



# GIELLEPLAST



## GIELLEENERGY-TILE® & Ultra

### L'INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA TOTALE

IEC 61215 ed. II  
IEC 61730-2

MADE

IN

ITALY

OHSAS 18001 - ISO 9001 - ISO 14001



## IL FOTOVOLTAICO CON DISCREZIONE!!

### CARATTERISTICHE:



La **GIELLEENERGY-TILE®** è una tegola fotovoltaica progettata per offrire una totale integrazione architettonica e compatibilità con le principali tegole Marsigliesi in cotto presenti sul mercato ed una resa paragonabile ai pannelli Fotovoltaici standard



Numero necessario di **GIELLEENERGY-TILE®** per 1KWp (0,99) 110 PZ

Numero necessario di **GIELLEENERGY-TILE® Ultra** per 1KWp (0,99) 55 PZ

Superficie necessaria per realizzare 1 KWp: 8,60 m<sup>2</sup> - per 3 KWp: meno di 26 m<sup>2</sup> (solo fotovoltaiche)

Le **GIELLEENERGY-TILE®** sono realizzate in resina termoplastica ciò le consente di supportare forme di calore che superano i 150° C. All'interno della parte in resina è alloggiato il modulo fotovoltaico realizzato da 2 o 4 celle monocristalline da 156 mm, incapsulate mediante EVA, e vetro fotovoltaico ad alta trasmittanza (>92%).



### TECNOLOGIA ED EFFICIENZA:



La **GIELLEENERGY-TILE®** è stata sviluppata in modo da ottimizzare l'esposizione alla luce solare; infatti la forma delle tegole è tale che, in qualunque ora del giorno, le zone d'ombra siano ridotte a zero. In ogni **GIELLEENERGY-TILE®** è inserito un diodo di by-pass per escludere, in caso di guasto o di ombra accidentale, solamente la tegola interessata, senza bloccare così l'intero impianto, scongiurando il fenomeno dell' "HOT-SPOT" che danneggerebbe irreparabilmente la tegola.

Inoltre la **GIELLEENERGY-TILE®** è realizzata in modo da favorire al massimo la dissipazione del calore, così da rimanere nel range di funzionamento ottimale. Infatti, è noto che il rendimento delle celle fotovoltaiche diminuisce notevolmente con l'aumento della temperatura, per tanto è indicato inserire alcune tegole di areazione, prassi consolidata in edilizia per facilitare la ventilazione della parte sottostante.

### RESISTENZA:

La resistenza meccanica ed agli agenti atmosferici della **GIELLEENERGY-TILE®** è superiore a quella delle tegole in cotto; testata per un carico omogeneo sulla superficie di oltre **5.400 Pa**, e grandine di **Ø 25 mm** scagliati ad oltre **83 km/h**.



## GIELLEENERGY-TILE® & GIELLEENERGY-TILE® Ultra

## ECOSOSTENIBILITÀ:

La **GIELLEENERGY-TILE®** è una tegola piatta fotovoltaica, in resina 100% riciclabile a totale integrazione architettonica indicata per la realizzazione di tetti fotovoltaici a bassissimo impatto estetico. È rivolta a tutti coloro che hanno a cuore l'ambiente ed il risparmio energetico, senza però alterare l'aspetto estetico dei fabbricati salvaguardando quello paesaggistico. Ogni **GIELLEENERGY-TILE®** a fine ciclo vita, dopo essere stata separata dalle celle fotovoltaiche, e dai componenti elettrici, che andranno differenziati, potrà essere riciclata al 95% tramite consorzio "ECOEM", riducendo al minimo la produzione di rifiuti inquinanti e difficili da smaltire.



## INSTALLAZIONE:

Il montaggio della **GIELLEENERGY-TILE®** è praticamente identico alle comuni tegole marsigliesi. Si utilizzano gli stessi listelli e lo stesso metodo di montaggio, ottenendo un tetto fotovoltaico completamente, e realmente integrato. Il sistema di fissaggio, ottenuto mediante comuni viti parker, possibilmente in inox, è semplice ed efficace ed impedisce il movimento in qualsiasi condizione atmosferica riducendo, se non azzerando, la possibilità di furto delle stesse. L'intervento di personale elettrico specializzato durante l'installazione è ridotto al minimo in quanto **GIELLEENERGY-TILE®** può essere installata da chi comunemente installa tegole tradizionali; l'unico onere aggiuntivo è rappresentato dalla necessità di unire i connettori e fissarle, mediante una parker. Con piccoli accorgimenti è possibile integrarle sui tetti esistenti con qualsiasi tipologia di tegola presente, ottenendo un cospicuo alleggerimento. Il peso di una **GIELLEENERGY-TILE®**, infatti è pari a meno del 50% di una qualsiasi tegola in cotto.



**GIELLEENERGY-TILE®** può essere prodotta in diversi colori e sfumature per meglio adattarsi al contesto in cui devono essere installate, come parchi naturalistici, parchi giochi, centri ludici, scuole, edifici pubblici, con l'obiettivo di ridurre al minimo l'impatto ambientale. **GIELLEENERGY-TILE®** è realizzata in resina termoplastica autoestinguente secondo "UL 94 V0/V1", dove richiesto.



## GARANZIE:

10 anni per i difetti di fabbricazione - 10 anni Resa al 90% - 20 anni Resa al 80%.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY  
ORGANIZATION

34, chemin des Colombettes, case postale 18, CH-1211 Geneva 20 (Switzerland)  
Tel.: (41-22) 338 9111 - Facsimile (Industrial Designs): (41-22) 338 9738  
E-mail: [intreg.mail@wipo.int](mailto:intreg.mail@wipo.int) - Internet: <http://www.wipo.int>



Tested by:  eurofins | Modulo Uno

**INTERNAT. MODEL REG.: DM/07340**

**PATENT N. 0001396768**

**Factory Inspection Certificate**

**N° KIP 510 001 - IEC. 61215 ed. II - IEC 61730 - 2 - By**



**Sig. Egidio Loscalzo**

Cell. +39 335.6111346

E-mail: [commerciale@gielleenergy-tile.eu](mailto:commerciale@gielleenergy-tile.eu)

**Ing. Alberto Rencurosi**

Cell. +39 333.8642096

E-mail: [tecnico@gielleenergy-tile.eu](mailto:tecnico@gielleenergy-tile.eu)

**GIELLEPLAST SRL**

Via Luigi Einaudi, n° 7 - 10060 Pancalieri (TO) - Tel +39.011.2767167 - +39 011.9734524 - Fax +39 011.9735746  
C.F./P. Iva: IT08892370019 - R.E.A. 1008109 - Cap. Soc. e 115.000,00 I.V. - [http://: www.gielleplast.eu](http://www.gielleplast.eu) - [www.gielleenergy-tile.eu](http://www.gielleenergy-tile.eu)