

Канальный датчик влажности и температуры со встроенным измерительным преобразователем давления и измерительным преобразователем разности давления, вкл. комплект соединительных деталей и присоединительный фланец, с возможностью подключения к шине Modbus

NEW



S+S REGELTECHNIK

Не нуждающийся в техническом обслуживании, управляемый микропроцессором датчик PREMASGARD® 814x-Modbus (серия) с возможностью подключения к шине Modbus, с корпусом из ударопрочного пластика с быстрозаворачиваемыми винтами, с пластиковым спеченным фильтром (опционально — с металлокерамическим фильтром), на выбор с дисплеем или без дисплея, предназначен для точного измерения влажности и температуры воздуха в каналах, а также для измерения разности давлений в воздухе. Относительная влажность (в процентах) является частным от деления парциального давления ненасыщенного водяного пара на давление насыщенного пара при той же температуре. Как элемент измерения относительной влажности и температуры цифровой чувствительный элемент с высокой долговременной стабильностью гарантирует точные результаты измерения.

Датчик давления служит для измерения избыточного давления, разрежения и разности давлений в чистом воздухе. Пьезорезистивный чувствительный элемент гарантирует высокую достоверность и точность. Они применяются в оборудовании для особо чистых и стерильных помещений, в медицинской технике, в производстве фильтров, каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, камерах для окраски распылением, 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 оснащен кнопкой ручной коррекции нуля (автоматической коррекцией нуля в качестве опции), а также потенциометром для коррекции верхнего предельного значения. Обслуживающий персонал может выполнить точную настройку в любое время. 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 ( $\pm 20\%$ ) и 15...36 В пост. тока                                        |
| Потребляемая мощность: | < 4,8 Вт / 24 В пост. тока обычно;<br>< 6,8 В·А / 24 В перем. тока обычно; пиковый ток 200 мА |
| Параметры:             | температура, относительная влажность, разность давлений                                       |

#### ВЛАЖНОСТЬ

|                                  |                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Чувствительные элементы:         | цифровой датчик влажности со встроенным датчиком температуры, малый гистерезис, высокая долговременная стабильность      |
| Защита чувствительного элемента: | пластиковый спеченный фильтр, Ø 16 мм, L = 35 мм, сменный (опционально — металлокерамический фильтр, Ø 16 мм, L = 32 мм) |
| Диапазон измерения влажности:    | 0...100 % относительной влажности                                                                                        |
| Рабочий диапазон влажности:      | 0...95 % относительной влажности (без конденсата)                                                                        |
| Погрешность (влажность):         | обычно $\pm 2,0\%$ (20...80 % отн. вл.) при +25 °C, иначе $\pm 3,0\%$                                                    |

#### ТЕМПЕРАТУРА

|                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| Диапазон измерения температуры:    | -35...+80 °C                 |
| Погрешность измерения температуры: | $\pm 0,2\text{K}$ при +25 °C |

#### ДАВЛЕНИЕ

|                                    |                                                                                                                     |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Подвод давления:                   | 4 / 6 x 11 мм (шланги Ø = 4 / 6 мм), металлические патрубки                                                         |
| Тип давления:                      | разность давлений                                                                                                   |
| Среда:                             | чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы                                                                       |
| Температура среды:                 | -20...+50 °C                                                                                                        |
| Детали, соприкасающиеся со средой: | латунь, никель, нейлон, полиуретан, кремний, пластифицированный ПВХ                                                 |
| Диапазон измерения давления:       | -1000...+1000 Па или<br>-5000...+5000 Па<br>в зависимости от типа устройства, см. таблицу                           |
| Точность:                          | Тип 8141 (1000 Па): $\pm 5$ Па<br>Тип 8145 (5000 Па): $\pm 25$ Па<br>в сравнении с калиброванным 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                                                                         |
| Долговременная стабильность:       | $\pm 1\%$ в год                                                                                                     |
| Избыточное давление/разрежение:    | макс. $\pm 100$ гПа                                                                                                 |

Продолжение на следующей странице!

