

HF4



Наименование по Госреестру СИ РФ: Преобразователь влажности Rotronic модификации HF4

Изготовитель: Rotronic (Швейцария)

Назначение: Измерение влажности и температуры.

Область применения: Контроль технологических процессов, автоматизированные системы управления и производственные линии.

Общее описание: Промышленные датчики влажности и температуры предназначены для передачи аналоговых и цифровых выходных сигналов в системы пользователя. Датчик состоит из измерительного блока и зонда, жестко закрепленного на корпусе. Доступны исполнения с аналоговыми выходными сигналами 0...20 мА, 4...20 мА, 0...1В, 0...5В, 0...10В и цифровыми выходами RS-485 / USB / LAN / WLAN / MODBUS (ASCII). Каждому из двух аналоговых выходов может быть присвоена индивидуальная шкала и одна из пересчетных единиц влажности (например вместо относительной влажности может быть задана температура точки росы и т.д.).

Доступны несколько конструктивных исполнений датчиков:

Настенное исполнение: стержень зонда установлен на нижней стенке корпуса и направлен вниз. Исполнение применяется при монтаже на внутреннюю стенку (внутри контролируемого объема), либо при монтаже в горизонтальный воздуховод.

Сквозь-стенное исполнение : стержень зонда установлен на задней стенке корпуса и направлен назад (исполнение применяется при монтаже на внешнюю стенку вне контролируемого объема), либо при монтаже в вертикальный воздуховод.

Описание исполнений:

HF4xx-xxxxxxx - код заказа определяет конфигурацию датчика (корпусное исполнение, тип выходного сигнала, типы зондов, шкала выходного сигнала).

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35

Астрахань +7 (8512) 99-46-80

Барнаул +7 (3852) 37-96-76

Белгород +7 (4722) 20-58-80

Брянск +7 (4832) 32-17-25

Владивосток +7 (4232) 49-26-85

Волгоград +7 (8442) 45-94-42

Екатеринбург +7 (343) 302-14-75

Ижевск +7 (3412) 20-90-75

Казань +7 (843) 207-19-05

Калуга +7 (4842) 33-35-03

Кемерово +7 (3842) 21-56-70

Киров +7 (8332) 20-58-70

Краснодар +7 (861) 238-86-59

Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (4712) 23-80-45

Липецк +7 (4742) 20-01-75

Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81

Москва +7 (499) 404-24-72

Мурманск +7 (8152) 65-52-70

Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32

Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48

Омск +7 (381) 299-16-70

Орел +7 (4862) 22-23-86

Оренбург +7 (3532) 48-64-35

Пенза +7 (8412) 23-52-98

Пермь +7 (342) 233-81-65

Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Рязань +7 (4912) 77-61-95

Самара +7 (846) 219-28-25

Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35

Сочи +7 (862) 279-22-65

Ставрополь +7 (8652) 57-76-63

Сургут +7 (3462) 77-96-35

Тверь +7 (4822) 39-50-56

Томск +7 (3822) 48-95-05

Тула +7 (4872) 44-05-30

Тюмень +7 (3452) 56-94-75

Ульяновск +7 (8422) 42-51-95

Уфа +7 (347) 258-82-65

Хабаровск +7 (421) 292-95-69

Челябинск +7 (351) 277-89-65

Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: rotronic.pro-solution.ru | эл. почта: rct@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Технические характеристики HF4

Характеристика	Значение
Тип датчика	Несъемный
Габаритные размеры	157 x 129 x 45 мм
Масса	220 грамм
Условия эксплуатации электроники	-40..60 °C / 0...100 % (без дисплея) -10..60 °C / 0...100 % (с дисплеем)
Диапазон измерений	-50...100 °C / 0...100 %
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	±1.0 %rh / ±0.2 °C
Питание	15...40 В(=) / 12...28 В(~)
Долговременная стабильность	<1 %/ год
Тип сенсора влажности	Hygromer IN-1
Тип сенсора температуры	PT100 1/3 DIN Class B
Время отклика t63	<15 сек.
Максимальная скорость обдува	40 м/с, с полиэтиленовым фильтром
Вычисляемые единицы влажности	Температура точки росы/иней
Интервал измерений	прибл. 1 секунда (без пересчета)
Индикаторы стабилизации	Да (для версий с дисплеем)
Время инициализации	прибл. 3 сек.
Программное обеспечение	ROTRONIC HW4.2
Подключение к компьютеру	Да, с помощью сервисного кабеля
Визуальная сигнализация	Да
Обновление прошивки	Да, с помощью программного обеспечения HW4.2 и интернета
Настройка зонда	С клавиш и с помощью программного обеспечения
Защита паролем	Да
Audit Trail/электронные записи	Соответствует FDA 21 CFR Part 11 и GAMP
Подключение аналоговых выходов	2-проводное, либо 3/4-проводное
Аналоговые выходные сигналы	2 x 0...1 В, 0...5 В, 0...10 В, 0(4)...20 мА
Шкала выходного сигнала	Может задаваться пользователем
Цифровые выходы	RS-485 / USB / LAN / WLAN / MODBUS (ASCII)
Сервисный интерфейс	Mini USB (UART)
Материал стержня датчика	Поликарбонат
Материал корпуса	ABS
Кабельные подсоединения	кабельный ввод M16
Класс пылевлагозащиты	IP63 (кроме моделей с USB / Ethernet)
Класс огнезащиты	соответствует UL94-HB
Соответствие FDA/GAMP	соответствует FDA 21 CFR Part 11 и GAMP

Комплектация

Описание	HF4xx-	1	2	3	4	5	6	7	8
10...28 В(=), 2-проводный, выход 4...20 мА	HF420-								
18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...20 мА	HF431-								
18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 4...20 мА	HF432-								
6...40 В(=) / 5...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...1 В	HF433-								
10...40 В(=) / 8...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...5 В	HF434-								
18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...10 В	HF435-								
Сквозь-стенное исполнение, диаметр и длина зонда Ø 15 x 208 мм		D							
Настенное исполнение, диаметр и длина зонда Ø 15 x 85 мм		W							
Относительная влажность (0...100%) и температура			B					X	X
Только относительная влажность (0...100%)			H	X	X			X	X
Только температура			T					X	X
Относительная влажность и точка росы			1						
Температура и точка росы			A						
Влажность всегда 0...100%: Без аналогового выхода температуры 0...50 °С				X	X				
				1	X				
Дисплей с подсветкой						D			
Без дисплея						X			
Кабельные подключения:									
Кабельный ввод M16 (корпус горизонтально, доступно исполнение с дисплеем)		D				X		1	
Кабельный ввод M16 (корпус вертикально, только без дисплея)								2	
1/2" переходник								3	
7-контактный разъём Tuchel, на корпусе								F	
7-контактный разъём Tuchel, на кабеле								T	
7-контактный разъём Tuchel, на кабеле		D				X		T	
Шкала пересчетной единицы: Без вычислений									X
									X

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Киров +7 (8332) 20-58-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Курск +7 (4712) 23-80-45	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Казань +7 (843) 207-19-05	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Калуга +7 (4842) 33-35-03	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

**сайт: rotronic.pro-solution.ru | эл. почта: rct@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70**