

Trabajo Practico 1 - Robotica

Luca Troiano, Francisco Rose Cerna, Federico Polidoro

Contents

Compontes a usar	1
Objetivo	1
Datasheets de los componentes	2
Pantalla 16x2	2
Sensor Termico y Humedades DHT-22	2
Sensor Ultrasonido HCSR04	3
Sensor de luminancia BH1750	3
Sensor Tarjeta RFID RC522	4
Rele	5
ServoMotor	5
Video Demo	6
Conclusión	6

Compontes a usar

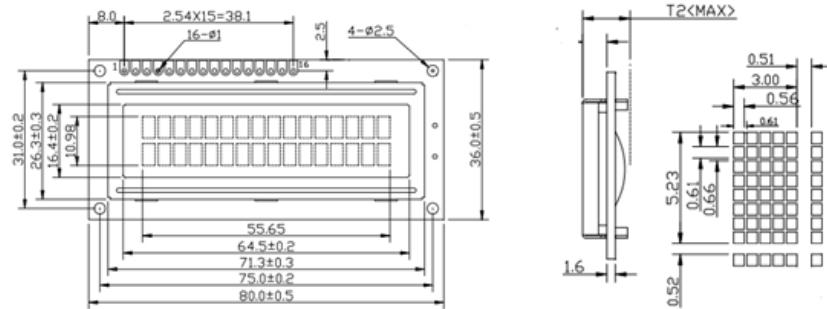
- Pantalla 16x2
- Sensor Termico y Humedades DHT-22
- Sensor Ultrasonido HCSR04
- Sensor de luminancia BH1750
- Sensor Tarjeta RFID RC522
- Rele
- ServoMotor

Objetivo

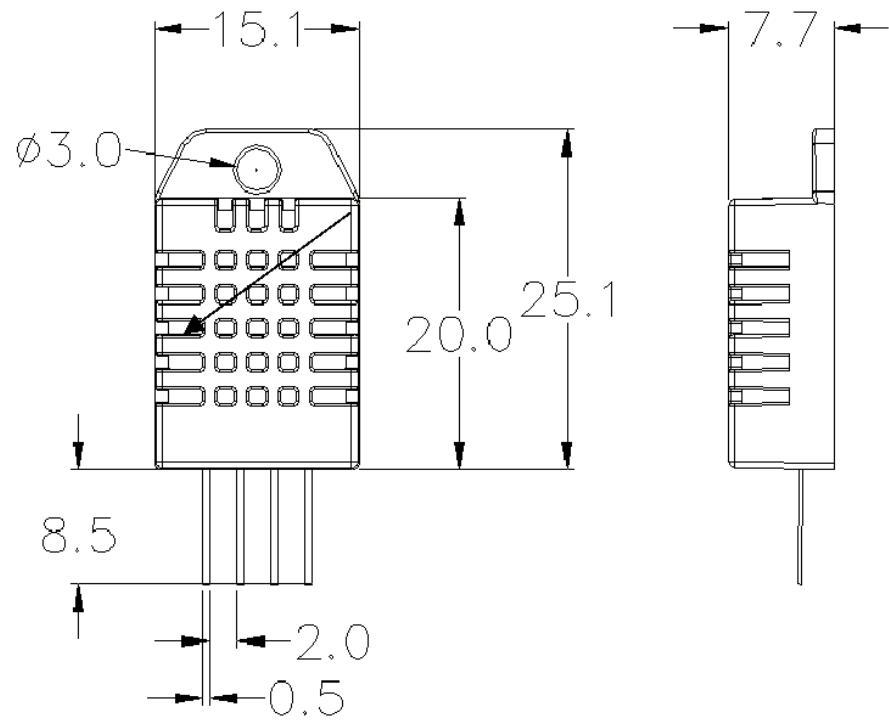
Una posible implementacion podria ser un porton de entrada a un edificio. Este con la capacidad de detectar que se use una tarjeta correcta para abrirlo y que si estás adentro un sensor lo detecte y te abra el portón tambien.

