

Parapetto solare 3S

Produzione di energia elettrica sul balcone e sulla terrazza con moduli bifacciali



Raffinato ed elegante

Su misura per ogni edificio

Sicuro, testato e certificato

Sviluppato e prodotto in Svizzera

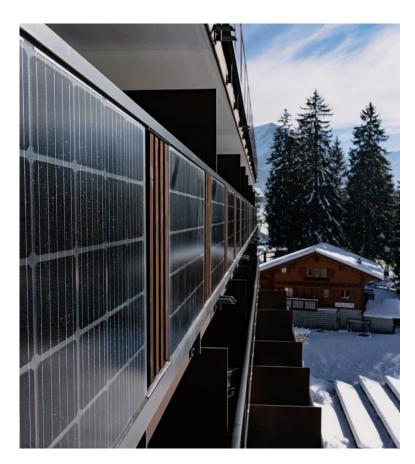


Il parapetto solare 3S

Un parapetto solare 3S trasforma qualsiasi balcone o terrazza in una centrale elettrica solare. Utilizzando la tecnologia dei moduli solari attiva su due lati, il parapetto assorbe l'energia solare da tutte le direzioni in modo altamente efficiente. In questo modo è in grado di soddisfare gran parte del vostro fabbisogno energetico. Il parapetto è dotato di pannelli solari bifacciali, in modo da sfruttare non solo la luce solare che colpisce i moduli nella parte anteriore, bensì anche quella riflessa e diffusa nella parte posteriore, garantendo il massimo rendimento energetico. Grazie a moduli di due diverse dimensioni e alla possibilità di personalizzazione per mezzo di vari elementi di design, il parapetto solare 3S consente inoltre di sfruttare la superficie in modo ottimale.

Soprattutto in inverno, quando il sole è relativamente basso all'orizzonte, un parapetto solare produce elettricità in maniera estremamente efficiente. Con una superficie dei moduli di circa 10 m², vale a dire un parapetto di circa 11 m di lunghezza, è possibile ottenere da 1'600 a 1'900 kWh all'anno. Ciò corrisponde a circa il 30-50% del fabbisogno energetico di un'economia domestica di 4 persone.

La differenza di prezzo rispetto a un parapetto convenzionale dal design simile è minima. L'investimento aggiuntivo per la tecnologia solare viene quindi ammortizzato nel giro di pochi anni.







Un design per ogni stile architettonico

La struttura del parapetto solare 3S può essere adattata a qualsiasi stile architettonico: andrà benissimo per una casa in legno, una villa di campagna o una costruzione più moderna con cemento a vista. Il modulo in vetro con celle solari incorporate offre una schermatura sufficiente e, al contempo, fa entrare la luce in modo gradevole. Se lo si desidera, è possibile utilizzare elementi in vetro VSG senza celle per garantire una vista libera in alcune aree.

Elegante, sicuro e bello: il corrimano

Il parapetto solare 3S è una scelta semplice e gradevole dal punto di vista estetico. Non presenta elementi di connessione o cavi visibili, che sono invece elegantemente integrati nella guida inferiore. Così nasce un corrimano senza componenti elettrici, intelligente e sicuro.

La sicurezza prima di tutto

Oltre al suo aspetto accattivante e all'efficiente produzione di energia elettrica, il parapetto solare 3S soddisfa i severi requisiti per le "vetrature anticaduta" secondo la norma DIN 18008-4:2013. Rientra nella categoria C1, ovvero "Vetrature di tamponamento per parapetti che possono essere collegate mediante appositi fissaggi e parti portanti del parapetto". I parapetti solari 3S sono progettati per carichi di 0,8 kN/m e sono approvati per le categorie A, B e D per superfici residenziali, di uffici e negozi secondo la SIA 261:2013.



La struttura

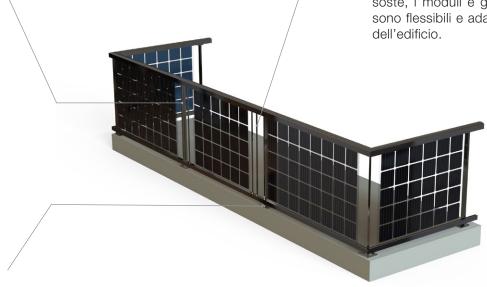
Il parapetto solare 3S è disponibile in diverse versioni. La struttura metallica viene sabbiata, zincata a fuoco e infine verniciata a polvere. Il corrimano è realizzato in alluminio anodizzato. In alternativa è disponibile una struttura metallica completamente zincata a fuoco.

Sicurezza

Le distanze tra i moduli e gli elementi di design sono determinate secondo le norme vigenti e garantiscono così la massima sicurezza.

Elementi di design

Con elementi di design di alta qualità come aste di riempimento ed elementi ciechi, è possibile realizzare parapetti di qualsiasi misura. Le distanze tra i pali di soste, i moduli e gli elementi di design sono flessibili e adattabili alle condizioni dell'edificio.



Montaggio

Il parapetto solare 3S è montato sulla parte frontale o superiore.

Rivestimenti verniciati a polvere della struttura metallica

3S offre un'ampia gamma di colori per il rivestimento verniciato a polvere della struttura metallica e del parapetto in alluminio. In questo modo il parapetto solare può essere personalizzato in base allo stile architettonico.

