

PREMASGARD® 211x
PREMASGARD® 212x / 212x-SD

S+S REGELTECHNIK

RU Руководство по монтажу и обслуживанию

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

PREMASGARD® 211x



PREMASGARD® 212x



PREMASGARD® 212x-SD



S+S REGELTECHNIK GMBH
 THURN-UND-TAXIS-STR. 22
 90411 NÜRNBERG / GERMANY
 FON +49 (0) 911 / 519 47-0
 mail@SplusS.de
 www.SplusS.de



CARTONS
 ET EMBALLAGE
 PAPIER À TRIER

PREMASGARD® 211x
PREMASGARD® 212x / 212x-SD



S+S REGELTECHNIK

Габаритный чертеж

PREMASGARD® 211x

без дисплея

с дисплеем

Габаритный чертеж

PREMASGARD® 212x

без дисплея

с дисплеем

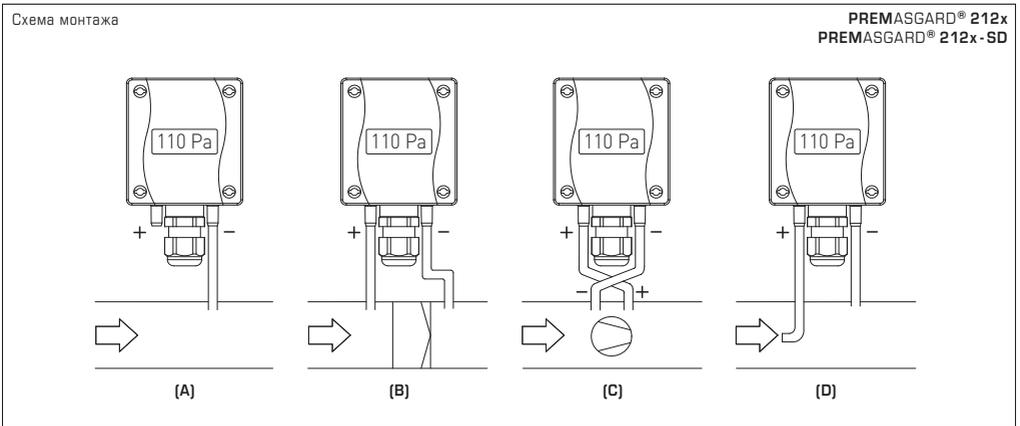
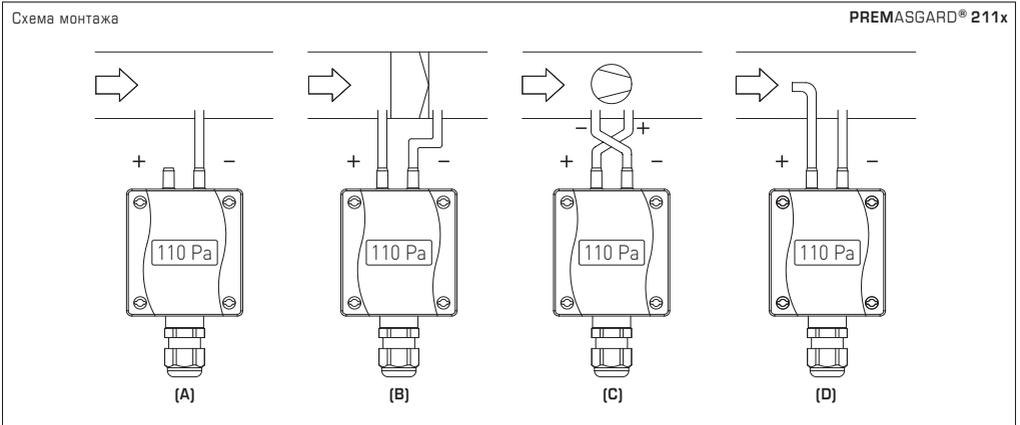
Вариант устройства с разъемом M12 (опционально по запросу)

