

Потолочный датчик влажности и температуры ( $\pm 2,0\%$ ), калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

Калибруемый датчик влажности и температуры HYGRASGARD® DFF / DFTF измеряет относительную влажность и температуру воздуха. Он преобразует измеряемые величины влажности и температуры в нормированный сигнал 0–10 В или 4...20 мА, доступен в исполнениях с дисплеем или без дисплея и позволяет переключаться между четырьмя диапазонами измерения температуры. Относительная влажность (в процентах) является частным от деления парциального давления ненасыщенного водяного пара на давление насыщенного пара при той же температуре. Измерительные преобразователи предназначены для точного измерения температуры и влажности. В них используется цифровой чувствительный элемент с высокой долговременной стабильностью. Обслуживающий персонал может выполнить точную настройку. Потолочный датчик используется в неагрессивной среде без содержания пыли и устанавливается в запотолочное пространство коридоров, офисных, жилых и торговых помещений. Вставная присоединительная головка для быстрого и простого монтажа. Измерительный преобразователь вынесен в отдельный корпус.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. тока ( $\pm 20\%$ ) и 15...36 В пост. тока для варианта U; 15...36 В пост. тока для варианта I, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная волнистость $\pm 0,3$ В
Нагрузка:	$R_a (Ohm) = (U_b - 14 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$ для варианта I
Сопротивление нагрузки:	$R_L > 5 \text{ кОм}$ для варианта U
Потребляемая мощность:	$< 1,1 \text{ ВА} / 24 \text{ В пост. тока}$ ; $< 2,2 \text{ ВА} / 24 \text{ В перем. тока}$
Чувствительные элементы:	цифровой датчик влажности, со встроенным датчиком температуры, малый гистерезис, высокая долговременная стабильность

### ВЛАЖНОСТЬ

Диапазон измерения влажности:	0...100 % относительной влажности (на выходе соответствует 0–10 В или 4...20 мА)
Рабочий диапазон влажности:	0...95 % относительной влажности (без конденсата)
Погрешность (влажность):	обычно $\pm 2,0\%$ (20...80 % отн. вл.) при +25 °C, иначе $\pm 3,0\%$
Выходной сигнал влажности:	0–10 В для варианта U 4...20 мА для варианта I, см. нагрузочную диаграмму

### ТЕМПЕРАТУРА

Диапазон измерения температуры:	переключение между четырьмя диапазонами (см. таблицу) –35...+35 °C; –35...+75 °C; 0...+50 °C; 0...+80 °C (на выходе соответствует 0–10 В или 4...20 мА)
Погрешность измерения температуры:	$\pm 0,2 \text{ K}$ при +25 °C
Выходной сигнал температуры:	0–10 В или 4...20 мА
Температура окружающей среды:	хранение: –5...+60 °C; эксплуатация: –5...+60 °C
Долговременная стабильность:	$\pm 1\%$ в год
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:	72 x 64 x 37,8 мм (Тур 1 без дисплея) 72 x 64 x 43,3 мм (Тур 1 с дисплеем)
Присоединение кабеля:	M16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение, макс. внутренний диаметр 10,4 мм
Эл. подключение:	двух-, трех- или четырехпроводное (см. схему соединения) 0,14–1,5 мм <sup>2</sup> , по винтовым зажимам на плате
Соединительный кабель:	ПВХ, LiYY, 4 x 0,14 мм <sup>2</sup> , длина кабеля (KL) = ок. 2 м (опционально — другие длины)
Присоединительная головка:	пластик, поликарбонат (PC), белый цвет, вставная, $\varnothing$ = ок. 35 мм, В = ок. 29 мм, с металлокерамическим фильтром из высококачественной стали V4A (1.4404)
Монтаж (чувствительный элемент):	в запотолочное пространство, вырез в потолке $\varnothing = 30$ мм, крышка $\varnothing = < 35$ мм
Класс защиты:	III (согласно EN 60730)
Степень защиты:	IP 65 (согласно EN 60529), только корпус! IP 30 (согласно EN 60529), датчик в смонтированном состоянии
Нормы:	соответствие нормам ЕС, согласно директиве 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326-1, согласно EN 61326-2-3
Опционально:	дисплей с подсветкой, двухстрочный, вырез ок. 36 x 15 мм (Ш x В), для индикации измеренной температуры и / или влажности

DFF  
DFTF



DFF  
DFTF

Присоединительная головка, вставная





**NEW**

S+S REGELTECHNIK

**HYGRASGARD® DFF**  
**HYGRASGARD® DFTF**

Потолочный датчик влажности и температуры ( $\pm 2,0\%$ ), калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

DFF  
DFTF  
с дисплеем



**HYGRASGARD® DFF** – Потолочный датчик влажности ( $\pm 2,0\%$ ), Premium  
**HYGRASGARD® DFTF** – Потолочный датчик влажности и температуры ( $\pm 2,0\%$ ), Premium

Тип / WG01	Диапазон изм. / индикация влажность температура	Выход влажность температура	Дисплей	Арт. №
<b>DFF-I</b> <span style="float: right;"><b>Вариант I</b></span>				
DFF-I	0...100% отн. вл. –	4...20 mA –		1201-6132-0000-100
DFF-I DISPLAY	0...100% отн. вл. –	4...20 mA –	■	1201-6132-0200-100
<b>DFF-U</b> <span style="float: right;"><b>Вариант U</b></span>				
DFF-U	0...100% отн. вл. –	0-10 V –		1201-6131-0000-100
DFF-U DISPLAY	0...100% отн. вл. –	0-10 V –	■	1201-6131-0200-100
<b>DFTF-I</b> <span style="float: right;"><b>Вариант I</b></span>				
DFTF-I	0...100% отн. вл. –35...+75 °C –35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	4...20 mA 4...20 mA		1201-6132-1000-100
DFTF-I DISPLAY	0...100% отн. вл. (4x см. выше)	4...20 mA 4...20 mA		1201-6132-1200-100
<b>DFTF-U</b> <span style="float: right;"><b>Вариант U</b></span>				
DFTF-U	0...100% отн. вл. –35...+75 °C –35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	0-10 V 0-10 V		1201-6131-1000-100
DFTF-U DISPLAY	0...100% отн. вл. (4x см. выше)	0-10 V 0-10 V		1201-6131-1200-100
Дополнительная плата:	Длина кабеля (KL = 2 м), опционально — другие длины			по запросу