

GLI SPECIALI DI

SOLARE B2B



Speciale Sistemi di montaggio

- SISTEMI DI MONTAGGIO E TRACKER: UN'EVOLUZIONE COSTANTE
- VETRINA: GAMMA E PRODOTTI DI PUNTA

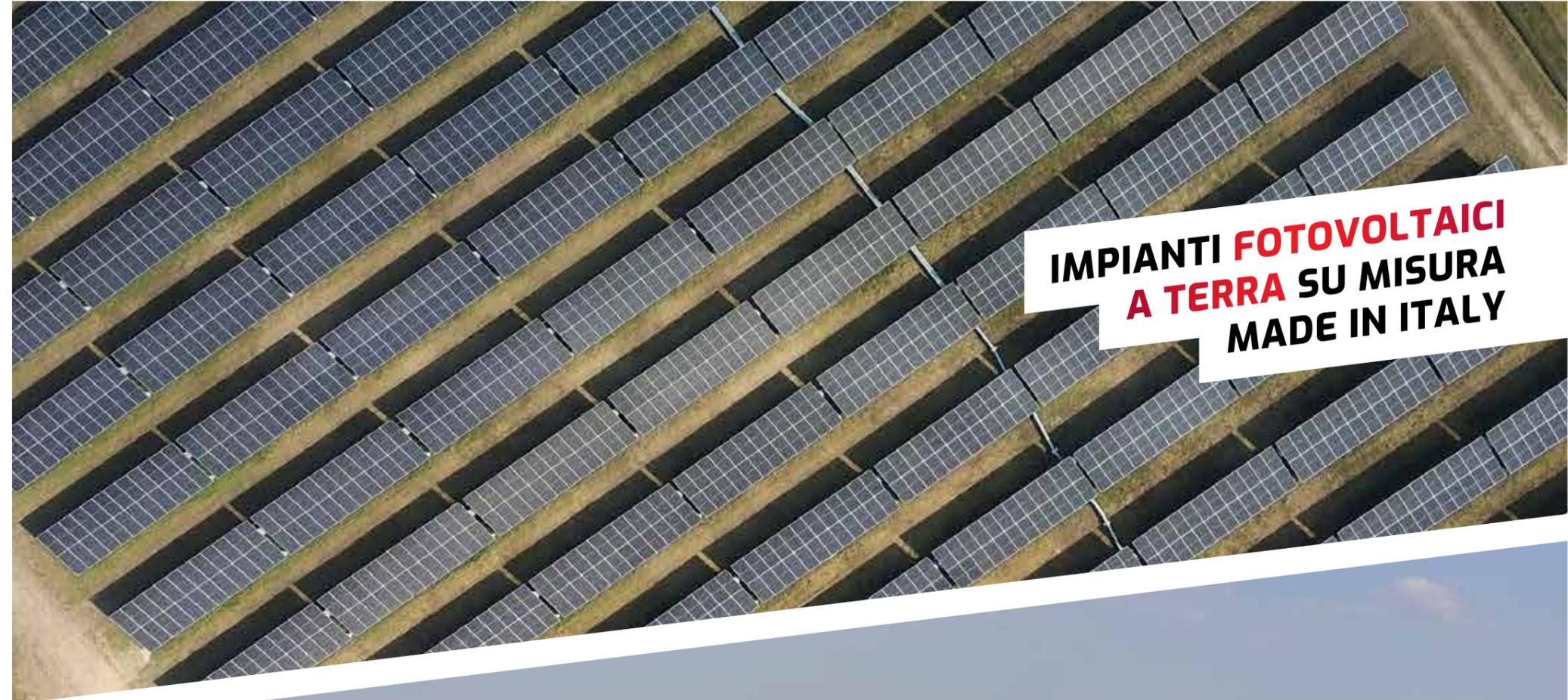


**PENSILINE
FOTOVOLTAICHE
MADE IN ITALY**



**INSEGUITORE SOLARE
PER L'AGRIVOLTAICO**





**IMPIANTI FOTOVOLTAICI
A TERRA SU MISURA
MADE IN ITALY**



IMPIANTI FISSI



**INSEGUITORE
SOLARE**



SISTEMI DI MONTAGGIO E TRACKER: UN'EVOLUZIONE COSTANTE

LA CONTINUA RICHIESTA DI MAGGIORE EFFICIENZA E POTENZA FAVORISCE LO SVILUPPO DI MODULI FOTOVOLTAICI PIÙ GRANDI E PESANTI, CHE RICHIEDONO SUPPORTI SEMPRE PIÙ AFFIDABILI PER GARANTIRE LA TENUTA NEL TEMPO E LA SALVAGUARDIA DELLA COPERTURA SU CUI SONO INSTALLATE, ANCHE IN CASO DI EVENTI ATMOSFERICI ECCEZIONALI. IN PARALLELO, L'ESIGENZA DI SFRUTTARE AL MASSIMO LA SUPERFICIE DEL TERRENO A DISPOSIZIONE PER UN CAMPO FOTOVOLTAICO HA RILANCIATO L'USO DEGLI INSEGUITORI SOLARI, IDEALI ANCHE PER L'AGRIVOLTAICO

L'evoluzione tecnologica del fotovoltaico sta toccando tutti i comparti legati a questo settore. I sistemi di accumulo con capacità ed efficienza sempre più elevata, così come i pannelli fotovoltaici bifacciali e di maggiori dimensioni - per una migliore resa e produzione di energia, sono solo due degli esempi che chiariscono come la diffusione del solare stia accelerando la ricerca e sviluppo in tutto il settore. Legati a doppio filo con il mercato dei moduli fotovoltaici, un ruolo sempre più impor-

tante si stanno ritagliando i sistemi di montaggio, elementi chiave che consentono di realizzare un impianto sicuro e duraturo. Diverse sono le tipologie di sistemi di montaggio per il solare, con una varietà di soluzioni che consentono di adattare l'installazione di pannelli solari a diverse configurazioni architettoniche, morfologiche del terreno e ambientali: ne esistono, tra gli altri, per tetti inclinati, per tetti piani, a terra e integrati.

