

Plaques solars fotovoltaiques sensoritzades per habitatge unifamiliar

Llorenç Fanals Batllori

Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

novembre/2019

Introducció

- Característiques de l'habitatge.
- Generador fotovoltaic i inversor.
- Instal·lació elèctrica.
- Placa electrònica d'adquisició dades i comunicació.
- Programació i web.

Característiques de l'habitatge

- Situació. Latitud, angle òptim d'inclinació, irradiació global.
- Consum anual.

Generador fotovoltaic i inversor

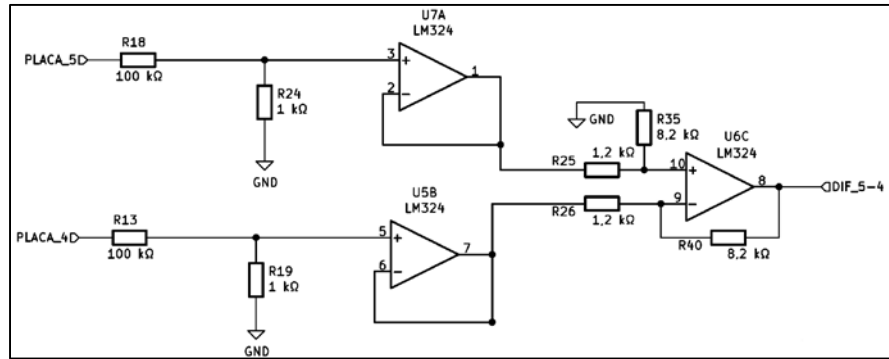
- Potència escollida del generador fotovoltaic.
- Panell solar escollit.
- Associació de panells.
- Inversor.

Instal·lació elèctrica

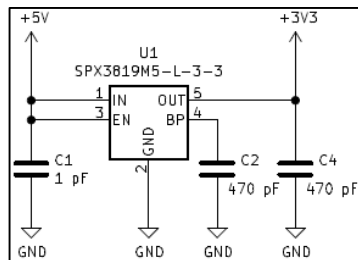
- Càlcul de seccions. Caiguda de tensió màxima de 125%, intensitat admissible dels cables, factors.
- Càlcul de les proteccions.