Компактные калибруемые датчики давления серии **PREMASGARD® 211x / 212x / 212x-SD** имеют 8 переключаемых измерительных диапазонов, 2 переключаемых выходных сигнала (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).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока (±10 %)
Нагрузка:	$R_B (0m) = 25 \dots 450 \text{ Ом}$ для варианта I
Сопrotивление нагрузки:	$R_L > 25 \text{ кОм}$ 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:	разность давлений, объемный расход (выходной сигнал с извлечением квадратного корня)
Диапазон измерения:	переключение между 8 диапазонами , (см. таблицу)
Выходной сигнал:	переключаемая 0-10 В / 4...20 mA (при помощи DIP-переключателя)
Эл. подключение:	по трехпроводной схеме
Температура среды:	-20...+50 °C (температурной компенсацией 0...+50 °C)
Подвод давления:	с соединительным штуцером для напорного шланга Ø 6 мм
Тип давления:	дифференциальное
Среда:	чистый воздух, неагрессивные негорючие газы
Точность:	Тип 2110 / 2120 / 2120-SD (100 Па): обычно ± 3 Па при +25 °C Тип 2111 / 2121 / 2121-SD (1000 Па): обычно ± 10 Па при +25 °C Тип 2115 / 2125 / 2125-SD (5000 Па): обычно ± 35 Па при +25 °C Тип 2116 / 2126 (10 000 Па): обычно ± 50 Па при +25 °C в сравнении с калиброванным эталонным прибором
Смещение нуля:	±10 % диапазона измерения
Избыточное давление/разрежение:	± 50 кПа
Долговр. стабильность:	±1 % в год
Фильтрация сигнала:	переключаемая 1 с / 10 с (при помощи DIP-переключателя)
Гистерезис:	0,3 % верхнего предельного значения
Детали, соприкасающиеся со средой:	Латунь, никель, дюралюминий, кремний, оксид, ВКТ, БСС, УФ сил. гель
Температурный дрейф:	±0,1 % / °C 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! Тип 211x / 2112x: с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц/крестовой шлиц) Тип 212x-SD: 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:	резьбовой кабельный ввод из пластика (M16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, внутренний диаметр 10,4 мм) или разъем M12 согласно DIN EN 61076-2-101 (опционально по запросу)
Эл. подключение:	0,14-1,5 мм², по винтовым зажимам
Доп. влажность воздуха:	< 95 %, воздух без конденсации
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	Тип 211x / 212x: IP 67 , (согласно EN 60 529)* корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713139052 (Тур 1) Тип 212x-SD: IP 54 , (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:	дисплей с подсветкой , двухстрочный, вырез ок. 36x15 мм (ширина x высота), для индикации измеренного давления

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	Арт. №
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-04 Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 130 x 180 x 135 мм, из высококачественной стали V2A (1.4301)	7100-0040-7000-000

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)
макс. – 1000...+ 1000 Па	Тип 2121-SD			IP 54
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				
макс. – 5000...+ 5000 Па	Тип 2125-SD			IP 54
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				
макс. – 100...+ 100 Па	Тип 2120-SD			IP 54
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
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)
макс. – 1000...+ 1000 Па	Тип 2111			IP 67
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				
макс. – 5000...+ 5000 Па	Тип 2115			IP 67
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				
макс. – 10000...+ 10000 Па	Тип 2116			IP 67
0... 4000 Па / – 4000...+ 4000 Па	PREMASGARD 2116	0–10 В / 4...20 мА		1301-1197-0060-000
0... 6000 Па / – 6000...+ 6000 Па	PREMASGARD 2116 LCD	0–10 В / 4...20 мА	■	1301-1197-2060-000
0... 8000 Па / – 8000...+ 8000 Па				
0... 10000 Па / – 10000...+ 10000 Па				
макс. – 100...+ 100 Па	Тип 2110			IP 67
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
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)
макс. – 1000...+ 1000 Па	Тип 2121			IP 67
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				
макс. – 5000...+ 5000 Па	Тип 2125			IP 67
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				
макс. – 10000...+ 10000 Па	Тип 2126			IP 67
0... 4000 Па / – 4000...+ 4000 Па	PREMASGARD 2126	0–10 В / 4...20 мА		1301-11A7-0060-000
0... 6000 Па / – 6000...+ 6000 Па	PREMASGARD 2126 LCD	0–10 В / 4...20 мА	■	1301-11A7-2060-000
0... 8000 Па / – 8000...+ 8000 Па				
0... 10000 Па / – 10000...+ 10000 Па				
макс. – 100...+ 100 Па	Тип 2120			IP 67
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: диапазоны давления зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.				
Выход / Подключение: 0–10 В или 4...20 мА (можно выбрать при помощи DIP-переключателя) / 3-проводное подключение				
Опционально: Подсоединение кабеля с разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу)				



