**Sistem de monitorizare a încărcării unui acumulator de la un panou fotovoltaic în diverse condiții de mediu (temperatură, umiditate, iluminare)**

PANOU

REGULATOR

ACUMULATOR

SC1

SC2

Placa achiziție

ESP32-WROOM-32D

I1

I2

UP

UR

Consumator

(bec)

7,5 V

SC3

I3

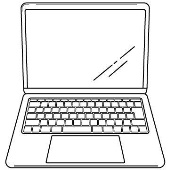
UL

Cloud

DHT22

LM35

S ILUM



S PRAF

**Mărimi de monitorizat**

* Curenții I1, I2, I3 cu senzori de curent ACS 712 (5A) sau MAX 471 (3A) sau INA226
* Tensiuni UP, UR, UL de pe divizoare de tensiune
* Iluminare cu senzor iluminare: BH1750
* Temperatură și umiditate cu senzor DHT 22
* Temperatură cu senzor LM35 sau termocuplu
* Pulberi (praf) cu senzor DSM501A

Regulator cu afișaj LM2596

Placa de achiziție ESP32-WROOM-32D

Transmitere WiFi în cloud

**Necesar pini intrare**

Analogice: 3 x U, 3 x I (dacă se folosesc senzori ACS sau MAX), 1 x LM35

I2C: BH1750, 3 x I dacă se folosesc senzori INA

1 WIRE: DHT22

2 Pini PWM: DSM501A