

























Wallbox e Charging S.



Moduli Fotovoltaici



Strutture e Accessori



Quadri Elettrici



Termoidraulica Solare



Assistenza e Servizi

Affidabilità. Formazione. Forniture.











#### **BATTERIE 6/12 KWH**

per monofase e trifase

Min 1 - Max 4 batterie in parallelo

BMS Integrato
Batterie ad alta tensione





**EP12** 

**CONTATTACI** 









# MODULO 5.0 MADE IN EU





# TOP

Il modulo premium perla transizione energetica

Produciamo in Austria dal 2003 Venite a visitare la nostra unità produttiva

#### Moduli solari 440Wp HC

- Modulo vetro foglio eva
- Profili in alluminio nero (35 mm)
- Celle monocristalline halfcut TOPCON
- Junction box decentrale
- Connettori Originali Stäubli MC4



#### CERTIFICATI

Qui troverete tutte le brochure e le informazioni sui nostri prodotti.

#### Transizione 5.0

II modulo POWER Made in EU 5.0 dispone di tutte le certificazioni richieste per poter inserire le domande nel registro del GSE e si presenta come un prodotto estetico, affidabile e con garanzia di durata nel tempo.

La storia di più di 30 anni di SONNENKRAFT-KIOTO mostra la volontà e la capacità di produrre in Europa e testimonia la massima affidabilità sulla tracciabilità del prodotto e sulla sua provenienza come MADE IN EU.

sales.italia@sonnenkraft.com

sonnenkraft.com (f) (in )









SISTEMI SOLARI AUSTRIACI



Con tutte le certificazioni: attestazione made in EU Factory Inspection e di efficienza.



Monofacciali:

**Silver 5.0** 430 e 475 Wp

Bifacciali:

**Silver 5.0** 430, 480 e 580 Wp

Scopri la nostra linea di moduli FV MADE IN EU ad alta efficienza che soddisfano i requisiti della "Transizione 5.0". Inquadra il QR code e scopri di più





omniasolar.it



+39 0172 476 939



# Sommario - DE-

Pag. 6

Moduli: più innovazione per recuperare marginalità

Pag. 10

L'offerta dei principali player

- pag. 11 3SUN
- pag. 13 AIKO
- pag. 13 ASTRONERGY
- pag. 12 BISOL
- pag. 14 CANADIAN SOLAR
- pag. 17 DAS SOLAR
- pag. 14 DMEGC
- pag. 15 GCL
- pag. 17 HUASUN
- pag. 9 JA SOLAR
- pag. 9 JINKO SOLAR
- pag. 10 LONGI SOLAR
- paq. 10 OMNIA SOLAR
- pag. 16 OSDA SOLAR
- pag. 14 SENEC
- pag. 15 SOLAR FABRIK
- pag. 12 SOLAVITA
- pag. 10 SONNENKRAFT
- pag. 12 SUNERG SOLAR
- pag. 9 TCL SUNPOWER
- pag. 11 TONGWEI
- pag. 11 VIESSMANN
- pag. 16 WINAICO
- pag. 16 YINGLI SOLAR



# VISITA IL NOSTRO SHOP E REGISTRATI!















CONSULTA IL CATALOGO E SCOPRI LE OFFERTE A TE RISERVATE.

enerpoint.it



DOPO DUE ANNI DI PREZZI AI MINIMI STORICI E BILANCI IN SOFFERENZA, L'INDUSTRIA DEI PANNELLI SOLARI MOSTRA SEGNALI DI RISANAMENTO. IL 2025 SEGNERÀ UN RIALZO STRUTTURALE CHE POTRÀ RESTITUIRE EQUILIBRIO E VALORE AL SETTORE. PER I PRODUTTORI, LA SFIDA È TRASFORMARE LE PRESSIONI NORMATIVE E LA COMPETIZIONE GLOBALE IN OPPORTUNITÀ DI INNOVAZIONE: TECNOLOGIE AD ALTA EFFICIENZA, INTEGRAZIONE CON LO STORAGE E SERVIZI AVANZATI DIVENTANO LE CHIAVI PER CONSOLIDARE LA FIDUCIA DEL MERCATO

#### DI MONICA **VIGANÒ**

ttualmente nel mercato globale dei moduli fotovoltaici si intrecciano varie tematiche. Tuttavia l'argomento principe è l'annoso problema dei prezzi che per gran parte del 2024 e fino alla prima metà del 2025 sono stati eccessivamente bassi. La redditività dei produttori è stata messa sotto pressione e non poche aziende hanno registrato perdite, trovandosi costrette a ridurre gli investimenti per cercare di arginarle. Questa situazione sembra però in via di risanamento: secondo Wood Mackenzie infatti i prezzi dei moduli fotovoltaici sono destinati ad aumentare del 9% nel quarto trimestre del 2025.

Quindi, almeno sotto il punto di vista della redditività, parrebbe intravedersi una graduale ripresa del mercato a livello mondiale. Il risanamento dei bilanci aziendali agevolerebbe gli investimenti in nuove tecnologie. Ed è proprio nell'avanzamento tecnologico che risiedono le maggiori opportunità di crescita, così

ttualmente nel mercato globale dei moduli come nella capacità di adeguarsi a una domanda difotovoltaici si intrecciano varie tematiche.

Tuttavia l'argomento principe è l'annoso temente le carte in tavola.

In un panorama così variegato, mantenere il polso della situazione è fondamentale. Per i produttori di moduli, così come per i distributori e a cascata gli installatori e i progettisti. Solo così infatti è possibile non perdere di vista l'obiettivo comune di una diffusione equilibrata e sostenibile del fotovoltaico nel lungo periodo.

#### **VERSO IL RIALZO DEI PREZZI**

Per conoscere lo stato di salute dell'industria, si possono analizzare i bilanci delle società quotate, che devono presentare trimestralmente i risultati finanziari. Ormai da oltre un anno tutta la filiera sta vendendo sotto il punto di breakeven e a volte anche sotto i costi di produzione. «La maggior parte dei produttori si concentra sul controllo dei costi e sul miglioramento

dell'efficienza per mantenere la stabilità delle operazioni», spiega Marco Bobbio, country manager Italy di DAS Solar. «Tuttavia le recenti iniziative del settore, compresi gli accordi volontari tra i produttori, hanno contribuito a stabilizzare i prezzi e a rafforzare la determinazione collettiva a superare le sfide attuali». Era infatti evidente che questa situazione non potesse perdurare a lungo e per questo c'era da aspettarsi un aumento dei prezzi a partire dal silicio sino ad arrivare al prodotto finale che è rappresentato dal modulo fotovoltaico.

Nello specifico, le pressioni sui margini di profitto sono la diretta conseguenza dei costanti cali che hanno interessato i prezzi dei moduli fotovoltaici negli ultimi due anni circa. La forte riduzione osservata tra il 2022 e il 2024 è stata causata principalmente da una sovraccapacità produttiva, sommata alla riduzione dei costi delle materie prime e alla crescente concorrenza internazionale. Questa stagnazione di prezzi a



## Produzione di moduli nell'Unione europea: a che punto siamo?

Secondo il rapporto "Reshoring Solar Manufacturing to Europe" realizzato da SolarPower Europe e dall'istituto Fraunhofer ISE, produrre un modulo fotovoltaico in Europa con celle solari costruite all'interno dell'Unione europea costa in media 10,3 centesimi di euro per watt in più rispetto alla produzione dello stesso modulo in Cina. Il divario deriva principalmente dai costi più elevati di attrezzature (+40%), edifici e poli produttivi (+110%), manodopera (+280%) e materiali (+50%).

Tuttavia politiche mirate potrebbero colmare il gap e contribuire a raggiungere l'obiettivo di una produzione annuale di 30 GW all'interno dell'Unione europea entro il 2030. Ma servono investimenti annui compresi tra 1,4 e 5,2 miliardi di euro. Cifre consistenti, che si inseri-

scono in un panorama complesso. Secondo i principali produttori di moduli fotovoltaici, infatti, è difficile riuscire a raggiungere le economie di scala che possono essere garantite dai top player asiatici. Che peraltro hanno dalla loro maturità tecnologica specialmente nell'alta efficienza. E questo rende il gap per il reshoring ancor più importante.

Per cui sarebbe più proficuo destinare investimenti alla creazione di specifiche opportunità diversificando da quanto già disponibile dalla Cina e rispondendo a esigenze che si trovano in nicchie di mercato. Anche perché i vincoli imposti dal Net-Zero Industry Act di fatto precludono l'arrivo sul mercato europeo di investimenti da parte di player cinesi e quindi di competenze ed expertise. Questo

crea ritardo in una catena che anche in futuro soffrirà per ordini di grandezza competitiva verso l'Asia. Inoltre questi incentivi riguardano celle e moduli. Ma per creare una filiera stabile bisognerebbe agire su polisilicio e wafer per cui si continuerà a essere dipendenti da Paesi extra-EU. Il pensiero comune è che la transizione energetica non dovrebbe essere rallentata dall'esclusione della migliore tecnologia globale, che oggi garantisce il Lcoe più basso e l'efficienza necessaria per i target climatici. Se l'obiettivo è quello di incentivare una produzione europea, si potrebbe studiare un piano più stabile dell'attuale, basato su una collaborazione con i Paesi che detengono la migliore tecnologia ed il know-how. Prima fra tutti proprio la Cina.

livelli non adeguati però, come accennato, non poteva protrarsi eccessivamente oltre. Così oggi ci si trova in una fase di stabilizzazione, con il mercato che si muove in maniera più equilibrata e anzi va verso un probabile rialzo. Secondo Wood MacKenzie nel quarto trimestre del 2025 i prezzi dei moduli solari cresceranno di circa il 9% per tre fattori convergenti. Il primo fattore è il consolidamento nel mercato del polisilicio. La capacità produttiva cinese di polisilicio è quadruplicata tra il 2022 e il 2024, creando un'enorme eccedenza di offerta e facendo scendere i prezzi. Le nuove linee guida governative hanno limitato l'espansione e imposto tagli alla produzione, riducendo la capacità produttiva al 55-70%. Ciò ha comportato un aumento del 48% dei prezzi del polisilicio solo nel settembre 2025. Questi tagli alla produzione si sono ripercossi a cascata lungo tutta la filiera del solare. Così la capacità produttiva di moduli fotovoltaici è scesa al 55-60% verso la metà del 2025, mentre le linee di produzione Perc più obsolete sono state gradualmente eliminate, riducendo ulteriormente la capacità disponibile. Il terzo fattore decisivo deriva dalla politica fiscale. A partire dal quarto trimestre del 2025, la Cina annullerà il rimborso IVA del 13% precedentemente applicato alle esportazioni di moduli e sistemi di accumulo. Considerando che la Cina fornisce a livello mondiale oltre l'80% dei moduli e il 90% delle batterie al litio-ferro-fosfato utilizzate per l'accumulo di energia, questa modifica avrà un impatto diretto sui prezzi globali.