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

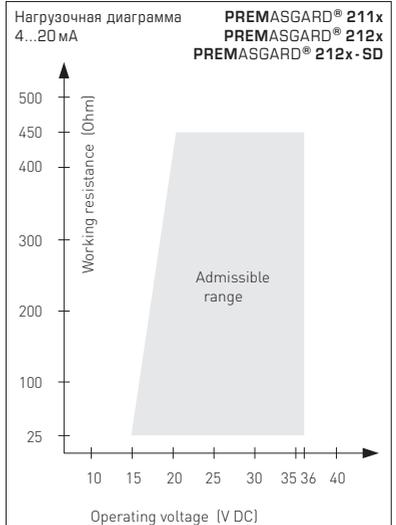
P1 (+) динамическое давление,
присоединен в направлении потока
P2 (-) статическое давление, присоединен без
динамических составляющих давления

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

V = объемный расход

k = коэффициент К

Δp = разность давлений [Па]



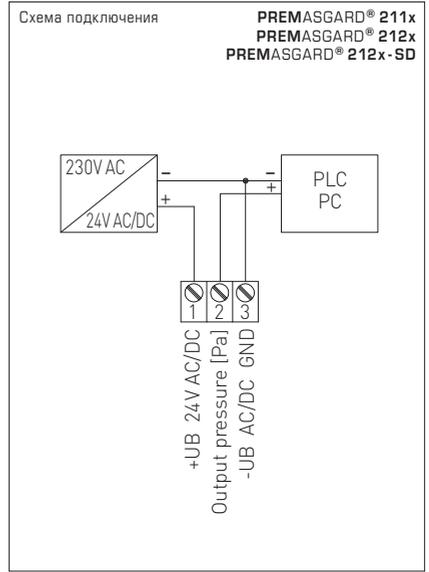
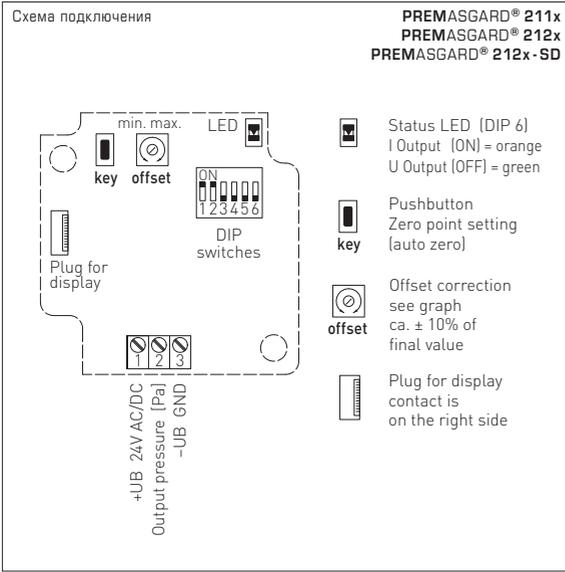


Таблица пересчета значений давления:

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.

