

# SOLARE B2B



Scopri tutte le soluzioni sonnen per l'indipendenza energetica a MCE Fiera Milano Rho, 28.06 - 01.07.2022 Padiglione 3 | stand P35 - R32

Maggiori info a pag. 70 e sul sito [www.sonnen.it](http://www.sonnen.it)



## SISTEMI INNOVATIVI per ogni tipo di tetto



"Sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici facili e veloci da installare"



[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)



REPORTAGE / PAG. 24



### INTERSOLAR È DA RECORD

All'annuale kermesse di Monaco di Baviera hanno partecipato 1.356 espositori e oltre 65mila visitatori (+33%), il numero più alto degli ultimi nove anni. Tante le novità presentate in fiera. Ecco una carrellata delle principali.



MERCATO / PAG. 54



### SISTEMI DI MONTAGGIO: PAROLA D'ORDINE "FLESSIBILITÀ"

I principali player hanno lanciato nuove soluzioni per rispondere alla diffusione dei pannelli con 144 celle half cut. L'installazione sul "lato lungo" è tra le varianti oggi maggiormente adottate per favorire l'integrazione tra i supporti e i pannelli con peso e dimensioni maggiori.



GLI INSERTI DI SOLAREB2B



### SPECIALE MODULI BIFACCIALI

Al numero di giugno di SolareB2B è allegato un inserto dedicato ai moduli bifacciali, una tecnologia che sta registrando importanti trend di crescita e potrebbe addirittura diventare uno standard per gli impianti a terra. Ecco alcune delle principali novità di prodotto lanciate recentemente dall'industria.

### SOLAR BELT: FV PIÙ FACILE PER LE AREE INDUSTRIALI

LA MISURA, APPROVATA CON IL DL ENERGIA, SEMPLIFICA L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI POTENZA FINO A 1 MW NELLE AREE ENTRO 300 METRI DAI CENTRI DI CONSUMO DI ENERGIA. LO SPIEGA PAOLO ROCCO VISCONTINI, PRESIDENTE DI ITALIA SOLARE.

# NUOVE SINERGIE PER CRESCERE

INTERVISTA A ROMANO PAOLICELLI, DIRETTORE DI FORNITURE FOTOVOLTAICHE

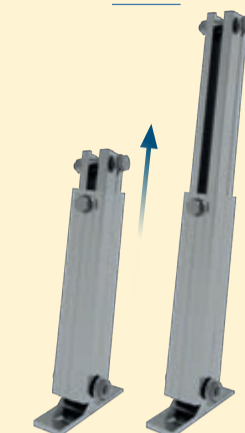
### FER: IL NUOVO REPORT DEL POLITECNICO DI MILANO

L'ANNUALE STUDIO DELL'ENERGY & STRATEGY GROUP FORNISCE UNA PANORAMICA DEGLI INVESTIMENTI E DELLE OPPORTUNITÀ DI CRESCITA DEL MERCATO DELLE RINNOVABILI IN ITALIA, CON AMPIO FOCUS SU FOTOVOLTAICO ED EOLICO.

### STORAGE: NEL 1Q IN ITALIA 20.832 SISTEMI

GLI ACCUMULI INSTALLATI NEI PRIMI TRE MESI SONO QUINTUPPLICATI RISPETTO ALLO STESSO PERIODO DELL'ANNO SCORSO. A FINE MARZO RISULTAVANO ALLACCIATI QUASI 100MILA DISPOSITIVI.

UNI



**SISTEMA TELESCOPICO**  
gamma per inclinazioni regolabili da 7° a 30°

SPIDER



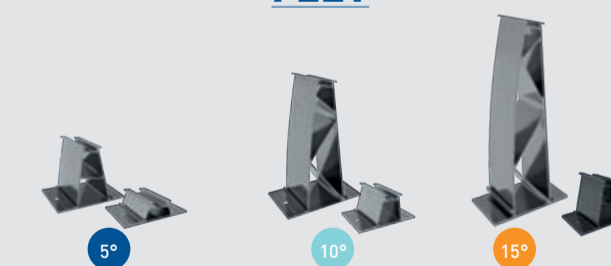
**SISTEMA REGOLABILE**  
adatto al montaggio di moduli di grandi dimensioni

ulteriori informazioni all'interno

# We support your business

seguici su  
@ f in

FEET



**SUPPORTI FISSI**



[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)

# L'energia che avanza.

# SENEC

Your Life. Your Energy.

# Convincerai anche i più scettici.

Con SENEK, vendere il fotovoltaico non è mai stato così semplice.



Siamo alla fiera  
**MCE - Milano**  
Pad. 1  
Stand N25/P22



SENEK è la scelta migliore per te e i tuoi clienti: grazie alla **qualità** pluripremiata dei nostri prodotti, la **gamma a 360°** per l'autosufficienza energetica, la **cessione del credito** facile ed il supporto completo per la gestione delle pratiche **Superbonus**, convincerai anche i più dubbiosi.

Scansiona il QR Code e scopri di più!



## SENEK



OFFICIAL STORAGE  
AND PHOTOVOLTAIC  
SYSTEM

# Con il nostro Sistema Completo

**Produci**  
**Costudisci**  
**Gestisci**  
**Energia green**

Realizziamo tutto ciò  
che ti serve per la tua  
indipendenza energetica.

**1. Panel classic H 1.1 pure**  
Pannello fotovoltaico

**2. Manager flex**  
Sistema intelligente di  
monitoraggio dell'energia

**3. AC-Sensor flex**  
Sensore di corrente

**4. Battery flex**  
Sistema di accumulo



Scopri di più  
sul nostro sito.



Steel Design and Construction

# PENSILINE FOTOVOLTAICHE MADE IN ITALY



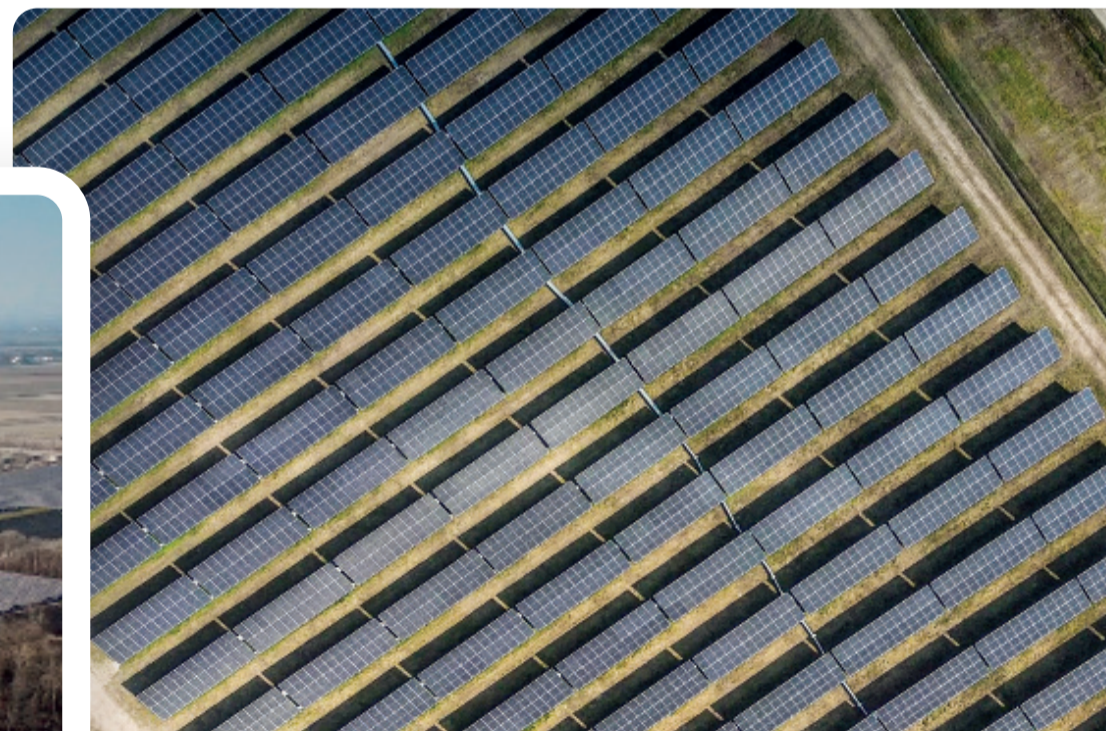


Steel Design and Construction

# IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA SU MISURA MADE IN ITALY



**INSEGUITORE  
SOLARE  
SUNRACKER®**  
CATCH THE POWER OF SUN



**IMPIANTI  
FISSI**

Partner commerciali



# Diamo energia alle città del futuro

Siamo un grande Gruppo internazionale impegnato nella transizione energetica. Sviluppiamo soluzioni sostenibili su misura per soddisfare le esigenze delle città e delle imprese con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>. Perché vogliamo rendere sostenibile la vita delle persone e il futuro del Pianeta.

