 24В$ пост. тока, $< 3,5В \cdot A / 24В$ перем. тока
Диапазоны измерения:	<b>переключение между 8 диапазонами измерения</b> (см. таблицу)
Тип давления:	Разность давлений
Подвод давления:	в стандартном исполнении с помощью <b>быстроразъемного соединения</b> из нержавеющей стали для напорного шланга из ПВХ $\varnothing 6$ мм (наружный диаметр) в качестве опции с помощью <b>резьбового соединения</b> из нержавеющей стали V2A (1.4305) для напорных линий диаметром 6 мм
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Температура среды:	$-20...+50$ °C
Точность:	<b>тип 7112</b> (25 Па): обычно $\pm 1$ Па, <b>тип 7110</b> (100 Па): обычно $\pm 2$ Па, <b>тип 7111</b> (1000 Па): обычно $\pm 5$ Па, <b>тип 7115</b> (5000 Па): обычно $\pm 25$ Па по сравнению с откалиброванным эталонным прибором
Сумма линейности и гистерезиса:	$< \pm 1\%$ верхнего предельного значения $\pm 2\%$ верх. пред. знач. при диапазонах давления $< \pm 250$ Па
Температурный дрейф:	$\pm 0,1\%/^{\circ}C$ $\pm 0,3\%/^{\circ}C$ при диапазонах давления $< 250$ Па
Смещение нуля:	$< \pm 0,7\%$ верхнего предельного значения $\pm 1,4\%$ верх. пред. знач. при диапазонах давления $< 250$ Па
Избыточное/пониженное давление:	макс. $\pm 100$ гПа
Фильтрация сигналов:	<b>возможность переключения 1 с / 10 с</b> (посредством DIP-переключателя)
Выход:	0–10 В или 4...20 мА
Тип подключения:	по двух- или трехпроводной схеме
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм <sup>2</sup> , через вставную клемму с винтовым зажимом
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод из высококач. стали V2A</b> (1.4305) (M20 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, внутренний диаметр 6–12 мм) <b>или разъем M12</b> (штекер, 5-контактный, A-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101
Корпус:	<b>из высококачественной стали V4A</b> (1.4571), с недеформируемым резьбовым соединением крышки, ударопрочный, высокая устойчивость к электромагнитным помехам, устойчивый к коррозии, температурным влияниям, к погодным воздействиям и ультрафиолетовому излучению
Размеры корпуса:	143 x 97 x 61 мм (Typ 2E)
Относительная влажность воздуха:	$< 95\%$ , без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP65</b> (согласно EN 60 529) в смонтированном состоянии Корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713160960B (Skadi2)
Нормы:	соответствие нормам ЕС, согласно директиве 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326-1, согласно EN 61326-2-3
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , трехстрочный, вырез ок. 70 x 40 мм (ширина x высота), для индикации <b>ФАКТИЧЕСКОГО</b> давления, а также автоматической калибровки нулевой точки
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	(см. таблицу)



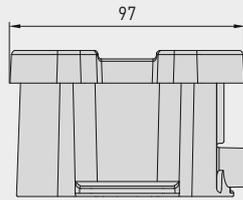
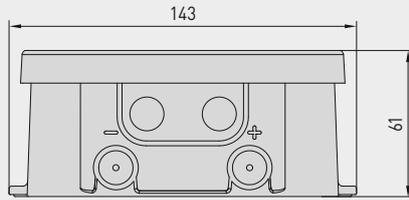
S+S REGELTECHNIK

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



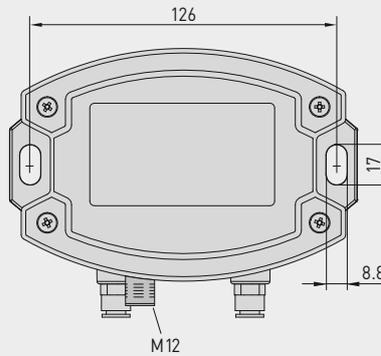
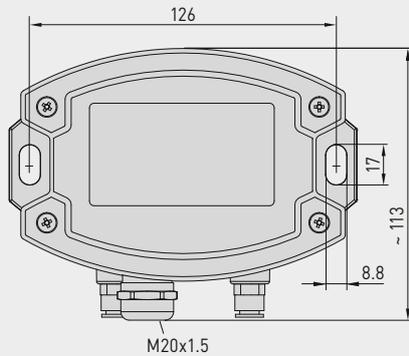
Габаритный чертёж [мм]

PREMASGARD® 711x-VA



Корпус с резьбовым кабельным вводом в стандартном исполнении с быстроразъемным штекерным соединением для напорных шлангов

Корпус с разъемом M12 в стандартном исполнении с быстроразъемным штекерным соединением для напорных шлангов



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)



Разъем M12 (штекер)

PREMASGARD® 711x-VA с резьбовым кабельным вводом и дисплеем



PREMASGARD® 711x-VAQ с разъемом M12 и дисплеем

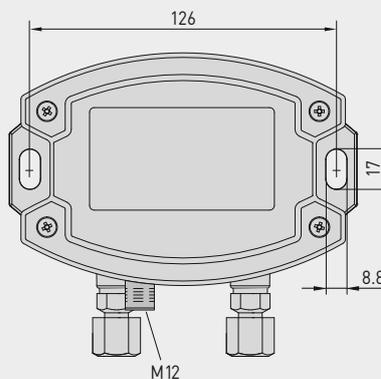
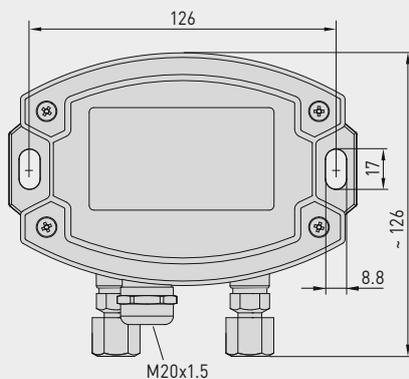


Габаритный чертёж [мм]

PREMASGARD® 711x-VA

Корпус с резьбовым кабельным вводом опционально по запросу с резьбовым трубным соединением для напорных линий

Корпус с разъемом M12 опционально по запросу с резьбовым трубным соединением для напорных линий



Резьбовое соединение для напорных линий/труб (опция)

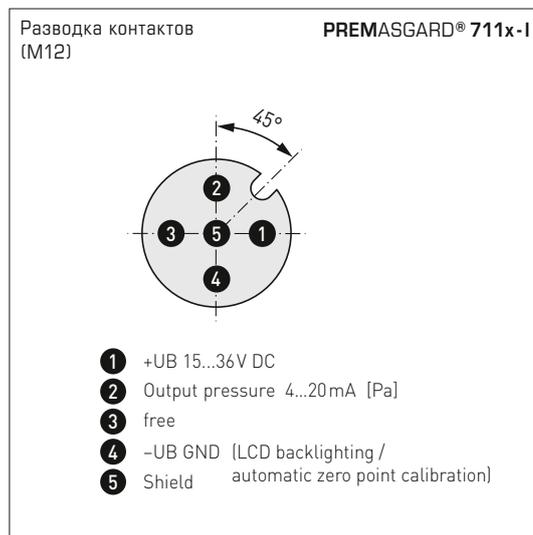
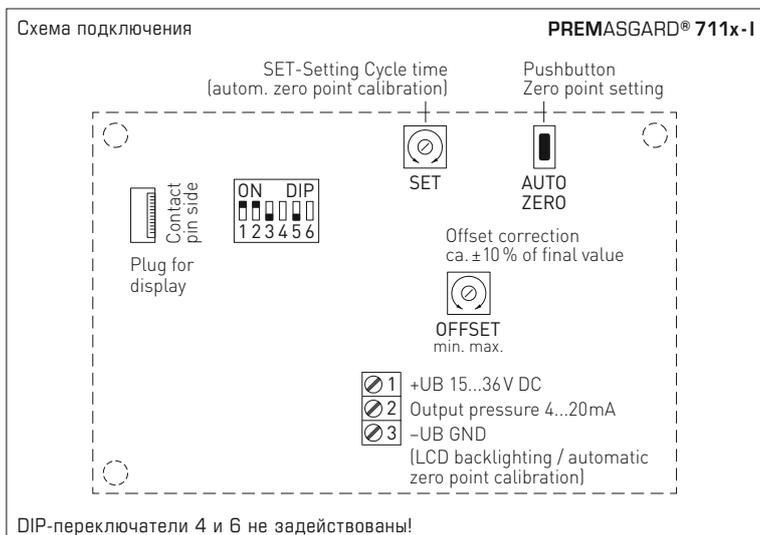
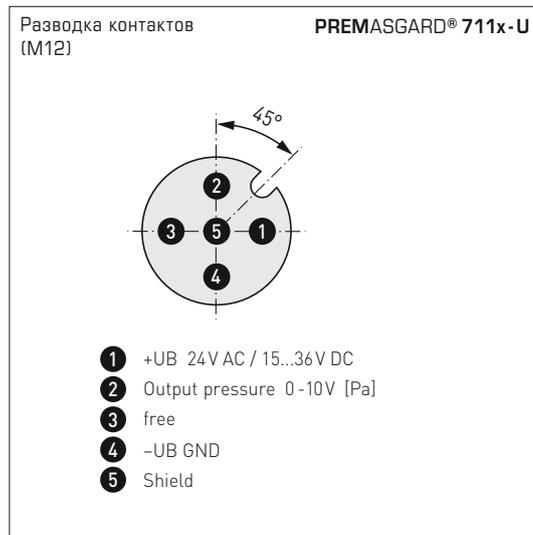
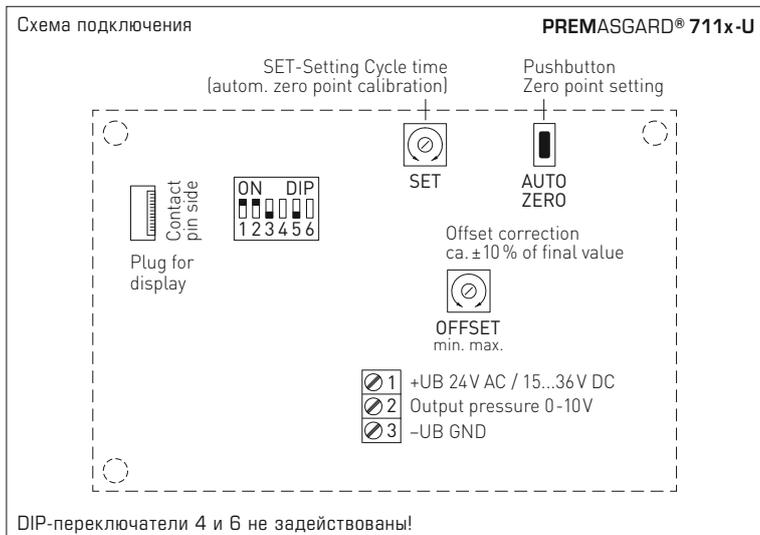


Разъем M12 (штекер)

Резьбовое соединение для напорных линий/труб (опция)



Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



**Индикация при дополнительной функции автоматическая калибровка нуля**



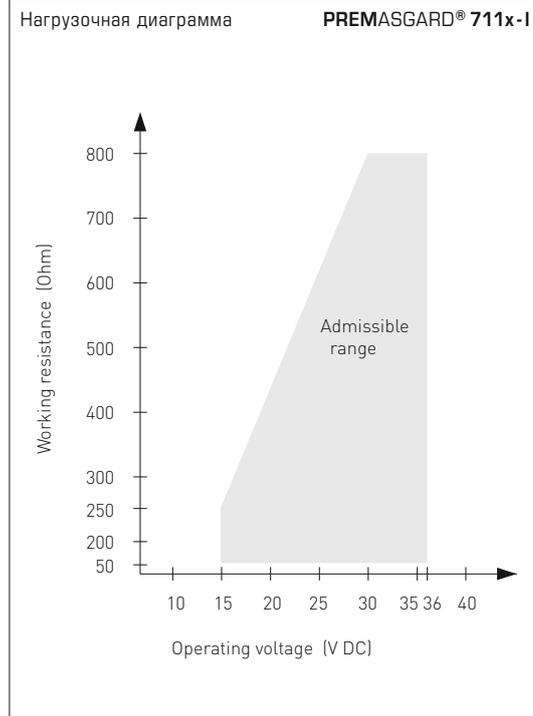
**стандартное исполнение**  
Фактическое давление (в Па)  
Интервал коррекции (стрелки)



**Калибровка нуля активная**  
оставшееся время калибровки (в секундах)



**Настройка калибровки нуля**  
Время цикла (от 15 мин до 24 ч) настраивается с помощью потенциометра





S+S REGELTECHNIK

PREMASGARD® 711x-VA

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

PREMASGARD® 711x-VAQ

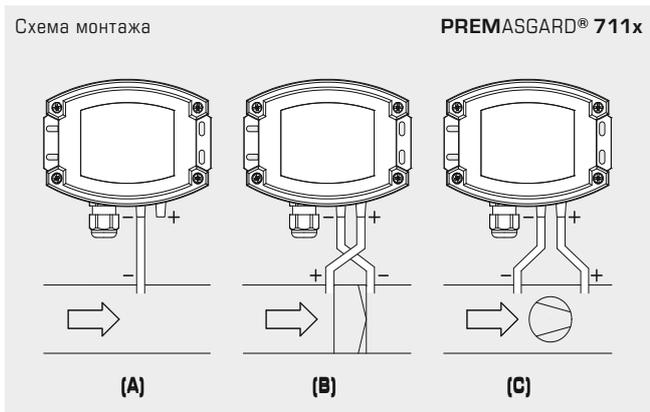
с дисплеем, откидной



Диапазон давления (настраиваемый) – макс. диапазон измерения (default) зависит от типа устройства								DIP 1	DIP 2
0...25 Pa	0...50 Pa	0...100 Pa	0...1000 Pa	-25...+25 Pa	-50...+50 Pa	-100...+100 Pa	-1000...+1000 Pa	OFF	OFF
-	-	0...300 Pa	0...2000 Pa	-	-	-300...+300 Pa	-2000...+2000 Pa	ON	OFF
-	-	0...500 Pa	0...3000 Pa	-	-	-500...+500 Pa	-3000...+3000 Pa	OFF	ON
0...25 Pa	0...100 Pa	0...1000 Pa	0...5000 Pa	-25...+25 Pa	-100...+100 Pa	-1000...+1000 Pa	-5000...+5000 Pa	ON	ON

Режим диапазона измерения (настраиваемый режим)	DIP 3
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF
двухнаправленный (-MR...+MR)	ON

Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	ON



**ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:**

- (A) Контроль пониженного давления:**  
P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу
  - (B) Контроль фильтра:**  
P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра
  - (C) Контроль вентилятора:**  
P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором
- Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как  
P1 (+) — высокое давление и  
P2 (-) — низкое давление.

Таблица пересчета значений давления:

Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст.
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст.
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст.
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст.
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст.

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

PREMASGARD® 711x-VAQ  
с разъемом M12



PREMASGARD® 711x-VAQ				
Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, ID (Корпус из высококачественной стали с разъемом M12)				
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип/WG02I	Выход	Дисплей ● = Q	Арт. №
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>		<b>Тип 7111</b>		
0... 100 Па / - 100... + 100 Па	PREMASGARD 7111-U VAQ	0-10 В	●	2004-6191-1100-001
0... 300 Па / - 300... + 300 Па	PREMASGARD 7111-U VAQ LCD	0-10 В	● ■	2004-6192-1100-001
0... 500 Па / - 500... + 500 Па	PREMASGARD 7111-I VAQ	4...20 мА	●	2004-6191-2100-001
0... 1000 Па / -1000... + 1000 Па	PREMASGARD 7111-I VAQ LCD	4...20 мА	● ■	2004-6192-2100-001
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>		<b>Тип 7115</b>		
0... 1000 Па / - 1000... + 1000 Па	PREMASGARD 7115-U VAQ	0-10 В	●	2004-6191-1100-011
0... 2000 Па / - 2000... + 2000 Па	PREMASGARD 7115-U VAQ LCD	0-10 В	● ■	2004-6192-1100-011
0... 3000 Па / - 3000... + 3000 Па	PREMASGARD 7115-I VAQ	4...20 мА	●	2004-6191-2100-011
0... 5000 Па / - 5000... + 5000 Па	PREMASGARD 7115-I VAQ LCD	4...20 мА	● ■	2004-6192-2100-011
<b>макс. - 100...+ 100 Па</b>		<b>Тип 7110</b>		
0... +50 Па / -50... +50 Па	PREMASGARD 7110-U VAQ	0-10 В	●	2004-6191-1100-021
0...+100 Па / -100...+100 Па	PREMASGARD 7110-U VAQ LCD	0-10 В	● ■	2004-6192-1100-021
	PREMASGARD 7110-I VAQ	4...20 мА	●	2004-6191-2100-021
	PREMASGARD 7110-I VAQ LCD	4...20 мА	● ■	2004-6192-2100-021
<b>макс. - 25...+ 25 Па</b>		<b>Тип 7112</b>		
0... +25 Па / -25... +25 Па	PREMASGARD 7112-U VAQ	0-10 В	●	2004-6191-1100-031
	PREMASGARD 7112-U VAQ LCD	0-10 В	● ■	2004-6192-1100-031
<i>в стандартном исполнении с клапаном для автоматической калибровки нуля (трехпроводной схеме)</i>	PREMASGARD 7112-I VAQ	4...20 мА	●	2004-6191-3100-001
	PREMASGARD 7112-I VAQ LCD	4...20 мА	● ■	2004-6192-3100-001
<b>Вариант для корпуса "Q":</b>	Подсоединение кабеля с разъемом M12 (штекер, 5-контактный, A-кодирование)			
Переключение между диапазонами измерения:	Диапазоны давления зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Дополнительная плата:	другие специальные диапазоны измерения макс. 5000 Па опционально с автоматической калибровкой нуля (указать при заказе) опционально с резьбовым трубным соединением из высококачественной стали V2A для напорных линий Ø 6 мм			

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

xx-M12 Специальные принадлежности для корпуса с разъемом M12

дополнительная информация приводится в разделе «Принадлежности»!



