

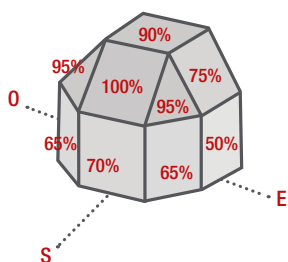
SOLAR RETROFIT È L'UNICO SISTEMA DI MONTAGGIO EFFICIENTE
PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, PROGETTATO PER LE PARETI DEGLI EDIFICI





Impianto **Solar Retrofit** LKV Liechtenstein

IL PRINCIPALE VANTAGGIO DEL SISTEMA SOLAR RETROFIT E' L' EFFICIENZA ENERGETICA



INCLINAZIONE OTTIMALE DEL PANNELLO FV A 30°

La posizione dei moduli fotovoltaici rispetto al Sole influisce notevolmente sulla quantità di energia captata e quindi sulla quantità di energia generata.

Rispetto alla soluzione con inclinazione a 30°, il Sistema Fotovoltaico perde il 30% nell'applicazione su facciata verticale.

RIFLETORE DI LUCE

La Radiazione che raggiunge il Pannello FV è composta da:

- Radiazione diretta: Proveniente dal Sole.
- Radiazione diffusa: Proveniente dal Cielo e riflessa dagli edifici vicini.
- Albedo: Componente riflessa dal terreno.

La funzione primaria del riflettore è quella di aumentare la Radiazione Diffusa con un maggiore irraggiamento del modulo FV sottostante di circa il 10%.

VENTILAZIONE POSTERIORE

L'efficienza di un modulo fotovoltaico diminuisce con l'aumentare della temperatura.

La forma di Solar Retrofit e dei pannelli forati di tamponamento laterale, favoriscono la ventilazione naturale di aria sul retro dei pannelli, aumentando così l'efficienza di circa il 10% rispetto ad un sistema tradizionale a parete, senza ventilazione.

Economicità e Semplicità di montaggio con piattaforma aerea e senza ponteggi.

Riqualificazione energetica degli edifici esistenti.

Riqualificazione estetica degli edifici: innumerevoli possibilità di colori, inclinazione materiali del riflettore

Minore potenza installata a parità di energia prodotta equivale a minori costi e minore manutenzione.

