

EE220

Инновационный преобразователь влажности (RH) и температуры (T) EE220 с модульной конструкцией состоит из основного блока и различных подсоединяемых и заменяемых зондов.

Основной блок может работать с одним комбинированным EE07 RH и T зондом, или с отдельными зондами EE07 - один RH и один T. Зонды EE07 доступны в пластиковом корпусе, или в корпусе из нержавеющей стали и могут быть подключены к базовому блоку либо напрямую, или с помощью удлинительных кабелей M12 до 10 м в длину. Набор для монтажа упрощает процедуру установки зондов в канал.

Основной блок EE220 доступен в металлическом корпусе, или в корпусе из поликарбоната, которые подходят для настенного монтажа или для установки на рельсы (DIN EN 50022). При применении в фармакологии и в пищевой промышленности, к основному блоку изготавливается вход для кабеля.

Измеряемые значения доступны на двух аналоговых выходах - выходе напряжения и токовом выходе (2 проводн. 4 – 20 mA), а также, на дополнительном дисплее.

Одно- или двухточечная настройка для RH и T преобразователя может быть легко осуществлена с помощью командных кнопок на панели основного блока EE220. Дополнительно, зонды EE07 могут быть настроены в индивидуальном порядке с помощью конфигурационного устройства сопряжения EE-PCA (см. спецификацию EE07).

Преобразователь влажности и температуры со сменными зондами



Для наблюдения за увлажнением поверхности или для предупреждения образования конденсата, к EE220 можно подключить модуль EE03 RH и T (см. спецификацию EE03).

Сфера применения

Фармакология, биотехнологии
Инкубаторы и чистые комнаты
Холодильные камеры
Камеры хранения

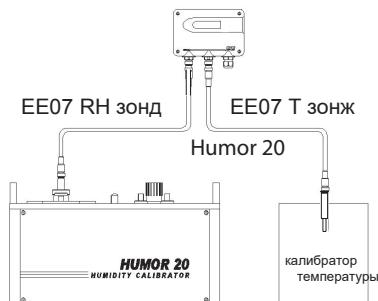
Характеристики

Заменяемые зонды
Выдающаяся точность и долговременная стабильность
Прост в калибровке
Широкий температурный диапазон

Калибровка на объекте

Калибровка или настройка на объекте возможна для EE220 с двумя отдельными зондами. С использованием удлинительных кабелей, зонды EE07 можно опустить в калибраторы без процедуры демонтажа от основного блока .

Рисунок показывает как зонд EE07 RH размещается в портативном калибраторе Humor 20 и зонд EE07 T в сухоблочном калибраторе.



Эталонные зонды

Функциональная проверка и проверка точности базового блока EE220 может быть осуществлена с помощью эталонных зондов вместо обычных. Они сертифицированы по индивидуальному протоколу испытаний и доступны для двух парных или фиксированных значений RH и T:

- RH = 10 % и T = 45 °C (113 °F)
- RH = 90 % и T = 5 °C (41 °F)

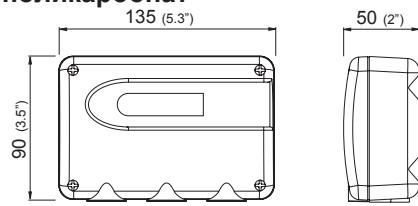


Защита датчика с помощью уникального покрытия от E+E

Уникальное покрытие датчика от E+E - это гигроскопический слой, нанесенный на активную поверхность сенсорного элемента RH. Покрытие значительно продлевает срок службы датчика при использовании в неблагоприятных средах. Дополнительно, оно улучшает долговременную стабильность датчика при применении в пыльных, грязных или маслянистых средах, предотвращая паразитное сопротивление, вызванное осадками на активной поверхности датчика.

