

Installazione facilitata

Fotovoltaico su tetto

Sistemi fotovoltaici per tetti e facciate



*me*gasol



I valori Megasol

Il successo di una squadra

Abbiamo mantenuto lo spirito della start-up: siamo giovani, veloci ed estremamente innovativi. Oggi siamo il produttore di moduli fotovoltaici di maggior successo in Europa. I nostri clienti giocano un ruolo decisivo in questo, perché la stretta collaborazione e il lavoro di squadra sono gli elementi che ci permettono di avere successo. Ci conosciamo e ci apprezziamo a vicenda. Con molti dei nostri clienti ci diamo del tu e coltiviamo un rapporto informale, apprezzando l'apertura e il feedback diretto.

Molte delle nostre soluzioni più innovative sono nate proprio da questo tipo di feedback. Le nostre porte e i nostri cuori sono aperti, che si tratti di una visita in loco, di una raclette nella nostra sede di Deitingen o di un incontro in fiera.

Ecco i nostri principi:

Vicinanza a clienti, partner e amici

- 1
 - > Contatto diretto con i nostri clienti, partner e amici
 - > Supporto alla progettazione, alla vendita e all'esecuzione
 - > Realizziamo piani di installazione, zavorramento e di stringatura
 - > Registrazione (EIV, ESTI, EEA)
 - > Assistenza all'installazione in cantiere
 - > Formazione sul sistema fotovoltaico e sugli inverter

Sistemi veloci e potenti

- 2
 - > Sistemi con pochi componenti e design intelligente
 - Sviluppo interno con particolare attenzione ai tempi di assemblaggio ridotti e alle massime prestazioni

Tutto da un'unica fonte

- 3
 - > Moduli solari, strutture di montaggio, inverter, GAK, cavi, spine, materiale elettrico
 - > Integrazione di soluzioni di accumulo, gestione dell'energia, infrastruttura di ricarica per la mobilità elettrica
 - > Fornitura rapida in un centro logistico e di lavorazione interno
 - Consegna in cantiere

6 Efficienza

Proprietà

- Celle fotovoltaiche con tecnologia HiR 7
- Moduli fotovoltaici vetro-vetro 8
- Moduli fotovoltaici con tecnologia RearCon 9

10 Moduli fotovoltaici vetro-vetro con cornice

Proprietà

- > Miglior rapporto prezzo/prestazioni
- > Qualità e longevità
- > Elevata resistenza al carico statico
- > Garanzia svizzera
- > Ex magazzino Deitingen, CH
- > Con telaio

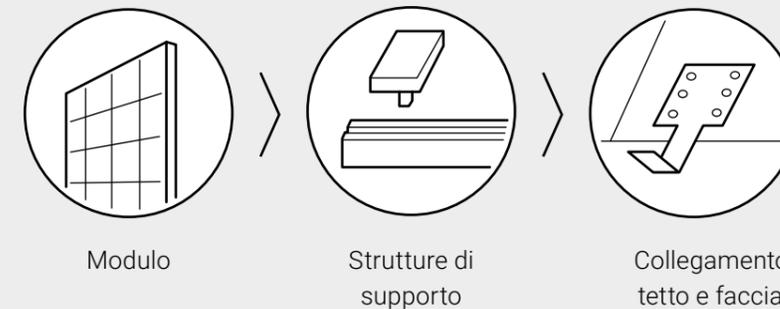
20 Moduli fotovoltaici vetro-vetro senza cornice

Proprietà

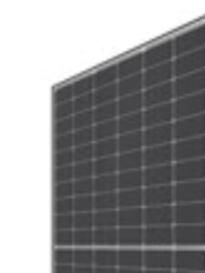
- > *Made in Switzerland*
- > Qualità e longevità
- > Elevata resistenza al carico statico
- > Senza telaio

30 Fissaggio su tetto

Elementi



Tipi di moduli



Mono HiR bianco U30b



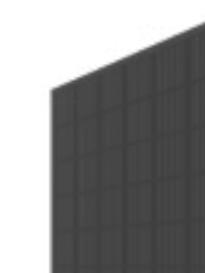
RearCon Totally Black U30b

12

Sistemi di montaggio

- Sistema di montaggio LOCKUP 14
- Sistema a scorrimento LOCKIN 18

Tipi di moduli



Mono HiR nero GG3



Mono HiR traslucido GG3

22

Sistemi di montaggio

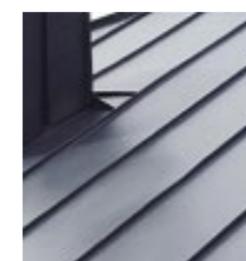
- Sistema di montaggio LAYUP 24
- Sistema a scorrimento LAYIN 28

Collegamento al tetto a falde

30

Collegamento al tetto piano

32



Lamiera aggrafata



Tegole



Vasca Flatport



Celle fotovoltaiche **HiR**

Massima efficienza e durata delle celle grazie allo 0% di PID e LID

La nuova tecnologia brevettata HiR

HiR (pronunciato "higher") è una tecnologia brevettata Megasol. HiR si basa su wafer di tipo n, che da decenni si sono dimostrati la tecnologia più stabile e di alta qualità.

I moduli HiR di tipo N presentano una stabilità di potenza molto più elevata e un degrado di potenza significativamente inferiore rispetto ai moduli PERC convenzionali. Poiché l'HiR di tipo n è completamente insensibile ai complessi boro-ossigeno responsabili del PID, sono completamente privi di PID e LID.

Sul mercato, i moduli PERC con un degrado di potenza del 4-5% dovuto a PID o LID sono considerati "PID-free". Tuttavia, una differenza del 4-5% sul rendimento può influenzare enormemente la redditività degli impianti fotovoltaici.

Massima efficienza economica e maggiore rendimento

- > I moduli HiR di tipo n hanno un'efficienza delle celle molto elevata pur essendo di dimensioni compatte. Una maggiore resa a parità di superficie porta a una maggiore efficienza economica e a una migliore resa del progetto.
- > Un coefficiente di temperatura ottimizzato e un migliore comportamento in condizioni di scarsa illuminazione consentono di ottenere una maggiore resa per kWp.
- > Tutti i moduli HiR sono bifacciali e presentano un fattore bifacciale significativamente più elevato rispetto ai moduli solari bifacciali convenzionali (oltre il 90% invece del 70-75%).
- > Una percentuale significativamente inferiore di energia grigia.

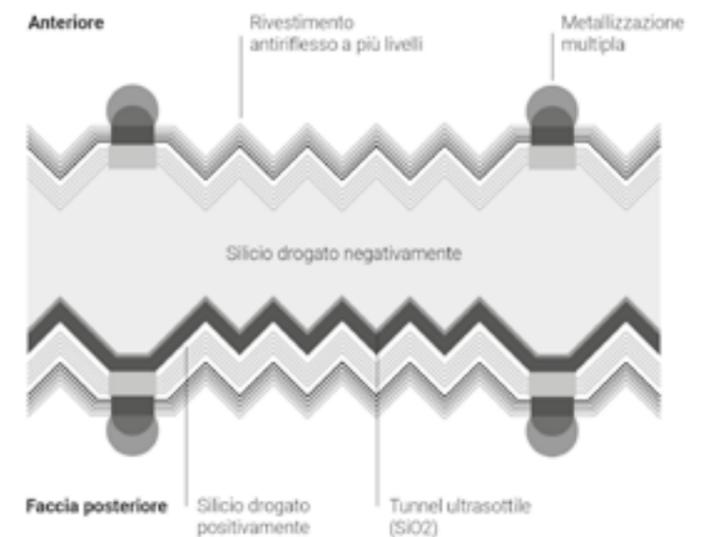
Come funziona?

Lo strato ultrasottile di ossido riduce le perdite di ricombinazione, aumentando così in modo significativo l'efficienza. I sottilissimi contatti sul lato anteriore e posteriore garantiscono una capacità di assorbimento di corrente ideale con una buona saldabilità e conducibilità allo stesso tempo.

Grazie al rivestimento antiriflesso, che non è solamente monostrato ma multistrato, le perdite dovute alla riflessione sulla superficie della cella sono ridotte al minimo. Questo fa sì che la superficie della cella appaia nera e particolarmente attraente per i progetti con particolari requisiti estetici.

