

GLI SPECIALI DI

SOLARE B2B



Insero allegato al numero di maggio 2026 di SolareB2B

Speciale moduli

- MERCATO: LA SOSTENIBILITÀ COME DRIVER COMPETITIVO
- VETRINA: TECNOLOGIE E PRODOTTI DI PUNTA

Gokin Solar

Impegnata a diventare un'azienda di riferimento nel settore fotovoltaico globale

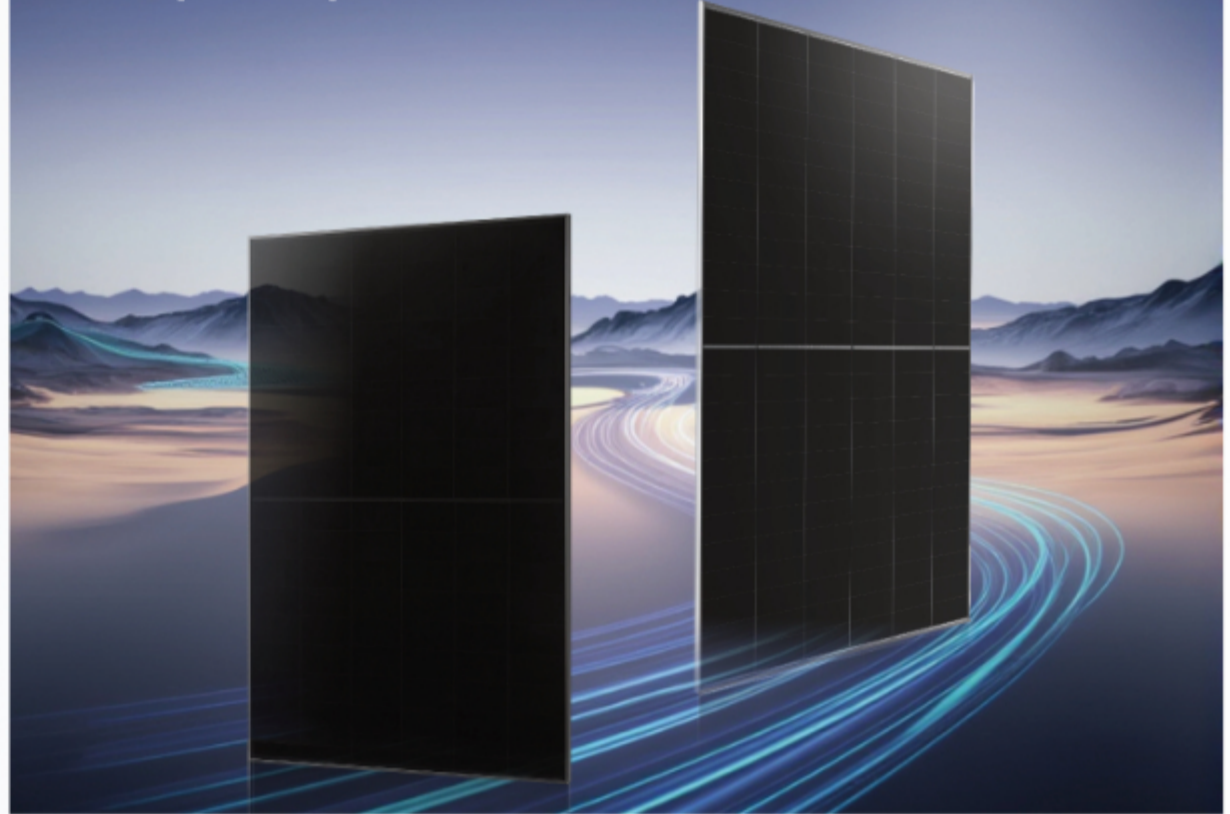
Profilo aziendale

Fondata nel 2019, Gokin Solar Co., Ltd. (di seguito "Gokin Solar") si focalizza sull'energia verde fotovoltaica con l'obiettivo di posizionarsi come azienda leader nel mercato globale. Con la missione di "Portare maggiori benefici all'umanità attraverso l'energia solare", l'azienda ha implementato strategicamente i segmenti chiave della filiera industriale fotovoltaica. Ha sviluppato tre divisioni principali: lingotti/wafer di silicio monocristallino, moduli fotovoltaici e parchi solari. Gokin Solar esporta prodotti e soluzioni fotovoltaiche ecosostenibili nel mercato globale per promuovere la creazione di un nuovo sistema energetico.

GOKIN BC SERIES

Modello	Tipo di modulo	Dimensioni del prodotto	Potenza principale
GK-3-54HGFb	Vetro singolo	1800x1134x30mm	480-500W
GK-3-54HGFDb	Doppio vetro	1800x1134x30mm	480-500W
GK-3-54HGF	Vetro singolo	1800x1134x30mm	480-500W
GK-3-72HGF	Vetro singolo	2382x1134x30mm	660-675W
GK-4-66HGBD	Doppio vetro	2382x1134x30mm	645-670W

Tra i primi 3 produttori di moduli BC (Back Contact)