PREMASGARD® 814x-Modbus  
с пластиковым спеченным фильтром  
(стандартное исполнение)



SF-K

пластиковым  
спеченным фильтром  
(стандартное исполнение)



SF-M

Металлокерамический  
фильтр (опция)



MFT-20-K

Присоединительный фланец  
из пластика





S+S REGELTECHNIK

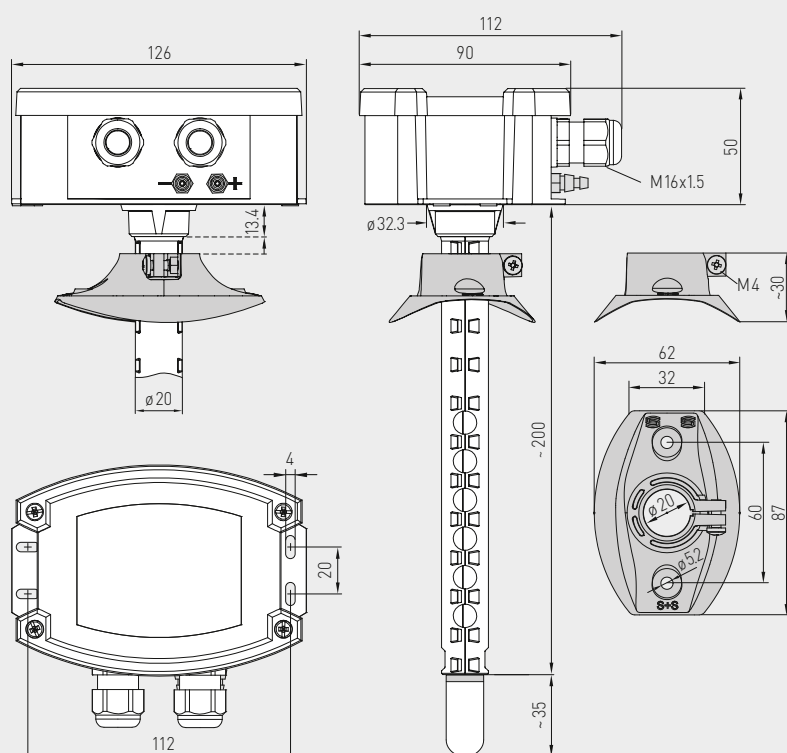
**NEW****PREMASGARD® 814x-Modbus**

Канальный датчик влажности и температуры со встроенным измерительным преобразователем давления и измерительным преобразователем разности давления, вкл. комплект соединительных деталей и присоединительный фланец, с возможностью подключения к шине Modbus

**PREMASGARD® 814x-Modbus**

с дисплеем и пластиковым спеченным фильтром (стандартное исполнение)

Габаритный чертеж

**PREMASGARD® 814x-Modbus****ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

(продолжение)

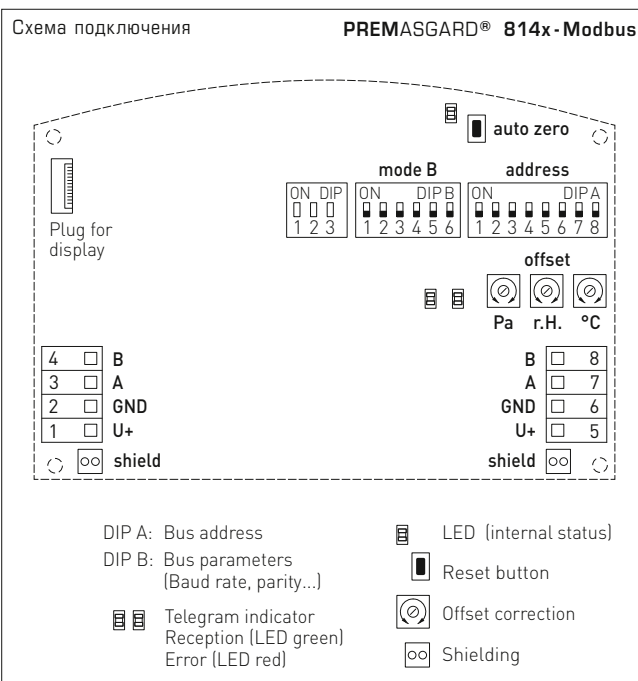
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Протокол шины:                | Modbus (RTU), диапазон адресов 0...247 с возможностью настройки                                                                                                                                                                                |
| Фильтрация сигналов:          | 4 с / 32 с                                                                                                                                                                                                                                     |
| Температура окружающей среды: | -30...+70 °C                                                                                                                                                                                                                                   |
| Эл. подключение:              | 0,2-1,5 мм², при помощи вставной клеммы                                                                                                                                                                                                        |
| 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 x 90 x 50 мм (Тур 2)                                                                                                                                                                                                                       |
| Присоединение кабеля:         | два M16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение                                                                                                                                                                                   |
| Защитная трубка:              | <b>PLEUROFORM™</b> , полиамид (PA6), с защитой от проворачивания, $v_{\text{макс}} = 30$ м/с (воздух), Ø 20 мм, с пластиковым спеченным фильтром: НД=235 мм (опционально с металлокерамическим фильтром: НД=227 мм)                            |
| Монтаж / подключение:         | при помощи фланца из пластика (содержится в комплекте поставки)                                                                                                                                                                                |
| Класс защиты:                 | III (согласно EN 60730)                                                                                                                                                                                                                        |
| Степень защиты:               | IP 65 (согласно EN 60529), только корпус! (PLEUROFORM IP 30)                                                                                                                                                                                   |
| Нормы:                        | соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость»                                                                                                            |
| Опционально:                  | дисплей с подсветкой, трехстрочный, программируемый, вырез ок. 70 x 40 мм (ШХВ), для индикации измеренной влажности, измеренной температуры и/или измеренного давления                                                                         |
| <b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>         | см. таблицу                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ASD-06</b>                 | Комплект соединительных деталей (прямые ниппели) — (содержится в комплекте поставки)                                                                                                                                                           |
| <b>MFT-20K</b>                | Присоединительный фланец из пластика (содержится в комплекте поставки)                                                                                                                                                                         |



