

Серия EE04 - Миниатюрный датчик влажности/температуры

Высококачественный, компактный датчик влажности и температуры серии EE04 оптимален для OEM применений. Самое высококачественное исполнение, объединяющее в себе точность и длительный срок службы сочетается маленькими погрешностями для больших величин. Сенсор влажности SMD серии HC103, электроника и элегантный корпус оптимально совмещены с определением цена / качество.

Дополнительный фильтр гарантирует оптимальную защиту против грязи. Для использования в сильно загрязненной и / или коррозионной среде сенсоры и электроника может быть защищена специальным покрытием E+E.

Линейное выходное напряжение для относительной влажности может легко обрабатываться дальше. Температурный выходной сигнал предусмотрен напряжением делителя пассивным сенсором NTC. Быстрая и легкая установка – возможна при использовании предусмотренного монтажного фланца.



EE04

Типичное применение

воздушное и автомобильное кондиционирование
увлажнители и деувлажнители
копировальные машины
склады
домашнее использование

Особенности

маленькие размеры
превосх. сочетание цена/качество
большой срок годности
простая установка
низкая энергозависимость

Технические данные

Измеряемые значения

Относительная влажность

Сенсор влажности	HC103	
Рабочий диапазон	0...95% OB	с покр. 0...100% OB
Погрешность при 25 °C	+/-3%OB (40..60%OB)	+/-5% OB (0..95%OB)
Выход влажности	лин.аналоговый 0..100% OB	
Резисторная нагрузка	>5кОм	
Время отклика	<45сек.	

Температура

Температурный выход	NTC	
Кальк. T-вых.от выходного напряжения	$R_{NTC} = \frac{10000 \times U_V}{U_{Out}} - 10000$	$T_{[K]} = \frac{3496}{11,726 + \ln\left(\frac{R_{NTC}}{10000}\right)}$
Кальк. Выходного напряжения от T	$T_{[K]} = T_{[C]} + 273,15$	$U_{Out} = \frac{10000 \times U_V}{(R_{NTC} + 10000)}$
Рабочая температура	-40...85 °C	

Основные

Питание	5V DC +/-10%
Потребление тока	1.4mA; с нагрузкой макс. 3.5mA
Защита сенсора	пористый/металлич. пористый фильтр или покрытие
Электромагнитная совместимость	EN 50081-1 EN 61000-6-2

Размеры корпуса (мм)

Класс защиты:
Сенсор: IP50 (с мет.фильтром)
IP20 (без фильтра)
Разъем: IP30
Материал корпуса: PPO-GF20

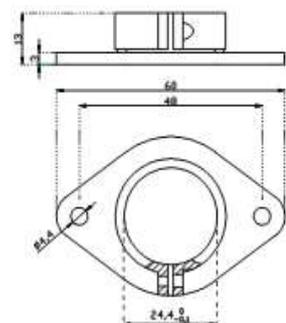
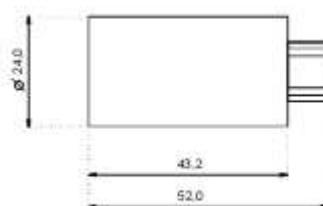


Схема подключения

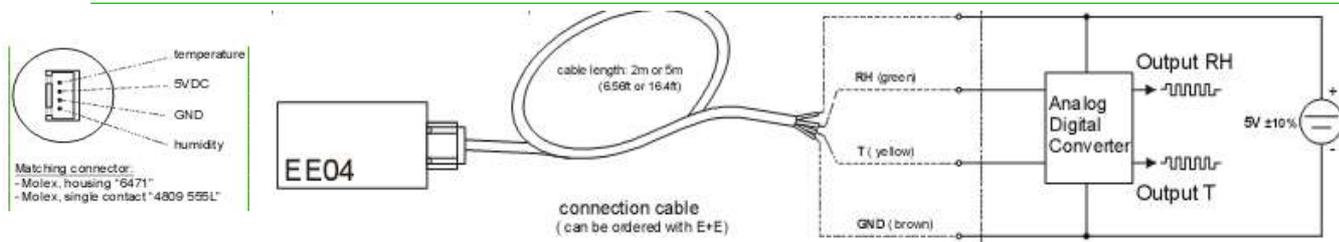


Таблица заказа

МОДЕЛЬ	ВЫХОД ВЛАЖНОСТИ	T-СЕНСОР	ФИЛЬТР	ПОКРЫТИЕ (только тип 3)
EE04-				
Влажность+ температура	(FT) Лин.0.1...0.9xU °C	(4) NTC	(A) Только сетка, без фильтра. Металл. порист.	(3) Без покрытия (-) (6) С покрытием (HC)

Аксессуары

соединительный кабель	2м	(HA010305)
	5м	(HA010306)

Пример заказа

EE04-FT4A3-HC

модель:	влажность/температура
выход:	Лин.0.1...0.9xU
T-сенсор:	NTC
фильтр:	только сетка, без фильтра
покрытие:	с покрытием