Intersolar Europe 2026

📍 Messe München, Germany

📅 23-25 June, 2026

Gokin Booth

Hall A2 | A2.530



Gokin



Gokin LinkedIn



Gokin Instagram



Nuovi moduli Silver

Made in EU con celle rettangolari
per il registro ENEA

Contattaci per soluzioni personalizzate



OMNIA[®]
S O L A R
high performance panels



omniasolar.it

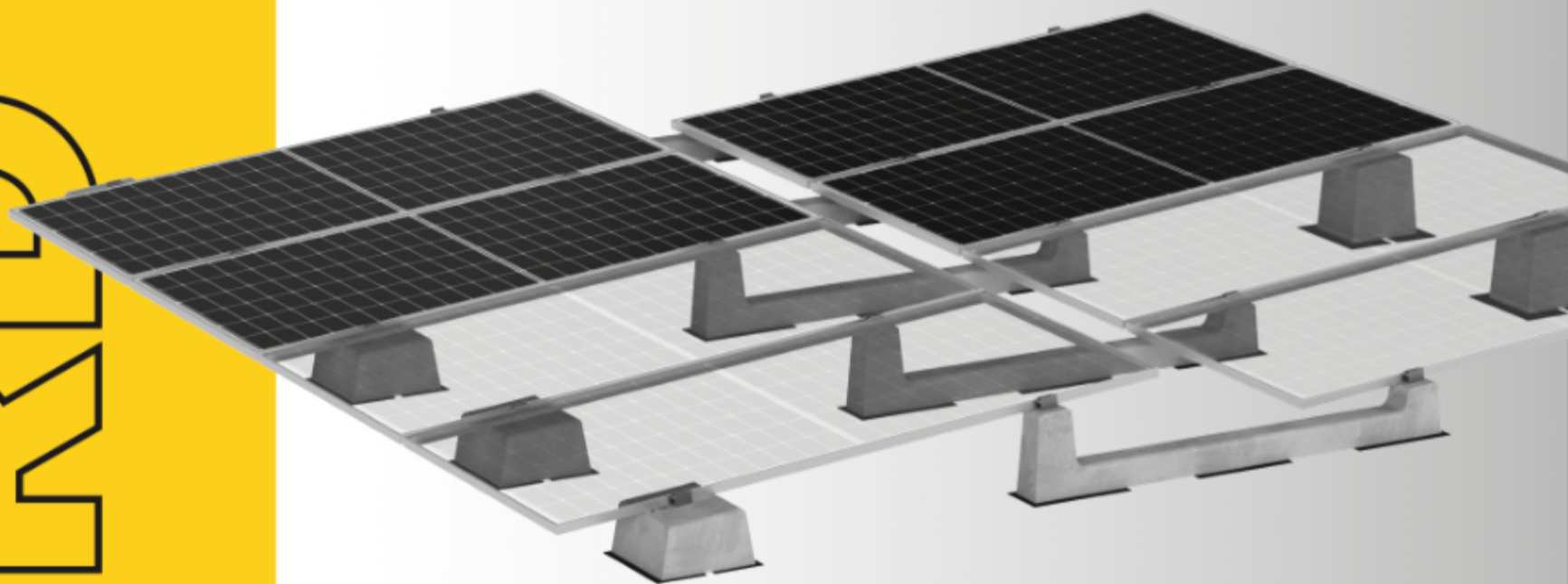


+39 0172 476 939

info@omniasolar.it

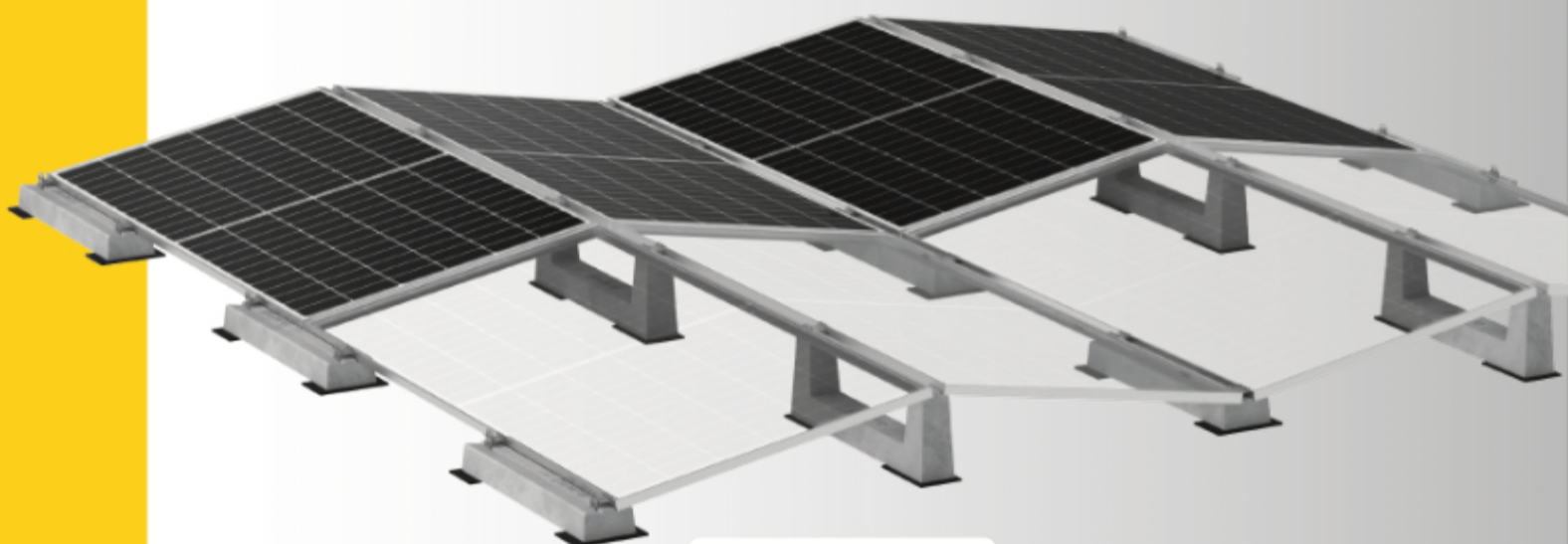
GLI ALTRI SEGUONO. NOI PROGETTIAMO IL PROSSIMO

STANDARD



INDUSTRIAL

Per grandi impianti,
senza compromessi.



EASYWEST

Universale,
ultra-leggero.



FORTIS

Alta resistenza,
carico contenuto.

**SUN
BALLAST**

Made to last
Patented systems

www.sunballast.it

dal 2012

LA STRUTTURA IDEALE
PER PANNELLI FOTOVOLTAICI
SU TETTI PIANI



SCARICA LA
BROCHURE

inter
solar

connecting solar business | EUROPE

MONACO,
23-25 GIUGNO
Booth A5.250

Sommario



Pag.6

Moduli FV: la sostenibilità
come driver competitivo

Pag.16

L'offerta dei principali player

pag. 17 AIKO

pag. 14 DMEGC

pag. 16 FUTURASUN

pag. 15 GCL

pag. 13 GOKIN SOLAR

pag. 17 GOODWE

pag. 16 IBC SOLAR

pag. 12 JA SOLAR

pag. 12 JINKO SOLAR

pag. 16 JOLYWOOD

pag. 12 LONGI SOLAR

pag. 14 OMNIA SOLAR

pag. 15 SUNERG SOLAR

pag. 14 TONGWEI

pag. 13 VISSMANN SRL

PARTNERSHIP GLOBALI, VALORE CONCRETO.

EEN Energy lavora con brand leader per offrire soluzioni affidabili e una distribuzione sempre all'altezza.

I NOSTRI PARTNER

TONGWEI



risen



Gotion

Vuoi confrontarti con il nostro team?

Contattaci su een-energy.com



een

solar panels distribution



MODULI FV: LA SOSTENIBILITÀ COME DRIVER COMPETITIVO

NON SOLO EFFICIENZA E PERFORMANCE: OGGI LA COMPETITIVITÀ DEI PANNELLI FOTOVOLTAICI PASSA ANCHE DA METRICHE ESG, TRACCIABILITÀ E RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CARBONIO. TRA NORMATIVE PIÙ STRINGENTI E RICHIESTE DEI FINANZIATORI, SI APRONO NUOVE OPPORTUNITÀ PER CHI INTEGRA INNOVAZIONE TECNOLOGICA, TRASPARENZA E RESPONSABILITÀ AMBIENTALE IN MODO CREDIBILE E STRUTTURATO

DI MONICA VIGANÒ

Negli ultimi mesi il mercato dei moduli fotovoltaici è stato sotto i riflettori soprattutto per tematiche connesse all'andamento dei prezzi. Dopo quasi due anni di discesa, infatti, da fine 2025 i prezzi dei moduli hanno ripreso a crescere per vari fattori. Tuttavia secondo InfoLink questo incremento è una sorta di "recupero passivo" legato all'aumento del costo dell'argento più che a una reale crescita della domanda. Quindi, anche con prezzi più alti, secondo la società di ricerca i rendimenti continueranno a non essere adeguati. Per far fronte a questa prospettiva, InfoLink prevede un cambio di strategia, con i produttori di moduli che punteranno a mercati di nicchia o a prodotti differenziati per uscire dal rischio di omologazione.

Si inserisce in questo contesto la crescente attenzione alla sostenibilità, alla carbon footprint e alla tracciabilità dei moduli. La sostenibilità non è più un elemento accessorio o di comunicazione, ma un vero driver industriale e strategico che può incentivare la competitività aziendale.

Inoltre oggi rappresenta un fattore chiave per l'innovazione, l'efficienza operativa, l'accesso ai mercati e la creazione di valore nel lungo periodo. Quattro, sostanzialmente, sono i pilastri principali che compongono il tema della sostenibilità in ambito di moduli fotovoltaici: produzione a basse emissioni e progressiva decarbonizzazione, digitalizzazione per migliorare efficienza e gestione energetica, diffusione dell'energia pulita come leva di inclusione globale, governance solida e trasparente. La sostenibilità diventa dunque un elemento di prodotto, incidendo direttamente su bancabilità, accesso al finanziamento e competitività commerciale.

In pratica, poter disporre di certificazioni "green" rende più appetibili alcuni produttori di moduli rispetto ad altri. Questo vale soprattutto per la partecipazione a gare di appalto e quindi nel caso di progetti su larga scala che richiedono specifici requisiti di accesso o il coinvolgimento di istituti finanziari. Ecco quindi che questi riconoscimenti, raggiungibili anche grazie all'avanzamento tecnologico che consente di efficientare la produ-

zione, stanno passando da pure metriche di marketing a dati richiesti soprattutto nei processi di procurement e finanziamento.

CARBON FOOTPRINT: PILASTRO DELLA COMPETITIVITÀ

Uno degli elementi che sta ridefinendo il mercato dei moduli fotovoltaici è quindi la sostenibilità e in particolare la gestione dell'impronta di carbonio lungo l'intero ciclo di vita del prodotto. È interessante vedere come negli ultimi anni ci sia stata una riduzione significativa delle emissioni lungo tutta la filiera.

«L'impronta di carbonio dei moduli – in particolare in Cina – ha registrato una costante tendenza al ribasso», spiega Zihan Zhu, chief sustainability officer di Tongwei. «Questo risultato è frutto di un'ottimizzazione sinergica lungo l'intera catena: energia verde, riqualificazione degli impianti, materiali riciclati e riduzione dello spessore dei wafer». Un processo che, nelle realtà più integrate, si traduce in un controllo diretto delle emissioni alla fonte. «Nei nostri stabilimenti arriviamo a

Moduli e sostenibilità: 7 aspetti da considerare



Carbon footprint: da dato a requisito

Misurazione LCA e riduzione delle emissioni diventano crit



Energia green in fabbrica

Produzione sempre più alimentata da rinnovabili per abbattere l'impatto



Tracciabilità end-to-end

Dalla materia prima al modulo: supply chain trasparente e verificabile



Certificazioni ESG

EPD, ISO, SSI e audit terzi come passaporto per gare e finanziamenti



Fornitori sotto controllo

Valutazioni ESG e audit strutturati lungo tutta la filiera



Finanza selettiva

Banche e investitori richiedono dati ESG solidi e auditabili



Efficienza e durata del modulo

Più vita utile e performance riducono l'impatto complessivo

utilizzare fino al 90% di energia rinnovabile, mentre l'uso di automazione avanzata consente di ridurre in modo significativo l'impronta delle celle». Per comprendere appieno il fenomeno, è però necessario partire da una definizione chiara del parametro. «La carbon footprint di un modulo rappresenta l'insieme delle emissioni generate lungo il suo ciclo di vita», ricorda Antonio Ruta, head of technical service Latam & Italy di JinkoSolar. «Dalla produzione delle materie prime fino alla fabbricazione e, in alcuni casi, al fine vita». Un indicatore che non può essere sintetizzato in un unico valore universale, poiché dipende da molteplici variabili: metodologia di calcolo, mix energetico, tecnologia e localizzazione degli impianti.

Proprio questa complessità è uno degli elementi critici. È difficile fornire un valore medio univoco, insomma, perché manca uno standard globale specifico e unificato, e l'applicazione di norme generali come la ISO 14067 lascia margini di discrezionalità che possono portare a differenze anche rilevanti nei risultati. Ma, come anticipato,

il trend di riduzione è ormai consolidato. I valori medi si collocano oggi intorno ai 400-450 kg di CO2 per kWp, con punte più basse nei casi più virtuosi. «Il nostro modulo presenta valori compresi tra 350 e 550 kg, con una media di circa 450 kg», indica Charlie Chen, sales director-South EU di Dmegg Solar, sottolineando come l'utilizzo di energia elettrica interamente rinnovabile negli stabilimenti rappresenti una leva determinante.

EMISSIONI INIZIALI E BENEFICI NEL TEMPO

Un dato confermato anche da chi osserva il settore da una prospettiva tecnica più ampia. «Oggi mediamente i valori sono dell'ordine dei 400 gr di CO2 per Wp», spiega Nicola Baggio, technical advisor di FuturaSun. «Il fattore dominante resta la filiera del silicio, dal polisilicio alla cella, mentre gli altri materiali incidono in modo più marginale». Secondo Baggio, i miglioramenti più significativi derivano dall'aumento dell'efficienza e dalla riduzione dello spessore dei wafer, ma con una cautela: «Non bisogna spingere la riduzione del footprint iniziale

a scapito della durata del prodotto. Aumentare di dieci anni la vita di un modulo può ridurre del 50% il suo impatto complessivo».