Placa electrònica d'adquisició de dades i comunicació

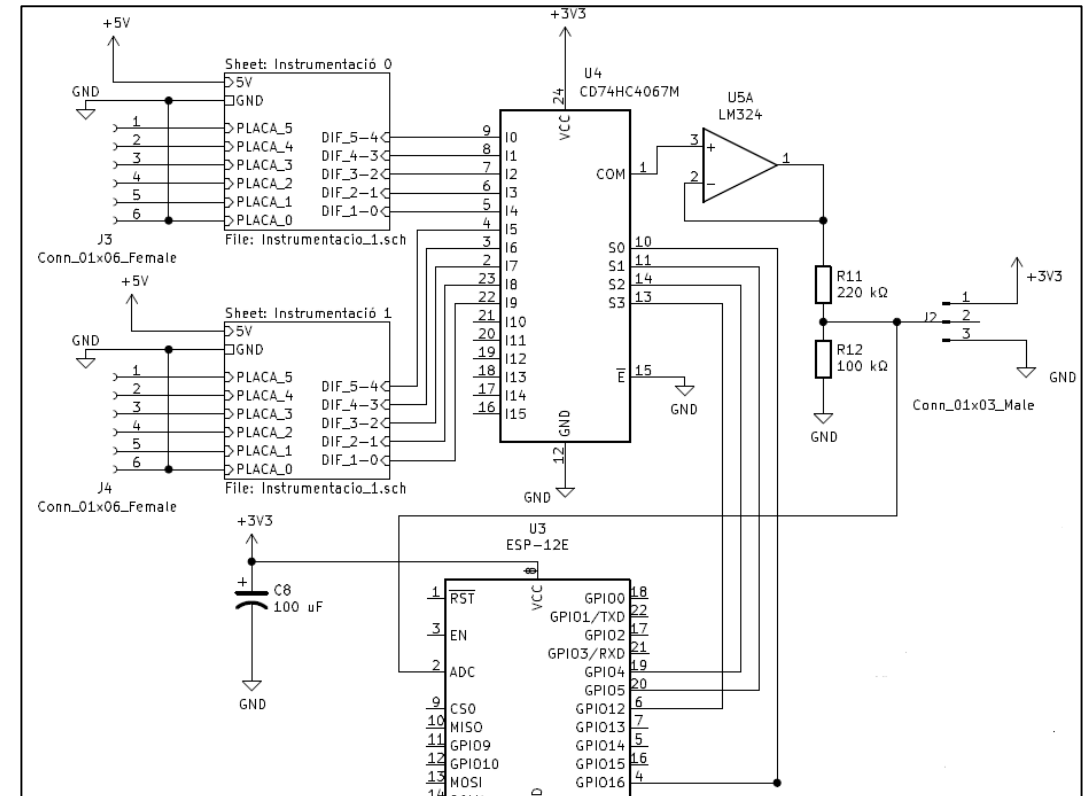
Atenuador i restador



Convertidor DC/DC



Multiplexor

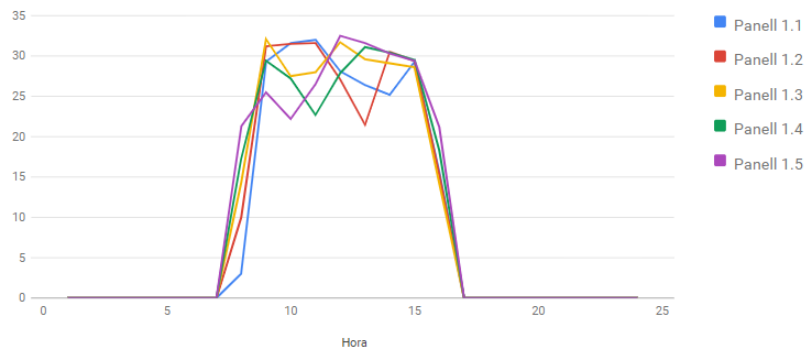


Programació i web

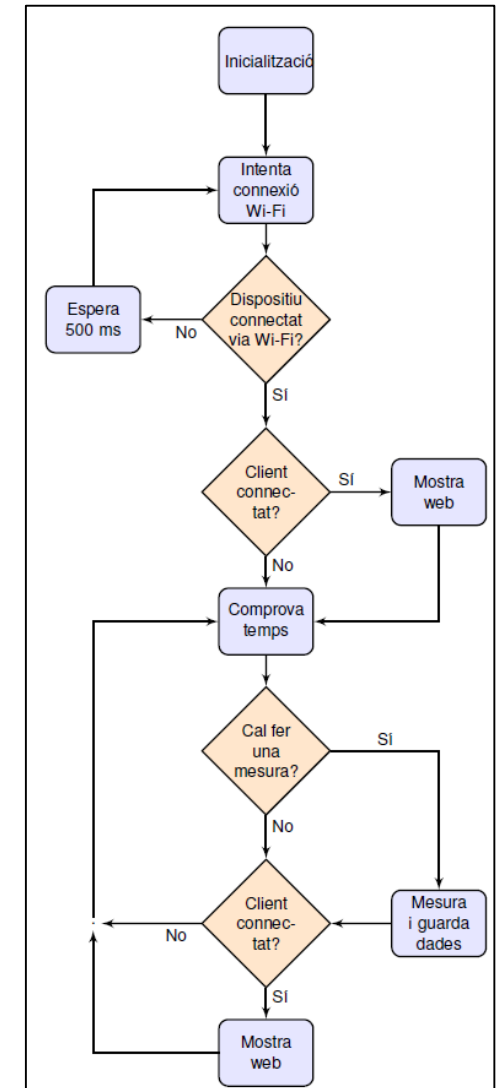
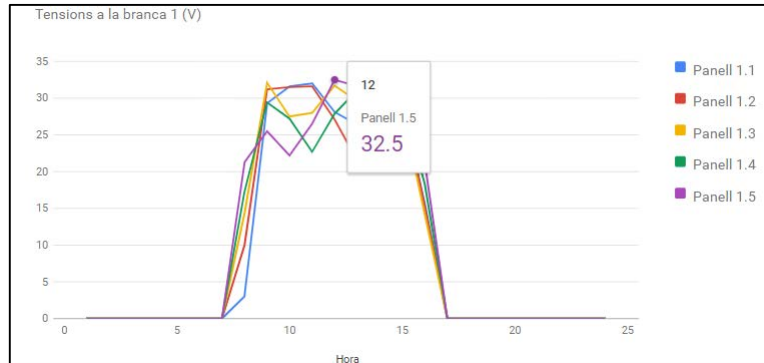
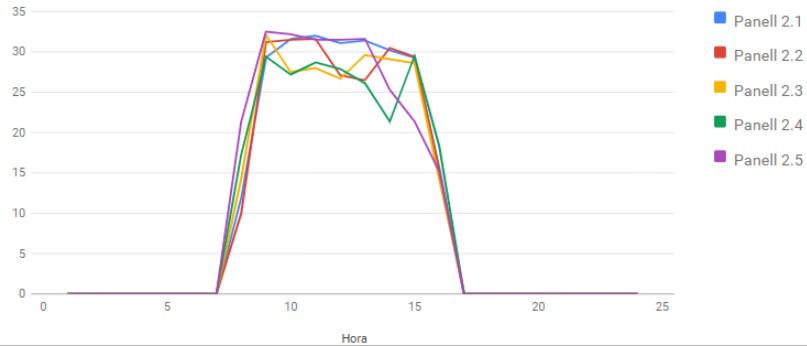
Instal·lació fotovoltaica sensoritzada per habitatge unifamiliar

Llorenç Fanals Batllori

Tensions a la branca 1 (V)



Tensions a la branca 2 (V)



Conclusió

- Instal·lació fotovoltaica.
- Placa electrònica d'adquisició de dades i comunicació.
- Programació i pàgina web.

Plaques solars fotovoltaiques sensoritzades per habitatge unifamiliar

Llorenç Fanals Batllori

Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

novembre/2019