DIP-переключатели для настройки диапазона давления, выходного демпфирования и коррекции нуля:

Диапазон давления макс. диапазон измерения (default) зависит от типа устройства								DIP 1	DIP 2
0...50 Па	0...100 Па	0...1000 Па	0...4000 Па	-50...+50 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...100 Па	0...1000 Па	0...5000 Па	0...10000 Па	-100...+100 Па	-1000...+1000 Па	-5000...+5000 Па	-10000...+10000 Па	ON	ON

Диапазона измерения (режим)	DIP 3	Характеристика выхода (режим)	DIP 4	Фильтрация измеряемого сигнала	DIP 5	Выход (нормированный сигнал)	DIP 6
однонаправленный (default) (0...+MR)	OFF	линейная (default) для измерения давления	OFF	10 с (default) интервал	OFF	Напряжение 0-10 В (default)	OFF
двунаправленный (-MR...+MR)	ON	квадратный корень для измерения объемного расхода	ON	1 с интервал	ON	Ток 4...20 мА	ON

При помощи DIP-переключателей можно выполнить следующие конфигурации.

Управляющие механизмы приводятся в действие без специального инструмента. Переключатель **DIP6** не задействован.

Диапазоны давлений

При помощи переключателей **DIP1** и **DIP2** в зависимости от типа прибора можно настроить по четыре диапазона давлений.

Режим диапазона измерения

Диапазон измерения настраивается при помощи переключателя **DIP3** в однонаправленном или двунаправленном диапазоне.

При этом всего можно настроить восемь диапазонов измерения давления.

Выходная характеристика аналогового выхода

При помощи переключателя **DIP4** определяется выходная характеристика. В данном случае это может быть линейная или корневая выходная характеристика.

При корневой выходной характеристике настройка диапазона измерения при помощи переключателей **DIP1** и **DIP2** не возможна.

В этом случае при расчете учитывается максимальный диапазон давлений.

Фильтрация измерительного сигнала

Для стабилизации сигнала измерения давления и напряжения на выходе происходит фильтрация измерительного сигнала.

Временной интервал при вычислении данного среднего значения при помощи переключателя **DIP5** можно настроить на 1 или 10 секунд.

При более длительном времени фильтрации автоматически удлиняется время установления датчика.

Смещение настраивается при помощи потенциометра на печатной плате, диапазон настройки составляет $\pm 10\%$ измеряемого прибором диапазона давлений.

При поставке потенциометр находится в среднем положении и залит лаком.

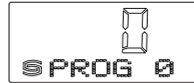
Автоматическая настройка смещения

1. Для установки нулевой точки прибор должен проработать как минимум 60 минут.
2. Входы для подключения давления P(+) и P(-) соединяются при помощи шланга (перепад давления между входами = 0 Па).
3. Для установки нулевой точки следует непрерывно нажимать на кнопку «key» (auto zero) в течение 5 секунд.

Путем кратковременного мигания светодиод показывает, что необходима подстройка, и после истечения обратного отсчета времени измеряемое значение суммируется с измеренным (актуальным) значением смещения и сохраняется в энергонезависимой памяти.

Правильная подстройка квитируется при непрерывном свечении светодиода в течение 3 сек. и, соответственно, отображается на дисплее (опция) переключением с «AUTO 0» на «PROG 0».

Примечание: Если во время обратного отсчета (> 0) отпустить кнопку, установка нулевой точки немедленно прервется!



Установка смещения вручную

Смещение OFFSET ΔP можно откорректировать при помощи потенциометра. Диапазон настройки составляет прим. $\pm 10\%$ от диапазона давлений.

При этом можно использовать другую точку отсчета, а не нулевую точку.

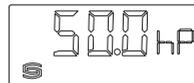
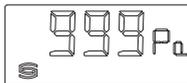
Индикация на дисплее

На первой строчке дисплея отображается фактическое давление до границы диапазона измерения.

Переключение между единицами измерения Па и гПа (100 Па = 1 гПа) происходит автоматически.