Questa osservazione introduce un elemento spesso trascurato: il rapporto tra emissioni iniziali e benefici nel tempo. Secondo le stime più diffuse, un modulo fotovoltaico compensa le emissioni generate nella sua produzione in meno di un anno di funzionamento. «In circa 9-10 mesi si raggiunge il break even carbonico», evidenzia Zihan Zhu di Tongwei. «Per i restanti 20-25 anni, il modulo genera una riduzione netta delle emissioni». Un dato che rafforza il ruolo del fotovoltaico come leva centrale nella transizione energetica.

Accanto agli aspetti tecnici, emergono però anche questioni di mercato. La crescente attenzione dei buyer verso prodotti a basso impatto non sempre si traduce in una disponibilità a riconoscere un premium price. «Molti clienti chiedono moduli con footprint ridotto, ma si aspettano lo stesso prezzo di un prodotto standard», osserva Nicola Baggio di FuturaSun. «Anche un sovrapprezzo inferiore a 1 cent per Wp può incontrare resistenze».

In parallelo, la pressione normativa sta accelerando il processo di standardizzazione e tracciabilità. «I produttori dovranno rendere disponibili dati verificabili su emissioni, rischi climatici e piani di transizione», sottolinea Charlie Chen di Dmegg Solar. «La tracciabilità della supply chain è diventata fondamentale, anche per l'accesso al finanziamento».

UN REQUISITO STRUTTURALE

Come visto, il sistema è sempre più strutturato e la riduzione dell'impronta di carbonio diventa un requisito competitivo che coinvolge l'intera filiera e che è capace di influenzare in modo diretto le strategie industriali, le scelte di investimento e l'accesso ai mercati. Il cambiamento è evidente a livello globale, dove la pressione normativa e finanziaria sta spingendo l'intera filiera verso una maggiore trasparenza e tracciabilità delle emissioni. «L'impronta di carbonio si sta rapidamente trasformando da parametro di marketing a requisito obbligatorio», afferma Zihan Zhu di Tongwei. «Oggi rappresenta un elemento determinante per il finanziamento dei progetti, l'accesso al credito e l'ingresso nei mercati premium».

Questo passaggio segna una discontinuità rispetto al passato. La competitività non si gioca più esclusivamente su efficienza, costo e affidabilità, ma si estende alla capacità di dimostrare una riduzione concreta e verificabile delle emissioni. In questo scenario, la sostenibilità non può più essere gestita come un elemento isolato o confinato a singole fasi produttive. Si assiste piuttosto a un'evoluzione del modello industriale verso una gestione integrata dell'intero ciclo di vita, dalla produzione delle materie prime fino al modulo finito. Le aziende devono intervenire sull'intera catena del valore, puntando su energia rinnovabile, efficienza energetica e materiali circolari. Una trasformazione che, nel caso di realtà fortemente integrate, può tradursi in un vantaggio competitivo significativo: controllare l'intera filiera consente di basarsi su dati reali e verificabili, superando le stime generiche di settore.

L'impatto di queste dinamiche è ad esempio visibile nella geografia produttiva, con aziende che stanno spostando la produzione in aree ricche di energia verde. Inoltre, a livello operativo, le implicazioni sono trasversali e coinvolgono ogni fase della catena. «L'impronta di carbonio influisce sulla progettazione dei prodotti, sulla selezione dei fornitori, sulla gestione energetica degli stabilimenti e sui sistemi di tracciabilità», conferma Antonio Ruta di JinkoSolar. «Non si tratta più di un elemento di comunicazione, ma di un requisito strutturale per competere».

L'innovazione tecnologia come boost della sostenibilità

Nell'analizzare il ruolo della sostenibilità nel mercato dei moduli fotovoltaici, emerge il suo intreccio con l'evoluzione tecnologica. La scelta della tecnologia incide infatti non solo sulle performance degli impianti, ma anche su bancabilità, scalabilità industriale e sostenibilità complessiva delle soluzioni.

Moduli: quali tecnologie

Il segmento è oggi caratterizzato da una forte concentrazione su poche architetture dominanti, con una leadership netta del TOPcon.

Questa tecnologia si è affermata come standard grazie all'equilibrio tra efficienza, costi e maturità industriale, coprendo la quasi totalità delle forniture, mentre le alternative restano confinate a nicchie.

«Oggi il TOPcon rappresenta oltre l'80% della capacità produttiva globale», spiega Antonio Ruta di JinkoSolar.

Il successo deriva da versatilità industriale e miglioramento continuo delle performance: efficienze fino al 24,8%, basso coefficiente di temperatura, alta bifaccialità e ridotto decadimento annuale, oltre a buone prestazioni anche in condizioni di bassa irradianza.

I dati confermano il quadro: «Nel 2025 il TOPcon copre circa l'80% delle spedizioni tra i principali produttori», sottolinea Charlie Chen di Dmegec Solar. «Il Perc è ormai residuale, mentre BC e HJT restano marginali». ▶



IL TEMA DELLA SOSTENIBILITÀ E IN PARTICOLARE QUELLO DELLA TRACCIABILITÀ ASSUME IMPORTANZE DIVERSE. PER GLI INVESTITORI, LA TRACCIABILITÀ RAPPRESENTA UNA GARANZIA NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO; PER I CLIENTI, UN PREREQUISITO PER ACCEDERE A FINANZIAMENTI E INCENTIVI; PER I PRODUTTORI, LA BASE PER DIMOSTRARE CONFORMITÀ E RESPONSABILITÀ SOCIALE.

In questo contesto, acquistano sempre maggiore rilevanza anche gli standard internazionali e le iniziative di certificazione. La validazione degli obiettivi di riduzione delle emissioni sta infatti diventando un fattore chiave nelle relazioni con investitori e clienti.

LA TRACCIABILITÀ DELLA SUPPLY CHAIN

Accanto al tema dell'impronta di carbonio, si sta affermando con forza un secondo pilastro della sostenibilità nel settore dei moduli fotovoltaici: la tracciabilità della catena di approvvigionamento. Un elemento che, fino a pochi anni fa, era considerato marginale o limitato ad alcune verifiche documentali, ma che oggi rappresenta un requisito imprescindibile per l'accesso ai mercati più evoluti e ai canali di finanziamento internazionali.

Il cambio di passo è guidato soprattutto dalle richieste degli investitori e dalle normative europee, che impongono standard sempre più stringenti in materia di trasparenza, due diligence e responsabilità sociale lungo l'intero ciclo di vita dei prodotti.

Tuttavia, la percezione di questo tema non è uniforme su tutti i mercati. «A livello italiano è ancora poco sentito, mentre è centrale per i grandi investitori internazionali», osserva Nicola Baggio di FuturaSun. «Il paradosso è che, di fronte a richieste di totale trasparenza, quando emergono costi aggiuntivi molti principi etici vengono accantonati in nome del risparmio».

Questa tensione tra sostenibilità e competitività economica rappresenta uno dei nodi più delicati per il settore. La tracciabilità, infatti, comporta investimenti in sistemi di monitoraggio, certificazione e controllo che non sempre trovano un immediato riconoscimento nel prezzo finale del prodotto. Nonostante ciò, alcuni operatori hanno deciso di adottare un approccio proattivo. Proprio come FuturaSun che ha scelto di escludere alcune regioni dalla sua catena di fornitura.

Dal punto di vista industriale, la tracciabilità si traduce in una capacità crescente di ricostruire l'intero percorso del prodotto, dalle materie prime fino al modulo finito. «I principali produttori sono oggi in grado di tracciare la supply chain dal polisilicio ai moduli», conferma Charlie Chen di Dmegec Solar. «Questo avviene attraverso audit ESG, certificazioni, dichiarazioni ambientali di prodotto e sistemi strutturati di valutazione del rischio». Un insieme di strumenti che punta a garantire dati verificabili e comparabili, sempre

più richiesti da investitori e istituzioni finanziarie.

VERSO UNA TRANSIZIONE GIUSTA

Il significato di questa evoluzione va però oltre la conformità normativa. La tracciabilità infatti è un elemento distintivo del passaggio da una transizione verde a una transizione giusta. Si tratta di costruire un sistema di fiducia che coinvolga l'intera catena del valore. In questa prospettiva, la trasparenza non è solo un obbligo, ma una leva per abilitare investimenti responsabili e rafforzare la credibilità del settore.

Le implicazioni sono molteplici. Per gli investitori, la tracciabilità rappresenta una garanzia nella valutazione del rischio; per i clienti, un prerequisito per accedere a finanziamenti e incentivi; per i produttori, la base per dimostrare conformità e responsabilità sociale.

Il livello di dettaglio raggiungibile dipende tuttavia dalla collaborazione lungo la filiera e dalla maturità dei sistemi digitali adottati. Se oggi i leader di mercato riescono a tracciare le principali fasi produttive, la sfida futura sarà quella di estendere questa capacità fino alle materie prime più a monte e agli altri componenti del modulo.

Resta infine da trovare un equilibrio tra trasparenza e tutela degli interessi industriali. Infatti la tracciabilità deve essere bilanciata con la protezione dei segreti commerciali e per questo serve un sistema che dimostri la conformità senza compromettere la competitività.