L'analisi di Wood Mackenzie indica che questa correzione non è un temporaneo aggiustamento del mercato quanto piuttosto un intervento strutturale che allontana dalle distruttive guerre dei prezzi verso margini sostenibili. «Questo cambiamento andrà a beneficio della salute a lungo termine del settore», ha spiegato Yana Hryshko, analista senior di ricerca e responsabile della Global Solar Supply Chain di Wood Mackenzie. «Per i produttori, rappresenta un'opportunità preziosa per reinvestire e innovare. Per gli sviluppatori a livello globale, significa adeguare le aspettative in materia di approvvigionamento. E per i decisori politici, è un promemoria tempestivo dei rischi insiti nelle catene di fornitura concentrate».

#### UN BANCO DI PROVA

L'andamento critico di alcuni bilanci potrebbe far pensare che si possano diffondere fenomeni di acquisizione di aziende in difficoltà da parte di società più in salute. In realtà, i processi di concentrazione sono piuttosto rari. «Nella nostra industria questi processi di concentrazione sono rari e portano a pochi vantaggi», spiega Alberto Cuter, VP di Jinko Solar per Italia e America Latina. «Essendo un'industria capital intensive e con un livello tecnologico molto elevato, acquistare un'azienda concorrente magari con linee di 5-6 anni, significherebbe tenerle ferme perché di tecnologia obsoleta. Ne sono esempio i produttori di silicio che stanno comprando piccoli competitor con il solo scopo di interromperne la produzione».

Quindi, se le acquisizioni non sono così diffuse, significa che i piccoli produttori potrebbero in futuro avere sempre più difficoltà nell'affrontare le sfide perché difficilmente saranno in grado di sostenere i livelli dei vantaggi delle economie di scala e della presenza capillare dei grandi player così come dei loro investimenti tecnologici. È un esempio proprio Jinko Solar che di recente ha presentato il modulo Tiger Neo 3.0 con efficienze vicine al 25%, ritenendo che sia proprio l'innovazione tecnologica il motore dell'industria fotovoltaica. Un altro esempio è Longi che, forte di un indice di bancabilità AAA, continua a investire in innovazione e soprattutto nella sua piattaforma tecnologica Hpbc che massimizza l'affidabilità e l'efficienza fino al 27,81% per le celle.

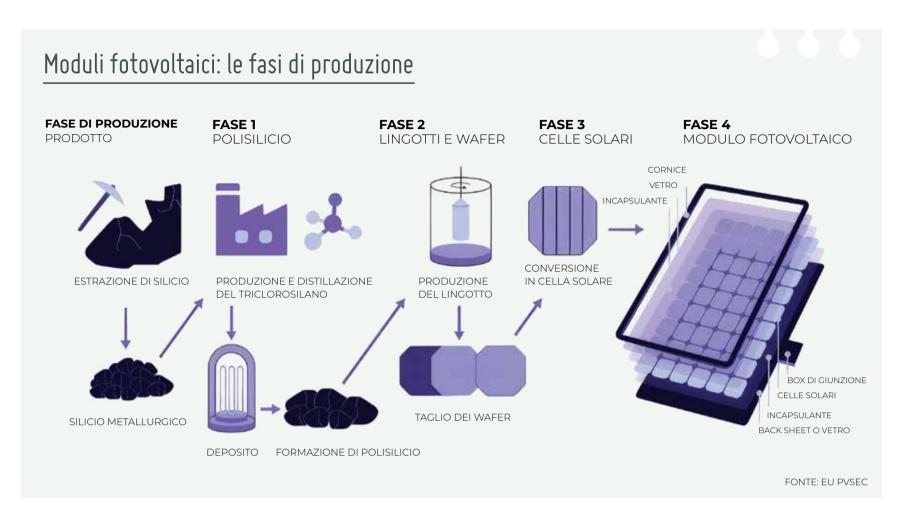
E quindi, piuttosto che di concentrazione, sarebbe più corretto parlare di consolidamento del mercato con i principali produttori che stanno investendo in capacità produttiva, efficienza e ricerca, mentre i player di dimensioni minori faticano a sostenere la competizione in termini di costi e innovazione. «Questo ha portato a una pressione sui prezzi negli ultimi anni, ma anche a una selezione naturale del mercato, in cui le aziende più solide e tecnologicamente avanzate riescono a mantenere la propria posizione», commenta Edoardo Pulvirenti, sales manager Italy utility scale project di JA Solar. La pressione sui bilanci è vista quindi come un banco di prova per il futuro del settore. «È cruciale che le aziende mantengano bilanci solidi e basso indebitamento», sostiene Francesco Emmolo, general manager Italia e Grecia di Longi Utility Business Group, «e investano in tecnologie ad alta efficienza per ristabilire un valore di prodotto e uscire dalla cieca competizione sul prezzo, orientando gli investimenti solo verso player finanziariamente solidi e tecnologicamente all'avanguardia. Solo i player che eccellono nell'innovazione tecnologica, nel controllo dei costi e nella solidità finanziaria riusciranno a mantenere la propria posizione e a superare questa difficile congiuntura di mercato». Insomma, quei produttori che sapranno dimostrare solida sicurezza

finanziaria riusciranno a mantenere la fiducia degli investitori e a continuare gli investimenti in R&D, uscendo rafforzati da questo banco di prova.

#### **ADEGUARSI ALLA NORMATIVA**

In attesa che il mercato si ristabilizzi dal punto di vista economico, con un rialzo dei prezzi strutturale che ne agevoli uno sviluppo più equilibrato, ci sono altre tematiche che tengono alta l'attenzione dei produttori di moduli. Tra esse, le normative locali che introducono dei criteri specifici per l'accesso a determinati meccanismi. In Italia ad esempio il Piano Transizione 5.0, il recente Conto Termico 3.0 e la normativa antincendio incentivano l'utilizzo di moduli fotovoltaici che rispondono a precisi criteri di efficienza e provenienza. Adeguarsi a questi requisiti significa non solo aderire alla legge ma anche non perdere occasioni di business. Ma, visto che la motivazione alla base di questi vincoli è la promozione di una manifattura europea, non mancano posizioni critiche. «Non si può costruire una filiera europea per decreto, servono altre iniziative inclusive e non esclusive», sostiene Francesco Emmolo di Longi. «Pur riconoscendo l'importanza dei regolamenti, siamo in disaccordo con l'approccio restrittivo di alcune normative italiane. L'attuale quadro regolatorio, esemplificato dal FER X, rischia di rallentare la transizione energetica con l'imposizione di requisiti di origine UE che escludono la maggior parte dei player cinesi, che sono gli attuali leader mondiali in termini di innovazione e costi. Questa esclusione, pur mirando a sostenere la filiera europea, impedisce di accedere alla migliore tecnologia e alle economie di scala, alzando inutilmente i costi e compromettendo la competitività dei progetti italiani».

La conseguenza di queste manovre, per alcuni player del settore, è dunque la diminuzione dell'efficacia delle misure in cui sono previste. Ne è un esempio il Piano Transizione 5.0, che a fronte di una dotazione di 6,3 miliardi di euro per il biennio 2024/25 ha registrato richieste per soli 300 milioni di euro. Un altro esempio è rappresentato dai requisiti della nuova normativa antincendio. «Le nuove guide dei Vigili del Fuoco introducono certificazioni che annullano ciò che c'era in precedenza», dice Antonio Ruta, head of technical service Latam & Italy di Jinko Solar. «I moduli fotovoltaici a seguito di questa modifica sono equiparati a elementi costruttivi nonostante siano elementi impiantistici. Servono dunque due nuove certificazioni. Per quanto ci riguarda stiamo già lavorando per adeguare il nostro portfolio nel più breve tempo possibile. In generale oggi è importante avere



la possibilità, come Jinko, di offrire alternative idonee a qualsiasi applicazione».

Sebbene queste criticità siano condivise dai player del mercato, è chiaro che la richiesta normativa di moduli caratterizzati da efficienza elevata, tecnologie più avanzate e maggior durata riflette la domanda del mercato. «I moduli di alta qualità con tecnologie avanzate e una durata maggiore sono sempre più richiesti sia dai clienti sia dall'autorità», dichiara Marco Bobbio di DAS Solar. «Possiamo aspettarci in futuro un continuo perfezionamento dei prodotti, una selezione più rigorosa dei componenti, una maggiore garanzia di qualità e un'innovazione continua nelle tecnologie delle celle».