Maggiore durata e periodi di garanzia più lunghi

- > I moduli vetro-vetro sono estremamente durevoli e vengono forniti con una garanzia svizzera sul prodotto di 15 anni e una garanzia lineare sulle prestazioni di 30 anni.
- > I migliori prezzi in watt per anno di garanzia



Moduli vetro-vetro

Il pannello fotovoltaico è composto da due vetri che diventano un unico vetro stratificato (VSG) con proprietà uniche.

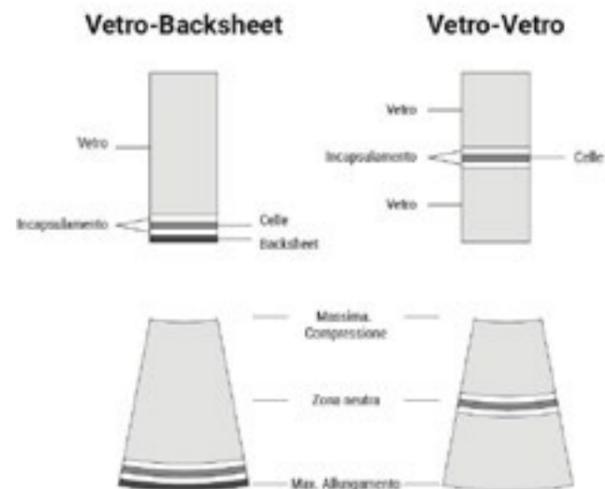
Aree di applicazione

La gamma di applicazioni comprende facciate, parapetti, tetti fotovoltaici o classici impianti su tetto. E' possibile lavorare su grandi infrastrutture (ad esempio dighe, barriere antirumore, ecc.), spazi aperti, carport, applicazioni alpine e desertiche.

Proprietà

Il vetro anteriore e quello posteriore, in combinazione con un materiale di incapsulamento resistente, proteggono i componenti dalla penetrazione del vapore. Nella "zona neutra" tra i vetri, le Celle vengono conservate delicatamente (senza compressione o stiramento), il che riduce la formazione delle cosiddette microfessure. Questo porta a una possibile vita utile di oltre 50 anni.

Libertà di progettazione, elevata durata e stabilità caratterizzano questo materiale da costruzione solare.



Sistemi solari per tetti

I moduli solari in vetro possono essere installati con o senza cornice. I sistemi di montaggio FAST, MATCH, LEVEL, NICER, LOCKUP, LOCKIN, LAYUP e LEVEL sono particolarmente adatti per integrare i moduli solari in vetro.

Vetro solare antiabbagliante

Vengono utilizzate strutture superficiali particolarmente poco abbaglianti. I moduli solari possono essere dotati del design ZeroReflect per una totale assenza di abbagliamento.

Specifiche tecniche

Tecnologie delle celle Megasol: Mono HiR / Mono RearCon

Formati delle celle: 158,75 (G1 HiR), 166 x 83 (M6 Rearcon HC), 182 x 91 (M10 HiR HC) 210 x 105 (G12 HiR HC), 182 x 105 (G10 HiR HC)

Geometrie delle celle: Quadrato pieno, mezzo taglio

Prestazioni tipiche (Full Black)*: 184-232 Wp/m²

Prestazioni tipiche (Colore)*: 150-210 Wp/ m²

Materiale di incapsulamento: incapsulante PV

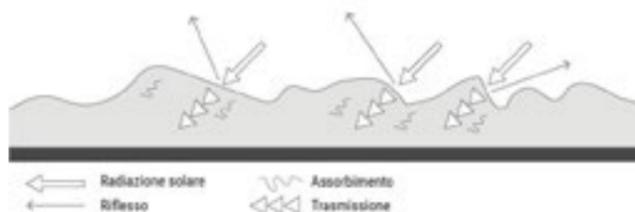
Spessori di vetro per vetro: 2 - 12 mm

Protezione dalla grandine: classe di protezione dalla grandine 5 (granulometria 50 mm)

Protezione antincendio: B_{ROOF}(t1) in conformità alla norma DIN EN 13501-5 (copertura rigida, abP), lo strato di copertura superiore e la faccia posteriore sono in vetro resistente al calore. La struttura è in alluminio.

Tenuta alla pioggia battente: secondo CEN/TR 15601

*La resa in metri quadrati del modulo solare dipende dal formato specifico.



Moduli con tecnologia RearCon

23,2% di efficienza del modulo, ottica Full Black, nessun contatto visibile: tutto grazie a RearCon.

Contatti sulla faccia posteriore

RearCon significa "contatto posteriore". Tutti i contatti precedentemente visibili sono stati installati dalla parte anteriore a quella posteriore. Questa tecnologia cambia le carte in tavola in termini di prestazioni, prezzo, durata ed estetica.

Tre innovazioni per maggiori prestazioni

I moduli solari RearCon raggiungono un'efficienza del 23,2%. L'aumento delle prestazioni di RearCon è ottenuto grazie alle seguenti innovazioni tecnologiche:

- > La dispensazione con contatto frontale porta a una superficie cellulare più attiva e quindi a una maggiore efficienza.
- > Le sbarre con una conduttività particolarmente elevata riducono la resistenza interna (minori perdite ohmiche).
- > Moduli senza spazi: La distanza tra le aste delle celle di - 0,3 mm (tradizionalmente +2,0 mm) consente di risparmiare spazio e di aumentare l'efficienza..

Estetica e integrazione visiva

Le innovazioni nel campo dell'estetica comprendono le seguenti aree chiave:

- > I contatti sull'Anteriore ("look omogeneo") sono completamente omessi.
- > I moduli RearCon hanno superfici nere e omogenee "Totally Black".
- > Le Celle si sovrappongono minimamente ("gapless") - il classico quadrato la classica "struttura a scacchiera" del quadrato viene eliminata.

Costi di produzione inferiori

Grazie a questa tecnologia, i costi di produzione di RearCon sono notevolmente inferiori. La tecnologia RearCon richiede un numero di fasi di produzione significativamente inferiore rispetto alla produzione di moduli solari convenzionali a faccia posteriore. Questo vantaggio di costo viene trasferito. I moduli solari RearCon hanno quindi un prezzo significativamente inferiore rispetto ai precedenti moduli solari a contatto posteriore.

Moduli con tecnologia RetroCon senza spazio tra le celle



Moduli convenzionali con distanza tra le celle



Moduli vetro-vetro con cornice

Veloci da installare, poco costosi, altissima efficienza:
I nostri moduli fotovoltaici vetro-vetro con cornice sono
i nostri cavalli di battaglia.

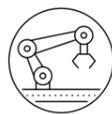
Il miglior investimento

- > I migliori prezzi di mercato
- > Prezzi a progetto



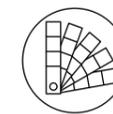
Tecnologia di ultima generazione

- > Massima efficienza (HiR e HiR RearCon)
- > Vetro solare nanorivestito
- > Comportamento ottimizzato in condizioni di scarsa luminosità



Ampio assortimento

- > Vari formati e potenze
- > Colore (Totally Black, Full Black, bianco)



Rispettoso dell'ambiente

- > Realizzato con energie rinnovabili
- > Ammortamento energetico inferiore a 2 anni
- > Tracciabilità completa di tutti i materiali



Maneggevolezza

- > Fissaggio sicuro
- > Dimensioni compatte
- > Peso ridotto grazie al vetro sottile (2 x 2 mm)