Datasheets de los componentes

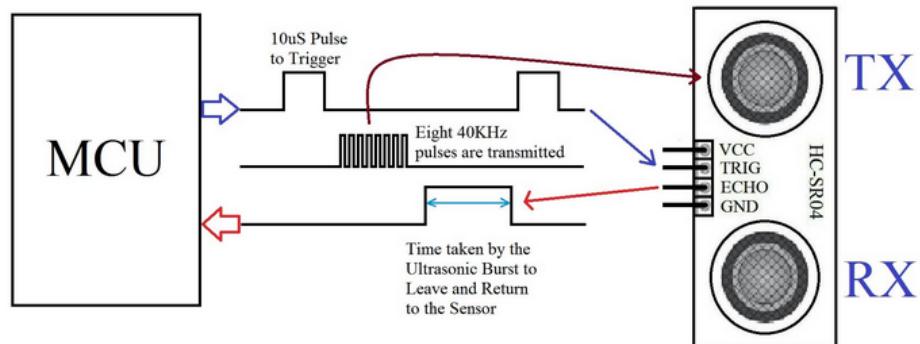
Pantalla 16x2



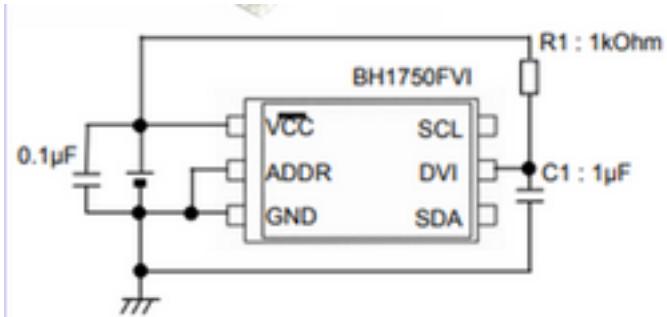
Sensor Termico y Humedades DHT-22



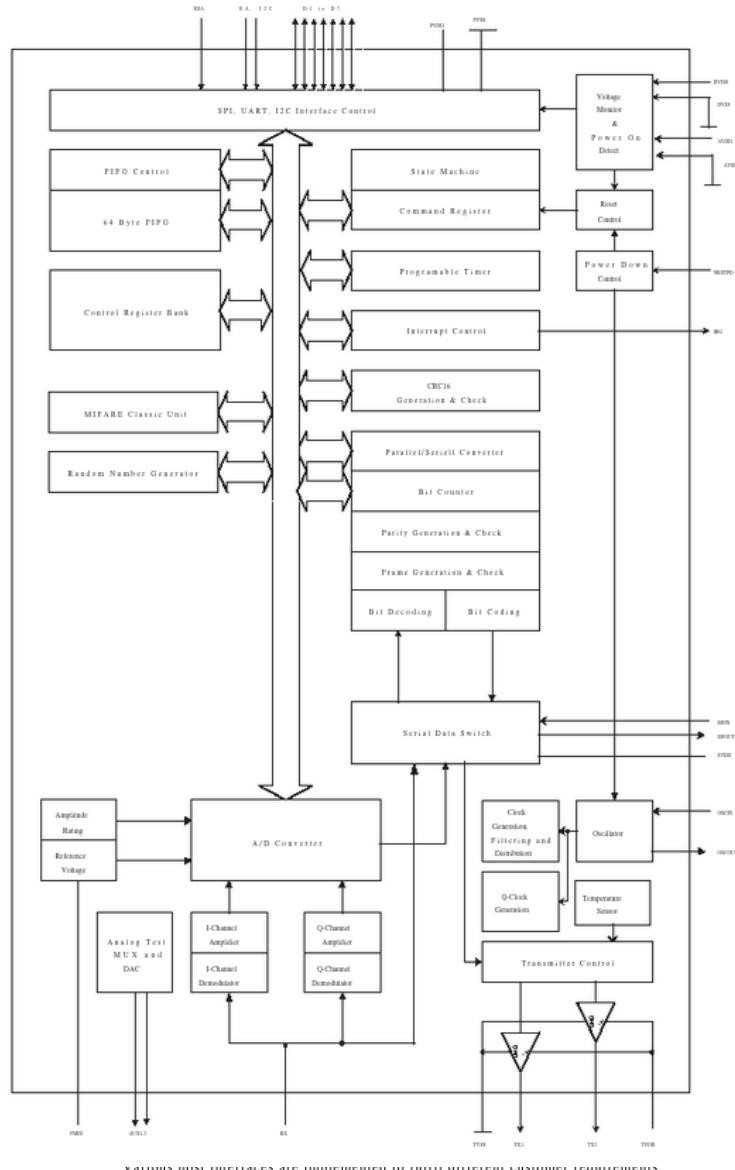
Sensor Ultrasonido HCSR04



Sensor de luminancia BH1750



Sensor Tarjeta RFID RC522



VARIOUS HOST INTERFACES ARE IMPLEMENTED TO FIT DIFFERENT CUSTOMER REQUIREMENTS.