LA VALUTAZIONE DEI FORNITORI

Se la tracciabilità rappresenta il perimetro entro cui si costruisce la trasparenza della filiera, la valutazione ESG dei fornitori è lo strumento operativo attraverso cui questa trasparenza viene resa concreta e verificabile. Anche i fornitori infatti devono dimostrare conformità a standard ambientali, sociali e di governance lungo tutte le fasi produttive.

Un esempio di questo approccio è quello adottato da JinkoSolar. «La gestione dei fornitori è ormai strutturata attorno a strumenti formali di valutazione del rischio ESG», evidenzia Antonio Ruta, descrivendo un modello che integra standard ISO, protocolli di audit e framework internazionali riconosciuti. Nel caso di JinkoSolar, il sistema di controllo combina verifiche in presenza e audit digitali, secondo un approccio che consente di coprire in modo capillare l'intera catena.

I numeri restituiscono la dimensione di questo impegno. Nel 2024 JinkoSolar ha condotto oltre 150 audit di vario tipo, utilizzando schemi di



NOI REALIZZIAMO L'IMPIANTO, LA TUA AZIENDA USA L'ENERGIA

Con il Power Purchase Agreement (PPA)
Sorgenia realizza e gestisce l'impianto
fotovoltaico.

Tu utilizzi l'energia prodotta e paghi solo quella che
consumi, a condizioni economiche stabili.

Una soluzione concreta per ridurre i costi energetici
e accelerare il percorso verso la sostenibilità, senza
investimenti iniziali.

SCOPRI DI PIÙ SU SORGENIA.IT

 **sorgenia**
YOUR NEXT ENERGY

► Alla base di questa leadership c'è la compatibilità con le linee produttive esistenti, che consente di ridurre gli investimenti e accelerare il time to market, unita a una filiera solida e diffusa. Le tecnologie alternative, come HJT e Back Contact, mostrano potenzialità in termini di efficienza, ma sono frenate da costi più elevati e da un ecosistema meno strutturato.

Due parole sulla perovskite

In questo contesto si inseriscono le celle a perovskite e le architetture tandem, oggi tra i principali driver di innovazione per aumentare l'efficienza e ridurre il costo dell'energia. «La perovskite ha superato la fase accademica ed è entrata in quella pre-industriale», spiega Francesco Di Giacomo, CTO di SunXT, società del Gruppo FuturaSun citando moduli con efficienze intorno al 19% e linee pilota già attive.

Il vero salto riguarda il tandem silicio-perovskite: «Nel 2026 sono partite le prime produzioni pilota, con efficienze tra il 24% e il 28% e prospettive oltre il 30%», aggiunge Di Giacomo. Una tecnologia che potrebbe ridefinire gli standard nel medio-lungo periodo.

Restano però criticità rilevanti: stabilità nel tempo, scaling produttivo e integrazione industriale. Le tecnologie a perovskite sono quindi ancora in fase iniziale con applicazioni limitate e un gap tra ricerca e industria.

Anche i grandi produttori mantengono un approccio prudente. Si tratta infatti di innovazioni promettenti ma non ancora mature per il mercato di massa, che si stima potrebbero raggiungere almeno tra due anni.

riferimento come RBA, SA8000, SEDEX/SMETA e la Solar Stewardship Initiative (SSI - uno standard ESG globale promosso dal settore e sostenuto da numerose parti, tra cui istituzioni finanziarie, centri di ricerca e ONG). A questi si aggiungono verifiche indipendenti su decine di fornitori chiave di materie prime, dal polisilicio al vetro, fino ai componenti metallici. Anche segmenti particolarmente sensibili, come quello dei minerali, sono sottoposti a controlli specifici, con audit dedicati e dichiarazioni di assenza di conflitti. Insomma la responsabilità ESG non si esaurisce più all'interno dei confini aziendali, ma si estende a tutta la supply chain e le certificazioni assumono un ruolo fondamentale nel garantire coerenza e credibilità. Standard come ISO 37301 (gestione della conformità),

ISO 26000 (responsabilità sociale) e ISO 20400 (acquisti sostenibili) contribuiscono a costruire un quadro di riferimento condiviso, sempre più richiesto da clienti e investitori.

Accanto agli audit e alle certificazioni, si sta consolidando anche il ruolo delle agenzie di rating ESG, che offrono una valutazione indipendente delle performance complessive delle aziende. Questi strumenti stanno acquisendo un peso crescente nelle decisioni di investimento e nelle strategie di procurement.

REQUISITI DI ACCESSO

Come visto, la sostenibilità nelle sue diverse declinazioni è entrata a pieno titolo nei processi di selezione di clienti, EPC e istituti finanziari, ridefinendo le regole di accesso ai progetti.

«I criteri ESG hanno ormai un peso significativo nelle procedure di gara», osserva Charlie Chen di Dmegc Solar. «Gli acquirenti richiedono sempre più spesso dati sull'impronta di carbonio, metodologie trasparenti e prove verificabili, mentre gli EPC devono dimostrare di saper gestire rischi come uso del suolo, biodiversità, risorse idriche e condizioni di lavoro lungo tutto il ciclo di vita dell'impianto». Un cambio di paradigma che si riflette anche in obiettivi concreti: «Alcuni clienti prevedono che entro gennaio 2028 il 100% dei moduli forniti ai membri nello spazio economico europeo, in Svizzera e nel Regno Unito provenga da siti certificati».

Questa crescente formalizzazione dei requisiti si traduce in un progressivo allineamento del settore verso standard comuni, ma non senza criticità. Dal punto di vista operativo, infatti, la qualità delle verifiche e la reale applicazione dei criteri ESG non sempre risultano omogenee. «Nei form di qualifica i clienti chiedono il massimo impegno ai fornitori», sottolinea Nicola Baggio di FuturaSun, «ma spesso si tratta di un modo per trasferire la responsabilità senza poi effettuare controlli concreti». Secondo Baggio, sono ancora pochi i casi in cui i buyer effettuano audit diretti presso gli stabilimenti produttivi, mentre strumenti come le EPD vengono richiesti soprattutto come prerequisiti formali per l'accesso a determinati bandi. Nonostante queste zone d'ombra, la direzione è ormai tracciata e difficilmente reversibile. In molti casi i criteri ESG rappresentano già un requisito minimo di accesso. In altre parole, non si tratta più di ottenere un vantaggio competitivo, ma di evitare l'esclusione dal mercato. L'evoluzione riguarda in modo particolare i processi di qualificazione legati ai grandi progetti e ai finanziamenti istituzionali. Carbon footprint di prodotto, tracciabilità della supply chain, audit ESG dei fornitori e certificazioni di sistema sono ormai elementi centrali nelle attività di due diligence.

L'ESG non è più quindi un'opzione, ma un filtro di ingresso. E la sfida non è tanto dichiarare la sostenibilità, quanto dimostrarla in modo credibile e continuativo.

I DATI RICHIESTI DAGLI ISTITUTI FINANZIARI

A proposito di istituti finanziari, i criteri ESG incidono in modo diretto sulle possibilità di finanziamento e sulla partecipazione ai progetti.

Il tema centrale è la qualità e l'affidabilità dei dati. Banche e investitori non si limitano più a dichiarazioni generiche, ma richiedono informazioni strutturate, verificabili e comparabili. Oggi vengono richiesti indicatori molto specifici. Dall'impronta di carbonio, alla tracciabilità della supply chain, fino a certificazioni ESG, gestione ambientale e aspetti sociali e di governance. Un set di requisiti che copre l'intero ciclo di vita del prodotto e del progetto, dalla materia prima fino alla gestione operativa.

Gli istituti richiedono dati auditabili nell'ambito della due diligence, con un'attenzione crescente a standard internazionali, verifiche indipendenti e sistemi di tracciabilità.

Tuttavia il sistema è ancora in fase di consolidamento, con margini di miglioramento sul fronte delle verifiche effettive.

Parallelamente, si sta evolvendo anche la profondità delle analisi. Gli audit non si limitano più al singolo stabilimento, ma coinvolgono l'intera catena di fornitura. Il prodotto non è più quindi solo un bene fisico, ma incorpora un insieme di informazioni e garanzie legate alla sua origine e al suo impatto.

Lo sviluppo futuro sembra orientato verso una digitalizzazione sempre più spinta di questi processi. Strumenti come il Digital Product Passport (DPP) potrebbero rappresentare il prossimo passo, consentendo di associare a ogni prodotto un set completo di dati ESG accessibili e verificabili in tempo reale.

ESG E COSTO DEL CAPITALE

Il quadro che emerge è quello di una finanza sempre più selettiva e strutturata, in cui la capacità di produrre dati ESG solidi e auditabili diventa un fattore determinante per attrarre capitali. Non solo: se l'integrazione dei criteri ESG nei processi di selezione è ormai un dato acquisito, il passo successivo riguarda il loro impatto diretto sulle condizioni di finanziamento. In altre parole, la sostenibilità non incide più solo sull'accesso al capitale, ma anche sul suo costo.

Nel concreto, gli istituti finanziari tendono a privilegiare progetti e fornitori in grado di dimostrare un elevato livello di trasparenza e conformità. Tra gli indicatori più rilevanti rientrano la tracciabilità della supply chain e l'impronta di carbonio del prodotto, sempre più richiesta con metodologie di calcolo chiare e verificabili. A questi si aggiungono certificazioni ESG riconosciute, come lo standard SSI, le EPD o le verifiche di terze parti.

Tuttavia, anche in questo ambito emergono alcune criticità che rischiano di ridurre l'efficacia degli strumenti ESG, trasformandoli in adempimenti formali più che in leve decisionali.

Nonostante tutte le criticità, però, la direzione appare chiara. La sostenibilità sta entrando in modo strutturale nei meccanismi della finanza. Anche in assenza di parametri pubblici standardizzati sul costo del capitale, le aziende più avanzate sul fronte ESG possono beneficiare di condizioni più favorevoli, o quantomeno di un accesso più agevole ai finanziamenti.