Па = Паскаль

гПа = Гектопаскаль

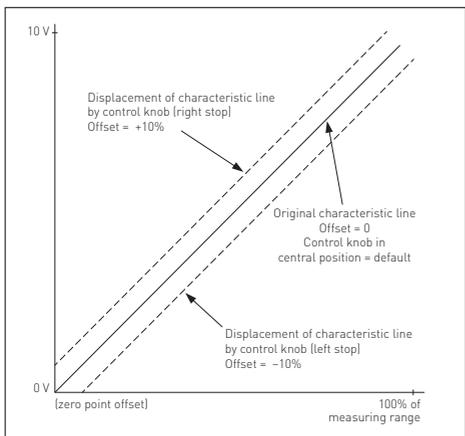


Вариант U

(диапазон измерения: 0...+ххПа)

После успешной калибровки положения нуля выходное напряжение (в среднем положении регулятора смещения) составляет 0 В при разности давлений 0 Па!

Выходное напряжение 0...10 В для разности давлений от 0 Па до конечного значения

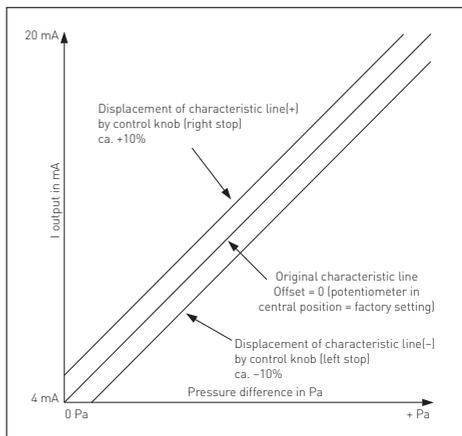


Вариант I

(диапазон измерения: 0...+ххПа)

После успешной калибровки положения нуля выходной ток (в среднем положении регулятора смещения) составляет 4 мА при разности давлений 0 Па!

Выходной ток 4...20 мА для разности давлений от 0 Па до конечного значения

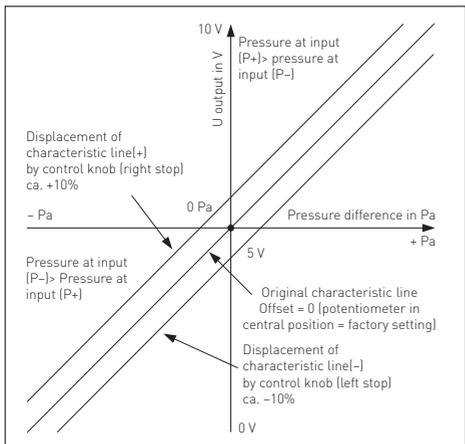


Вариант U

(диапазон измерения: -хх...+ххПа)

После успешной калибровки положения нуля выходное напряжение (в среднем положении регулятора смещения) составляет 5 В при разности давлений 0 Па!

Выходное напряжение 0...10 В для разности давлений -ΔПа...+ΔПа

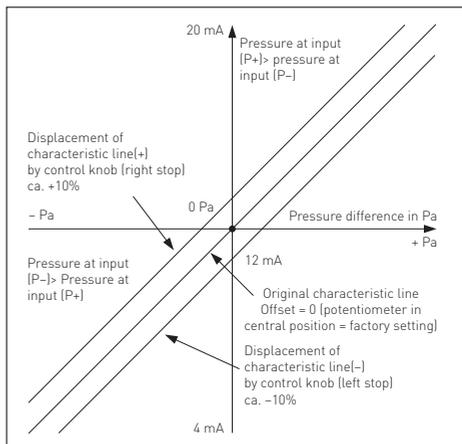


Вариант I

(диапазон измерения: -хх...+ххПа)

После успешной калибровки положения нуля выходной ток (в среднем положении регулятора смещения) составляет 12 мА при разности давлений 0 Па!

