

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

HF5



Наименование по Госреестру СИ РФ: Преобразователь влажности Rotronic модификации HF5

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 съемного взаимозаменяемого зонда влажности и температуры, присоединяемого с помощью удлинительного кабеля. 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 / PoE (Modus B). 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: разъем зонда установлен на нижней стенке корпуса и направлен вниз. Исполнение применяется при монтаже на внутреннюю стенку (внутри контролируемого объема), либо при использовании удлинительного кабеля зонда.

Сквозь-стенное исполнение: разъем 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:

HF5xx-xxxxxxx - код заказа определяет конфигурацию датчика (корпусное исполнение, тип выходного сигнала, типы зондов, шкала выходного сигнала).

Технические характеристики HF5

Характеристика	Значение
Габаритные размеры	HF52, HF53, HF54, HF55: 129 x 72 x 45 мм HF56: 192 x 102 x 52 мм
Масса	220 грамм / 500 грамм
Условия эксплуатации электроники	HF520: -25...60 °C / 0...100 %; HF53/54/55/56: -40...60 °C / 0...100 % ; HF5X с дисплеем -10...60 °C
Диапазон измерений	в зависимости от типа зонда влажности и температуры
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	в зависимости от типа зонда влажности и температуры
Питание	15...40 В(=) / 12...28 В(~); 9...36 В(=) / 7...24 В(~); сетевое питание 85...240 В(~)
Вычисляемые единицы влажности	Все единицы влажности
Кол-во входов зондов	1
Время инициализации	прибл. 3 сек.
Тип дисплея	Графический дисплей с подсветкой
Сигнализация	Есть, при отказе сенсора влажности
Индикаторы сигнализации	Есть
Интервал измерений	прибл. 1 секунда (без пересчета)
Индикаторы стабилизации	Да (для версий с дисплеем)
Настройка зонда	С клавиш и с помощью программного обеспечения
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 / PoE (Modus B)
Сервисный интерфейс	Mini USB (UART)
Материал стержня датчика	Поликарбонат
Материал корпуса	ABS / Алюминий (HF5xxS)
Кабельные подключения	кабельный ввод M16
Класс пылевлагозащиты	IP65 (кроме моделей с USB / Ethernet)
Класс огнезащиты	соответствует UL94-HB
Соответствие FDA/GAMP	соответствует FDA 21 CFR Part 11 и GAMP

Комплектация

Описание	HF5xx-	1	2	3	4	5	6	7	8
10...28 В(=), 2-проводный, выход 4...20 мА	HF520-								
Низковольтное питание, без гальванической развязки: 18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...20 мА 18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 4...20 мА 6...40 В(=) / 5...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...1 В 10...40 В(=) / 8...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...5 В 18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...10 В	HF531- HF532- HF533- HF534- HF535-								
Низковольтное питание, с гальванической развязкой: 9...36 В(=) / 7...24 В(~), 3/4-проводный, выход 0...20 мА 9...36 В(=) / 7...24 В(~), 3/4-проводный, выход 4...20 мА 9...36 В(=) / 7...24 В(~), 3/4-проводный, выход 0...1 В 9...36 В(=) / 7...24 В(~), 3/4-проводный, выход 0...5 В 9...36 В(=) / 7...24 В(~), 3/4-проводный, выход 0...10 В	HF541- HF542- HF543- HF544- HF545-								
Сетевое питание, с гальванической развязкой: 85...240 В(~), 3/4-проводный, выход 0...20 мА 85...240 В(~), 3/4-проводный, выход 4...20 мА 85...240 В(~), 3/4-проводный, выход 0...1 В 85...240 В(~), 3/4-проводный, выход 0...5 В 85...240 В(~), 3/4-проводный, выход 0...10 В	HF561- HF562- HF563- HF564- HF565-								
<i>Зонды влажности и температуры заказываются отдельно!</i>									
Сквозь-стенное исполнение, диаметр и длина зонда Ø 15 x 208 мм Настенное исполнение, диаметр и длина зонда Ø 15 x 85 мм		D W							
Относительная влажность (0...100%) и температура Относительная влажность и точка росы Температура и точка росы			B 1 A	X	X			X	X
Влажность всегда 0...100%: Без аналогового выхода температуры 0...100 °С				X A	X 3				
Дисплей с подсветкой Без дисплея						D X			
Кабельные подключения: Кабельный ввод M16 (корпус горизонтально, доступно исполнение с дисплеем) Кабельный ввод M16 (корпус вертикально, только без дисплея) 1/2" переходник 7-контактный разъём Tuchel, на корпусе 7-контактный разъём Tuchel, на корпусе 7-контактный разъём Tuchel, на кабеле 7-контактный разъём Tuchel, на кабеле	HF56x-	D D				X X	1 2 3 8 F T T		
RS485 и аналоговые сигналы на клеммных колодках: 2 x Кабельный ввод M16 (корпус горизонтально) 2 x 1/2" переходник							H I		
USB, RS485 и аналоговые сигналы на клеммных колодках: 1 x Кабельный ввод M16 (корпус горизонтально) 2 x 1/2" переходник							J K		

