



RHEINZINK®-Solar FV per aggraffatura doppia/angolare

RHEINZINK®-Solar FV per lastre ad aggraffatura doppia/angolare è l'ottimale connubio fra la produzione ecologica di energia elettrica e la composizione architettonica delle coperture aggraffate. Pannelli solari ad elevata potenza vengono fissati in modo durevole mediante incollaggio, direttamente sulle lastre RHEINZINK®. La posa non richiede ulteriori fissaggi rispetto i normali elementi di ancoraggio previsti nelle collaudate tecniche aggraffate RHEINZINK®, per coperture con pendenze variabili tra 10° e 75°.

Lastre RHEINZINK® prefabbricate comprensive di cellule UNI-SOLAR®

Modulo integrato nella copertura privo di ulteriori elementi di fissaggio

Collaudata tecnica ad aggraffatura combinata al ricavo di energia solare "ecologica"

Incollaggio durevole su tutta la superficie

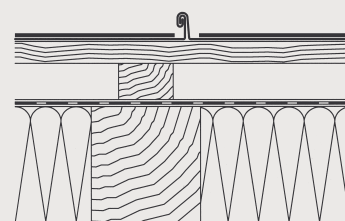
Energia ottenibile anche in condizioni di luce diffusa o lieve insolazione mediante Triple Junction Technology

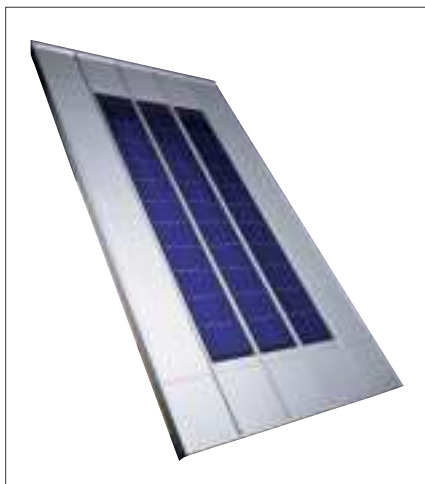
Posa su falde con pendenze variabili tra 10° e 75°

Limitato peso complessivo

Montaggio del manto RHEINZINK® e del pannello solare dallo stesso installatore

Contributi pubblici e finanziamenti





Fotovoltaico (FV) – Corrente elettrica da luce solare

Per fotovoltaico si intende la trasformazione diretta di irraggiamento solare in energia elettrica. In assenza di attriti meccanici ed emissioni, le cellule solari ricavano, mediante semi-conduttori, corrente continua dalla luce solare. La composizione delle cellule costituisce moduli solari, più moduli formano un generatore solare avente una determinata potenza elettrica. La potenza di un impianto fotovoltaico viene espresso in Kilowatt Peak (kWp). Gli impianti, collegati alla rete elettrica, sono normalmente allacciati alla rete pubblica di utenza elettrica.

RHEINZINK®-Solar FV per aggraffatura doppia/angolare

L'energia solare viene generalmente prodotta da pannelli posti sul tetto degli edifici. RHEINZINK®-Solar FV è l'ottimale connubio fra la produzione ecologica di energia elettrica e la composizione architettonica delle coperture aggraffate. I pannelli solari vengono incollati sulle singole lastre RHEINZINK® mediante un collante elastico strutturale a due componenti, steso su tutta la superficie. Tale collegamento crea una connessione stabile e duratura dei moduli con il RHEINZINK®, si contraddistingue anche da un'elevata resistenza sia meccanica sia all'umidità.



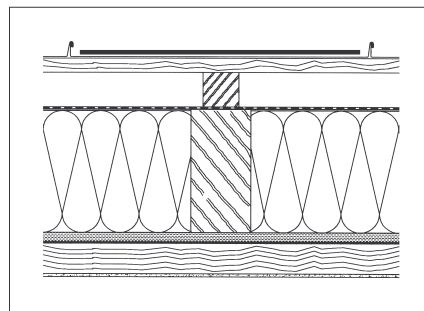
RHEINZINK®-Solar FV per lastre aggraffate
Misure standard: 430 mm x 4000 mm

RHEINZINK®- Aggraffatura doppia/angolare

La tecnica ad aggraffatura doppia definisce la classica giunzione longitudinale delle lastre affiancate nelle coperture inclinate. Per mezzo di un'altezza di 25 mm, l'aggraffatura doppia risulta a tenuta della pioggia. La profilatura delle lastre e la chiusura delle aggraffature possono essere eseguite manualmente o con apposite profilatrici ed aggraffatrici elettriche. Il discreto segno della doppia aggraffatura e l'estrema varietà dei particolari costruttivi consentono applicazioni e composizioni diversificate sia nel campo dell'architettura tradizionale che nelle moderne progettazioni. La tecnica dell'aggraffatura angolare viene eseguita nelle coperture aventi falde con pendenza maggiore a 25°, la chiusura delle aggraffature risulta finita con la prima piegatura, di conseguenza essa appare leggermente più visibile rispetto a quella doppia.

Installazione

Le lastre RHEINZINK®-Solar FV vengono posate analogamente alle normali lastre per coperture aggraffate. Il fissaggio contro lo slittamento ed il risucchio del vento avviene mediante linguette poste nelle aggraffature, parimenti a quello relativo alle normali coperture aggraffate. L'interasse della lastra è di 430 mm. Il modulo UNI-SOLAR® da 2850 mm si trova collocato al centro della lastra RHEINZINK® lunga 4000 mm. Ogni lastra possiede una "sovrà e sotto" aggraffatura. Le estremità superiore ed inferiore delle lastre consentono l'esecuzione dei raccordi mediante i vari tipi di aggraffatura trasversale, previsti in base alla pendenza. Nel montaggio, i singoli moduli vengono



Esempio di stratificazione funzionale
per tetto ventilato con lastre aggraffate

collegati in serie con due soli spinotti, per mezzo dei quali si ottiene una posa veloce e sicura. Il collegamento dell'impianto fotovoltaico al circuito elettrico domestico dovrà essere eseguito da un'elettricista autorizzato.

Risparmio energetico – Contributi economici

La realizzazione degli impianti fotovoltaici viene incentivata da un Programma Nazionale mediante contributo pubblico in conto capitale che copre fino al 75% del valore degli investimenti. In alcuni paesi è altresì previsto un rimborso per l'inserimento nella rete pubblica, della corrente elettrica prodotta in modo fotovoltaico ed in esubero rispetto al fabbisogno domestico.

Dati tecnici

Dimensioni lastra	430 mm x 4000 mm
Copertura	430 mm x min. 3000 mm
Spessore metallo	0,70 mm
Peso lastra	12,72 kgp
Peso al m ²	10,20 kgp
Tipo di cellula	Triple Junction a strati sottili in silicio
Modulo FV	394 mm x 2848 mm
Potenza nominale	64 Wp ± 10%
Tensione d'esercizio V _{MPP}	16,5 V
Intensità nominale I _{MPP}	3,88 A
Tensione iniziale V _{OC}	23,8 V
Intensità di corrente di corto circuito I _{SC}	4,8 A
Collegamento	spina MC con 600 mm di cavo



UNI-SOLAR®

Triple Junction
Technology



CERTIFIED BY THE
ASSOCIATION FOR
ENVIRONMENTALLY
PROVED BUILDING
PRODUCTS NUMBER OF
CERTIFICATE Z.RHE102