

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

AFTF-Modbus-T3

Калибруемый наружный датчик влажности и температуры **HYGRASGARD® AFTF-Modbus-T3** с возможностью подключения к шине Modbus, корпусом из ударопрочного пластика с быстрозаворачиваемыми винтами, на выбор с дисплеем или без него.

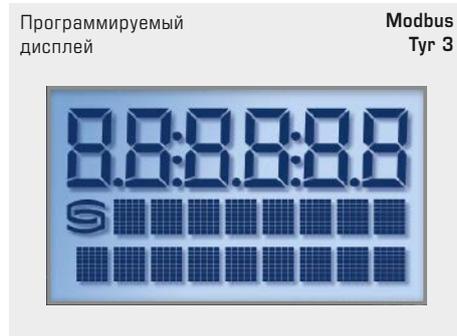
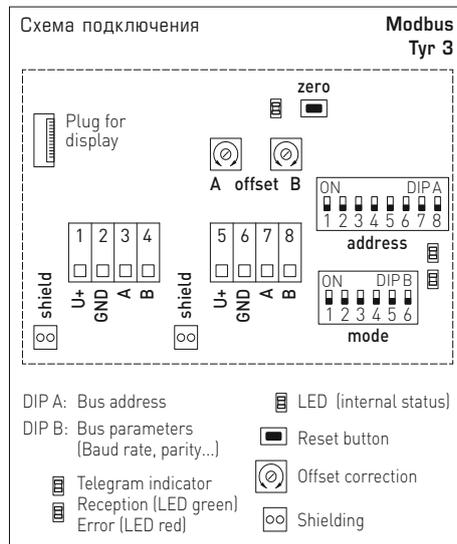
Универсальный датчик для открытой установки служит для определения различных величин, связанных с влажностью. Он измеряет относительную влажность и температуру окружающего воздуха. На основе измеренных значений далее вычисляются различные параметры. С помощью шины Modbus можно считать следующие параметры: относительная влажность [% отн.вл.], абсолютная влажность [г/м<sup>3</sup>], 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:	< 2 Вт / 24 В пост. тока, < 3,5 В·А / 24 В перем. тока
Параметры:	температура [°C], относительная влажность [% отн.вл.], точка росы [°C], абсолютная влажность [г/м <sup>3</sup> ], соотношение компонентов смеси [г/кг], энтальпия [кДж/кг]
Чувствительный элемент:	<b>цифровой датчик влажности со встроенным датчиком температуры</b> , маленький гистерезис, высокая долговременная стабильность
Защита чувствительного элемента:	<b>пластиковый</b> спеченный фильтр, Ø 14 мм, L = 25 мм, сменный
Диапазон измерения:	0...100 % относительной влажности (влажность) -35...+80 °C (температура)
Погрешность измерения влажности:	обычно <b><math>\pm 2,0\%</math></b> (20...80 % отн. влажности) при +25 °C, иначе $\pm 3,0\%$
Погрешность измерения температуры:	обычно $\pm 0,4\text{K}$ при +25 °C
Смещение нуля:	$\pm 10\%$ относительной влажности (влажность) $\pm 10\text{ °C}$ (температура)
Температура окружающей среды:	-30...+70 °C
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Шинный протокол:	Modbus (RTU), диапазон адресов 0... <b>247</b> , 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:	108 x 78,5 x 43,3 мм (Typ 3 без дисплея) 108 x 78,5 x 45,8 мм (Typ 3 с дисплеем)
Присоединение кабеля:	2 шт., M20 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение, внутренний диаметр 8 - 13 мм
Монтаж /подключение:	при помощи винтов
Эл. подключение:	0,2 - 1,5 мм <sup>2</sup> , через вставные клеммы
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, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость»
Опции:	<b>дисплей с подсветкой</b> , трехстрочный, программируемый вырез ок. 51 x 29 мм (Ш x В), для индикации измеренной влажности и температуры (циклично) или выбираемого параметра (статично) 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.)
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. таблицу





**NEW**

S+S REGELTECHNIK

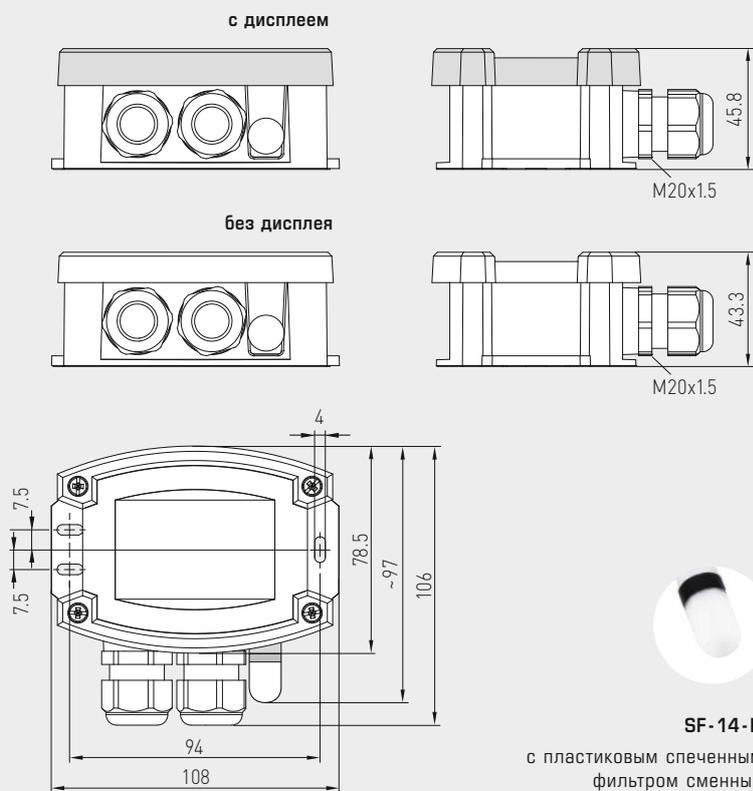
# HYGRASGARD® AFTF - Modbus - T3

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

Габаритный чертеж

AFTF - Modbus - T3

AFTF - Modbus - T3  
с дисплеем



BUS

TEMP

W

W

**WS-04**

Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей (опция)

W

W

W

W

W

W

W



## HYGRASGARD® AFTF - Modbus - T3 Датчик влажности и температуры для открытой установки ( $\pm 2,0\%$ )

Тип / WG01	Диапазон изм. / индикация влажность (переключаемый)	температура	Выход	Дисплей	Арт. №
<b>AFTF - Modbus - T3</b>					
AFTF-MODBUS-T3	0 ... 100% отн. вл. (default) 0 ... 80 г / кг (MV) 0 ... 80 г / м <sup>3</sup> (a.F.) 0 ... 85 кДж / кг (ENT.) -20 ... +80 °C (TP)	-35...+80 °C	Modbus		1201-12C6-1000-000
AFTF-MODBUS-T3 LCD	(5 x см. выше)	(1 x см. выше)	Modbus	■	1201-12C6-1400-000
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>					
<b>KA-2</b>	Коммуникационный адаптер Modbus с интерфейсом USB/RS485 для подключения к системе и/или в качестве активного нагрузочного резистора шины				по запросу
<b>WS-01</b>	Приспособление для защиты от солнечных лучей и посторонних предметов, 184 x 180 x 80 мм, из высококач. стали V2A (1.4301)				7100-0040-2000-000
<b>WS-04</b>	Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 130 x 180 x 135 мм, из высококач. стали V2A (1.4301)				7100-0040-7000-000

Подробная информация в последнем разделе «Принадлежности»!