S+S REGELTECHNIK

**NEW****PREMASGARD® 814x-Modbus**

Канальный датчик влажности и температуры со встроенным измерительным преобразователем давления и измерительным преобразователем разности давления, вкл. комплект соединительных деталей и присоединительный фланец, с возможностью подключения к шине Modbus



**PREMASGARD® 814x-Modbus**  
с дисплеем



**PREMASGARD® 814x-Modbus** – Канальный датчик влажности и температуры со встроенным измерительным преобразователем давления и измерительным преобразователем разности давления, *Deluxe*

| Тип / WG02                       | Диапазон измерения      | Диапазон давления                                                  | влажность          | температура  | Выход  | Дисплей | Арт. №             |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------|---------|--------------------|
| <b>PREMASGARD® 8141 - Modbus</b> | <b>-1000...+1000 Па</b> |                                                                    |                    |              |        |         |                    |
| PREMASGARD 8141-M                | -1000...+1000 Па        |                                                                    | 0...100 % отн. вл. | -35...+80 °C | Modbus |         | 1301-8144-0010-200 |
| PREMASGARD 8141-M DISPLAY        | -1000...+1000 Па        |                                                                    | 0...100 % отн. вл. | -35...+80 °C | Modbus | ■       | 1301-8144-4010-200 |
| <b>PREMASGARD® 8145 - Modbus</b> | <b>-5000...+5000 Па</b> |                                                                    |                    |              |        |         |                    |
| PREMASGARD 8145-M                | -5000...+5000 Па        |                                                                    | 0...100 % отн. вл. | -35...+80 °C | Modbus |         | 1301-8144-0050-200 |
| PREMASGARD 8145-M DISPLAY        | -5000...+5000 Па        |                                                                    | 0...100 % отн. вл. | -35...+80 °C | Modbus | ■       | 1301-8144-4050-200 |
| Дополнительная плата:            |                         | опционально с автоматической калибровкой нуля (указать при заказе) |                    |              |        |         |                    |

| Принадлежности                            |                                                                                                                                                                                                                              |                    |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| KA-2                                      | Коммуникационный адаптер Modbus с интерфейсом USB/RS485 для подключения к системе и/или в качестве активного нагрузочного резистора шины                                                                                     | по запросу         |
| ASD-06                                    | Комплект соединительных деталей (содержится в комплекте поставки), состоит из 2 соединительных ниппелей (прямых) из акрилонитрил-бутадиенстирола (ABS), двухметрового шланга из мягкого ПВХ и 4 винтов для листового металла | 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 (например, в чистых помещениях)                                                                                                                               | 7300-0060-3000-001 |
| SF-M                                      | Металлокерамический фильтр, Ø 16 мм, L = 32 мм, сменный, из высококачественной стали V4A (1.4404)                                                                                                                            | 7000-0050-2200-100 |
| MFT-20-K                                  | Присоединительный фланец из пластика (содержится в комплекте поставки)                                                                                                                                                       | 7000-0031-0000-000 |
| Подробная информация в последнем разделе! |                                                                                                                                                                                                                              |                    |