Scopri di più su  
[eon-energia.com/grandaziende](https://eon-energia.com/grandaziende)

**e.on**

## QUEI CREDITI “INCEDIBILI”, VELENO NELLE VENE DEL MERCATO

DI DAVIDE BARTESAGHI

Proprio ora.

Proprio ora che finalmente il fotovoltaico italiano ha iniziato a correre (+116% nel primo trimestre).

Proprio ora che è aumentata la domanda spontanea da parte di cittadini e aziende per contrastare i rincari della bolletta.

Proprio ora che le procedure autorizzative sembrano avviate verso una reale semplificazione.

Ecco, proprio ora che ci sono tutte le condizioni per un importante incremento della fonte fotovoltaica nel mix energetico italiano, a valle del mercato sta scoppiando un'emergenza che rischia di vanificare una parte di questo potenziale incremento. Stiamo parlando dell'emergenza legata ai crediti derivanti dal Superbonus, crediti che appesantiscono i conti di tanti operatori e di cui sta diventando difficile il trasferimento ad altri soggetti come le banche.



L'esplosione dei volumi di richieste, e il passo indietro di alcuni istituti di credito e di Poste Italiane, hanno creato un effetto imbuto. Molte piccole banche sono sature di crediti e hanno chiuso gli sportelli; le più grandi preferiscono concentrarsi sui progetti di dimensioni tali da giustificare l'impegno richiesto. Anche se le maggiori criticità si stanno presentando nel settore edile, una parte non secondaria del canale del fotovoltaico sta subendo l'impatto di questo fenomeno che si concretizza in una drammatica crisi di liquidità.

Come ai tempi del conto energia, chi si è fatto prendere troppo la mano, rischia di scottarsi, pur avendo bilanci in salute e tante commesse. La cessione del credito, per come è stata gestita, si sta trasformando in un veleno che, immesso nelle vene del mercato, minaccia di trasformare un momento positivo in una corsa a ostacoli. Molti piccoli installatori sono tornati a lavorare quasi al 100% con la detrazione fiscale, riservando alla cessione del credito solo una minima parte della propria attività. È una scelta oculata.

In questo scenario si sta verificando un processo di polarizzazione del mercato che colloca da una parte le piccole e medie aziende di installazione e dall'altra le grandi organizzazioni, più strutturate per poter gestire enormi volumi di crediti. Ma in questo momento c'è spazio per tutti, purché ci si presenti a questa svolta con un conto economico sano. La domanda, come dicevamo, sta crescendo sospinta dal rincaro del kWh. E continuerà a crescere.

Del resto, anche l'ultima edizione di Intersolar (Monaco, 11-13 maggio 2022) ha confermato l'ottimo stato di salute del settore. In fiera abbiamo respirato entusiasmo e positività (lo conferma Solar Power Europe che stima per il 2022 una crescita della nuova potenza FV installata a livello globale del 36%). Nei padiglioni di The Smarter E abbiamo trovato anche tante novità tecnologiche pronte per entrare nel mercato e migliorare ancora le prestazioni del fotovoltaico.

Ma soprattutto, è molto confortante registrare che la partecipazione del pubblico italiano è stata alta come mai prima d'ora. Un segno di grande ottimismo, che però in questo momento deve fare i conti con un'emergenza e una crisi tanto più irritante quanto più proveniente da fattori esterni alle logiche di mercato. E non è la prima volta.

## K2 collega persone, prodotti e tecnologia digitale.

- **Sistema Allrounder Dome 6**

Semplice, flessibile e con gli stessi componenti per tutte le diverse applicazioni su tetto piano

- **Il morsetto universale per tutte le coperture inclinate**

L'ingegnoso meccanismo twist-in fa risparmiare molto tempo ed è adatto a tutte le altezze della cornice del modulo.

- **Networking e perfezionamento**

Scambia idee con altri esperti della comunità K2 e diventa un professionista certificato con il K2 Training.



# Sviluppare la tecnologia per Alimentare il Mondo con Energia Pulita

Scopri i nostri  
Inverter per  
impianti residenziali  
commerciali  
e industriali



Seguici, Cerca "Solis"



e: europesales@solisinverters.com

## SOMMARIO

### INTERSOLAR EUROPE È DA RECORD

Dopo l'edizione in modalità ridotta dello scorso ottobre, la kermesse di Monaco di Baviera, in scena dall'11 al 13 maggio, è tornata nella versione integrale registrando dati da capogiro: 1.356 espositori e oltre 65mila visitatori (+33%), il numero più alto degli ultimi nove anni. Tante le novità presentate in fiera nell'ambito del fotovoltaico, dello storage e della mobilità elettrica, molte delle quali pronte al lancio in Italia

PAG. 24

<b>ATTUALITÀ E MERCATO</b>	PAG. 10	<b>CASE HISTORY</b>	
		Amianto ko grazie a una maxi copertura FV	PAG. 64
<b>NEWS</b>	PAG. 17	Cantiere navale abbatte il 50% della bolletta	PAG. 65
<b>ATTUALITÀ</b>		Le installazioni del mese	PAG. 66
SolareB2B Weekly: ricevila anche tu	PAG. 21		
Solar Belt: una nuova opportunità	PAG. 36	<b>RISORSE UMANE</b>	
Cercasi impianti di taglia utility	PAG. 44	Un management vincente per la crescita aziendale	PAG. 68
Nel 1Q in Italia nuovo storage a +409%	PAG. 45	<b>COMUNICAZIONE AZIENDALE</b>	
Comunità energetiche: le nuove regole tecniche da GSE e Agenzia delle Entrate	PAG. 60	Seraphim lancia sul mercato i moduli fotovoltaici N-type S3	PAG. 69
Montalto di Castro: bolletta a zero per il comune	PAG. 63	That's smart: Sonnen a MCE	PAG. 70
Il piano REPowerEU spinge il FV	PAG. 67	Fronius Tauro: l'inverter solido, smart e flessibile	PAG. 71
		Solar-Log amplia la sua offerta	PAG. 72
<b>COVER STORY</b>		Da Riello Solartech i nuovi inverter di stringa trifase da 50 e 60kWp	PAG. 73
<b>Nuove sinergie per crescere</b>		Key Energy e Solar Exhibition & Conference, il solare diventa protagonista	PAG. 74
Intervista a Romano Paolicelli, direttore di Forniture Fotovoltaiche	PAG. 22		
<b>APPROFONDIMENTI</b>		<b>TRANSIZIONE ENERGETICA</b>	
In italia rinnovabili in crescita, ma non basta	PAG. 38	News	PAG. 75
Intelligenza artificiale per scoprire più rapidamente i guasti degli inverter	PAG. 62	Wall box per multiutenti: ecco come si fa	PAG. 78
<b>EVENTI</b>		<b>LE CHART DEL MESE</b>	PAG. 80
Anche MCE torna in presenza	PAG. 46	<b>NUMERI E TREND</b>	PAG. 81
<b>MERCATO</b>		<b>DATI &amp; PREVISIONI</b>	PAG. 82
Sistemi di montaggio: è il momento della flessibilità	PAG. 54	<b>CRONOLOGIA ARTICOLI</b>	PAG. 84

### GIUGNO 2022

**Direttore responsabile**  
Davide Bartesaghi  
bartesaghi@solareb2b.it

**Responsabile Commerciale**  
Marco Arosio  
arosio@solareb2b.it

**Redazione**  
Michele Lopriore  
lopriore@solareb2b.it

**Hanno collaborato:**  
Evelina Cattaneo, Cesare Gaminella,  
Raffaele Castagna, Erica Bianconi, Marta  
Maggioni, Sonia Santoro, Monica Viganò

**Editore:** Editoriale Farlastrada srl  
**Stampa:** Ingraph - Seregno (MI)

**Redazione:**  
Via Martiri della Libertà, 28  
20833 Giussano (MB)  
Tel: 0362/332160 - Fax 0362/282532  
info@solareb2b.it  
www.solareb2b.it

**Impaginazione grafica:**  
Ivan Iannacci

**Responsabile dati:**  
Marco Arosio  
Via Martiri della Libertà, 28  
20833 Giussano (MI)

**Solare B2B:** periodico mensile Anno XII - n.6 - Giugno 2022 Registrazione al Tribunale di Milano n. 195 del 2 aprile 2010. Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale DL 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano - L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati personali in suo possesso. Tali dati saranno utilizzati per la gestione degli abbonamenti e per l'invio di informazioni commerciali. In base all'Art. 13 della Legge numero 196/2003, i dati potranno essere rettificati o cancellati in qualsiasi momento scrivendo a Editoriale Farlastrada srl.

