

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

Калируемые 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 металлическим штуцером для подвода давления (в качестве опции быстроразъемное штекерное 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).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перемен. тока ( $\pm 20\%$ ); 15...36 В постоян. тока для варианта U 15...36 В постоян. тока для варианта I, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная пульсация $\pm 0,3$ В
Нагрузка:	$R_a (\Omega) = (U_b - 14 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$ для варианта I, см. диаграмму нагрузки
Потребляемая мощность:	< 2 В·А / 24 В постоян. тока, < 3,5 В·А / 24 В перемен. тока
Диапазоны измерения:	<b>переключение между 8 диапазонами измерения</b> (см. таблицу)
Тип давления:	Разность давлений
Подвод давления:	в стандартном исполнении с металлическим соединительным штуцером для напорного шланга Ø 6 мм, дополнительно посредством быстроразъемного штекерного соединения из нержавеющей стали для напорного шланга из ПВХ Ø 6 мм (наружный диаметр)
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Температура среды:	-20...+50 °C
Точность:	тип 7112 (25 Па): обычно $\pm 1$ Па, тип 7110 (100 Па): обычно $\pm 2$ Па, тип 7111 (1000 Па): обычно $\pm 5$ Па, тип 7115 (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:	$\pm 0,1\%$ / °C $\pm 0,3\%$ / °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 $\text{мм}^2$ , через вставную клемму с винтовым зажимом
Подсоединение кабеля:	резьбовой кабельный ввод из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, макс. внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или</b> разъем M12 (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:	126 x 90 x 50 мм (Tyr 2)
Относительная влажность воздуха:	< 95%, без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	IP 65 (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:	дисплей с подсветкой, трехстрочный, вырез ок. 70 x 40 мм (ширина x высота), для индикации ФАКТИЧЕСКОГО давления а также для автоматической калибровки нуля
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	см. таблицу

PREMASGARD® 711x  
с резьбовым кабельным вводом



PREMASGARD® 711x-Q  
с разъемом M12



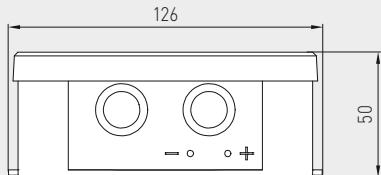
### Подвод давления

Металлический штуцер  
(в стандартном исполнении)



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

Габаритный чертеж

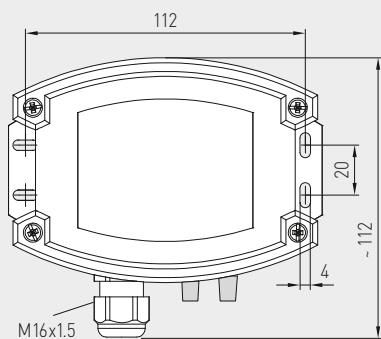


PREMASGARD® 711x

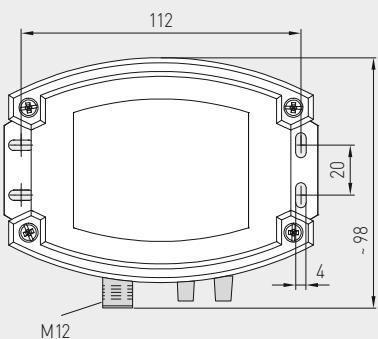
PREMASGARD® 711x  
с резьбовым кабельным вводом  
и дисплеем



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



Металлический штуцер  
для подвода давления



Разъем M12  
(штекер)

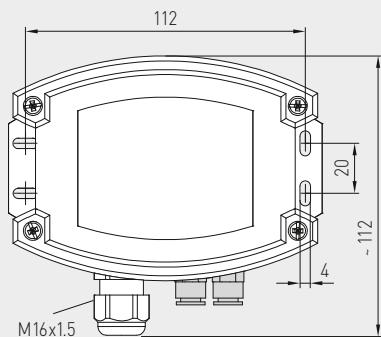
PREMASGARD® 711x-Q  
с разъемом M12  
и дисплеем