#### **OPPORTUNITÀ FUTURE**

Mentre le aziende si adattano al nuovo quadro normativo, si aprono anche interessanti opportunità di crescita nei segmenti emergenti. Entrando nello specifico, in Italia e in Europa c'è un grande potenziale di sviluppo del fotovoltaico soprattutto nei segmenti utility scale e nei sistemi di accumulo. «I segmenti small utility scale e C&I trainano la potenza installata e la capacità di accumulo», spiega Francesco Emmolo di Longi Solar. «Anche l'utility scale vero e proprio, che è un po' mancato quest'anno, ha interessanti margini di sviluppo per il 2026. Mentre il residenziale è in rallentamento, l'utility scale, specialmente per gli impianti di grandi dimensioni sopra i 10 MWp, continua a crescere in modo significativo, supportato dalle aste e dalla necessità di raggiungere gli obiettivi nazionali. Anche il segmento C&I, pur rallentando, rimane fondamentale, spinto dagli incentivi per l'autoconsumo e dalle comunità energetiche»

E a proposito di accumulo, l'integrazione tra fotovoltaico e storage sarà uno dei principali driver di crescita per i prossimi anni perché rappresenta la chiave per garantire stabilità, efficienza e indipendenza energetica. «Le opportunità principali risiedono nei sistemi integrati che combinano il fotovoltaico e lo stoccaggio di energia», sostiene Marco Bobbio di DAS Solar, «così come anche nelle soluzioni fotovoltaiche integrate negli edifici, in cui il fotovoltaico viene amalgamato con applicazioni architettoniche o infrastrutturali. La diversificazione attraverso il fotovoltaico e lo stoccaggio o soluzioni multi-scenario è fondamentale per rafforzare l'offerta di prodotti». Per questo ad esempio JA Solar ha di recente lanciato una nuova soluzione Bess per il segmento C&I e a breve presenterà quella dedicata ai grandi impianti utility scale con l'obiettivo di passare da semplice fornitore di moduli fotovoltaici a partner in grado di offrire soluzioni integrate e un servizio più completo. Dal punto di vista tecnologico invece, l'azienda sta lavorando a miglioramenti continui sulla tecnologia TOPcon, con la nuova serie DeepBlue 5.0 che raggiunge potenze da 650 Wp. «Tuttavia, il vero salto tecnologico arriverà con l'introduzione di nuove generazioni, come quelle basate sulla cella tandem, una transizione che richiederà ancora almeno due anni per affermarsi su scala industriale», aggiunge Edoardo Pulvirenti di JA Solar. A proposito di tecnologia, ci si aspetta un importante sviluppo di moduli ad alta efficienza con caratteristiche che funzioneranno come anello di connessione verso la tecnologia tandem. «Ma l'evoluzione tecnologica nel fotovoltaico segue sempre più da vicino le dinamiche di mercato, e in questa fase caratterizzata da forte volatilità non è ancora il momento ideale per l'introduzione su larga scala di tecnologie emergenti come il tandem o la perovskite», sostiene Antonio Ruta di Jinko Solar. «La tecnologia tandem rappresenta un orizzonte di grande interesse, ma non è ancora matura per un impiego industriale. In questo contesto, la tecnologia TOPcon resta la soluzione più solida e performante, destinata a mantenere la leadership tecnologica del settore almeno per i prossimi due anni, grazie a margini di miglioramento ancora significativi». Accanto al TOPcon, si fa spazio il back contact. Entrambe sono tecnologie orientate a mercati di alta efficienza, dove l'attenzione del cliente non è riservata al listino tanto quanto all'idoneità del prodotto per il suo specifico impianto. È in questa direzione che nasce la nuova serie Jinko Solar Tiger NEO 3.0, progettata per offrire massime prestazioni energetiche e rispondere con flessibilità alle diverse tipologie di progetto: dagli impianti C&I fino a quelli di taglia superiore, inclusi i progetti FER X.

#### SOSTENERE IL BUSINESS

In questo complesso panorama, efficientare i processi interni per mantenere i bilanci in salute, adeguare l'offerta alle richieste del mercato e sfruttare le occasioni offerte dai meccanismi di supporto locali consente di tutelare il proprio businesse la propria competitività. Non si tratta solo di puntare sul prodotto, ma anche di valorizzare l'azienda nel suo complesso: servizi, affidabilità e supporto al cliente sono elementi fondamentali.

Naturalmente, la tecnologia resta un pilastro e dunque vince chi continua a investire in ricerca e sviluppo perché l'innovazione è alla base della competitività. «La strategia vincente è puntare sulla bancabilità dell'azienda e sull'innovazione di prodotto, garantendo agli stakeholder affidabilità a 30 anni contro gli stock non garantiti», sostiene Francesco Emmolo di Longi Solar. «La vera valorizzazione dell'offerta si ottiene concentrandosi sui moduli ad altissima efficienza, in grado di ridurre il Lcoe del cliente in settori esigenti come l'utility scale e il C&I».

Ma la massima efficienza è vincente in tutti i segmenti anche se per motivi diversi: se nell'utility scale la priorità è la minimizzazione del Lcoe, nell'autoconsumo si premia la densità di potenza per metro quadro e l'estetica.

In generale dal punto di vista del prodotto è fondamentale avere un portafoglio che sappia soddisfare ogni richiesta del cliente installatore, con soluzioni che permettano all'azienda di competere su più fronti. L'offerta strutturata riguarda non solo i moduli fotovoltaici ma anche i servizi come la logistica. Poter contare su consegne dirette in campo, nel caso di grandi impianti, permette di tagliare tempi e costi.

«Non è solo questione di prodotto», sostiene Antonio Ruta di Jinko Solar, «ma anche di servizio e di vicinanza al cliente installatore o progettista. In questo rientrano anche la chiarezza e la trasparenza dei contratti. Chi sceglie un brand come Jinko Solar, lo fa sia per il prodotto sia per i servizi offerti grazie a un'organizzazione che risponde prontamente e supporta il cliente a 360 gradi. E lo fa in lingua italiana, mettendoci la faccia».

Insomma, risulta di attualità mettere i clienti (installatori, progettisti o distributori) nella condizione di lavorare senza doversi preoccupare del contorno. E per farlo, i principali produttori di moduli si stanno strutturando per garantire non solo un prodotto all'avanguardia ma anche una serie di servizi a supporto del business dei propri partner. Questo consente loro di rafforzare la propria leadership riducendo al contempo i rischi del cliente. Per riassumere, il futuro dei moduli fotovoltaici passa sicuramente da un costante investimento in ricerca e sviluppo a promozione di un avanzamento tecnologico garante di performance sempre più elevate e stabili nel tempo. Ma passa anche dalla sinergia che il produttore è in grado di creare con i suoi partner a valle della catena del valore, al fine di offrire prodotti compatibili, aggiornati, se serve persino personalizzati. E al fine di correggere la rotta, cucendo una proposta su misura di un mercato in costante evoluzione.

# TCL

 $\overline{\pi}$  in the manifest of the

#### L'OFFERTA

Moduli T-Class con tecnologia TOPcon halfcut (da 450, 500, 620 e 710 Wp), moduli S-Class (460 e 720 Wp)

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI



RESIDENZIALE

C&I

ALL UTILITY SCALE

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### SERIE S-CLASS

La gamma S-Class è pensata per applicazioni su tetto con potenza media da 460 Wp e con cornice nera e bifaccialità selettiva. È caratterizzata dall'avanzato sistema di interconnessione continua delle celle a triplo taglio che permette di beneficiare di una maggiore resa energetica in condizioni operative reali, oltre che una maggiore affidabilità nel tempo.



# "PREMIANTI LA VERTICALITÀ DELLA FILIERA E IL KNOW-HOW" Ignazio Sasanelli, head of distribution channel



«Oggi il know-how aziendale è fondamentale per distinguersi dai competitor. La dimostrazione di expertise che, se affiancata alla capacità di proporre soluzioni adatte a varie esigenze, rappresenta un vero vantaggio competitivo. Nel

nostro caso, possiamo beneficiare di una posizione unica nel suo genere. Abbiamo infatti oltre 40 anni di successi maturati nello sviluppo di tecnologia back contact supportati, da quest'anno, dal gruppo TCL. player di riferimento nel mondo dell'elettronica di consumo nonché il più grande produttore mondiale di wafer solari. Ciò permette ad un brand che ambisce a rendersi sempre più protagonista nel solare di spaziare su un'ampia gamma di soluzioni di alto profilo dedicate ad installazioni su tetto. Inoltre l'azienda ha in rampa di lancio l'introduzione di modelli back contact, dalle caratteristiche innovative destinate a incrementare la resa energetica degli impianti realizzati. Anche nel settore utility, la proposta di moduli spazia dai modelli classici TOPcon a quelli con celle triple cut e interconnessione continua, garantendo caratteristiche competitive e d'avanguardia applicate alle grandi centrali solari».

### Solar JinKO

#### L'OFFERTA

Tiger Neo 48HL4M monofacciale doppio vetro all black, 465 Wp, efficienza 23,27%; Tiger Neo 48HL4M monofacciale doppio vetro 475 Wp, efficienza 23,77%; Tiger Neo 54HL4M bifacciale doppio vetro, 520 Wp, efficienza 23,38%; Tiger Neo 66HL4M bifacciale doppio vetro, 645 Wp, efficienza 23,88%; Tiger Neo 66HL5 bifacciale doppio vetro, 735 Wp, efficienza 23,66%; Tiger Neo 3.0 66QL6 celle bifacciale doppio vetro 665 Wp, efficienza 24,62%

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI



RESIDENZIALE

C&I

UTILITY SCALE

#### "INNOVAZIONE E AFFIDABILITÀ A GARANZIA DEL RIENTRO DELL'INVESTIMENTO"

Antonio Ruta, head of technical service Latam & Italy



«In generale i moduli, sia riferiti al mercato dell'autoconsumo che a quello utility devono avere quelle condizioni di innovazione ed affidabilità che riescano a consegnare all'utente finale l'energia attesa, i famosi kWh che servono per rientrare dell'investimento fatto. In questo senso Jinko ha sempre lavorato nell'offrire prodotti sempre più efficienti e dalle caratteristiche tali da poter soddisfare ogni esigenza in qualsiasi contesto. Con l'ultima generazione di moduli, il Tiger NEO 3.0, abbiamo portato la tecnologia TOPcon a livelli mai visti, migliorando quelle caratteristiche tecniche vincenti della tecnologia, come un elevato coefficiente di bifaccialità, ora all'85%, e le migliori prestazioni in condizioni di

basso irraggiamento (minori di 400 W al metro quadrato), con ulteriori ottimizzazioni come il coefficiente di temperatura pari al 0,26% per grado centigrado e il decadimento lineare annuale al 0,35% all'anno. Caratteristiche che accompagnate all'esperienza di oltre 200 GWp di moduli TOPcon forniti ed operativi a livello globale ne fanno il prodotto ideale per qualsiasi tipo di applicazione».

