

EE800

Комнатный датчик CO₂, Температуры и относительной влажности

EE800 разработан специально для адаптивных систем вентиляции, и для эксплуатации в сфере автоматизации зданий, как для коммерческих, так и для бытовых применений.

Универсальный прибор

EE800 изготовлен по последнему слову техники и измеряет CO₂, температуру (T) и относительную влажность (RH). Дополнительно, устройство рассчитывает температуру точки росы (Td).

Великолепная производительность измерений

EE800 производит измерение CO₂ с помощью сенсора E+E, основываясь на недисперсионном инфракрасном методе. Запатентованная процедура автокалибровки компенсирует приработку инфракрасного сенсора, чувствительного к загрязнению, и гарантирует превосходную стабильность в течение длительного времени. Множество процедур заводской калибровки CO₂ и T обеспечило высокую точность измерения CO₂ по всему рабочему температурному диапазонам.

Аналоговые и пассивные выходы, цифровой интерфейс, дисплей

EE800 с аналоговыми выходами имеет дополнительный T сенсор, а также, EE800 с RS485 предоставляет значения по дополнительным параметрам с помощью интерфейсов Modbus RTU и BACnet MS/TP: абсолютная влажность, коэффициент смешения, энтальпия, температура точки замерзания и парциальное давление водяного пара.

Простой монтаж и минимизация количества процедур по техническому обслуживанию

Корпус EE800 доступен для заказа в нескольких цветах и в 2 размерах, в соответствии с местными стандартами. Специальные защелки на корпусе упрощают замену активной передней части (пользователю понадобится всего несколько секунд). Более того, очевидным преимуществом является возможность осуществлять проводку проводов, при этом, пыль и строительный мусор не попадут на электронику.

Настраиваемое устройство

Дополнительное USB устройство сопряжения и бесплатное программное обеспечение EE-PCS упростит настройку EE800.



Технические данные

Параметры

CO₂

Принцип измерения	недисперсионный инфракрасный метод (NDIR)
Рабочий диапазон	0...2000 / 5000 ppm
Точность при 25 °C (77 °F) и 1013 мбар	0...2000 ppm: < ± (50 ppm +2 % от изм. знач.) 0...5000 ppm: < ± (50 ppm +3 % от изм. знач.)
Время отклика τ ₆₃	характ. 110 сек.
Температурная зависимость	характ. ± (1 + концентр. CO ₂ [ppm] / 1000) ppm/°C (-20...45 °C) (-4...113 °F)
Калибровочный интервал ¹⁾	>5 лет

Температура

Точность ²⁾ при 20 °C (68 °F)	±0.3 °C (±0.54 °F) интерфейс RS485 или выход напряжения ±0.7 °C (±1.26 °F) токовый выход
--	---

Относительная влажность

Рабочий диапазон	10...90 % RH
Точность при 20 °C (68 °F)	±3 % RH (30...70 % RH) ±5 % (10...90 % RH)

Температура точки росы³⁾

Рабочий диапазон	-30...55 °C (-22...131 °F)
Точность	< ±2 °C (3.6 °F) for T - Td < 25 °C (45 °F) < ±3 °C (5.4 °F) for T - Td < 30 °C (54 °F)

1) при нормальных рабочих условиях.

2) для питающего напряжения 24 В DC. Нагружающее сопротивление 250 Ω для версии с токовым выходом

3) дополнительно рассчитываемые физические величины доступны на интерфейсе Modbus и BACnet: абсолютная влажность, коэффициент смешения, энтальпия, температура точки замерзания и парциальное давление водяного пара.

Выходы

Аналоговый

0...2000 / 5000 ppm

0-5 В / 0-10 В

-1 мА < IL < 1 мА

4-20 мА

 $R_L < 500 \text{ Ом}$

Цифровой интерфейс

RS485 с макс. 32 устройствами на 1 шине

Протокол

Modbus RTU или BACnet MS/TP

Пассивн. температ.

в соответствии с руководством по заказу

Общие данные

Питающее напряжение

24 В AC $\pm 20\%$ 15-35 В DC

Потребление тока

Аналоговый

характ. 14 мА + выходн. ток; пиков. 0.3 А для 0.3 сек.

Цифровой

отклон.: характ. 11 мА при 15...35 В DC

характ. 30 мА при 24 В AC $\pm 20\%$ пик: 150 мА при 15...35 В DC, 24 В AC $\pm 20\%$

Корпус (поликарбонат)

версия США: утв. UL94V-0 / версия ЕС: утв. UL94HB

Класс защиты

IP30

Дисплей⁴⁾ЖК дисплей: меняющ. CO₂ / T / RH или Td

Электрич. присоединение

зажимн. клеммы макс. 1.5 мм² (AWG16)

Электромагнитная совместимость

EN61326-1

EN61326-2-3

FCC Часть 15

ICES-003 Класс B

Отчет о тестировании

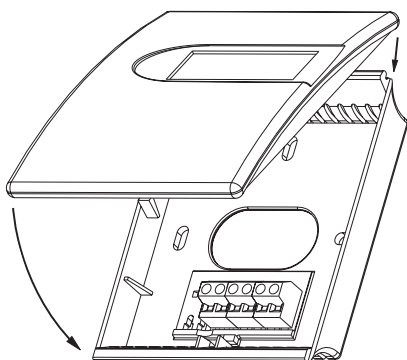
в соответствии с DIN EN10204 - 2.2

Рабоч. температ. / темпер. хранен. 0...90 % RH (без конденс.) / -20...60 °C (-4...140 °F)