All'interno della famiglia dei sistemi di montag-

gio si trovano i tracker che, pur assolvendo agli stessi compiti - ancoraggio in sicurezza dei moduli - aggiungono la funzione dell'inseguimento del sole. Il valore aggiunto da queste soluzioni dipende dal fatto che, rispetto a una installazione fissa, a parità di superficie occupata e di potenza dell'impianto fotovoltaico gli inseguitori garantiscono un aumento della producibilità anche nell'ordine del 20-30%: pur richiedendo una spesa iniziale maggiore, il ritorno di investimento sarà più veloce.



icolare se si ha a che fare con installazioni agrivoltaiche, dove i tracker possono certamente rappresentare una soluzione ottimale.

INSEGUITORI: AGRIVOLTAICO E NON SOLO

Gli impianti a terra e agrivoltaici richiedono soluzioni molto specifiche e imposte sia dalla tipologia di superficie su cui vengono effettuate le installazioni, sia dalle esigenze riguardanti inclinazioni e altezza dal suolo. Essi prevedono infatti la possibilità, nella maggioranza dei casi, di lasciare libero lo spazio sotto alle file di moduli, rendendolo disponibile per la coltivazione o come terreno adibito al pascolo. Ed è proprio con l'agrivoltaico che i tracker potrebbero trovare un ulteriore ambito di utilizzo: l'uso di inseguitori può essere particolarmente indicato

in un contesto agricolo, perché la mobilità dei supporti, oltre a garantire una maggiore resa, consente di gestire meglio le ombre proiettate dai pannelli solari sulle colture o i pascoli sottostanti. Ciò implica che un tracker può allo stesso tempo aiutare ad efficientare la produzione di energia e favorire le colture, evitando ombreggiamenti eccessivi o garantendo più sole quando necessario.

Gli inseguitori solari possono inoltre contribuire a massimizzare l'utilizzo del suolo agricolo, poiché consentono di installare più pannelli solari ad una altezza maggiore rispetto a un tradizionale impianto a terra, consumando di fatto un'area inferiore.

Infine, i tracker possono adattarsi alle condizioni climatiche in tempo reale, rispondendo alle variazioni della luce solare e migliorando, anche

NON PERDERE LA GARANZIA SUI MODULI FOTOVOLTAICI

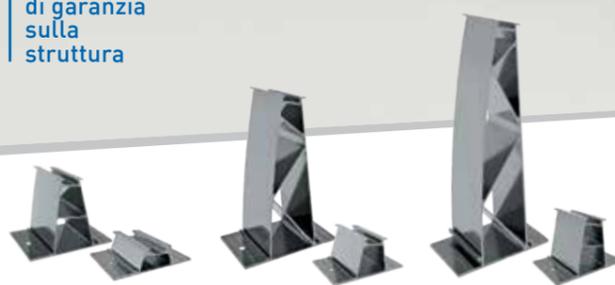
Con le strutture Contact Italia ti assicuriamo la corretta installazione



25

ANNI
di garanzia
sulla
struttura

SISTEMA UNINET
di facile e rapida installazione
principalmente indicato per
moduli di grandi dimensioni



SUPPORTI FISSI

gamma con inclinazioni
fisse da 5° - 10° - 15°



SUPPORTI REGOLABILI

adatto al montaggio di moduli
di grandi dimensioni

TENUTA E SICUREZZA

Che siano sistemi di montaggio classici, zavorre o tracker la caratteristica principale richiesta a queste soluzioni è quella di essere in grado di sopportare il peso dell'impianto fotovoltaico; se montati su tetto, poi, devono garantire anche stabilità alla copertura senza compromettere l'impermeabilità e la staticità di quest'ultima. Oltre alla tenuta meccanica e alla resistenza della struttura dell'impianto ad agenti esterni come vento e neve, ai sistemi di montaggio moderni si chiede che siano semplici da installare, nonché molto versatili e progettati anche nell'ottica dell'ottimizzazione dei costi - sia nelle piccole installazioni residenziali sia in quelle industriali.

Per le installazioni a terra, intervengono altre variabili: i sistemi di ancoraggio vanno scelti e configurati tenendo conto della tipologia e della morfologia del terreno, del corretto distanziamento tra le file dei pannelli, dei rischi di ombreggiamento generati dalla vegetazione e dell'altezza dei moduli da terra - questo in par-

Contact Italia ha introdotto le nuove soluzioni di montaggio per moduli fotovoltaici di grandi dimensioni che consentono l'aggancio sia sul lato corto che sul lato lungo in totale sicurezza.

Soluzioni studiate in base ai calcoli dimensionali dell'impianto (in riferimento ai carichi vento e neve) evitando che la cornice in alluminio del modulo subisca forti stress e venga meno la garanzia del modulo.

Approfitta della nostra consulenza tecnica gratuita!



Guarda il TUTORIAL
sul tuo cellulare

CONTACT
ITALIA®
since 1996

contactitalia.it

seguici sui canali social





Strutture intelligenti che rendono gli impianti smart

Con la diffusione dell'intelligenza artificiale e dell'Internet of Things i sistemi a inseguimento ma anche le soluzioni di montaggio stanno diventando anche intelligenti e renderanno così ancora più efficiente la produzione di energia da fotovoltaico negli impianti che li utilizzano. Con l'avvento di algoritmi di auto-apprendimento continuo, l'intelligenza artificiale sarà ampiamente utilizzata e permetterà ai sistemi di rilevare ed elaborare le variabili (meteo, irraggiamento, ombreggiamento...) che impattano sul funzionamento dell'impianto e di adattarlo per ottenere la

maggiore resa. Già oggi i tracker e i sistemi di montaggio possono essere associati alle ultime tecnologie di controllo e monitoraggio energetico. Queste permettono di effettuare analisi in tempo reale e ottimizzare le performance dell'impianto; il risultato è un'efficienza energetica superiore con sprechi ridotti e più risparmio. Inoltre i sistemi di montaggio e i tracker di ultima generazione sono in grado di accogliere sistemi e soluzioni dedicate all'agricoltura o al pascolo come impianti di irrigazione o di umidificazione, ma anche di monitoraggio delle colture sottostanti.

in questo caso, l'efficienza del sistema e il suo impatto con le colture sottostanti.

