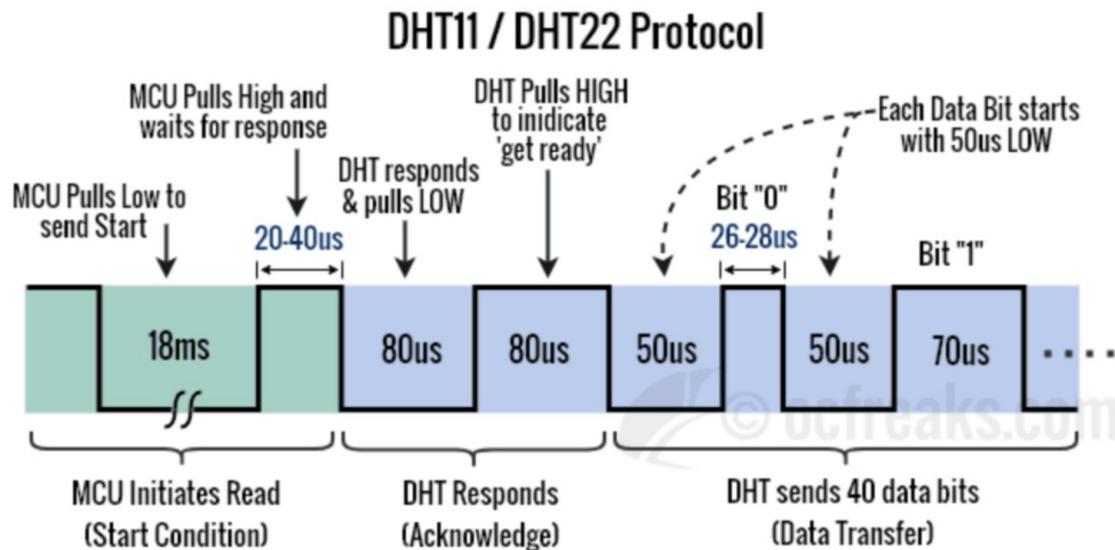
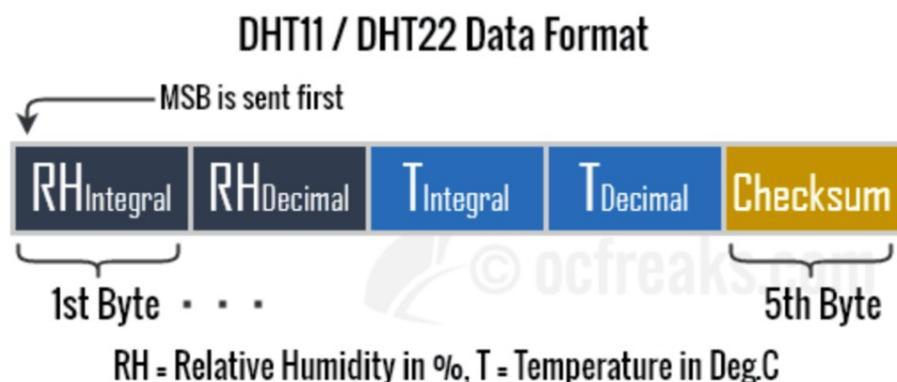


Información Relevante

Protocolo DHT11 - Funcionamiento



- 1er byte: Datos integrales de humedad relativa en% (parte entera)
- 2do byte: Datos decimales de humedad relativa en% (parte fraccionaria) - Cero para DHT11
- 3er byte: Integral de temperatura en grados Celsius (parte entera)
- Cuarto byte: Temperatura en datos decimales en% (parte fraccionaria) - Cero para DHT11
- 5to Byte: Checksum (Últimos 8 bits de {1er Byte + 2do Byte + 3er Byte + 4to Byte})



Ejemplo

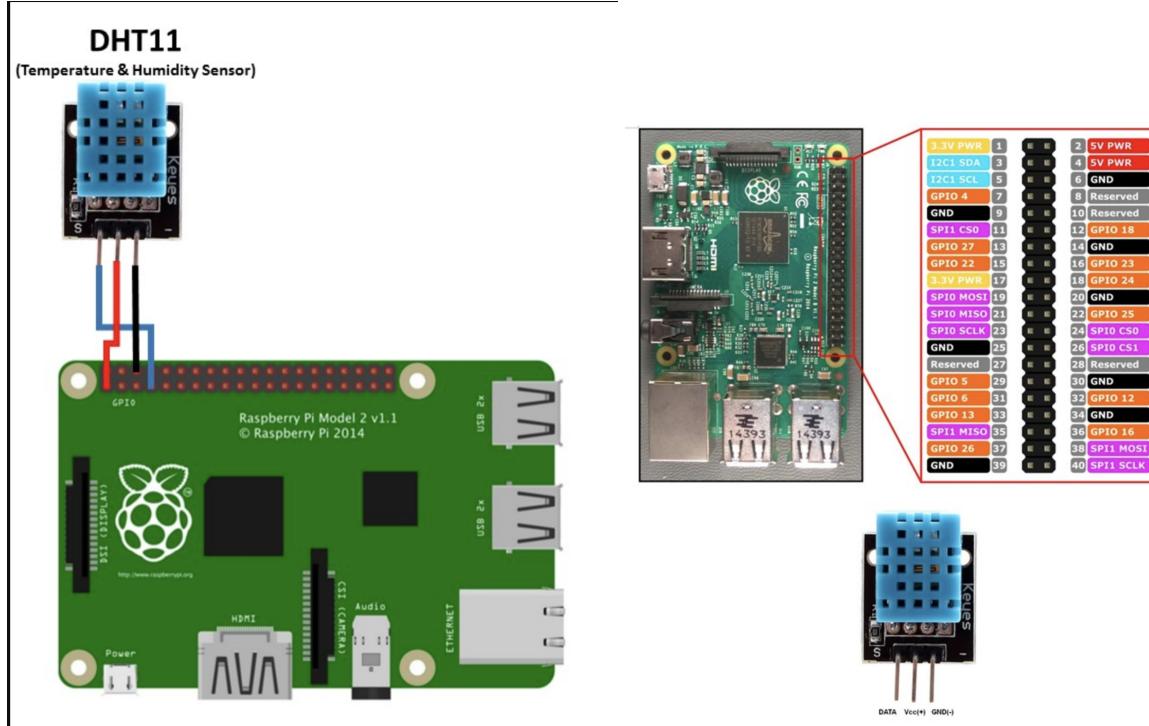
Considere que los datos recibidos del sensor DHT11 son