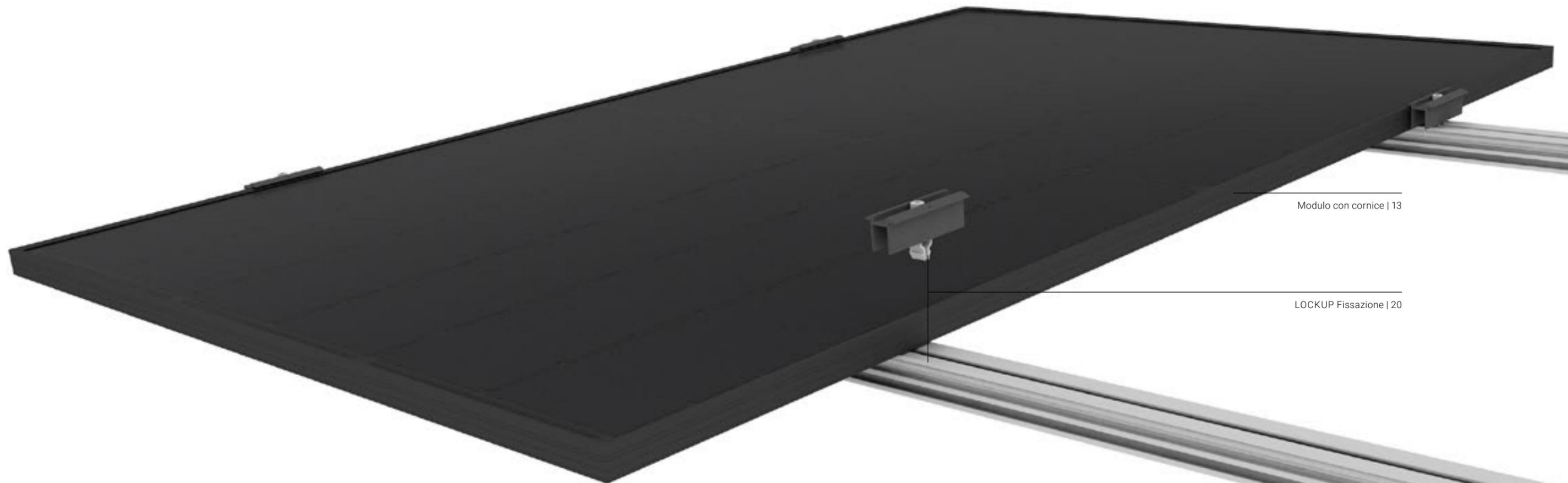
20

Per ogni applicazione

- > Il layout di cella più efficiente per ogni applicazione
- > Modulo vetro-vetro bifacciale

Garanzia svizzera

- > Garanzia di prestazione lineare di 30 anni
- > 15 anni di garanzia sul prodotto
- > Prodotto nello stabilimento Megasol di Ningbo



Modulo con cornice | 13

LOCKUP Fissazione | 20

Tipologie di moduli

Specifiche tecniche

Struttura del laminato: vetro-vetro

Celle con tecnologia Megasol: Mono HiR / Mono HiR RearCon

Dimensione delle cellule: 158.75 (G1 HiR), 166 x 83 (M6 Rearcon HC), 182 x 91 (M10 HiR HC), 210 x 105 (G12 HiR HC)

Geometria delle celle: Full-square / Half-cut / Triple-cut

Cornice: Cornice a U, alluminio, incolore o anodizzato nero

Superficie anteriore: 2 mm TVG, altamente trasparente, nano-rivestito, antiriflesso

Superficie posteriore: 2 mm TVG

Garanzia svizzera

Garanzia sul prodotto: 15 anni

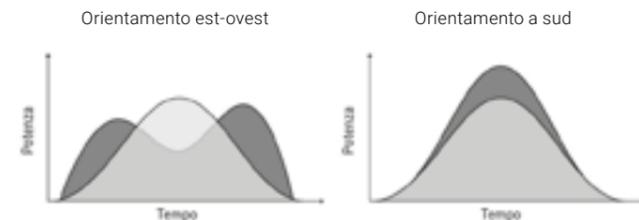
Garanzia sulle prestazioni lineari: 30 anni

Sistemi di montaggio adatti

- > Sistema di montaggio LOCKUP 14
- > Sistema a scorrimento LOCKIN 18

Bifacciale: sfruttare la luce riflessa

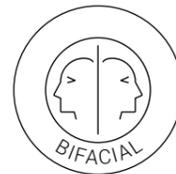
- > Celle attive su entrambi i lati
- > Il guadagno di potenza dipende dalla situazione di installazione e dall'albedo (riflettività) del substrato



Con l'orientamento est-ovest, il lato posteriore produce di più quando il sole è basso. I sistemi bifacciali orientati a sud generano un surplus a cavallo del mezzogiorno.

Come calcolare il guadagno di potenza

Superficie poco riflettente (ad es. erba, mattoni)	5-15%
Superficie mediamente riflettente (ad es. sabbia, ghiaia chiara / vernice)	15-25%
Superficie molto riflettente (ad es. ghiaccio, neve)	25-35%

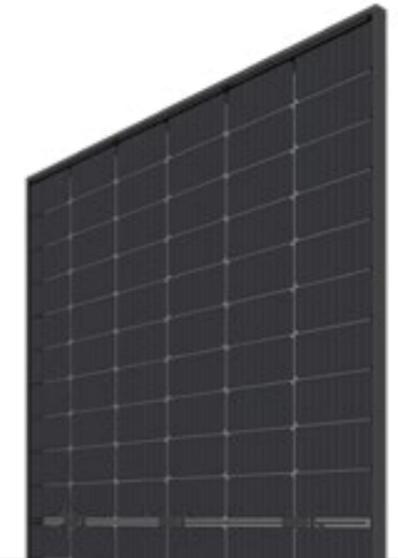


Moduli vetro-vetro con cornice



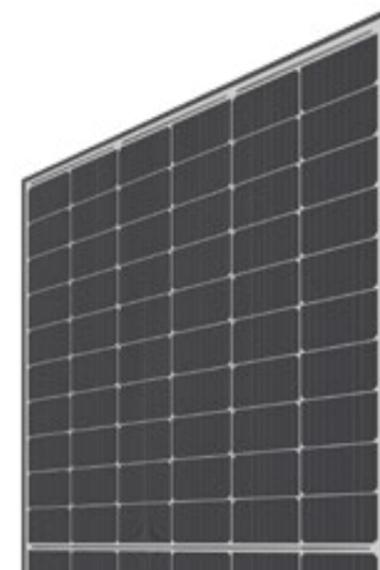
HiR RearCon Bifacial M6 HC120 | Totally Black

Tipo di cellula: RearCon M6 (166 mm)
Matrice cellulare: 120 Half-cut cellule
Telaio: U30 c nero
Spazio tra le celle: nero (partial printing)



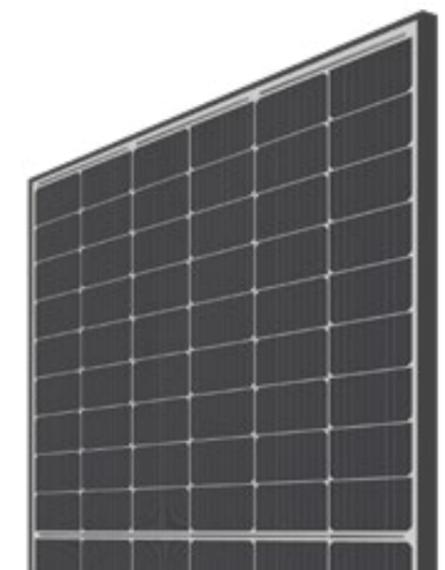
Mono HiR Bifacial M6 HC120 | Full Black Optik

Tipo di cellula: n-type HiR M6 (166 mm)
c Matrice cellulare: 120 Half-cut cellule
Telaio: U30 nero
Spazio tra le celle: trasparente



Mono HiR Bifacial M6 HC120 | Weiss

Tipo di cellula: n-type HiR M6 (166 mm)
Matrice cellulare: 120 Half-cut Cellule
Telaio: U30 nero
Spazio tra le celle: bianco (partial printing)



Mono HiR Bifacial M10 HC108 | Weiss

Tipo di cellula: n-type HiR M10 (182 mm)
Matrice cellulare: 108 Half-cut c Cellule
Telaio: U30 nero
Spazio tra le celle: bianco (stampa parziale)

