

## 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

## HF3



**Наименование по Госреестру СИ РФ:** Преобразователь влажности Rotronic модификации HF3

**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 выходных сигналов в системы пользователя. Датчик состоит из измерительного блока и зонда, жестко закрепленного на корпусе. Доступны исполнения с выходными сигналами 0...20 мА, 4...20 мА, 0...1В, 0...5В, 0...10В.

Доступны несколько конструктивных исполнений датчиков:

Настенное исполнение Тип W: стержень зонда установлен на нижней стенке корпуса и направлен вниз. Исполнение применяется при монтаже на внутреннюю стенку (внутри контролируемого объема).

Настенное исполнение Тип S (дисплей) и Тип R (без дисплея) : сенсоры влажности и температуры расположены внутри корпуса. Исполнение применяется при монтаже на видимую стенку.

Сквозь-стенное исполнение Тип D (без дисплея) : стержень зонда установлен на задней стенке корпуса и направлен назад. Исполнение применяется при монтаже на внешнюю стенку вне контролируемого объема.

### Описание исполнений:

**HF3xx-xxxxxxx** - код заказа определяет конфигурацию датчика (корпусное исполнение, тип выходного сигнала).

## Технические характеристики HF3

Характеристика	Значение
Тип датчика	Встроенный
Габаритные размеры	Тип W: $\varnothing$ 82 x 43 мм, длина зонда 100 мм; Тип D: $\varnothing$ 82 x 43 мм, длина зонда 207 мм Тип S: 82 x 82 x 26 мм
Условия эксплуатации электроники	-40..60 °C / 0...100 % (без дисплея) -10..60 °C / 0...100 % (с дисплеем)
Диапазон измерений	-40..60 °C / 0...100 %
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	$\pm$ 2.0 %, $\pm$ 0.3 °C
Питание	15...40 В(=) / 12...28 В(~)
Долговременная стабильность	<1.5 %/ год
Защита сенсора влажности	полиэтиленовый фильтр 20мкм
Время отклика t63	<12 сек.
Дисплей	Доступны исполнения с дисплеем, со встроенной подсветкой
Интервал между замерами	прибл. 1 сек.
Подключение аналоговых выходов	2-проводное, либо 3/4-проводное
Аналоговые выходные сигналы	2 x 0...1 В, 0...5 В, 0...10 В, 4...20 мА
Индикатор стабилизации	Да, для исполнений с дисплеем
Настройка зонда	Да, с помощью дата-кабеля и программного обеспечения HW4
Удаленное управление	Да, с помощью HP23 и сервисного кабеля
Обновление прошивки	Да, с помощью программного обеспечения HW4 и интернета
Материал стержня датчика	Поликарбонат
Материал корпуса	ABS
Кабельные подсоединения	кабельный ввод M16x1.5
Класс пылевлагозащиты	HF3x-S/ HF3x-R: IP20 HF3x-W/ HF3x-D: IP65
Класс огнезащиты	соответствует UL94-HB
Соответствие FDA/GAMP	соответствует FDA 21 CFR Part 11 и GAMP

## Комплектация

Описание	HF3xx-	1	2	3	4	5	6	7	8
10...28 В(=), 2-проводный, выход 4...20 мА	HF320-								
18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...20 мА	HF331-								
18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 4...20 мА	HF332-								
6...40 В(=) / 5...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...1 В	HF333-								
10...40 В(=) / 8...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...5 В	HF334-								
18...40 В(=) / 13...28 В(~), 3/4-проводный, выход 0...10 В	HF335-								
Сквозь-стенное исполнение, диаметр и длина зонда Ø 15 x 235 мм (без дисплея)		D				X			
Настенное исполнение со встроенным (внутри корпуса) зондом		S							
Настенное исполнение со встроенным (выдвижным) зондом		R							
Настенное исполнение, диаметр и длина зонда Ø 15 x 85 мм (без дисплея)		W				X			
Относительная влажность (0...100%) и температура			B				X	X	X
Только относительная влажность (0...100%)			H	X	X		X	X	X
Только температура			T				X	X	X
Относительная влажность и точка росы			1	X	X				
Температура и точка росы			A						
Влажность всегда 0...100%: Без аналогового выхода температуры 0...50 °С				X	X				
				1	X				
Дисплей с подсветкой (только тип R и тип S) Без дисплея						D			
						X			
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