# **JA** SOLAR

#### L'OFFERTA

Grazie ai numerosi brevetti sulla tecnologia TOPcon, JA Solar ha introdotto nel 2024 la serie DeepBlue 4.0, una gamma di moduli riconosciuti per l'elevata efficienza e l'affidabilità. Con potenze che variano da 450 Wp a 720 Wp, questi prodotti offrono soluzioni per ogni segmento: residenziale, commerciale & industriale e utility scale.

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI



RESIDENZIALE

LAA UTILITY SCALE

#### "VINCE CHI PUÒ PROPORRE SOLUZIONI AD HOC PER OGNI TIPO DI INSTALLAZIONE"

Edoardo Pulvirenti, sales manager Italy - utility scale projects



«L'obiettivo principale nello sviluppo di impianti fotovoltaici è sempre la massimizzazione della produzione di energia, che si traduce in un ritorno economico diretto o indiretto. Tuttavia, la differenza tra autoconsumo e utility scale risiede nel contesto applicativo. Negli impianti utility scale, installati a terra, si utilizzano moduli bifacciali di grandi dimensioni per aumentare la produzione complessiva e ridurre i costi. Al contrario, nel segmento autoconsumo, dove gli impianti sono generalmente installati su tetto, si preferiscono moduli monofacciali di dimensioni più contenute, facili da maneggiare, adattabili a superfici irregolari e più resistenti a condizioni climatiche estreme, come raffiche di vento».

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### TIGER NEO 3.0

Jinko Solar presenta l'ultimo nato dei prodotti TOPcon, il Tiger NEO 3.0 con efficienze fino al 24,8%. Il modulo Tiger NEO 3.0 66QL6-BDV, è un modulo bifacciale doppio vetro con dimensioni standard 2.382x1.134 millimetri. Questo modulo è la somma di tutte le innovazioni Jinko Solar sia a livello modulo sia a livello celle.



È caratterizzato da coefficiente di bifaccialità al 85%, un migliorato coefficiente di temperatura pari al 0,26% per grado centigrado e un decadimento lineare annuale ottimizzato al 0,35% all'anno.

# globale ne fanno il prodotto ideale per qualsiasi tipo di applicazione».

#### PRODOTTO DI PUNTA

#### JAM66D46-LB

Grazie alla robusta struttura vetro-vetro e a un'efficienza fino al 23%, questo modulo garantisce performance elevate in ogni condizione. La serie da 690–715 Wp è stata sviluppata appositamente per centrali solari e grandi impianti industriali.





Moduli Longi serie Hi-MO 9 e Hi-MO X10

#### **SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**



RESIDENZIALE



TAA UTILITY SCALE

#### PRODOTTO DI PUNTA

#### HI-MO 9 E X10

I moduli Hi-MO 9 e X10 sono pensati per impianti residenziali, C&I e utility scale. Con un'efficienza max del 24.8% dispone di tecnologia Hpbc 2.0 (Hybrid passivated back contact), ottimizzatore di ombreggiatura integrato per ridurre il surriscaldamento fino al 28% ed è certificato EN 13501-1 classe B-s1, d0 per la resistenza al fuoco. Ha inoltre certificazione classe A TUV di resistenza all'ombra e certificazione IEC antigrandine. Test indipendenti dimostrano che il modulo può resistere all'impatto di chicchi di grandine con un diametro di 55 millimetri e una velocità di 33.9 metri al secondo.



#### "FONDAMENTALI STABILITÀ FINANZIARIA **DEL PRODUTTORE E GARANZIE A LUNGO TERMINE"**

Francesco Emmolo, general manager Italia e Grecia, Longi Utility Business Group



«Un modulo fotovoltaico deve sicuramente essere progettato in base al segmento di applicazione e deve disporre di tecnologia avanzata che si adatti a tipologie di impianti e clienti con esigenze diverse. Per quanto riguarda il segmento dell'autoconsumo, l'obiettivo è l'ottimizzazione dello spazio e l'estetica. I moduli devono offrire alta efficienza e densità di potenza, fondamentale per garantire efficienze fino al 24,8%. Un design premium è preferito per l'integrazione architettonica, soprattutto nel residenziale. L'affidabilità poi è un altro elemento imprescindibile. Le garanzie di prodotto e prestazioni estese, supportate dalla solidità del produttore, sono cruciali per la fiducia del cliente finale. Nel

segmento degli impianti utility scale, invece, il fattore competitivo dominante è la riduzione del Lcoe. Qui sono da considerare la potenza massima e la riduzione del BOS: l'uso di moduli di grande formato (wafer M10) con potenze elevate (la serie Hi-MO 9 arriva fino a 670 Wp di potenza) è indispensabile per abbattere i costi di sistema, ottimizzando cablaggio e strutture. L'adozione della tecnologia N-Type e il design doppio vetro bifacciale massimizzano il rendimento energetico. Infine, la bancabilità. La stabilità finanziaria (Longi ha un rating AAA) e le garanzie a lungo termine del produttore sono un requisito imprescindibile per i finanziatori».

### SONVENKRAFT

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### 5.0 PLU MADE IN EU

Il modulo 5.0 Plu Made in EU, con potenza di 440 Wp, è caratterizzato da celle monocristalline Halfcut-TOPcon, telaio in alluminio nero

da 35 millimetri, connettori MC4 e produzione europea. Certificato per il registro GSE, assicura efficienza, durata e qualità

## L'OFFERTA

Modulo 5.0 Made in Eu da 440 Wp

#### **SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**



ALL UTILITY SCALE



#### "ATTENZIONE A MODULI MADE IN EU" Marco Angiolini, responsabile vendite Italia



«Nel segmento dell'autoconsumo, i principali fattori competitivi sono ammissibilità agli incentivi, qualità e origine. I moduli con certificazioni UE (IEC 61215, IEC 61730, IP67) e produzione europea beneficiano dei programmi GSE ed Enea, che premiano il valore aggiunto locale. I clienti valutano produzione sostenibile, garanzie fino a 30 anni, tracciabilità ed efficienza elevata (>21,5%) delle celle TOPcon, elementi chiave per l'accesso agli incentivi e la fiducia. Nel segmento dei grandi impianti contano invece scalabilità, costi e certificazione dei progetti. Gli investitori preferiscono moduli registrati GSE ed Enea per le tariffe incentivanti. Per concludere, nel settore privato prevalgono incentivi e origine UE mentre

nei grandi impianti economicità e certificazione».



#### L'OFFERTA

Moduli Silver (410-505 Wp), Elegance (410 Wp). Silver 5.0 (430 Wp monofacciale, 475 Wp monofacciale, 430 Wp bifacciale, 480 Wp bifacciale, 80 Wp bifacciale), Performance (700-710 Wp)

#### SEGMENTI DI MERCATO **PRESIDIATI**



RESIDENZIALE

C&I

AAA UTILITY SCALE

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### SILVER 5.0

Questo modulo bifacciale ha potenza pari a 580 Wp e rappresenta il fiore all'occhiello dell'offerta tecnologica Omnia Solar. È un pannello ad alta efficienza (22,4%) progettato per rispondere ai requisiti del Piano Transizione 5.0, offrendo prestazioni elevate e piena conformità normativa.



#### "INVESTIAMO SUL PRODOTTO E SULLE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE" Andrea Agostinelli, direttore commerciale



«Risulta importante continuare a investire in ricerca, qualità e innovazione per offrire moduli fotovoltaici che garantiscano affidabilità, durata e prestazioni ai massimi livelli. Nel nostro caso, a questi aspetti affianchiamo un servizio completo

dal supporto tecnico pre e post vendita alle attività di marketing e comunicazione dedicate ai nostri partner. Crediamo fortemente nella formazione e nell'informazione: per questo stiamo portando avanti un tour formativo nelle principali città italiane, con l'obiettivo di condividere competenze e diffondere una cultura energetica consapevole. Con un approccio orientato all'innovazione e alla collaborazione, accompagniamo i nostri clienti nella realizzazione di soluzioni fotovoltaiche d'avanguardia che generano valore nel tempo».

\$......#



 $\overline{\pi}$  in the manifest of the

#### L'OFFERTA

Serie Vitovolt 300 M 500 Wp

### SEGMENTI DI MERCATO

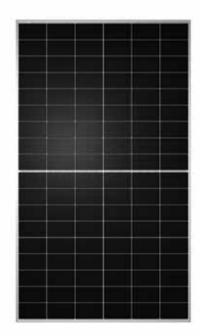


RESIDENZIALE

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### VITOVOLT 300-DG M-WT

Il modulo Vitovolt 300-DG M-WT è una soluzione bifacciale da 108 celle. È caratterizzata da vetro temprato per massima resistenza agli agenti atmosferici e garanzia Viessmann di 25 anni sul prodotto e di 30 anni sulla resa superiore all'87,4%.



#### "PRODOTTI FACILMENTE **INSTALLABILI E ABBINABILI AGLI INVERTER"**

Francesco Zaramella, responsabile tecnico Nuove Energie Viessmann Climate Solutions Italia



«Elementi vincenti in ambito autoconsumo sono prodotti facili da installare e potenze non elevate per poter lavorare in abbinamento ad inverter, specialmente ibridi. Per il mondo utility, invece, servono moduli di taglia più grande, con un

ottimo rapporto costo/potenza, per una riduzione anche dei costi accessori ad esempio di cavi, strutture e quadristica».



#### L'OFFERTA

Serie 3SUN B60 (fino a 640 Wp), serie 3SUN B48 (formato ridotto, fino a 510 Wp). Basati su tecnologia HJT che garantisce maggiore resa energetica, ottima resistenza a stress termici e meccanici e un'affidabilità con performance garantite per 30 anni. I moduli 3SUN sono progettati e realizzati in Europa.