Sistema di montaggio **LOCKUP**

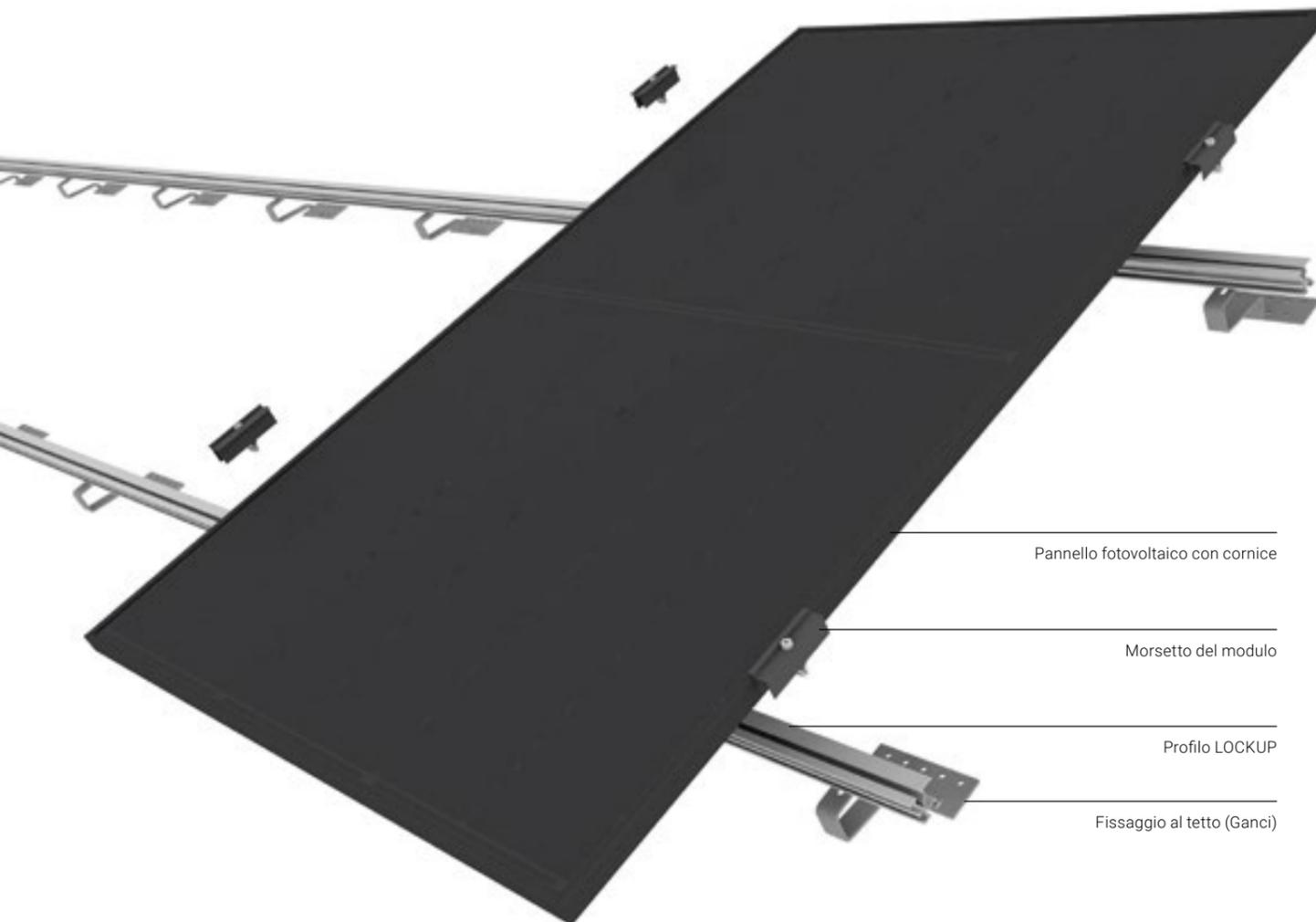
Il sistema di montaggio per moduli con cornice.
Massima compatibilità con i componenti dei principali produttori di strutture.

Due componenti

- > Profilo
- > Morsetti

Posa semplice

- > Posa e fissaggio al tetto tramite viti o raccordi a croce



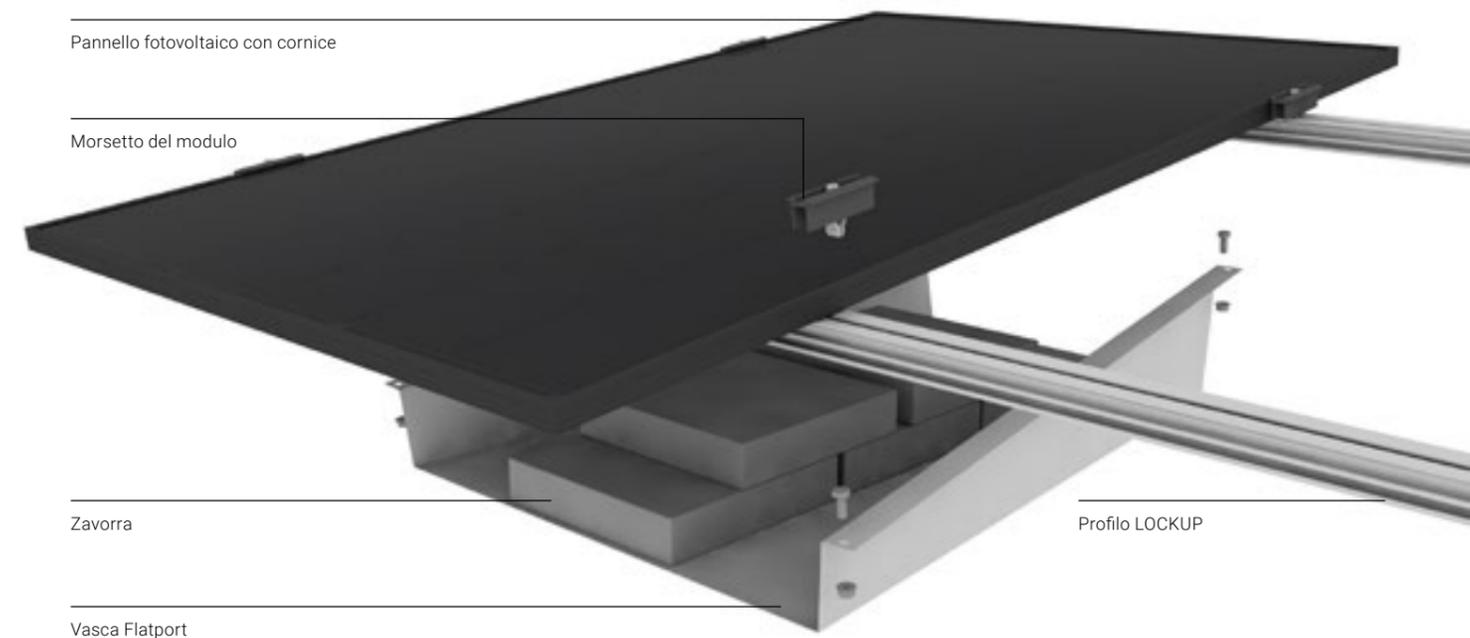
LOCKUP Roof: Posa su tetto a falde

Posa veloce

- > Inserire il morsetto
- > Serrare con il cacciavite

Alta compatibilità

- > Tutti i telai 30-40 mm
- > Tetto inclinato e piatto
- > Compatibile con tutti i ganci per tetto di Megasol, Schletter e K2



LOCKUP Flatport: Posa su tetto piano

Componenti LOCKUP

Profilo



3337.0330
LOCKUP Profilo 6650 mm



3337.0331
LOCKUP raccordo

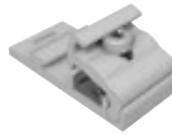
Morsetti



3231.0212
Morsetto centrale
Rapid16, 30-40 mm
nero



3231.0217
Morsetto laterale
Rapid16, 30-40 mm
nero



3231.0128
Raccordo rapido a
croce



Sistema a scorrimento **LOCKIN**

Il sistema a scorrimento per facciata e tetto per moduli con cornice. Massima compatibilità con i componenti dei principali produttori.