4) аналоговые выходы: на дисплее отображаются физические величины, выбранные для выхода
 цифровой интерфейс: на дисплее отображаются CO₂ и T для Модели M11 и CO₂, T, и RH для Модели M12

Корпус



Размеры:

ЕС: Ш x В x Г = 85 x 100 x 26 мм (3.3 x 3.9 x 1")США: Ш x В x Г = 85 x 136 x 26 мм (3.3 x 5.4 x 1")

Цвета:

ЕС-стандарт, США:

Передн. часть корпуса: белый RAL9003

Задняя часть корпуса: светло-серый RAL7035

Серый (ЕС):перед. и задн. часть корпуса: "серый
антацид" RAL7016Серебрян. (ЕС):перед. и задн. часть корпуса: белый
алюминий RAL9006

Руководство по заказу

		EE800-			
Аппаратная часть	Модель	CO ₂ + T CO ₂ + T + RH	M11		M12
	Диапаз. CO ₂	0 - 2000 ppm 0 - 5000 ppm	HV1 HV2		
	Выход	0-5 В 0-10 В 4-20 mA RS485	A2 A3 A6	J3	A2 A3 J3
	Сенс. пассив. вых. темпер. (see www.epluse.com/R-T_Characteristics)	нет Pt100A Pt1000A NTC 10k Ni1000 Tk6180	нет кода TP1 TP3 TP5 TP9		нет кода TP1 TP3 TP5 TP9
	Модель и цвет корпуса	EC- стандарт (RAL 9003 / RAL 7035) EC - серый (RAL 7016) EC-серебряный (RAL 9006) US (RAL 9003 / RAL 7035)	нет кода CH74 CH93 RG2		
	Дисплей	нет да	нет кода D1		
Настройка - аналог. выходы	Выход 1	масштабирование CO ₂ в соответствии с выбран. диапазоном CO ₂ , как указано выше			
	Выход 2	температура (°C) температура (°F)	нет кода MB2		нет кода MB2
	Нижн. предел масшт. 2	0 значение ¹⁾	нет кода SBL знач.		нет кода SBL знач.
	Верхн. предел масшт. 2	50 значение ¹⁾	нет кода SBH знач.		нет кода SBH знач.
	Выход 3	относительная влажность (% RH) температ. точки росы (°C) температ. точки росы (°F) нет	MC10 MC52 MC53 нет кода		MC10 MC52 MC53 нет кода
	Нижн. предел масшт. 3	0 значение ¹⁾	нет кода SCL знач.		нет кода SCL знач.
	Верхн. предел масшт. 3	100 значение ¹⁾	нет кода SCH знач.		нет кода SCH знач.
Настройка - RS485	Протокол	Modbus RTU ²⁾ BACnet MS/TP ³⁾		нет кода P3	нет кода P3
	Скорость передачи данных в бодах	9600 19200 38400 57600 (только для BACnet) 76800 (только для BACnet)		нет кода BD6 BD7 BD8 BD9	нет кода BD6 BD7 BD8 BD9
	Единицы измерения	метрич.-SI неметрич.		нет кода U2	нет кода U2

- 1) в рамках рабоч. диапазонов для масштабирования за пределами рабоч. диапазонов свяжитесь с представителем E+E.
 2) заводская настройка: четн., стопбиты 1; Modbus Map и настройки связи: см. руководство по заказу и документ по Modbus по ссылке www.epluse.com/ee800.
 3) заводская настройка: нет четности, стопбиты 1; Декларация о соответствии продукта (PICS) доступна по ссылке www.epluse.com/ee800.

Примеры заказа

EE800-M11HV1A3CH74

Модель: CO₂ + T
 Диапаз. CO₂: 0 - 2000 ppm
 Выход: 0-10 В
 Модель и цвет: EC- серый
 Выход 2: RAL7016 T
 Температ. шкала: (°C) 0...50

EE800-M12HV1A3MC52SCL-10SCH10

Модель: CO₂ + T + RH
 Диапаз. CO₂: 0 - 2000 ppm
 Выход: 0-10 В
 Модель и цвет: EC-стандарт
 Выход 2: RAL9003 / RAL7035
 Температ. шкала: T (°C)
 Выход 3: 0...50
 Шкала точки росы: точка росы (°C)
 -10...10

EE800-M12HV2J3RG2D1P3BD8U2

Модель: CO₂ + T + RH
 Диапаз. CO₂: 0 - 5000 ppm
 Цифровой вых.: RS485
 Модель и цвет: США
 Дисплей: RAL9003 / RAL7035
 Протокол: да
 Скор. перед. дан.: BACnet
 Ед. изм.: 57600
 неметрич.

Аксессуары (см. спецификацию „Аксессуары“)

Конфигурац. устр. сопряж. USB
 Адаптер питания
 Программное обеспечение

HA011066

V03 (см. специфик. "Аксессуары")

EE-PCS (по ссылке: www.epluse.com/configurator)