

Датчик влажности и температуры винчиваемый,  
для систем повышенного давления, калибруемый

ESFF  
ESFTF



Датчики влажности серии ESFF/ESFTF служат для измерения относительной влажности и температуры воздуха в системах, находящихся под повышенным давлением. Они преобразуют измеренные величины в нормированные сигналы 0-10 В или 4-20 мА. Монтаж - по резьбе G 1/2", клеммный коробчатый корпус из пластика с высокой ударной вязкостью, крышка корпуса - с быстрозаворачиваемыми винтами. Датчики следует применять в воздухе, не содержащем вредные вещества, без конденсата. Монтаж - вертикальный, чувствительным элементом вниз.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:**

Напряжение питания: ..... 24В переменного/ постоянного тока для варианта U,  
15...36В постоянного тока для варианта I, R<sub>L</sub> зависит от нагрузки

Чувствительные элементы: ..... цифровой датчик влажности, с интегрированным датчиком температуры, стойкий к конденсату, с малым гистерезисом, высокой долговременной стабильностью: ± 1% / в год

Защита чувствительного элемента: ..... сменный металлический спеченный фильтр

**ВЛАЖНОСТЬ:**

Диапазон измерения влажности: ..... 0... 100% относительной влажности

Рабочий диапазон влажности: ..... 10... 95% относительной влажности

Погрешность измерения влажности: ... ± 3% относительной влажности (40...60%)  
при +20 °C, иначе ± 5% относительной влажности

Выходной сигнал влажности: ..... 0-10В для варианта U  
4...20 мА для варианта I (трансмисмиттер, R<sub>L</sub> < 500 Ом)

**ТЕМПЕРАТУРА:**

Диапазон измерения температуры: ..... 0...+50 °C

Рабочий диапазон температур: ..... 0...+50 °C

Погрешность измерения температуры: ..... ± 0,5K при +20 °C

Выходной сигнал температуры: ..... 4...20 мА

Температура окружающей среды: ..... при хранении: -25...+60 °C, при эксплуатации: -5...+55 °C

Эл. подключение: ..... двух или трехпроводное (см. схему соединения)  
0,14 - 1,5 мм<sup>2</sup>, по винтовым зажимам на плате

Корпус: ..... пластик, полиамид, 30% усиление стеклянными шариками,  
с быстрозаворачиваемыми винтами,  
цвет чистый белый (аналогичен RAL 9010)

Размеры: ..... 72 x 64 x 39,4 мм

Присоединение кабеля: ..... M16, с разгрузкой натяжения

Защитная трубка: ..... из металла, никелированная латунь, Ø 20 мм

Монтаж / подключение: ..... G 1 / 2

Номинальное давление: ..... p<sub>ном</sub> < 20 бар

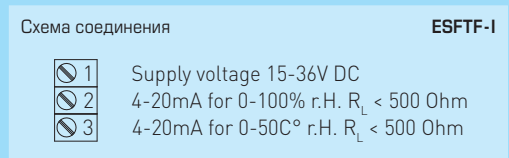
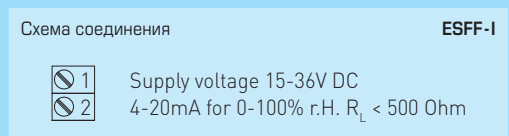
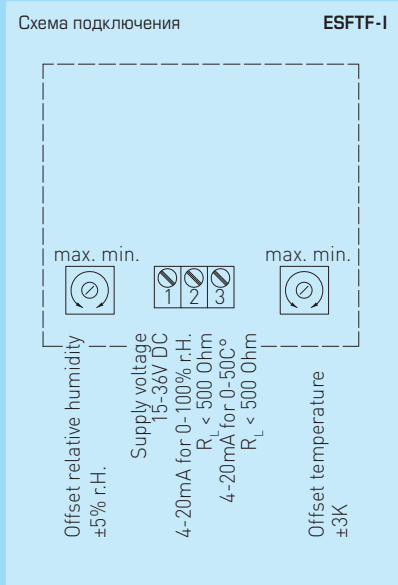
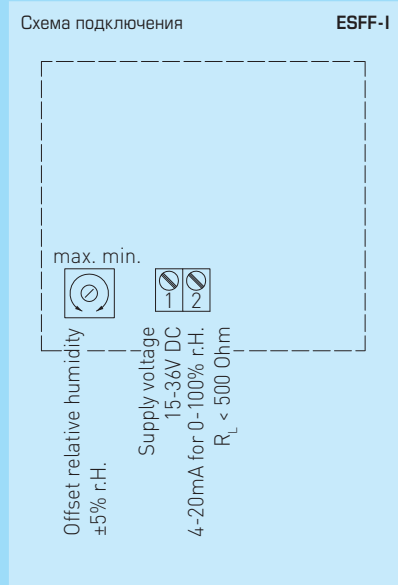
Перегрузка: ..... макс. пятикратное номинальное давление