Due componenti

- > Profilo
- > Piastra terminale

Fissaggio semplice e sicuro

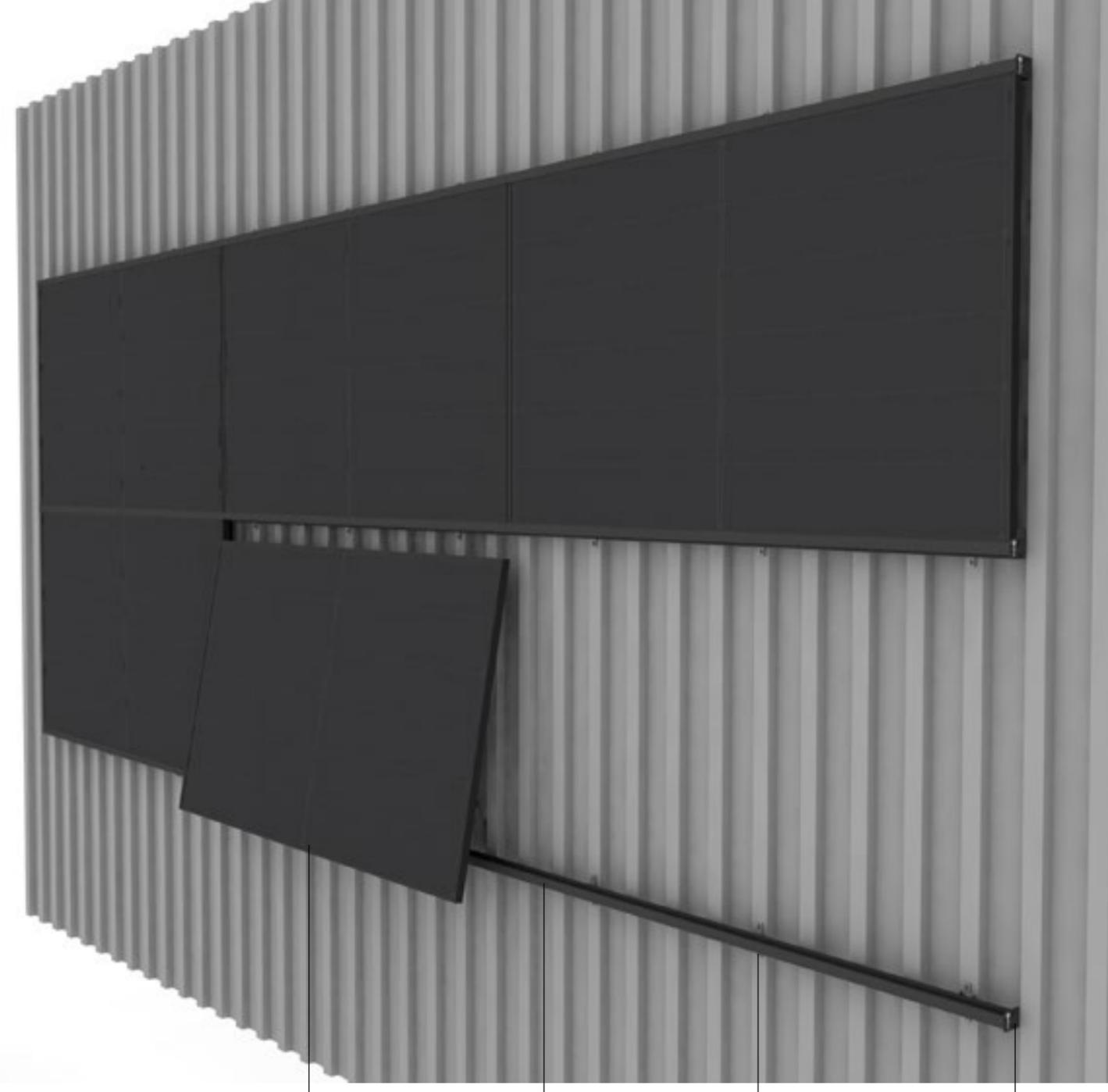
- > Connessione diretta tramite staffa per lamiera
- > Alternativa: fissaggio ad altri attacchi per facciate e tetti mediante connettori trasversali o viti.

Sistema a scorrimento sicuro

- > Inserire il modulo in diagonale nel profilo superiore
- > Orientarlo in verticale e inserirlo nel profilo inferiore
- > Montare la piastra terminale
- > Non è necessario un ulteriore fissaggio

Massima compatibilità

- > Facciata, tetto a falde e tetto piano
- > Compatibile con tutti i sistemi di montaggio per facciate e tetti di Megasol, Schletter e K2
- > Moduli con cornice (cornice da 30 mm)



Pannello fotovoltaico con cornice

LOCKIN Profilo

Staffa per facciata facciata

LOCKIN Piastra terminale

Componenti



3337.0846
LOCKIN Profilo U30 5325mm



3337.0869
LOCKIN Set di piastre terminali



3337.0871
LOCKIN/LAYIN Raccordo



3337.0345
Set di staffe per lamiera

Ordinate ora direttamente su store.megasol.ch



Detail: LOCKIN Piastra terminale

Moduli Swiss Premium

Con una possibile durata di vita di oltre 50 anni, i nostri moduli solari in vetro *Swiss Made* sono particolarmente interessanti per gli investitori istituzionali.

Qualità svizzera

- > 35 anni di garanzia sulle prestazioni lineari
- > 15 anni di garanzia sul prodotto
- > Prodotto a Deitingen, SO



Investimenti a lungo termine

- > Vita utile di oltre 50 anni
- > Rendimento elevato
- > Prezzo Watt più basso per anno di garanzia



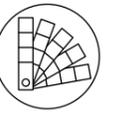
Prodotto in modo sostenibile

- > Realizzato con energie rinnovabili
- > Ammortamento energetico inferiore a 2 anni
- > Tracciabilità completa di tutti i materiali



Ampia gamma

- > Varie celle disponibili
- > Vari formati e classi di potenza
- > Varie personalizzazioni disponibili



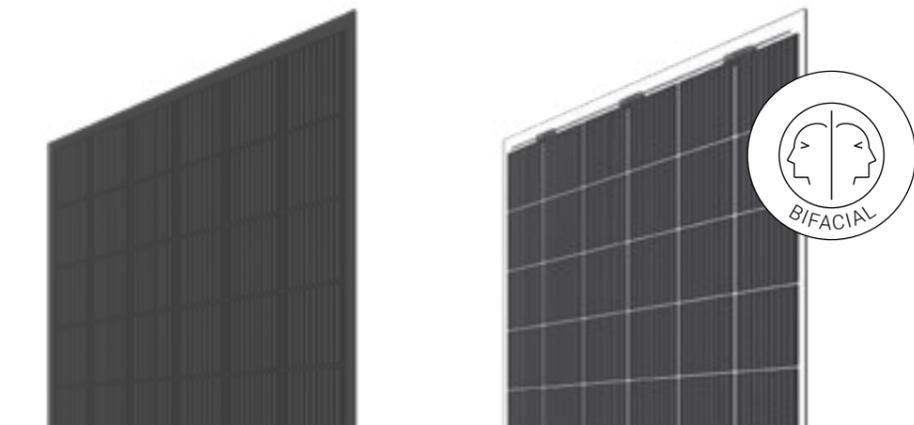
Modulo fotovoltaico vetro-vetro senza cornice

LAYUP Morsetti | 24



Tipi di moduli

Moduli Swiss Premium senza cornice



Swiss Premium GG3 | Nero
2x 3.2mm Vetro solare
Senza cornice

Swiss Premium GG3 | Traslucido
2x 3.2mm Vetro solare
Senza cornice

Specifiche tecniche

Struttura del laminato: vetro-vetro

Celle con tecnologia Megasol: Mono HiR / Mono HiR RearCon

Formati delle celle: 158,75 (G1 HiR), 166 x 83 (M6 Rearcon HC), 182 x 91 (M10 HiR HC) 210 x 105 (G12 HiR HC), 182 x 105 (G10 HiR HC)

Geometria delle cellule: Full-square / Half-cut

Telaio: Senza cornice

Materiale di incapsulamento: incapsulante PV

Spessore del vetro: 2 - 12 mm

Protezione dalla grandine: Classe di protezione dalla grandine 5 (Granulometria 50 mm)

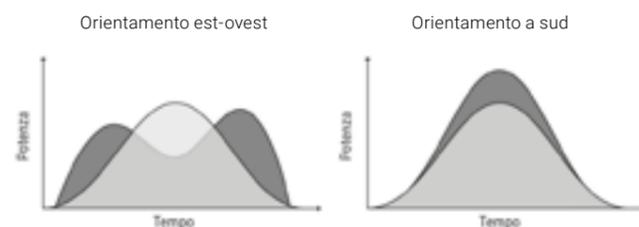
Protezione antincendio: $B_{roof}(t1)$ in conformità alla norma DIN EN 13501-5 (copertura rigida, abP), lo strato di copertura superiore e la faccia posteriore sono in vetro resistente al calore. La struttura è in alluminio.