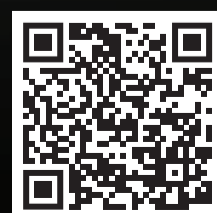
Questo numero è stato chiuso  
in redazione il 27 maggio 2022

EDITORIALE  
**FARLASTRADA**





*Potenza dentro,  
eleganza fuori.*





PERSONE&PERCORSI

### ENGIE: A VALENTINA LEVA IL RUOLO DI INNOVATION MANAGER HOME SERVICES B2C



Valentina Leva ha assunto l'incarico di innovation manager Home Services B2C per Engie Italia. In questo ruolo si occuperà di sviluppo di soluzioni Home Services 2.0. incentrate su fotovoltaico, storage, mobilità elettrica, Uvam e comunità energetiche. Valentina è in Engie dal dicembre 2018. Prima di assumere il nuovo incarico ha seguito come business developer importanti accordi internazionali di elettrificazione nel settore Automotive e il lancio di "Fotovoltaico Peso Zero", le nuove soluzioni solari Engie per la casa. Precedentemente ha consolidato la sua esperienza nel settore del fotovoltaico come responsabile marketing in Enerpoint S.p.A. per 15 anni.

### SERAPHIM: SIMONE NEGRI È IL NUOVO SALES MANAGER PER L'ITALIA

Il gruppo Seraphim Energy ha affidato a Simone Negri l'incarico di sales manager per l'Italia, la Svizzera e la Grecia. In questa veste, Simone Negri si occuperà di sviluppare i tre mercati e di raggiungere gli ambiziosi obiettivi del gruppo Seraphim.

Negri (32 anni) affianca Guido Traversa, country manager di Seraphim per il mercato italiano.

Negri proviene da Myrtha Pools dove per sei anni ha lavorato come export manager.



### A GIANLUCA MARRI L'INCARICO DI TECHNICAL SUPPORT DI SOLIS PER IL MERCATO ITALIANO

Solis ha avviato con piena operatività il servizio di assistenza tecnica per il mercato italiano. La responsabilità è affidata a Gianluca Marri, con l'incarico di technical support di Solis in Italia.

Marri (42 anni) proviene da Fimer dove per due anni è stato prima technical sales support manager e poi product manager. In precedenza ha lavorato per otto anni in ABB e Power-One, anche qui occupandosi prevalentemente di supporto tecnico.



### MATTEO MASTROVITA È IL NUOVO STRATEGIC ACCOUNT MANAGER DI ENPHASE PER L'ITALIA



Matteo Mastrovita entra a far parte del team Enphase Energy Italia. Con il ruolo di strategic account manager, Mastrovita aiuterà a sviluppare la rete di installatori di Enphase su tutto il territorio italiano. Matteo Mastrovita lavora dal 2007 nel fotovoltaico e ha accumulato importanti esperienze in ruoli tecnico commerciale in Solon, SMA e LG Solar.

### CENTRO DI COORDINAMENTO RAEE: ALBERTO CANNI FERRARI ALLA PRESIDENZA PER IL BIENNIO 2022-2024

Alberto Canni Ferrari, procuratore speciale del Consorzio ERP Italia, è il nuovo presidente del Centro di Coordinamento Raee. L'assemblea dei consorziati ha votato il manager lo scorso 26 aprile. Canni Ferrari rimarrà in carica per il biennio 2022-2024.



Rinnovato integralmente anche il Comitato di Amministrazione. Fanno parte i consiglieri Giorgio Arienti (Erion), Fabrizio D'Amico (Ecolamp), Giancarlo Dezio (Ecolight), Sara Faccioli (RLG), Marco Ferracin (Ridomus), Gabriele Muzio (Apirae).

Laureato in Economia aziendale presso l'Università Bocconi, Alberto Canni Ferrari inizia la sua attività lavorativa nel 2001 presso Hewlett-Packard Italiana. Nel 2006 diviene il responsabile della filiale italiana della società di consulenza ambientale Krug und Petersen. Dal 2008 assume la responsabilità di gestione del Consorzio ERP Italia. Nel 2014, a seguito della fusione tra ERP e il Gruppo Landbell, gli è affidata l'ulteriore responsabilità della creazione di una realtà d'impresa specializzata nei servizi a valore aggiunto nel settore ambientale. A marzo 2022 viene nominato head of ERP Southern Europe.

### LG ENERGY SOLUTION: A LUKAS LAMBERT IL RUOLO DI MARKETING MANAGER EMEA



LG Energy Solution ha nominato Lukas Lambert nuovo marketing manager della zona Emea. In questo suo nuovo ruolo, Lambert si occuperà di rafforzare la divisione

energy storage residenziale coinvolgendo maggiormente i partner di distribuzione di LG. Lambert sarà anche responsabile del marketing relativo ai prodotti Resu, in particolare delle serie Prima e Flex in Europa. Lavorerà inoltre in sinergia con il team centrale di marketing situato in Corea. Parte importante del suo lavoro sarà anche la gestione degli installatori tramite il programma fedeltà "Installer Care Program" al quale hanno accesso gli installatori più performanti. Il programma garantisce a chi ne fa parte vantaggi e supporto individuale in ambito marketing, vendite e servizi. Prima di entrare in LG Energy Solution, Lukas Lambert ha lavorato come media marketing manager indipendente.



# ZONERGY

## FORNITORE DI SOLUZIONI PER LE SMART GRID

### ZONERGY EUROPE S.R.L.

INVERTER SOLARI



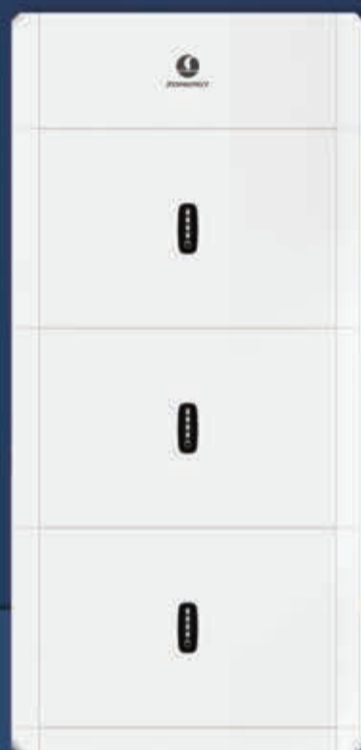
SISTEMI DI STORAGE  
PER IL RESIDENZIALE



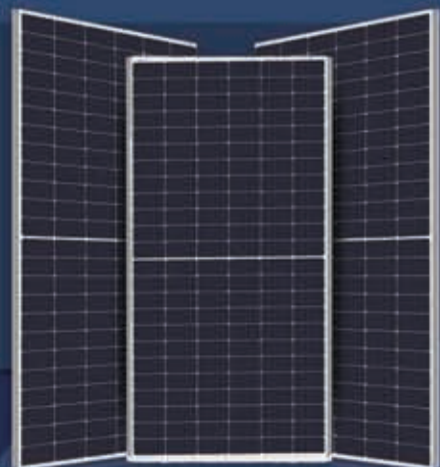
PANNELLO PER RISCALDAMENTO  
CARBON CRYSTAL



ALIMENTATORE  
DC PORTATILE



SISTEMI DI STORAGE PER IMPIANTI COMMERCIALI



MODULI FOTOVOLTAICI



SISTEMI DI STORAGE PER IMPIANTI UTILITY



zenergyglobal

zenergyglobal

zenergyglobal

www.zenergy.com

Zenergy\_Europe@Zenergy.com

+39 379 161 1111

**distribuzione specializzata**  
di componenti e sistemi per le energie rinnovabili e il risparmio energetico



**info@esaving.eu**  
**www.esaving.eu**  
**+39 0461 1600050**

**PERSONE&PERCORSI**

## HUAWEI: ROSA BAVA E VITTORIO GARGIULO ENTRANO NEL TEAM GLOBAL KEY ACCOUNT

Nel mese di maggio due nuove figure sono entrate a far parte del team global key account di Huawei Italia. Si tratta di Rosa Bava, nuova global key account manager, e di Vittorio Gargiulo, nel ruolo di solution manager. Rosa Bava gestirà la vendita dei componenti smart solari del dipartimento Digital Power di Huawei, in particolare per il segmento degli impianti fotovoltaici di taglia utility scale. Dal 2008 Rosa Bava lavora nel mondo delle rinnovabili. Prima di entrare nel team di Huawei, ha lavorato per grandi gruppi internazionali in qualità di project manager, responsabile dei site manager e operation & maintenance manager. Vittorio Gargiulo, 29 anni, ha iniziato il suo percorso lavorativo nel mondo delle rinnovabili nel 2017. Ha rivestito incarichi tra cui specialista e project engineer nell'ambito dei sistemi di storage per impianti fotovoltaici ed eolici. Vittorio Gargiulo è entrato a far parte del team Huawei in qualità di solution manager nel dipartimento Digital Power.



## ENERGIA IN CITTÀ: DISPONIBILE IL NUMERO DI MAGGIO/GIUGNO 2022

Il nuovo numero di Energia in Città, targato maggio/giugno 2022 è disponibile. Spicca all'interno del nuovo numero della rivista l'intervista principale che vede protagonista Frank Meyer, Ceo di E.ON Italia che illustra le strategie dell'operatore energetico, approfondendo tra i diversi argomenti, la partnership con Lendlease per l'efficientamento energetico di Mind - Milano innovation District. Tra gli articoli di approfondimenti si parla di Smart city con alcuni progetti che hanno visto protagoniste le amministrazioni locali e diverse aziende, di Rigenerazione urbana e dello stato di avanzamento dei progetti legati al PNRR. Come sempre poi numerose rubriche, news, case history, interventi e aggiornamenti sui bandi principali.