#### **SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**



#### UTILITY SCALE C&I RESIDENZIALE

#### "RESILIENZA E MADE IN EU PER PRODOTTI ADATTI A OGNI CONTESTO"

Paolo Di Lorenzo, product manager



«Nel contesto attuale resilienza e Made in EU sono valori chiave. Per questo 3SUN rappresenta una scelta affidabile grazie al polo dei semiconduttori di cui facciamo parte, da cui abbiamo ereditato una profonda expertise tecnologica e industriale. Nello specifico la tecnologia avanzata delle celle e l'accurata selezione dei materiali assicurano una stabilità di rendimento nel tempo, con tassi di degrado contenuti e l'assenza di fenomeni come LID e LeTID. Il coefficiente termico basso consente di ottenere rese eccellenti anche in condizioni ambientali e climatiche estreme. L'uso di linee produttive avanzate e l'esperienza decennale sull'HJT, insieme ai rigorosi standard di controllo qualità, garantisce affidabilità, sicurezza

PRODOTTO DI PUNTA

TWMNH-48HW (TNC 2.0 G12R-48)

estetica curata per i tetti residenziali.

Questo modulo compatto a doppio vetro (1.762  $\times$ 1.134 millimetri, 23,7 kg) eroga fino a 475 Wp e ha

un'efficienza del 23,8%. Il telaio rinforzato, il vetro da 2,0 millimetri e l'elegante design con cornice

nera garantiscono durata, sicurezza antincendio ed

operativa e una durata dei moduli fino a 30 anni. Tutti questi elementi rendono i nostri prodotti una scelta competitiva e versatile, adatta sia per installazioni di piccola scala che per i grandi impianti utility. Le caratteristiche tecniche sono un importante punto di partenza, ma è la nostra identità europea, resiliente e radicata in una filiera industriale strategica che rende il prodotto 3SUN vincente nei segmenti dell'autoconsumo e dell'utility scale».

7.......

# TW SOLAR

#### L'OFFERTA

Serie TNC 2.0. Per il mercato residenziale: TWMNH-48HW (TNC 2.0 G12R-48) 475Wp; TWMNH-48HE (TNC 2.0 G12R-48) 470 Wp. Per il mercato C&I e utility scale: TWMNH-66HD (TNC 2.0 G12R-66) 650 Wp; TWMNF-66HD (TNC 2.0 G12-66) 750 Wp

#### SEGMENTI DI MERCATO **PRESIDIATI**



RESIDENZIALE

THE UTILITY SCALE

#### "VALORE AGGIUNTO DA MATERIALI TRACCIABILI, **CONSEGNE STABILI E AFFIDABILITÀ"**

Joe Chen, director of Overseas Module Business



«Nel segmento dell'autoconsumo, la competitività è definita dal design, dall'efficienza e dall'affidabilità. Il modulo TNC 2.0 G12R-48 di Tongwei offre fino a 475 Wp in un ingombro compatto, ideale per i tetti europei. Caratterizzato da una struttura in doppio vetro da 2 millimetri e da un telaio rinforzato, resiste a forti carichi di vento e neve, mantenendo la classe A di sicurezza antincendio. L'elegante aspetto completamente nero valorizza l'architettura moderna. Nel segmento utility scale, Tongwei si concentra sulla realizzazione di energia rinnovabile redditizia, efficiente e affidabile. La serie TNC 2.0, con una bifaccialità certificata dall'88% dal TÜV Rheinland a livello di ricerca e sviluppo, ha dimostrato un rendimento energetico superiore di

circa lo 0,67% rispetto ai moduli TOPcon standard. In qualità di fornitore Fortune Global 500 e BloombergNEF Tier-1, la produzione verticalmente integrata e il controllo di qualità di Tongwei garantiscono materiali tracciabili, consegne  $stabili\,e\,un'affidabilit\`{a}\,comprovata\,sul\,campo, convalidata\,dai\,risultati\,Kiwa\,Pvel\,Top\,Performer».$ 

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### **3SUN B60**

Il modulo 3SUN B60 è realizzato con tecnologia HJT Core-H e offre prestazioni elevate, con un'efficienza di cella superiore al 24%, bifaccialità al 90% e una garanzia di performance pari a 30 anni. Interamente realizzato nella Gigafactory di Catania, celle incluse, il modulo B60 è pensato per progetti che richiedono qualità e conformità ai criteri europei di resilienza e sostenibilità.





Bisol Supreme (435 Wp), Serie Bisol Premium Duplex BDO (440 - 460 Wp), Duplex BBO (500 - 520 Wp), Bipv BSO (440 – 460 Wp), Laminati BDO (440 – 460 Wp) e BBO (500 – 520 Wp), Bifacciali BDO (440 – 460 Wp) e BBO (500 – 520 Wp), Lumina BBO (400 Wp), Spectrum BDO (300 - 410 Wp). Tutti i moduli realizzati con celle di tipo G12R di ultima generazione.

#### **SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**



LAA UTILITY SCALE

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### **BISOL SUPREME**

Ouesto modulo è la punta di diamante del catalogo Bisol. Ha una garanzia di 25 anni sul 100% della potenza di uscita, che garantisce affidabilità e sicurezza di rendimento

energetico. Presente nel Registro Enea. consente l'accesso agli incentivi del Piano Transizione



#### "ESTETICA SEMPRE PIÙ RILEVANTE IN OGNI APPLICAZIONE" Matevž Kastelic, country manager Italy



«Nel segmento dell'autoconsumo, gli elementi chiave sono affidabilità, tracciabilità e durata garantita. Bisol offre una produzione interamente europea, un controllo completo e garanzie tra le più solide del settore: 30 anni sulla potenza di uscita (90%) e 25 anni sul prodotto per la serie Premium, mentre la serie Supreme, con 25 anni al 100% di potenza di uscita, rappresenta un riferimento unico a livello mondiale. Nel segmento utility scale contano efficienza, continuità operativa e valore nel tempo. I moduli Bisol in questo mercato integrano celle G12R, laminati vetro-backsheet e certificazioni avanzate, tra cui la resistenza alla grandine HW4 (diametro 40 millimetri, 99,1 km/h), per garantire

prestazioni affidabili anche in condizioni ambientali estreme. In entrambi i segmenti, l'estetica è sempre più rilevante, soprattutto per installazioni visibili o di prestigio. Le soluzioni Bisol, come Supreme o Spectrum, offrono anche un valore architettonico superiore».

# Solavita

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### MODULO ALL-BLACK

Con un tasso bifacciale fino all'80%, il modulo fornisce fino al 10% di potenza in

> più rispetto ai modelli standard, con una migliore risposta a bassa irradiazione e un'efficienza di conversione che raggiunge il 22.02%. È caratterizzato da elevate prestazioni anti-PID, una garanzia di 15 anni e una garanzia lineare di 30 anni sulla potenza erogata.

#### L'OFFERTA

Solavita N+ Series All-Black Solar Panels-54 con potenza tra 420 e 440 Wp.

**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI** 



RESIDENZIALE



#### "NELL'AUTOCONSUMO VINCONO DESIGN E COMPATIBILITÀ CON LO STORAGE" Davide Lonardi, country manager Italia

«Nel segmento dell'autoconsumo, i vantaggi competitivi risiedono nella flessibilità dei prodotti, nell'estetica e nella facilità di installazione. I proprietari di immobili apprezzano i moduli compatti, leggeri e visivamente accattivanti, spesso preferendo i modelli completamente neri che si integrano bene con i tetti. L'alta efficienza, le garanzie solide e la compatibilità con i sistemi di accumulo sono fondamentali per garantire l'affidabilità a lungo termine e la soddisfazione degli utenti. Nel segmento utility scale, l'attenzione si sposta sull'efficienza dei costi, sulla produzione su larga scala e sull'elevato rendimento energetico. I produttori vincenti offrono moduli ad alta potenza ed efficienza che riducono il Lcoe, supportati

da innovazioni tecnologiche come wafer più grandi e design bifacciali. La comprovata bancabilità, l'affidabilità dell'approvvigionamento e le solide garanzie di rendimento sono fondamentali per assicurarsi grandi progetti. Nel complesso, la competitività dell'autoconsumo è determinata dall'esperienza dell'utente e dal design, mentre il successo su scala industriale dipende dal costo, dalle prestazioni e dalla bancabilità».



 $\Xi$  in the contraction of the contraction of the contraction of  $\Gamma$ 

#### L'OFFERTA

X-Half Cut TOPcon Made in EU bifacciale o monofacciale (430 - 600 Wp), X-Half Cut TOPcon per Nzia bifacciale (450 - 640 Wp), X-Half Cut TOPcon Extra EU bifacciale o monofacciale (440 – 720 Wp), X-Color TOPcon bifacciale – 2 RAL (400 - 430 Wp), X-Color HJT monofacciale - 6 RAL (320 - 360 Wp).

#### SEGMENTI DI MERCATO **PRESIDIATI**



RESIDENZIALE

UTILITY SCALE



#### X-HALF CUT TOPCON BIFACCIALI

I moduli X-Half Cut TOPcon bifacciali con potenze fino a 600 Wp Made in EU hanno efficienza fino al 23,22% e fino a 640 Wp con criteri Nzia per FER X Transitorio. La gamma X-Half Cut TOPcon di Sunerg, possiede sia il riconoscimento nel registro Enea, sia l'ammissione nella White List di EAG come moduli fotovoltaici prodotti negli Stati membri dell'Unione europea.



#### "RESIDENZIALE: MASSIMIZZARE LA PRODUZIONE, UTILITY SCALE: **OTTIMIZZARE I COSTI"**

Luciano Lauri, CEO



«Nel mercato fotovoltaico, i segmenti autoconsumo e utility scale richiedono prodotti e strategie distinte per massimizzare la competitività. Per il residenziale e il C&I, la scelta ricade su moduli compatti (sotto i 2 metri) e ad alta efficienza. L'obiettivo è

massimizzare la produzione energetica in spazi limitati. come i tetti, garantendo un ritorno sull'investimento grazie agli incentivi come il Piano Transizione 5.0. Per questo settore Sunerg offre anche la personalizzazione del colore dei pannelli che coniugano sostenibilità ed estetica. Per gli impianti di grande scala, la priorità è la potenza e l'ottimizzazione dei costi. Per cui sono vincenti i moduli di grande formato (oltre i 2 metri) che superano i 600 Wp, per minimizzare i costi di sistema e massimizzare la produzione per ettaro. L'affidabilità e la conformità a schemi incentivanti come il FER X Transitorio sono requisiti imprescindibili per competere nelle gare d'appalto».



