

Датчик влажности и температуры для открытой установки ($\pm 2,0\%$), компактное исполнение, для измерения соотношения компонентов смеси, относительной / абсолютной влажности, точки росы, энтальпии и температуры, калибруемый, с возможностью подключения к шине Modbus

AFTF - SD - Modbus
компактное исполнение

Калибруемый наружный датчик влажности и температуры **HYGRASGARD® AFTF - SD - Modbus** с возможностью подключения к шине Modbus, корпусом из ударопрочного пластика с быстрозаворачиваемыми винтами, **на выбор с дисплеем или без него.**

Универсальный датчик для открытой установки служит для определения различных величин, связанных с влажностью. Он измеряет относительную влажность и температуру окружающего воздуха. На основе измеренных значений далее вычисляются различные параметры. С помощью шины Modbus можно считать следующие параметры: относительная влажность [%], абсолютная влажность [г/м³], соотношение компонентов смеси [г/кг], точка росы [°C], энтальпия [кДж/кг] (без учета атм. давления воздуха) и температура окружающей среды [°C].

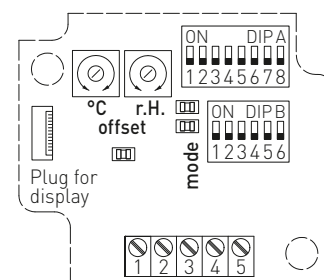
Этот датчик используется в неагрессивной среде без значительного содержания пыли, в холодильной технике, системах кондиционирования, особо чистых и стерильных помещениях, отелях, технических помещениях, помещениях для собраний и конференций. Измерительные преобразователи предназначены для точного измерения температуры и влажности. В них используется цифровой измерительный элемент с высокой долговременной стабильностью. Обслуживающий персонал может выполнить точную настройку.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| | |
|---|---|
| Напряжение питания: | 24 В перем. тока ($\pm 20\%$) и 15...36 В пост. тока |
| Потребляемая мощность: | < 1 В·А / 24 В пост. тока, < 2,2 В·А / 24 В перем. тока |
| Чувствительный элемент: | цифровой датчик влажности со встроенным датчиком температуры, маленький гистерезис, высокая долговременная стабильность |
| Защита чувствительного элемента: | пластиковый спеченный фильтр, \varnothing 16 мм, L = 35 мм, сменный (опционально — металлокерамический фильтр, \varnothing 16 мм, L = 32 мм) |
| Диапазон измерения: | 0...100 % относительной влажности (влажность) -35...+80 °C (температура) |
| Погрешность измерения влажности: | тип. $\pm 2,0\%$ (20...80 % отн. влажности) при +25 °C, иначе $\pm 3,0\%$ |
| Погрешность измерения температуры: | $\pm 0,2$ K при +25 °C |
| Смещение нуля: | $\pm 10\%$ относительной влажности (влажность) ± 10 °C (температура) |
| Температура окружающей среды: | -30...+70 °C |
| Среда: | чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы |
| Шинный протокол: | Modbus (RTU), диапазон адресов 0...247, с возможностью настройки |
| Корпус: | пластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30 % усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц / крестовой шлиц), цвет — транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная! |
| Размеры корпуса: | 72 x 64 x 37,8 мм (Тур1 без дисплея) 72 x 64 x 43,3 мм (Тур1 с дисплеем) |
| Присоединение кабеля: | 2 шт., M12 x 1,5 (переходник); с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение, макс. внутренний диаметр 6 мм |
| Защитная трубка: | высококачественная сталь, \varnothing 16 мм, НД = 55 мм |
| Монтаж /подключение: | при помощи винтов |
| Долговременная стабильность: | $\pm 1\%$ в год |
| Допустимая относительная влажность воздуха: | <95 %, без конденсата |
| Класс защиты: | III (согласно EN 60 730) |
| Степень защиты: | IP 65 (согласно EN 60 529) |
| Нормы: | соответствие CE-нормам, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326 |
| Опции: | дисплей с подсветкой , двухстрочный, программируемый, вырез ок. 36 x 15 мм (Ш x В), для индикации измеренной влажности и температуры или выбираемого параметра или индивидуально программируемого значения (Через интерфейс шины Modbus дисплей может индивидуально настраиваться на индикацию как в 7-сегментном поле, так и в поле с точечной матрицей.) |
| ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | см. таблицу |
| MODBUS-Y | Переходник для кабельного зажима M16x1,5 (на 2 — M12x1,5), из пластика (содержится в комплекте поставки) |

Схема подключения HYGRASGARD® MODBUS



+UB 24V AC/DC
-UB GND
Shielding
RS485 Modbus A
RS485 Modbus B

DIP A: Bus address
DIP B: Bus parameters
(Baud rate, parity ...)

Telegram indicator
Reception (LED green)
Error (LED red)

LED (internal status)

Offset correction
temperature: ± 10 °C

Offset correction
humidity: $\pm 10\%$ r.H.

