

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: esu@nt-rt.ru | <http://epluse.nt-rt.ru>

EE071

ОЕМ – преобразователь влажности и температуры с низким потреблением питания и Modbus интерфейсом

Датчик EE071 оптимизирован для использования в OEM применениях. Помимо измерения влажности и температуры датчик высчитывает такие значения как точку росы и коэффициент смешения, которые также доступны для выходных сигналов. Стандартный протокол Modbus RTU встроен в интерфейс RS485.

Сенсор влажности E+E Elektronik HCT01 – защищен от грязи и пыли, а герметичность всех соединений датчика позволяет быть устойчивым к коррозии. Все вышеперечисленное в сочетании с возможностью выбора необходимого колпачка сенсора, обеспечивает данному датчику долговременную стабильность даже в сложных условиях использования.

Учитывая очень низкое потребление питания данным датчиком, EE071 идеальный вариант для использования в устройствах, работающих на аккумуляторных батареях. А электрическое присоединение M12 позволяет быстро проводить установку или замену данного датчика.



Сферы применения

конюшни, инкубаторы, птичники
беспроводные устройства
даталоггеры и портативные устройства
контроль хранилищ

Отличительные особенности

Высокая точность
Температурная компенсация
Хорошая долговременная стабильность
Простой монтаж
Хорошая защита от пыли и грязи

Технические параметры

Измеряемые значения

Относительная влажность

Сенсор	HCT01-00D
Рабочий диапазон (modbus)	0.00...100.00 % RH
Точность	$\pm 2\% \text{ RH (0...90 \% RH)}$ $\pm 3\% \text{ RH (90...100 \% RH)}$
Температурная зависимость [% RH/°C]	$< (0.025 + 0.0003 \times \text{RH}) [\% \text{ RH}/^\circ\text{C}]$

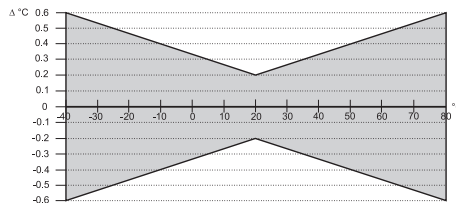
Температура

Рабочий диапазон (modbus)	-40.00...+80.00 °C (-40...176 °F)
Тип сенсора	Pt1000

Точность

$\pm 0.2\text{ °C at } 20\text{ °C}$

$\pm 0.6\text{ °C при крайних пределах измерения}$



Общие сведения

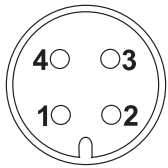
Источник питания	4-18 V DC
Потребление тока	0.4 mA на всем диапазоне измерения 1 sec.
Пульсовый выход при включении	При 7 V: I _{max} 60 mA; 10 mA при 50 μs
(при серийном сопротивлении 100 Ohm)	При UB 12 V: I _{max} 110 mA; 10 mA within 400 μs
Время разогрева	< 300 ms
Выходная нагрузка	Без шинного окончания Без повышения или понижения нагрузки } within probe
Интерфейс	RS485 / Modbus в режиме подчинения
Корпус	Поликарбонат или нержавеющая сталь / IP65
Электромагнитная совместимость ¹⁾	EN61326-1 EN61326-2-3
Диапазон рабочей температуры и температуры хранения	-40...80 °C
Максимальная длина кабеля	100 метров

¹⁾ Не защищен от перепадов напряжения.



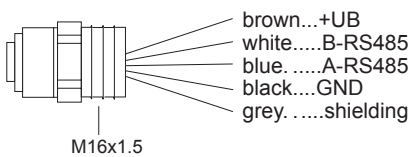
Схема присоединения

EE071:



- 1...+UB
- 2...B-RS485
- 3...A-RS485
- 4...GND

M12x1 фланец



Modbus Map

The measured values are saved as a 32Bit *float* value from 0x19 to 0x25 and as 16Bit *signed integer* between 0x27 and 0x2D.

The factory setting for the Slave-ID is 247 as an *integer* 16Bit value.

This ID can be customised in the register 0x00 (value margin 1 - 247 permitted).

The serial number as ASCII-code is located at register address 30001-30008.

FLOAT (read register):

Register address	Protocol address	Parameter name
30026	0x19	Temperature [°C]
30028	0x1B	Temperature [°F]
30030	0x1D	Rel Humidity [%]
30032	0x1F	Abs Humidity [g/m³]
30034	0x21	Dew Point [°C]
30036	0x23	Dew Point [°F]
30038	0x25	Mixing ratio [g/kg]

INTEGER (read register):*

Register address	Protocol address	Parameter name
30040	0x27	Temperature [°C]
30041	0x28	Temperature [°F]
30042	0x29	Rel Humidity [%]
30043	0x2A	Abs Humidity [g/m³]
30044	0x2B	Dew Point [°C]
30045	0x2C	Dew Point [°F]
30046	0x2D	Mixing ratio [g/kg]

INTEGER (write register):

Register address	Protocol address	Parameter name
60001	0x00	Slave-ID

* Values are stored with a scaling of 1:100
(e.g.: 2550 is equivalent to 25.5°C)

Для настройки протокола Modbus см. приложение (www.epluse.com/EE071)

Таблица заказа

МОДЕЛЬ	КОРПУС	ФИЛЬТР	СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ²⁾	ЧЕТНОСТЬ ²⁾	СТОПОВЫЕ БИТЫ ²⁾
Влажность и температура (НТ)	Поликарбонат (Р) Металл (М)	Мембранный фильтр (В) Металлический сетчатый фильтр (поликарбонат) (С) Фильтр РТФЕ (Е) Металлический сетчатый фильтр (металл) ¹⁾ (I)	9600 (А) 19200 (В) 38400 (С)	odd (О) even (Е) no parity (N)	1 stopbit (1) 2 stopbits (2)
EE071-					

1) Металлический сетчатый фильтр доступен в комбинации с металлическим корпусом (М).

2) Factory setup: Baud rate: 9600 (А) / Parity: even (Е) / Stopbit: 1 (1)

Пример заказа

EE071-НТПВАЕ1

Model: humidity & temperature
Housing: polycarbonat
Filter: membrane filter
Configuration: baud rate 9600, even parity, 1 stopbit

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: esu@nt-rt.ru | <http://epluse.nt-rt.ru>