

## HF1



**Наименование по Госреестру СИ РФ:** Преобразователь влажности Rotronic модификации HF1  
**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 А (дисплей) и Тип W (без дисплея) : 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.

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

Сквозь-стенное исполнение Тип В (дисплей) и Тип D (без дисплея) : 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.

Сквозь-стенное исполнение, с длиной стержня 300 мм, Тип Е (дисплей) и Тип F (без дисплея) : 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:**

**HF1xx-xxxx** - код заказа определяет конфигурацию датчика (корпусное исполнение, тип 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](http://rotronic.pro-solution.ru) | эл. почта: [rct@pro-solution.ru](mailto:rct@pro-solution.ru)  
телефон: 8 800 511 88 70

## Технические характеристики HF1

Характеристика	Значение
Вес и тип датчика	Настенный, тип W и A: 140 гр / Сквозь-стенный 100 мм тип B и D: 140 гр / Сквозь-стенное 300 мм тип E и F: 200 гр / Настенное тип L и S: 90 гр
Условия эксплуатации электроники	0..50 °C / 0...100 %
Диапазон измерений	0..50 °C / 0...100 %
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	±2 % (от 0 до 90 %), ±3 % (свыше 90 до 100 %) ±0.3 °C
Питание	15...40 В(=) / 12...28 В(~)
Долговременная стабильность	<1.5 %/ год
Тип сенсора влажности	Hygromer IN-1
Тип сенсора температуры	термистор
Время отклика t63	<30 сек.
Отображаемые единицы	Влажность и/или температура
Время инициализации	прибл. 4 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
Материал стержня датчика	ABS
Материал корпуса	ABS
Кабельные подсоединения	кабельный ввод M16x1.5
Класс пылевлагозащиты	IP65
Соответствие CE / EMC	соответствует 2004/108/EC

## Комплектация

Тип подключения	Выходной сигнал	Выход по температуре	Наличие дисплея	Код заказа	
Настенное исполнение Тип А (дисплей) и Тип W (без дисплея)					
2 -проводное	4...20 мА	0...50 °С 0...100 °F	Нет Да Нет	HF120-WB1X HF120-AB1X HF120-WB6X	
3/4 -проводное	4...20 мА	0...50 °С 0...100 °F	Да Нет Да	HF120-AB6X HF132-WB1X HF132-AB1X	
		0...1 В	Нет Да Нет	HF132-WB6X HF132-AB6X HF133-WB1X	
	0...5 В	0...50 °С 0...100 °F	Нет Нет	HF133-WB6X HF134-WB1X	
		0...10 В	0...50 °С 0...100 °F	Нет Да Нет	HF134-WB6X HF135-WB1X HF135-AB1X
			0...50 °С 0...100 °F	Нет Да	HF135-WB6X HF135-AB6X
	Настенное исполнение Тип S (дисплей) и Тип L (без дисплея)				
	2 -проводное	4...20 мА	0...50 °С 0...50 °С 0...100 °F	Нет Да Нет	HF120-LB1X HF120-SB1X HF120-LB6X
3/4 -проводное	4...20 мА	0...100 °F 0...50 °С 0...50 °С	Да Нет Да	HF120-SB6X HF132-LB1X HF132-SB1X	
		0...10 В	Нет Да Нет	HF132-LB6X HF132-SB6X HF135-LB1X	
	0...10 В	0...50 °С 0...50 °С	Да Нет	HF135-LB6X HF135-SB1X	
		0...100 °F 0...100 °F	Нет Да	HF135-LB6X HF135-SB6X	
	Сквозь-стенное исполнение Тип В (дисплей) и Тип D (без дисплея)				
	2 -проводное	4...20 мА	0...50 °С	Нет Да	HF120-DB1X HF120-BB1X
	3/4 -проводное	4...20 мА	0...100 °F 0...100 °F	Нет Да	HF120-DB6X HF120-BB6X
0...50 °С 0...50 °С			Нет Да	HF132-DB1X HF132-BB1X	
0...1 В		0...100 °F 0...100 °F	Нет Да	HF132-DB6X HF132-BB6X	
		0...50 °С 0...100 °F	Нет Нет	HF133-DB1X HF133-DB6X	
0...5 В		0...50 °С 0...100 °F	Нет Нет	HF134-DB1X HF134-DB6X	
		0...10 В	0...50 °С 0...50 °С	Нет Да	HF135-DB1X HF135-BB1X
		0...100 °F 0...100 °F	Нет Да	HF135-DB6X HF135-BB6X	

Сквозь-стенное исполнение, с длиной стержня 300 мм, Тип Е (дисплей) и Тип F (без дисплея)				
2 -проводное	4...20 мА	0...50 °С	Нет	HF120-FB1X
		0...50 °С	Да	HF120-EB1X
3/4 -проводное	4...20 мА	0...100 °F	Нет	HF120-FB6X
		0...100 °F	Да	HF120-EB6X
		0...50 °С	Нет	HF132-FB1X
		0...50 °С	Да	HF132-EB1X
	0...10 В	0...100 °F	Нет	HF132-FB6X
		0...100 °F	Да	HF132-EB6X
		0...50 °С	Нет	HF135-FB1X
		0...50 °С	Да	HF135-EB1X
		0...100 °F	Нет	HF135-FB6X
		0...100 °F	Да	HF135-EB6X

### 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](http://rotronic.pro-solution.ru) | эл. почта: [rct@pro-solution.ru](mailto:rct@pro-solution.ru)  
 телефон: 8 800 511 88 70