Размеры (мм/дюймы)

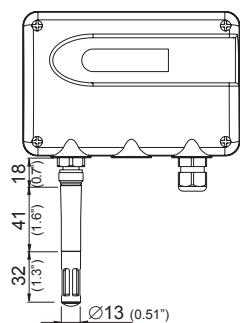
поликарбонат



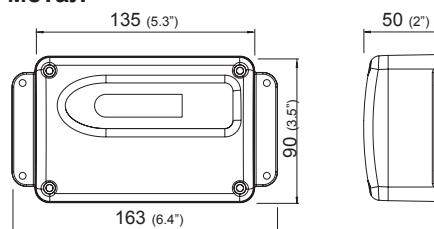
с одним зондом

RH и T

EE220-xxx1x



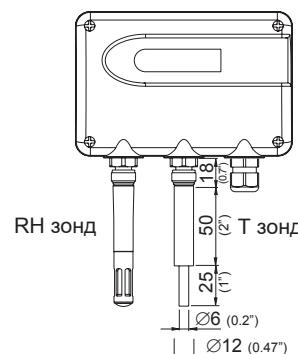
метал



с двумя

разными

зондами для
RH и T EE220-
xxx2x



с одним дистанционным

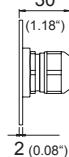
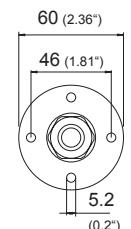
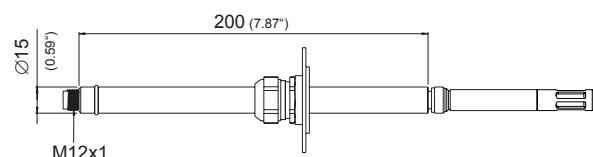
зондом RH
и T

EE220-xxx1x
+HAxxxx

длина кабеля	код заказа
2 м (6.6 ft)	HA010801
5 м (16.4 ft)	HA010802
10 м (32.8 ft)	HA010803

*) L = для получения информации по длине фильтра - см. спецификацию "аксессуары"

набор для
монтажа в канал
HA010209



Технические данные

Выходы

0...100 % отн. влаж.	0 - 1 В	-0.5 mA < I _L < 0.5 mA
(масштабир-е Т выхода в соответствии с кодом заказа)	0 - 10 В	-1 mA < I _L < 1 mA
T зависимость аналоговых выходов	4 - 20 мА (двуихпроводн.) макс. 0.2 мВ/°C	R _L < 500 Ом относит.. 1 μA/°C

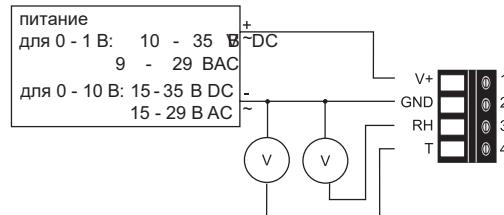
Общая информация

питающ. напряж. (класс II)	10 - 35 В DC	или	9 - 29 В AC
для 0 - 1 В выхода	15 - 35 В DC	или	15 - 29 В AC
для 0 - 10 В выхода	10 - 35 В DC		
для 4 - 20 мА выхода	R _L < $\frac{U_{V_{out}} - 10V}{0.02 A}$ [Ω]		
нагрузочный модуль для 4 - 20 мА выхода			
потребление тока	харкт.. 10 мА для DC ист. пит.	характ.. 20 мА _{eff} для AC ист. пит.	
электрическое подсоединение	зажимные клеммы макс.. 2.5 мм ²		
кабелеввод	M16x1.5	кабель Ø 4.5 - 10 мм (0.18 - 0.39")	(дополнит. коннектор; тип: Lumberg, RSF 50/11)
материал корпуса	PC или Al Si 9 Cu 3		
класс защиты	IP65 / NEMA 4		
электромагнитная совместимость	EN61326-1	EN61326-2-3	
	промышленная среда		
рабочий диапаз. температ. основного блока	-40...60 °C (-40...140 °F)		
температура хранения	-40...60 °C (-40...140 °F)		

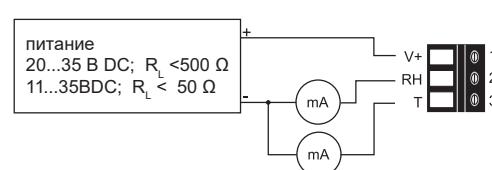


Коммутационная схема

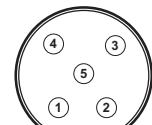
EE220- x1x - x3x



EE220- x6x



опция C03



1... корич. T
2... бел. RH
3... синий NC
4... черн. GND
5... серый V+

сенсорные зонды (по технич. данным и рук-ву по заказу см. спецификации EE03 и EE07)