Per gli operatori del fotovoltaico, questo significa confrontarsi con un sistema sempre più selettivo, in cui la qualità e la credibilità dei dati ESG diventano determinanti non solo per partecipare ai progetti, ma anche per ottimizzarne la sostenibilità economica. Una dinamica destinata a rafforzarsi nei prossimi anni, man mano che standard, metriche e strumenti di valutazione diventeranno più maturi e omogenei.





SUNRACKER®
CATCH THE POWER OF SUN

INSEGUITORE SOLARE

Struttura adeguabile alla circolare Regione Emilia Romagna del 29/10/2025 recepita dal Consiglio Superiore dei lavori pubblici. Verifica carico vento con tracker alla massima inclinazione.



AGRIRACKER®
CATCH THE GREEN POWER OF SUN

**INSEGUITORE SOLARE
PER L'AGRIVOLTAICO**



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I, utility scale

TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ Terza generazione di moduli TOPcon

PRODOTTO DI PUNTA

TIGER NEO 3.0 66QL6-BDV
 Il modulo bifacciale doppio vetro Tiger NEO 3.0 66QL6-BDV ha efficienze fino al 24,8% e dimensioni standard 2382 x 1134 millimetri. Unisce tutte le innovazioni sia a livello modulo sia a livello celle e introduce il coefficiente di bifaialità all'85%, un migliorato coefficiente di temperatura pari a 0,26% per °C, un decadimento lineare annuale ottimizzato a 0,35% per anno. Presenta inoltre le caratteristiche tipiche della tecnologia TOPcon come migliore producibilità in condizioni di basso irraggiamento.



"LA SOSTENIBILITÀ COME FATTORE CHIAVE PER L'INNOVAZIONE"
 Antonio Ruta, head of technical service Latam & Italy

«La sostenibilità non è più un elemento accessorio o di comunicazione, ma un vero driver industriale e strategico. Oggi rappresenta un fattore chiave per l'innovazione, l'efficienza operativa, l'accesso ai mercati e la creazione di valore nel lungo periodo. Questo approccio si fonda su quattro pilastri principali: produzione a basse emissioni e progressiva decarbonizzazione, digitalizzazione per migliorare efficienza e gestione energetica, diffusione dell'energia pulita come leva di inclusione globale, governance solida e trasparente. In questo contesto, la sostenibilità diventa anche un elemento di prodotto, incidendo direttamente su bancabilità, accesso al finanziamento e competitività commerciale. Altro tema rilevante soprattutto in Europa è la tracciabilità della supply chain. Per JinkoSolar è diventata un pilastro fondamentale per la conformità, la responsabilità sociale d'impresa e la competitività. Nel 2024, l'azienda ha raggiunto una copertura completa della tracciabilità dei processi, e ha implementato la tracciabilità dell'intero ciclo di vita».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I, utility scale

TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ Back Contact
- ▶ HJT

PRODOTTO DI PUNTA

HI-MO 9 V2
 Hi-MO 9 V2 è un modulo bifacciale Back Contact Hpbcc 2.0 caratterizzato da 66 celle e una potenza fino a 670 Wp. Ha inoltre un coefficiente di temperatura migliorato e una degradazione pari a -1% nel primo anno.



"CONDIZIONI IMPRESCINDIBILI IN FASE DI TENDER"
 Francesco Emmolo, general manager Italia e Grecia – utility business group

«Oggi sostenibilità, tracciabilità e certificazioni ambientali sono garanzie essenziali per la tutela degli investimenti nel fotovoltaico. Il mercato italiano esige trasparenza, spinto dalle iniziative ecologiche nazionali e dagli elevati standard degli acquirenti. Longi risponde a questa trasformazione attraverso una strategia incentrata sulla sostenibilità, supportata da dati verificati da terze parti in materia di certificazioni ESG, di tracciabilità e LCA. In qualità di produttore verticalmente integrato, garantiamo la tracciabilità completa della filiera, dal silicio al modulo, utilizzando ID univoci per registrare l'origine, la produzione e l'impronta di carbonio. Le nostre certificazioni, studiate appositamente per le esigenze italiane, includono EPD Italy e la classificazione AA di TÜV Rheinland per la tracciabilità. Come membro SSI, i nostri stabilimenti di Jiaying e Chuzhou sono certificati ESG, con Chuzhou che è stato il primo a ottenere la certificazione SSI Gold. Garantiamo il rispetto dei diritti umani attraverso una rigorosa qualificazione dei fornitori, valutazioni continue e audit. Per i partner, scegliere Longi significa assicurarsi una tecnologia etica e ad alte prestazioni».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I, utility scale

TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ TOPcon

PRODOTTO DI PUNTA

DEEPBLUE 5.0
 DeepBlue 5.0 è l'ultimo modulo TOPcon di tipo n di JA Solar destinato ad applicazioni su larga scala; caratterizzato da un design bifacciale a doppio vetro e da innovazioni avanzate a livello elettrico, dei materiali e strutturale, offre una potenza fino a 670 Wp e un'efficienza del 24,8%, con ottime prestazioni in condizioni di scarsa illuminazione, un basso degrado e una resa energetica stabile nel lungo periodo.



"SISTEMI DI TRACCIABILITÀ INTERNI PER MONITORARE I PROCESSI"
 Dylan Middleton, ESG manager – sustainability and supply chains

«In molti casi, la tracciabilità non è più un plus, ma un requisito imprescindibile per poter operare sul mercato. Per soddisfare questa esigenza, JA Solar ha sviluppato il Sistema di Tracciabilità Completamente Integrato (ITS), che consente di tracciare i materiali lungo la catena di approvvigionamento del polisilicio, dall'estrazione della materia prima all'assemblaggio finale del modulo. Partendo da questo, abbiamo anche introdotto ITS Low Carbon (ITS LC), la nostra soluzione solare a basse emissioni di carbonio, basata su input di materiali a basse emissioni di carbonio e su una catena di approvvigionamento ottimizzata, che riduce il carbonio incorporato fino al 50% rispetto ai moduli tradizionali prodotti in Cina. ITS LC è supportato da LCA condotte in modo indipendente e allineate a standard riconosciuti come la norma ISO 14067. Siamo inoltre membri attivi della Solar Stewardship Initiative (SSI) e due dei nostri siti produttivi hanno già ottenuto la certificazione secondo lo standard SSI ESG».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- residenziale, C&I, utility scale



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ Monocrystallino
- ▶ N-Type
- ▶ TOPcon
- ▶ Back Contact
- ▶ Bifacciale



PRODOTTO DI PUNTA

GBC (BACK-CONTACT) SERIES

La serie di moduli GBC (Back-Contact) di nuova generazione raggiunge un'efficienza fino al 24,8%. La superficie frontale priva di linee di griglia aumenta l'assorbimento della luce dell'1,1%, garantendo una potenza in uscita superiore di 30 W rispetto a moduli simili. Disponibile da 480 Wp a 780 Wp, garantisce un'estetica di alto livello e un Lcoe più basso.



"RICONOSCIMENTI GREEN SEMPRE PIÙ ESSENZIALI PER L'ACCESSO AI MERCATI INTERNAZIONALI"

Nuno Bacharel, EU communications and branding

«La tracciabilità e le certificazioni ecologiche sono ormai fondamentali per l'accesso al mercato e la conformità alle normative internazionali. Quindi una sostenibilità verificata diventa essenziale per soddisfare la crescente domanda di prodotti responsabili in mercati come quello italiano. Gokin Solar si sta adeguando aderendo alla Solar Stewardship Initiative (SSI) in qualità di membro produttore, impegnandosi a rispettare standard ESG e di tracciabilità. La nostra produzione integrata verticalmente, dai lingotti di silicio ai moduli, consente una gestione della catena di approvvigionamento solida e trasparente. Inoltre il nostro stabilimento cinese di Yibin è a zero emissioni di carbonio. Ci siamo anche impegnati a utilizzare elettricità rinnovabile al 100% per tutte le operazioni globali entro il 2030. Il nostro impegno è verificato da certificazioni di primo livello, tra cui ISO 14067 sull'impronta di carbonio del prodotto e ISO 14064 sul gas serra».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- residenziale, C&I



TECNOLOGIE ADOTTATE

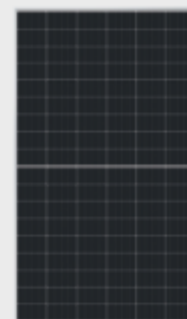
- ▶ TOPcon



PRODOTTO DI PUNTA

MODULO AU

Il modulo fotovoltaico AU può arrivare fino a 530 Wp di potenza grazie ai più recenti miglioramenti sulle celle di tipo TOPcon. Questa tecnologia, secondo Viessmann, rappresenta il corretto mix tra una soluzione consolidata e verificata e l'economicità derivante dalla scala produttiva dovuta alla sua ampia diffusione sul mercato.



"ATTENZIONE ANCHE AI DIRITTI DEI LAVORATORI E ALL'USO DI SOSTANZE PERICOLOSE"

Francesco Zaramella, responsabile tecnico Nuove Energie

«La tracciabilità per noi è fondamentale e, come azienda, la applichiamo da sempre. Riteniamo fondamentale avere un controllo completo della filiera, sia per ragioni di qualità sia per il controllo dei processi. Operando inoltre a livello internazionale, dove già da tempo vengono richieste specifiche certificazioni ambientali (il mercato francese in primis), stiamo progressivamente portando anche in Italia una maggiore attenzione all'importanza di produzioni sempre più green e rispettose dell'ambiente. Come azienda riconosciamo un ruolo centrale non solo al tema ambientale, ma anche a produzioni che rispettino i diritti dei lavoratori e il corretto utilizzo delle sostanze pericolose».