S+S REGELTECHNIK

PREMASGARD® 711x-VA

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, настраиваемый, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

PREMASGARD® 711x-VA  
с резьбовым кабельным вводом



PREMASGARD® 711x-VA		Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, ID (Корпус из высококачественной стали с резьбовым кабельным вводом)		
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип / WG02I	Выход	Дисплей	Арт. №
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>		<b>Тип 7111</b>		
0... 100 Па / - 100... + 100 Па	PREMASGARD 7111-U VA	0-10 В		2004-6191-1200-001
0... 300 Па / - 300... + 300 Па	PREMASGARD 7111-U VA LCD	0-10 В	■	2004-6192-1200-001
0... 500 Па / - 500... + 500 Па	PREMASGARD 7111-I VA	4...20 мА		2004-6191-2200-001
0... 1000 Па / -1000... + 1000 Па	PREMASGARD 7111-I VA LCD	4...20 мА	■	2004-6192-2200-001
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>		<b>Тип 7115</b>		
0...1000 Па / - 1000 ...+ 1000 Па	PREMASGARD 7115-U VA	0-10 В		2004-6191-1200-011
0...2000 Па / -2000 ...+ 2000 Па	PREMASGARD 7115-U VA LCD	0-10 В	■	2004-6192-1200-011
0...3000 Па / -3000 ...+ 3000 Па	PREMASGARD 7115-I VA	4...20 мА		2004-6191-2200-011
0...5000 Па / -5000 ...+ 5000 Па	PREMASGARD 7115-I VA LCD	4...20 мА	■	2004-6192-2200-011
<b>макс. - 100...+ 100 Па</b>		<b>Тип 7110</b>		
0... +50 Па / -50... +50 Па	PREMASGARD 7110-U VA	0-10 В		2004-6191-1200-021
0...+100 Па / -100...+100 Па	PREMASGARD 7110-U VA LCD	0-10 В	■	2004-6192-1200-021
	PREMASGARD 7110-I VA	4...20 мА		2004-6191-2200-021
	PREMASGARD 7110-I VA LCD	4...20 мА	■	2004-6192-2200-021
<b>макс. - 25...+ 25 Па</b>		<b>Тип 7112</b>		
0... +25 Па / -25... +25 Па	PREMASGARD 7112-U VA	0-10 В		2004-6191-1200-031
<i>в стандартном исполнении с клапаном для автоматической калибровки нуля (трехпроводной схеме)</i>	PREMASGARD 7112-U VA LCD	0-10 В	■	2004-6192-1200-031
	PREMASGARD 7112-I VA	4...20 мА		2004-6191-3200-001
	PREMASGARD 7112-I VA LCD	4...20 мА	■	2004-6192-3200-001
<b>Вариант для корпусов:</b>	Подсоединение кабеля с <b>резьбовым кабельным вводом</b> из высококачественной стали V2A (1.4305)			
Переключение между диапазонами измерения:	<b>диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Дополнительная плата:	другие специальные диапазоны измерения макс. 5000 Па <b>опционально с автоматической калибровкой нуля</b> (указать при заказе) <b>опционально с резьбовым трубным соединением</b> из высококачественной стали V2A для напорных линий Ø 6 мм			



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)



Резьбовое соединение для напорных линий/труб (опция)

Двойной датчик давления (2 измерительных канала), измерительный преобразователь давления и дифференциальный измерительный преобразователь давления, включая комплект соединительных деталей, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами измерения и активным выходом (Automatic Output Switching)

**Зпатентованный высококачественный прибор (патент № DE 10 2015 015 941 B4)**

Калибруемый двойной датчик давления PREMASGARD® 722x (серия) с 2 × 8 переключаемыми диапазонами измерения, 2 автоматических выходных сигнала (32 устройства в одном), корпус из ударопрочного пластика со штуцерами для подвода давления, на выбор с дисплеем или без дисплея, с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 для измерения повышенного, пониженного давления или разности давлений воздуха. Измерительный преобразователь автоматически определяет необходимый тип выхода и преобразует измеряемые величины в соответствующий нормированный сигнал 0–10 В или 4...20 мА (Automatic Output Switching).

Применяется в оборудовании для особо чистых и стерильных помещений, в медицинской технике, в оборудовании для фильтрации, каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, на промышленных кухнях, для контроля работы фильтров и измерения уровня наполнения или для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является чистый воздух (без конденсата) или газообразные, неагрессивные и негорючие среды.

Оба датчика давления с пьезорезистивным чувствительным элементом и температурной компенсацией гарантируют высокий уровень надежности и точные результаты измерения. Прибор имеет одну кнопку для ручной настройки нулевой точки, а также потенциометр для коррекции предельного значения. Датчик откалиброван на заводе. Специалист может выполнить точную настройку в зависимости от условий окружающей среды. Прибор поставляется с комплектом соединительных деталей ASD-06 соединительный шланг длиной 2 м, два соединительных ниппеля, винты).

**PREMASGARD® 722x**  
с резьбовым кабельным вводом



**PREMASGARD® 722x-Q**  
с разъемом M12



**Два присоединительных патрубка**  
Корпус с резьбовым кабельным вводом



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока (± 10%)
Нагрузка:	R <sub>a</sub> (Ом) = 25...450 Ом (в токовом выходе)
Сопротивление нагрузки:	R <sub>L</sub> > 15 кОм (в потенциальном выходе)
Потребляемая мощность:	< 2 Вт / 24 В пост. тока; < 4,4 В·А / 24 В перем. тока
Тип давления:	разность давлений (2 измерительных канала)
Диапазоны измерения:	<b>переключение между 2 × 8 диапазонами измерения</b> (см. таблицу)
Точность:	<b>Тип 7229</b> (500 Па): обычно ±13 Па <b>Тип 722x</b> (7000 Па): обычно ±105 Па в сравнении с калиброванным эталонным прибором
Подвод давления:	с помощью штуцеров для напорного шланга Ø 6 мм
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Температура среды:	20...+50 °C (с температурной компенсацией 0...+50 °C)
Температурный дрейф:	± 0,1% / °C верхнего предельного значения
Смещение нуля:	±10% диапазона измерения
Избыточное/пониженное давление:	±50 кПа
Фильтрация сигналов:	<b>переключаемая 1 с / 10 с</b> (посредством DIP-переключателя)
Выход:	<b>автоматический 0–10 В / 4...20 мА</b> (благодаря Automatic Output Switching — прибор определяет необходимый тип выхода и автоматически включает потенциальный или токовый выход)
Тип подключения:	3-проводное подключение
Эл. подключение:	0,2–1,5 мм <sup>2</sup> , с помощью вставных клемм
Кабельное соединение:	<b>кабельный ввод</b> из пластика (M16 × 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение, макс. внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или разъем M12</b> (штекер, 5-контактный, A-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101
Корпус:	пластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30% усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц / крестовый шлиц), цвет — транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная!
Размеры корпуса:	126 × 90 × 50 мм (Тур 2)
Относительная влажность воздуха:	< 95%, без конденсата
Класс защиты:	III (согласно стандарту EN 60730)
Степень защиты:	<b>IP 65</b> (согласно EN 60529) в смонтированном состоянии
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директиве 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость»
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , трехстрочный, вырез ок. 70 × 40 мм (ширина × высота), для индикации измеренного давления обоих измерительных каналов (циклически)
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. таблицу



**NEW**

S+S REGELTECHNIK

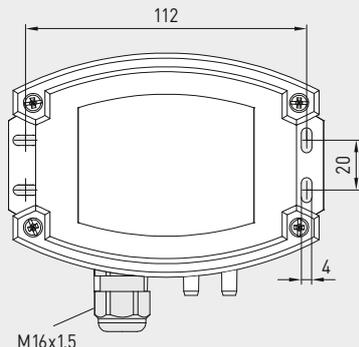
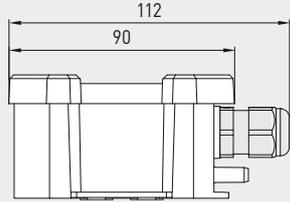
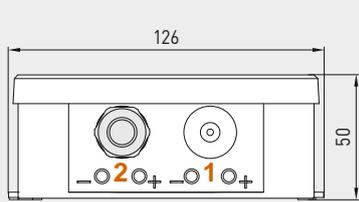
**PREMARGARD® 722x**

Двойной датчик давления (2 измерительных канала), измерительный преобразователь давления и дифференциальный измерительный преобразователь давления, включая комплект соединительных деталей, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами измерения и активным выходом (Automatic Output Switching)



Габаритный чертёж [мм]

PREMARGARD® 722x



Корпус с двумя присоединительными патрубками (2 измерительных канала) и резьбовым кабельным вводом

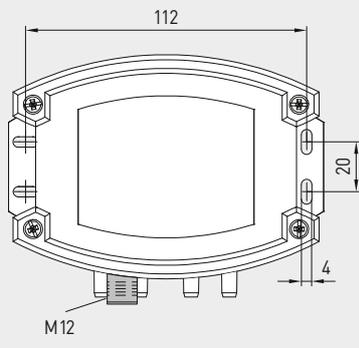
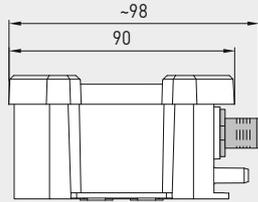
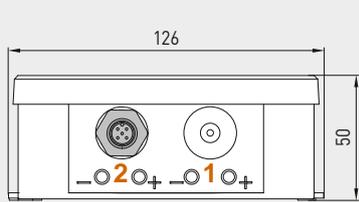
PREMARGARD® 722x с резьбовым кабельным вводом и дисплеем



PREMARGARD® 722x-Q с разъемом M12 и дисплеем

Габаритный чертёж [мм]

PREMARGARD® 722x-Q



Корпус с двумя присоединительными патрубками (2 измерительных канала) с разъемом M12 (штекер)



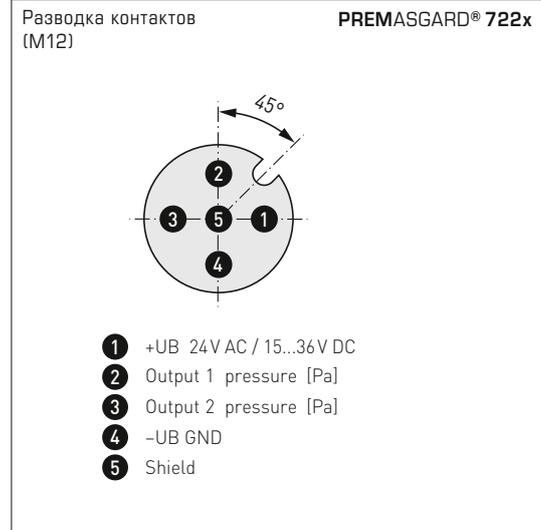
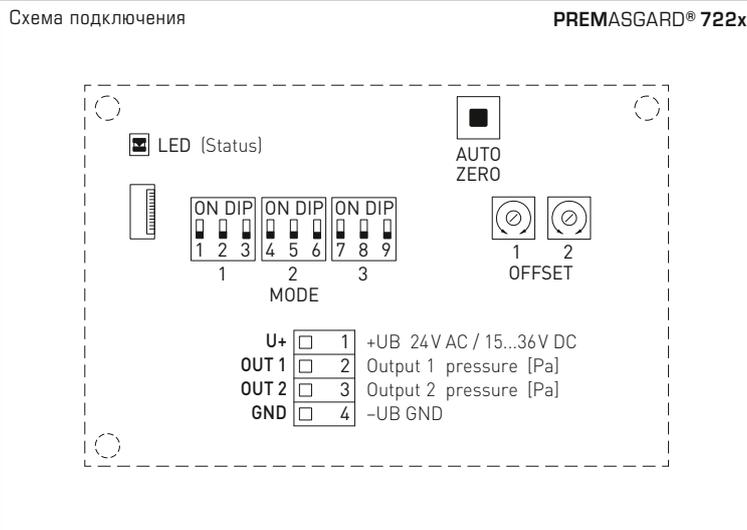
Два присоединительных патрубка Корпус с разъемом M12



Automatic detection and switching to standard signal 0...10V or 4...20mA

**AOS-PATENTED**  
AUTOMATIC OUTPUT SWITCHING

Двойной датчик давления (2 измерительных канала), измерительный преобразователь давления и дифференциальный измерительный преобразователь давления, включая комплект соединительных деталей, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами измерения и активным выходом (Automatic Output Switching)



Измерительный канал 1  
Диапазон измерения

Тип 7227 настраиваемый	Тип 7229 настраиваемый	DIP 1	DIP 2	DIP 3
0...+1000 Па	0...+100 Па	OFF	OFF	OFF
0...+3000 Па	0...+200 Па	ON	OFF	OFF
0...+5000 Па	0...+300 Па	OFF	ON	OFF
0...+7000 Па	0...+500 Па	ON	ON	OFF
-1000...+1000 Па	-100...+100 Па	OFF	OFF	ON
-3000...+3000 Па	-200...+200 Па	ON	OFF	ON
-5000...+5000 Па	-300...+300 Па	OFF	ON	ON
-7000...+7000 Па	-500...+500 Па	ON	ON	ON

Измерительный канал 2  
Диапазон измерения

Тип 722x настраиваемый	DIP 4	DIP 5	DIP 6
0...+1000 Па	OFF	OFF	OFF
0...+3000 Па	ON	OFF	OFF
0...+5000 Па	OFF	ON	OFF
0...+7000 Па	ON	ON	OFF
-1000...+1000 Па	OFF	OFF	ON
-3000...+3000 Па	ON	OFF	ON
-5000...+5000 Па	OFF	ON	ON
-7000...+7000 Па	ON	ON	ON

Режим  
Фильтрация сигналов измерения

Настраиваемый временной интервал	DIP 7
10 с (default)	OFF
1 с	ON

Примечание:  
DIP 8 и 9 не задействованы!

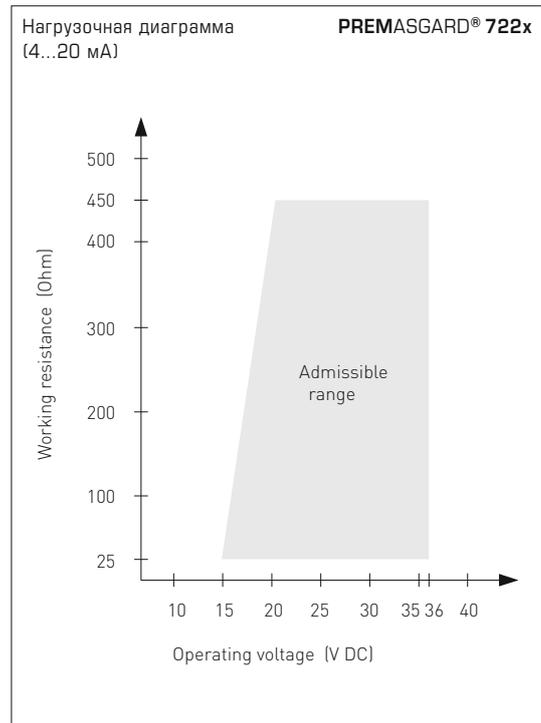
Индикации на дисплее **PREMASGARD® 722x**

**Стандартная индикация измеренного значения**

Фактическое давление [Па] обоих каналов отображается циклически (интервал прилб. 6 секунд).  
Соответствующий измерительный канал отображается слева внизу.

**Индикация состояния калировки нулевой точки**

Отображается оставшееся время калировки (в секундах).  
Переключение с AUTO 0 на PROG 0 свидетельствует о правильно выполненной настройке.





S+S REGELTECHNIK

NEW

PREMASGARD® 722x

Двойной датчик давления (2 измерительных канала), измерительный преобразователь давления и дифференциальный измерительный преобразователь давления, включая комплект соединительных деталей, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами измерения и активным выходом (Automatic Output Switching)

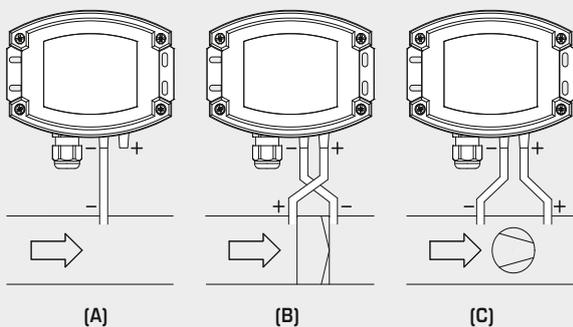
PREMASGARD® 722x-Q

с дисплеем, откидной



Схема монтажа

PREMASGARD® 722x



ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:

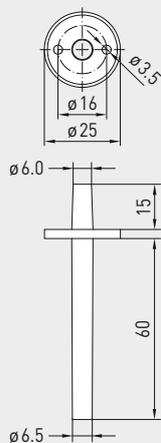
- (A) Контроль пониженного давления: P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха P2 (-) присоединен к каналу
(B) Контроль фильтра: P1 (+) включен перед фильтром P2 (-) включен после фильтра
(C) Контроль вентилятора: P1 (+) включен после вентилятора P2 (-) включен перед вентилятором
Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как P1 (+) — высокое давление и P2 (-) — низкое давление.

Таблица пересчета значений давления:

Table with 6 columns: Units =, бар, мбар, Па, кПа, м вод. ст. and 6 rows of conversion values.

Двойной датчик давления (2 измерительных канала), измерительный преобразователь давления и дифференциальный измерительный преобразователь давления, включая комплект соединительных деталей, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами измерения и активным выходом (Automatic Output Switching)

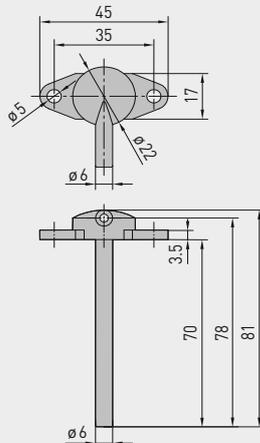
Габаритный чертёж (мм) ASD-06



ASD-06  
Комплект соединительных деталей



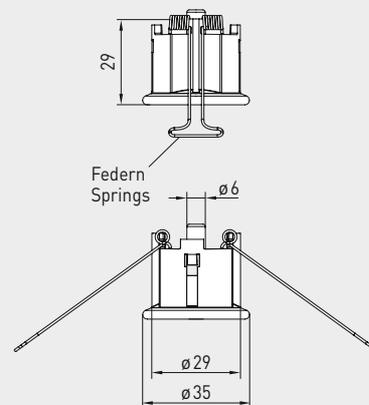
Габаритный чертёж (мм) ASD-07



ASD-07  
Соединительный ниппель



Габаритный чертёж (мм) DAL-01



DAL-01  
Клапан выпуска давления



WS-03  
Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей (опция)

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

ASD-06	Комплект соединительных деталей (входит в объем поставки) состоит из 2 соединительных ниппелей (прямых) из акрилонитрил-бутадиенстирола (ABS), двухметрового шланга из ПВХ (мягкий, устойчивый к ультрафиолетовому излучению) и 4 саморезов	7100-0060-3000-000
ASD-07	2 соединительных ниппеля (угловых, 90°) из пластика ABS	7100-0060-7000-000
DAL-01	Клапан выпуска давления для потолочного или настенного монтажа (напр., в чистых помещениях)	7300-0060-3000-001
WS-03	Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 200 x 180 x 150 мм, из высококачественной стали V2A (1.4301)	7100-0040-6000-000

дополнительная информация приводится в разделе «Принадлежности»!