Nuova serie Astro N 2.0: Astro N7 2.0 (650 Wp con efficienza massima 24,1%); Astro N7s 2.0 (530-475-470 Wp con efficienza massima compresa tra 23,5% e 23,8%).

#### SEGMENTI DI MERCATO **PRESIDIATI**



RESIDENZIALE

**UTILITY SCALE** 

#### "ALTA QUALITÀ, TEAM LOCALE E BANCABILITÀ **DEL BRAND FANNO LA DIFFERENZA"**

Susanna Travaglio, marketing & promotion executive Southern Europe



«È fondamentale capire il mercato, saper innovare investendo in tecnologia e avere un team competente in grado di rispondere alle esigenze del cliente prima, durante e dopo la vendita. La carta vincente, sia per l'autoconsumo sia in ambito utility scale, è quella di sostenere una produzione di alta qualità e tecnologia, tenendo conto delle esigenze del mercato di riferimento e potendo contare su un team di professionisti competenti e presenti sul territorio. La bancabilità non è meno importante: essere in grado di affrontare prontamente le sfide di mercato e soddisfare tempestivamente e pienamente le richieste, anche del cliente più esigente,

permette di portare avanti un progetto solare nei tempi previsti e, con l'assistenza pre e post vendita dei moduli, ha un impatto notevole sul successo del progetto stesso e, quindi, sul territorio».

# PRODOTTO DI PUNTA

#### ASTRO N7S 2.0

Il modulo Astro N7s 2.0 è pensato per applicazioni residenziali e C&I. È disponibile in tre versioni (530, 475 e 470 Wp full black) con tecnologia TOPcon 5.0, dimensioni compatte, maneggevolezza e aspetto elegante grazie al design ZBB senza punti PAD.



# **NIKO**

#### **NEOSTAR 470-490 WP**

Il modulo Aiko Neostar di terza generazione è caratterizzato da celle ABC (all back contact), ottimizzazione dell'ombreggiamento parziale e

PRODOTTO DI PUNTA

potenza fino a 490 Wp (efficienza del 24,5%). Garantisce maggior potenza, grazie all'assemblaggio zero-busbar (uso di rame al posto dell'argento) e alta resistenza certificata a grandine e fuoco.

#### L'OFFERTA

Neostar 470-490 Wp.

#### SEGMENTI DI MERCATO **PRESIDIATI**



RESIDENZIALE



#### "NEL RESIDENZIALE, PUNTIAMO A OTTIMIZZARE LA RESA DEI MODULI IN TUTTE LE CONDIZIONI"

Federico Brunelli, solutions Europe Director



«Per ottimizzare l'autoconsumo sono necessari moduli fotovoltaici altamente performanti, che contribuiscono ad ottimizzare la produzione di energia in tutte le condizioni, a mantenere la produttività nel tempo e a migliorare il business plan. Aiko fornisce moduli con efficienza record del 24,5% (pari a 245 Wp/m2) in un modulo di meno di 2 metri quadrati, basso degrado della potenza, basso coefficiente di temperatura e funzionalità come l'ottimizzazione dell'ombreggiamento parziale grazie alla quale il pannello produce più energia e salvaguardia i diodi di by-pass, rendendo il prodotto più affidabile nel tempo. I moduli di terza generazio-

ne forniscono ancora più potenza grazie allo zero-busbar e ancora più affidabilità grazie all'uso di rame per le interconnessioni, senza l'uso di argento».



### FER X NZIA E TRANSIZIONE 5.0 SONO QUI SFRUTTALI CON LA TECNOLOGIA GIUSTA

AFFIDATI AL PRODUTTORE DI PANNELLI SOLARI <u>MADE IN ITALY DAL 1978</u>



## X HALF CUT TOPCON 5.0

Fino a



MODULI MADE IN EUROPE

X HALF CUT TOPCON FER X NZIA

Fino a 640 Wp 80±10% BIFACCIALITY

NZIA

MODULI CON CELLE EU O NON CINA

WWW.SUNERGSOLAR.COM

# SENEC

### PRODOTTO DI PUNTA

#### **SENEC.SOLAR M430 - 430**

Moduli fotovoltaici a mezza cella di tipo N e design bifacciale vetro-vetro che garantiscono alta resa in qualsiasi condizione ed elevata resistenza e durata. La tecnologia HiR azzera il degrado da fenomeni PID e LID incrementando la stabilità di potenza nel tempo.

#### L'OFFERTA

Moduli fotovoltaici Senec. Solar M430 - 430.

## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI



#### "MODULI CAPACI DI GARANTIRE STABILITÀ DI RENDIMENTO E AFFIDABILITÀ NEL TEMPO"

Giorgio Forti, product manager PV & storage systems



«Uno dei fattori chiave nell'acquisto del fotovoltaico è il ritorno sull'investimento e quindi risultano vincenti moduli capaci di garantire stabilità di rendimento e affidabilità nel tempo. Queste qualità si ottengono grazie all'impiego di diverse tecnologie, tra cui la conformazione a mezza cella che riduce le perdite elettriche, ottimizza la resa e assicura maggiore resistenza. Utile anche il design bifacciale che può incrementare il rendimento fino al 35%, e la struttura vetro-vetro che conferisce maggiore robustezza. I nostri moduli bifacciali a mezza cella Senec. Solar M430, ad esempio, si distinguono per il brevetto HiR, che azzera il decadimento dovuto a fenomeni PID e LID. Nell'ambito del residenziale premiano moduli in grado di espri-

mere potenze elevate in piccoli spazi. Negli impianti industriali assume rilievo anche la possibilità di massimizzare gli incentivi previsti dal Piano Transizione 5.0, dove le nostre forniture rispettano i criteri per accedere all'aumento dell'aliquota del credito di imposta ottenibile dal 130 al 150%. Infine, nell'utility scale, trattandosi di investimenti di elevata entità, un elemento determinante è naturalmente anche il prezzo».

₹......

### DMEGC 5 0 L A R

#### PRODOTTO DI PUNTA

#### INFINITY RT G12RT-B48

I moduli Infinity RT G12RT-B48 sono pensati per applicazioni residenziali e C&I. La nuova serie offre una maggiore efficienza mantenendo la compatibilità con gli attuali

sistemi di installazione. Sono dotati di wafer di silicio più grandi, che passano da M10R a G12R. 

### L'OFFERTA

Per i mercati residenziale e C&I: G12RT-B48HBB (fino a 475 Wp), G12RT-B48HBW (fino a 480 Wp), G12RT-B48HSW (fino a 480 Wp), G12RT-G48HBB (fino a 480 Wp); per il mercato utility scale: G12RT-B66HSW (fino a 650 Wp).

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI





#### "NUOVI PANNELLI MA STESSE DIMENSIONI PER COMPATIBILITÀ MASSIMA CON TRACKER E SISTEMI DI MONTAGGIO"

Charlie Chen, sales director South EU



«Alcuni vantaggi competitivi sono importanti sia nel segmento dell'autoconsumo sia in quello utility scale. Ad esempio, la migliore risposta in condizioni di scarsa illuminazione è rilevante in condizioni di radiazione diffusa. In riferimento alla nostra azienda, abbiamo adottato tecnologie all'avanguardia per garantire potenza ed efficienza elevate. Queste includono miglioramenti a livello di celle e moduli, come la tecnologia di eliminazione dei difetti (DET) e l'incapsulamento ad alta densità. Inoltre le dimensioni invariate dei moduli consentono la compatibilità con i tracker, i design di montaggio esistenti, la logistica e i componenti di bilanciamento del sistema. Questo aspetto è particolarmente rilevante per gli impianti

 $fotovoltaici \ utility \ scale, dove \ la \ disponibilit\`a \ di \ terreno, \ la \ geometria \ dei \ tracker \ e \ la \ compatibilit\`a \ strutturale \ sonovincoli \ di \ progettazione \ fondamentali».$ 

# **S**CanadianSolar

#### L'OFFERTA

Residenziale: TOPHiKu6 435-520 Wp; C&I: TOP(Bi)HiKu6, TOPBiHiKu7 e HiHero+ 435-730 Wp; utility scale: TOPBiHiKu6, TOPBiHiKu7 e HiHero+ 620-730 Wp.

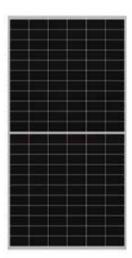
### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI



#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### HIHERO+ CS6.2-66HB

Modulo fotovoltaico a basse emissioni di carbonio HiHero+ CS6.2-66HB con tecnologia avanzata a celle eterogiunzione (HJT). Fino a 660 Wp di potenza con efficienza fino al 24,4% e bifaccialità fino al 95%. Progettato per applicazioni C&I e utility scale.



# "NELL'UTILITY SCALE, COSTI OTTIMIZZATI E PRESTAZIONI ELEVATE FANNO LA DIFFERENZA" Marco Bellandi,

senior manager sales Iberia & Italy



«Nel segmento dell'autoconsumo, gli elementi vincenti nella produzione di moduli sono alta efficienza, estetica e affidabilità. La limitata disponibilità di spazio sui tetti richiede la massima densità di potenza, mentre il design elegante ne valorizza l'impatto

visivo. I moduli devono garantire eccellenti coefficienti di temperatura, prestazioni a bassa irradiazione e bassa degradazione per assicurare un rendimento energetico duraturo nel tempo. Sicurezza, garanzie solide e perfetta compatibilità con inverter e batterie sono fondamentali per la fiducia dei clienti. Inoltre supporto locale, tempi di consegna rapidi e produzione sostenibile rafforzano ulteriormente la competitività. Nel segmento utility scale, il successo è determinato da efficienza dei costi, scalabilità e stabilità delle prestazioni. I moduli bifacciali ad alta potenza riducono i costi BoS e a massimizzare la produzione. Un basso Lcoe, una degradazione prevedibile e una robusta durabilità meccanica sono essenziali per gli investitori e gli EPC. In combinazione con logistica ottimizzata e garanzie di prestazione estese, questi fattori assicurano il minor costo dell'energia e rendimenti affidabili per i progetti fotovoltaici su larga scala».