**SPAZIO INTERATTIVO**

**Scarica il nuovo numero**

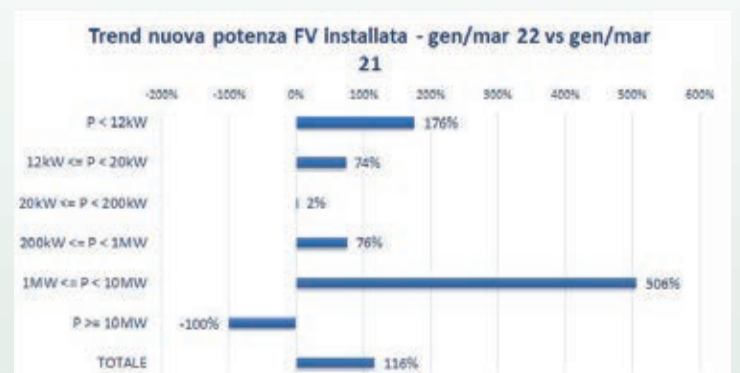
Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere o scaricare il nuovo numero di Energia in Città



## NEL 1Q RADDOPPIA LA NUOVA POTENZA FV INSTALLATA IN ITALIA (377 MW)

SECONDO QUANTO EMERGE DAI DATI TERNA, NEI PRIMI TRE MESI DELL'ANNO SI REGISTRA UN BOOM DI IMPIANTI DA 1 A 10 MW

Nei primi tre mesi del 2022 la nuova potenza fotovoltaica installata in Italia ha raggiunto i 377,3 MW. Il dato segna un incremento del 116% rispetto ai 174 MW realizzati da gennaio a marzo 2021. A riportarlo è Terna. Considerando la taglia compresa tra 1 e 10 MWp, nel primo trimestre dell'anno sono stati allacciati 22 impianti per una potenza di 61 MW. Il dato segna un incremento del 506% rispetto allo stesso periodo del 2021. Sono invece ancora fermi i nuovi impianti di potenza superiore a 10 MW. Bene anche la taglia di impianti fino a 12 kW, che con 168 MW registrano una crescita del 176% rispetto allo stesso periodo del 2021. Restando nell'ambito degli impianti residenziali, cresce anche la taglia compresa tra 12 e 20 kWp, con un +74%. Infine, considerando la taglia commerciale e industriale, nei primi tre mesi del 2022 sono stati realizzati 73,9 MW di impianti con potenza compresa tra 200 kWp e 1 MWp. Complessivamente, secondo i dati Terna a fine marzo 2022 si contavano in Italia 1,04 milioni di impianti fotovoltaici per una potenza complessiva di 22,9 GW.



**Vogliamo un  
futuro piu' green,  
soltanto con  
energia pulita.**

**Qcells è un fornitore leader di soluzioni  
energetiche di eccellenza qualitativa  
nel settore delle celle e dei moduli FV,  
accumulo di energia, grosse centrali  
e distribuzione di energia pulita.**





## PER IL 2022 PREVISTI 228,5 GW DI NUOVI IMPIANTI FV

IL DATO SEGNEREBBE UNA CRESCITA DEL 36% RISPETTO A QUANTO TOTALIZZATO NEL 2021 (168 GW)

Nel 2021 la nuova potenza fotovoltaica installata ha raggiunto i 168 GW a livello globale, con una crescita del 21% rispetto al 2020. Nel 2022, invece, ci si aspetta che per la prima volta si superino i 200 GW, con 228,5 GW di nuovi impianti stimati. Il dato segnerebbe così una crescita del 36%. È quanto reso noto da SolarPower Europe nel suo report Global Market Outlook.

Più in dettaglio, nonostante la pandemia, la capacità del fotovoltaico a livello globale è raddoppiata in tre anni. Ad aprile, secondo i primi calcoli di SolarPower Europe, a livello globale la capacità installata ha raggiunto 1 TW. Entro il 2025 potrebbe raggiungere i 2,3 TW.

Nel report di SolarPower Europe si legge inoltre che il solare rimane l'energia rinnovabile con il più elevato tasso di crescita. Esso infatti ha rappresentato oltre la metà dei 320 GW di capacità da fonti rinnovabili installati a livello globale nel 2021. Con una nuova capacità pari a 168 GW, le installazioni solari hanno superato di 70 GW quelle eoliche.

Analizzando la situazione a livello geografico, la Cina resta il Paese con più potenza installata (54,8 GW). Nel 2022, il Paese asiatico potrebbe installare quasi 90 GW di nuovi impianti. In Europa, invece, nel 2021 sono stati realizzati 31,8 GW di nuovi impianti, con una crescita del 33% rispetto al 2020. Per il 2022, nel Vecchio Continente sono previsti 39,1 GW di nuovi impianti, con una crescita del 22%.

### Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere o scaricare il report "Global Market Outlook" di SolarPower Europe



## SUPERBONUS: CONFERMATA LA PROROGA A SETTEMBRE DEL PRIMO SAL AL 30% PER LE UNIFAMILIARI

È UNA DELLE MISURE CONTENUTE NEL DECRETO AIUTI, PUBBLICATO IN GAZZETTA UFFICIALE E IN VIGORE DAL 18 MAGGIO

È confermata la proroga al 30 settembre per il raggiungimento del primo SAL al 30% necessario alla fruizione del Superbonus 110% in riferimento agli interventi sulle unità immobiliari unifamiliari. Questa è una delle misure contenute nel Decreto Aiuti, pubblicato in Gazzetta Ufficiale e in vigore dal 18 maggio.

Il decreto contiene diverse misure di supporto per imprese e famiglie. In relazione al Superbonus, il provvedimento specifica che gli interventi ammissibili debbano essere effettuati da persone fisiche per le spese sostenute entro il 31 dicembre 2022. Nel computo possono essere compresi anche interventi che non danno diritto alla maxi detrazione.

Nel Decreto Aiuti spazio anche a novità inerenti la cessione del credito. In particolare, le banche e le società appartenenti a un gruppo bancario iscritto all'apposito albo possono effettuare cessioni, anche prima del quarto trasferimento, nei confronti di clienti professionali privati che hanno stipulato un contratto di conto corrente con la banca stessa o con la capogruppo. Tali soggetti sono in dettaglio banche, imprese e organismi di investimento, assicurazioni, fondi pensione, investitori istituzionali, imprese di grandi dimensioni. Tali soggetti dovranno utilizzare i crediti per i propri versamenti in F24. La novità si applica alle comunicazioni di prima cessione o sconto in fattura inviate all'Agenzia delle entrate dal 1° maggio 2022.

### SPAZIO INTERATTIVO

#### Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere l'estratto dalla Gazzetta Ufficiale



## HANWHA AUMENTA LA CAPACITÀ PRODUTTIVA DI CELLE (A 5,4 GW) E MODULI (A 3 GW)

IL GRUPPO HA INTENZIONE ANCHE DI MIGLIORARE LA CARBON FOOTPRINT DEI SUOI PRODOTTI. GRAN PARTE DELL'ENERGIA UTILIZZATA PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVI PRODOTTI O PER LA FORNITURA DI POLISILICIO DOVREBBE PROVENIRE TOTALMENTE DA ENERGIA IDROELETTRICA O DA ALTRE FONTI RINNOVABILI

Hanwha Q Cells espanderà la sua capacità produttiva di celle solari in Corea del Sud e di pannelli fotovoltaici negli Stati Uniti. Nell'ambito di un investimento da 320 milioni di dollari, 150 milioni sono destinati all'espansione della capacità produttiva di celle solari in Corea del Sud che raggiungerà i 5,4 GW. L'azienda investirà poi 170 milioni alla costruzione di una fabbrica di moduli fotovoltaici negli Stati Uniti con capacità produttiva di 1,4 GW. Questa fabbrica dovrebbe essere operativa entro la metà del prossimo anno. In questo modo la capacità produttiva negli Usa, che include anche gli 1,7 GW di un'azienda in Georgia, supererà i 3 GW.

«La nostra società ha attualmente una capacità produttiva di 12 GW tra celle e moduli negli stabilimenti in Corea, Malesia, Cina e Usa», ha commentato Justin Lee, Ceo di Hanwha Q Cells.

Justin Lee ha spiegato che la società sta creando una catena di rifornimento del polisilicio nel mercato statunitense. Per questo di recente Hanwha Solutions ha acquistato una partecipazione in REC Silicon. L'obiettivo è quello di aiutare l'azienda a riavviare la sua fabbrica a Moses Lake, nello stato di Washington, nel 2023. Tuttavia Hanwha sta pianificando di riavviare la sua produzione di polisilicio in Corea. Hanwha Q Cells ha intenzione anche di migliorare la carbon footprint dei suoi prodotti. Gran parte dell'energia utilizzata per la realizzazione di nuovi prodotti o per la fornitura di polisilicio dovrebbe provenire totalmente da energia idroelettrica o da altre fonti rinnovabili.