NEW

S+S REGELTECHNIK

PREMASGARD® 722x

Двойной датчик давления (2 измерительных канала), измерительный преобразователь давления и дифференциальный измерительный преобразователь давления, включая комплект соединительных деталей, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами измерения и активным выходом (Automatic Output Switching)

PREMASGARD® 722x-Q с разъемом M12



PREMASGARD® 722x с резьбовым кабельным вводом



PREMASGARD® 722x		Двойной датчик давления (2 измерительных канала), измерительный преобразователь давления и дифференциальный измерительный преобразователь давления, <i>Deluxe</i>		
Диапазон давления (настраивается отдельно для каждого канала)	Тип / WG02	Выход (автоматически)	Дисплей ● = Q	Арт. №
(1) макс. - 7000...+ 7000 Па (2) макс. - 7000...+ 7000 Па	Тип 7227			
Канал (1) и (2): 0 ... 1000 Па / - 1000 ... + 1000 Па 0 ... 3000 Па / - 3000 ... + 3000 Па 0 ... 5000 Па / - 5000 ... + 5000 Па 0 ... 7000 Па / - 7000 ... + 7000 Па	PREMASGARD 7227	0-10 В / 4...20 мА		1301-712A-0950-200
	PREMASGARD 7227 LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-712A-4950-200
	PREMASGARD 7227 Q	0-10 В / 4...20 мА	●	2004-6331-B100-011
	PREMASGARD 7227 Q LCD	0-10 В / 4...20 мА	● ■	2004-6332-B100-011
(1) макс. - 500... + 500 Па (2) макс. - 7000...+ 7000 Па	Тип 7229			
Канал (1): 0 ... 100 Па / - 100 ... + 100 Па 0 ... 200 Па / - 200 ... + 200 Па 0 ... 300 Па / - 300 ... + 300 Па 0 ... 500 Па / - 500 ... + 500 Па Канал (2): см. тип 7227	PREMASGARD 7229	0-10 В / 4...20 мА		1301-712A-0930-200
	PREMASGARD 7229 LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-712A-4930-200
	PREMASGARD 7229 Q	0-10 В / 4...20 мА	●	2004-6331-B100-001
	PREMASGARD 7229 Q LCD	0-10 В / 4...20 мА	● ■	2004-6332-B100-001
Переключение между несколькими диапазонами измерения:	Диапазоны давления зависят от типа прибора и настраиваются для каждого измерительного канала отдельно с помощью DIP-переключателя.			
Automatic Output Switching:	Запатентованный аналоговый интерфейс (патент № DE 10 2015 015 941 B4) Прибор автоматически определяет необходимый тип выхода: 0-10 В или 4...20 мА.			
Исполнение корпуса Q:	Кабельное соединение с разъемом M12 (штекер, 5-контактный, A-кодирование)			

**Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, вкл. комплект соединительных деталей, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом**

Электронные датчики и реле давления **PREMASREG® 711x** имеют 8 переключаемых измерительных диапазонов, оснащены релейным выходом, аналоговым выходом и дисплеем для настройки точки переключения, а также индикации ФАКТИЧЕСКОГО давления (восемь приборов в одном + дифференциальное реле давления/реле контроля давления, аналоговый датчик давления).

Датчик давления с корпусом из ударопрочного пластика, с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 и штуцеры для подвода давления (в качестве опции быстроразъемное соединение) служит для измерения повышенного давления, пониженного давления или разности давлений в чистом воздухе с переключением предельных значений. Пьезорезистивный измерительный элемент гарантирует высокую достоверность и точность.

Датчики давления применяются в оборудовании для особо чистых и стерильных помещений, в медицинской технике, в оборудовании для фильтрации, каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, на кейтеринговых предприятиях, для контроля работы фильтров и измерения уровня наполнения или для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является воздух (без конденсата) или газообразные, неагрессивные и негорючие вещества.

Датчик давления имеет кнопку для ручной настройки нулевой точки (автоматическая калибровка нулевой точки в качестве опции), а также потенциометр для настройки точки переключения и потенциометр для коррекции предельного значения. Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку. Прибор поставляется с комплектом соединительных деталей **ASD-06** (соединительный шланг длиной 2 м, два соединительных ниппеля, винты).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. тока (± 20%)
Сопротивление нагрузки:	$R_L > 5 \text{ кОм}$
Потребляемая мощность:	$< 1 \text{ В} \cdot \text{А} / 24 \text{ В пост. тока}, < 2,2 \text{ В} \cdot \text{А} / 24 \text{ В перем. тока}$
Диапазоны измерения:	<b>переключение между 8 диапазонами измерения</b> (см. таблицу)
Тип давления:	Разность давлений
Подвод давления:	в стандартном исполнении с помощью <b>штуцеров</b> для напорного шланга диаметром 6 мм, в качестве опции с помощью <b>быстроразъемного соединения</b> из нержавеющей стали для напорного шланга из ПВХ диаметром 6 мм (наружный диаметр)
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Температура среды:	-20...+50 °C
Точность:	<b>тип 7111</b> (1000 Па): обычно ± 5 Па, <b>тип 7115</b> (5000 Па): обычно ± 25 Па по сравнению с откалиброванным эталонным прибором
Сумма линейности и гистерезиса:	$< \pm 1 \%$ верхнего предельного значения
Температурный дрейф:	$\pm 0,1 \%$ / °C
Смещение нуля:	$< \pm 0,7 \%$ верхнего предельного значения
Величина шага Set delta p:	1 % диапазона давления (100 Па => 1 Па; 5000 Па => 50 Па)
Гистерезис переключения:	$\pm 1 \%$ диапазона давления (100 Па => ± 1 Па; 5000 Па => ± 50 Па)
Избыточное/пониженное давление:	макс. ± 100 гПа
Фильтрация сигналов:	<b>возможность переключения 1 с / 10 с</b> (посредством DIP-переключателя)
Выход:	0–10 В 1 переключающий контакт (24 В), омическая нагрузка 1 А
Тип подключения:	3-проводное подключение
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм <sup>2</sup> , через вставную клемму с винтовым зажимом
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод</b> из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, макс. внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или разъем M12</b> (штекер, <b>12-контактный</b> , A-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101
Корпус:	<b>пластик</b> , устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30 % усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц/крестовый шлиц), цвет — транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная!
Размеры:	126 x 90 x 50 мм ( <b>Typ 2</b> )
Относительная влажность воздуха:	$< 95 \%$ , без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP 65</b> (согласно EN 60 529) в смонтированном состоянии
Нормы:	соответствие СЕ-нормам, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326-1, согласно EN 61326-2-3
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , трехстрочный, вырез ок. 70 x 40 мм (ширина x высота), для индикации измеренного давления и /или задаваемого давления а также для автоматической калибровки нуля
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. таблицу

Штуцер для напорного шланга (стандартное исполнение)





S+S REGELTECHNIK

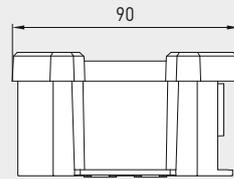
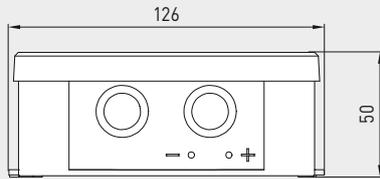
PREMASREG® 711x

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, вкл. комплект соединительных деталей, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом



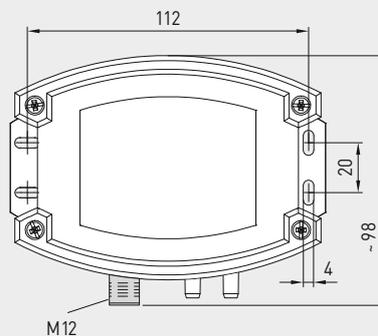
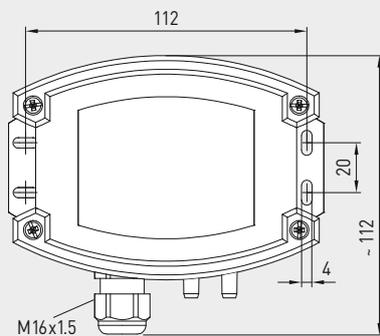
Габаритный чертёж [мм]

PREMASREG® 711x



Корпус с резьбовым кабельным вводом в стандартном исполнении со штуцером для подвода давления

Корпус с разъемом M12 в стандартном исполнении со штуцером для подвода давления



Штуцер для напорного шланга (стандартное исполнение)



Разъем M12 (штекер)

PREMASREG® 711x с резьбовым кабельным вводом и дисплеем



PREMASREG® 711x-Q с разъемом M12 и дисплеем

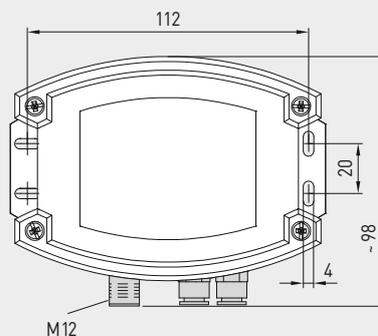
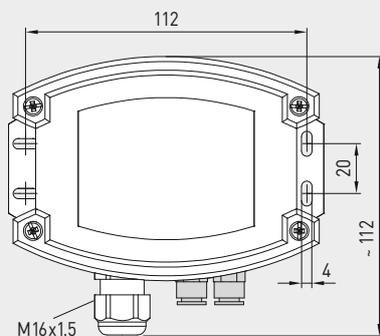


Габаритный чертёж [мм]

PREMASREG® 711x

Корпус с резьбовым кабельным вводом опционально по запросу с быстроразъемным штекерным соединением

Корпус с разъемом M12 опционально по запросу с быстроразъемным штекерным соединением



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)

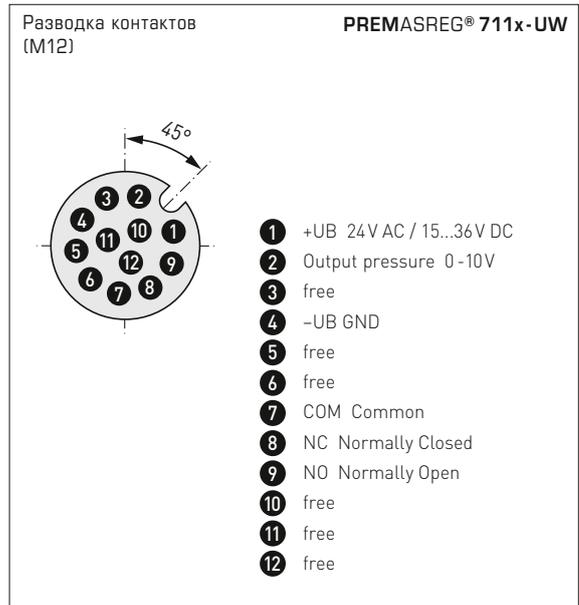
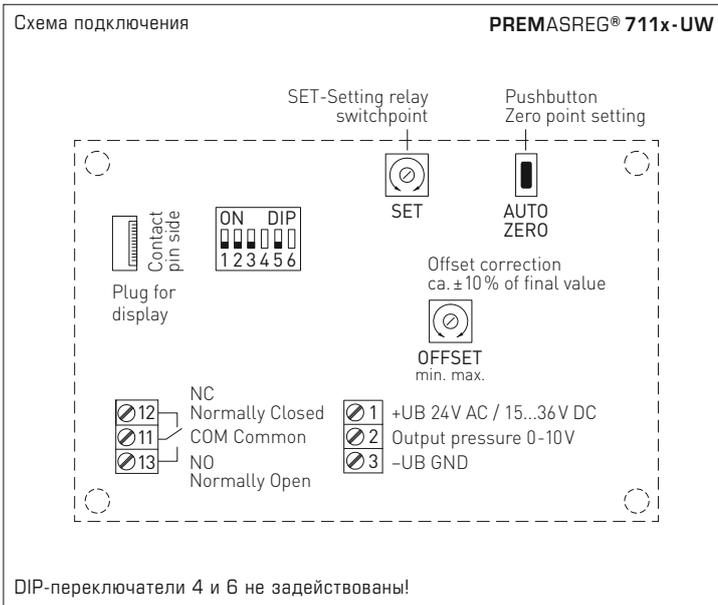


Разъем M12 (штекер)

Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)



Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, вкл. комплект соединительных деталей, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом



Диапазон давления (настраиваемый) – макс. диапазон измерения (default) зависит от типа устройства				DIP 1	DIP 2
0...100 Па	0...1000 Па	-100...+100 Па	-1000...+1000 Па	OFF	OFF
0...300 Па	0...2000 Па	-300...+300 Па	-2000...+2000 Па	ON	OFF
0...500 Па	0...3000 Па	-500...+500 Па	-3000...+3000 Па	OFF	ON
0...1000 Па	0...5000 Па	-1000...+1000 Па	-5000...+5000 Па	ON	ON

Режим диапазона измерения (настраиваемый режим)	DIP 3
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF
двунаправленный (-MR...+MR)	ON

Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	ON

Индикация при дополнительной функции автоматической калибровки нуля

**Калибровка нуля активна**  
Оставшееся время калибровки (в секундах)

Время цикла (прибл. 90 минут) настроено на заводе и не регулируется.



S+S REGELTECHNIK

PREMASREG® 711x

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, вкл. комплект соединительных деталей, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом

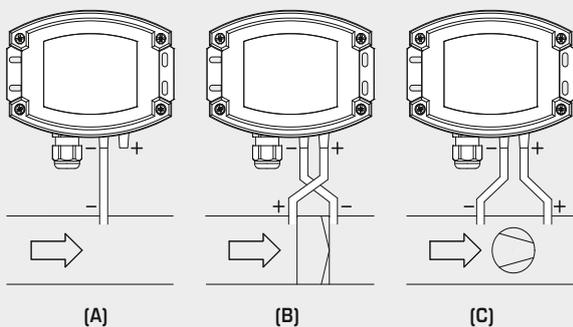
PREMASREG® 711x-Q

с дисплеем, откидной



Схема монтажа

PREMASREG® 711x



**ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:**

**(A) Контроль пониженного давления:**

P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу

**(B) Контроль фильтра:**

P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра

**(C) Контроль вентилятора:**

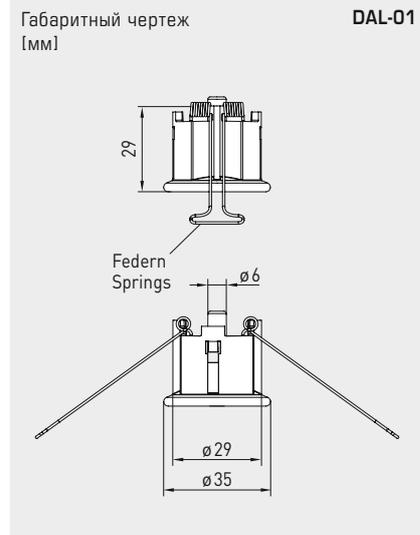
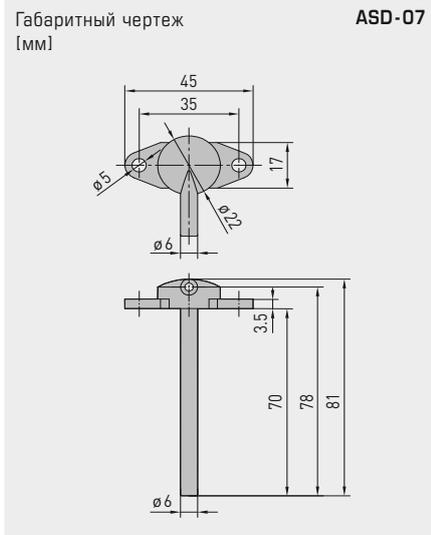
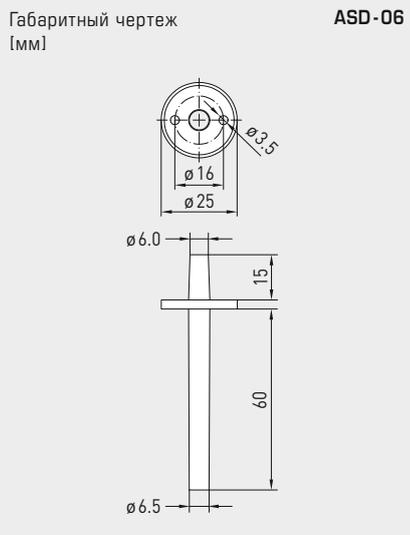
P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором

Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как  
P1 (+) — высокое давление и  
P2 (-) — низкое давление.

Таблица пересчета значений давления:

Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст.
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст.
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст.
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст.
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст.

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, вкл. комплект соединительных деталей, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом



**WS-03**  
Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей (опция)

Штуцер для напорного шланга (стандартное исполнение)



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)



**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

<b>ASD-06</b>	Комплект соединительных деталей (входит в объем поставки) состоит из 2 соединительных ниппелей (прямых) из акрилонитрил-бутадиенстирола (ABS), двухметрового шланга из ПВХ (мягкий, устойчивый к ультрафиолетовому излучению) и 4 саморезов	7100-0060-3000-000
<b>ASD-07</b>	2 соединительных ниппеля (угловых, 90°) из пластика ABS	7100-0060-7000-000
<b>DAL-01</b>	Клапан выпуска давления для потолочного или настенного монтажа (напр., в чистых помещениях)	7300-0060-3000-001
<b>WS-03</b>	Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 200 x 180 x 150 мм, из высококачественной стали V2A (1.4301)	7100-0040-6000-000

дополнительная информация приводится в разделе «Принадлежности»!



S+S REGELTECHNIK

PREMASREG® 711x

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, вкл. комплект соединительных деталей, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом

PREMASREG® 711x-Q  
с разъемом M12



PREMASREG® 711x  
с резьбовым кабельным вводом



PREMASREG® 711x		Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, <i>Deluxe</i> (с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12)		
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип / WG02	Выход	Дисплей ● = Q	Арт. №
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>Тип 7111</b>			
0... 100 Па / - 100... + 100 Па	PREMASREG 7111-UW LCD	0-10V 1 переключающий	■	1302-7111-4011-200
0... 300 Па / - 300... + 300 Па				
0... 500 Па / - 500... + 500 Па				
0... 1000 Па / - 1000... + 1000 Па	PREMASREG 7111-UW Q LCD	0-10V 1 переключающий	● ■	2004-6132-4100-001
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>Тип 7115</b>			
0...1000 Па / - 1000... + 1000 Па	PREMASREG 7115-UW LCD	0-10V 1 переключающий	■	1302-7111-4051-200
0...2000 Па / - 2000... + 2000 Па				
0...3000 Па / - 3000... + 3000 Па				
0...5000 Па / - 5000... + 5000 Па	PREMASREG 7115-UW Q LCD	0-10V 1 переключающий	● ■	2004-6132-4100-011
<b>Вариант для корпуса "Q":</b>	Подсоединение кабеля с разъемом M12 (штекер, 12-контактный, A-кодирование)			
Переключение между диапазонами измерения:	<b>диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Дополнительная плата:	другие специальные диапазоны измерения макс. 5000 Па опционально с <b>автоматической калибровкой нуля</b> в качестве опции с <b>быстроразъемным штекерным соединением</b> для напорного шланга из ПВХ Ø 6 мм			

**Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом**

Электронные датчики и реле давления **PREMASREG® 711x-VA** имеют 8 переключаемых диапазонов измерения, оснащены релейным выходом, аналоговым выходом и дисплеем для настройки точки переключения, а также индикации **ФАКТИЧЕСКОГО** давления (восемь приборов в одном + дифференциальное реле давления / реле контроля давления, аналоговый датчик давления).