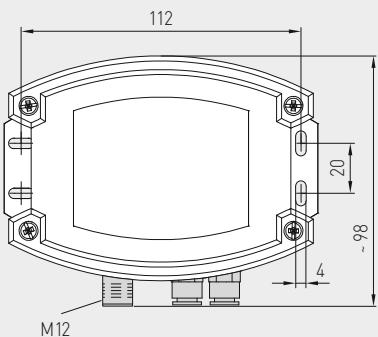
Габаритный чертеж

PREMASGARD® 711x

Корпус с  
резьбовым кабельным вводом  
о<sup>п</sup>ционально по запросу с  
быстроизъемным штекерным  
соединением



Корпус с  
разъемом M12  
о<sup>п</sup>ционально по запросу с  
быстроизъемным штекерным  
соединением



Быстроизъемное  
штекерное соединение  
из нержавеющей стали

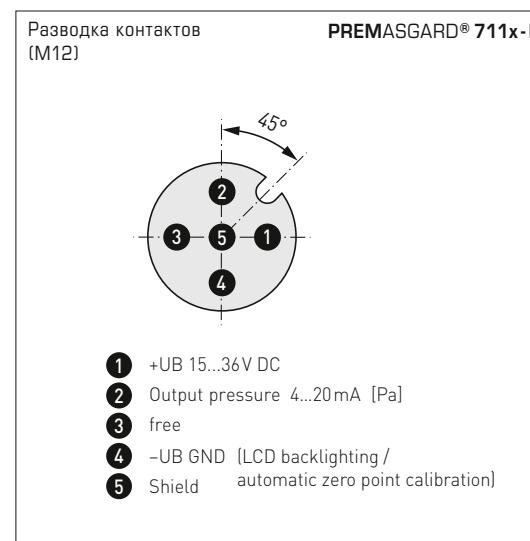
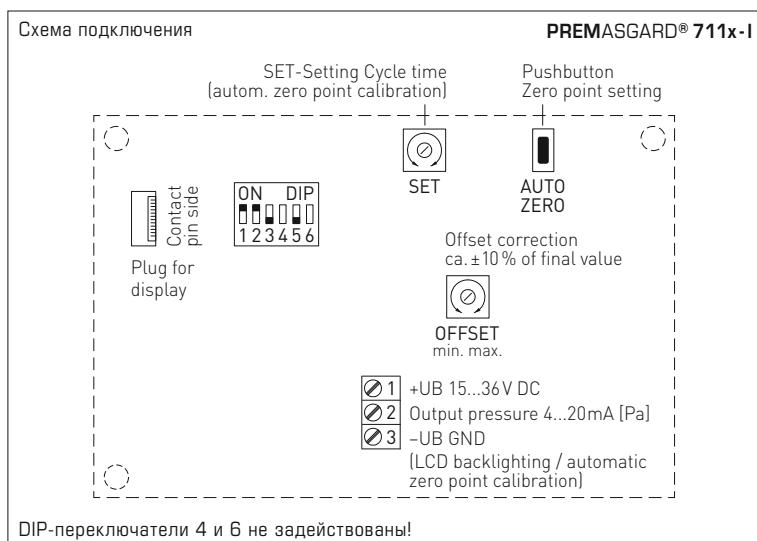
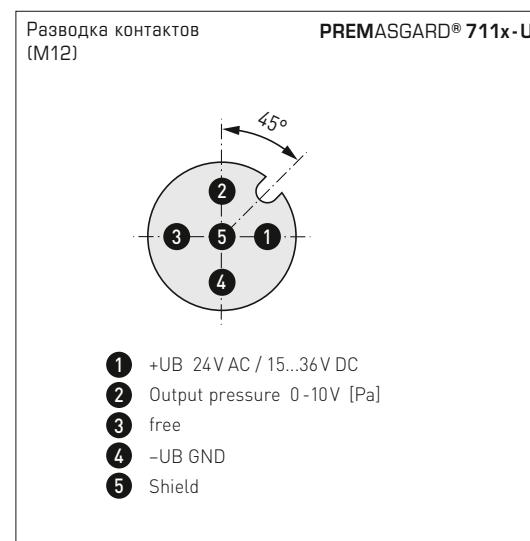
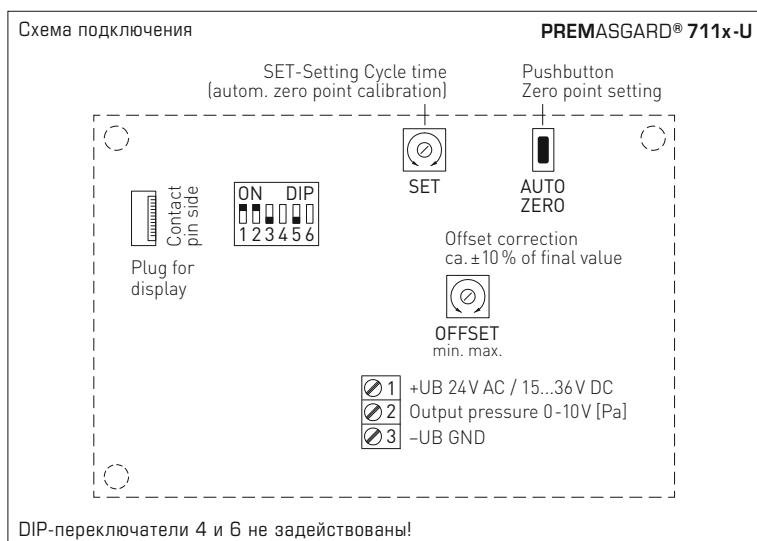