Выходной ток 4...20 мА для разности давлений -ΔПа...+ΔПа



Установочная длина может быть любой. Выход напряжения защищен от короткого замыкания, приложение завышенного напряжения к выходу напряжения выводит прибор из строя. Диапазоны давлений (диапазоны измерения) указаны на этикетке/таблице прибора. Попытка измерения давления вне этих пределов ведет к погрешностям, повышенному отклонению или может стать причиной выхода из строя измерительного преобразователя давления.

- Внимание! При вводе кабеля следует обращать внимание на то, что его укладка под платой недопустима, поскольку это может вести к перегibu и повреждению шланговых соединений.
- Выход напряжения защищен от короткого замыкания, приложение завышенного напряжения к выходу напряжения выводит прибор из строя.
- Входы для подключения давления «полярны», т.е. магистраль высокого давления должна подключаться к входу P+, а магистраль низкого давления – к входу P-.
- При помощи подстроечного регулятора выходной сигнал может быть смещен на $\pm 10\%$ относительного конечного значения диапазона измерения. За счет этого возможна компенсация дрейфа и «старения».
- Настройка должна производиться исключительно при наличии разности давлений (прибл. 90% установленного значения).
- При изменении смещения с помощью подстроечного регулятора заводская калибровка сбивается!
- При эксплуатации прибора вне рабочего диапазона, указанного в спецификации, гарантийные претензии теряют силу.

В качестве Общих Коммерческих Условий имеют силу исключительно наши Условия, а также действительные «Общие условия поставки продукции и услуг для электрической промышленности» (ZVEI) включая дополнительную статью «Расширенное сохранение прав собственности».

Помимо этого, следует учитывать следующие положения:

- Перед установкой и вводом в эксплуатацию следует прочитать данное руководство; должны быть учтены все приведенные в нем указания!
- При монтаже вне помещения использовать подходящее приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей.
- Подключение прибора должно осуществляться исключительно к безопасному малому напряжению и в обесточенном состоянии. Во избежание повреждений и отказов (например, вследствие наводок) следует использовать экранированную проводку, избегать параллельной прокладки токоведущих линий и учитывать предписания по электромагнитной совместимости.
- Данный прибор следует применять только по прямому назначению, учитывая при этом соответствующие предписания VDE (союза немецких электротехников), требования, действующие в Вашей стране, инструкции органов технического надзора и местных органов энергоснабжения. Не следует придерживаться требований строительных норм и правил, а также техники безопасности и избегать угроз безопасности любого рода.
- Мы не несем ответственности за ущерб и повреждения, возникающие вследствие неправильного применения наших устройств.
- Ущерб, возникший вследствие неправильной работы прибора, не подлежит устранению по гарантии.
- Монтаж и ввод в эксплуатацию должны осуществляться только специалистами.
- Действительные исключительно технические данные и условия подключения, приведенные в поставляемых с приборами руководствах по монтажу и эксплуатации. Отклонения от представленных в каталоге характеристик дополнительно не указываются, несмотря на их возможность в силу технического прогресса и постоянного совершенствования нашей продукции.
- В случае модификации приборов потребителем гарантийные обязательства теряют силу.
- Не разрешается использование прибора в непосредственной близости от источников тепла (например, радиаторов отопления) или создаваемых ими тепловых потоков; следует в обязательном порядке избегать попадания прямых солнечных лучей или теплового излучения от аналогичных источников (мощные осветительные приборы, газогенные излучатели).
- Эксплуатация вблизи оборудования, не соответствующего нормам электромагнитной совместимости (EMV), может влиять на работу приборов.
- Недопустимо использование данного прибора в качестве устройства контроля/наблюдения, служащего для защиты людей от травм и угрозы для здоровья/жизни, а также в качестве аварийного выключателя устройств и машин или для аналогичных задач обеспечения безопасности.
- Размеры корпусов и корпусных принадлежностей могут в определенных пределах отличаться от указанных в данном руководстве.
- Изменение документации не допускается.
- В случае рекламации принимаются исключительно целые приборы в оригинальной упаковке.