## SONEPAR ITALIA: NUOVO LOGO E NUOVA BRAND IDENTITY

L'ADOZIONE DELLA NUOVA IDENTITÀ DI MARCA È STATA AVVIATA INNAZITUTTO NELLE PIATTAFORME DIGITALI, PER POI COMPLETARSI ENTRO IL 2023 ANCHE IN TUTTI I PUNTI VENDITA DEL GRUPPO IN ITALIA

Sonepar Italia ha presentato in anteprima a tutta la propria forza vendita la sua nuova brand identity. L'identità di marca rispecchia il processo di trasformazione che l'azienda ha intrapreso per affrontare, e se possibile anticipare, i grandi cambiamenti e le sfide del presente e del futuro. Espressione di questo cambiamento è anche il nuovo pay off istituzionale che diventa "Powered by difference" e racconta i punti di forza che Sonepar possiede e che le permettono di differenziarsi sul mercato. Per Sonepar sono sette i punti di forza: presenza multi nazionale e multi regionale; sensibilità ai temi ambientali, della diversità e dell'inclusività; filiali specialistiche e competence center; soluzioni innovative per l'intera filiera ed esperienza omnicanale; sistema logistico capillare e ampio assortimento; collaborazioni con partner nazionali e internazionali; elevati standard in termini di compliance e valori etici. Resta in uso il claim di Sonepar Italia, "Vicini al tuo futuro", ma cambia il logo. Quest'ultimo rappresenta graficamente il cambiamento in atto puntando alla semplificazione delle forme, per garantire leggibilità e riconoscibilità. Permane il simbolo delle due ellissi intrecciate, elemento grafico da sempre presente nel logo. L'adozione della nuova identità di marca è già partita in primis in tutte le piattaforme digitali, per poi completarsi entro il 2023 anche in tutti i punti vendita Sonepar Italia.



SONEPAR HA COMUNICATO LA NUOVA IDENTITÀ DI MARCA DURANTE UN EVENTO A ROMA DEDICATO AI PARTNER

**P.M. Service**  
*High Efficiency Company*



a  **computer gross company**

Vi aspettiamo ad MCE  
**Padiglione 3 - Stand T35-U32**



28 Giugno - 1 Luglio Live / 28 Giugno - 6 Luglio Digital

**MCE MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT 2022**

P.M. Service Srl  
Viale Hanoi, 44 - 50065 Pontassieve (FI)  
pmservicespa.com - info@pmservicesrl.it  
055.8323587

# LEONARDO PRO X

il sistema di accumulo a bassa tensione



## W-HHS

Inverter ibrido monofase ad alta tensione



PYLONTECH



CEI  
0-21

Certificati CEI 0-21



**WESTERN CO.**  
ELECTRONIC EQUIPMENTS - SOLAR SYSTEMS

www.western.it



#ATTUALITÀ E MERCATO

SOLARE B2B - GIUGNO 2022

## DALLA REGIONE CALABRIA UNA NORMA CHE BLOCCHEREBBE LE NUOVE INSTALLAZIONI AGRIVOLTAICHE

LA REGIONE VUOLE FISSARE AL 10% L'UTILIZZO DELLA SUPERFICIE AGRICOLA. PER IL COORDINAMENTO FREE, LEGAMBIENTE CALABRIA, KYOTO CLUB E ITALIA SOLARE, QUESTA MISURA RENDEREbbe IMPOSSIBILE LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI AGRIVOLTAICI

La Regione Calabria ha proposto una modifica della legge urbanistica nella quale si evince che per l'agrivoltaico si vuole fissare il 10% d'utilizzo della superficie agricola. "Questo rende di fatto l'agrivoltaico impossibile da realizzare", si legge in un comunicato stampa rilasciato da Coordinamento Free, Legambiente Calabria, Kyoto Club e Italia Solare.

"Prima di tutto vogliamo ribadire che l'agrivoltaico è un sistema in cui l'attività agricola e l'attività energetica coesistono e insistono sulla medesima porzione di territorio, preservando la vocazione agricola del terreno. Per cui non lede l'agricoltura, ma anzi la integra in maniera virtuosa con la produzione di energia da fonte rinnovabile", si specifica nel comunicato stampa.



Oltre a ciò le associazioni evidenziano che è espressamente esclusa dalla normativa nazionale per gli impianti agrivoltaici la necessità di rispettare un rapporto fra impianti e superfici destinate ad agricoltura. In più, il Tar di Lecce con la sentenza 586/2022 specifica che "non si

può procedere con l'assimilazione dell'impianto agrivoltaico a quello fotovoltaico tout court".

La Regione Calabria nella sua proposta di legge, secondo le associazioni, impedisce lo sviluppo dell'agrivoltaico affermando nel nuovo testo dell'articolo 51 della l.r. 16 Aprile 2002, n. 19 che "anche per gli impianti agrivoltaici di nuova generazione si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni del Qtp". E quindi che il limite del 10% si applica anche all'agrivoltaico. "Potrebbe sembrare una percentuale innocua quella del 10%", si legge nel comunicato stampa delle associazioni. "Ma in realtà lede proprio quella categoria di agricoltori che si dovrebbero proteggere, quelli piccoli. Realizzare un impianto fotovoltaico sul 10% di una piccola proprietà, significa fare un investimento che non sta in piedi. Non ci sono infatti le necessarie economie di scala. Quindi significa non fare agrivoltaico".

Le associazioni propongono, quindi, che il testo di legge venga modificato come segue: "Anche per gli impianti agro-fotovoltaici si applicano le disposizioni normative del Qtp, fatto salvo per quelle disposizioni che risultano incompatibili. E in particolare con esclusione delle disposizioni che stabiliscono rapporti fra l'area degli impianti e l'area impiegata per le coltivazioni".

## RISULTATI 2021 & TRIMESTRALI

### LONGI: NEL 2021 VENDITE DI MODULI A +58,3%

Nel 2021, per la prima volta, l'utile netto di Longi ha superato i 9 miliardi di yuan (1,3 miliardi di dollari), per una crescita del 6,24% rispetto al 2020. Inoltre l'azienda ha registrato un operating revenue di 80,9 miliardi di yuan (12,22 miliardi di dollari), in crescita del 38,3% rispetto all'anno precedente.

Le forniture di wafer in silicio monocristallino si sono attestato a 70,1 GW, in crescita del 20,6% rispetto al 2020. Di questi, 33,92 GW sono stati venduti e 36,09 GW sono stati utilizzati internamente all'azienda. Le forniture di moduli monocristallini invece hanno raggiunto i 38,5 GW (+58,3%), di cui 37,24 GW venduti (dato quest'ultimo in crescita del 55% rispetto al 2020) e 1,28 GW per uso interno.

Nel primo trimestre del 2022, Longi ha venduto 18,36 GW di wafer e 6,44 GW di moduli monocristallini. Per l'anno in corso, l'azienda prevede che le forniture di wafer si attestino tra i 90 e i 100 GW e quelle di moduli tra i 50 e i 60 GW. Inoltre nel 2022 l'azienda prevede che l'operating revenue superi i 100 miliardi di yuan (15,10 miliardi di dollari). Nel primo trimestre dell'anno, il dato ha raggiunto i 18,5 miliardi di yuan (2,7 miliardi di dollari), in crescita del 17,29% rispetto allo stesso periodo del 2021. Infine, il gruppo ha stretto un accordo con l'amministrazione di Wuhu, nella provincia cinese di Anhui, per la creazione di nuove linee per la produzione di moduli con capacità pari a 20 GW.

### OTOVO: NEL PRIMO TRIMESTRE DEL 2022 INSTALLATI 2.500 IMPIANTI FV IN EUROPA (+311%)

Nei primi tre mesi dell'anno Otovo, azienda norvegese specializzata nell'installazione di impianti fotovoltaici di taglia residenziale, ha venduto più di 2.500 installazioni in Europa. Il dato segna una crescita del 311% rispetto al 2021. Per i prossimi mesi l'azienda ha già in programma oltre 3.500 nuovi impianti.

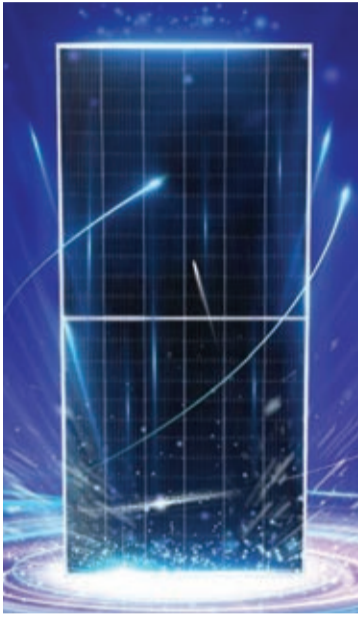
"Sebbene gli effetti della pandemia Covid-19 possano continuare a farsi sentire sulle catene di fornitura, rallentando la loro messa in opera", si legge in una nota del gruppo, "intendiamo portare avanti i lavori attraverso una rete internazionale composta da più di 600 installatori". Nei primi tre mesi Otovo ha totalizzato 14 milioni di euro di ricavi. Erano 4 milioni di euro nel primo trimestre del 2021.