Датчик давления корпусом из **высококачественной стали V4A**, с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 и подвод давления посредством быстроразъемного соединения (в качестве опции резьбовое соединение) служит для измерения повышенного давления, пониженного давления или разности давлений в чистом воздухе с переключением предельных значений. Пьезорезистивный чувствительный элемент гарантирует высокую достоверность и точность.

Датчики давления применяются в оборудовании для особо чистых и стерильных помещений, в медицинской технике, в оборудовании для фильтрации, каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, на кейтеринговых предприятиях, для контроля работы фильтров и измерения уровня наполнения или для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является воздух (без конденсата) или газообразные, неагрессивные и негорючие вещества.

Датчик давления имеет кнопку для ручной настройки нулевой точки (автоматическая калибровка нулевой точки в качестве опции), а также потенциометр для настройки точки переключения и потенциометр для коррекции предельного значения. Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. тока ( $\pm 20\%$ )
Сопротивление нагрузки:	$R_L > 5 \text{ кОм}$
Потребляемая мощность:	$< 1 \text{ В} \cdot \text{А} / 24 \text{ В пост. тока}, < 2,2 \text{ В} \cdot \text{А} / 24 \text{ В перем. тока}$
Диапазоны измерения:	<b>переключение между 8 диапазонами измерения</b> (см. таблицу)
Тип давления:	Разность давлений
Подвод давления:	в стандартном исполнении с помощью <b>быстроразъемного соединения</b> из нержавеющей стали для напорного шланга из ПВХ диаметром 6 мм (наружный диаметр) в качестве опции с помощью <b>резьбового соединения</b> из нержавеющей стали V2A (1.4305) для напорных линий диаметром 6 мм
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Температура среды:	$-20 \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
Точность:	<b>тип 7111</b> (1000 Па): обычно $\pm 5 \text{ Па}$ , <b>тип 7115</b> (5000 Па): обычно $\pm 25 \text{ Па}$ по сравнению с откалиброванным эталонным прибором
Сумма линейности и гистерезиса:	$< \pm 1\%$ верхнего предельного значения
Температурный дрейф:	$\pm 0,1\%$ / $^\circ\text{C}$
Смещение нуля:	$< \pm 0,7\%$ верхнего предельного значения
Величина шага Set delta p:	1% диапазона давления (100 Па $\Rightarrow$ 1 Па; 5000 Па $\Rightarrow$ 50 Па)
Гистерезис переключения:	$\pm 1\%$ диапазона давления (100 Па $\Rightarrow$ $\pm 1 \text{ Па}$ ; 5000 Па $\Rightarrow$ $\pm 50 \text{ Па}$ )
Избыточное/пониженное давление:	макс. $\pm 100 \text{ гПа}$
Фильтрация сигналов:	<b>возможность переключения 1 с / 10 с</b> (посредством DIP-переключателя)
Выход:	0–10 В 1 переключающий контакт (24 В), омическая нагрузка 1 А
Тип подключения:	3-проводное подключение
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм <sup>2</sup> , через вставную клемму с винтовым зажимом
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод из высококачественной стали V2A</b> (1.4305) (M20 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, внутренний диаметр 6–12 мм) <b>или разъем M12</b> (штекер, <b>12-контактный</b> , A-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101
Корпус:	<b>из высококачественной стали V4A</b> (1.4571), с недеформируемым резьбовым соединением крышки, ударпрочный, высокая устойчивость к электромагнитным помехам, устойчивый к коррозии, температурным влияниям, погодным воздействиям и ультрафиолетовому излучению
Размеры корпуса:	143 x 97 x 61 мм (Тур 2Е)
Относительная влажность воздуха:	$< 95\%$ , без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP 65</b> (согласно EN 60 529) в смонтированном состоянии Корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713160960В (Skadi2)
Нормы:	соответствие нормам ЕС, согласно директиве 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326-1, согласно EN 61326-2-3
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , трехстрочный, вырез ок. 70 x 40 мм (ширина x высота), для индикации <b>ФАКТИЧЕСКОГО</b> давления и / или <b>ЗАДАННОГО</b> давления, а также автоматической калибровки нулевой точки
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	(см. таблицу)

Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)





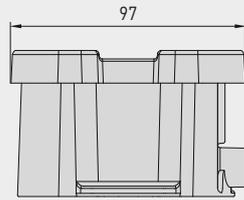
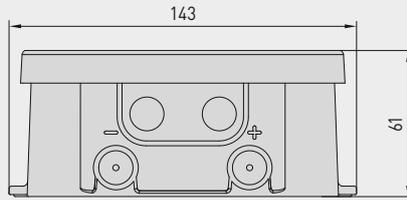
S+S REGELTECHNIK

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом



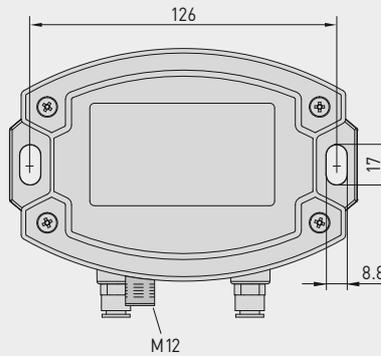
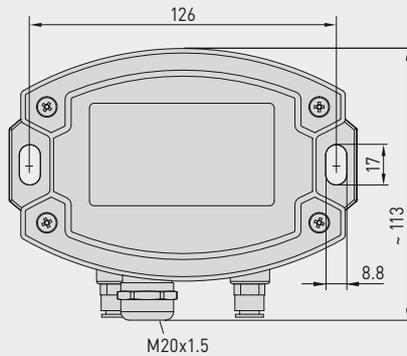
Габаритный чертёж [мм]

PREMASREG® 711x-VA



Корпус с резьбовым кабельным вводом в стандартном исполнении с быстроразъемным штекерным соединением для напорных шлангов

Корпус с разъемом M12 в стандартном исполнении с быстроразъемным штекерным соединением для напорных шлангов



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)



Разъем M12 (штекер)

PREMASREG® 711x-VA с резьбовым кабельным вводом и дисплеем



PREMASREG® 711x-VAQ с разъемом M12 и дисплеем



Резьбовое соединение для напорных линий/труб (опция)

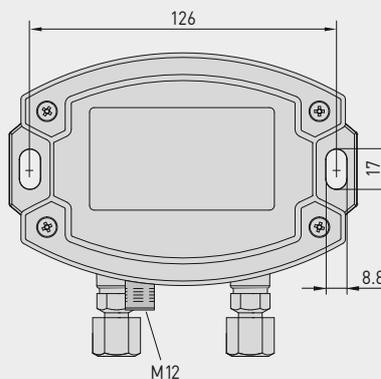
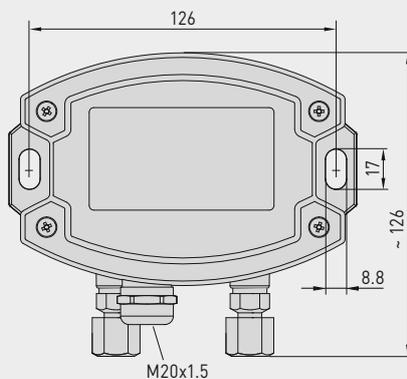


Габаритный чертёж [мм]

PREMASREG® 711x-VA

Корпус с резьбовым кабельным вводом опционально по запросу с резьбовым трубным соединением для напорных линий

Корпус с разъемом M12 опционально по запросу с резьбовым трубным соединением для напорных линий

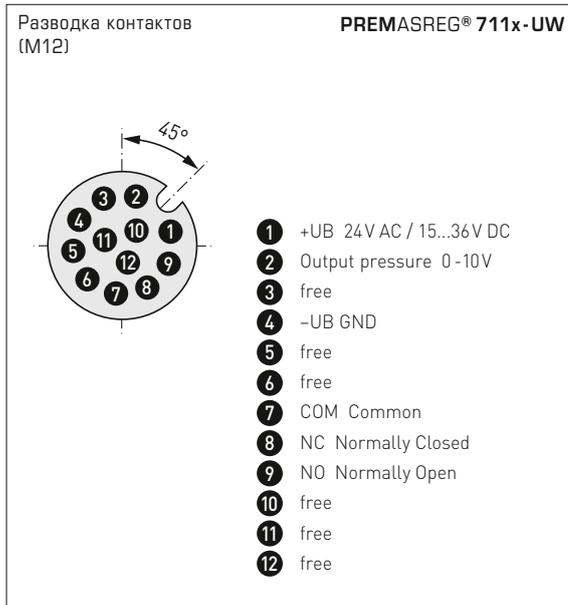
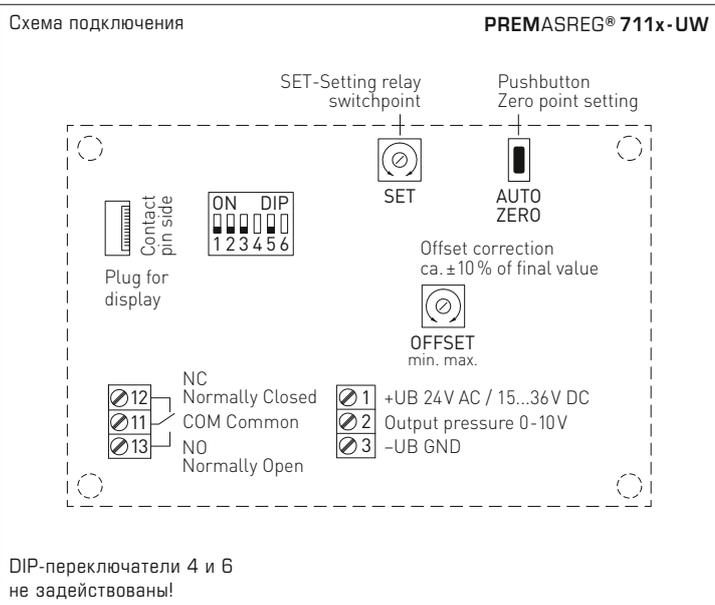


Резьбовое соединение для напорных линий/труб (опция)



Разъем M12 (штекер)

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом



Диапазон давления (настраиваемый) – макс. диапазон измерения (default) зависит от типа устройства				DIP 1	DIP 2
0...100 Па	0...1000 Па	-100...+100 Па	-1000...+1000 Па	OFF	OFF
0...300 Па	0...2000 Па	-300...+300 Па	-2000...+2000 Па	ON	OFF
0...500 Па	0...3000 Па	-500...+500 Па	-3000...+3000 Па	OFF	ON
0...1000 Па	0...5000 Па	-1000...+1000 Па	-5000...+5000 Па	ON	ON

Режим диапазона измерения (настраиваемый режим)	DIP 3
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF
двунаправленный (-MR...+MR)	ON

Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	ON

Индикация при дополнительной функции автоматической калибровки нуля

**Калибровка нуля активна**  
Оставшееся время калибровки (в секундах)

Время цикла (прибл. 90 минут) настроено на заводе и не регулируется.



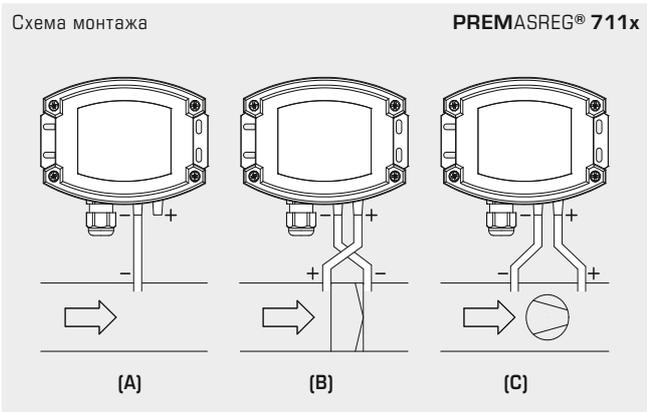
S+S REGELTECHNIK

PREMASREG® 711x-VA

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом

PREMASREG® 711x-VAQ

с дисплеем, откидной



**ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:**

- (A) **Контроль пониженного давления:**  
P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу
- (B) **Контроль фильтра:**  
P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра
- (C) **Контроль вентилятора:**  
P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором

Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как  
P1 (+) — высокое давление и  
P2 (-) — низкое давление.

Таблица пересчета значений давления:

Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом

PREMASREG® 711x-VAQ  
с разъемом M12



PREMASREG® 711x-VAQ		Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, ID (Корпус из высококачественной стали с разъемом M12)		
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип/WG02I	Выход	Дисплей ● = Q	Арт. №
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>Тип 7111</b>			
0... 100 Па / - 100... + 100 Па 0... 300 Па / - 300... + 300 Па 0... 500 Па / - 500... + 500 Па 0... 1000 Па / -1000... + 1000 Па	PREMASREG 7111-UW VAQ LCD	0-10В 1 переключающий	● ■	2004-6192-4100-001
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>Тип 7115</b>			
0... 1000 Па / - 1000 ... + 1000 Па 0...2000 Па / -2000 ... +2000 Па 0...3000 Па / -3000 ... +3000 Па 0...5000 Па / -5000 ... +5000 Па	PREMASREG 7115-UW VAQ LCD	0-10В 1 переключающий	● ■	2004-6192-4100-011
<b>Вариант для корпуса "Q":</b>	Подсоединение кабеля с разъемом M12 (штекер, 12-контактный, A-кодирование)			
Переключение между диапазонами измерения:	<b>Диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Дополнительная плата:	другие специальные диапазоны измерения макс. 5000 Па опционально с автоматической калибровкой нуля (указать при заказе) опционально с резьбовым трубным соединением из высококачественной стали V2A для напорных линий Ø 6 мм			

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

xx-M12 Специальные принадлежности для корпуса с разъемом M12  
дополнительная информация приводится в разделе «Принадлежности»!



Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, с переключением между несколькими диапазонами и настраиваемым, релейным и активным выходом

PREMASREG® 711x-VA  
с резьбовым кабельным вводом



PREMASREG® 711x-VA		Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный / реле давления, ID (Корпус из высококачественной стали с резьбовым кабельным вводом)		
Диапазон давления (настраиваемый)	Тип / WG02I	Выход	Дисплей	Арт. №
<b>макс. - 1000...+ 1000 Па</b>	<b>Тип 7111</b>			
0... 100 Па / - 100... + 100 Па 0... 300 Па / - 300... + 300 Па 0... 500 Па / - 500... + 500 Па 0... 1000 Па / - 1000... + 1000 Па	PREMASREG 7111-UW VA LCD	0-10 В 1 переключающий	■	2004-6192-4200-001
<b>макс. - 5000...+ 5000 Па</b>	<b>Тип 7115</b>			
0...1000 Па / - 1000 ... + 1000 Па 0...2000 Па / - 2000 ... + 2000 Па 0...3000 Па / - 3000 ... + 3000 Па 0...5000 Па / - 5000 ... + 5000 Па	PREMASREG 7115-UW VA LCD	0-10 В 1 переключающий	■	2004-6192-4200-011
<b>Вариант для корпуса:</b>	Подсоединение кабеля с <b>резьбовым кабельным вводом</b> из высококачественной стали V2A (1.4305)			
Переключение между диапазонами измерения:	<b>Диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Дополнительная плата:	другие специальные диапазоны измерения макс. 5000 Па <b>опционально с автоматической калибровкой нуля</b> (указать при заказе) <b>опционально с резьбовым трубным соединением</b> из высококачественной стали V2A для напорных линий Ø 6 мм			



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)



Резьбовое соединение для напорных линий / труб (опция)

**Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления  
для объемного расхода, разности давлений,  
контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости,  
вкл. комплект соединительных деталей**

Электронный датчик и реле давления **PREMASREG® 716x** служат для измерения объемного расхода, разности давлений и уровня жидкости, а также контроля работы фильтров на основании измерения давления в чистом воздухе. Эти устройства с корпусом из ударопрочного пластика, с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 и штуцеры для подвода давления (в качестве опции быстроразъемное соединение) оснащены релейным выходом, аналоговым выходом и дисплеем с фоновой подсветкой для настройки точки переключения и индикации **ФАКТИЧЕСКИХ** значений. Пьезорезистивный измерительный элемент гарантирует высокую достоверность и точность.

Датчик давления применяется в оборудовании для особо чистых и стерильных помещений, в медицинской технике, в оборудовании для фильтрации, каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, на кейтеринговых предприятиях, для контроля работы фильтров и измерения уровня наполнения или для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является воздух (без конденсата) или газообразные, негорючие вещества.