Указания по вводу в эксплуатацию:

Этот прибор был откалиброван, отъюстирован и проверен в стандартных условиях. Во время эксплуатации в других условиях рекомендуется провести ручную юстировку на месте в первый раз при вводе в эксплуатацию и затем на регулярной основе.

Ввод в эксплуатацию обязателен и выполняется только специалистами!

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию прочитать данное руководство; должны быть учтены все приведенные в нем указания!

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ:

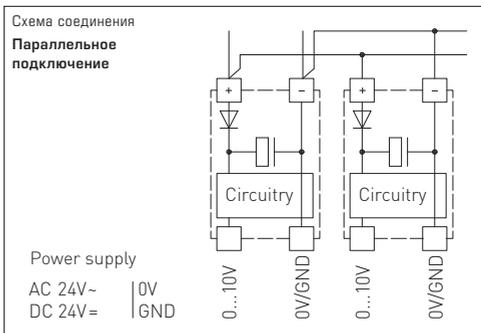
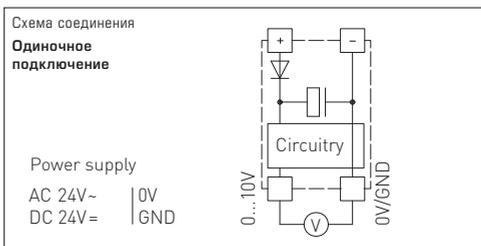
В качестве защиты от неправильного подключения рабочего напряжения в данный вариант прибора интегрирован однополупериодный выпрямитель или диод защиты от напряжения обратной полярности. Этот встроенный выпрямитель допускает также эксплуатацию при питании напряжением переменного тока.

Выходной сигнал следует снимать измерительным прибором. Выходное напряжение при этом измеряется относительно нулевого потенциала (0V) входного напряжения!

Если для питания нескольких приборов используется напряжение 24V переменного тока, необходимо следить за тем, чтобы все положительные входы рабочего напряжения (+) полевых устройств были соединены друг с другом. Это относится также ко всем отрицательным входам рабочего напряжения (-) = опорного потенциала (синфазное подключение полевых устройств). Все выходы полевых устройств должны относиться к одному потенциалу!

Подключение питающего напряжения одного из полевых устройств с неверной полярностью ведёт к короткому замыканию напряжения питания. Ток короткого замыкания, протекающий через данное устройство, может привести к его повреждению.

Следите за правильностью проводки!

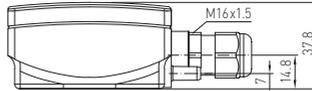
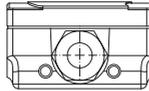
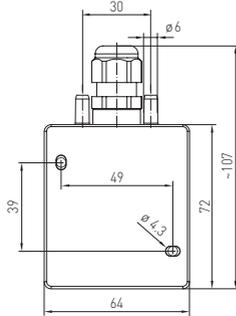


PREMASGARD® 211x
PREMASGARD® 212x / 212x-SD

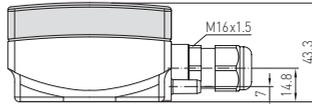
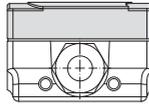


S+S REGELTECHNIK

Maßzeichnung
Dimensional drawing
Plan coté
Габаритный чертёж



ohne Display
without display
sin écran
без дисплея



mit Display
with display
avec écran
с дисплеем

PREMASGARD® 212x-SD

mit Schnappdeckel
with snap-on lid
avec couvercle emboîté
с защелкивающейся
крышкой



© Copyright by S+S Regeltechnik GmbH

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der S+S Regeltechnik GmbH.

Reprint in full or in parts requires permission from S+S Regeltechnik GmbH.

La reproduction des textes même partielle est uniquement autorisée après accord de la société S+S Regeltechnik GmbH.