Inoltre, il 25% delle vendite complessive è composto da impianti fotovoltaici associati a sistemi di accumulo. Questa configurazione è particolarmente apprezzata in Germania e in Italia, in cui forma rispettivamente l'85% e il 69% dei pacchetti venduti.





## JA SOLAR LANCIA I NUOVI BIFACCIALI DEEPBLUE 4.0 X



JA Solar ha presentato i nuovi moduli fotovoltaici bifacciali N-Type DeepBlue 4.0 X. Questi nuovi pannelli, disponibili per le consegne a partire da fine anno, usano celle Bycium+ e raggiungono una potenza di 625 Wp oltre a un'efficienza del 22,4%. Sono inoltre caratterizzati da wafer da 182 millimetri e saranno disponibili nei formati da 54, 72 e 78 celle. Questi moduli hanno una garanzia sulla potenza di 30 anni con una degradazione nel primo anno inferiore all'1% e una degradazione lineare dello 0,4%. La performance dei moduli è quindi garantita fino all'87,4% nel ciclo di vita trentennale del prodotto.

La bifaccialità dei moduli DeepBlue 4.0 X raggiunge l'80%, circa il 10% in più rispetto alle performance dei moduli standard P-Perc. JA Solar inoltre intende aumentare la capacità produttiva della sua gamma di moduli N-Type nel corso del prossimo anno, portandola a 15 GW.

## SUNCITY: È PARTITO L'EFFICIENCY TOUR; FOCUS SU TRANSIZIONE ENERGETICA ED E-MOBILITY

È tornato in presenza l'Efficiency Tour di SunCity, che è partito il 18 maggio dall'Autodromo del Levante di Bari. La sesta edizione del tour prevede tre tappe in altrettanti circuiti automobilistici. Dopo Bari, sarà la volta di Modena il 21 giugno e Latina il 7 luglio.

I temi principali dell'edizione 2022 saranno la transizione energetica e la mobilità elettrica. Gli appuntamenti sono dedicati a professionisti, tecnici, ingegneri e tutte le figure del settore energetico. Tra i partner che sosterranno il tour spiccano Huawei, Jinko, MC Energy, Fimer e Unical.

In generale, i tre giorni dell'Efficiency Tour prevedranno un momento in aula per gli approfondimenti e uno in pista nei rispettivi autodromi. In aula ci saranno gli interventi di SunCity e A2A, a cui farà seguito una tavola rotonda moderata da un giornalista del settore, per dar vita ad un dibattito con i partner del tour e i principali player del settore.

La sessione in autodromo prevede invece un veloce briefing e, a seguire, un test drive. I partecipanti avranno infatti la possibilità di testare auto elettriche Volkswagen e le moto elettriche del partner Zero Motorcycles. Durante questi test saranno approfonditi gli aspetti tecnologici e prestazionali dei veicoli e le potenzialità del settore della mobilità elettrica.

## GSE: AL VIA LA CAMPAGNA DI ALERTING PER IL MONITORAGGIO DEGLI IMPIANTI FV INCENTIVATI FINO A 800 kWp

Il 23 maggio è partita la terza campagna informativa del servizio di Alerting del GSE. L'obiettivo è quello di monitorare la performance degli impianti fotovoltaici di potenza inferiore a 800 kWp e incentivati in Conto Energia. La campagna vedrà la condivisione di circa 13.000 comunicazioni con gli operatori titolari di impianti poco performanti. Il GSE anche quest'anno continuerà a fornire il servizio "premium" agli operatori che hanno compilato il questionario allegato alla comunicazione del 2020. I soggetti coinvolti avranno, quindi, la possibilità di confrontare le performance del 2021 con quelle registrate nel 2020. Il servizio di Alerting è automaticamente attivo e non è necessaria alcuna registrazione.

La mancata ricezione della comunicazione non è indicativa di un livello di performance adeguato dell'impianto, ma potrebbe dipendere dalla mancata inclusione dell'impianto nel perimetro del modello di analisi adottato a causa della carenza di specifici requisiti.



## AEROCOMPACT®



## COMPACT FLAT S10PLUS

La famiglia di sistemi CompactFLAT S offre sottostrutture standardizzate e industrializzate per installare senza problemi moduli fotovoltaici su tetti piani. Il design aerodinamico vanta proprietà strutturali eccezionali e richiede una zavorra notevolmente inferiore rispetto agli altri sistemi presenti sul mercato.

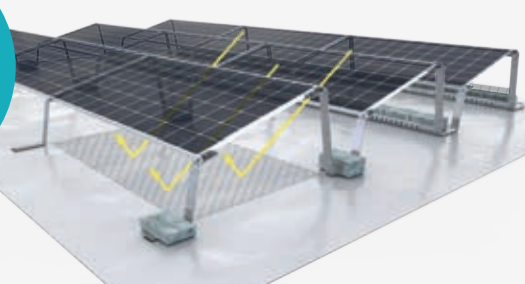
Grazie allo speciale "effetto elastico" dei piedi, la sottostruttura si adatta in modo ottimale alle condizioni della superficie su cui poggia. Poiché il progetto non è vincolato al profilo, il drenaggio dell'acqua è previsto su tutti i lati.

**INTELLIGENT  
SOLAR  
RACKING**



aerocompact.com

**NOVITÀ PER  
I MODULI  
FOTOVOLTAICI  
BIFACCIALI.  
DISPONIBILE A BREVE.**



COMPACT FLAT GS

## ENERGY SRL ENTRA NEL MERCATO DELL'EV MOBILITY CON LE WALL BOX ZEROCO2 SUN CHARGER



Energy srl completa la propria offerta ai clienti. L'azienda ha introdotto la gamma di wall box ZeroCO2 Sun Charger realizzata grazie alle proprie competenze ingegneristiche e di sviluppo di soluzioni innovative. La gamma di wall box è un naturale complemento della gamma ZeroCO2 nata con l'obiettivo di fornire dispositivi di facile utilizzo, integrati tra loro con il monitoraggio del sistema inverter/batteria, per

andare incontro alla richiesta della migliore esperienza di utilizzo ai propri utenti.

La gamma Surcharge sarà progressivamente disponibile nel corso del 2022. Si parte con la wallbox ZeroCO2 Sun Charger con potenza di 7,3 kW (già disponibile presso i rivenditori Energy). Si tratta di un dispositivo di ricarica monofase con la possibilità di essere installato a parete oppure di essere utilizzato come colonnina grazie all'apposito supporto a terra. Il cavo solidale di cinque metri con connettore Tipo2 e la lettura diretta del meter dell'inverter ZeroCO2 facilitano l'utilizzo plug&charge e l'installazione. A seguire sarà disponibile anche la versione ad accesso condizionato tramite Rfid (tessere abilitanti) per applicazioni presso alberghi, ristoranti e grande distribuzione. Nella seconda metà dell'anno, in aggiunta, la gamma sarà completata dalla wallbox trifase attualmente in fase di test presso i laboratori di Energy Srl. Tutte le wallbox ZeroCO2 Sun Charger integrano la funzione di controllo dinamico del carico. Possono infine essere programmate e monitorate tramite app limitando l'assorbimento dalla rete in assenza di energia rinnovabile.

## DA SENEC LA GUIDA GRATUITA "7 SOLUZIONI A 7 PROBLEMI DELL'INSTALLATORE FOTOVOLTAICO"

Senec ha pubblicato una guida per fornire risposte e soluzioni alle principali problematiche messe in evidenza dagli installatori fotovoltaici. Il vademecum "7 soluzioni a 7 problemi dell'installatore fotovoltaico" contiene indicazioni e suggerimenti pratici per l'installatore che opera con o senza Superbonus. Nella guida, l'installatore fotovoltaico può trovare risposte alle seguenti domande: quali estensioni sono previste per il Superbonus? Come sfruttare al meglio tutte le opportunità offerte dalla maxi-detrazione e districarsi tra tutte le pratiche burocratiche necessarie? In che modo proporre il fotovoltaico in condominio? Cosa fare quando il Superbonus non è applicabile e quando finirà? Come offrire lo sconto in fattura?