MOLTE VARIABILI, MOLTE SOLUZIONI

Tetti piani, tetti inclinati, tetti a falda, impianti a terra e agrivoltaico sono solo alcuni esempi della molteplicità delle tipologie di installazione degli impianti fotovoltaici, che possono essere residenziali, commerciali-industriali o utility e quindi di dimensioni molto diverse: questo ci dà l'idea di come le soluzioni offerte dai produttori di sistemi di montaggio debbano essere il più versatili possibile e di come il catalogo di queste aziende sia ricco, articolato e in continua evoluzione. Il settore dei sistemi di montaggio sta sperimentando un'innovazione continua per migliorare l'efficienza, la facilità di installazione, la resistenza e la durabilità dei prodotti. Ciò include l'uso di materiali leggeri e resisten-

ti, progettazione modulare, sistemi di montaggio rapido e soluzioni integrate per la gestione dell'ombreggiamento e della ventilazione.

Nella progettazione di un impianto fotovoltaico bisogna considerare i moduli fotovoltaici e la struttura di montaggio come un tutt'uno, affinché tutto funzioni alla perfezione e venga garantita nel tempo la durata, la stabilità e, di conseguenza, la produttività dell'impianto.

I sistemi di montaggio devono integrarsi perfettamente con la superficie su cui vengono installati, nonché con i pannelli che devono sostenere, e non solo: esistono zone climatiche con fenomeni più o meno frequenti che possono impattare sulla tenuta dei sistemi.

NORMATIVE E VARIABILI ATMOSFERICHE

Sia i tracker sia i sistemi di montaggio devono rispondere a normative (differenti in ogni Pa-

ese) che, in particolare in Italia, definiscono i principi da seguire per il progetto, l'esecuzione e il collaudo delle costruzioni, nei riguardi delle prestazioni loro richieste in termini di requisiti essenziali di resistenza meccanica e stabilità. Esse determinano quindi i criteri generali di sicurezza, descrivono le azioni che devono essere messe in atto nel progetto, definiscono le caratteristiche dei materiali e dei prodotti e, più in generale, trattano gli aspetti attinenti alla sicurezza strutturale delle opere e quindi anche l'installazione di un impianto fotovoltaico.

Certamente, le strutture di montaggio e gli inseguitori solari adottano tecnologie consolidate, così come i moduli fotovoltaici, ma oggi in particolare devono fare i conti anche con gli effetti del cambiamento climatico. Gli eventi atmosferici straordinari dell'estate del 2023, che hanno colpito soprattutto le regioni del Nord Italia, non solo hanno messo in luce alcune fragilità nei pannelli di ultima generazione, ma hanno costretto i fornitori di sistemi di ancoraggio ad adattare i loro prodotti a situazioni estreme, fino a qualche tempo fa impensabili in alcune aree geografiche e a garantire specifiche tecniche e tenuta meccanica alle componenti, cosa che la stessa normativa oggi non richiede ancora.

SOLUZIONI DA COSTRUIRE INSIEME

Certamente non esiste un sistema preconfezionato che vada bene per tutti i tetti, superfici o per tutti i pannelli. I produttori tendono a lavorare fianco a fianco con installatori e progettisti per realizzare il pacchetto ottimale per quel determinato tipo di copertura e quella tipologia di impianto. Non si può parlare genericamente di sistema di montaggio per residenziale o commerciale-industriale, perché ogni edificio o area ha caratteristiche specifiche e uniche.

Nonostante la peculiarità di ogni singola installazione, la produzione è pensata per permettere comunque di allestire un magazzino che consenta agli installatori di accorciare i tempi della filiera, senza rischio di giacenze eccessive. Esistono parti dei sistemi di montaggio (profili giunzioni o staffe) che sono per lo più standard



per tipologia di copertura e delle quali si possono fare stock, mentre sui sistemi di aggancio dei moduli occorre scegliere i prodotti specifici. Per la costruzione dell'inventario a magazzino ci si può basare sullo storico delle proprie realizzazioni, tenendo conto della tipologia di edifici presenti nella zona di intervento abituale.

CRITICITÀ E FATTORI DI SVILUPPO

Dopo aver superato il periodo turbolento post pandemia, che ha visto anche il settore delle strutture di montaggio sotto pressione sia dal punto di vista dei costi delle materie prime sia della domanda, ad oggi il settore si è stabilizzato su entrambi i fronti, permettendo un maggiore equilibrio di costi e tempi di approvvigionamento. Certamente, come per il fotovoltaico in generale, è in atto un ridimensionamento della domanda proveniente dal settore residenziale, dovuta principalmente all'esaurirsi della coda degli incentivi relativi al 110%: questi hanno generato una domanda superiore alla disponibilità, che a volte ha allungato i tempi di fornitura. Se il residenziale rallenta, è in atto però una crescita continua nel settore commerciale e industriale che è di buon auspicio.

Se poi spostiamo il discorso dalle prime installazioni agli impianti già esistenti si apre certamente un altro scenario anche per i sistemi di montaggio. È un dato di fatto che oggi in Italia sempre più impianti fotovoltaici vengano sottoposti al revamping: in molti casi il rinnovo di un impianto prevede l'utilizzo di moduli di ultima generazione che rendono le vecchie strutture non più adatte, nonché spesso non conformi alle normative attuali. In fase di revamping si interviene evidentemente anche sulla struttura, che in molti casi viene sostituita completamente - basti pensare che il semplice utilizzo di moduli di grandi dimensioni richiederà un diverso tipo di ancoraggio e obbligherà a modificare la distanza necessaria tra i profili, in modo da seguire correttamente le indicazioni di montaggio richieste dal produttore.

All'interno di un progetto che prevede il rinnovo di un impianto a terra, i tracker possono es-

sere presi in considerazione proprio per la loro capacità di incrementare in modo importante la producibilità rispetto a una installazione fissa, anche se si tratta di un intervento più radicale e di un investimento più importante. In fase di revamping, però, l'adozione di inseguitori abbinati a moduli di ultima generazione può rappresentare una scelta vincente con un ROI più rapido e un ammodernamento che allunga la vita media dell'impianto.