Он оснащен кнопкой ручной коррекции нуля, а также потенциометром для коррекции верхнего предельного значения. Ввод параметров осуществляется с помощью меню и трех клавиш посредством дисплея. Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку. Прибор поставляется с комплектом соединительных деталей **ASD-06** (соединительный шланг длиной 2 м, два соединительных ниппеля, винты).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока ( $\pm 10\%$ ) и 15...36 В пост. тока
Сопротивление нагрузки:	$R_L > 5\text{ к}\Omega$
Потребляемая мощность:	$< 1,5\text{ В}\cdot\text{А} / 24\text{ В пост. тока}$ , $< 2,8\text{ В}\cdot\text{А} / 24\text{ В перем. тока}$
Функция измерения:	<b>объемный расход, разность давлений, контроль работы фильтров, уровень наполнения</b> (настраиваемая)
Диапазоны измерения:	<b>10...100 %</b> (настраиваемые)
Тип давления:	Разность давлений
Подвод давления:	в стандартном исполнении с помощью <b>штуцеров</b> для напорного шланга диаметром 6 мм, в качестве опции с помощью <b>быстроразъемного соединения</b> из нержавеющей стали для напорного шланга из ПВХ диаметром 6 мм (наружный диаметр)
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Температура среды:	$-20...+50\text{ }^\circ\text{C}$
Точность:	<b>тип 7161</b> (1000 Па): обычно $\pm 5\text{ Па}$ , <b>тип 7165</b> (5000 Па): обычно $\pm 25\text{ Па}$ по сравнению с откалиброванным эталонным прибором
Сумма линейности и гистерезиса:	$< \pm 1\%$ верхнего предельного значения (давление)
Температурный дрейф:	$\pm 0,1\%$ / $^\circ\text{C}$
Избыточное/пониженное давление:	макс. $\pm 10\ 000\text{ Па}$
Гистерезис сигнала:	$\pm 1\%$ верхнего предельного значения (давление), 10 Па / 50 Па
Фильтрация сигналов:	<b>возможность переключения 1 с / 10 с</b> (посредством DIP-переключателя) и подавление минимальных значений $< 1\%$
Выход:	0–10 В 1 переключающий контакт (24 В), омическая нагрузка 1 А
Тип подключения:	3-проводное подключение
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм <sup>2</sup> , через вставную клемму с винтовым зажимом
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод</b> из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, макс. внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или разъем M12</b> (штекер, <b>12-контактный</b> , A-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101
Корпус:	<b>пластик</b> , устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30% усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц / крестовый шлиц), цвет — транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная!
Размеры:	126 x 90 x 50 мм ( <b>Тур 2</b> )
Относительная влажность воздуха:	$< 95\%$ , без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60730)
Степень защиты:	<b>IP 65</b> (согласно EN 60529) в смонтированном состоянии
Нормы:	соответствие CE-нормам, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326-1, согласно EN 61326-2-3
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , трехстрочный, вырез ок. 70 x 40 мм (ширина x высота), для индикации <b>объемного расхода, разности давлений, степени загрязнения или уровня наполнения</b> , а также для настройки <b>порога переключения, коэффициента К, границ диапазона измерения</b> и для прочих настроек
Коэффициент К:	<b>от 1 до 3000</b> (настраиваемый)
Единицы:	<b>м<sup>3</sup>/с, м<sup>3</sup>/мин, м<sup>3</sup>/ч, л/с, л/мин, л/ч, %, см</b> (настраиваемые)
Максимальное отображаемое значение:	999999
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. таблицу

Штуцер  
для напорного шланга  
(стандартное исполнение)





S+S REGELTECHNIK

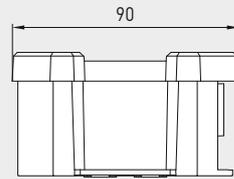
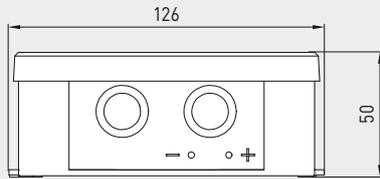
PREMASREG® 716x

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости, вкл. комплект соединительных деталей



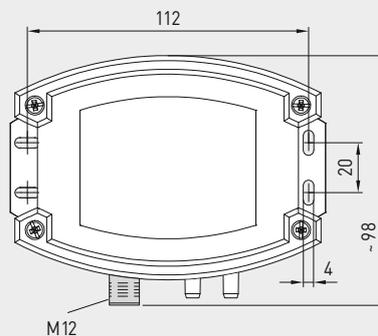
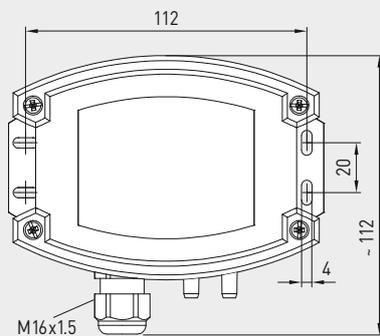
Габаритный чертёж [мм]

PREMASREG® 716x



Корпус с резьбовым кабельным вводом в стандартном исполнении со штуцером для подвода давления

Корпус с разъемом M12 в стандартном исполнении со штуцером для подвода давления



Штуцер для напорного шланга (стандартное исполнение)



Разъем M12 (штекер)

PREMASREG® 716x с резьбовым кабельным вводом и дисплеем



PREMASREG® 716x-Q с разъемом M12 и дисплеем



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)

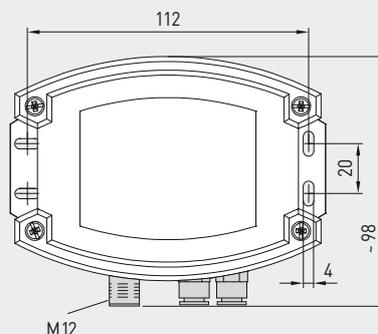
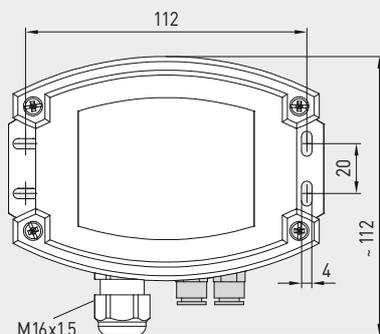


Габаритный чертёж [мм]

PREMASREG® 716x

Корпус с резьбовым кабельным вводом опционально по запросу с быстроразъемным штекерным соединением

Корпус с разъемом M12 опционально по запросу с быстроразъемным штекерным соединением

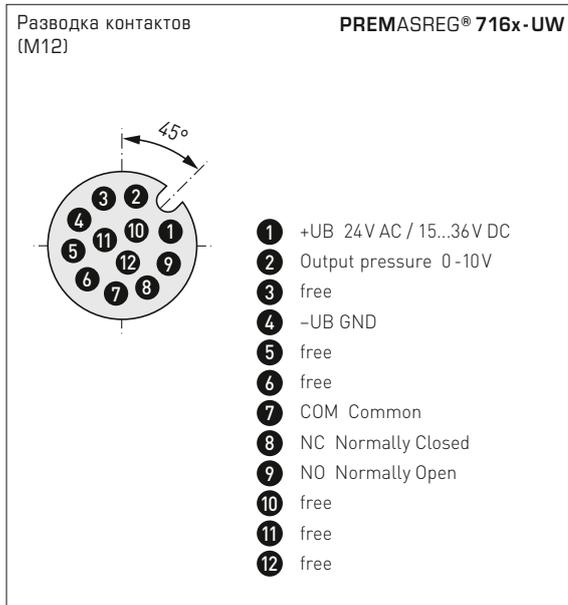
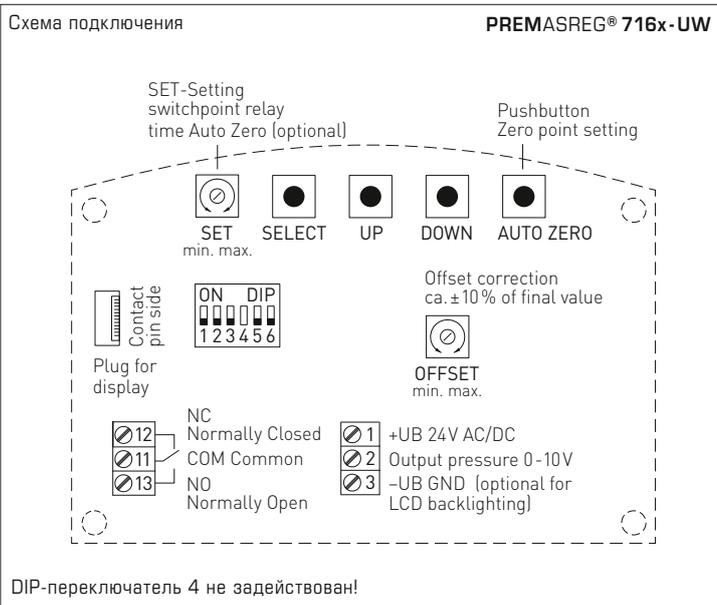


Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)



Разъем M12 (штекер)

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости, вкл. комплект соединительных деталей



Режим диапазона измерения (настраиваемый режим)	DIP 1
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF
двухнаправленный (-MR...+MR)	ON

Подавление минимальных значений (измеренные значения < 1% верхнего предельного значения (давление) = 0)	DIP 2
неактивн. (default)	OFF
активн.	ON

Реле (настраиваемая функция)	DIP 3
неактивн. (default)	OFF
активн. (дисплей отображает порог переключения)	ON

Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	ON

Сервисный режим (настраиваемая индикация на дисплее)	DIP 6
стандартный (согласно настройке) (default)	OFF
сервис (разность давлений в Па)	ON

**PREMASREG® 716x**  
 Типы функций



**Объемный расход**

$$V = k \cdot \sqrt{\Delta p}$$

V = объемный расход в м³/ч  
 k = коэффициент К 1...3000  
 Δp = разность давлений в Па



**Разность давлений**

$$\Delta p = p_+ - p_-$$

Δp = разность давлений в Па  
 p<sub>+</sub> = более высокое давление  
 p<sub>-</sub> = более низкое давление



**Загрязнение фильтра**

$$S = 100\% \cdot \Delta p \div p_{\text{фильтр}}$$

S = степень загрязнения в %  
 Δp = разность давлений в Па  
 p<sub>фильтр</sub> = разность давлений Замена фильтра в Па



**Индикация уровня наполнения**

$$h = \Delta p \div (\rho \cdot g)$$

h = уровень наполнения в см  
 Δp = разность давлений в Па  
 ρ = плотность 700...1300 в кг/м³  
 g = 9,81 м / с²



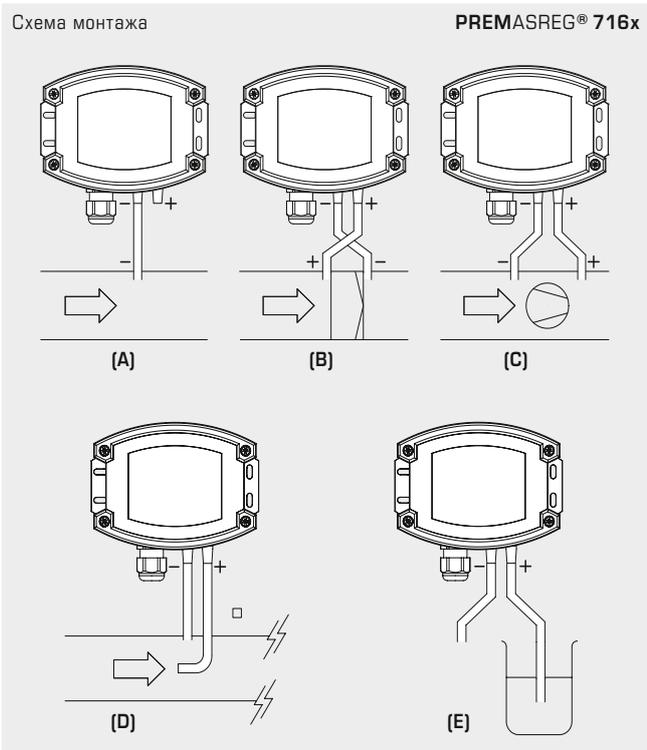
S+S REGELTECHNIK

PREMASREG® 716x

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости, вкл. комплект соединительных деталей

PREMASREG® 716x-Q

с дисплеем, откидной



**ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:**

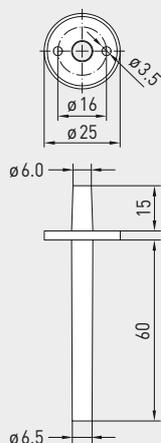
- (A) **Контроль пониженного давления:**  
P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу
  - (B) **Контроль фильтра:**  
P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра
  - (C) **Контроль вентилятора:**  
P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором
  - (D) **Объемный расход:**  
P1 (+) динамическое давление, присоединен в направлении потока  
P2 (-) статическое давление, присоединен без динамических составляющих давления
  - (E) **Уровень:**  
P1 (+) присоединен с погружением в среду  
P2 (-) присоединен открыто для атмосферного воздуха
- Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как  
P1 (+) более высокое давление и  
P2 (-) более низкое давление.

Таблица пересчета значений давления:

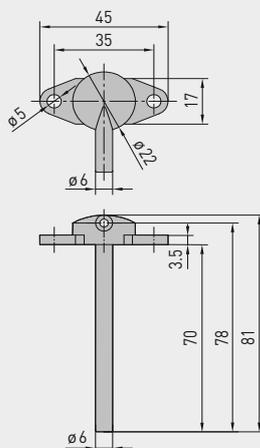
Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст.
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст.
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст.
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст.
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст.

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости, вкл. комплект соединительных деталей

Габаритный чертёж (мм) ASD-06



Габаритный чертёж (мм) ASD-07



ASD-06  
Комплект соединительных деталей



ASD-07  
Соединительный ниппель



WS-03  
Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей (опция)

Штуцер для напорного шланга (стандартное исполнение)



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (опция)



**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

ASD-06	Комплект соединительных деталей (входит в объем поставки) состоит из 2 соединительных ниппелей (прямых) из акрилонитрил-бутадиенстирола (ABS), двухметрового шланга из ПВХ (мягкий, устойчивый к ультрафиолетовому излучению) и 4 саморезов	7100-0060-3000-000
ASD-07	2 соединительных ниппеля (угловых, 90°) из пластика ABS	7100-0060-7000-000
WS-03	Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 200 x 180 x 150 мм, из высококачественной стали V2A (1.4301)	7100-0040-6000-000

дополнительная информация приводится в разделе «Принадлежности»!



S+S REGELTECHNIK

PREMASREG® 716x

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления  
для объемного расхода, разности давлений,  
контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости,  
вкл. комплект соединительных деталей

PREMASREG® 716x-Q  
с разъемом M12



PREMASREG® 716x  
с резьбовым кабельным вводом



PREMASREG® 716x		Измерительный преобразователь / реле давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости, <i>Deluxe</i> (с кабельным вводом или разъемом M12)			
Диапазон измерения	Тип / WG02	Выход	Дисплей	Арт. №	
Давление / Объемный расход			● = Q		
<b>0...1000 Па</b>	<b>Тип 7161</b>				
<b>k = 3000</b> <b>94800 м³/ч</b>	PREMASREG 7161-UW    LCD	0-10 В 1 переключающий	■	1302-7161-4161-200	
	PREMASREG 7161-UW <b>Q</b> LCD	0-10 В 1 переключающий	● ■	2004-6132-4100-021	
<b>0...5000 Па</b>	<b>Тип 7165</b>				
<b>k = 3000</b> <b>212100 м³/ч</b>	PREMASREG 7165-UW    LCD	0-10 В 1 переключающий	■	1302-7161-4171-200	
	PREMASREG 7165-UW <b>Q</b> LCD	0-10 В 1 переключающий	● ■	2004-6132-4100-031	
<b>Вариант для корпуса "Q":</b>	Подсоединение кабеля с разъемом M12 (штекер, 12-контактный, A-кодирование)				
Переключение между диапазонами измерения:	<b>Диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.				
Дополнительная плата:	<b>в качестве опции с быстроразъемным штекерным соединением</b> для напорного шланга из ПВХ Ø 6 мм				

**Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления  
для объемного расхода, разности давлений,  
контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости**

Электронный датчик и реле давления **PREMASREG® 716x-VA** служат для измерения объемного расхода, разности давлений и уровня жидкости, а также контроля работы фильтров на основании измерения давления в чистом воздухе. Эти устройства корпусом из **высококачественной стали V4A**, с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 и подвод давления посредством быстроразъемного соединения (в качестве опции резьбовое соединение) оснащены релейным выходом, аналоговым выходом и дисплеем с фоновой подсветкой для настройки точки переключения и индикации **ФАКТИЧЕСКИХ** значений. Пьезорезистивный чувствительный элемент гарантирует высокую достоверность и точность.

Датчик давления применяется в оборудовании для особо чистых и стерильных помещений, в медицинской технике, в оборудовании для фильтрации, каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, на кейтеринговых предприятиях, для контроля работы фильтров и измерения уровня наполнения или для управления частотными преобразователями. Измеряемой средой является воздух (без конденсата) или газообразные, негорючие вещества.

Он оснащен кнопкой ручной коррекции нуля, а также потенциометром для коррекции верхнего предельного значения. Ввод параметров осуществляется с помощью меню и трех клавиш посредством дисплея. Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока ( $\pm 10\%$ ) и 15...36 В пост. тока
Сопротивление нагрузки:	$R_L > 5\text{ кОм}$
Потребляемая мощность:	$< 1,5\text{ В}\cdot\text{А} / 24\text{ В пост. тока}$ , $< 2,8\text{ В}\cdot\text{А} / 24\text{ В перем. тока}$
Функция измерения:	<b>объемный расход, разность давлений, контроль работы фильтров, уровень наполнения</b> (настраиваемая)
Диапазоны измерения:	<b>10...100%</b> (настраиваемые)
Тип давления:	Разность давлений
Подвод давления:	в стандартном исполнении с помощью <b>быстроразъемного соединения</b> из нержавеющей стали для напорного шланга из ПВХ диаметром 6 мм (наружный диаметр) в качестве опции с помощью <b>резьбового соединения</b> из нержавеющей стали V2A (1.4305) для напорных линий диаметром 6 мм
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Температура среды:	$-20...+50\text{ }^\circ\text{C}$
Точность:	<b>тип 7161</b> (1000 Па): обычно $\pm 5\text{ Па}$ , <b>тип 7165</b> (5000 Па): обычно $\pm 25\text{ Па}$ по сравнению с откалиброванным эталонным прибором
Сумма линейности и гистерезиса:	$< \pm 1\%$ верхнего предельного значения (давление)
Температурный дрейф:	$\pm 0,1\%$ / $^\circ\text{C}$
Избыточное/пониженное давление:	макс. $\pm 10\ 000\text{ Па}$
Гистерезис сигнала:	$\pm 1\%$ верхнего предельного значения (давление), 10 Па / 50 Па
Фильтрация сигналов:	<b>возможность переключения 1 с / 10 с</b> (посредством DIP-переключателя) и подавление минимальных значений $< 1\%$
Выход:	0-10 В 1 переключающий контакт (24 В), омическая нагрузка 1 А
Тип подключения:	3-проводное подключение
Эл. подключение:	0,14-1,5 мм <sup>2</sup> , через вставную клемму с винтовым зажимом
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод из высококачественной стали V2A</b> (1.4305) (M20 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, внутренний диаметр 6-12 мм) <b>или разъем M12</b> (штекер, <b>12-контактный</b> , A-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101
Корпус:	<b>из высококачественной стали V4A</b> (1.4571), с недеформируемым резьбовым соединением крышки, ударпрочный, высокая устойчивость к электромагнитным помехам, устойчивый к коррозии, температурным влияниям, погодным воздействиям и ультрафиолетовому излучению
Размеры корпуса:	143 x 97 x 61 мм (Тур 2E)
Относительная влажность воздуха:	$< 95\%$ , без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP65</b> (согласно EN 60 529) в смонтированном состоянии Корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713160960B (Skadi2)
Нормы:	соответствие нормам ЕС, согласно директиве 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326-1, согласно EN 61326-2-3
Комплектация:	<b>дисплей с подсветкой</b> , трехстрочный, вырез ок. 70 x 40 мм (ширина x высота), для индикации <b>объемного расхода, разности давлений, степени загрязнения или уровня</b> , а также для настройки <b>точки переключения, коэффициента К, границ диапазона измерения</b> и для прочих настроек
Коэффициент К:	<b>от 1 до 3000</b> (настраиваемый)
Единицы:	<b>м<sup>3</sup>/с, м<sup>3</sup>/мин, м<sup>3</sup>/ч, л/с, л/мин, л/ч, %, см</b> (настраиваемые)
Максимальное отображаемое значение:	999999
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	(см. таблицу)

Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)