Разъем M12  
(штекер)

Подвод давления  
Быстроизъемное штекерное соединение  
из нержавеющей стали  
(опция)



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



Индикация при дополнительной функции автоматическая калибровка нуля



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

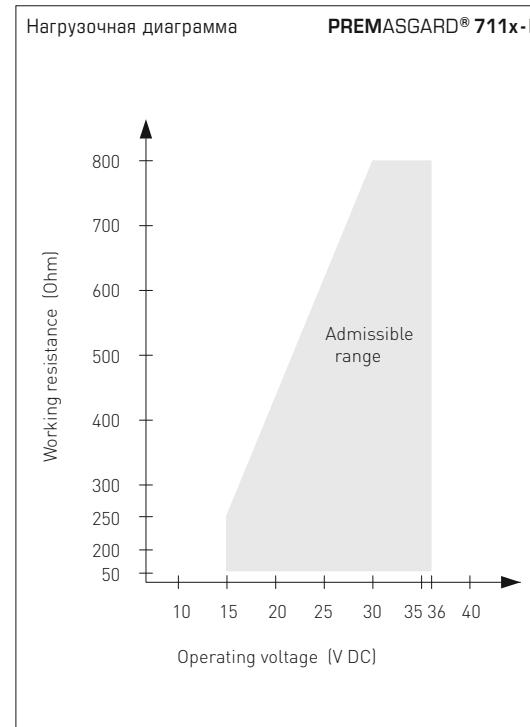


Калибровка нуля активная  
оставшееся время калибровки  
(в секундах)



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

Нагрузочная диаграмма



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

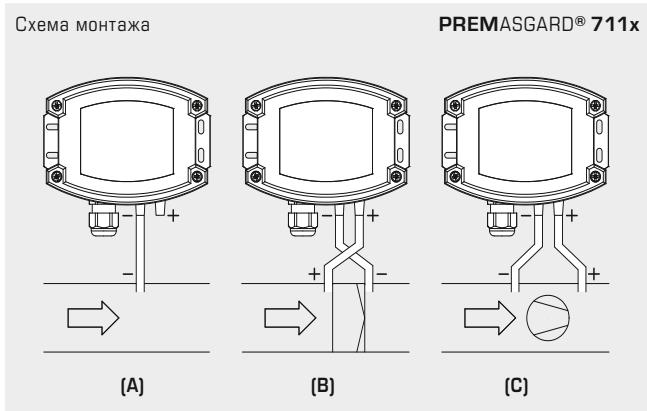
**PREMASGARD® 711x-Q**  
с дисплеем,  
откидной