LO SVILUPPO TECNOLOGICO

L'evoluzione futura dei sistemi di montaggio e dei tracker è legata a come le tecnologie del fotovoltaico si svilupperanno. Certamente la crescente richiesta di semplicità di installazione e versatilità contribuirà all'arricchimento dell'offerta di soluzioni facili e veloci da installare, con

un livello di pre-assemblaggio sempre più elevato, così da ridurre i tempi di montaggio e semplificare il lavoro agli installatori con proposte sempre più standardizzate anche in un'ottica di abbattimento dei costi e di facilità di trasporto. Come accennato, la diffusione dell'agrivoltaico spingerà certamente i produttori a progettare soluzioni di ancoraggio che rispondano alle esigenze specifiche di queste installazioni e farà da volano agli inseguitori solari che monteranno anche soluzioni legate all'agricoltura, come sistemi di irrigazione, umidificazione o monitoraggio dello stato del raccolto. Anche la ricerca di materiali più leggeri e con una tenuta meccanica più elevata, rama anche di sistemi di aggancio più efficienti e meno invasivi che permettano di realizzare impianti anche dove oggi risulta particolarmente complesso. ☀



THEsmarter
EUROPE

www.TheSmarterE.de





















19-21
GIU
2024

MESSE MÜNCHEN, GERMANIA

La più grande alleanza fieristica europea per il settore energia

- **Approvvigionamento energetico di domani:** rinnovabile, distribuito e digitale
- **Intersettorialità:** soluzioni energetiche interconnesse per elettricità, riscaldamento e trasporti
- **Nuovi spunti e impulsi:** le ultime novità dei mercati, le migliori pratiche e un vasto ventaglio di competenze
- **Appuntamento del settore:** oltre 115.000 esperti di energia e 2.800 espositori in quattro fiere concomitanti

Partecipare alle principali fiere e conferenze sull'energia a The smarter E Europe



connecting solar business | EUROPE



electrical energy storage



EUROPE



EUROPE

7



Prodotto di punta: EVO-NET

Il sistema di montaggio EVO-NET è progettato con una visione ecosostenibile, utilizzando alluminio e uno speciale compound di seconda vita certificato PSV. Adattabile a qualsiasi dimensione di moduli fotovoltaici, EVO-NET offre numerosi vantaggi come il montaggio facile e veloce con il 90% dei componenti a scatto. Inoltre il sistema è snodabile e regolabile senza l'uso di viti, riducendo i tempi di installazione fino al 75% rispetto alle soluzioni tradizionali. La leggerezza e la sicurezza sono garantite dai materiali utilizzati, grazie ai quali il sistema assicura una bassa incidenza di carico sul tetto e rende EVO-NET adattabile alle superfici di appoggio. Infine i tappetini orientabili superano le imperfezioni del piano di installazione, consentendo aderenza a qualsiasi lastrico solare.

La gamma

Compactflat S / SN 2 / SN 2 Q PLUS / GS
Compactpitch XM-F / XW / XM-PL / XM-P / XT / XT35-VLOW
Compactground G
Compactmetal TL / TS / TM / TR



"IMPORTANTE CONSIDERARE LE VARIABILI ATMOSFERICHE"

Nicola Pio Tubito, direttore commerciale della divisione solare di Contact Italia



«Le criticità che riguardano le installazioni di impianti fotovoltaici su tetti piani sono diverse rispetto ai tetti inclinati, in quanto, oltre alla salvaguardia del manto di superficie e dell'isolamento del tetto. Dall'introduzione sul mercato di sistemi di supporto zavorre per tetti piani, che da una parte hanno semplificato le operazioni di installazione, si è posta in essere una criticità legata ai carichi vento e sovraccarichi consentiti sul tetto; ad oggi nessun competitor consiglia o tiene conto dell'utilizzo di controventi ed accessori atti a scongiurare la traslazione o il ribaltamento dovuti ai venti laterali o trasversali con conseguenze a volte disastrose».



La gamma

Pensiline
Strutture per impianti fotovoltaici a terra
Tracker



Prodotto di punta: SunRacker

SunRacker è un inseguitore monoassiale progettato per seguire il percorso del sole da est a ovest, garantendo un'ottimale esposizione dei pannelli solari per massimizzare la raccolta di energia solare. La disposizione in fila singola dei pannelli solari semplifica l'orientamento sincronizzato, offren-

do un'efficienza energetica superiore. Dotato di un sistema di contrappeso per abbassare il baricentro, SunRacker assicura stabilità in varie condizioni meteorologiche, migliorando la sicurezza e la durata della struttura. Il sistema di backtracking gestisce ombre interne ed esterne, garantendo un allineamento ottimale dei pannelli solari e massimizzando la produzione energetica.

"RICERCA CONTINUA DI SOLUZIONI PIÙ SOSTENIBILI E COMPETITIVE"

Alessandro Alladio, Ceo del gruppo RCM



«L'offerta è diventata più diversificata e orientata al design, con soluzioni che mirano a integrarsi armoniosamente nell'ambiente circostante, specialmente nelle installazioni residenziali e agrivoltaiche. Negli anni, le normative si sono adattate alla crescita del settore, introducendo standard di sicurezza, ambientali ed estetici. Certificazioni come ISO, IEC e altre sono diventate essenziali per garantire la qualità e la conformità. Il montaggio si è evoluto parallelamente ai progressi nei materiali e nella progettazione dei pannelli solari. Ad esempio, l'uso di materiali leggeri e resistenti contribuisce a soluzioni di montaggio più efficienti. Le sfide future includono la necessità di avere prezzi competitivi, la gestione dei rifiuti provenienti dai vecchi impianti e la ricerca continua di soluzioni più sostenibili».



La gamma

Soluzioni per:
Tetto a falda (su tegola)
Tetto a falda (su lamiera grecata)
Tetto piano

Prodotto di punta: Easy Clamp

Profilato in alluminio composto da una base e da un coperchio con guarnizioni, particolarmente indicato per la realizzazione di coperture, tramite i pannelli fotovoltaici con o senza cornice, di tettoie, pergole e pensiline. Easy Clamp permette l'ancoraggio dei pannelli fotovoltaici garantendo l'impermeabilità tra i moduli adiacenti nella parte sottostante. La facilità di installazione rende questo sistema pratico, facile da realizzare e innovativo. Il profilo a quattro lamelle della guarnizione garantisce, oltre ad una presa sicura ed affidabile, tenuta alla pioggia.