Struttura idonea anche per solare termico e pannelli ibridi

Struttura idonea ad edifici residenziali, industriali e commerciali





Impianto **Solar Retrofit** industriale 20 KWp



Impianto **Solar Retrofit** commerciale 4 KWp



Impianto **Solar Retrofit** civile 7,2 KWp

A PARITÀ DI SUPERFICIE DI FACCIATA COPERTA, LA SOLUZIONE SOLAR RETROFIT PRESENTA MIGLIORE RESA

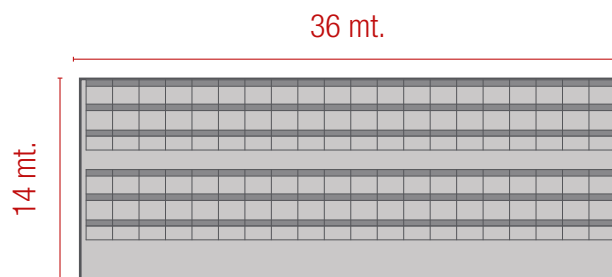
SISTEMA SOLAR RETROFIT



128 MODULI X 200WP = 25.600WP

PRODUZIONE ANNUA

KWH 28.930



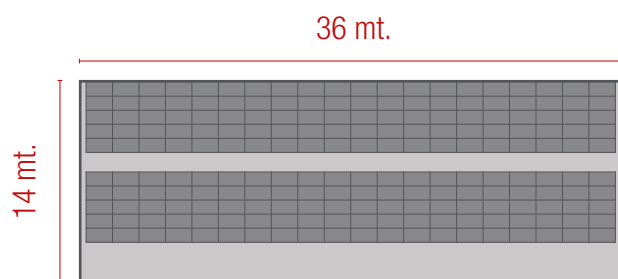
SISTEMA TRADIZIONALE



208 MODULI X 200WP = 41.600WP

PRODUZIONE ANNUA

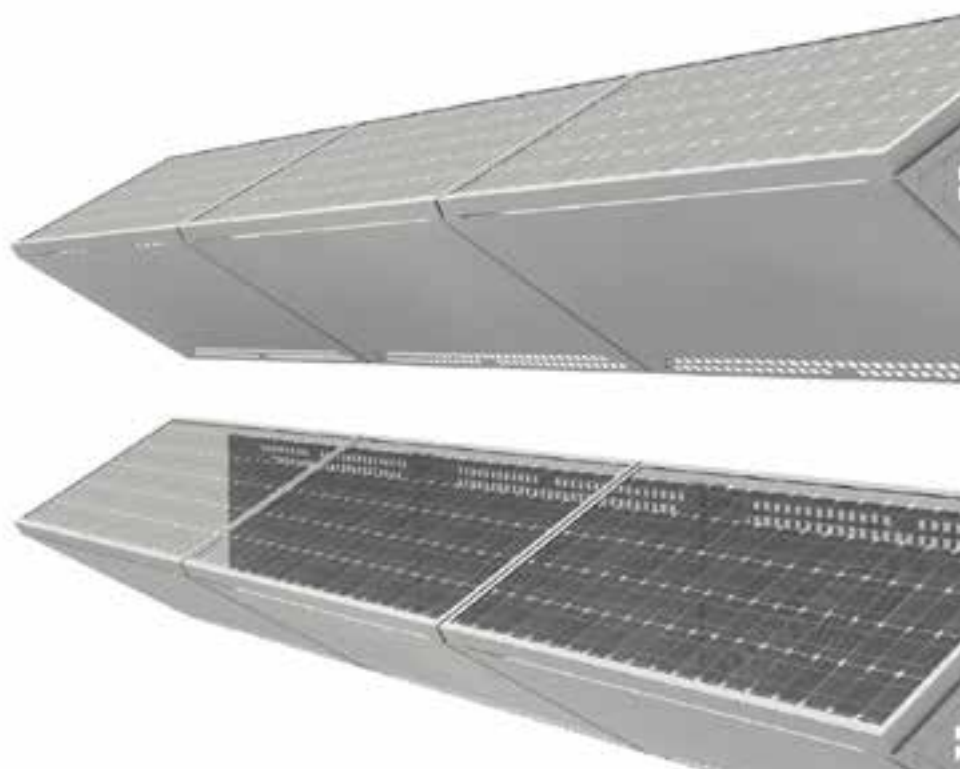
KWH 28.990



A parità di superficie di facciata coperta, la soluzione Solar Retrofit presenta una migliore resa a parità di Potenza installata. Considerando la produzione energetica al metro quadrato, si vede come la soluzione Solar Retrofit sia più efficiente rispetto alla soluzione installata in applicazione alla facciata, con una produzione al m² maggiore di circa il 50 %.

Questo è principalmente dovuto alla migliore inclinazione dei moduli -30° sull'orizzontale contro i 90° della soluzione complanare alla facciata- ed alla migliore ventilazione del retro dei moduli. Inoltre l'utilizzo del riflettore posto sul retro del modulo superiore garantisce un incremento dell'irraggiamento sull'area attiva.

Utilizzando il sistema Solar Retrofit al posto del sistema Tradizionale si avrà un risparmio di 25.600 Wp installati contro 41.600 Wp, garantendo una produzione annuale equivalente di 28.930 kWh contro 28.990 kWh.





Solar Retrofit SgI

Viale Verbano 7

6602 Locarno Muralto (CH)

Tel. +41 (0)91 7519641

Mobile +39 335 6971695

Fax +41 (0)91 7515221

www.solar-retrofit.ch

lanteri.e@solar-retrofit.ch

European Patent pending



SUPSI

Swiss PV Module Test Centre
Accredited ISO 17025
by SAS under n.531