S+S REGELTECHNIK

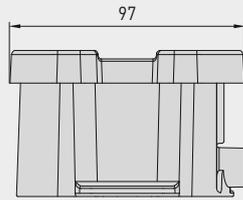
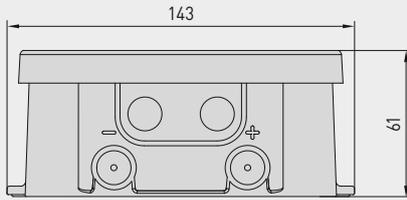
PREMASREG® 716x-VA

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости



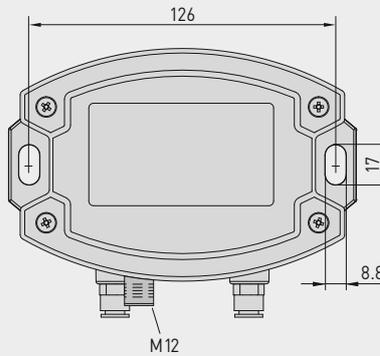
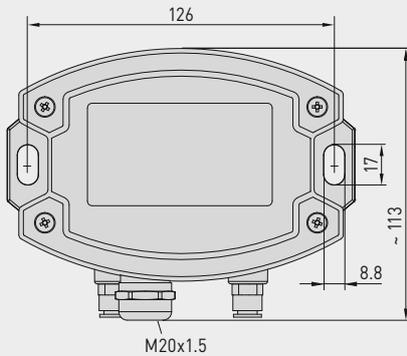
Габаритный чертёж [мм]

PREMASREG® 716x-VA



Корпус с резьбовым кабельным вводом в стандартном исполнении с быстроразъемным штекерным соединением для напорных шлангов

Корпус с разъемом M12 в стандартном исполнении с быстроразъемным штекерным соединением для напорных шлангов



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)



Разъем M12 (штекер)

PREMASREG® 716x-VA с резьбовым кабельным вводом и дисплеем



PREMASREG® 716x-VAQ с разъемом M12 и дисплеем

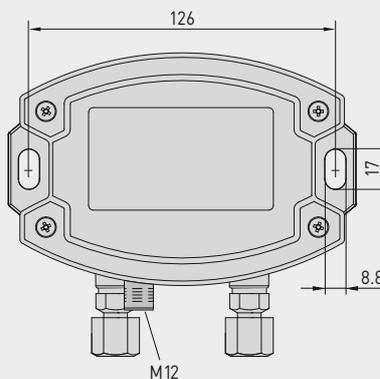
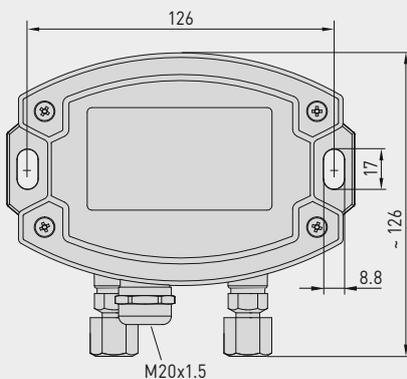


Габаритный чертёж [мм]

PREMASREG® 716x-VA

Корпус с резьбовым кабельным вводом опционально по запросу с резьбовым трубным соединением для напорных линий

Корпус с разъемом M12 опционально по запросу с резьбовым трубным соединением для напорных линий



Резьбовое соединение для напорных линий/труб (опция)

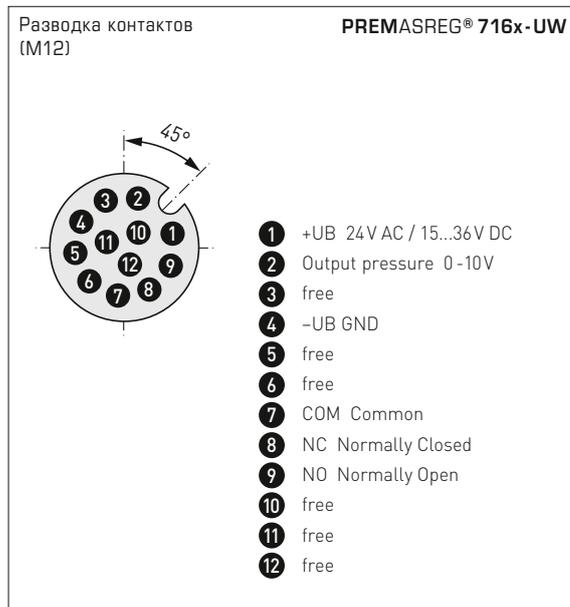
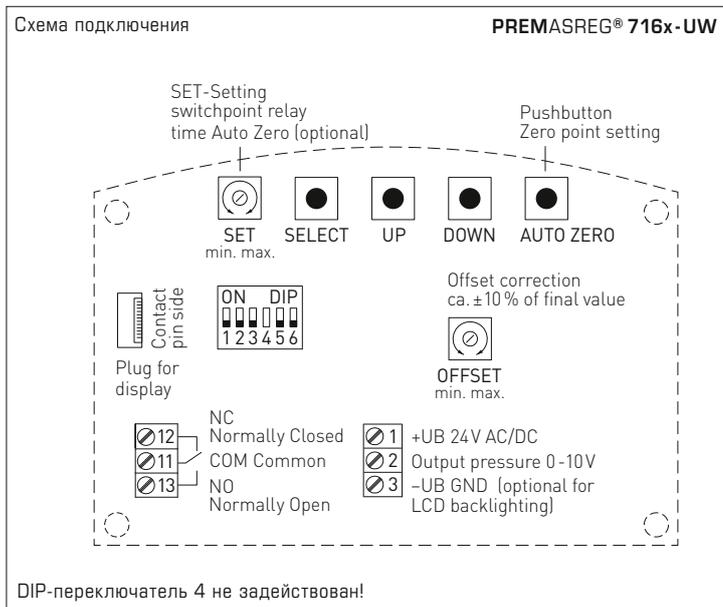


Разъем M12 (штекер)

Резьбовое соединение для напорных линий/труб (опция)



Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления  
 для объемного расхода, разности давлений,  
 контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости



Режим диапазона измерения (настраиваемый режим)	DIP 1
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF
двухнаправленный (-MR...+MR)	ON

Подавление минимальных значений (измеренные значения < 1% верхнего предельного значения (давление) = 0)	DIP 2
неактивн. (default)	OFF
активн.	ON

Реле (настраиваемая функция)	DIP 3
неактивн. (default)	OFF
активн. (дисплей отображает порог переключения)	ON

Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	ON

Сервисный режим (настраиваемая индикация на дисплее)	DIP 6
стандартный (согласно настройке) (default)	OFF
сервис (разность давлений в Па)	ON

**PREMASREG® 716x  
 Типы функций**



**Объемный расход**

$$V = k \cdot \sqrt{\Delta p}$$

V = объемный расход в м³/ч  
 k = коэффициент К 1...3000  
 Δp = разность давлений в Па



**Разность давлений**

$$\Delta p = p_+ - p_-$$

Δp = разность давлений в Па  
 p<sub>+</sub> = более высокое давление  
 p<sub>-</sub> = более низкое давление



**Загрязнение фильтра**

$$S = 100\% \cdot \Delta p \div P_{\text{фильтр}}$$

S = степень загрязнения в %  
 Δp = разность давлений в Па  
 P<sub>фильтр</sub> = разность давлений Замена фильтра в Па



**Индикация уровня наполнения**

$$h = \Delta p \div (\rho \cdot g)$$

h = уровень наполнения в см  
 Δp = разность давлений в Па  
 ρ = плотность 700...1300 в кг/м³  
 g = 9,81 м / с²



S+S REGELTECHNIK

PREMASREG® 716x-VA

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости

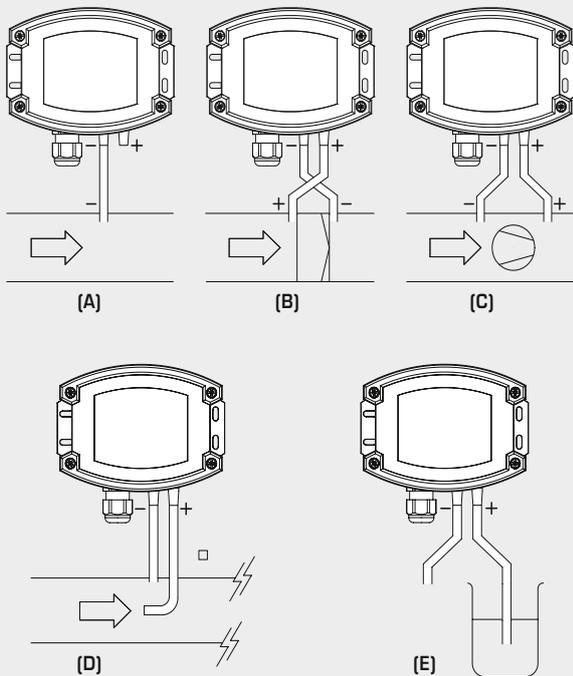
PREMASREG® 716x-VAQ

с дисплеем, откидной



Схема монтажа

PREMASREG® 716x



ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:

**(A) Контроль пониженного давления:**

P1 (+) не присоединен,  
открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу

**(B) Контроль фильтра:**

P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра

**(C) Контроль вентилятора:**

P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором

**(D) Объемный расход:**

P1 (+) динамическое давление,  
присоединен в направлении потока  
P2 (-) статическое давление,  
присоединен без динамических составляющих давления

**(E) Уровень:**

P1 (+) присоединен с погружением в среду  
P2 (-) присоединен открыто для атмосферного воздуха

Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как P1 (+) более высокое давление и P2 (-) более низкое давление.

Таблица пересчета значений давления:

Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления  
 для объемного расхода, разности давлений,  
 контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости

PREMASREG® 716x-VAQ  
 с разъемом M12



**PREMASREG® 716x-VAQ** Измерительный преобразователь / реле давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости, ID Корпус из высококачественной стали с разъемом M12

Диапазон измерения Давление / Объемный расход	Тип/WG02I	Выход	Дисплей ● = Q	Арт. №
<b>0...1000 Па</b>	<b>Тип 7161</b>			
k = 3000      94800 м³/ч	PREMASREG 7161-UW VAQ LCD	0-10В 1 переключающий	● ■	2004-6192-4100-021
<b>0...5000 Па</b>	<b>Тип 7165</b>			
k = 3000      212100 м³/ч	PREMASREG 7165-UW VAQ LCD	0-10В 1 переключающий	● ■	2004-6192-4100-031
<b>Вариант для корпуса "Q":</b>	Подсоединение кабеля с разъемом M12 (штекер, 12-контактный, A-кодирование)			
Переключение между диапазонами измерения:	<b>Диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Дополнительная плата:	<b>опционально с резьбовым трубным соединением</b> из высококачественной стали V2A для напорных линий Ø 6 мм			

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

xx-M12      Специальные принадлежности для корпуса с разъемом M12  
 дополнительная информация приводится в разделе «Принадлежности»!



S+S REGELTECHNIK

PREMASREG® 716x-VA

Измерительный преобразователь / реле давления / реле контроля давления  
для объемного расхода, разности давлений,  
контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости

PREMASREG® 716x-VA  
с резьбовым кабельным вводом



PREMASREG® 716x-VA		Измерительный преобразователь / реле давления для объемного расхода, разности давлений, контроля работы фильтров и измерения уровня жидкости, ID Корпус из высококачественной стали с резьбовым кабельным вводом			
Диапазон измерения Давление / Объемный расход	Тип / WG02I	Выход	Дисплей	Арт. №	
<b>0...1000 Па</b>		<b>Тип 7161</b>			
k = 3000      94800 м³/ч	PREMASREG 7161-UW VA LCD	0-10 В 1 переключающий	■	2004-6192-4200-021	
<b>0...5000 Па</b>		<b>Тип 7165</b>			
k = 3000      212100 м³/ч	PREMASREG 7165-UW VA LCD	0-10 В 1 переключающий	■	2004-6192-4200-031	
<b>Вариант для корпуса:</b>	Подсоединение кабеля с <b>резьбовым кабельным вводом</b> из высококачественной стали V2A (1.4305)				
Переключение между диапазонами измерения:	<b>Диапазоны давления</b> зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.				
Дополнительная плата:	<b>опционально с резьбовым трубным соединением</b> из высококачественной стали V2A для напорных линий Ø 6 мм				



Быстроразъемное соединение для напорного шланга из ПВХ (стандартное исполнение)



Резьбовое соединение для напорных линий / труб (опция)

**Барометр /  
измерительный преобразователь атмосферного давления,  
калибруемый, с активным выходом**

S+S REGELTECHNIK

Калибруемый барометр **PREMASGARD® ALD** с активным выходом (потенциальный/токовый на выбор) и 4 диапазонами измерения (макс. от 600 до 1100 гПа, переключаемые), в компактном пластиковом корпусе с быстрозаворачиваемыми винтами, на выбор с дисплеем или без дисплея.

Датчик давления измеряет атмосферное давление в чистом воздухе (без конденсата) или других неагрессивных, негорючих газах. Среди прочего используется в системах вентиляции и кондиционирования воздуха, на метеорологических станциях и в системах управления, зависящих от давления воздуха.

Пьезорезистивный чувствительный элемент с температурной компенсацией гарантирует высокую достоверность и точность. Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку.

ALD

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение питания:	24 В перем./пост. тока (±10 %)
Нагрузка:	$R_a$ (Ом) = 25...450 Ом в токовом выходе
Сопротивление нагрузки:	$R_L > 25$ кОм в потенциальном выходе
Потребляемая мощность:	< 1 Вт при 24 В пост. тока; < 2 ВА при 24 В перем. тока
Потребляемый ток:	< 45 мА
Диапазоны измерения:	<b>переключение между 4 диапазонами</b> (см. таблицу)
Выход:	<b>переключаемый 0–10 В / 4...20 мА</b> (при помощи DIP-переключателя)
Тип подключения:	3-проводное подключение
Температура окружающей среды:	при хранении: –35...+85 °С; при эксплуатации: –30...+75 °С, без конденсата
Тип давления:	атмосферное давление/абсолютное давление
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Точность:	обычно ±0,4 кПа в сравнении с калиброванным эталонным прибором
Смещение нуля:	±50 гПа
Повышенное давление:	200 кПа
Фильтрация сигналов:	<b>возможность переключения 1 с/10 с</b> (при помощи DIP-переключателя)
Температурный дрейф:	±0,1 % на °С
Корпус:	пластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30 % усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц/крестовый шлиц), цвет — транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная!
Размеры корпуса:	72 × 64 × 37,8 мм (Тур 1 без дисплея) 72 × 64 × 43,3 мм (Тур 1 с дисплеем)
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод</b> из пластика (M16 × 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или</b> <b>разъем M12</b> (штекер, 5-контактный, А-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101 (опция, по запросу)
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм², по винтовым зажимам
Относительная влажность воздуха:	< 95 %, без конденсата
Класс защиты:	III (согласно стандарту EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP67</b> (согласно EN 60 529), корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713139052 (Тур 1)
Нормы:	соответствие нормам ЕС, электромагнитная совместимость согласно EN 61 326, директиве 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость»
Комплектация:	<b>дисплей</b> , однострочный, вырез ок. 36 × 15 мм (ширина × высота), для индикации атмосферного/абсолютного давления
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. раздел «Принадлежности»
<b>WS-04</b>	<b>Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей,</b> 130 × 180 × 135 мм, из высококачественной стали <b>V2A</b> (1.4301)

Диапазон давления (настраиваемый)	DIP 1	DIP 2
600...1100 гПа	OFF	OFF
700...1100 гПа	<b>ON</b>	OFF
800...1100 гПа	OFF	<b>ON</b>
900...1100 гПа (default)	<b>ON</b>	<b>ON</b>

Фильтрация сигналов измерения (настраиваемый временной интервал)	DIP 5
10 с (default)	OFF
1 с	<b>ON</b>

Выход (настраиваемый)	DIP 6
Напряжение 0–10 В (default)	OFF
Ток 4...20 мА	<b>ON</b>

**Таблица пересчета значений давления:**

Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
<b>1 Па</b>	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст.
<b>1 кПа</b>	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст.
<b>1 бар</b>	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст.
<b>1 мбар</b>	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст.
<b>1 м вод. ст.</b>	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст.



S+S REGELTECHNIK

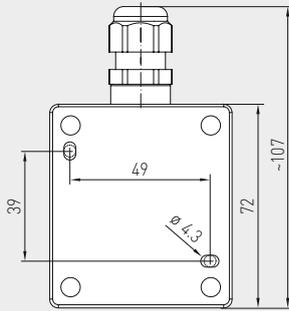
PREMASGARD® ALD

Барометр / измерительный преобразователь атмосферного давления, калибруемый, с активным выходом



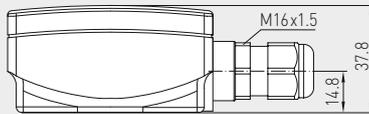
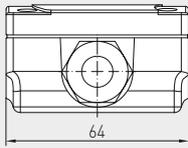
Габаритный чертеж

ALD

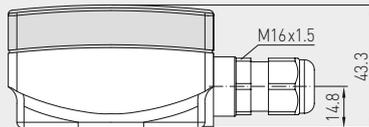
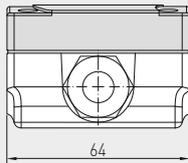


разъем M12 (опционально по запросу)

без дисплея



с дисплеем

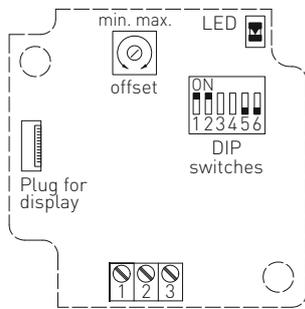


ALD с дисплеем



Схема подключения

PREMASGARD® ALD



- Status LED (DIP 6)  
I Output (ON) = orange  
U Output (OFF) = green
- Offset correction  
offset
- Plug for display  
contact is on the right side

+UB 24V AC/DC  
Output pressure [hPa]  
-UB GND

DIP-переключатели 3 и 4 не задействованы!

WS-04

Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей (опция)



PREMASGARD® ALD Измерительный преобразователь атмосферного давления

Диапазон давления (настраиваемый)	Тип / WG01	Выход (переключаемый)	Дисплей	Арт. №
макс. 600...1100 гПа	ALD			
600...1100 гПа	ALD	0-10 В / 4...20 мА		1301-1157-0130-200
700...1100 гПа				
800...1100 гПа	ALD LCD	0-10 В / 4...20 мА	■	1301-1157-2130-200
900...1100 гПа				

Переключение между несколькими диапазонами измерения: Диапазоны измерения настраиваются при помощи DIP-переключателей.