"SISTEMI CHE EVOLVONO INSIEME AL FOTOVOLTAICO"

Stefano Lucini, responsabile marketing di Orbis



«Le strutture di montaggio sono legate a doppio filo con lo sviluppo tecnologico dei pannelli, per questo il nostro catalogo è in costante evoluzione proprio per adattarsi alle nuove caratteristiche dei moduli. È ovvio che in fase di progettazione i sistemi di aggancio debbano essere dimensionati correttamente, ma occorre fare attenzione a prevedere anche una manutenzione periodica delle strutture per garantire la sicurezza e la tenuta a nel tempo»

SUN BALLAST

Made to last
Patented systems

La gamma

Sistema Monofila
Sistema Connect
Sistema a Vela
Sistema Est-Ovest
Sistema No-Flex
Sistema Industrial-XL



Prodotto di punta: Industrial-XL

Il nuovo Industrial-XL è stato sviluppato con l'obiettivo di offrire ai grandi impianti fotovoltaici realizzati con pannelli di grandi dimensioni un equilibrio fra costi, sicurezza e carichi sulla copertura. Il fissaggio verticale a 5° assicura infatti il rispetto di tutti i parametri di appoggio, mentre la configurazione a reticolo consente di ridurre al minimo i carichi sul tetto garantendo al contempo la massima resistenza al vento.

"SISTEMI ADATTABILI A DIVERSE SUPERFICI"

Maurizio Iannuzzi, Ceo di Sun Ballast



«Ogni tipologia di superficie richiede una soluzione adeguata, e i parametri da considerare riguardano innanzitutto la conformazione della struttura e il tipo di copertura. Valutando le specificità della superficie verrà selezionata la struttura di supporto più adatta a garantire il più alto livello di solidità, evitando al contempo qualsiasi danno alla copertura. Per questo motivo, poter offrire soluzioni versatili che si adattino con facilità a diverse superfici rappresenta un grande valore aggiunto, che semplifica il lavoro sia degli installatori sia dei progettisti: le zavorre Sun Ballast rappresentano infatti un punto di riferimento per gli impianti su superfici piane anche in virtù della loro grande flessibilità;

non necessitando di alcun foro di fissaggio, si adattano facilmente a qualunque tipologia di copertura e garantiscono l'integrità di tutte le superfici, anche di quelle più delicate come le guaine degli edifici industriali».

"Metti in moto il tuo impianto"

ELFOR®

e vieni con noi a bordo pista al
Moto GP - Moto E Misano World Circuit Marco Simoncelli
a fare il tifo per **Matteo Ferrari**

Vinci un weekend*:

il weekend comprenderà l'ospitalità in un magnifico hotel sulla Riviera,
una cena di networking e relax e soprattutto un biglietto ingresso per le giornate
del 07 e 08 settembre per il MotoGP - Moto E Misano World Circuit Marco Simoncelli con
accesso al paddock e tante sorprese.



Se sei un installatore
inquadra il QR code e partecipa!



*Promozione rivolta ad installatori idraulici ed elettrici, periodo di validità: marzo 2024- maggio 2024

premium partners:

AUTEL
Powering the Planet



EGING PV

GOODWE

JinkO
Solar
Building Your Trust in Solar

LG Energy Solution

SERAPHIM
SHIFTING THE FUTURE

SOLAX
POWER

WARTER

zeroCO₂



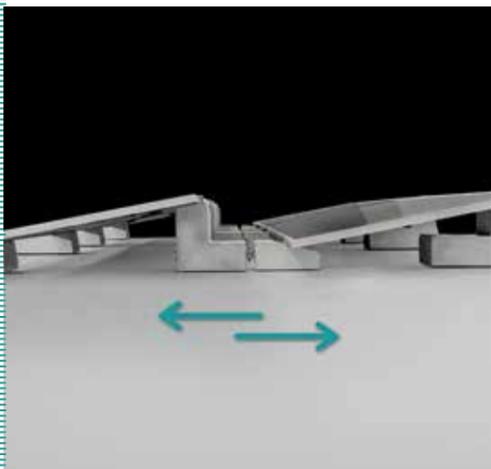
GBSOLAR
PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

La gamma

Sthenos
GB30, GB20, GB15
GB10.1, GB10.2, GB10.3, GB10 Vela
GB Vela, GB5.1, GB5.2, GB5.3,
GB5.4, GB5.5
GBO

Prodotto di punta: Sthenos

Il nuovo sistema zavorrato Sthenos consente l'installazione di impianti fotovoltaici su tetti piani senza dover forare la copertura. Rispetto ai sistemi tradizionali, l'obiettivo principale di Sthenos è ottimizzare il processo di installazione. Il sistema è stato progettato con lo scopo di rendere il montaggio più semplice e più veloce, riducendo notevolmente i costi d'installazione. Il sistema è costituito da zavorre concatenate, file solidali che non solo assicurano maggiore resistenza al carico vento, ma comportano minori carichi sulla struttura di copertura rispetto ai sistemi zavorrati tradizionali. Un'altra caratteristica di Sthenos è rappresentata dalla zavorra di congiunzione, composta da due blocchi regolabili, forniti pre-assemblati.



“PRODOTTI CHE GARANTISCONO TEMPI D'INSTALLAZIONE PIÙ RAPIDI” Giuseppe Forte, tecnico commerciale di GB Solar



«GB Solar vanta un'esperienza decennale nella produzione di zavorre per strutture destinate agli impianti fotovoltaici, ha consolidato la sua presenza sia sul mercato nazionale sia su quello

internazionale. Attraverso il costante sviluppo del know-how acquisito nel corso degli anni, l'azienda è ora in stretto contatto con gli installatori di impianti fotovoltaici, offrendo un sistema innovativo che consente di ottenere fino al 70% di risparmio sui tempi di installazione. GB Solar vanta un'ampia gamma di prodotti, ma il 2024 segna l'introduzione di un nuovo sistema, testimonianza della continua innovazione dell'azienda nel settore».

AEROCOMPACT®

La gamma

Compactflat S / SN 2 / SN
2 Q PLUS / GS
Compactpitch XM-F /
XW / XM-PL / XM-P /
XT / XT35-VLOW
Compactground G
Compactmetal TL / TS /
TM / TR
Compactmetal TL / TS /
TM / TR

Prodotto di punta: Compactflat SN 2

Compactflat SN 2 offre soluzioni per tutte le possibili applicazioni su tetti piani. Il suo sistema consente di bloccare i moduli sul lato corto o lungo e utilizza gli stessi componenti per soluzione sud o est-ovest. Questo sistema è progettato per il montaggio di moduli con dimensioni massime di 1.310 x 2.500 millimetri. Compactflat SN 2 può essere integrato nei sistemi di protezione contro i fulmini grazie alle connessioni certificate per il trasporto della corrente. È possibile integrare direttamente al sistema SN 2 con guide lunghe anche la linea anticaduta prodotta, fornita e certificata da Innotech.



