

Descripción Termostato de mínima y máxima temperatura

El programa este realizado en las versiones Mbloc e IDE-Arduino.
Permite controlar la temperatura de una casa o sistema.

Dispone de las siguientes funciones:

Se puede ajustar la temperatura mínima del recinto mediante dos pulsadores de subida y bajada y/o las teclas de flechas del teclado.

Se puede ajustar también la temperatura máxima mediante pulsadores y/o teclado.

En Mbloc las temperaturas mínima, ambiente y máxima se visualizan en el monitor;
en Arduino se pueden visualizar en el monitor serie o en el display

Como salidas disponemos de:

Tres diodos que señalizan cada estado (calefacción puesta, zona de confort y aire acondicionado activo)

dos salidas de relé (calefacción y aire acondicionado)

Servo que abre ventilación con aire acondicionado

Display con protocolo I2c para visualizar temperaturas y estados

Como entradas disponemos:

Sensor de temperatura LM35 a entrada analógica

Cuatro pulsadores a entradas digitales ajuste de temperatura

Materiles:

Placa Arduino

LM 35

4 pulsadores

4 resistencias 10K Ω

Led rojo

Led amarillo

Led verde

3 resistencias 220 Ω

Display LCD
Servomotor
Rele dos salidas