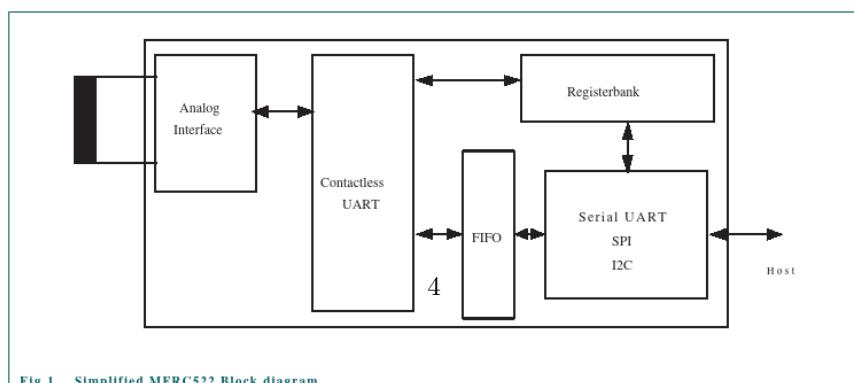
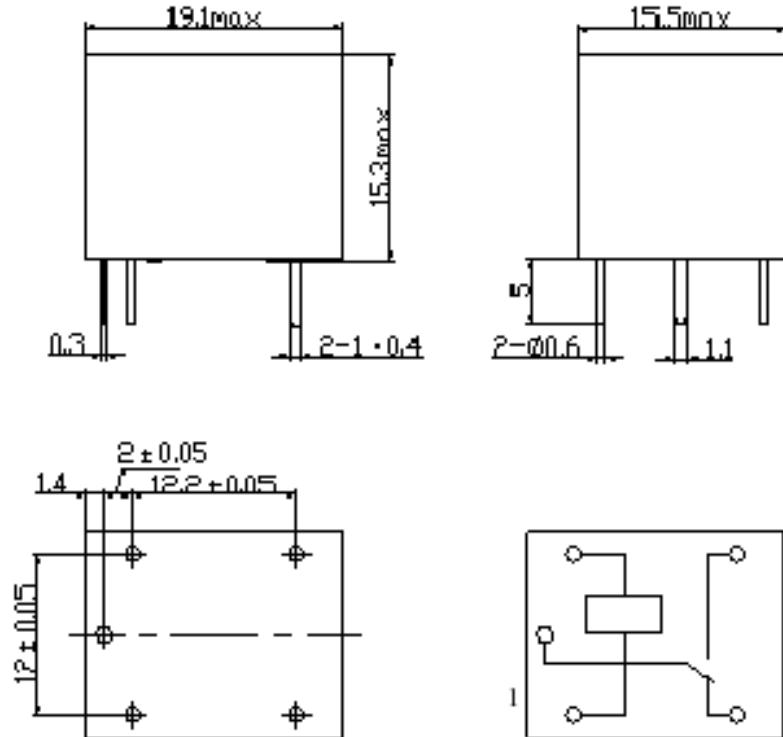
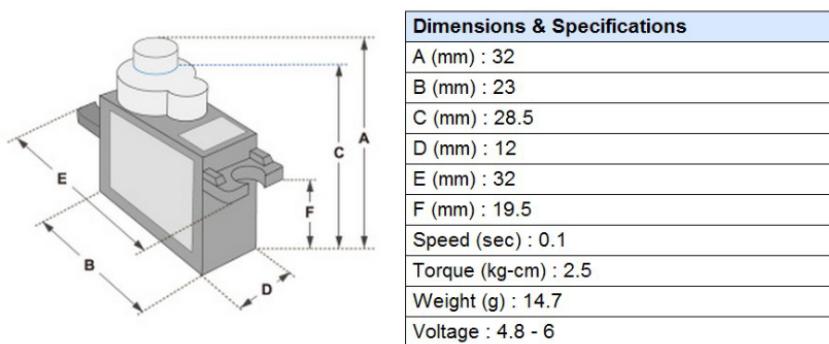


Fig 1. Simplified MFRC522 Block diagram

Rele



ServoMotor



Video Demo

<https://drive.google.com/file/d/1sKX1Xp0Z1JzKQPnDJEeyWgEyGZQYDUT/view?usp=sharing>

Conclusión

El proyecto nos dejó con un ejemplo de cómo un sistema de automatización inteligente puede ser aplicado, simplificando o mejorando la calidad de los entornos donde se aplica.