Выход: 0-10 В или 4...20 мА (можно выбрать при помощи DIP-переключателя)

Опционально: Подсоединение кабеля с разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу)

**Реле давления дифференциальное для воздуха,  
с монтажным уголком, вкл. комплект соединительных деталей**

Механическое дифференциальное реле давления / реле контроля давления **PREMASREG® DS 1**, с металлическим уголком для крепления, пригодно для контроля избыточного давления, разности давлений и разрежения в воздухе, газообразных, неагрессивных средах в воздушных каналах, в устройствах подвода и отвода воздуха. Может применяться в качестве реле контроля потока, дифференциального реле давления, реле контроля давления – для контроля потока в электрических отопительных батареях, для контроля состояния клиновых ремней и фильтров, в качестве предохранителя недостаточного давления воздуха, для контроля вентиляторов, вентиляционных заслонок или в качестве предельного регулятора. Настройка порога срабатывания производится по расположенной внутри прецизионной шкале.

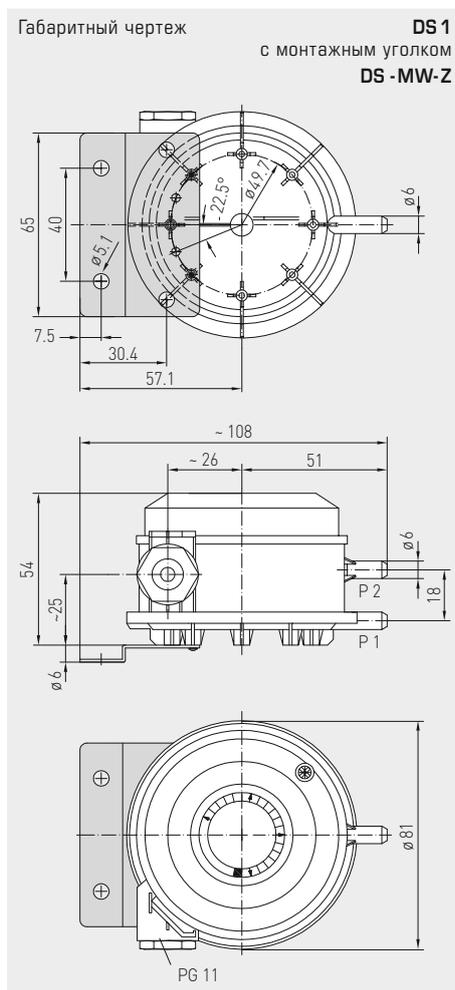
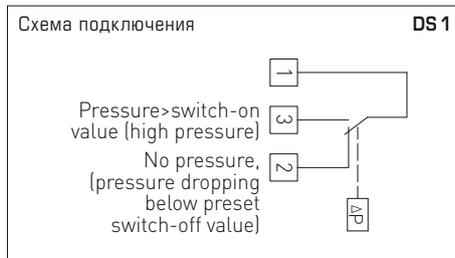
Прибор калибруется на заводе при изготовлении. Реле давления DS1 поставляется с комплектом соединительных деталей **ASD-06** (соединительный шланг длиной 2 м, два присоединительных патрубка, винты) и монтажным уголком **DS-MW-Z**.

**DS 1**  
с монтажным  
уголком



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Коммутационная способность: (контактная нагрузка)	5 (0,8) А; 250 В переменного тока, 4 (0,7) А, 30 В постоянного тока
Контакт:	однополюсный беспотенциальный переключатель (переключающий контакт), многослойный позолоченный контакт (пригоден для устройств с ПЦУ)
Диапазон давлений:	см. таблицу, высокая точность настройки благодаря отдельной шкале для каждого реле
Корпус:	нижняя часть: поликарбонат (10% стекловолокна), цвет – светло-серый (аналогичен RAL 7035), защелкивающейся крышкой: поликарбонат, прозрачная, кабельный зажим PG 11, с разгрузкой от натяжения
Температура корпуса:	-30...+85 °С
Мембрана:	силикон, ЖСК (жидкий силиконовый каучук, подвергнутый термообработке при +200 °С, не выделяет газы, не содержит и не выделяет веществ, ослабляющих адгезию лакокрасочных покрытий), пороги переключения с высокой долговременной стабильностью благодаря трапецевидной мембране с выпуклостью
Допустимая влажность воздуха:	< 90% относительной влажности, без конденсата
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм², по винтовым зажимам (с защитой от проворачивания)
Подвод давления:	с соединительным штуцером для напорного шланга Ø 6 мм
Крепление:	<b>при помощи металлического уголка DS-MW-Z</b> (входит в объем поставки) (опционально – другие формы, см. таблицу) Рекомендуемое монтажное положение: вертикально (присоединительными патрубками вниз) – заводская настройка; горизонтально (колпаком вверх / вниз)
Класс защиты:	II (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP 54</b> (согласно EN 60 529) с крышкой
Нормы:	соответствие СЕ-нормам, директива 2014 / 35 / EU «Низковольтное оборудование»
Испытания:	DVGW (согласно DIN 1854), VDE 0630, EN 61058, директива «Устройства потребления газа» 2009 / 142 / EU, «Электромагнитная совместимость», СЕ 0085 А Р 0918
<b>ПРИНЦИП РАБОТЫ</b>	контакты 1–2 размыкаются при увеличении давления / разности давлений до заданного значения. Контакты 1–3 замыкаются при падении давления / разности давлений и могут быть использованы как сигнальный контакт.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	
<b>ASD-06</b>	<b>Комплект соединительных деталей</b> (прямые ниппели) (входит в объем поставки)
<b>DS-MW-Z</b>	<b>Монтажным уголком</b> (входит в объем поставки)
<b>DS-MW-L</b>	<b>Монтажным уголком</b> (опционально)
<b>DS1-MW-U</b>	<b>Монтажным уголком</b> (опционально), универсальный уголок для вертикального или горизонтального монтажа
<b>WS-04</b>	<b>Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей</b> , 130 x 180 x 135 мм, из высококачественной стали <b>V2A</b> (1.4301)





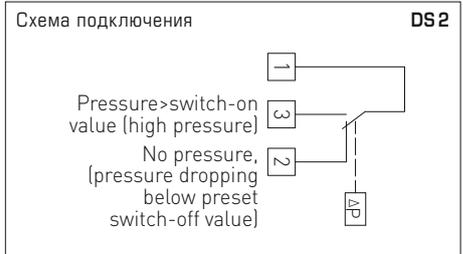
Механическое дифференциальное реле давления / реле контроля давления **PREMASREG® DS 2**, основание с четырьмя отверстиями для крепления, пригодно для контроля избыточного давления, разности давлений и разрежения в воздухе, газообразных, неагрессивных средах в воздушных каналах, в устройствах подвода и отвода воздуха. Может применяться в качестве реле контроля потока, дифференциального реле давления, реле контроля давления – для контроля потока в электрических отопительных батареях, для контроля состояния клиновых ремней и фильтров, в качестве предохранителя недостаточного давления воздуха, для контроля вентиляторов, вентиляционных заслонок или в качестве предельного регулятора. Настройка порога срабатывания производится по расположенной внутри прецизионной шкале.

Прибор калибруется на заводе при изготовлении. Реле давления DS 2 поставляется с комплектом соединительных деталей **ASD-06** (соединительный шланг длиной 2 м, два присоединительных патрубка, винты) и монтажное кольцо **DS-MR-K**.

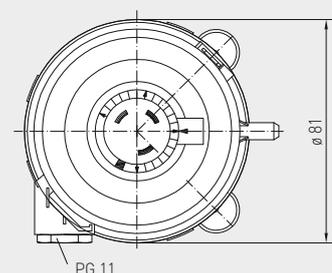
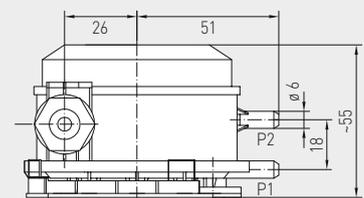
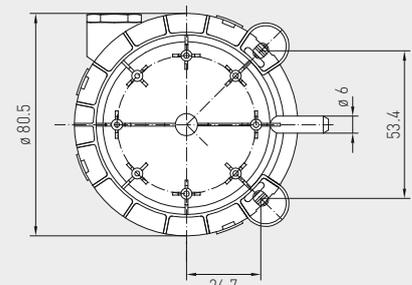
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Коммутационная способность:	5 (0,8) A; 250 В переменного тока, (контактная нагрузка) 4 (0,7) A; 30 В постоянного тока
Контакт:	однополюсный беспотенциальный переключатель (переключающий контакт), многослойный позолоченный контакт (пригоден для устройств с ПЦУ)
Диапазон давлений:	см. таблицу, высокая точность настройки благодаря отдельной шкале для каждого реле
Корпус:	нижняя часть: поликарбонат (10% стекловолокна), цвет – светло-серый (аналогичен RAL 7035), защелкивающейся крышкой: поликарбонат, прозрачная, кабельный зажим PG 11, с разгрузкой от натяжения
Температура корпуса:	-30 ... +85 °C
Мембрана:	силикон, ЖСК (жидкий силиконовый каучук, подвергнутый термообработке при +200 °C, не выделяет газы, не содержит и не выделяет веществ, ослабляющих адгезию лакокрасочных покрытий), пороги переключения с высокой долговременной стабильностью благодаря трапециевидной мембране с выпуклостью
Допустимая влажность воздуха:	< 90% относительной влажности, без конденсата
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм <sup>2</sup> , по винтовым зажимам (с защитой от проворачивания)
Подвод давления:	с соединительным штуцером для напорного шланга Ø 6 мм
Крепление:	<b>на пластиковое основание с 4 отверстиями</b> (входит в объем поставки) Рекомендуемое монтажное положение: вертикально (присоединительными патрубками давления вниз) – заводская настройка; горизонтально (колпаком вверх/вниз)
Класс защиты:	II (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP 54</b> (согласно EN 60 529) с крышкой
Нормы:	соответствие CE-нормам, директива 2014 / 35 / EU «Низковольтное оборудование»
Испытания:	DVGW (согласно DIN 1854), VDE 0630, EN 61058, директива «Устройства потребления газа» 2009 / 142 / EU, «Электромагнитная совместимость», CE 0085 A P 0918
<b>ПРИНЦИП РАБОТЫ</b>	контакты 1 – 2 размыкаются при увеличении давления / разности давлений до заданного значения. Контакты 1–3 замыкаются при падении давления / разности давлений и могут быть использованы как сигнальный контакт.
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	
<b>ASD-06</b>	<b>Комплект соединительных деталей</b> (прямые ниппели) (входит в объем поставки)
<b>DS-MR-K</b>	<b>Монтажное кольцо</b> (содержится в комплекте поставки)
<b>WS-04</b>	<b>Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей</b> , 130 x 180 x 135 мм, из высококачественной стали <b>V2A</b> (1.4301)

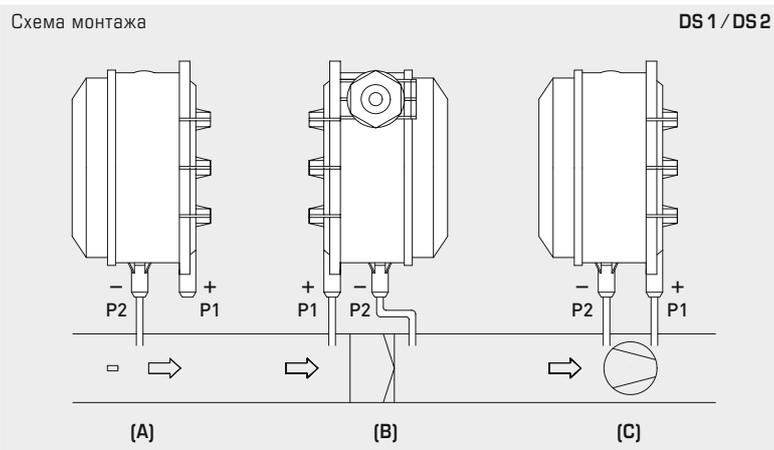
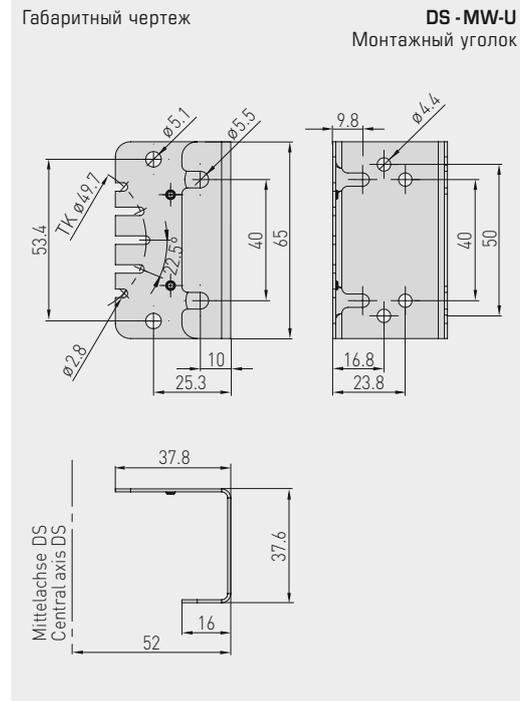
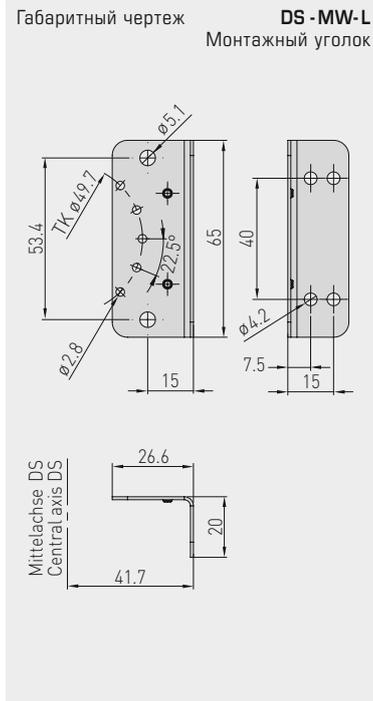
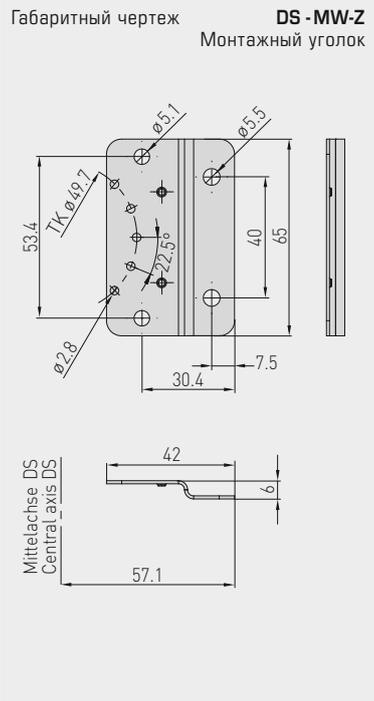
**DS 2**  
с монтажным  
кольцом



Габаритный чертеж **DS 2**  
с монтажным кольцом  
**DS-MR-K**



Реле давления дифференциальное для воздуха,  
вкл. комплект соединительных деталей



**DS 1 / DS 2**  
Подключение



органы настройки  
внутри

соединительные зажимы с  
защитой от проворачивания

**ВИДЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ:**

**(A) Контроль пониженного давления:**

P1 (+) не присоединен, открыт для атмосферного воздуха  
P2 (-) присоединен к каналу

**(B) Контроль фильтра:**

P1 (+) включен перед фильтром  
P2 (-) включен после фильтра

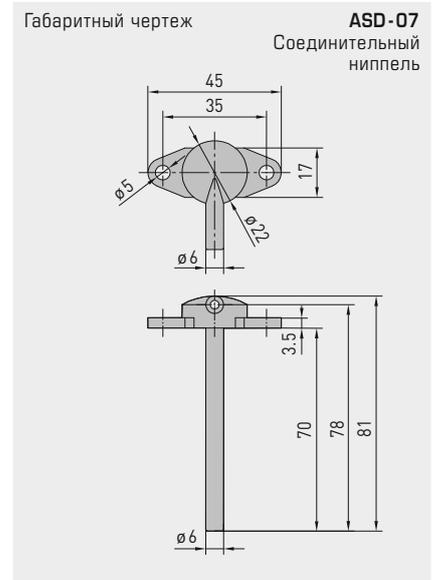
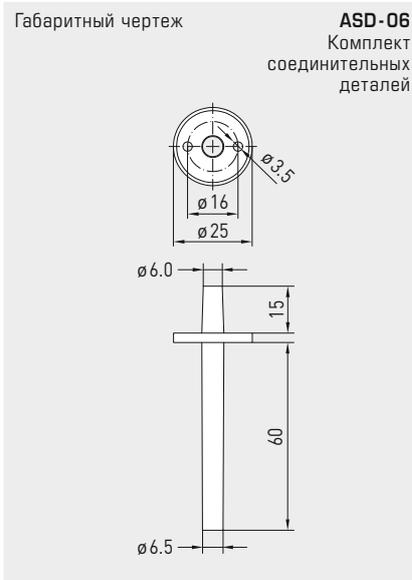
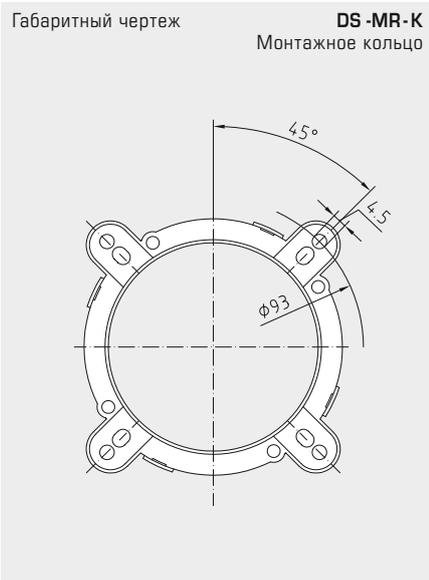
**(C) Контроль вентилятора:**

P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором

Присоединительные патрубки для давления обозначены на реле давления как  
P1 (+) — высокое давление и P2 (-) — низкое давление.

**Таблица пересчета значений давления:**

Единицы =	бар	мбар	Па	кПа	м вод. ст.
1 Па	0,00001 бар	0,01 мбар	1 Па	0,001 кПа	0,000101971 м вод. ст.
1 кПа	0,01 бар	10 мбар	1000 Па	1 кПа	0,101971 м вод. ст.
1 бар	1 бар	1000 мбар	100000 Па	100 кПа	10,1971 м вод. ст.
1 мбар	0,001 бар	1 мбар	100 Па	0,1 кПа	0,0101971 м вод. ст.
1 м вод. ст.	0,0980665 бар	98,0665 мбар	9806,65 Па	9,80665 кПа	1 м вод. ст.