RAL 3003

Rosso rubino

RAL 1004

Giallo orc

RAL 6025

Verde felce

RAL 5014

Blu colomba

RAL 7016

Grigio antracite opaco

RAL 7030

Grigio pietra

RAL 9007

Alluminio grigiastro

RAL 9006

Alluminio brillante

anodizzato chiaro

incolore

IGP 71385

Grigio scuro metallico

IGP 71386

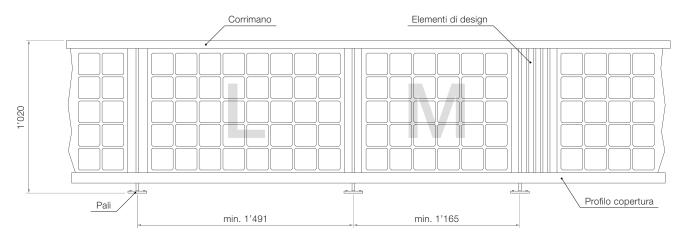
Minerale di ferro micaceo



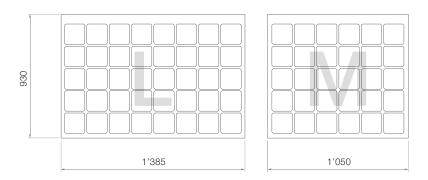




Misure parapetto



Misure moduli



Tipi di montaggio



Montaggio frontale



Specifiche meccaniche

	L	M	
Numero di celle	8 x 5 = 40	6 x 5 = 30	
Misure	1'385 x 930 mm	1'050 x 930 mm	
Peso	25,2 kg	20,1 kg	
Vetro	Vetro solare TVG da 4 mm + vetro solare TVG da 4 mm		
Tipo di cella	PERC monocristallino 156,75 x 156,75 mm, bifacciale		
Scatola di giunzione	Junction Box-171721 (QC Solar)		
Cavi di collegamento	Solar cable H1Z2Z2-K, 4mm2, lunghezza 0,5 m ciascuno (QC Solar)		
Connettore	MC4 originale (Stäubli Electrical Connectors AG)		
Carico consentito	0,8 kN/m		

Specifiche elettriche

	L			M		
STC* irradiazione frontale	100%			100%		
STC** irradiazione posteriore	0%	15%	30%	0%	15%	30%
Potenza nominale***	195 Wp	219 Wp	244 Wp	145 Wp	163 Wp	181 Wp
Tensione U _{mpp}	21,9 V 16,5 V			16,5 V		
Corrente I _{mpp}	9,1 A	10,5 A	11,8 A	9,1 A	10,5 A	11,8 A
Tensione a vuoto U _{oc}	26,9 V			20,2 V		
Corrente di corto circuito I _{sc}	9,5 A	10,9 A	12,4 A	9,5 A	10 A	11 A
Tensione di sistema massima	1.000 V					
Intensità di corrente inversa	18 A					
Tolleranza potenza nominale	±5%					
Fattore di bifaccialità potenza	0,83					

Garanzie e norme

Conformità	SIA 358 – Parapetti e ringhiere
Vetratura anticaduta	DIN 18008-4:2013 / Categoria C1
Prova statica	Metaltec Suisse TR 001:2019; SIA 260:2013
Uso autorizzato	Cat. A, B e D, superfici residenziali, di uffici e negozi secondo la SIA 260:2013 a 0,8 kN/m
Garanzia di prodotto	10 anni
Garanzia di prestazione sul modulo solare	1 anno sul 97% della potenza minima
	15 anni sull'80% della potenza minima
SENS eRecycling	compresa tassa di riciclaggio anticipata

Coefficienti di temperatura

α (I _{sc})	+0,0473%/K
β (U _{oc})	-0,259%/K
γ (P _{mpp})	-0,3566%/K





3S è partner contrattuale di SENS e si impegna in tal modo per lo smaltimento sostenibile dei moduli solari. Il ritiro dei moduli da parte di SENS eRecycling è finanziato tramite la tassa di riciclaggio anticipata, inclusa nel prezzo del modulo 3S.

^{*}Dati di prestazione elettrica a STC (1.000 W/m², 25 °C, AM 1,5) **Calcolo delle quote bifacciali ***Totale della potenza nominale tenendo conto del fattore di bifaccialità





Qualità svizzera

Il parapetto solare 3S è sviluppato e prodotto esclusivamente in Svizzera, proprio come tutti i prodotti targati 3S Swiss Solar Solutions. I moduli solari vengono prodotti negli stabilimenti 3S di Thun e Worb (BE) con energia elettrica neutra in termini di CO₂.

Creiamo nuove soluzioni con passione - Solarestetica per il futuro

Per soddisfare le elevate aspettative della nostra clientela, lavoriamo con passione e impegno per creare prodotti eccezionali. Il nostro obiettivo è realizzare la perfetta integrazione nell'involucro edilizio e il massimo rendimento energetico sul tetto, nella facciata o nel parapetto. E tutto questo preservando resistenza, sicurezza e rendimento.

Il vostro partner per l'installazione: