

# IL NOSTRO IMPIANTO



## TIPOLOGIA PANNELLI

TELLOLURO DI CADMIO 77,5 Wp

## NUMERO PANNELLI UTILIZZATI

2562

SUDDIVISI IN 183 STRINGHE  
DA 14 PANNELLI CAD.UNA

PER POTENZA MASSIMA DI 198.555 kWp

## SUPERFICIE COPERTA

2000 mq circa

## PRODUCIBILITA' ANNUA ATTESA

234.000 kWh / annuo

## CO<sub>2</sub> RISPARMIATI

RIDUZIONE DELL'EMISSIONE IN AREA  
160.000 kg. / annuo di CO<sub>2</sub>

## RISPARMIO DI UTILIZZO DI PETROLIO

PER 55 TONNELLATE (TEP) ANNUO

REALIZZAZIONE



En-Eco Energy for ecology  
Via Odorico da Pordenone,32  
50127 Firenze  
info@en-eco.com  
commerciale@en-eco.com

## PROGETTO

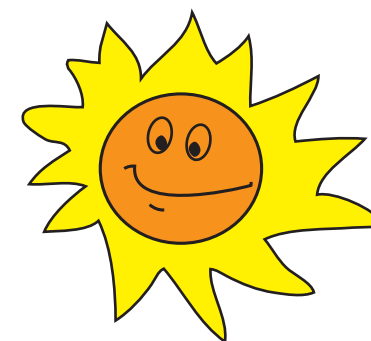


Per Ind. Gabriele Bonofiglio  
Via P. Mascagni, 25/B  
51018 Pieve a Nievole (PT)  
studiobonofiglio@SBG.191.it

## BROCHURE

Caterina Menapace Design  
Gabriele Bonofiglio

**BRANDANI**<sup>®</sup>  
gift group [www.brandani.it](http://www.brandani.it)



Il SOLE ci dà buonumore.....  
e TANTA ENERGIA,  
per ciò impariamo a utilizzarla  
per il nostro FUTURO

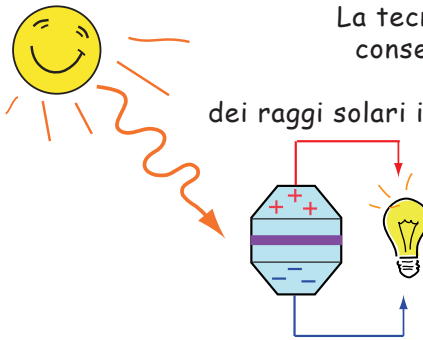
"L'energia solare è una  
fonte inesauribile e rinnovabile"

La Brandani Gift Group ha voluto dare un ulteriore contributo per lo sviluppo di un modello di economia sostenibile, volta all'abbattimento degli sprechi e alla salvaguardia dell'ambiente, realizzando un impianto fotovoltaico di ultima generazione.

**BRANDANI**<sup>®</sup>  
gift group [www.brandani.it](http://www.brandani.it)

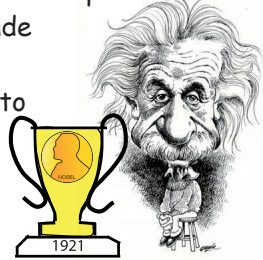
## Che cos'è il Fotovoltaico

La tecnologia fotovoltaica consente di trasformare l'energia luminosa dei raggi solari in energia elettrica.



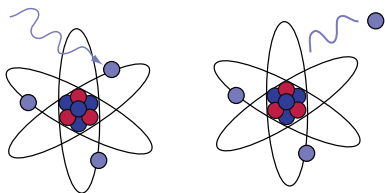
Questo fenomeno fu studiato per la prima volta nel 1839 da A.E. Becquerel e costituisce una delle prove indirette della natura corpuscolare delle onde elettromagnetiche.

La teoria fisica che spiega l'effetto fotoelettrico fu pubblicata nel 1905 da Albert Einstein che per questo vinse il premio Nobel.

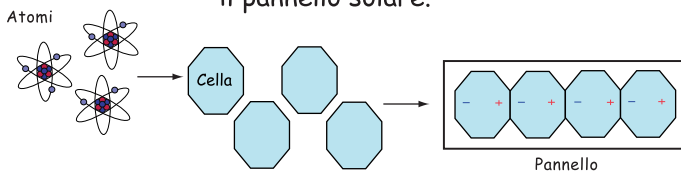


## Cosa avviene all'interno della cella fotovoltaica

Nel momento in cui un raggio di sole (radiazione elettromagnetica) colpisce il materiale semi conduttore, cede energia agli elettroni degli atomi che lo compongono, in questo modo gli elettroni acquistano un'energia tale da potersi allontanare dal nucleo dell'atomo d'origine, creando così, un flusso di corrente elettrica continua.

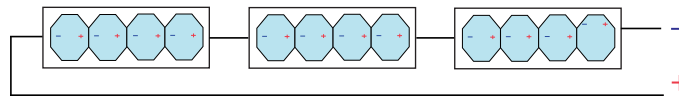


L'insieme di celle fotovoltaiche costituisce il pannello solare.

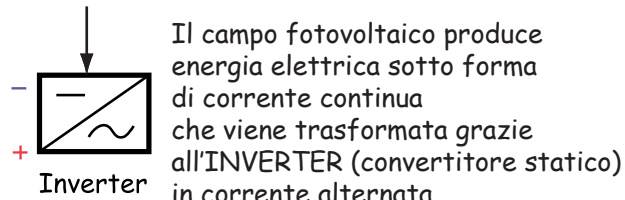


## Come è composto un impianto fotovoltaico

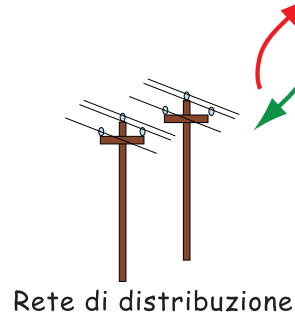
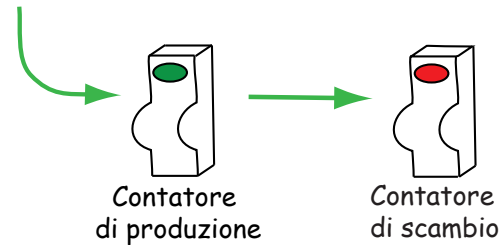
Più pannelli collegati in serie tra di loro formano la stringa fotovoltaica



L'insieme delle stringhe compongono il campo fotovoltaico.



Il campo fotovoltaico produce energia elettrica sotto forma di corrente continua che viene trasformata grazie all'INVERTER (convertitore statico) in corrente alternata.



Il nostro impianto è collegato con la rete di distribuzione pubblica in regime di scambio sul posto, ciò significa che consumiamo in prevalenza l'energia che produciamo e solo quando questa non è sufficiente attingiamo dalla rete.



Nel caso in cui la nostra produzione sia superiore al fabbisogno, destiniamo l'eccesso di energia prodotta ad altri utenti.