Sistemi di montaggio adatti

- > Sistema di montaggio LAYUP 24
- > Sistema a scorrimento LAYIN 28

Bifacciale: Sfruttare la luce riflessa

- > Cellule attive su entrambi i lati
- > Il guadagno di potenza dipende dall'installazione e dall'albedo (riflettività) del substrato.



Con l'orientamento est-ovest, il lato posteriore produce di più quando il sole è basso. I sistemi bifacciali orientati a sud generano un surplus a cavallo del mezzogiorno.

Come calcolare il guadagno di potenza

Superficie poco riflettente (ad es. erba, mattoni)	5-15%
Superficie mediamente riflettente (ad es. sabbia, ghiaia chiara / vernice)	15-25%
Superficie molto riflettente (ad es. ghiaccio, neve)	25-35%



Sistema di montaggio **LAYUP**

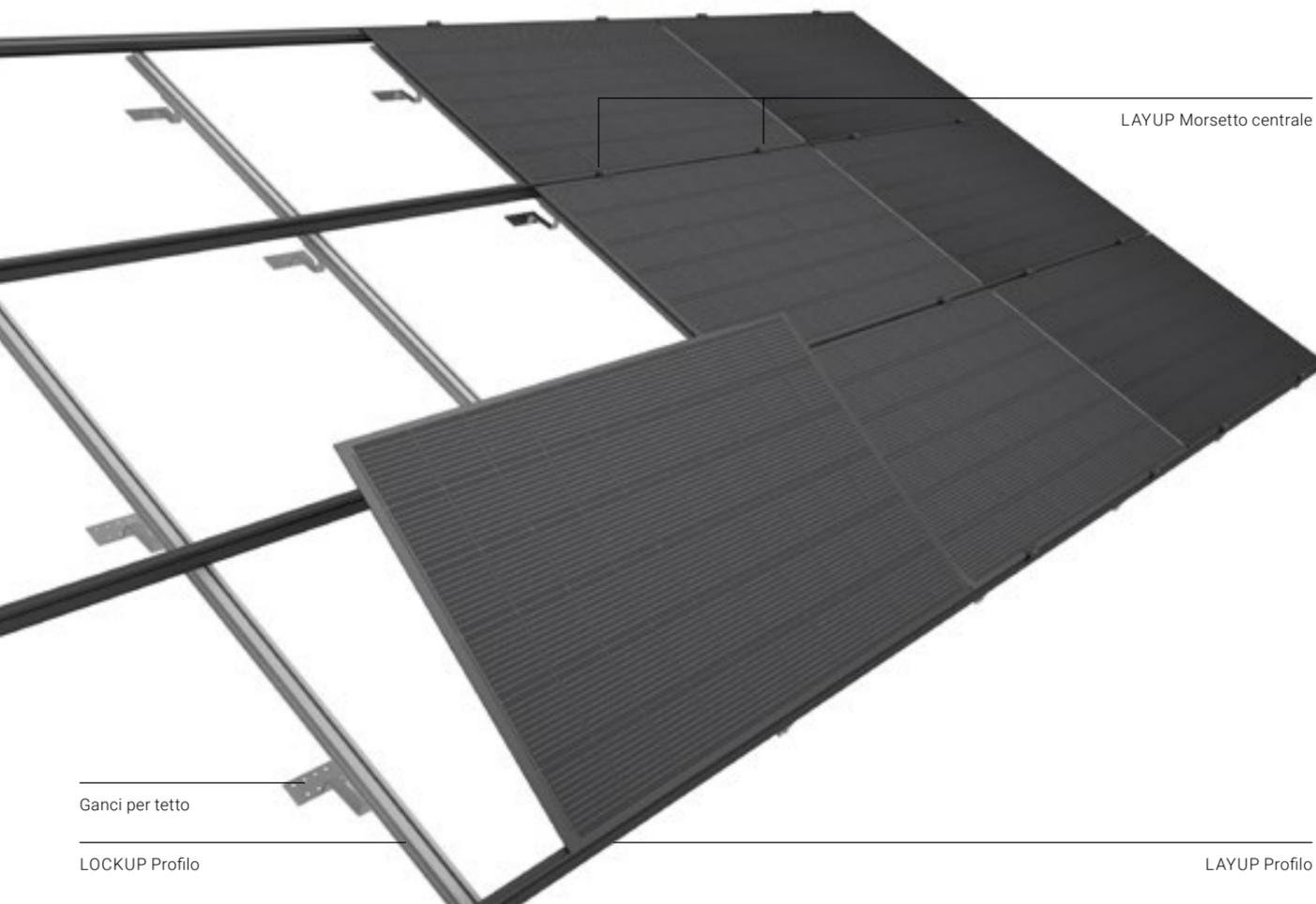
Il sistema di montaggio per moduli vetro-vetro senza cornice (mono o bifacciali). Massima compatibilità con i componenti dei principali produttori.

Versatile

- > Moduli vetro-vetro monofacciali o bifacciali
- > Tetto a falde, tetto piano e facciata
- > Compatibile con tutti i componenti Megasol, Schletter e K2

Look elegante

- > Installazione a filo
- > Senza cornici sporgenti (effetto CleanFrame)



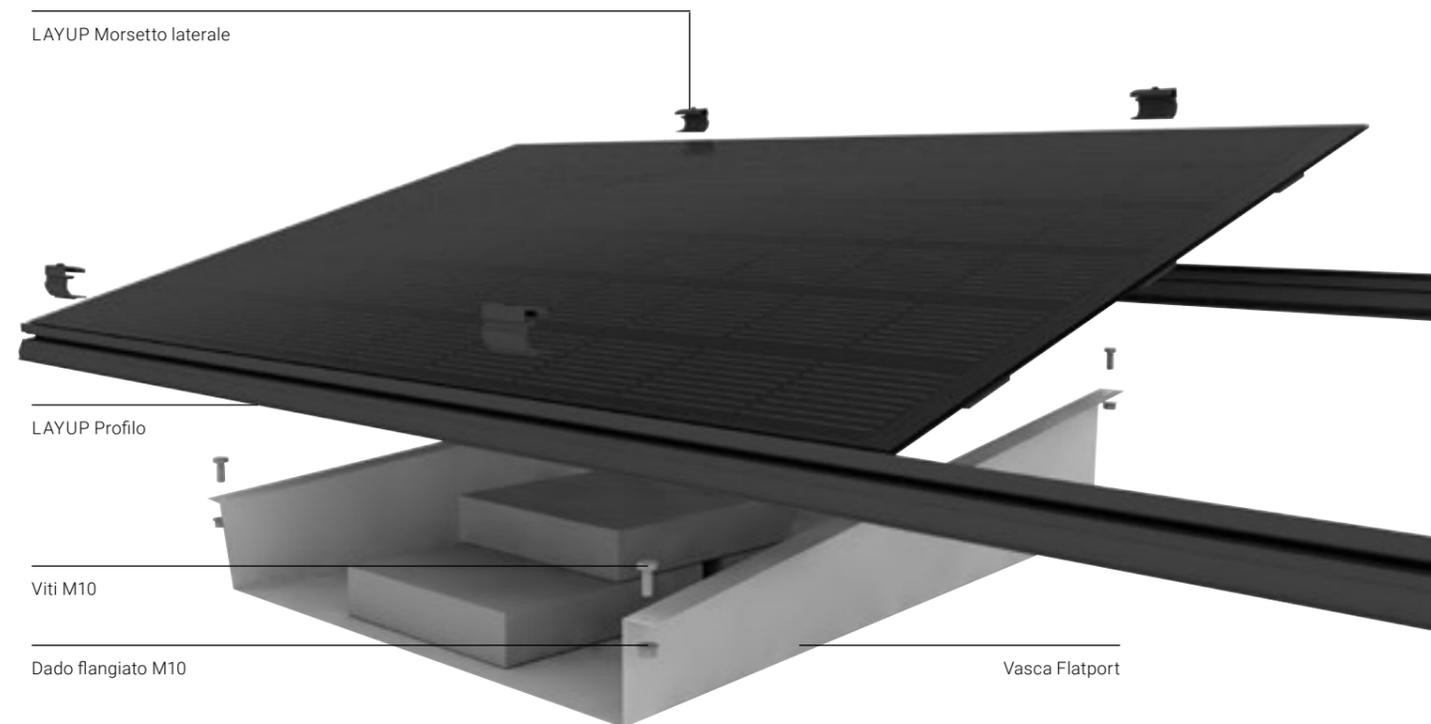
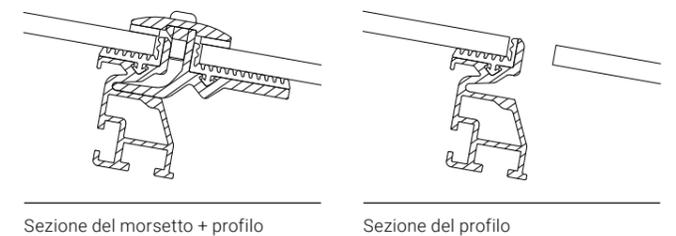
LAYUP Roof: Fissaggio del tetto a falde