**PREMASREG® DS 1** Реле давления дифференциальное с монтажным уголком, *Premium*  
**PREMASREG® DS 2** Реле давления дифференциальное с монтажным кольцом, *Standard*

Тип	Диапазон давления (настраиваемый)	Зона нечувствительности, прибрл.	Макс. давление	Арт. №
<b>DS 1 / WG02</b> <i>Premium</i>				<b>с монтажным уголком DS-MW-Z</b>
DS-106	20... 300 Па (0,2...3,0 мбар)	0,1 мбар ± 15%	5000 Па (50 мбар)	1302-4011-0000-000
DS-106 A	50... 500 Па (0,5...5,0 мбар)	0,2 мбар ± 15%	5000 Па (50 мбар)	1302-4012-0000-000
DS-106 B	100...1000 Па (1,0...10,0 мбар)	0,4 мбар ± 15%	5000 Па (50 мбар)	1302-4013-0000-000
DS-106 C	500...2000 Па (5,0...20,0 мбар)	1,0 мбар ± 15%	5000 Па (50 мбар)	1302-4014-0000-000
DS-106 D	1000...5000 Па (10,0...50,0 мбар)	2,5 мбар ± 15%	7500 Па (75 мбар)	1302-4015-0000-000
<b>DS 2 / WG03B</b> <i>Standard</i>				<b>с монтажным кольцом DS-MR-K</b>
DS-205 F	20... 300 Па (0,2...3,0 мбар)	0,1 мбар ± 15%	5000 Па (50 мбар)	1302-4026-0000-000
DS-205 B	50... 500 Па (0,5...5,0 мбар)	0,2 мбар ± 15%	5000 Па (50 мбар)	1302-4022-0000-000
DS-205 D	100...1000 Па (1,0...10,0 мбар)	0,4 мбар ± 15%	5000 Па (50 мбар)	1302-4027-0000-000
DS-205 E	500...2000 Па (5,0...20,0 мбар)	1,0 мбар ± 15%	5000 Па (50 мбар)	1302-4028-0000-000

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

<b>DS-MW-Z</b>	Монтажный уголок из листовой стали, Z-образной формы (DS 1: входит в объем поставки)	7100-0063-0000-000
<b>DS-MW-L</b>	Монтажный уголок из листовой стали, L-образной формы	7100-0063-1000-000
<b>DS-MW-U</b>	Монтажный уголок из листовой стали, U-образной формы	7100-0060-9000-000
<b>ASD-06</b>	Комплект соединительных деталей (входит в объем поставки) состоит из 2 соединительных ниппелей (прямых) из акрилонитрил-бутадиенстирола (ABS), двухметрового шланга из ПВХ (мягкий, устойчивый к ультрафиолетовому излучению) и 4 саморезов	7100-0060-3000-000
<b>ASD-07</b>	2 соединительных ниппеля (угловых, 90°) из пластика ABS	7100-0060-7000-000
<b>WS-04</b>	Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 130 x 180 x 135мм, из высококачественной стали V2A (1.4301)	7100-0040-7000-000

Подробная информация в последнем разделе «Принадлежности»!

**Преобразователь давления измерительный, вкл. DIN-разъем, с активным выходом**

Датчик давления **PREMASGARD® SHD-SD** служит для измерения относительного давления (мин. 0...6 бар / макс. 0...16 бар) в газообразных и жидких средах.

**Непригоден для аммиака и фреонов!**

Датчик давления **PREMASGARD® SHD** служит для измерения относительного давления (мин. 0...1 бар / макс. 0...40 бар) в газообразных и жидких средах. Ячейка измерения давления приварена к датчику без применения уплотнений.

Измерительный преобразователь давления преобразует измеряемые величины в нормированный сигнал 0-10 В или 4...20 мА. Монтаж с помощью резьбы G 1/2. Используется для гидравлического и пневматического оборудования, управления производственными процессами, машиностроения и производства промышленного оборудования.

**SHD xx**  
с дисплеем



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока при выходном сигнале 0-10 В 7-33 В пост. тока при выходном сигнале 4...20 мА;
Диапазон измерения:	см. таблицу (другие диапазоны – по запросу)
Выход:	0-10 В, 3 провода, (нагрузка > 10 кОм) или 4...20 мА, 2 провода, (нагрузка < (UB (В) - 7 В) / 0,02 А; R <sub>L</sub> зависит от нагрузки
Эл. подключение:	0,25-1,5 мм <sup>2</sup> , посредством разъема DIN EN 175301-803-A (входит в объем поставки)
Подвод давления:	G 1/2 дюйма с уплотнением сзади
Тип давления:	относительное
Среда:	жидкая или газообразная
Время срабатывания:	< 2 мс (тип. 1 мс)
Характеристика:	±0,3 %
Монтаж:	непосредственно на напорной магистрали
Корпус:	высококач. стали <b>V2A</b> (1.4305)
Присоединительная головка:	пластик, прибл. 98 x 50 x 34 мм

**SHD-SD**

Принцип измерения:	керамическая измерительная ячейка
Температура среды:	-15...+125 °C
Детали, соприкасающиеся со средой:	подвод давления из высококачественной стали <b>V2A</b> (1.4305); чувствительный элемент из керамики Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96 %); уплотнения из FPM (Viton)
Изменение нагрузки:	< 100 Гц
Перегрузка / разрушающее давление:	< 4 бар: 3 x FS > 4 бар: 2,5 x FS

**SHD**

Принцип измерения:	стальная измерительная ячейка
Температура среды:	-40...+135 °C
Детали, соприкасающиеся со средой:	высококач. стали <b>V2A</b> (1.4305)
Перегрузка:	< 6 бар: 5 x EW > 6 бар: 3 x EW (макс. 1500 бар)
Разрушающее давление:	< 6 бар: 10 x EW > 6 бар: 6 x EW (макс. 2500 бар)
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP 65</b> (согласно EN 60 529)
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость»
Испытания:	применение в системах подачи питьевой воды согласно NSF/ANSI 61/372, сертифицирован по UL согласно ANSI/UL 61010-1
Опция:	с <b>дисплейным модулем</b> , из пластика, полиамид, цвет — черный, ЖК-дисплей можно поворачивать и наклонять, для отображения давления (бар, другие единицы измерения по запросу)

Схема соединения

**SHD xx-U**

- 2 Output pressure 0-10V
- 3 GND
- 1 Supply voltage UB+ 24V AC/DC

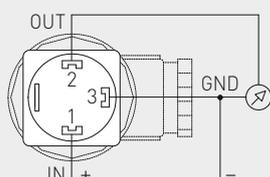
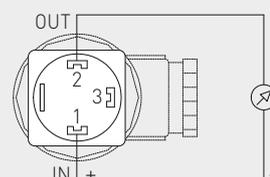


Схема соединения

**SHD xx-I**

- 2 Output pressure 4...20mA
- 3 Free
- 1 Supply voltage UB+ 24V DC



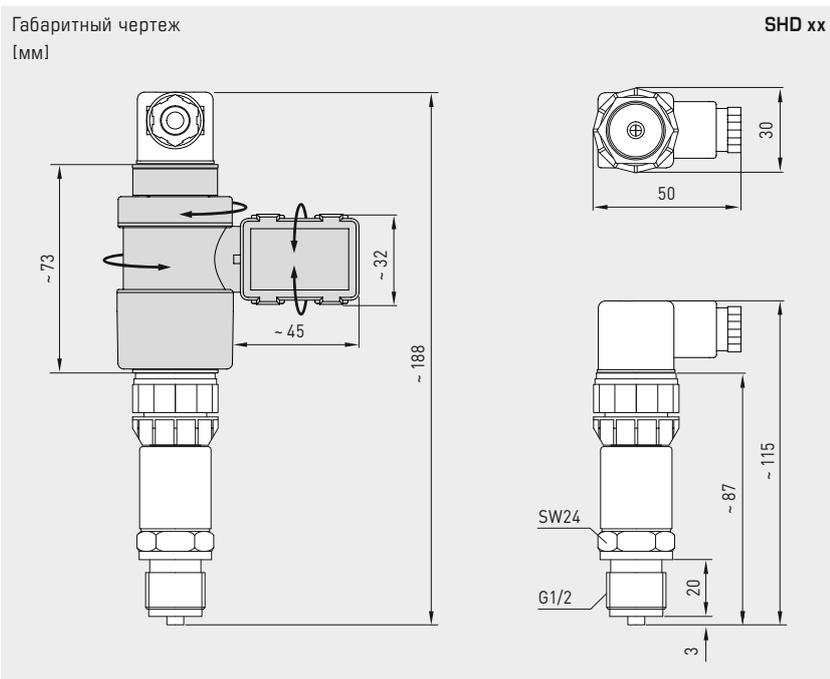


NEW

S+S REGELTECHNIK

PREMASGARD® SHD-SD  
PREMASGARD® SHD

Преобразователь давления измерительный, вкл. DIN-разъем,  
с активным выходом



SHD xx  
без дисплея



**PREMASGARD® SHD-SD** Измерительный преобразователь давления, *Standard* для газообразных и жидких сред

Диапазон измерения	Тип / WG01	Дисплей	Арт. №	Арт. №
			Выход 0–10 В	Выход 4...20 мА
	<b>SHD-SD-x = U / I</b>		Вариант U	Вариант I
0... 6 бар	SHD-SD-x 6		1301-2121-0550-120	1301-2122-0550-000
	SHD-SD-x 6 LCD	■	1301-2121-1550-120	1301-2122-1550-000
0... 10 бар	SHD-SD-x 10		1301-2121-0560-120	1301-2122-0560-000
	SHD-SD-x 10 LCD	■	1301-2121-1560-120	1301-2122-1560-000
0... 16 бар	SHD-SD-x 16		1301-2121-0570-120	1301-2122-0570-000
	SHD-SD-x 16 LCD	■	1301-2121-1570-120	1301-2122-1570-000

**Примечание:** Непригоден для аммиака и фреонов!

**PREMASGARD® SHD** Измерительный преобразователь давления, *Premium* для газообразных и жидких сред

Диапазон измерения	Тип / WG01	Дисплей	Арт. №	Арт. №
			Выход 0–10 В	Выход 4...20 мА
	<b>SHD-x = U / I</b>		Вариант U	Вариант I
0... 1 бар	SHD-x 1		1301-2111-0520-220	1301-2112-0520-120
	SHD-x 1 LCD	■	1301-2111-1520-220	1301-2112-1520-120
0... 2,5 бар	SHD-x 2,5		1301-2111-0530-220	1301-2112-0530-120
	SHD-x 2,5 LCD	■	1301-2111-1530-220	1301-2112-1530-120
0... 6 бар	SHD-x 6		1301-2111-0550-220	1301-2112-0550-120
	SHD-x 6 LCD	■	1301-2111-1550-220	1301-2112-1550-120
0... 10 бар	SHD-x 10		1301-2111-0560-220	1301-2112-0560-120
	SHD-x 10 LCD	■	1301-2111-1560-220	1301-2112-1560-120
0... 16 бар	SHD-x 16		1301-2111-0570-220	1301-2112-0570-120
	SHD-x 16 LCD	■	1301-2111-1570-220	1301-2112-1570-120
0... 25 бар	SHD-x 25		1301-2111-0580-220	1301-2112-0580-120
	SHD-x 25 LCD	■	1301-2111-1580-220	1301-2112-1580-120
0... 40 бар	SHD-x 40		1301-2111-0590-220	1301-2112-0590-120
	SHD-x 40 LCD	■	1301-2111-1590-220	1301-2112-1590-120

**Преобразователь давления измерительный,  
вкл. DIN-разъем и монтажный уголок,  
с активным выходом**

Измерительные преобразователи давления **PREMASGARD® SHD-692** предназначены для измерения давления в газообразных и жидких средах. Измеренные величины преобразуются в сигналы 0–10 В или 4...20 мА. Монтаж - 2 x G 1/2 дюйма, 27 NPT, резьба внутренняя. Находит применение в трубопроводах и гидравлических системах, в машиностроении и производстве промышленного оборудования, а также при автоматизации зданий.

**Непригоден для аммиака и фреонов!**

**SHD 692**  
с дисплеем



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Напряжение питания:	24 В перем. тока (+15 % / -10 %), 18–33 В пост. тока в случае варианта U 24 В пост. тока (± 20 %) в случае варианта I
Диапазон измерения:	см. таблицу
Выходной сигнал:	0–10 В (3 провода) или 4...20 мА (2 провода)
Допустимая нагрузка выходного элемента: (при номинальном напряжении)	$R_L > 10 \text{ k}\Omega$ в случае варианта U $R_L < 600 \Omega$ в случае варианта I
Эл. подключение:	0,25 – 1,5 мм <sup>2</sup> , посредством разъема DIN EN 175301-803-A (входит в объем поставки)
Подвод давления:	трубное резьбовое соединение для труб 6 мм (G 1/2 дюйма - 27 NPT, резьба внутренняя)
Тип давления:	дифференциальное
Принцип измерения:	<b>керамическая измерительная ячейка</b>
Среда:	жидкая или газообразная
Температура среды:	-15...+80 °C
Корпус:	высококачественная сталь <b>V2A</b> (1.4305)
Монтаж:	при помощи монтажных уголков (входит в объем поставки), произвольное монтажное положение
Детали, соприкасающиеся со средой:	Нержавеющая сталь (1.4305), керамика, уплотнительный материал EPDM (этилен-пропилен-диен-метилен)
Время срабатывания:	< 5 мс
Класс:	0,5 %
Суммарная погрешность:	< 1,3 %
Перегрузка:	см. таблицу (Макс. одностороннее давление)
Давление в системе:	макс. 25 бар (P1 + P2)
Давление разрушения:	1,5 x давление в системе
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм, при +20 °C (500 В пост. тока)
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP 65</b> (согласно EN 60 529)
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU
Опция:	с <b>дисплейным модулем</b> , из пластика, полиамид, цвет — черный, ЖК-дисплей можно поворачивать и наклонять, для отображения давления (бар, другие единицы измерения по запросу)

Габаритный чертёж [мм] **SHD 692**  
Монтажный уголок

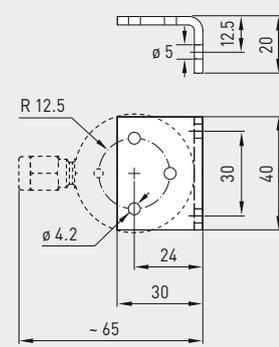


Схема соединения

**SHD 692-U**

- 2 Output pressure 0-10V
- 3 GND
- 1 Supply voltage UB+ 24V AC / 18-33V DC

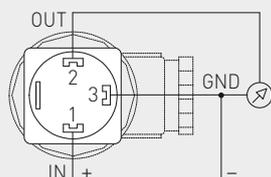
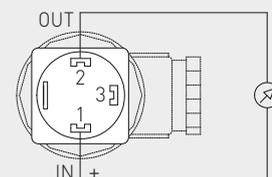


Схема соединения

**SHD 692-I**

- 2 Output pressure 4...20mA
- 3 Free
- 1 Supply voltage UB+ 24V DC





NEW

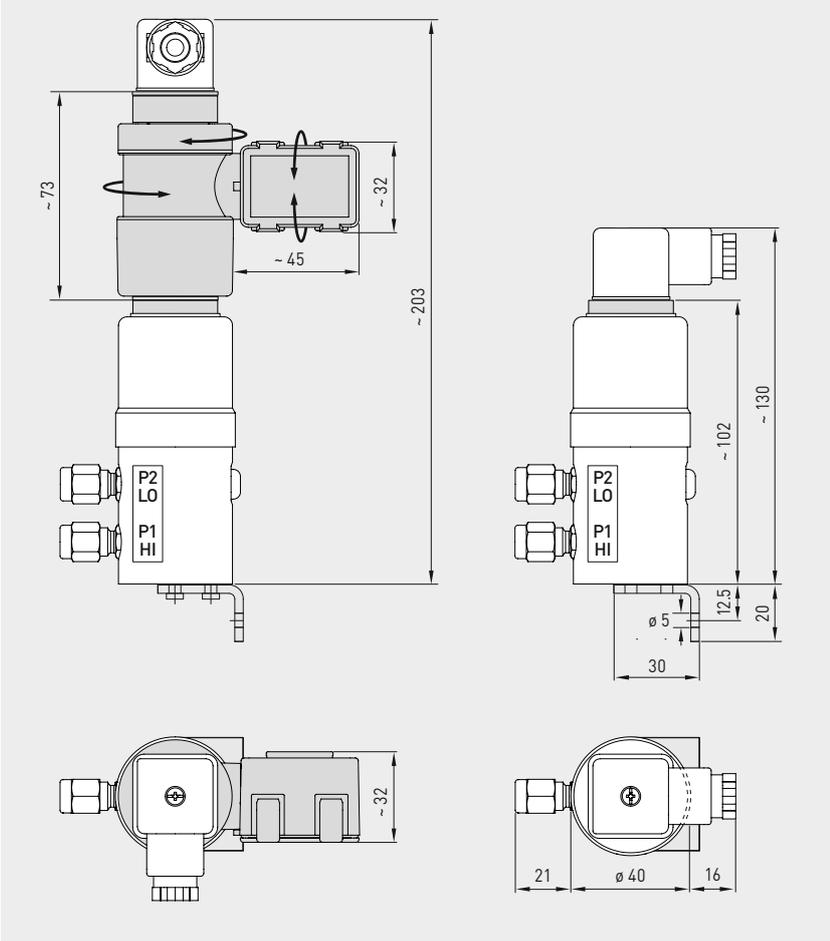
Преобразователь давления измерительный, вкл. DIN-разъем и монтажный уголок, с активным выходом



Габаритный чертёж [мм]

SHD 692

SHD 692 без дисплея



PREMASGARD® SHD 692 Преобразователь давления измерительный, Deluxe для газообразных и жидких сред

Диапазон измерения	Макс. одностороннее давление	Тип / WG02	Дисплей	Арт. №	Арт. №
				Выход 0–10 В	Выход 4...20 мА
<b>SHD 692-x = U / I</b>					
				Вариант U	Вариант I
0...0,1 бар	0,6 бар	SHD 692-x-900		1301-4121-0500-000	1301-4122-0500-000
		SHD 692-x-900-LCD	■	1301-4121-1500-000	1301-4122-1500-000
0...0,5 бар	3 бар	SHD 692-x-907		1301-4121-0510-000	1301-4122-0510-000
		SHD 692-x-907-LCD	■	1301-4121-1510-000	1301-4122-1510-000
0... 1 бар	5 бар	SHD 692-x-912		1301-4121-0520-000	1301-4122-0520-000
		SHD 692-x-912-LCD	■	1301-4121-1520-000	1301-4122-1520-000
0...2,5 бар	12 бар	SHD 692-x-916		1301-4121-0530-000	1301-4122-0530-000
		SHD 692-x-916-LCD	■	1301-4121-1530-000	1301-4122-1530-000
0... 4 бар	12 бар	SHD 692-x-918		1301-4121-0540-000	1301-4122-0540-000
		SHD 692-x-918-LCD	■	1301-4121-1540-000	1301-4122-1540-000
0... 6 бар	12 бар	SHD 692-x-919		1301-4121-0550-000	1301-4122-0550-000
		SHD 692-x-919-LCD	■	1301-4121-1550-000	1301-4122-1550-000
0... 10 бар	20 бар	SHD 692-x-930		1301-4121-0560-000	1301-4122-0560-000
		SHD 692-x-930-LCD	■	1301-4121-1560-000	1301-4122-1560-000

Примечание: непригоден для аммиака и фреонов!

