

DHT11

Manual de instalação



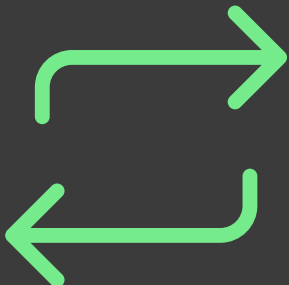
Orientações



Não ligue outro itens no sensor
isso pode fazer com que ele queime



Tome cuidado com a quantidade
de energia colocada no sensor ele
pode não suportar



Não faça nada alem do necessario
muitas mudanças no arduino pode
acarretar em problemas futuro

Guia de Instalação

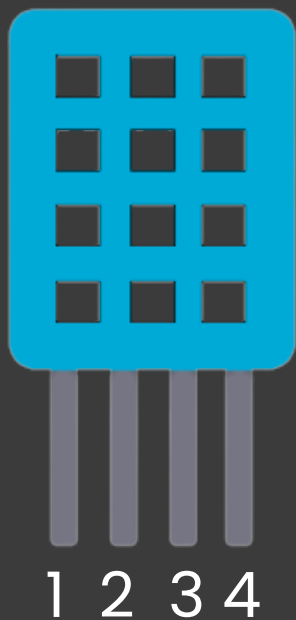
O que é o DHT11?

O Sensor **DHT11** é um sensor de **temperatura** e **umidade** que permite fazer leituras de temperaturas entre **0** a **50** Celsius e umidade entre **20** a **90%**, muito usado para projetos com Arduino.

Guia de Instalação

1.1 DHT11 – Sensor de temperatura e umidade

O sensor DHT11 possui 4 terminais que são: GND(Ground), N.C, VCC e Dados. Mas só vamos utilizar 3: GND, VCC e Dados.

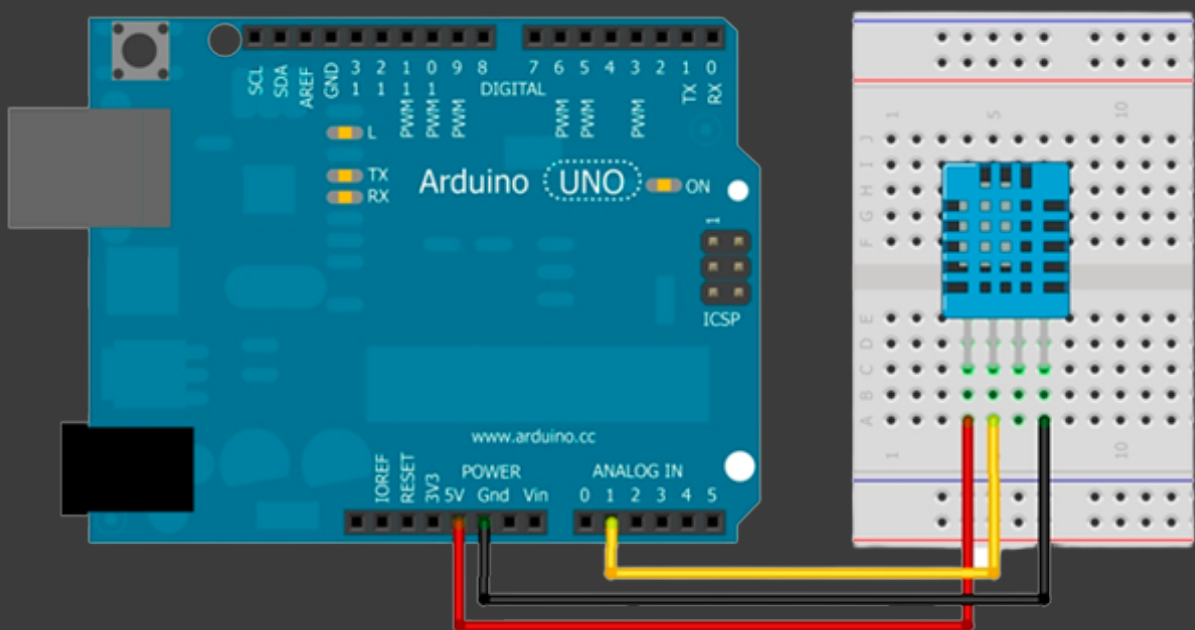


- 1- VCC
- 2- Dados
- 3- N.C
- 4- GND(Ground)