Mono S4 Halfcut Trend White (450, 455 Wp), Black (450 Wp), Full Black (450 Wp); Mono S4 Halfcut BC White\* (480\*, 485\* Wp), Black\* (475\*, 480\* Wp), Full Black (475, 480\* Wp); Mono S5 Halfcut Installer (315 Wp); Mono S4 Halfcut Trend White Project (620 Wp). \*da gennaio 2026.

### SEGMENTI DI MERCATO



RESIDENZIALE



**UTILITY SCALE** 

#### MONO S4 HALFCUT BC FULL BLACK

**PRODOTTO DI PUNTA** 

#### Modulo bifacciale a doppio vetro con strut-

tura nera e retro trasparente e tecnologia back contact. Grazie alla tecnologia anti-ombreggiamento, sono garantite prestazioni ottimali anche in caso di ombreggiamento parziale. Il

modulo ad alta efficienza è pensato per il settore residenziale ed è caratterizzato da garanzia di 30 anni.



#### "NEL C&I E NELLA TAGLIA UTILITY VINCONO SOLUZIONI CON MIGLIOR LCOE" Suada Bargjani, sales director Italy and Southern Europe

 $\pm$  a continuous and  $\pm$ 



«Nel mercato residenziale garantisce un vantaggio competitivo la tecnologia back contact che elimina l'ombra sulla parte frontale, ottimizza il flusso di corrente, riduce gli hot spot e assicura performance stabile in caso di calore eccessivo. Solar Fabrik propone poi moduli vetro-vetro con una garanzia di 30 anni sul prodotto e sulle prestazioni e un'elevata resistenza anche a grandine e neve con formati standard di 1.762/1.800 x 1.134 millimetri. Il formato compatto S5 di 1.650 x 880 millimetri è invece utile per tetti complessi. Nel settore C&I e delle utility, sono importanti potenza e Lcoe. Per cui si prediligono moduli bifacciali di tipo N fino a 715 Wp, opzionalmente

con potenza di 620 Wp in formato 2.380 × 1.134 millimetri. Solar Fabrik offre infine formati e rivestimenti speciali, soluzioni agrivoltaiche e a partire dal 2026 moduli prodotti in Germania».



#### L'OFFERTA

Utility scale: moduli GCL TOPCon fino a 720 Wp. Residenziale e C&I: moduli GCL TOPCon fino a 520 Wp e back contact GPC 2.0 fino a 490 Wp.

#### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI



UTILITY SCALE

### PRODOTTO DI PUNTA

#### NR12R48BDGF

Basato su architettura back contact, il modulo a 48 celle integra la tecnologia proprietaria GPC 2.0 di GCL SI. Con dimensioni di 1.762×1.134×30 millime-



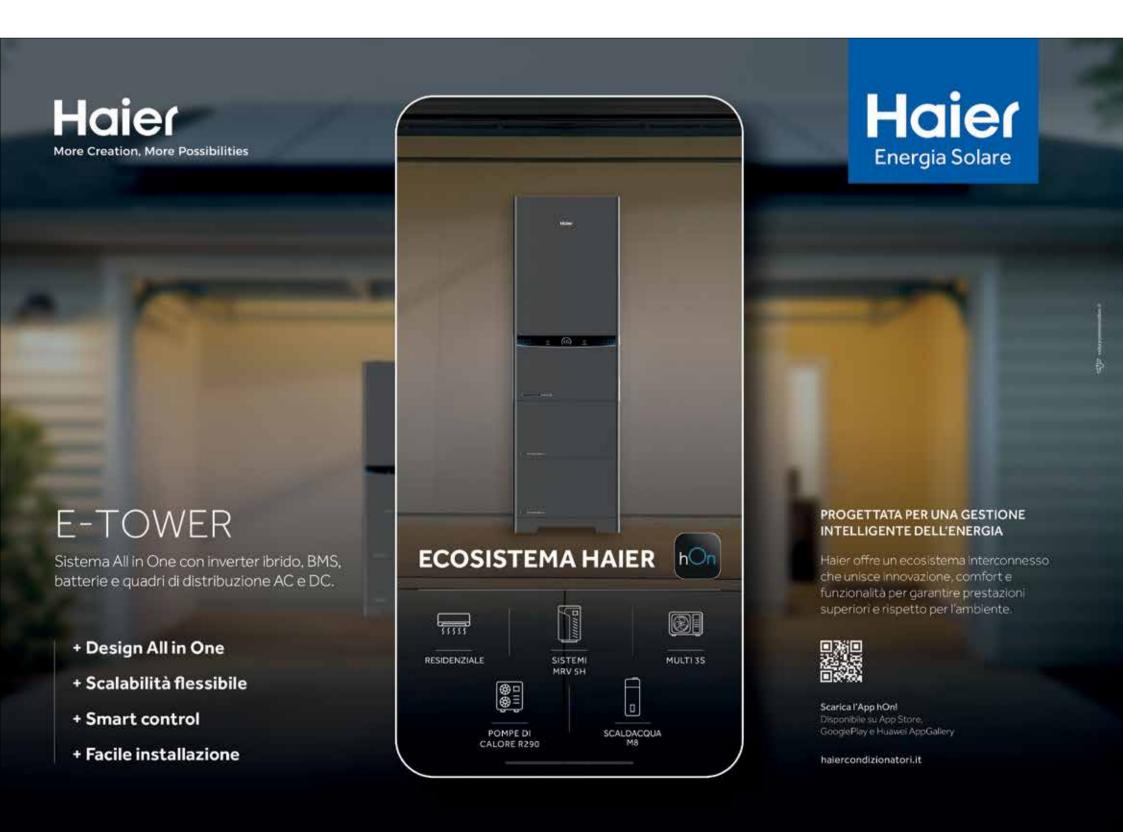
di 490 Wp, sarà disponibile a partire dal primo trimestre del 2026 con l'obiettivo di posizionarsi tra le soluzioni più efficienti della sua categoria.

#### "FILIERA VERTICALIZZATA PER MASSIMA AFFIDABILITÀ E TRASPARENZA" Massimo Forte, sales director Italia - Dach



«Nel panorama globale dei moduli fotovoltaici, GCL si distingue per un approccio integrato e innovativo, capace di rispondere con efficacia alle esigenze sia del residenziale sia dell'utility scale. La filiera è completamente verticalizzata, dall'estrazione del silicio fino al modulo finito, garantendo stabilità, controllo qualità rigoroso e prestazioni costanti in ogni fase della produzione. La tecnologia proprietaria FBR, basata sulla sintesi di silicio granulare attraverso reattori a letto fluidizzato, riduce consumi e impatto ambientale, abbattendo la carbon footprint del 76% rispetto ai metodi tradizionali, mentre i moduli SiRo, dotati di identità digitale unica e traccia-

bili tramite blockchain, assicurano verificabilità completa di produzione, materiali e qualità, rafforzando trasparenza e affidabilità. Le tecnologie TOPcon e back contact rappresentano il nucleo dell'innovazione GCL, progettate per rispondere con precisione alle diverse esigenze progettuali. A fronte di un mercato in cui spesso si privilegia una sola tecnologia, GCL valorizza entrambe le soluzioni, consentendo al partner di identificare l'opzione più adatta alle specifiche necessità di ciascun progetto».





Osda N 585-605 Wp; Osda N PRO 450-470 Wp e 610-625 Wp; Osda N MAX 710-730 Wp.

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI



RESIDENZIALE



C&

UTILITY SCALE



Lisa Hirvonen, business development director & technical director Europe



«Elementi vincenti riguardano sia il prodotto che l'azienda produttrice. Per il segmento dell'autoconsumo fattori vincenti diventano l'efficienza in quanto gli spazi spesso possono essere limitati; l'estetica per una migliore integrazione architettonica particolarmente apprezzata per il settore residenziale; la compatibilità con inverter e sistemi di accumulo per una soluzione completa con rendimento ottimizzato. Per il segmento utility scale subentrano fattori come la bancabilità, lo status di Tier 1 dell'azienda produttrice per facilitare i finanziamenti dei progetti, i moduli di taglia grande per ottimizzare i costi dell'impianto, la bifaccialità per ottimizzare la resa e la capacità del produttore di fornire un volume importante in tempi

puntuali. In comune per tutti i segmenti ci sono anche importanti fattori come le garanzie di rendimento e di prodotto rilasciate da aziende con buona storicità in grado di fornire anche assistenza pre e post vendita, produzioni con tecnologie all'avanguardia, certificazioni che attestano l'affidabilità e il rispetto delle normative e, non ultima, la competitività economica della proposta».

₹......

OSDA N PRO

integrazione estetica.

PRODOTTO DI PUNTA

Il modulo vetro-vetro bifacciale Osda N PRO da 450-470 Wp è il prodotto di punta Osda Solar per il mercato italiano. Ha dimensioni 1.762x1.134x30 millimetri. È caratterizzato da elevata efficienza risultando idoneo a

installazioni residenziali, commerciali ed industriali. Di-

sponibile anche in versione total black per una migliore



WST-465NCX48-BW, WST-470N-CX48-AW, WST-485NCX54-B2.

SEGMENTI DI MERCATO

#### PRODOTTO DI PUNTA

#### WST-485BDX54-B2

Il modulo WST-485BDX-B2 ad alte prestazioni rientra nella nuova serie WST-BDX54. Si tratta di un pannello

fotovoltaico vetro-vetro di fascia alta con tecnologia back contact, progettato specificamente per abitazioni residenziali e coperture di pregio. Con una potenza nominale di circa 485 Wp, è caratterizzato da efficienza, design e durata nel tempo.



