



MCU teplotný a vlhkosťový senzor [HuTemp]

Obsahuje integrovaný čip ESP8266 ktorý ponúka ucelené bezdrôtové sieťové riešenie v kompaktnom prevedení modulu ESP-01 spolupracujúci v kombinácii s rôznymi digitálnymi senzormi typu DHT11, DHT22 či DS18B20 umožňujúci snímanie teploty a vlhkosti okolitého prostredia.

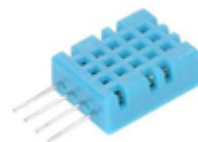
Parametre modulu ESP-01:

- integrovaný 32-bit RISC procesor
- bezdrôtové normy 802.11 b/g/n
- šifrovanie a zabezpečenie WEP,WPA,WPA2,TKIP,AES
- integrovaný TCP/IP stack
- QOS management & I2S rozhranie



Parametre senzora DHT11:

- pracovné napätie: 3 - 3.6V DC
- rozsah merania teploty: 0 - +50°C
- presnosť merania teploty: $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- rozsah merania relatívnej vlhkosti: 20 - 90%
- presnosť merania relatívnej vlhkosti: $\pm 5\%$



Parametre senzora DHT22:

- pracovné napätie: 3.3 - 6V DC
- rozsah merania teploty: -40 - +80°C
- presnosť merania teploty: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- rozsah merania relatívnej vlhkosti: 0 - 100%
- presnosť merania relatívnej vlhkosti: $\pm 2\%$



Parametre senzora DS18B20:

- pracovné napätie: 3 - 5.5V DC
- rozsah merania teploty: -55 - +125°C
- presnosť merania teploty: $\pm 0.5 - 2^{\circ}\text{C}$



Model HuTemp poskytuje:

- teplotný a vlkostný senzor s integrovaným webovým rozhraním
 - Procesor 80-160MHz (Xtensa LX106) 32bit
 - Úložisko 1MB QSPI
 - Sieť bezdrôtová (10/100/150Mbps)
- Certifikovaný EPS spínaný sieťový zdroj napájania
 - AC/DC napájací zdroj 110/230V => 5V/1,2A (6W)
 - Spotreba 0,5W
- Univerzálne plastové puzdro
 - šírka 40mm
 - výška 66mm
 - hĺbka 40mm
- Všetky Komponenty boli testované v rámci FCC



Weather Sensor Report

Temperature: 35 'C

Humidity: 15 %

<http://hutemp.doit.sk>

EPS - External Power Supply

FCC - Federal Communications Commission

MIPS - Microprocessor without Inter Pipelined Stages

MCU - Microcontroller