

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89
Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70
Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: rct@nt-rt.ru

Веб-сайт: www.rotronic.nt-rt.ru

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 воздухопровод.

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 воздухопровод.

Описание исполнений:

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

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				X	X				
0...50 °C				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:

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89
 Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70
 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: rct@nt-rt.ru

Веб-сайт: www.rotrotronic.nt-rt.ru