SPAZIO INTERATTIVO  
**Richiedi la guida**

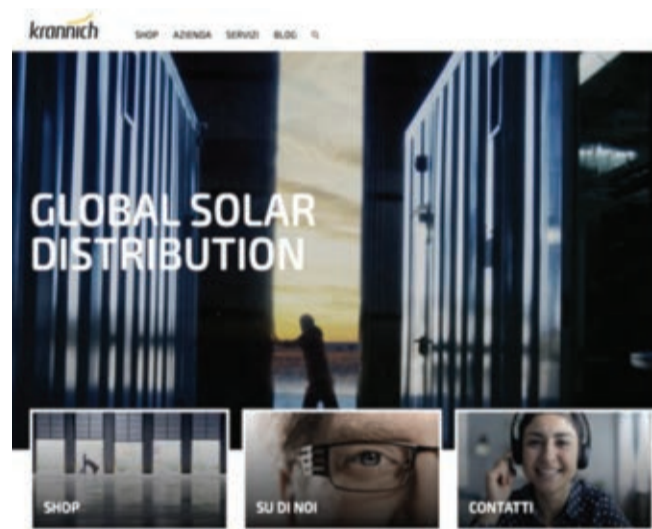
Inquadra il QR Code o clicca sopra per richiedere una copia gratuita della guida



## KRANNICH SOLAR: È ONLINE IL NUOVO SITO WEB PER L'ITALIA

**Krannich Solar, distributore di prodotti fotovoltaici, presenta il nuovo sito web aziendale dedicato al nostro paese. Dopo aver lanciato lo shop online per l'Italia, la società ha investito nel rinnovo della propria pagina online. Il nuovo sito web si presenta con una veste grafica moderna e una navigazione user friendly.**

**Tramite un solo click, l'utente può accedere allo shop online direttamente dalla homepage. In alternativa, può navigare nelle pagine contenenti dettagli sull'azienda e la sua storia. Sempre nelle pagine del sito web sono elencati i servizi pre e post vendita offerti da Krannich agli installatori partner.**



## E.ON RAFFORZA LA PROPRIA PRESENZA IN LOMBARDIA CON UN NUOVO PUNTO VENDITA A BERGAMO

E.ON ha inaugurato un nuovo punto vendita a Bergamo che si aggiunge alla già capillare rete di vendita e assistenza del gruppo in Italia. Il punto vendita è situato in via San Lazzaro 52. Consulenti esperti potranno supportare i cittadini di Bergamo nel rendere più efficienti i propri consumi e guidarli nella scelta di soluzioni tra cui offerte luce e gas, installazione e



sostituzione di caldaie, climatizzatori ed impianti fotovoltaici, e fornitura di pacchetti energetici.

Inoltre, qualora il cliente non potesse recarsi fisicamente al punto vendita, sarà data la possibilità di prenotare una video chat con un operatore dello sportello.

Il punto vendita sarà aperto il lunedì, mercoledì e giovedì dalle 08:30 alle 12:30 e dalle 14:00 alle 16:00. Il mar-

tedì e il venerdì sarà invece operativo solo al mattino, dalle 08:30 alle 12:30.

Già presente in provincia di Bergamo con un punto vendita a Stezzano, E.ON ha recentemente inaugurato un'area verde nel comune di Bagnatica nell'ambito del progetto di riforestazione "Boschi E.ON", portato avanti a fianco del partner Rete Clima. I cittadini del comune bergamasco possono ora beneficiare della piantumazione di 650 nuovi alberi e arbusti, appartenenti ad oltre trenta specie diverse.

## COMAL REALizzerà A MONTALTO DI CASTRO UN IMPIANTO FV DA 41,4 MWP

La società laziale Comal, specializzata nella realizzazione di impianti fotovoltaici di grande potenza con formula EPC-M e O&M, ha firmato un contratto con un importante energy investor per la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra da 41,4 MWp, compresa la realizzazione della sottostazione in Alta Tensione, per un importo di 30,4 milioni di euro.

L'impianto sarà realizzato con formula EPC-M a Montalto di Castro, in provincia di Viterbo. L'inizio dei lavori è pianificato nel secondo semestre del 2022 e l'ultimazione nel primo semestre del 2023.

«Con molta soddisfazione iniziamo la collaborazione con un nuovo investitore nel settore solar energy», ha commentato Alfredo Balletti, amministratore delegato di Comal.

«Il parco fotovoltaico potrà sviluppare un'importante capacità generativa in un'area ove abbiamo già installato diversi impianti di media e grande taglia», ha concluso Balletti.



## SMA LANCIA IL SIMULATORE SOLAR CALCULATOR CHE MISURA I VANTAGGI ECONOMICI DEL FV DOMESTICO

SMA Solar Technology presenta Solar Calculator, uno strumento che permette di effettuare gratuitamente una valutazione personalizzata del potenziale fotovoltaico in ambito domestico. Questo simulatore consente di capire il risparmio economico e ambientale effettivo derivante dall'utilizzo del solare di taglia residenziale. Lo strumento prende in considerazione tipologia di tetto, ombreggiamenti, forma, inclinazione, dimensione e orientamento. Calcola anche il risparmio a partire dalla presenza di eventuali colonnine di ricarica e pompe di calore. In questo modo è possibile stimare direttamente il potenziale fotovoltaico previsto e definire il progetto. Questo metodo produce risultati ad hoc e valuta il risparmio stimato sia grazie all'installazione del solo impianto fotovoltaico sia grazie all'aggiunta dello storage. Inoltre, il simulatore consente di conoscere la quantità di energia solare per l'autoconsumo e quella che potrebbe essere immessa in rete. Una volta ottenuta la stima della redditività potenziale di una determinata abitazione, la richiesta dell'utente viene trasferita agli installatori qualificati SMA della zona. A questo punto, gli installatori invieranno un'offerta relativa all'impianto.



## INGETEAM INSTALLERÀ IN ITALIA UN SISTEMA DI ACCUMULO DA 70 MW A SUPPORTO DELLA RETE



Ingeteam Italia fornirà un sistema di accumulo per una potenza di 70 MW e una capacità di 340 MWh. Il progetto, che sarà installato nel Nord Italia, entrerà in esercizio nel 2023. Offrirà servizi di flessibilità alla rete elettrica nazionale e contribuirà all'adeguatezza del sistema elettrico.

«Si tratta di uno dei sistemi di batterie più grandi d'Italia e del mondo», si legge in una nota della società. Questo progetto giocherà un ruolo rilevante in termini di supporto alla rete. Inoltre darà un contributo importante al processo di decarbonizzazione in Italia.

«Questo progetto rappresenta la transizione energetica verso un modello basato sulle energie rinnovabili, dove l'accumulo di energia gioca un ruolo fondamentale» ha dichiarato Stefano Domenicali, managing director & vice president di Ingeteam Italia.

Le stazioni di potenza utilizzate per questo sistema di accumulo saranno al 100% di fabbricazione europea, così come l'integrazione delle batterie nei container, che sarà realizzata in Italia.

Ingeteam in particolare fornirà 59 container batteria completamente integrati con sistemi di raffreddamento ausiliari, rilevamento ed estinzione automatici di incendi, ecc. Ogni container avrà valori nominali di 2,88 MW e 5,76 MWh. Inoltre l'azienda fornirà 15 stazioni di potenza dotate di tutto il necessario per immettere energia in media tensione. E quindi inverter marca Ingeteam, trasformatore BT/MT, celle di media tensione, trasformatore servizi ausiliari e quadro servizi ausiliari.

Ingeteam installerà anche 59 inverter per batterie Ingecon Sun Storage Power Serie B, il sistema di controllo Ingecon Sun Plant Controller e il sistema di monitoraggio Scada. Si occuperà inoltre del montaggio del sistema di accumulo e del suo successivo avviamento.



HUAWEI

Building a Fully Connected, Intelligent World

## AI BOOST

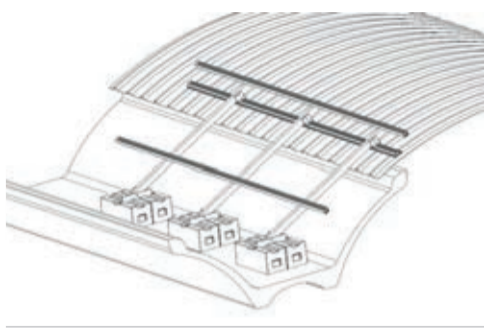
### Ottimizzazione dei costi e sicurezza attiva

Fino al 30% di energia in più grazie agli ottimizzatori fotovoltaici  
Maggiore autoconsumo con gli ottimizzatori di energia ESS  
Protezione attiva contro l'arco elettrico grazie all'intelligenza artificiale  
Una soluzione semplice e universale



# NON SOLO 110%

Da oltre 12 anni produciamo e commercializziamo sistemi per il fissaggio di impianti fotovoltaici su qualsiasi tipo di tetto: a falda, piano, in lamiera grecata, lamiera aggraffata e in fibrocemento.


**IMPIANTI TAILOR-MADE**


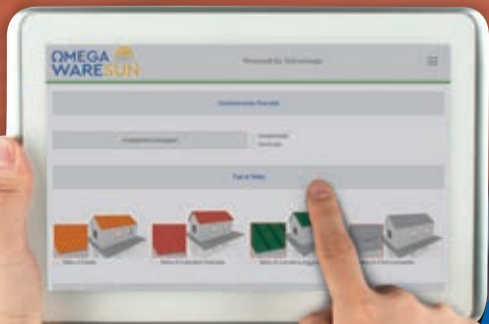
## UN UFFICIO TECNICO A TUA DISPOSIZIONE



### E POI...

Vuoi ottenere quanto necessario per il fissaggio del tuo impianto fotovoltaico in pochi click e gratuitamente?