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	Фильтрация измеряемого сигнала (настраиваемый интервал времени)	DIP 5
однонаправленный (0...+MR) (default)	OFF	10 с (default)	OFF
двунаправленный (-MR...+MR)	ON	1 с	ON

#### Схема монтажа



#### PREMASGARD® 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

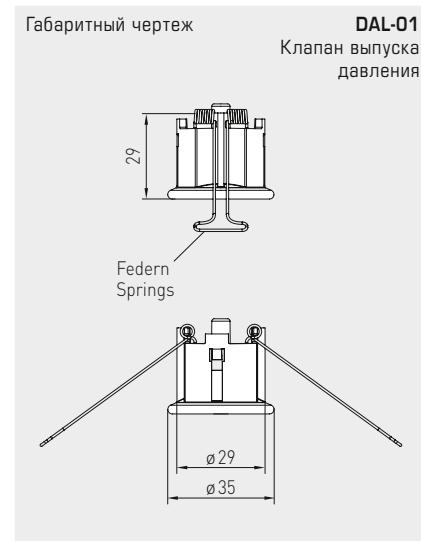
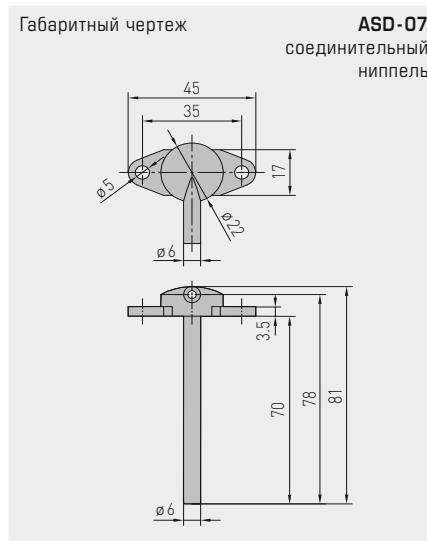
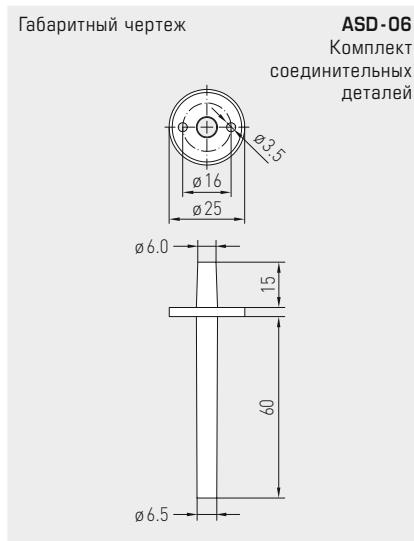
[C] Контроль вентилятора:  
P1 (+) включен после вентилятора  
P2 (-) включен перед вентилятором

При соединительные 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, калируемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



**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)

**Подвод давления**

в стандартном исполнении со  
штуцером для подвода давления  
из металла



официально по запросу  
с быстроразъемным штекерным соединением  
из нержавеющей стали



## 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

PREMASGARD® 711x

Преобразователь давления измерительный и преобразователь давления измерительный дифференциальный, вкл. комплект соединительных деталей, настраиваемый, калируемый, 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	Арт. №
			● = Q	
макс. - 1000...+ 1000 Па	Тип 7111			
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
макс. - 5000...+ 5000 Па	Тип 7115			
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
макс. - 100...+ 100 Па	Тип 7110			
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
макс. - 25...+ 25 Па	Тип 7112			
0... +25 Па / -25... +25 Па	PREMASGARD 7112-U	0-10 В		1301-7111-0370-200
в стандартном исполнении с клапаном для автоматической калибровки нуля (трехпроводной схемы)	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
Вариант для корпуса "Q":	Подсоединение кабеля с разъемом M12 (штекер, 5-контактный, А-кодирование)			
Переключение между диапазонами измерения:	диапазоны давления зависят от типа устройства и настраиваются DIP-переключателем.			
Дополнительная плата:	другие специальные диапазоны измерения макс. 5000 Па официально с автоматической калибровкой нуля официально с быстроразъемного штекерного для напорного шланга из ПВХ Ø 6 мм			