Plug for display
contact is
on the right side

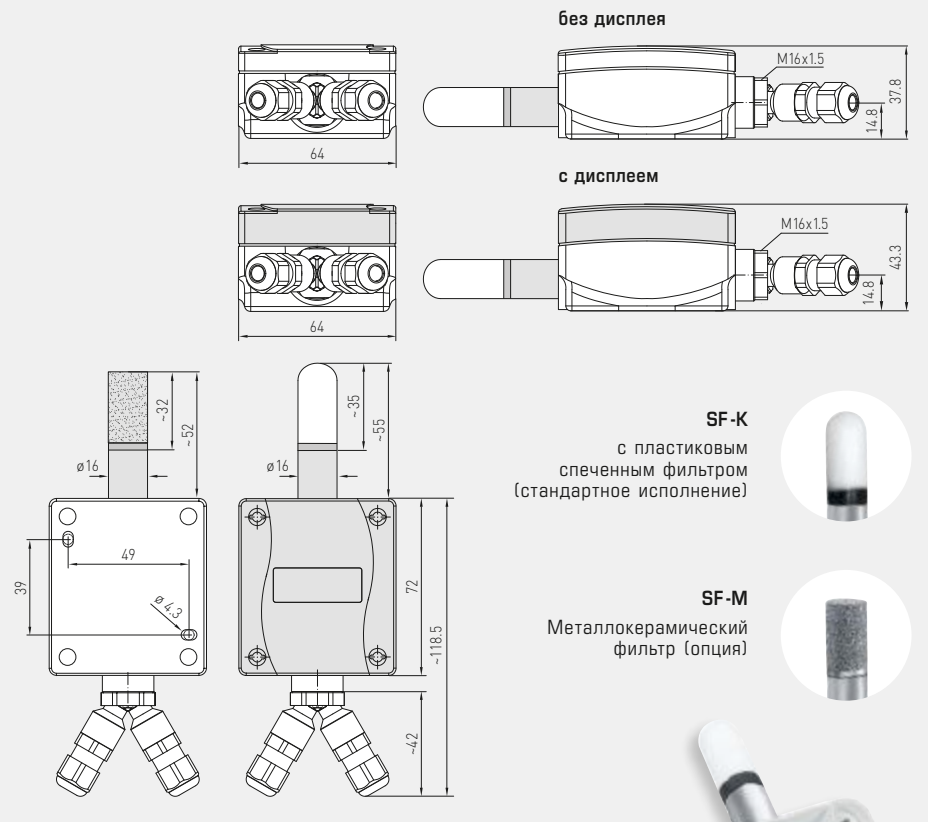


S+S REGELTECHNIK

Датчик влажности и температуры для открытой установки ($\pm 2,0\%$), компактное исполнение, для измерения соотношения компонентов смеси, относительной/абсолютной влажности, точки росы, энтальпии и температуры, калибруемый, с возможностью подключения к шине Modbus

Габаритный чертеж

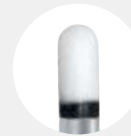
AFTF-SD-Modbus



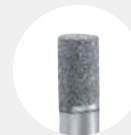
AFTF-SD-Modbus
компактное исполнение
с дисплеем



SF-K
с пластиковым
спеченным фильтром
(стандартное исполнение)



SF-M
Металлокерамический
фильтр (опция)



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



HYGRASGARD® AFTF-SD-Modbus – Датчик влажности и температуры для открытой установки ($\pm 2,0\%$), компактное исполнение

| Тип / WG01 | Диапазон изм. / индикация влажность (переключаемый) | температура | Выход | Арт. № Дисплей |
|--|--|----------------|--------|----------------------|
| AFTF-SD-Modbus | | | | |
| AFTF-SD-MODBUS | 0 ...100 % отн. вл. (стандартный) 0...80 г/кг (MV) 0...80 г/м³ (а.Ф.) 0...85 кДж/кг (ENT.) -20...+80 °C (TP) | -35...+80 °C | Modbus | 1201-1226-1000-100 |
| AFTF-SD-MODBUS DISPLAY | (5 x см. выше) | (1 x см. выше) | Modbus | ■ 1201-1226-1200-100 |
| Принадлежности | | | | |
| KA-2 | Коммуникационный адаптер Modbus с интерфейсом USB/RS485 для подключения к системе и/или в качестве активного нагрузочного резистора шины | | | по запросу |
| SF-M | Металлокерамический фильтр, Ø 16 мм, L = 32 мм, сменный, из высококачественной стали V4A (1.4404) | | | 7000-0050-2200-100 |
| WS-01 | Приспособление для защиты от солнечных лучей и посторонних предметов, 184 x 180 x 80 мм | | | 7100-0040-2000-000 |
| WS-04 | Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 130 x 180 x 135 мм | | | 7100-0040-7000-000 |
| Подробная информация в последнем разделе «Принадлежности»! | | | | |