00100101 00000000 00011001 00000000 00111110.

Estos datos se pueden separar en función de la estructura mencionada anteriormente de la siguiente manera

00100101 00000000 00011001 00000000 00111110
High Humidity Low Humidity High Temperature Low Temperature Checksum (Parity)

Conexiones físicas



Pines Raspberry pi4

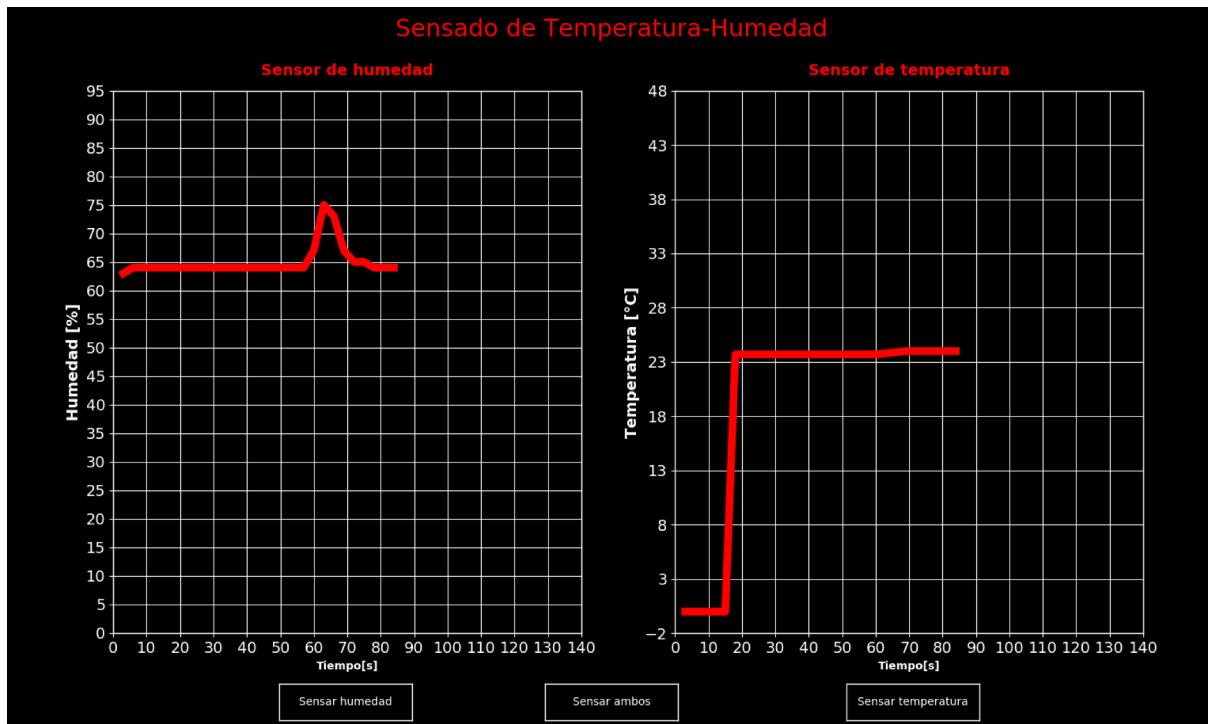
```
J8:  
 3V3  (1) (2)  5V  
 GPIO2  (3) (4)  5V  
 GPIO3  (5) (6)  GND  
 GPIO4  (7) (8)  GPIO14  
 GND   (9) (10) GPIO15  
 GPIO17 (11) (12) GPIO18  
 GPIO27 (13) (14) GND  
 GPIO22 (15) (16) GPIO23  
 3V3  (17) (18) GPIO24  
 GPIO10 (19) (20) GND  
 GPIO9  (21) (22) GPIO25  
 GPIO11 (23) (24) GPIO08  
 GND   (25) (26) GPIO07  
 GPIO00 (27) (28) GPIO01  
 GPIO05 (29) (30) GND  
 GPIO06 (31) (32) GPIO12  
 GPIO13 (33) (34) GND  
 GPIO19 (35) (36) GPIO16  
 GPIO26 (37) (38) GPIO20  
 GND   (39) (40) GPIO21
```

(1,6 y 7 en uso)

Foto del circuito



Captura de pantalla del programa en Python



Fuente:

<https://www.electronicshub.org/dht11-humidity-sensor-arduino/>

<http://www.ocfreaks.com/basics-interfacing-dht11-dht22-humidity-temperature-sensor-mcu/>

<https://www.mouser.com/datasheet/2/758/DHT11-Technical-Data-Sheet-Translated-Version-1143054.pdf>