“SISTEMI ADEGUATI ALLE CARATTERISTICHE DEI NUOVI MODULI”

Matteo Amadio, business development manager di Aerocompact



«I pannelli sono diventati più grandi e questo ha comportato, soprattutto sui tetti, effetti diversi pur partendo da carichi vento e neve uguali. In Aerocompact abbiamo dovuto creare una struttura per il tetto piano, la Compactflat SN 2, dedicata a questi pannelli grandi, proprio per permettere il fissaggio sul lato lungo dei moduli perché questi non consentono il fissaggio sul lato corto. Abbiamo poi introdotto un'altra struttura per i pannelli bifacciali, la Compactflat GS, dato l'incremento dell'utilizzo di questi prodotti sui tetti. Un sistema di montaggio deve soprattutto offrire sicurezza a chi installa e al cliente finale il quale dovrà usufruire dell'impianto per più di 20 anni. Allo stesso tempo deve garantire velocità di installazione per contenere i costi di manodopera».



La gamma

Dome 6 e varianti
SingleRail
SolidRail
BasicRail
MiniRail
MultiRail

Prodotto di punta: Dome 6

Per i tetti piani, K2 propone il suo prodotto di punta, il sistema di montaggio Dome 6. È una soluzione studiata e progettata in galleria del vento in grado di ridurre al minimo l'utilizzo di zavorre sul tetto. Per un'esposizione a sud dell'impianto fotovoltaico, K2 propone la versione S-Dome, mentre per l'esposizione est/ovest è disponibile la versione D-Dome, ideale per occupare al meglio tutta la superficie del tetto.

“SICUREZZA E TENUTA GARANTITE NEL TEMPO”

Davide Poerio, country manager di K2 Systems Italia



«A prescindere dalla tipologia di copertura e di impianto da realizzare, la sicurezza è senza dubbio il primo elemento da considerare nel momento in cui viene progettato un sistema di fissaggio: la prerogativa di K2 Systems è infatti quella di garantire le prestazioni dei sistemi di montaggio e far sì che queste siano durature nel tempo. Altre caratteristiche per un sistema di fissaggio efficace sono senz'altro la facilità di impiego e la modularità che, con basso numero di componenti, permettono di ottimizzare tempi e i costi. Facilità e velocità di installazione: queste le parole chiave che hanno permesso a K2 Systems di sviluppare componenti sempre di più in grado di adattarsi alle molteplici esigenze degli installatori, risultando inoltre economicamente vantaggiose».



La gamma

Soluzioni di fissaggio per tetti:
A falda
Lamiere grecate, aggraffata e cupolini
Fibrocemento
Piani
Installazioni in facciata

Prodotto di punta: Modular Tekno Tilt (MTT)

MTT è un sistema modulare di zavorre sovrapponibili che consente di realizzare più inclinazioni, e differenti pesi, utilizzando due referenze intercambiabili. Questo sistema di zavorre, in abbinamento con un nuovo profilo di alluminio, si propone come un'alternativa all'uso dei triangoli e alle zavorre con inclinazioni dedicate, che lo rende in qualche modo "universale". MTT consente installazioni verticali, orizzontali, est/ovest e a vela.



"COSTANTE AGGIORNAMENTO E AFFIANCAMENTO DEGLI INSTALLATORI" Roberto Garotta, divisional sales manager di Teknomega

«Da 15 anni Teknomega offre al mercato una gamma completa di sistemi di fissaggio per pannelli fotovoltaici fornendo ai propri clienti consulenza, affiancamento e soluzioni certificate. L'utilizzo di moduli con prestazioni, e di conseguenza dimensioni, sensibilmente maggiori rispetto al passato è sempre più frequente. Chi produce e fornisce di sistemi di fissaggio, deve aggiornare le proprie soluzioni e garantire l'affiancamento all'installatore per la corretta configurazione, in modo da eseguire un montaggio che rispetti le caratteristiche sia della copertura dell'installazione sia dei pannelli fotovoltaici secondo le specifiche dettate dal costruttore».

Potenzia la produttività e libera efficienza con il DIGITAL BRAIN



SECURITY TRUST
SYSTEM INTEGRATOR



ST Control
SECURITY OPERATION CENTER



WHYSECURITY
CYBER SECURITY



logica pro

SCHLETTER

La gamma

Su tetto:
ProLine
Schletter Classic

A terra:
FS Uno
FS Duo
Tracking System 1P
Tracking System 2P

Pensilina:
SunRide

Compactmetal TL / TS /
TM / TR

Prodotto di punta: FixGrid Pro

FixGrid Pro è un sistema modulare per orientamenti sud ed est-ovest, che può essere facilmente adattato all'angolo di inclinazione desiderato e consente di creare infinite variazioni con pochi componenti. La sua aerodinamica migliorata si traduce in meno zavorre, risparmiando tempo e materiale e rendendo la pianificazione e l'assemblaggio del progetto ancora più semplici. È possibile scegliere l'inclinazione dei moduli di 5°, 10° o 15° indipendentemente dal bloccaggio, dall'orientamento o dalle dimensioni del pannello fotovoltaico.



“SISTEMI PREFABBRICATI PER UN MONTAGGIO PIÙ SEMPLICE”

Stephan Wild, head of sales rooftop Austria, Italy and Southeastern Europe di Schletter



«Il tempo è denaro. E questo è vero ovunque. Per questo motivo offriamo per i nostri sistemi un grado di prefabbricazione estremamente elevato. Lavoriamo anche con molte funzioni “click and turn-in”, che rendono molto più semplice l'installazione dei moduli. Naturalmente vogliamo che anche gli installatori si sentano a proprio agio con il nostro sistema. Per Schletter l'attenzione è sempre rivolta all'ottimizzazione dei sistemi in termini di materiali, al montaggio più rapido e ad un elevato grado di prefabbricazione, senza mai mettere a repentaglio la stabilità. Questo è ciò che ci distingue. Un sistema economico con i più alti requisiti di qualità».

valmont SOLAR

La gamma

Convert 1P
Convert 2P
Convert Agri-PV

Prodotto di punta: Convert Agri-PV

Valmont Solar due anni fa ha introdotto un prototipo di tracker convert, anticipando il trend dell'agrivoltaico. Questa soluzione di inseguimento integra elementi di digitalizzazione e controllo propri dell'agricoltura 4.0 con sistemi di monitoraggio industriale. Infatti le strutture sono integrabili con sistemi di irrigazione nebulizzata e predisposte per accogliere anche sensori per il monitoraggio remoto dei parametri agronomici. Il design modulare e l'ingegnerizzazione rendono Convert semplice da installare e di facile manutenzione. La struttura Convert non necessita di personale specializzato per l'installazione o il montaggio. Il sistema è ottimizzato per adattarsi alla geografia e alla topografia del territorio riducendo al minimo i costi civili e aumentando la densità.



