

AM2302

Технический паспорт / спецификация
Температурные и влажностные приборы



AM2302 - цифровой датчик температуры и относительной влажности, также известный как DHT22.

Назначение и принцип работы

Емкостный сенсор влажности и температурный элемент соединены с цифровым контроллером, который передает измерения по однопроводной линии.

Области применения

- учебные и лабораторные стенды
- домашняя автоматика
- метеостанции
- контроллеры вентиляции и теплиц

Технические характеристики

Диапазон температуры	40...+80 °C
Диапазон относительной влажности	0-99,9 %
Погрешность температуры	±0,5 °C
Погрешность влажности	±2 %
Разрешение	0,1 °C; 0,1 %
Период измерения	2 с
Повторяемость	±0,1 °C; ±0,1 %
Время отклика	менее 8 с
Напряжение питания	3,3-5,5 В
Ток в режиме ожидания	15 мкА
Ток измерения	1200 мкА

Интерфейс и подключение

Однопроводный цифровой интерфейс. Выводы: VDD, DATA, NC и GND. На линии DATA устанавливают подтягивающий резистор к питанию.

Габариты и монтаж

Шаг выводов - 2,54 мм. Основные размеры корпуса и расположение выводов показаны на чертеже.

Эксплуатация

Опрос выполняют не чаще одного раза в 2 секунды. После подачи питания выдерживают время стабилизации, не допускают конденсации и прямого нагрева корпуса.

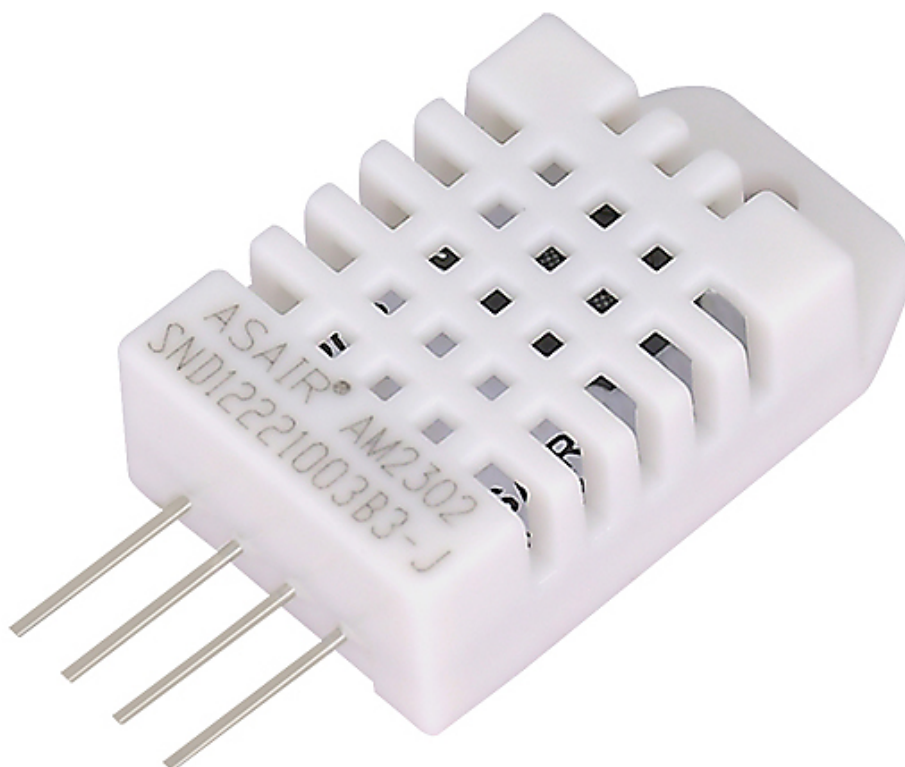
Подбор исполнения

AM2302 и DHT22 обозначают одно семейство. Для заказа необходимо уточнить корпус, длину выводов и упаковку.

Связанные модели

DHT22 · AM2301

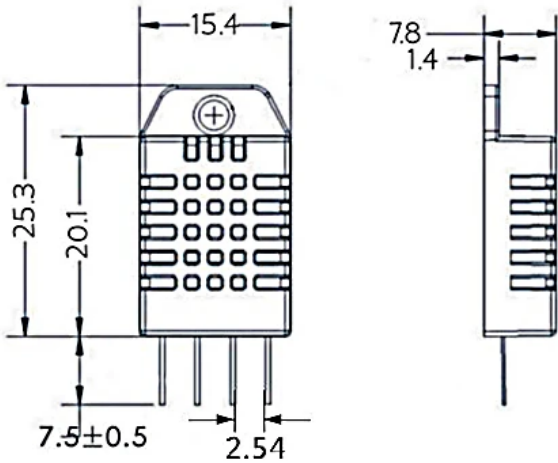
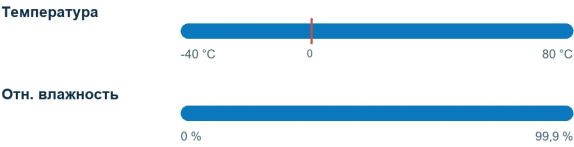
Дополнительные изображения



AM2302: дополнительный вид 1

Технические схемы и диапазоны

AM2302: подтвержденные диапазоны



Габаритный чертеж

AM2302: технические материалы