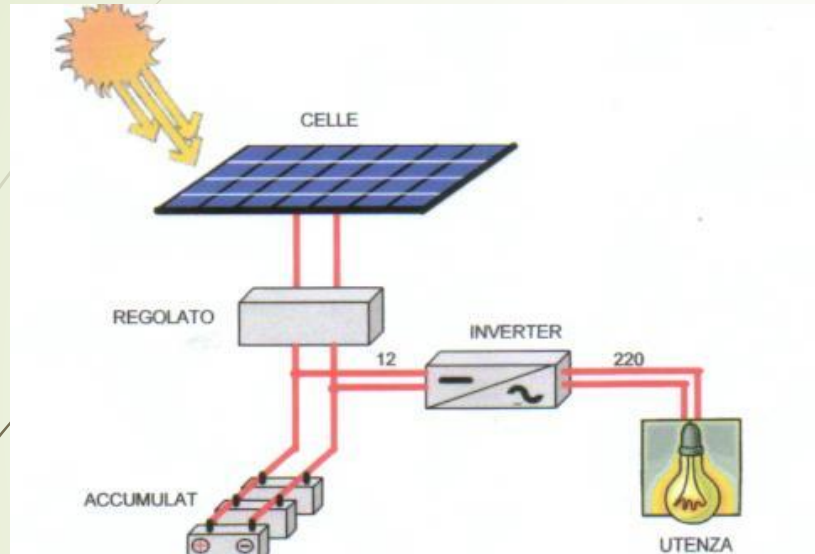


# Riscaldamento Globale del pianeta: energia fotovoltaica

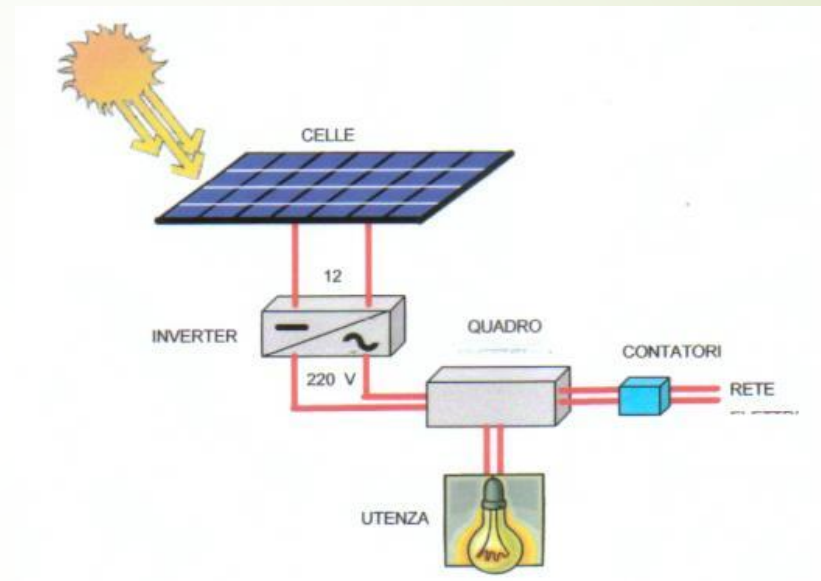
A cura di



# Pannelli fotovoltaici



**Stand alone**

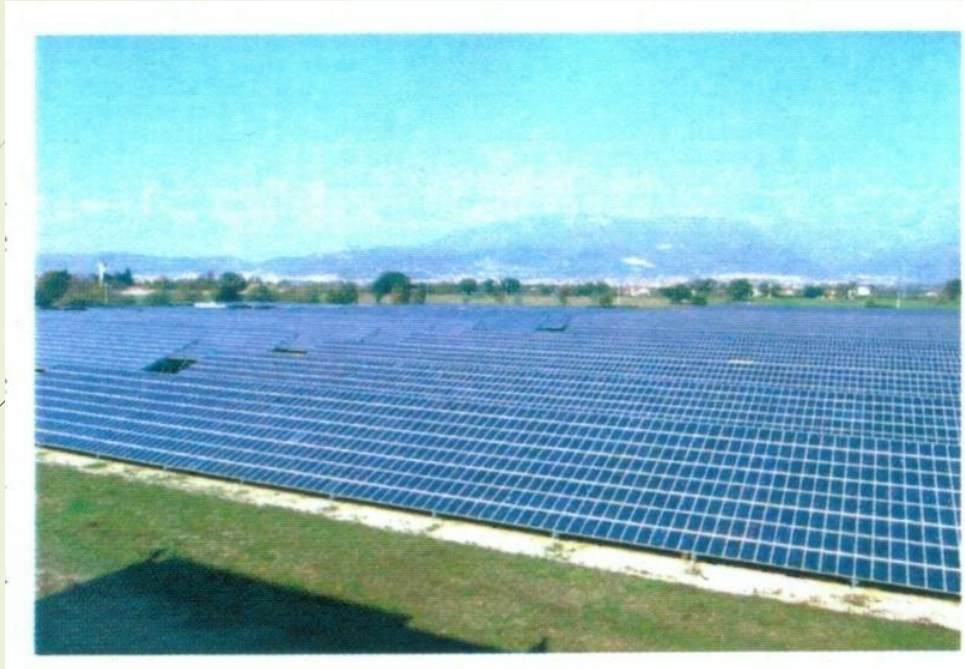


**Grid connected**

# Solare fotovoltaico

- Pannelli di silicio cristallino drogato con boro e fosforo  
Fotoni incidenti creano elettroni liberi che migrano nel circuito esterno
- Tensione cc trasformata in tensione alternata 220 volt mediante inverter e trasformatore
- Sostituzione silicio cristallino con silicio amorfo o GaAs o CdTe o materiale organico
- Costo era 5 volte superiore rispetto all'energia tradizionale ( dato 2007) attualmente con gli incentivi di Stato (se ci sono) è paragonabile
- Italia DL 28 luglio 2005 ( Conto energia ) tariffa incentivante da 0,44 a 0,49 euro per chilowattora

# Centrale fotovoltaica di Serre Persano



**Area occupata 90.000 mq**

**Potenza 3 megawatt**

**Densità di potenza:**

**33 watt/mq**

**Energia ottenibile:**

**33 kWh/anno x mq**

**Energia elettrica totale prodotta in un anno in Italia 340 Twh**

**Area necessaria per produrre 340 TWh con energia fotovoltaica 10.000 Km<sup>2</sup>**