Guia de Instalação

1.2 DHT11 - Sensor de temperatura e umidade

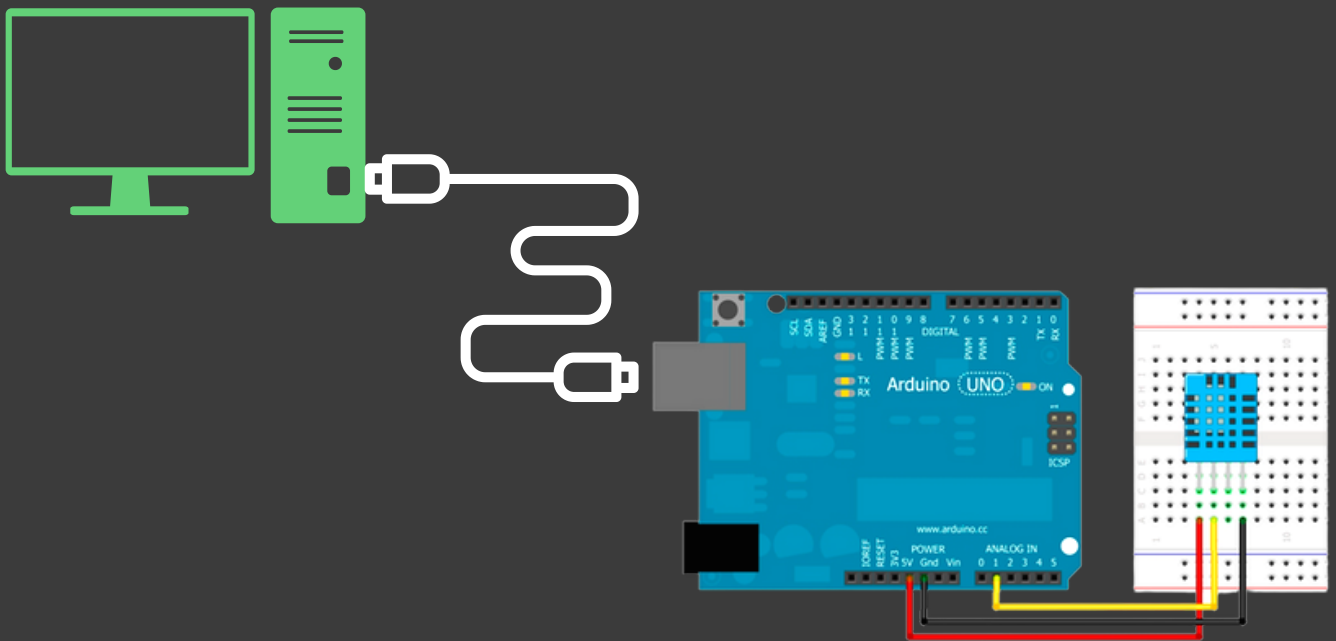
Insira o DHT11 na protoboard, ligue o cabo vermelho na saída 5v, o cabo preto no GND(TERRA) e o amarelo irá na porta logica A1



Guia de Instalação

1.3 DHT11 – Sensor de temperatura e umidade

Conecte um lado do cabo USB no **componente** e outro na **máquina**



Guia de Instalação

1.4 DHT11 – Sensor de temperatura e umidade

Especificações Técnicas

- Modelo DHT11
- Dimensões: 23mm x 12mm x 5mm (incluindo terminais)
- Alimentação: 3,0 a 5,0 VDC (5,5 Vdc máximo)
- Corrente: 200uA a 500mA, em stand by de 100uA a 150 uA
- Faixa de medição de umidade: 20 a 90% UR
- Faixa de medição de temperatura: 0° a 50°C
- Precisão de umidade de medição: $\pm 5,0\%$ UR
- Precisão de medição de temperatura: ± 2.0 °C
- Tempo de resposta: $< 5s$

Guia de Instalação

2. Melhor performance e utilização do Arduino

Para melhor performance e cuidados com o sensor instale-o em um local aonde o acesso seja seguro e que possa capturar a temperatura e a umidade de toda a área da plantação.

