



TECNICATURA SUPERIOR EN Telecomunicaciones

SENSORES Y ACTUADORES

Módulo I: Estructura de Redes IoT Hardware de Dispositivos IoT.

Alumno: Raúl Jara

Actividad:

Completando la tarea asignada.

2) De ejemplo de las características de 1 sensor real, por ejemplo (temperatura, presión, humedad, aceleración, posición, color, distancia; etc). (Buscar el datasheet de un sensor real y copiar tabla de características). A modo de ejemplo, propongo el sensor de Temperatura y Humedad DHT22.

Temperatura y Humedad DHT22	
Item	Descripción
Modelo	DHT22
Fuente de alimentación	3.3-6V DC
Señal de salida	Señal digital a través de bus único
Elemento sensor	Condensador de polímero

Rango de funcionamiento	humedad 0-100% HR; temperatura -40 ~ 80Celsius
Precisión	humedad + -2% HR (Máx. + -5% HR); temperatura <+ - 0.5Celsius
Resolución o sensibilidad	humedad 0.1% HR; temperatura 0.1 Celsius
Repetibilidad	humedad + -1% HR; temperatura + -0.2 Celsius
Histéresis de humedad	+ -0.3% HR
Estabilidad a largo plazo	+ -0.5% HR / año
Período de detección Promedio	2s
Intercambiabilidad	totalmente intercambiable
Dimensiones	tamaño pequeño 14 * 18 * 5.5 mm; Tamaño grande 22 * 28 * 5 mm

Pines

El dht22 usa únicamente tres de los cuatro pines para funcionar, en la siguiente imagen se muestran la distribución:



Pines DHT22

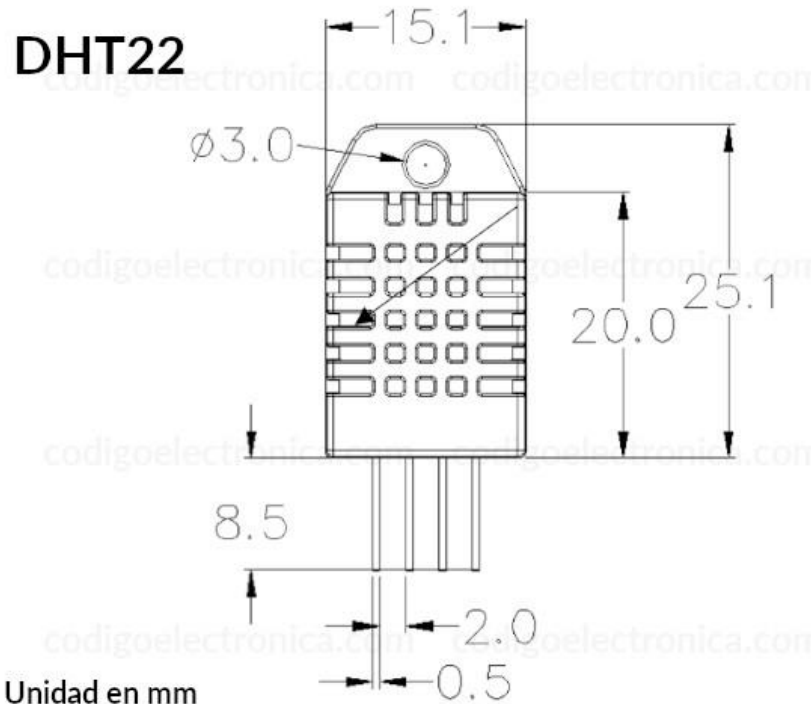
Conexión DHT22

Esta es la conexión básica que se requiere para el dht22 a un microcontrolador o a un arduino.

Conexión DHT22

Dimensiones

El sensor es muy compacto, a continuación se muestra las dimensiones en milímetros.



Dimensiones DHT22