Разрушающее давление: ..... p<sub>макс</sub> = 150 бар

Класс защиты: ..... III (согласно EN 60 730)

Степень защиты: ..... IP 65 (согласно EN 60 529)

Нормы: ..... соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость  
согласно EN 61 326 + A1 + A2,  
директива 2004 / 108 / EC



Габаритный чертеж  
ESFTF

ESFF

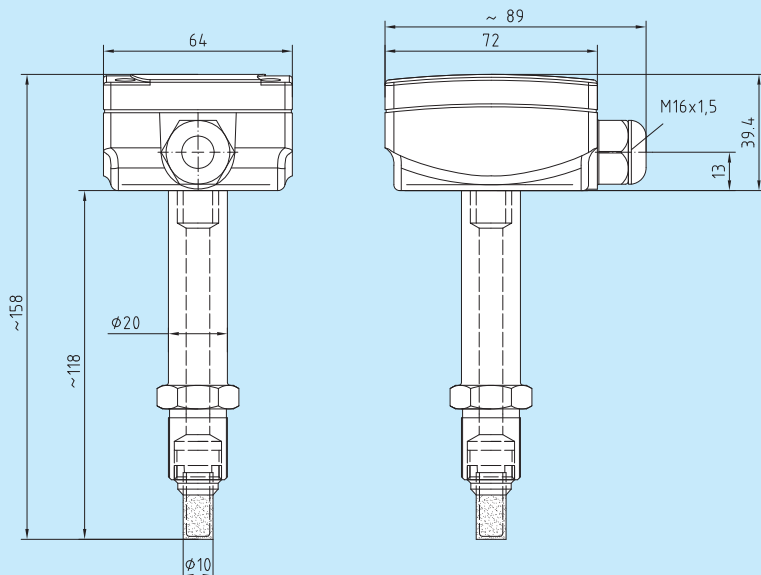


Схема подключения

ESFF-U

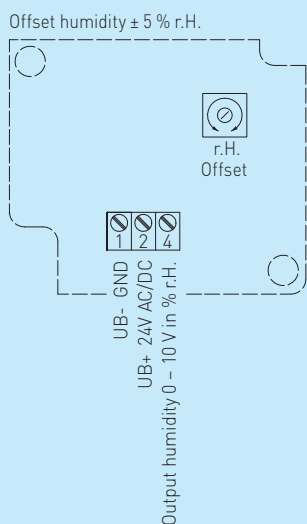


Схема подключения

ESFTF-U

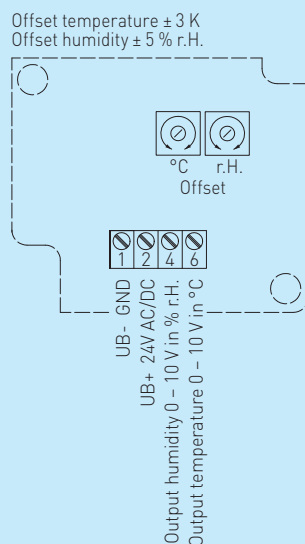


Схема соединения

ESFF-U

- 1 UB- GND
- 2 UB+ supply voltage 24V AC/DC
- 4 Output humidity in r.H. 0-10V

Схема соединения

ESFTF-U

- 1 UB- GND
- 2 UB+ supply voltage 24V AC/DC
- 4 Output humidity in r.H. 0-10V
- 6 Output temperature 0-10V

HYGRASGARD® ESFF и ESFTF

Тип/группа товаров 1	Диапазон измерения		Выход	
	отн. влажности	температуры	отн. влажности	температуры
ESFF-I	0...100% отн.вл.	-	4...20мА	-
ESFF-U	0...100% отн.вл.	-	0-10 В	-
ESFTF-I	0...100% отн.вл.	0...+50 °C	4...20мА	4...20мА
ESFTF-U	0...100% отн.вл.	0...+50 °C	0-10 В	0-10 В