

EE08

Высокоточный миниатюрный преобразователь влажности / температуры

Точное измерение влажности / температуры в широком рабочем диапазоне, компактный корпус и гибкость при осуществлении измерений - были основными целями при запуске серии EE08.

Низкое потребление энергии и краткое время пуска - делают прибор эффективным в вопросах использования энергии для систем питания.

Для реализации выше описанного аспекта была разработана дополнительная версия (V10) с питанием 4.5-15В DC. Параметры калибровки и другие соответствующие функции, такие как линеаризация или термокомпенсация - запрограммированы в датчике.

Данная особенность, вместе с дополнительным соединителем, позволяют легко заменить датчик, избегая перенастройки считывающего устройства (заменяемость). Результаты измерений параметров влажности и температуры доступны на аналоговых выходах (0-1/2.5/5 В) и на цифровом интерфейсе (E2-интерфейс). Прибор прост при вводе в эксплуатацию, а также, производителем гарантируется высокоточная обработка данных устройством. Считывание данных по параметрам влажности и температуры возможно перенастроить, используя специальное программное обеспечение (ПО) для калибровки. Оборудование для осуществления конфигурации позволяет настроить параметры для измерения влажности и температуры (оборудование доступно как аксессуар).



Сферы применения

метеорология / метеостанции
 запись данных по влажности и температуре
 инкубаторы
 камеры брожения
 теплицы
 снегогенераторы
 воздухо-охлаждаемые хранилища

Особенности

компактный размер
 широкий рабочий диапазон, высокая точность
 калибровка, с доступным анализом
 настройки пользователя
 быстрая замена
 низкое потребление питания / быстрый запуск
 аналоговые выходы / цифровой интерфейс

Технические данные

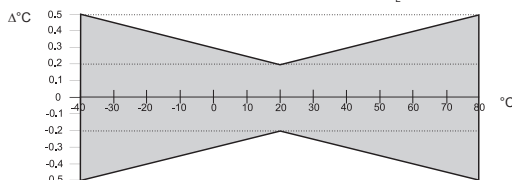
Измеряемые значения

Относительная влажность

Датчик	HC101
Рабочий диапазон ¹⁾	0...100 % RH
Цифровой выход (2-проводн.) ²⁾	выходное значение: 0.00...100.00 % RH
Аналоговый выход 0...100 % RH	1-1/2.5/5/10 В $-0.2 \text{ mA} < I_L < 0.2 \text{ mA}$
Точность при 20 °C (68 °F) и 12 В DC ^{*)}	$\pm 2 \text{ % RH}$ (0...90 % RH) $\pm 3 \text{ % RH}$ (90...100 % RH)
Температурная зависимость	характ. 0.03 % RH/°C (характ. 0.02 % RH/°F)

Температура

Датчик	Pt 1000 (DIN A)
Цифровой выход (2-проводн.) ²⁾	выходное значение: -40.00...+80.00 °C (-40...176 °F)
Аналоговый выход	1-1/2.5/5/10 В $-0.2 \text{ mA} < I_L < 0.2 \text{ mA}$
Точность при 12/24В DC	



Общая информация

Питающее напряжение	выход 0-1 В / 0-2.5 В выход 0-5 В выход 0-10 В	4.5-15 В DC или 7-30 В DC 7-30 В DC 12-30 В DC
Потребление тока	характ. < 1.3 mA	
Цифровой интерфейс	E2-интерфейс	уровень = 3.3 В / $\pm 0.1 \text{ В}$
Корпус	поликарбонат / IP65	
Защита датчика	металлический сетчатый фильтр	
Электромагнитная совместимость	EN61326-1 EN61326-2-3	
Температурные диапазоны	рабочая температура: -40...80 °C (-40...176 °F) температура хранения: -40...80 °C (-40...176 °F)	

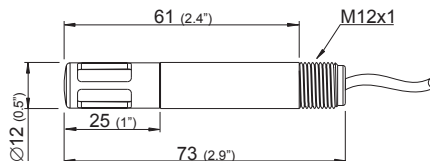
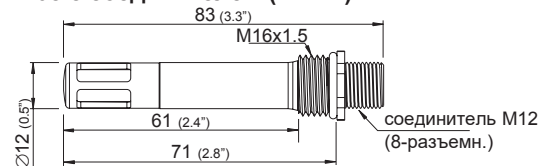
¹⁾ см. рабочий диапазон датчика влажности HC101 ²⁾ последовательный протокол - см. по ссылке www.epluse.com

^{*)} Показание точности включает погрешность заводской поверки с коэфф. усиления k=2 (2-у крат. стандартное отклонение).

