

Датчик влажности и температуры в помещении маятникового типа ($\pm 1,8\%$), калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

Калибруемый датчик влажности / температуры в помещении маятникового типа **HYGRASGARD® RPFF - 25 / RPFTF - 25** со вставным металлокерамическим фильтром, клеммным коробчатым корпусом из пластика с высокой ударной вязкостью, **на выбор с дисплеем или без дисплея**. Он измеряет относительную влажность и/или температуру воздуха, преобразует измеряемые величины в нормированный сигнал 0–10 В или 4...20 мА 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. Этот датчик находят применение в неагрессивной среде без значительного содержания пыли, в холодильной технике, системах кондиционирования, особо чистых и стерильных помещениях, в жилых и офисных 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. Датчики допускают точную юстировку / калибровку в процессе эксплуатации. Они пригодны для потолочного и канального монтажа, а также для установки в приборы.

RPFF - 25 / RPFTF - 25 ($\pm 1,8\%$) вставная измерительная головка с металлокерамическим фильтром



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. тока ($\pm 20\%$); 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
Сопrotивление нагрузки:	$R_L > 5 \text{ kOhm}$ для варианта U
Потребляемая мощность:	$< 1,1 \text{ В} \cdot \text{А} / 24 \text{ В}$ пост. тока; $< 2,2 \text{ В} \cdot \text{А} / 24 \text{ В}$ перем. тока
Чувствительные элементы:	цифровой датчик влажности, с интегрированным датчиком температуры, с малым гистерезисом, высокой долговременной стабильностью, вставная измерительная головка
Защита чувствительного элемента:	вставная измерительная головка (чувствительный элемент) со сменным металлокерамическим фильтром , $\varnothing 16 \text{ мм}$, $L = 88,5 \text{ мм}$,

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 измерения влажности:	тип. $\pm 1,8\%$ (10...90% отн. влажности) при $+25 \text{ }^\circ\text{C}$, иначе $\pm 2,0\%$
Выходной сигнал влажности:	0–10 В для варианта U, 4...20 мА для варианта I, см. диаграмму

ТЕМПЕРАТУРА

Диапазон измерения температуры:	переключение между 4 измерительными диапазонами (см. таблицу) $-35...+35 \text{ }^\circ\text{C}$; $-35...+75 \text{ }^\circ\text{C}$; $0...+50 \text{ }^\circ\text{C}$; $0...+80 \text{ }^\circ\text{C}$ (на выходе соответствует 0–10 В или 4...20 мА)
Температура окружающей среды:	при хранении: $-35...+85 \text{ }^\circ\text{C}$, при эксплуатации: $-30...+70 \text{ }^\circ\text{C}$
Погрешность измерения температуры:	$\pm 0,2 \text{ К}$ при $+25 \text{ }^\circ\text{C}$
Выходной сигнал температуры:	0–10 В или 4...20 мА или сопротивление, Ом
Долговременная стабильность:	$\pm 1\%$ в год
Эл. подключение:	двух-, трех- или четырехпроводное (см. схему соединения) 0,14–1,5 мм ² , по винтовым зажимам на плате
Соединительный кабель:	KL = 2 м
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:	126 x 90 x 50 мм (Тур 2)
Присоединение кабеля:	M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение, макс. внутренний диаметр 10,4 мм
Защитная трубка:	из высококачественной стали , $\varnothing 18 \text{ мм}$ (16 мм), NL = 120 мм
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 61326-1, согласно EN 61326-2-3
Опционально:	дисплей с подсветкой , трехстрочный, вырез ок. 70 x 40 мм (ширина x высота), для индикации измеренной температуры и/или влажности

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

см. последний раздел

MF-16-K
Присоединительный фланец из пластика (опция)





S+S REGELTECHNIK

HYGRASGARD® RPFF - 25
HYGRASGARD® RPFTF - 25

Датчик влажности и температуры в помещении маятникового типа
(± 1,8%), калибруемый, с переключением между
несколькими диапазонами и активным выходом

RPFF-25 / RPFTF-25 (± 1,8%)
с дисплеем



HYGRASGARD® RPFF - 25 – Датчик влажности в помещении маятникового типа, вставная (± 1,8%), *Deluxe*
HYGRASGARD® RPFTF - 25 – Датчик влажности и температуры в помещении маятникового типа, вставная (± 1,8%), *Deluxe*

Тип / WG02	Диапазон изм. / индикация		Выход		Дисплей	Арт. №
	влажность	температура	влажность	температура		
RPFF-25-I						
RPFF-25-I	0...100% отн. вл.	–	4...20 mA	–		1201-7122-0000-100
RPFF-25-I DISPLAY	0...100% отн. вл.	–	4...20 mA	–	■	1201-7122-0400-100
RPFF-25-U						
RPFF-25-U	0...100% отн. вл.	–	0–10 В	–		1201-7121-0000-100
RPFF-25-U DISPLAY	0...100% отн. вл.	–	0–10 В	–	■	1201-7121-0400-100
RPFTF-25-I						
RPFTF-25-I	0...100% отн. вл.	–35...+75 °C –35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	4...20 mA	4...20 mA		1201-7122-1000-100
RPFTF-25-I DISPLAY	0...100% отн. вл.	(4 x см. выше)	4...20 mA	4...20 mA	■	1201-7122-1400-100
RPFTF-25-U						
RPFTF-25-U	0...100% отн. вл.	–35...+75 °C –35...+35 °C 0...+50 °C 0...+80 °C	0–10 В	0–10 В		1201-7121-1000-100
RPFTF-25-U DISPLAY	0...100% отн. вл.	(4 x см. выше)	0–10 В	0–10 В	■	1201-7121-1400-100

Принадлежности		
MSK-25	Вставная измерительная головка (чувствительный элемент), из высококачественной стали, металлокерамический фильтр, Ø 16 мм, L = 88,5 мм, сменный, в качестве сменного элемента для RPFF-25 / RPFTF-25	7201-1131-0000-000
MF-16-K	Присоединительный фланец из пластика	7100-0030-0000-000
Подробная информация в последнем разделе!		