# **"VINCENTE OFFRIRE SOLUZIONI CHE SUPERANO GLI STANDARD DI MERCATO"**Marco Ippoliti, country manager IT- AT -CH



L'OFFERTA

**PRESIDIATI** 

RESIDENZIALE

«Risulta fondamentale proporre al cliente moduli affidabili e performanti. La differenza la fanno soluzioni in grado di superare i limiti dei prodotti più standard. Ad esempio, a differenza dei moduli convenzionali, i moduli Winaico possono bypassare singole celle solari ombreggiate senza compromettere l'intera stringa. In questo modo è garantita una produzione continua di energia dal resto del modulo, consentendo ai moduli Winaico back contact di fornire, a seconda del grado di ombreggiamento, dal 6 al 34% di potenza in più. Il tasso di degrado annuale dei moduli Winaico back contact, pari a soli 0,35% all'anno, è circa il 14% inferiore rispetto a quello dei moduli TOPcon. Grazie al contatto elettrico su un solo lato, la

concentrazione di tensione sulle bande di saldatura si riduce del 40%, diminuendo così in modo significativo il rischio di guasti dovuti a sollecitazioni meccaniche come vento e neve e a variazioni di temperatura elevate o molto basse».



#### L'OFFERTA

Serie Panda 3.0: moduli Mini (415-460 Wp) per residenziale e C&I; moduli Pro (575-650 Wp) e Plus (630-720 Wp) per utility scale.

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI



RESIDENZIALE

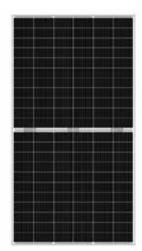


UTILITY SCALE

#### PRODOTTO DI PUNTA

#### SERIE PRO

Progettati per installazioni utility scale, i moduli della serie Pro si distinguono per robustezza meccanica, sicurezza ed efficienza tecnologica. Sono concepiti per resistere alle più complesse condizioni ambientali — dai climi freddi ai venti forti, dalle tempeste di neve e grandine fino a intense radiazioni UV e forti escursioni termiche. L'attenzione ai dettagli garantisce affidabilità anche durante le fasi di trasporto e installazione.



#### "NEL RESIDENZIALE, SOLUZIONI AUTOPULENTI, COMPATTE E LEGGERE" Roberto Guerra, country manager Italy



«Gli scenari di autoconsumo, inclusi i progetti distribuiti residenziali e C&I, presentano caratteristiche distintive come spazio di installazione limitato, esigenze flessibili di consumo energetico, elevata sensibilità ai costi e forte attenzione alla redditività

a lungo termine. Attraverso soluzioni personalizzate e un controllo completo della filiera, Yingli Solar offre diversi vantaggi: rivestimento autopulente che ritarda l'accumulo di polvere, tripla protezione contro polvere, acqua e neve, dimensioni compatte e design leggero per installazioni su falde irregolari o con ostruzioni. Nel mercato utility scale, la competitività si basa su efficienza scalabile e ottimizzazione dei costi. L'attenzione è rivolta all'elevata capacità installata, alla minimizzazione del Lcoe e alla stabilità della catena di approvvigionamento. In questo segmento, Yingli Solar assicura prestazioni meccaniche di alto livello, affidabilità, integrazione di tecnologie innovative e massima sicurezza».



Himalaya G12 Series (768 Wp, efficienza 24,75%), Everest G12R Series (669 Wp, efficienza 24,77%), Kunlun G12 Series (768 Wp, efficienza 24,75%), Kunlun G12R Series (669 Wp, efficienza 24,77%).

#### SEGMENTI DI MERCATO **PRESIDIATI**



RESIDENZIALE

**UTILITY SCALE** 

"NEL SEGMENTO UTILITY, ATTENZIONE A TEMPI DI CONSEGNA E STABILITÀ DELLE PRESTAZIONI" Christian Comes, director of business development Europe



«Nel segmento dell'autoconsumo gli elementi vincenti includono l'elevata efficienza per spazi limitati sul tetto, il design accattivante (total black/colorato), le certificazioni di sicurezza affidabili e la facilità di installazione. I proprietari di immobili apprezzano la qualità estetica, la resa energetica e il breve periodo di ammortamento. Invece nel segmento utility scale i vantaggi chiave sono l'elevata potenza erogata e il guadagno bifacciale per un BOS e un Lcoe inferiori, l'affidabilità comprovata a lungo termine con un basso degrado, la capacità di fornitura di grandi volumi e le garanzie bancabili supportate da test indipendenti. Gli sviluppatori danno la priorità alla resa totale

del sistema, alla stabilità delle prestazioni e alla garanzia di consegna per i progetti multi-MW».

**PRODOTTO DI PUNTA** 

Il modulo Himalaya G12-132 di Huasun

raggiunge una potenza massima di 768,9 W p

e una potenza erogabile fino a 730 Wp, con

un'efficienza del 23,5%. Grazie alla tecnologia di

incapsulamento avanzata che incorpora EVA,

pellicola di conversione della luce, adesivo butilico

e un design vetro-vetro, offre elevate prestazioni,

HIMALAYA G12-132

durata e affidabilità.

# **D**SOLAR

#### L'OFFERTA

Per il mercato residenziale: DAS-DH96NE 435-460 Wp e DAS-DH96NE.A 445-470 Wp; per il mercato C&I e utility scale: DAS-DH156NA 625-650 Wp; per il mercato utility scale: DAS-DH132N 695-720 Wp.

#### SEGMENTI DI MERCATO **PRESIDIATI**



C&I UTILITY SCALE

#### **PRODOTTO DI PUNTA**

#### DAS-DH156NA

Modulo bifacciale doppio vetro con potenza compresa tra 625 e 650 Wp, pensato per applicazioni verticali, su ter-



reni innevati o con elevata umidità oltre che regioni desertiche e fortemente ventose. Ha un'efficienza fino al 23,3% ed è caratterizzato da un design simmetrico che riduce il rischio di microfratture, il coefficiente di bifaccialità raggiunge l'80%.

#### "TEAM LOCALE, DISTRIBUTORI ATTENTI E LISTINO PREZZI COMPETITIVO" Marco Bobbio, country manager Italia



«Gli elementi competitivi e vincenti attualmente sono vari, a partire dalla possibilità di contare su un team locale. Nel nostro caso, possiamo puntare l'attenzione anche sulla scelta di distributori che pongano molta attenzione al brand ed al servizio post vendita soprattutto per il residenziale. Inoltre abbiamo quotazioni competitive (aderenti al mercato) senza però andare ad intaccare ove possibile i margini a tutela della salute dell'azienda. I nostri moduli sono, inoltre, compatibili con i migliori tracker presenti sul mercato ed il nostro UT è sempre disponibile per supporto ad eventuali esigenze speciali del cliente. Inoltre, le nostre consegne sono sempre preci-

se e programmabili. Da ultimo segnalo che siamo proprietari di tutti i brevetti relativi alle tecnologie proposte. I nostri TOPcon hanno efficienze al massimo livello e sono perfetti sia per gli impianti residenziali che C&I e utility. In più avremo a breve la linea back contact che, inizialmente, sarà dedicata al residenziale



# **CanadianSolar**

# MODULO HJT DI TIPO N AD ALTA EFFICIENZA E POTENZA FINO A 24.4% E 660W



### HiHero+ CS6.2-66HB

Dimensioni: 2382 x 1134 x 30mm Wafer da 182mm Coefficiente di bifaccialitá fino al 95%



La scelta ideale per installazione nelle diverse zone climatiche italiane, incluse le regioni meridionali più calde.



Affidabilità nel tempo: garanzie fino a 30 anni sulle prestazioni e 15 anni sul prodotto.



Fino all'11% di riduzione nel tempo di compensazione del carbonio: più sostenibilità, più rapidamente.

HiHero+ CS6.2-66HB



# Gli speciali di SolareB2B

#### **OTTOBRE 2025**

FV ED EV-CHARGER TRA OPPORTUNITÀ E NUOVE COMPETENZ





#### **SETTEMBRE 2025**

DISTRIBUZIONE IL MERCATO SI RIORGANIZZA





#### **LUGLIO/AGOSTO 2025**

STORAGE: SOLUZION
SU MISURA
PER OGNI NECESSITÀ





#### **GIUGNO 2025**

MODULI, INNOVAZIONE IN PRIMA I INFA





#### **MAGGIO 2025**

IL RUOLO DEGLI INVERTER
NELL'ERA DELL'AUTOCONSUMO





#### **APRILE 2025**

INTERSOLAR EUROPE 2025





#### **MARZO 2025**

UTILITY E AGRIVOLTAICO
TRAINANO IL MERCATO
DEI TRACKER







# Controllo dello sbilanciamento trifase con funzione Zero Export intelligente. +20% di efficienza



Grado di protezione IP66. Protezione da sovratensioni integrata. Commutazione senza interruzioni tra rete e off-grid < 10 ms.

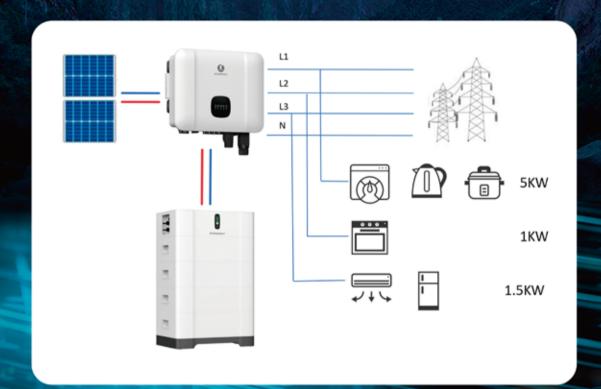


Ampia gamma di batterie 180-700 V per maggiore accumulo energetico e maggiore autosufficienza.

Fino a 10 unità in parallelo. Disponibile uscita trifase con sbilanciamento fino al 100% sia per rete che per backup.

Supporta una corrente massima in ingresso di 20 A, ideale per tutti i moduli fotovoltaici ad alta potenza di qualsiasi marca.

Efficienza massima fino al 97.84%.



Sistema di Accumulo Energetico Residenziale Panda T Series



Scansiona per proposta commerciale e tecnica



Indirizzo: VIA GALILEO GALILEI 7, 20124, Milano (MI), Italia



Email:
europe@zonergy.com (Business)
eu\_support@zonergy.com (Services)



Tel: +39 02 97130050

Esperti in accumulo energetico per le famiglie italiane — Zonergy Europe S.r.L., un servizo di assistenza tecnica locale dedicato.Da 4 anni in Italia con magazzino e assistenza tecnica: Zonergy Europe S.r.L. garantisce copertura completa su tutto il territorio italiano.