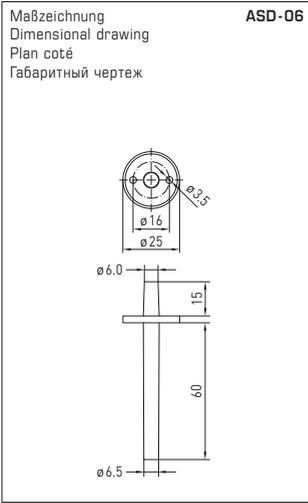
Перепечатка, в том числе в сокращенном виде, разрешается лишь с согласия S+S Regeltechnik GmbH.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen unserem Kenntnisstand bei Veröffentlichung. Sie dienen nur zur Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten, bieten jedoch keine Gewähr für bestimmte Produkteigenschaften. Da die Geräte unter verschiedensten Bedingungen und Belastungen eingesetzt werden, die sich unserer Kontrolle entziehen, muss ihre spezifische Eignung vom jeweiligen Käufer bzw. Anwender selbst geprüft werden. Bestehende Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Allgemeinen Lieferbedingungen.

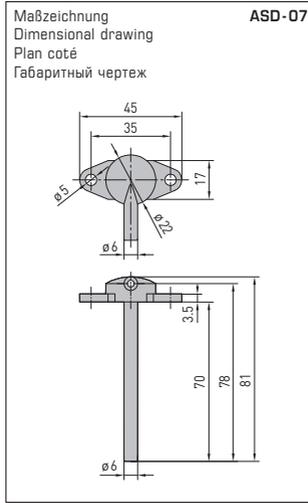
Subject to errors and technical changes. All statements and data herein represent our best knowledge at date of publication. They are only meant to inform about our products and their application potential, but do not imply any warranty as to certain product characteristics. Since the devices are used under a wide range of different conditions and loads beyond our control, their particular suitability must be verified by each customer and/or end user themselves. Existing property rights must be observed. We warrant the faultless quality of our products as stated in our General Terms and Conditions.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques. Toutes les informations correspondent à l'état de nos connaissances au moment de la publication. Elles servent uniquement à informer sur nos produits et leurs possibilités d'application, mais n'offrent aucune garantie pour certaines caractéristiques du produit. Etant donné que les appareils sont soumis à des conditions et des sollicitations diverses qui sont hors de notre contrôle, leur adéquation spécifique doit être vérifiée par l'acheteur ou l'utilisateur respectif. Tenir compte des droits de propriété existants. Nous garantissons une qualité parfaite dans le cadre de nos conditions générales de livraison.

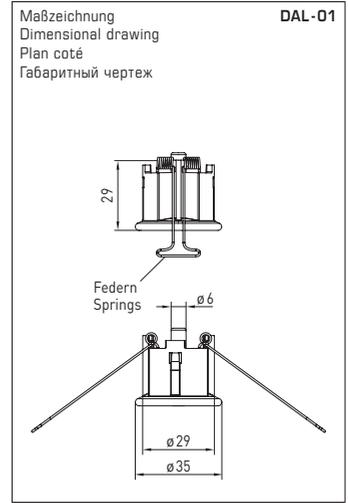
Возможны ошибки и технические изменения. Все данные соответствуют нашему уровню знаний на момент издания. Они представляют собой информацию о наших изделиях и их возможностях применения, однако они не гарантируют наличие определенных характеристик. Поскольку устройства используются при самых различных условиях и нагрузках, которые мы не можем контролировать, покупатель или пользователь должен сам проверить их пригодность. Соблюдать действующие права на промышленную собственность. Мы гарантируем безупречное качество в рамках наших «Общих условий поставки».



ASD-06
Anschluss-Set
Connection set
Kit de raccordement
Комплект соединительных деталей



ASD-07
Anschlussnippel
Connection nipple
Embouts de raccordement
Соединительный ниппель



DAL-01
Druckauslass
Pressure outlet
Sortie pression
Клапан выпуска давления



WS-04
Wetter- und Sonnenschutz
(optional)
Weather and sun protection
(optional)
Protection contre les intempéries et le soleil
(en option)
Приспособление для защиты от непогоды
и солнечных лучей (опция)