“SOLUZIONI INTEGRATE CON L'AMBIENTE E SCALABILI”

Alessandra Grandoni, sales manager
di Valmont Solar



«L'evoluzione tecnologica nel settore fotovoltaico si sta dirigendo verso soluzioni sempre più integrate, efficienti e scalabili. Le aziende come Valmont Solar stanno investendo in tecnologie innovative

che consentono una migliore integrazione con l'ambiente circostante e una maggiore efficienza nell'uso delle risorse disponibili. Inoltre, si sta osservando un crescente interesse e sviluppo nell'ambito dell'agrivoltaico, dove la tecnologia fotovoltaica si fonde con l'agricoltura per creare sistemi energetici sostenibili e multifunzionali. L'evoluzione tecnologica mira a garantire un equilibrio ottimale tra efficienza, praticità e competitività degli investimenti fotovoltaici. L'innovazione si concentra sulla semplicità e sull'applicabilità delle soluzioni, con particolare attenzione alla digitalizzazione e al controllo nell'ambito dell'agricoltura 4.0».

fischer



La gamma

Ganci in alluminio e acciaio per tetti con o senza ventilazione
Morsetti universali e preassemblati
Profili in alluminio
Strutture triangolari
Viti a doppia filettatura
Tracker

Prodotto di punta: Ganci universali in alluminio RH AL

I nuovi ganci RH AL sono pensati per l'installazione di impianti fotovoltaici su tetti inclinati con rivestimento in tegole, con e senza ventilazione. La loro elevata caricabilità permette di aumentare gli interassi e ridurre il numero di fissaggi necessari. Sono realizzati in alluminio ad alte prestazioni, caratteristica che li rende leggeri da trasportare e resistenti agli agenti atmosferici. I ganci offrono da 2 a 4 regolazioni per garantire la massima flessibilità in fase di installazione.

“AL PASSO CON L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA”

“Il settore del solare è un ambito in cui Fischer opera dal 2008, quando il mercato in Italia era appena agli inizi. Negli anni, l'offerta è cambiata significativamente principalmente a causa di un'evoluzione della tecnologia con cui l'azienda è riuscita a stare al passo. L'ingresso nel mercato degli ottimizzatori fotovoltaici, la diminuzione progressiva degli spessori dei moduli, la variazione nelle dimensioni dei pannelli a seconda del produttore sono solo alcune delle variabili che caratterizzano l'evoluzione tecnologica del settore fotovoltaico. Negli anni, Fischer si è dimostrata in grado di anticipare le diverse e sempre più specifiche esigenze di progettisti e installatori, grazie al contatto diretto con una rete vendita capillare su tutto il territorio”.

Individua rapidamente gli errori e le sottoperformance



Vantaggi

- Piattaforma indipendente dal fornitore
- Compatibile con logger di terze parti
- Performante ed efficiente

www.solar-log.com

PV Data
Solar-Log Italy & Austria
Service Partner:
www.pv-data.net
T: 0471-631032



Solar company!



La gamma

EasyMount Slim & Twin Slim Base
EasyMount Alpine Triangle
EasyMount per tetti inclinati
EasyMount Quick Rail
EasyMount Robust Bolt
EasyMount Standing Seam
EasyMount Home Hook
Bisol Bipv

Prodotto di punta: EasyMount Quick Rail

Questa soluzione di montaggio permette l'installazione sulla quasi totalità dei tetti in lamiera grecata, indipendentemente dal passo tra due greche o dallo spessore e dal materiale della lamiera. L'installazione non richiede tagli o perforazioni che potrebbero produrre trucioli metallici e potenzialmente danneggiare il tetto. I profili Quick Rail, corti ed a misura unica, sono facili da maneggiare, riducono i tempi di installazione ed eliminano le problematiche collegate alle dilatazioni termiche tipiche di profili più lunghi.

“SOLUZIONI FACILI DA INSTALLARE E TRASPORTARE”

Marco De Bortoli, sales engineer Italy di Bisol



«Bisol ha iniziato a sviluppare la prima generazione delle soluzioni Bisol EasyMount 16 anni fa, utilizzandole in un primo momento negli impianti fotovoltaici di proprietà: ciò ci ha permesso di lanciare sul mercato un prodotto già ampiamente testato sul campo. Le prime soluzioni erano comunque più complesse e pesanti, un aspetto importante se si considerano i carichi sul tetto, il tempo di installazione e l'economicità, fattori che oggi sono ancora più determinanti. Nella seconda generazione, Bisol ha compiuto enormi progressi nel rendere le soluzioni il più user-friendly possibile, pensando da un lato ad una installazione rapida e semplice e ad un trasporto facile ed economico, ed assicurando dall'altro la stessa robustezza e stabilità pur utilizzando meno materiale».



La gamma

Per struttura fissa:
FixOrigin
Tracker:
Agile 1P (Single-Row),
Agile 1P (Dual-Row),
Vanguard 1P (1P Single-Row),
Vanguard 2P (2P Single-Row)

Prodotto di punta: Agile 1P Single-Row

Con l'inseguitore Agile 1P è possibile installare oltre 60 moduli ad alta potenza su pendenze fino al 20% nord-sud. La sua architettura permette di ridurre i tempi di montaggio grazie al suo cuscinetto sferico. L'inseguitore può reagire automaticamente ai rischi meteorologici e può essere equipaggiato con il software SuperTrack, che aumenta la produzione di energia grazie al backtracking da fila a fila e alla cattura dell'irraggiamento diffuso in scenari nuvolosi. Agile 1P è caratterizzato da ridotto Lcoe pur generando più energia, risparmiando sui costi di fornitura, O&M e montaggio e garantendo affidabilità.