Точность была рассчитана в соответствии с EA=4/02 и Руководством о выражении погрешности в измерениях.



Размеры (мм)

EE08 с кабелем (Тип E)

EE08 с соединителем (Тип D)


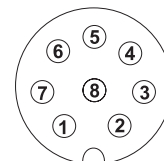
Коммутационная схема

Тип E:

	Темп. актив.	Темп. пассив., 4-пров.
T-пассив.	бел. (не подсоед.)	бел., черн..
T-пассив.	син. (не подсоед.)	син., сирен.
GND	розов.	розов
T-out	сер.	сер. (не подсоед.)
RH-out	желт.	желт.
SCL } E2-интерфейс	зелен.	зелен.
SDA }	корич.	коричнев.
+UB	красн.	красн.

Тип D:

1	T-пассив.
2	SDA } E2-интерф.
3	SCL }
4	RH-out
5	T-out
6	GND
7	T-пассив.
8	+UB



Руководство по заказу

КОРПУС	МОДЕЛЬ	ВЫХОД	ПИТАНИЕ	T-ДАТЧ. ³⁾ (пассивн., 4-пров.)	ТИП
поликарбонат (P)	влаж. актив. / температ. актив. (FT) влаж. актив. / температ. актив. (FP)	0 - 1 В ¹⁾ (1) 0 - 2.5 В ¹⁾ (7) 0 - 5 В ²⁾ (2) 0 - 10 В ²⁾ (3)	4.5 - 15 В DC (V10) 7 - 30 В DC (V11)	Pt 100 DIN A (A) Pt 1000 DIN A (C)	с соединит. (D) с кабелем (E)
EE08-					
ФИЛЬТР	ПОКРЫТИЕ	ДЛИН. КАБЕЛЯ (только тип E)	Т-БЛОК	Т-ШКАЛИР.	
металлич. сетч. фильтр (6)	без покрытия (нет кода) с покрытием (HC01)	1 м (01) 2 м (02) 5 м (05)	метр. (нет кода) не метрич. (E01)	-40...80 (T22) -40...60 (T02) -30...70 (T08) -20...80 (T24) -20...50 (T48) др. (Txx)	

1) возмож. с пит. 4.5 - 15 В DC (V10) или 7 - 30 В DC (V11)
 2) возмож. только с пит. 7 - 30 В DC (V11)
 3) больше инфо по Т-датчику можно найти по ссылке www.epluse.com/R-T_Characteristics

Пример заказа

EE08-PFT2V11E602T22

корпус: поликарбонат
 модель: влаж. актив. / темпер. актив.
 выход: 0 - 5В
 питание: 7 - 30В DC
 тип: с кабелем

фильтр: металлич. сетчат. фильтр
 покрытие: без покрытия
 длина кабеля: 2м
 Т-блок: метрич
 Т-шкалир.: -40...80°C

Комплект поставки

- EE08 в соответствии с руководством по заказу
- Свидетельство о проверке в соответствии с DIN EN10204 - 3.1

Аксессуары / Сменные части

- Соединит. кабель M12 для типа D, длина 1.5 м (HA010322)
- Соединит. кабель M12 для типа D, длина 3 м (HA010323)
- Соединит. кабель M12 для типа D, длина 5 м (HA010324)
- Соединит. кабель M12 для типа D, длина 10 м (HA010325)
- Защитный экран для типа E (HA010502)
- Защитный экран для типа D (HA010506)

конфигурационное оборудование: позволяет осуществлять настройку параметров влажности и температуры.

- конфиг. кабель (HA011005)
- конфиг ПО: скачайте бесплатно www.epluse.com/EE08

EE08 v2.0 / Оставляем за собой право на внесение изменений

- Защитн. крыш. для 12 мм датчика (HA010783)
- M12 гнездо с проводами (HA010703)
- M12 гнездо с соединит. с возмож. сборкой (HA010704)
- металлич. сетчат. фильтр (HA010113)