SIRO B Efficient

GPC 3.0 Tech

NR10R/54GDF

480-505W

Modulo ad alta efficienza N-Type bifacciale a doppio vetro

Iscriviti alla nostra newsletter

Seguici su LinkedIn

Maggiore potenza

Back Contact ad alta efficienza
Design full-screen massimo

Elevata resistenza all'ombreggiamento

Nessuna perdita di continuità operativa
Rischio hotspot ridotto

Affidabilità migliorata

Design frontale senza griglie
Riduzione del rischio di microfratture

Eleganza architettonica

Tecnologia integrata senza elementi a vista
Estetica di livello superiore

Contatti:
Massimo Forte
massimo.forte@gclsi.com
+39 3389570981

ISO 9001: Sistema di Gestione per la Qualità ISO 14001: Sistema di Gestione Ambientale ISO 45001: Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I, utility scale
- Bipv



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ Back Contact (per moduli colorati e prossima gamma standard)
- ▶ Super Multi Busbar
- ▶ TOPcon Half-Cut



PRODOTTO DI PUNTA

MODULI MADE IN EU - SERIE CELLE RETTANGOLARI

Nuovi moduli Made in EU con celle rettangolari Smbb che offrono un'elevata efficienza e un design ottimizzato. Di prossima iscrizione nel registro Enea, sono disponibili nelle versioni da 460 Wp, 515 Wp e 625 Wp per rispondere a ogni esigenza applicativa, dal residenziale ai grandi impianti utility scale.



"LA TECNOLOGIA AIUTA NELLA SOSTENIBILITÀ DEL PROCESSO PRODUTTIVO"

Andrea Agostinelli, direttore commerciale



«La tracciabilità e la sostenibilità rappresentano oggi pilastri strategici per il settore. Il risparmio di CO2 deve concretizzarsi non solo nell'energia prodotta, ma lungo l'intero ciclo di vita del modulo. Per supportare i clienti nelle sfide del mercato italiano e internazionale - dai bandi per moduli Nzia compliant al Registro Enea - offriamo una gamma completa di soluzioni che spazia dal residenziale ai sistemi architettonici Bipv. Ci adeguiamo a queste nuove esigenze attraverso una rigorosa selezione della supply chain e il conseguimento delle principali certificazioni ambientali. Siamo attualmente impegnati nell'ottenimento dell'Ecolabel, che attesta l'origine e la riciclabilità dei materiali, e della certificazione Carbon Footprint, per garantire una produzione a basso impatto energetico. Parallelamente, l'evoluzione tecnologica accompagna questo percorso: adottiamo standard TOPcon e celle Back Contact per coniugare efficienza e sostenibilità, assicurando trasparenza e conformità ai più elevati standard ambientali richiesti dal settore».

TONGWEI



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I, utility scale



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ TOPcon



PRODOTTO DI PUNTA

TNC 2.0 G12-66

Il modulo di Tongwei offre una potenza fino a 750 Wp e un'efficienza del 24,1% nella produzione di serie, integrando l'avanzata tecnologia TOPcon di tipo n e le principali innovazioni della piattaforma TNC 2.0 per applicazioni ad alte prestazioni e basso Lcoe, ideali per centrali elettriche su larga scala.



"TEMATICHE AMBIENTALI COME BASI DELLA FIDUCIA NEI FORNITORI"

Peter Brian, country manager Italy



«In Tongwei, consideriamo la tracciabilità della catena di approvvigionamento e le certificazioni ecologiche non solo come vincoli normativi, ma come pilastri della fiducia nei mercati internazionali e italiani. In Italia, dove la trasparenza è sempre più prioritaria, la tracciabilità è la garanzia dell'affidabilità del prodotto e del rispetto dei principi etici. Ci stiamo adeguando a questa esigenza potendo sfruttare una catena di approvvigionamento completamente integrata. In particolare la nostra tracciabilità parte dal silicio: a differenza di molti altri, controlliamo dal silicio di grado metallurgico fino al modulo finale. Inoltre abbiamo ottenuto certificazioni di terze parti, come quella del TÜV Rheinland, a conferma della nostra tracciabilità. Infine monitoriamo e verifichiamo attivamente la nostra impronta di carbonio e idrica, assicurando che i moduli soddisfino i rigorosi standard ambientali del mercato italiano. Integrando la produzione intelligente, trasformiamo la tracciabilità in una garanzia di qualità tangibile per i nostri partner globali».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I, utility scale
- soluzioni personalizzate come agrivoltaico, serre e carport
- moduli innovativi antiriflesso per aeroporti, per sistemi sospesi, resistenti alla grandine e a bassa impronta di carbonio



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ N-Type Infinity RT 2.0
- ▶ N-Type Infinity RT 3.0



PRODOTTO DI PUNTA

650W+ INFINITY RT 3.0 G12RT-B66HSW

Grazie alla tecnologia N-Type Infinity RT 3.0, il modulo raggiunge una potenza di oltre 650 Wp e un'efficienza del 24,1%, offrendo prestazioni migliori in condizioni di scarsa illuminazione, una maggiore bifaccialità e una forte resistenza. È inoltre in grado di ridurre in modo significativo i costi BOS e il Lcoe per i progetti su larga scala.



"TRACCIABILITÀ E CERTIFICATI GREEN STRATEGICI PER LA COMPETITIVITÀ"

Charlie Chen, sales director South EU



«La tracciabilità della catena di approvvigionamento e le certificazioni green stanno acquisendo sempre maggiore importanza sia sul mercato internazionale sia su quello italiano. Spinte da normative, incentivi e requisiti ESG, sono passate dall'essere un plus a diventare un requisito indispensabile per l'accesso al mercato. Dmegc ha affrontato questo trend in modo proattivo sin dalle prime fasi. Fin dal 2023, le nostre fabbriche utilizzano energia elettrica green al 100% e hanno ottenuto la certificazione ISO 14067 relativa all'impronta di carbonio dei prodotti, nonché la certificazione TÜV SÜD di stabilimento a zero emissioni. In Europa, abbiamo ottenuto certificazioni quali EPD Italia, EPD-Norge e PEP Ecopassport, che conferiscono ai nostri prodotti a basse emissioni di carbonio un vantaggio competitivo. Abbiamo inoltre superato i test di conformità RoHS, Reach e Pfas, posizionandoci ai vertici del settore in termini di sicurezza dei materiali e rispetto dell'ambiente. La piattaforma scientifica CDP ci ha conferito un rating A per la sicurezza idrica e un rating B per il cambiamento climatico. In termini di valutazioni ESG complete, siamo inoltre riconosciuti come punto di riferimento nel settore».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- residenziale, C&I, utility scale



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ Back Contact
- ▶ HJT
- ▶ TOPcon Eu e Extra-Eu
- ▶ moduli colorati



PRODOTTO DI PUNTA

SERIE TOPCON NZIA

La serie TOPcon Nzia è progettata per rispettare i criteri di origine del bando FER X Nzia. Sono moduli TOPcon bifacciali che coprono potenze da 460 Wp a 720 Wp, adatti per installazioni a terra e su tetto. Disponibili con componenti extra-Cina, garantiscono alta efficienza, durata e sicurezza nella supply chain.

“DIMOSTRARE SOSTENIBILITÀ PER RISPONDERE A NORMATIVA E BANDI”

Roberto Laurenzi, responsabile commerciale Italia

«Oggi, sia nel mercato internazionale che in quello italiano, la tracciabilità della supply chain e le certificazioni green dei moduli fotovoltaici hanno acquisito una rilevanza strategica. Normative come il Net-Zero Industry Act e bandi come FER X Nzia richiedono esplicitamente componenti non originari della Cina. Parallelamente, negli appalti pubblici italiani, i Criteri Ambientali Minimi impongono certificazioni come la Dichiarazione Ambientale di Prodotto per dimostrare la sostenibilità lungo l'intero ciclo di vita. Per rispondere a questa nuova necessità, abbiamo sviluppato l'offerta di moduli con filiera extra-Cina (wafer, celle e produzione) in linea con i requisiti Nzia. Dall'altro, stiamo potenziando le certificazioni ambientali dei nostri prodotti, in particolare la EPD, per garantire la piena conformità alle CAM, oltre a garantire la marcatura CE con i più alti standard di sicurezza e sostenibilità. In questo modo forniamo a sviluppatori, investitori e stazioni appaltanti soluzioni efficienti, tracciabili e pienamente conformi alle normative europee ed italiane.»



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- residenziale, C&I, utility scale



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ TOPcon
- ▶ Back Contact



PRODOTTO DI PUNTA

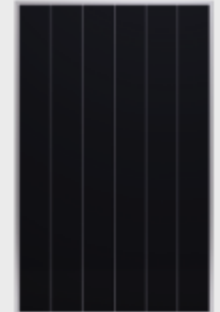
SIRO B EFFICIENT – NR10R/54GDF (480–505 W)

Modulo Back Contact ad alta efficienza senza busbar frontali, progettato per massimizzare la resa energetica e migliorare le prestazioni in condizioni di ombreggiamento. Disponibile in diverse configurazioni, incluse varianti full black e con cornice nera.