“GRANDI OPPORTUNITÀ DALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE”

Álvaro Ochotorena, product manager Europa di TrinaTracker



«Per sfruttare appieno il potenziale dei sistemi di inseguimento è necessario combinarli con la più recente tecnologia dei moduli. L'ideale sono i moduli più grandi con una potenza maggiore e un grado di bifaccialità più elevato. Questo va di pari passo con l'utilizzo di intelligenza artificiale, internet delle cose o dell'auto-apprendimento. Gli inseguitori hanno un'elettronica di controllo integrata e tutti i dispositivi elettronici sono adatti ad aumentare esponenzialmente le loro prestazioni utilizzando le nuove tecnologie sopra menzionate. Ad esempio, sui nostri prodotti abbiamo il backtracking adattativo, l'utilizzo dell'irradiazione diffusa e l'autodiagnosi. Si tratta di un nuovo campo che Trina Solar sta già esplorando, per essere pronti per le prossime richieste del mercato».



Le **CER**, acronimo di **Comunità Energetiche Rinnovabili**, sono delle associazioni composte da enti pubblici locali, aziende, attività commerciali e cittadini privati che si dotano di infrastrutture per produrre, consumare e scambiare energia elettrica da fonti rinnovabili.



BENEFICI AMBIENTALI



BENEFICI ECONOMICI



BENEFICI SOCIALI

Accessori della Western CO per le **Comunità Energetiche Rinnovabili**



Western CO fornisce tutto ciò di cui hai bisogno per l'impianto, il monitoraggio e l'assistenza



Video sulle CER sul nostro canale YouTube



La gamma

NX Horizon
NX Horizon-XTR
NX Gemini

Prodotto di punta: NX Horizon-XTR

Con NX Horizon-XTR, il livellamento per l'installazione dell'inseguitore può essere ridotto o eliminato del tutto. Conformandosi alla forma del terreno esistente, Horizon-XTR riduce i costi di costruzione, minimizza gli impatti ambientali e mitiga i rischi del progetto. Horizon-XTR presenta un approccio innovativo all'inseguimento del terreno. I proprietari dei progetti possono abbinare XTR al software di ottimizzazione della resa TrueCapture per massimizzare la generazione di energia.



"TRACKER: UN PRODOTTO PER L'AGRIVOLTAICO"

Marco Garcia, chief commercial officer and co-founder di NextTracker



«Il solare ha fatto grandi passi in avanti in Italia negli ultimi anni. E con oltre 30 miliardi di euro di incentivi fino al 2030, possiamo aspettarci che questa tendenza continui. Anche se abbiamo assistito a progressi significativi da quando la "valutazione dell'impatto ambientale" è stata semplificata nel 2022, ci sono ancora molti ostacoli da superare per gli sviluppatori. Ci siamo occupati del progetto solare fotovoltaico agrivoltaico da 70 MW di Zero Generation nel Lazio. L'agrivoltaico è un tema molto importante in questo Paese e abbiamo in programma altri accordi futuri per l'Italia.

L'implementazione del nostro NX Horizon-XTR facilita le autorizzazioni e offre vantaggi per gli sviluppatori e per gli EPC, permette l'arrivo della luce sul terreno, con conseguenti benefici ambientali».

Gli speciali di SolareB2B

GENNAIO/FEBBRAIO 2024
KEY 2024 TRA NUOVI
PADIGLIONI E UN LAYOUT
OTTIMIZZATO



DICEMBRE 2023
LA LENTA (MA COSTANTE)
AVANZATA DEGLI
INVERTER IBRIDI



NOVEMBRE 2023
MODULI: STRATEGIE
PER VALORIZZARE L'OFFERTA



Forniture Fotovoltaiche ha sempre riconosciuto il potere della collaborazione, le partnership hanno ispirato il successo dell'azienda nel settore delle rinnovabili.

I PARTNERS di **Forniture Fotovoltaiche** per i grandi progetti:



ANTAISOLAR è il fornitore leader dell'intera filiera dei sistemi di montaggio fotovoltaico. Fondata nel 2006, ha attualmente una forza lavoro di 800 dipendenti.



LIGOO Azienda leader cinese specializzata nella produzione di carica batterie per veicoli elettrici "fast charger", sistemi di gestione dell'energia (EMS).



POWERWAY Azienda che eccelle a livello mondiale nella produzione di strutture, tracker ed inseguitori solari, con 13 anni di esperienza.



MING YANG WIND POWER è il più grande produttore di turbine eoliche in Cina e il quinto in assoluto nel mondo, con 20 mila dipendenti.



GOTION è una delle più grandi aziende leader dedicate allo storage sia dei veicoli elettrici di prossima generazione che delle tecnologie di stoccaggio dell'energia.



SUNGROW POWER SUPPLY è il marchio di inverter più bancabile al mondo con oltre 405 GW installati in tutto il mondo a giugno 2023.

Brand esclusivi per l'Italia



 Spedizioni rapide - 72h

 Garanzia su inverter e batterie - 10 anni, estendibile

 Disponibilità immediata

 Copertura nazionale agenti di vendita

POSSIBILITA'

NOLEGGIO OPERATIVO

Forniture Fotovoltaiche ha contratto **IN ESCLUSIVA PER IL MERCATO ITALIA** con un Fondo di Investimento Americano, il progetto legato al **NOLEGGIO OPERATIVO**

- ✓ Delibera 5gg
- ✓ Pagamento dopo la delibera
- ✓ Nessuna iscrizione in centrale rischi
- ✓ Opzione di acquisto
- ✓ Enti pubblici
- ✓ Revamping tecnologico
- ✓ Nessun anticipo
- ✓ Detraibilità 100%
- ✓ Benefici fiscali (IRES)
- ✓ Benefici fiscali (IRAP)



CONTATTACI PER AVERE MAGGIORI INFORMAZIONI

Sistemi per il solare.

I sistemi di fissaggio fischer per pannelli fotovoltaici rispondono a tutte le esigenze progettuali e possono essere installati su coperture piane e inclinate con diverse tipologie di rivestimento. Realizzati con materiali ad alte prestazioni, i prodotti per il solare fischer sono sicuri, certificati e resistenti agli agenti atmosferici.

