

Датчик влажности и температуры для открытой установки ( $\pm 3\%$ ), компактное исполнение, для измерения соотношения компонентов смеси, относительной / абсолютной влажности, точки росы, энтальпии и температуры, калибруемый, с возможностью подключения к шине Modbus

Высококачественный датчик для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, точность  $\pm 3\%$

Калибруемый наружный датчик влажности и температуры HYGRASGARD® AFTF - SD - Modbus с возможностью подключения к шине Modbus, клеммным коробчатым корпусом из пластика с высокой ударной вязкостью, крышкой корпуса 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.

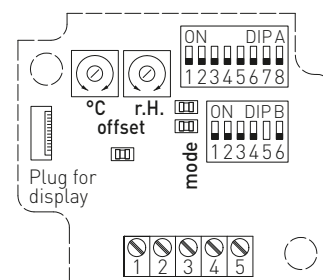
AFTF - SD - Modbus  
компактное исполнение



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. тока ( $\pm 20\%$ ) и 15...36 В пост. тока ( $\pm 10\%$ )
Потребляемая мощность:	< 1 В·А / 24 В пост. тока, < 2,2 В·А / 24 В перем. тока
Чувствительный элемент:	<b>цифровой датчик влажности со встроенным датчиком температуры,</b> маленький гистерезис, высокая долговременная стабильность
Защита чувствительного элемента:	<b>пластиковый</b> спеченный фильтр, $\varnothing$ 16 мм, L = 35 мм, сменный (опционально — <b>металлокерамический</b> фильтр, $\varnothing$ 16 мм, L = 32 мм)
Диапазон измерения:	0...100 % относительной влажности (влажность) -35...+80 °C (температура)
Смещение нуля:	$\pm 10\%$ относительной влажности (влажность) $\pm 10\%$ °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, полиамид, 30 % усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц / крестовой шлиц), цвет – транспортный белый (аналогичен RAL 9016)
Размеры корпуса:	72 x 64 x 37,8 мм (Тур 1 без дисплея) 72 x 64 x 43,3 мм (Тур 1 с дисплеем)
Присоединение кабеля:	M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение, макс. внутренний диаметр 10,4 мм
Защитная трубка:	высококачественная сталь, $\varnothing$ 16 мм, NL = 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 2004 / 108 / EC «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326
Опции:	<b>дисплей с подсветкой</b> , 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. последний раздел

## 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:  $\pm 10\%$  °C

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

Plug for display  
contact is  
on the right side



S+S REGELTECHNIK

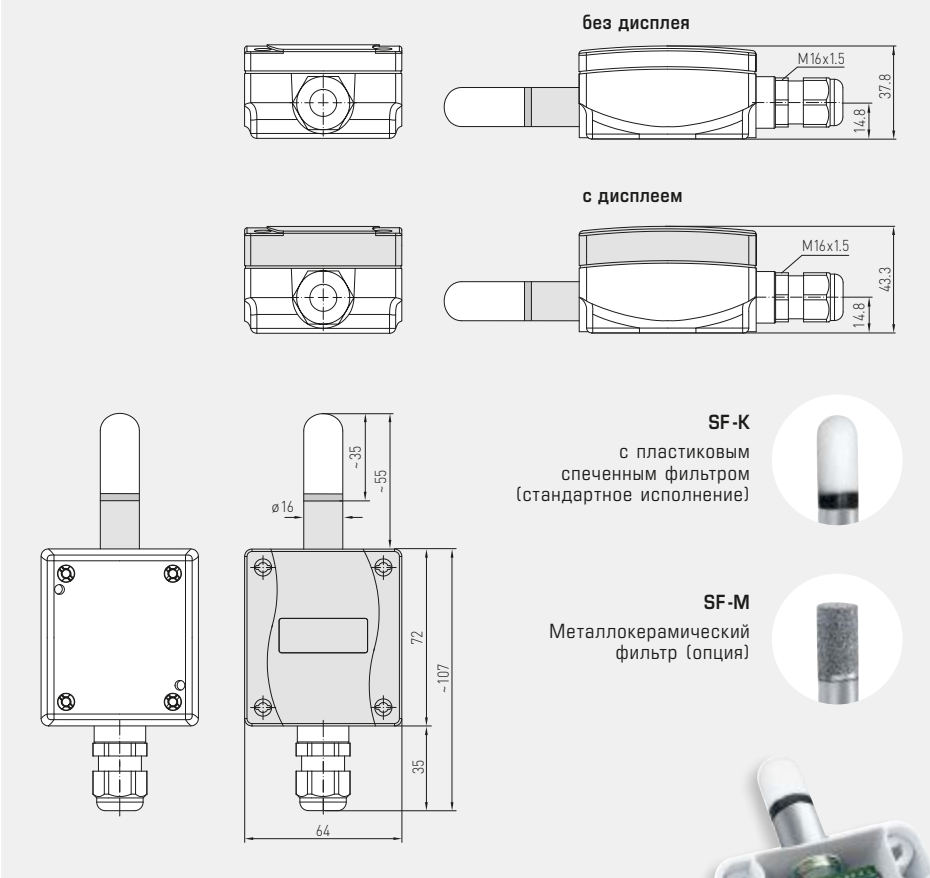
# HYGRASGARD® AFTF -SD - Modbus

Датчик влажности и температуры для открытой установки ( $\pm 3\%$ ), 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



Переходник MODBUS-Y



HYGRASGARD® AFTF -SD - Modbus – Датчик влажности и температуры для открытой установки ( $\pm 3\%$ ), компактное исполнение

Тип / WG01	Диапазон изм./ индикация влажность (переключаемый)	температура	Выход	Дисплей	Арт. №
<b>AFTF -SD - Modbus</b>					
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 °С (TP)	-35...+80 °С	Modbus		1201-1226-1000-100
AFTF-SD-MODBUS DISPLAY	(5 x см. выше)	(1 x см. выше)	Modbus	■	1201-1226-1200-100
<b>Принадлежности</b>					
MODBUS-Y	Переходник для кабельного зажима M16x1,5 (на 2 — M12x1,5), из пластика				7000-0005-0002-100
SF-M	Металлокерамический фильтр, Ø 16 мм, L = 32 мм, сменный из высококачественной стали (VA 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-03	Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 200 x 180 x 150 мм				7100-0040-6000-000