зонды влажности и температуры		диапазон измерений
EE07 RH/T зонд, поликарбонат		0...100 % отн. влаж. -40...80 °C (-40...176 °F)
EE07 RH/T зонд, нерж. сталь для чист. комнат, пищев. индустр. и фармакологии		0...100 % отн. влаж. -40...80 °C (-40...176 °F)
EE03 RH/T модуль для увлаж. поверх., определ. опасн. образ. конденс.		0...95 % отн. влаж. -40...85 °C (-40...185 °F)
зонды температуры		диапазон измерений
EE07 T зонд, поликарбонат		-40...80 °C (-40...176 °F)
EE07 T зонд, нерж. сталь для чист. комнат, пищев. индустр. и фармакологии		-40...80 °C (-40...176 °F)

Комплект поставки

EE220 основной блок

- EE220 в соотв. с руков. по заказу
- кабелеввод M16 x 1.5
- тестир-е в соответствии с DIN EN10204 - 3.1
- руководство пользователя

зонд (EE03 или EE07)

- EE03 или EE07 в соотв-ии с рук. по заказу
- тестир-е в соответствии с DIN EN10204 - 3.1 (только EE07)

кабель зонда для EE03 или EE07

- кабель зонда в соответствии с руководством по заказу

Руководство по заказу

Основной блок EE220 не включает в себя сенсорные зонды, их необходимо заказывать отдельно.

Заказ должен включать 3 позиции:

- EE220 основной блок
- EE07 зонды или EE03 модули
- кабели зондов, доп. для зондов EE07 и обязат. для модулей EE03.

позиция 1: EE220 основной блок

		EE220	
конфиг. аппаратн. части	корпус	M P	
	выход	1 3 6	
модель	настен. монтаж - кабелеввод M16x1.5	A	
	настен. монтаж - отдельн. вход для кабеля	F	
кол-во зондов	один комбинир. RH и T зонд	1	
	на RH зонд и на один T зонд	2	
дисплей	без дисплея	нет кода D07	
	с дисплеем	нет кода C03	
подсоединение (только для типа А)	кабелеввод 1 гнездо для питания и выходов		
T блок	°C °F	нет кода E01	
конфигурация ПО	масшт-е выхода Т	-40...60 (T02) 0...120 (T16) -20...50 (T48) -10...50 (T03) -30...60 (T20) -40...176 (T80) 0...50 (T04) 0...80 (T21) 0...140 (T85) 0...60 (T07) -40...80 (T22) 0...176 (T86) -30...70 (T08) -20...80 (T24) 32...120 (T90) -10...70 (T11) -20...60 (T25) 32...140 (T91) -40...120 (T12) -30...50 (T45) 32...132 (T96) др. шкалир-е в соотв. со спец. „Шкалирование выходов“	Txx

Позиция 2 - зонды

см. руководство по заказу EE03 и EE07 в соотв. спецификациях на www.epluse.com.

Позиция 3 - кабели зондов

ТИП		
кабель для EE07 (дополнит.)	2 м 5 м 10 м	HA010801 HA010802 HA010803
кабель для EE03 (обязательно)	2 м 5 м	HA010328 HA010329

Пример заказа

позиция 1 - основной блок:

EE220-M3A1C03/T07

корпус: метал
выход: 0-10 В
модель: настен. монтаж - кабелеввод M16x1.5
кол-во зондов: один комбинир. RH и T зонд
дисплей: без диспл.
подсоед. (только для типа А): 1 гнездо для питания и выходов °C
T-блок: 0...60 °C
Т-шкалир.:

позиция 2 - зонд:

EE07-MFT9

корпус: нерж. сталь
модель: влаж. и температ. сетка
фильтр: из нерж. стали
покрытие: без

позиция 3 - кабель зонда:

1x HA010802

типа: 5 м кабель для EE07

Аксессуары

- дисплей и передняя часть корпуса из металла
 - дисплей и передняя часть корпуса из поликарбоната
 - набор для монтажа в канал
 - удлин. кабель для EE07 2 м / 5 м / 10 м
 - кронштейн для монтажа (только для корпуса из поликарбоната)
 - адаптер для источника питания
 - набор эталонных зондов (2 зонда)
- | | |
|----------------|--|
| D07M | |
| D07P | |
| HA010209 | |
| HA010801/02/03 | |
| HA010203 | |
| V03 | |
| HA010403 | |