

Датчик влажности и температуры канальный ($\pm 1,8\%$ / $\pm 2,0\%$),
вкл. присоединительный фланец, калибруемый, с переключением между
несколькими диапазонами и активным / пассивным выходом

Калибруемый канальный датчик влажности / температуры **HYGRASGARD® KFF-SD/KFTF-SD** ($\pm 2,0\%$),
с пластиковым спеченным фильтром (опционально — с металлокерамическим фильтром),
корпусом из ударопрочного пластика с защелкивающейся крышкой.

Калибруемый канальный датчик влажности/температуры **HYGRASGARD® KFF/KFTF** ($\pm 2,0\%$) или
KFF-20/KFTF-20 ($\pm 1,8\%$), с пластиковым спеченным фильтром (опционально — с металлокерамическим
фильтром), корпусом из ударопрочного пластика с быстрозаворачиваемыми винтами,
на выбор с дисплеем или без дисплея.

Он измеряет относительную влажность и температуру воздуха и преобразует измеряемые величины влажности и
температуры в нормированный сигнал 0–10 В или 4...20 мА. Датчик позволяет переключаться между
4 диапазонами измерения температуры и находит применение в неагрессивной среде без значительного
содержания пыли, в холодильной технике, системах вентиляции и кондиционирования, особо чистых и
стерильных помещениях. Измерительные преобразователи предназначены для точного измерения влажности.
В них используется цифровой измерительный элемент с высокой долговременной стабильностью. Датчик
откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может
выполнить точную настройку.

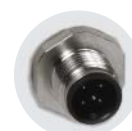
SF-K
с пластиковым
спеченным фильтром
(стандартное исполнение)



SF-M
с пластиковым
спеченным фильтром



с защитной трубкой из
высококачественной стали
(опционально по запросу)



разъем M12
(опционально по запросу)

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 пульсация $\pm 0,3$ В |
| Нагрузка: | $R_a(\text{Ohm}) = (U_b - 14 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$ для варианта I |
| Сопротивление нагрузки: | $R_L > 5 \text{ кOhm}$ 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 |
| Защита чувствительного элемента: | сменный пластиковый спеченный фильтр, $\varnothing 16 \text{ мм}$, $L = 35 \text{ мм}$, (опционально - металлокерамический фильтр, $\varnothing 16 \text{ мм}$, $L = 32 \text{ мм}$) |
| ВЛАЖНОСТЬ | |
| Диапазон измерения влажности: | 0...100% относительной влажности (на выходе соответствует 0–10 В или 4...20 мА) |
| Относительная влажность воздуха: | $< 95\%$ без конденсации воздуха |
| Погрешность измерения влажности: | KFF / KFTF / KFF-SD / KFTF-SD: обычно $\pm 2,0\%$ (20...80% отн. влажности) при $+25^\circ\text{C}$, иначе $\pm 3,0\%$ KFF-20 / KFTF-20: обычно $\pm 1,8\%$ (10...90% отн. влажности) при $+25^\circ\text{C}$, 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 четырьмя диапазонами (см. таблицу) $-35...+35^\circ\text{C}$; $-35...+75^\circ\text{C}$; $0...+50^\circ\text{C}$; $0...+80^\circ\text{C}$ (на выходе соответствует 0–10 В или 4...20 мА) |
| Температура окружающей среды: | при хранении: $-35...+85^\circ\text{C}$, при эксплуатации: $-30...+75^\circ\text{C}$, без конденсата |
| Погрешность (температура): | обычно $\pm 0,2 \text{ К}$ при $+25^\circ\text{C}$ |
| Выходной сигнал температуры: | 0–10 В или 4...20 мА или сопротивление, Ом |
| Эл. подключение: | двух-, трех- или четырехпроводное (см. схему соединения) $0,14\text{--}1,5 \text{ мм}^2$, по винтовым зажимам |
| 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: | KFF-xx / KFTF-xx (без дисплея): $72 \times 64 \times 37,8 \text{ мм}$ (Тур 1/01) KFF / KFTF (с дисплеем): $72 \times 64 \times 43,3 \text{ мм}$ (Тур 1) KFF-20 / KFTF-20 (с дисплеем): $26 \times 90 \times 50 \text{ мм}$ (Тур 2) |
| Подсоединение кабеля: | резьбовой кабельный ввод из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, макс. внутренний диаметр 10,4 мм) или разъем M12 согласно DIN EN 61076-2-101 (по запросу) |
| Защитная трубка: | PLEUROFORM™ , полиамид (PA6), блокировка от прокручивания $\varnothing 20 \text{ мм}$, $NL = 235 \text{ мм}$, $v_{\text{max}} = 30 \text{ м/с}$ (воздух) (опционально по запросу из высококач. стали V2A (1.4301), $\varnothing 16 \text{ мм}$) |
| Монтаж / подключение: | при помощи фланца из пластика (содержится в комплекте поставки) |
| Долговременная стабильность: | $\pm 1\%$ в год |
| Класс защиты: | III (согласно EN 60730) |
| Степень защиты: | KFF-SD / KFTF-SD IP 54 (согласно EN 60529) Корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713160960A (Тур 01) KFF-xx / KFTF-xx IP 65 (согласно EN 60529) Корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713139052 (Тур 1) |
| Нормы: | соответствие CE-нормам, согласно директиве 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость», согласно EN 61326-1, согласно EN 61326-2-3 |
| Опционально: | дисплей с подсветкой для индикации измеренных температуры и / или влажности KFF / KFTF (Тур 1): двухстрочный, вырез ок. $36 \times 15 \text{ мм}$ (ширина x высота), KFF-20 / KFTF-20 (Тур 2): трехстрочный, вырез ок. $70 \times 40 \text{ мм}$ (ширина x высота) |
| ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | см. последний раздел |

MFT-20-K

Присоединительный фланец
из пластика



Габаритный чертеж **MFT-20-K**