“MODULI CON IDENTITÀ DIGITALE PER UNA SUPPLY CHAIN TRASPARENTE”

Massimo Forte, sales director Italia – Dach

«In GCL la tracciabilità della catena di approvvigionamento e le certificazioni green sono parte integrante del modello industriale. La filiera è completamente verticalizzata e garantisce controllo diretto e visibilità lungo tutte le fasi produttive, dalla materia prima al modulo finito. L'impiego di silicio granulare FBR, a ridotto impatto ambientale, rappresenta un elemento concreto di questa impostazione. Nella gamma SiRo, ogni modulo è dotato di identità digitale e collegato a un sistema di tracciabilità con dati certificati su origine, processi e carbon footprint, accessibili a livello di singolo prodotto. Al centro vi è la Carbon Data Platform, basata su tecnologia blockchain, che assicura dati sicuri, tracciabili e verificabili. Questo approccio si inserisce in un più ampio impegno ESG, supportato da certificazioni e framework riconosciuti, tra cui EcoVadis Silver, SA8000 e l'adesione ai principi del Global Compact delle Nazioni Unite, che garantiscono una validazione indipendente dei processi e delle informazioni.»



Il valore del tuo tempo.



No, non stiamo promuovendo la meta delle tue prossime vacanze. Stiamo parlando delle strutture TEKNOMEGA per impianti a terra con aggancio rapido.

Minor tempo di montaggio. Più tempo per tutto il resto.



Scopri di più



LE STRUTTURE TEKNOMEGA CON AGGANCIO RAPIDO



Tempi di installazione drasticamente ridotti



Assistenza tecnica step by step



Verificate secondo NTC-2018



Resistenti alla corrosione

IBC SOLAR



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ Back Contact
- ▶ Vetro-vetro
- ▶ 2D Matrix



PRODOTTO DI PUNTA

2D MATRIX

Modulo made in Germany con tecnologia 2D Matrix grazie alla quale le celle sono disposte in una struttura a matrice unica. A differenza dei moduli convenzionali, questo design consente un flusso di corrente bidimensionale. Ciò fa bypassare in modo mirato le aree in ombra senza influire sulle prestazioni del modulo



"SOSTENIBILITÀ RILEVANTE ANCHE NELLE FASI DI PRODUZIONE"

Simone Vernizzi, head of distribution Italy

«La sostenibilità è un tema sempre più attuale e impatta non solo il prodotto finito ma anche le fasi di lavorazione. Nel nostro caso, ad esempio, proponiamo un modulo totalmente sostenibile ecologico e senza sostanze perfluoroalchiliche e polifluoroalchiliche. Questo ci ha consentito di avviare gli iter di ottenimento di certificazioni green. Inoltre anche gli stabilimenti dove produciamo sono green dal momento che consumano energia autoprodotta da fonti rinnovabili. In aggiunta, grazie a 30 anni di esperienza, siamo in grado di assicurare qualità del prodotto e controllo ulteriore dei moduli prodotti in Asia direttamente nei laboratori in Germania prima della distribuzione europea».

JOLYWOOD



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I, utility scale



TECNOLOGIE ADOTTATE

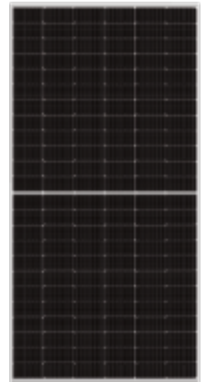
- ▶ TOPcon
- ▶ Windproof



PRODOTTO DI PUNTA

N-TYPE TOPCON BIFACIAL MODULE

Il modulo bifacciale TOPcon di tipo N di Jolywood, dotato di telaio in acciaio, offre un'elevata durata, una ridotta impronta di carbonio e un Lcoe ottimizzato. Progettato per ambienti difficili, garantisce affidabilità a lungo termine e prestazioni di sostenibilità migliorate.



"L'IMPORTANZA DI QUALIFICAZIONE E AUDIT DEI FORNITORI"

Wenyi Gong, head of Jolywood overseas technical support department

«La tracciabilità e le certificazioni ambientali sono fondamentali soprattutto grazie a grandi buyer che adottano politiche ESG, nonché agli istituti finanziari che impongono requisiti rigorosi in materia di bancabilità dei progetti. I clienti richiedono trasparenza della catena di approvvigionamento, compresa la conformità a standard quali SA8000, ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001. Le aspettative tipiche includono la qualificazione e gli audit dei fornitori, la tracciabilità delle materie prime, il monitoraggio a livello di lotto e la verifica della conformità ambientale e sociale tra i partner a monte. Alcuni clienti richiedono anche audit in loco dei nostri stabilimenti e persino dei nostri fornitori di primo livello, oppure sistemi di tracciabilità digitale che consentano il monitoraggio a livello di prodotto. Jolywood ha istituito un sistema completo di gestione della catena di fornitura che copre l'inserimento dei fornitori, la valutazione ESG, la tracciabilità dei materiali e il controllo dei processi di produzione. Inoltre, i nostri moduli con telaio in acciaio contribuiscono a ridurre l'impronta di carbonio rispetto ai tradizionali telai in alluminio».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- residenziale, C&I, utility scale



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ Back Contact
- ▶ TOPcon
- ▶ Perc (per il revamping)



PRODOTTO DI PUNTA

SILK NOVA PREMIUM MAX DUETTO

Questo modulo fotovoltaico vetro/vetro N-Type bifacciale con 132 celle half-cut ha una potenza fino a 720 Wp e un'efficienza fino al 23,18%. È pensato per impianti commerciali e utility scale, installazioni a terra, tetti piani, pensiline e recinzioni fotovoltaiche. Ha 15 anni di garanzia sul prodotto e 30 anni sul rendimento. La struttura in vetro temperato da 2 millimetri assicura elevata robustezza e durata nel tempo, mentre le due sezioni indipendenti migliorano il rendimento in caso di ombreggiamenti. Il coefficiente di temperatura (-0,29%/°C) garantisce prestazioni elevate anche in condizioni climatiche difficili.

FuturaSun®

anticipate tomorrow



"CERTIFICAZIONI GREEN RICHIESTE MA IN RALTÀ POCO VERIFICATE"

Nicola Baggio, technical advisor

«Molti buyer chiedono prodotti a basso impatto ma si aspettano che il costo sia uguale a quello di un prodotto standard. Noi offriamo moduli a carbon footprint zero, potendo così offrire ai clienti un prodotto che fin da subito inizia a generare un impatto positivo. Purtroppo ciò implica un costo con una maggiorazione inferiore 1 centesimo al Wp rispetto a uno standard e difficilmente viene accettato dal cliente. In Italia, poi, la tracciabilità della supply chain è poco sentita mentre è un tema più caldo per grandi investitori internazionali. Come per il carbon footprint però, laddove la certificazione di tracciabilità implichi un maggior costo del prodotto, i principi etici vengono accantonati in nome del massimo risparmio. Come FuturaSun, a prescindere dalle scelte dei clienti, abbiamo deciso di escludere alcune regioni dalla nostra catena di fornitura. Inoltre abbiamo promosso il progetto EUPVTrace per rendere più precisa e trasparente la tracciabilità. In generale però documenti come il Bilancio di Sostenibilità, certificazioni EPD e altre certificazioni ambientali vengono richiesti ma sembra più un esercizio di mera raccolta di documenti senza una analisi dei contenuti».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- residenziale, C&I, utility scale



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ All back contact



PRODOTTO DI PUNTA

AIKO MDE72DW

Il modulo fotovoltaico MDE72Dw è il nuovo modulo bifacciale di Aiko, realizzato con celle back contact e contattazione interamente in rame, per una maggiore affidabilità negli utilizzi più intensi, come i tracker fotovoltaici. Mantiene caratteristiche quali l'ottimizzazione dell'ombreggiamento parziale, il basso coefficiente di temperatura e il basso degrado della potenza. Raggiunge una potenza di 670 Wp e un'efficienza modulo del 24,8%.



"LA TRACCIABILITÀ DELLA SUPPLY CHAIN SARÀ PRESTO UN REQUISITO DI CONFORMITÀ"

Beda Juliani Coma, general manager Aiko utility scale per il Sud Europa e i Balcani

«La tracciabilità della supply chain nasce soprattutto dall'esigenza di garantire che i moduli fotovoltaici, dall'assemblaggio del prodotto finito fino alle materie prime siano prodotti senza ricorrere al lavoro forzato. Negli Stati Uniti questo principio è già diventato un requisito normativo obbligatorio. Anche a livello europeo sono in fase di definizione normative analoghe, che si prevede entreranno in vigore nei prossimi due anni. Di conseguenza, la tracciabilità della supply chain è destinata a diventare un vero e proprio requisito di conformità, sia nei mercati internazionali sia in Italia. In Aiko è stato istituito un team dedicato alla tracciabilità della supply chain, che coinvolge funzioni legali, di compliance e di gestione della catena di approvvigionamento. Abbiamo creato un dipartimento ad hoc per la pianificazione, implementazione e gestione di un solido sistema di tracciabilità della supply chain. Abbiamo infine rafforzato la gestione ESG, con attenzione al miglioramento delle performance di responsabilità sociale dei fornitori».



SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- residenziale, C&I
- Bipv



TECNOLOGIE ADOTTATE

- ▶ N-type
- ▶ TOPCon



PRODOTTO DI PUNTA

CARPORT SOLARE VELA

Il carport solare Vela integra pannelli Bipv GoodWe Polaris, dotati di un sistema impermeabile senza utilizzo di colle. Struttura modulare e leggera, altezza regolabile, installazione rapida senza macchinari pesanti. Fornito in un unico pacchetto per logistica e montaggio semplificati.