Tre componenti

- > Profilo di supporto LAYUP (nero / alluminio classico)
- > Morsetti LAYUP (nero / alluminio classico)
- > Raccordi a croce o vite

Fissaggio sicuro

- > Fissaggio su tetto con viti o raccordi a croce
- > Posa e fissaggio con morsetto
- > Elevata stabilità grazie all'ampia superficie di appoggio



LAYUP Flatport: Posa su tetto piano

Componenti LAYUP

Profilo



3337.0318
LAYUP Profilo 6700 mm nero



3337.0310
LAYUP Raccordo
Set di viti incluso

Morsetti



3337.0308
LAYUP Set
Morsetto centrale nero



3337.0301
LAYUP Morsetto
laterale nero



Sistema a scorrimento **LAYIN**

Il sistema a scorrimento per facciate e tetti per moduli senza cornice. Massima compatibilità con i componenti dei principali produttori.

Due componenti

- > Profilo
- > Piastra terminale

Posa semplice e veloce

- > Fissaggio diretto grazie alla staffa per lamiera
- > Alternativa: Fissaggio ad altra strutture di supporto grazie al raccordo a croce o con viti

Sistema a scorrimento sicuro

- > Inserire il modulo in diagonale nel profilo superiore
- > Orientarlo in verticale e inserirlo nel profilo inferiore
- > Montare la piastra terminale
- > Non è necessario un ulteriore fissaggio

Massima compatibilità

- > Facciata, tetto inclinato e tetto piano
- > Compatibile con tutti i raccordi per facciate di Megasol, Schletter e K2
- > Moduli vetro-vetro senza cornice

Componenti



3337.0853
LAYIN Profilo GG 5900mm



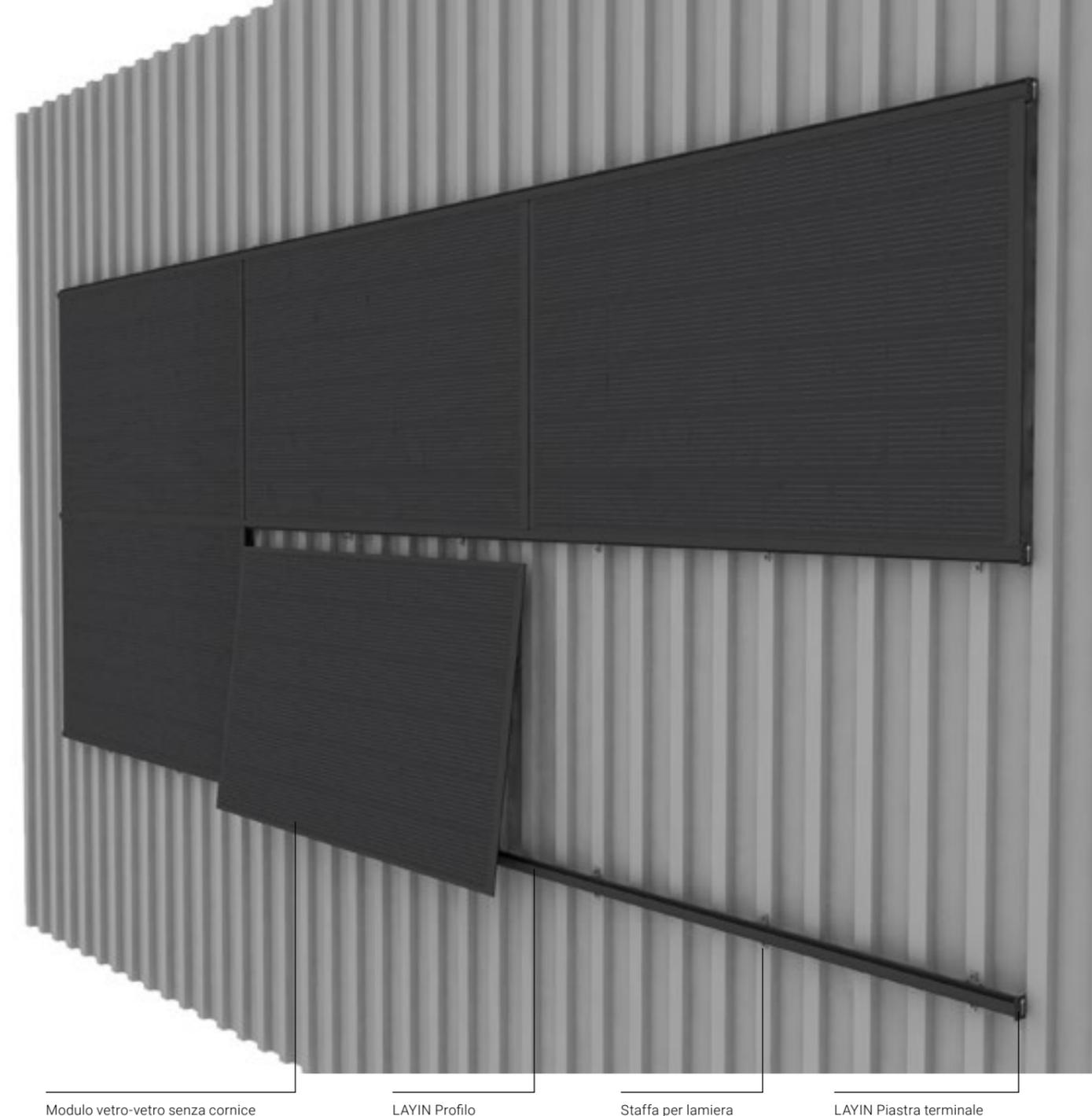
3337.0870
LAYIN Set di piastre terminali



3337.0871
LOCKIN/LAYIN Raccordo



3337.0345
SET Staffa per lamiera



Modulo vetro-vetro senza cornice

LAYIN Profilo

Staffa per lamiera

LAYIN Piastra terminale



Detail: LAYIN Piastra terminale

Installazione su tetto a falde

I vari punti di ancoraggio su tetto inclinato possono essere combinati in modo ottimale con i sistemi di montaggio LOCKUP, LOCKIN, LAYUP e LAYIN.

Ampia applicazione

- > Acoraggio giusto per ogni tipo di copertura del tetto
- > Per diversi requisiti di carico

Combinazione semplice

- > Compatibile con i sistemi di montaggio LOCKUP, LOCKIN, LAYUP e LAYIN
- > Raccordo a croce o viti



LAYUP
Morsetto centrale

Staffa per lamiera

Componenti



Tegola



3231.0038
Gancio per tetto Rapid2+ ProMaxV



Lamiera aggrafata



3333.0046
Morsetto per aggraffatura 504 AL KK per aggraffatura verticale



Lamiera grecata



3337.0345
SET Staffa per lamiera



Tetto ondulato



3231.0179
Set di fissaggio per tetto ondulato M12x300 KlickTop

Installazione su tetto piano

Le vasche Flatport, facili da installare per tetti piani sono la sottostruttura ideale per i sistemi di montaggio LOCKUP e LAYUP.

