

L'Energia Solare

Titolo del progetto

Il C Liceo Scientifico "Nicoloso da Recco"

Classe

Scuola

Exhibit

Exhibit, multimedia ...

L'esperienza ha l'obiettivo di mostrare come un pannello solare possa essere utilizzato per produrre energia elettrica.

Collegiamo un piccolo pannello solare esposto alla luce di una lampadina ad un voltmetro per misurare la differenza di potenziale che esso può fornire : sono circa 24 volt (l'equivalente di quella fornita da una batteria presente su di un camion e utile per far funzionare i fanali o l'autoradio.

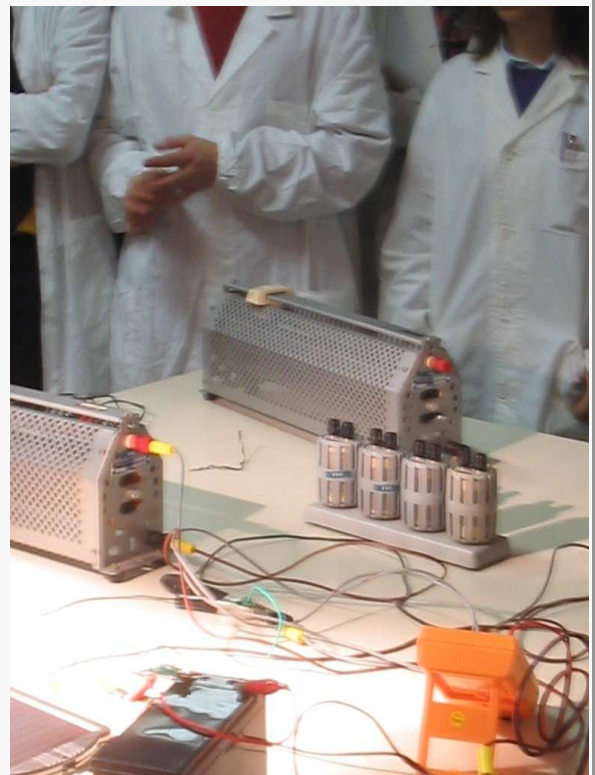
Allora una batteria può essere sostituita da un pannello solare?

Collegando il pannello ad un reostato ci si accorge che al variare della resistenza varia l'intensità della corrente che circola nel circuito e di conseguenza la potenza elettrica erogata che pur variando si attesta su valori bassi (circa 0'70 watt),che possono essere sufficienti per far funzionare una piccola lampadina.

Ripetendo l'esperienza sostituendo il pannello con una batteria da 12 volt la potenza raddoppia!

Se raddoppiamo la superficie del pannello (collegandone due in serie)la potenza raddoppia.

Quest'ultima osservazione ci ha fatto capire il motivo per cui volendo utilizzare l'energia solare siano necessari pannelli solari molto estesi



Carla Lesino carlalesino@libero.it

Nominativo di riferimento con indirizzo e-mail