"COLLABORARE CON FORNITORI QUALIFICATI E ALLINEARSI AGLI STANDARD INTERNAZIONALI"

Valter Pische, territory manager SEE

«Oggi la tracciabilità della supply chain e le certificazioni green sono diventate elementi centrali nel fotovoltaico, sia a livello internazionale sia in Italia. Il mercato non guarda più solo al prezzo, ma richiede trasparenza, qualità e sostenibilità lungo tutta la filiera, anche in risposta a normative europee sempre più stringenti e ai criteri ESG richiesti da investitori e sviluppatori. In questo contesto, la tracciabilità consente di garantire l'origine dei materiali e la conformità dei processi produttivi, mentre le certificazioni ambientali stanno diventando un vero fattore competitivo e, sempre più, un requisito di accesso al mercato. Come GoodWe, ci siamo adeguati rafforzando il controllo sulla supply chain, collaborando con fornitori qualificati e allineandoci agli standard internazionali. Puntiamo inoltre su maggiore trasparenza verso clienti e partner e su un continuo miglioramento della sostenibilità dei nostri prodotti e processi. Abbiamo ottenuto la Gold Medal EcoVadis, un riconoscimento che ci posiziona nel top 5 delle aziende valutate a livello globale per le prestazioni di sostenibilità».



Tutte le soluzioni Green Power a portata di mano

+850 Prodotti
fotovoltaico e E-Mobility

60 Brand
produttori internazionali

+20 Tabelle
per configurare gli impianti

Scarica il nuovo catalogo su marchiol.com





IL TUO PARTNER PER IL RICICLO DEI PANNELLI A FINE VITA

La Soluzione

Che tu sia un produttore, un importatore o un distributore del settore, associati al **Consorzio ECOEM**. Avrai un **Partner qualificato** e **servizi personalizzati** per la gestione, il ritiro, la **raccolta** ed il **trattamento dei moduli fotovoltaici a fine vita**.

Il nostro impegno

ECOEM è leader nella gestione dei rifiuti collegati ai prodotti da **energie rinnovabili**, vantando una consolidata esperienza nel settore. Attraverso una **filiera certificata**, il Consorzio garantisce la **conformità normativa** ed un sistema di tracciabilità volte ad attività di riciclo efficienti e sostenibili.

Consorzio ECOEM

Milano - Via V. Monti, 8 - 20123
tel (+39) 02 54276135
Salerno - Pontecagnano Faiano
Via Carlo Mattiello, 33
Loc. Sardone - 84098
info@ecoem.it

www.ecoem.it



NUMERO VERDE
800 198674

Gli speciali di SolareB2B

APRILE 2026
INVERTER C&I: MOLTO PIÙ DI UNA COMMODITY



MARZO 2026
TRACKER E SISTEMI DI MONTAGGIO: DA SUPPORTI A COMPONENTI STRATEGICI



FEBBRAIO 2026
BENTORNATI A KEY



DICEMBRE 2025
INVERTER IBRIDI E ALL-IN-ONE VERSO UN FUTURO SMART E INTEGRATO



NOVEMBRE 2025
MODULI: PIÙ INNOVAZIONE PER RECUPERARE MARGINALITÀ



OTTOBRE 2025
FV ED EV-CHARGER TRA OPPORTUNITÀ E NUOVE COMPETENZE



Cabine Shelter per Fotovoltaico

In collaborazione con **RG Elettroimpianti**, realizziamo cabine shelter complete per impianti fotovoltaici industriali e utility scale, progettate per garantire massima affidabilità, sicurezza e semplicità di installazione in campo.

Ogni cabina viene fornita già completamente allestita con quadristica elettrica interna, sistemi di protezione e distribuzione, oltre a tutte le predisposizioni necessarie per una rapida messa in esercizio. *Le soluzioni sono progettate su misura in base alle esigenze dell'impianto, assicurando elevati standard qualitativi e piena conformità alle normative di settore.*

L'integrazione tra progettazione, produzione e assemblaggio consente un controllo totale del processo produttivo, garantendo qualità costante e prestazioni elevate nel tempo. Tutte le cabine vengono collaudate prima della consegna, riducendo al minimo le attività in cantiere e i tempi di avviamento.

Grazie a una struttura organizzativa efficiente e a un'importante capacità produttiva, siamo in grado di assicurare tempi rapidi di realizzazione e consegna direttamente in campo, offrendo una soluzione chiavi in mano affidabile, scalabile e pronta all'installazione.



Battipalo HXR 6

Macchina professionale progettata per l'infissione di pali nei campi fotovoltaici, ideale per installazioni rapide, precise e ad alta produttività.

Il sistema è dotato di martello ad alta energia d'impatto, in grado di garantire prestazioni elevate anche su terreni compatti, riducendo tempi di lavorazione e costi operativi.

La guida con doppia fila di catene assicura un elevato coefficiente di sicurezza e stabilità durante le operazioni, mentre l'inserimento verticale della guida nel terreno consente di minimizzare le vibrazioni e migliorare la precisione di infissione.

Grazie alla traslazione dell'albero avanti/indietro e destra/sinistra, la macchina permette regolazioni rapide e un posizionamento ottimale, aumentando significativamente la produttività in cantiere. **La postazione operatore rialzata e laterale garantisce massima visibilità e controllo durante tutte le fasi di lavoro.**

Piattaforma elevatrice

Piattaforma elevatrice elettrica progettata per lavori in quota in ambito industriale, logistico e fotovoltaico, ideale per operazioni di installazione, manutenzione e ispezione in totale sicurezza.

Dotata di sistema di *sollevamento a pantografo stabile e preciso*, consente di raggiungere altezze operative fino a circa 10 metri, mantenendo elevati standard di sicurezza e affidabilità. La portata della piattaforma permette il lavoro simultaneo di operatori e attrezzature, ottimizzando le attività in quota.

Il sistema di trazione elettrica garantisce movimenti fluidi, silenziosi e a basse emissioni, rendendola adatta anche per ambienti interni. **Le dimensioni compatte e il raggio di sterzata ridotto facilitano l'utilizzo in spazi ristretti**, mentre i sistemi di sicurezza integrati come frenata automatica, discesa di emergenza e protezioni anticaduta, assicurano un utilizzo conforme agli standard più elevati.



CONTATTACI



800 82 25 13



FORNITUREFOTOVOLTAICHE.IT



general@forniturefotovoltaiico.it

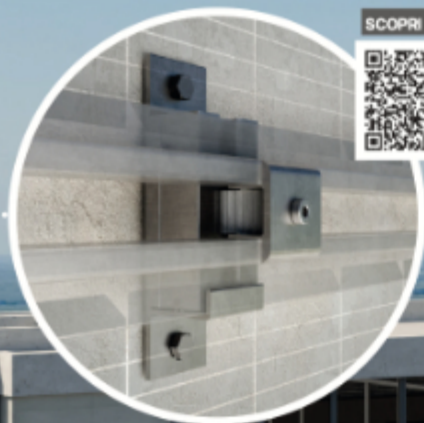
L'ENERGIA TROVA LA SUA STRUTTURA

Sistemi di montaggio firmati Contact Italia



SOLARLOCK

SOLARLOCK è il sistema ad integrazione totale che trasforma ogni edificio in una superficie attiva e senza compromessi estetici.



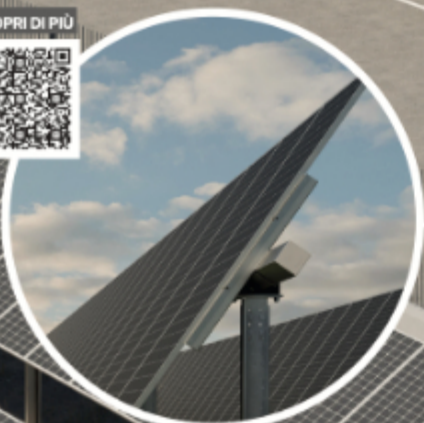
NEW PRODUCT WALLUP

WALLUP è il sistema progettato per la realizzazione di facciate fotovoltaiche in modo rapido ed efficiente, grazie a un numero ridotto di componenti.



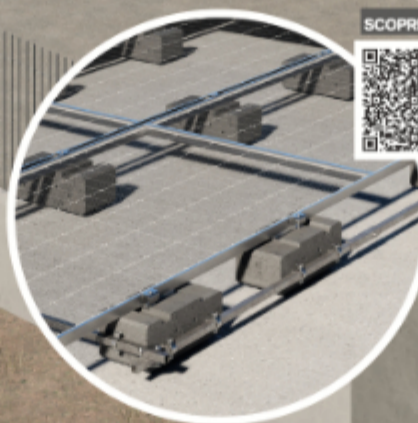
NEW PRODUCT CARPORT BASIC

CARPORT BASIC è una struttura portante in acciaio, zincato e/o verniciato, progettata per l'integrazione di moduli fotovoltaici tramite sistemi in alluminio.



CONTERRA®

CONTERRA® TRACKER è un sistema monoassiale a singola colonna che consente ai pannelli solari di seguire il movimento del sole da est a ovest, massimizzando la captazione della luce solare e l'efficienza energetica.



BZERO

Zavorra in calcestruzzo fibrorinforzato da 25 kg, senza fori in copertura. Stabilità certificata e posa rapida.

Da oltre vent'anni **Contact Italia** progetta e realizza **sistemi di montaggio per il fotovoltaico**, coniugando ingegneria, innovazione e sostenibilità. Negli ultimi anni l'azienda ha consolidato la propria presenza sul mercato nazionale e internazionale, ampliando la gamma con soluzioni dedicate a **tetti piani, facciate, carport e sistemi a terra con tracker**.

Una crescita costante, sostenuta da investimenti in ricerca e sviluppo, che ha permesso a Contact Italia di diventare partner di riferimento per installatori e progettisti alla ricerca di **strutture affidabili, performanti e certificate**.



Contact Italia S.p.A.

SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica
Altamura (BA) – Tel. +39 080 3141265
www.contactitalia.it

Follow us