Montaggio rapido e delicato

- > Montaggio Upside-Down
- > Nessun carico puntiforme sul rivestimento del tetto

Semplice zavorramento

- > Ghiaia di fiume o lastre da giardino
- > Piano di zavorramento su richiesta

Adatto a tutti i tipi di tetto piano

- > Ghiaia / Granuli
- > Verde / Bitume

Longevità distintiva

- > Lega resistente alla corrosione
- > 10 anni di garanzia sul materiale

Combinazione semplice

- > Compatibile con i sistemi di montaggio LOCKUP e LAYUP
- > Fissaggio rapido tramite viti

Componenti



3339.0027
Optifix Flatport Adv. 6° 999&1040
10L



3231.0130
Vite a testa esagonale M10x25



3231.0040 Dado flangiato M10
con denti di bloccaggio



1 LOCKUP Profilo - posizionare sui cavalletti e inserire i bulloni esagonali M10x25 nel profilo.

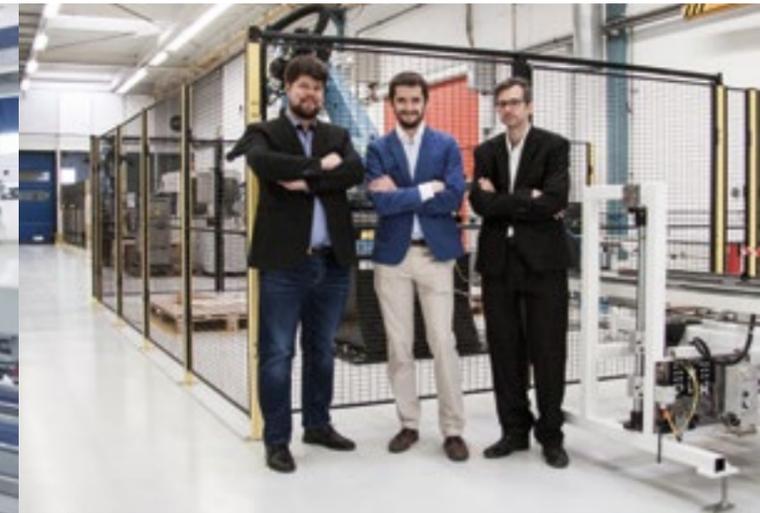
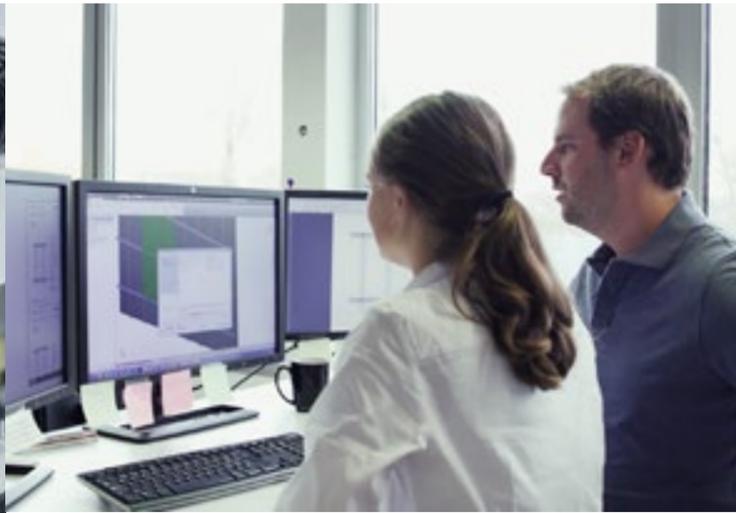


2 Posizionare le vasche Flatport capovolte sui supporti e avvitarle con il dado flangiato M10.



3 Girare le vasche con il supporto, allinearle alla superficie e zavorrarle.

Made in Deitingen



Sviluppo

Siamo leader nello sviluppo di nuove tecnologie nel mondo del fotovoltaico. Seguendo questo principio, portiamo avanti costantemente la nostra ricerca.

I moduli fotovoltaici e i sistemi di montaggio Megasol sono oggetto di continue analisi e ottimizzazioni. I nostri ingegneri, programmatori ed elettrotecnici lavorano fianco a fianco sui nuovi prodotti e sui processi di produzione.

Nel centro di prova e ricerca di Deitingen confluisce tutta l'esperienza di installatori e progettisti, che dà forma al nuovo e ulteriore sviluppo dei prodotti.

Ottimizzazione delle prestazioni

Il vetro solare nanorivestito con rivestimento antiriflesso utilizzato in tutti i prodotti indirizza il massimo della luce solare sulle celle. Grazie alla più moderna ottimizzazione dello spettro, i moduli solari Megasol producono fino al 15% in più rispetto ai moduli disponibili in commercio.

Certificazioni

I processi di produzione sono approvati dal TÜV e sono conformi agli standard EN/IEC e ANSI/UL.

Centro di test interno

Il caldo e il freddo estremi o l'impatto fisico dei carichi di neve e delle forze del vento impongono lo sviluppo di soluzioni che soddisfino requisiti tecnici elevati, soprattutto per le installazioni in alta montagna. Le procedure di test standard IEC non ne tengono conto. I processi di collaudo di Megasol sono diversi:

Un esempio è la IEC, che definisce una durata di 1.000 ore per le procedure di test della resistenza al calore e al vapore. Megasol aumenta questo valore di un fattore 10, portandolo a 10.000 ore.

Nello stabilimento di produzione di Deitingen vengono eseguiti i seguenti test:

Resistenza al calore umido, Shockfreeze, Durata UV, carico dinamico, sovrappressione e termociclo. Per la produzione dei moduli Megasol vengono utilizzati solo i migliori materiali che superano tutti i test.

Test in linea

Una linea di produzione è orientata alle serie di medie dimensioni, mentre l'altra è utilizzata per la produzione di moduli con design personalizzato. A partire da controlli precisi di tutti i semilavorati, ogni fase del processo produttivo è sottoposta a numerosi controlli. Test di elettroluminescenza (3 volte), controlli tecnici e ottici accompagnano l'intero processo produttivo fino al flash test finale.

Cooperazione con Saint-Gobain

Il più grande produttore mondiale di materiali da costruzione, Saint-Gobain, investe in Megasol e detiene una quota di minoranza della società nell'azienda. Nell'ambito della partnership di distribuzione globale con Saint-Gobain, Megasol è presente in 76 Paesi.



Tracciabilità

Tutti i valori misurati dalla produzione possono essere visualizzati nel sistema in qualsiasi momento. Questo include anche informazioni sui materiali utilizzati, che possono essere completamente rintracciati fino al lotto di materie prime. Le celle solari ad alte prestazioni utilizzate sono costituite da silicio di elevata purezza, privo di cadmio, terre rare e metalli pesanti.

Riciclaggio

L'impegno della fondazione svizzera SENS e del ciclo europeo del fotovoltaico consente di riciclare quasi il 100% del materiale utilizzato.

Top Brand PV

Ogni anno, l'istituto di ricerche di mercato EUPD Research identifica i marchi più forti e di successo del mercato fotovoltaico. Per gli installatori intervistati, Megasol è da tempo uno dei produttori di moduli più apprezzati.

Megasol è un'azienda pluripremiata. Diversi premi solari svizzeri ed europei e premi di architettura e design testimoniano la fiducia riposta in Megasol.

Servizi di supporto

Supporto al progetto:

- > Consulenza / formazione
- > Opzioni di progettazione in dettaglio
- > Progettazione di moduli personalizzati
- > Dettagli di connessione / interfacce
- > Progettazione delle stringhe e degli inverter
- > Post vendita

Registrazione:

- > EIV, ESTI, EEA

Sviluppo:

- > Design / Sviluppo del colore
- > Campioni / Mockup
- > Soluzioni di montaggio individuali
- > Integrazione di soluzioni di stoccaggio, gestione dell'energia gestione dell'energia, infrastrutture di ricarica

Fotovoltaico su tetto

Architettura d'avanguardia

Fotovoltaico integrato



WingPort

Il carport intelligente



SOLARCOLOR

Progettazione di moduli solari



▲ Brochure
online

▲ Tutti gli opuscoli sono disponibili in DE, EN, FR, IT.

▼ Cleantech Businesspark a Deitingen