Da oggi è possibile grazie al nostro nuovo configuratore **ΩMEGAWARESUN** che genera automaticamente la tua lista prodotti!



Testalo subito al link:  
[www.omegawaresun.it](http://www.omegawaresun.it)

## DA SUNLIGHT GROUP IL SISTEMA DI STORAGE LI.ON ESS AGLI IONI DI LITIO



Sunlight Group Energy Storage Systems, produttore di soluzioni per lo stoccaggio di energia, ha presentato la gamma di sistemi di accumulo Sunlight Li.ON Ess agli ioni di litio.

Il sistema di stoccaggio è caratterizzato da modularità ed espandibilità che gli consentono di essere utilizzato in diversi ambiti. Tra essi, smart home, impianti fotovoltaici ed eolici, strutture di ricarica per la mobilità elettrica. Questo prodotto garantisce protezione, sicurezza ed affidabilità dell'alimentazione contro potenziali disturbi nella rete elettrica. La tecnologia agli ioni di litio assicura efficienza durante i processi di ricarica e scarica e maggiore densità di energia.

La gamma Sunlight Li.ON ESS offre monitoraggio e manutenzione a distanza anche da remoto, tramite la piattaforma intelligente GLocal di Sunlight che registra in tempo reale i parametri chiave relativi alle prestazioni della batteria.

Durante la fiera Ees Europe, Sunlight Group ha presentato il portfolio di soluzioni ESS agli ioni di litio e al piombo acido. L'azienda, inoltre, ha illustrato i suoi progetti di investimento. In particolare destinerà in totale 105 milioni di euro allo sviluppo di una linea pilota di prototipi di celle al litio. Attualmente questa linea è in lavorazione presso il complesso industriale di Sunlight Group situato a Xanthi, nel nord-est della Grecia.

«La nostra esperienza ultra trentennale nel mercato delle batterie europeo ci rende un partner affidabile da scegliere per contribuire alla crescita del settore dell'energy storage, supportando la transizione europea verso un futuro più sostenibile», ha commentato Dimitri Ottaviano, director of lithium engineering and product development di Sunlight Group.

## TRESUN: NUOVA SALA DI MONITORAGGIO PER IMPIANTI FV

Tresun Srl, azienda che opera nella realizzazione e gestione di impianti fotovoltaici industriali di medie e grandi dimensioni, presenta la nuova sala di monitoraggio. La centrale è situata presso la sede operativa dell'azienda a Piano Tavola - Belpasso, in provincia di Catania. La sala controllo è pronta a monitorare circa 1 GW di impianti fotovoltaici che Tresun ha in pipeline.

“Per il nuovo centro abbiamo scelto una veste che ci ricordi giornalmente il settore in cui lavoriamo, con arredi semplici ma allo stesso tempo in linea con il nostro spirito stravagante e sempre al passo coi tempi”, si legge in una nota dell'azienda.

“Il sistema che abbiamo scelto di utilizzare attraverso la partnership con Meteocontrol ci permetterà di far confluire diversi sistemi di monitoraggio su un unico sistema. In questo modo ottimizziamo tutto il processo di controllo e gestione tecnica degli impianti fotovoltaici”.

Il sistema utilizzato si chiama Vcom Cloud, e offre un monitoraggio professionale, service management digitalizzato e hosting affidabile dei dati per lavorare in maniera efficiente e per l'ottimizzazione dei costi. Con la soluzione Cmms integrata, è inoltre possibile digitalizzare, automatizzare e semplificare i processi dopo aver rilevato guasti nelle centrali fotovoltaiche. È infine possibile personalizzare completamente i modelli e i report, nonché gestire i dati anagrafici all-in-one per tutti i documenti. Sono infatti inclusi contratti, norme di sicurezza, istruzioni e molte altre informazioni.

## WATTWAY: A ROMA IL PRIMO IMPIANTO FOTOVOLTAICO CALPESTABILE E CARRABILE

La società Miage ha completato l'installazione presso la sede del Gruppo Acea a Roma dell'impianto fotovoltaico calpestabile e carrabile Wattway. L'installazione è composta da 12 pannelli fotovoltaici speciali da 125 Wp ciascuno.

Si tratta del primo impianto fotovoltaico calpestabile realizzato da Wattway in Italia, mentre ne sono installati altri in Francia e Olanda. Wattway è un innovativo prodotto francese brevettato dopo cinque anni di ricerche condotte da Colas, un gruppo leader al mondo nel settore delle infrastrutture per i trasporti, e dall'Istituto Nazionale per l'Energia Solare. Si tratta di un manto stradale fotovoltaico che permette di fornire elettricità sfruttando l'energia solare. Nel contempo consente la circolazione di qualsiasi tipo di veicolo.

Le celle sono avvolte da un substrato multistrato composto da resine e da polimeri, sufficientemente traslucidi da lasciar passare la luce del sole e abbastanza resistenti da sostenere la circolazione dei veicoli. La superficie a contatto con gli pneumatici dei veicoli è trattata in modo tale da fornire un'aderenza equivalente a quella dei manti stradali tradizionali. L'installazione non richiede scavi e raccordi alla rete in quanto l'energia prodotta viene accumulata in un sistema storage.



# SOLAREB2B WEEKLY: RICEVILA ANCHE TU

LA NEWSLETTER, INVIATA VIA MAIL OGNI LUNEDÌ E MERCOLEDÌ, RIPORTA LE PIÙ IMPORTANTI NOTIZIE DEL SETTORE DELL'ENERGIA SOLARE. ECCO COME RICEVERLA GRATUITAMENTE

**L**a newsletter SolareB2B Weekly è una componente fondamentale dell'offerta comunicativa della testata SolareB2B. Essa infatti riassume tutte le notizie pubblicate quotidianamente sul sito internet della rivista e condivise sui social, risultando uno strumento importante per gli operatori del fotovoltaico che in questa maniera possono restare aggiornati avendo una visione d'insieme di quanto successo nel mercato i giorni precedenti.


La weekly viene inviata via mail ogni lunedì e mercoledì e raggiunge circa 8.000 operatori dei settori fotovoltaico ed efficienza energetica. A favorire la diffusione della newsletter c'è il supporto che arriva dai social network: ogni lunedì e mercoledì l'uscita della nuova weekly viene segnalata anche sulle pagine Facebook e LinkedIn della testata. I punti di forza di SolareB2B Weekly sono la cadenza, i contenuti e il format. Quest'ultimo è stato aggiornato mesi fa assumendo una nuova impostazione grafica che valorizza ulteriormente i contenuti rendendoli più fruibili anche da smartphone.

## LE NOVITÀ DEL 2022

Ma non solo il formato è stato oggetto di una innovazione. Infatti a partire da gennaio 2022 la newsletter di SolareB2B si è arricchita con due nuovi servizi. In particolare ogni lunedì viene pubblicata "La chart della settimana", servizio che consiste in un grafico particolareggiato per meglio leggere e comprendere il mercato del fotovoltaico.

Il mercoledì invece è il momento della rubrica "Green Energy - Linea diretta con l'Unione Europea", uno spazio dedicato ai fatti e alle novità in materia di energie rinnovabili e sostenibilità ambientale nei principali Paesi dell'Unione, in particolare a livello normativo, e nelle commissioni che si occupano di energia.

## COME ISCRIVERSI

Per ricevere gratuitamente SolareB2B Weekly è sufficiente visitare il sito [www.solareb2b.it](http://www.solareb2b.it) e cliccare sul banner nella colonna di destra con la dicitura "Clicca qui per ricevere la newsletter SolareB2B Weekly". In alternativa è possibile cliccare sul banner pubblicato a chiusura di ogni news inserita sul sito [www.solareb2b.it](http://www.solareb2b.it) oppure inquadrare il QR code pubblicato in questa pagina. 

## TRE MODI PER ISCRIVERSI GRATUITAMENTE

- Inquadra il QR Code qui accanto e compila il form
- Dall'home page del sito [www.solareb2b.it](http://www.solareb2b.it), cliccando sul banner nella colonna di destra con la dicitura "Clicca qui per ricevere la newsletter Solare B2B Weekly"
- Digita il link <https://mailchi.mp/solareb2b/iscriviti>



FAST MOVING TECHNOLOGY

**STÄUBLI**



RENEWABLE ENERGY

Cercate un partner con esperienza pluriennale nel settore?

### Per un reale valore aggiunto

In Stäubli Renewable Energy, ci prendiamo cura dello sviluppo dei nostri prodotti e dei servizi non soltanto per il presente ma anche per il futuro. La nostra pluriennale esperienza nell'implementare soluzioni complesse in ambito internazionale ci conferisce un valore aggiunto a lungo termine. Quale azienda con radici Svizzere, potete fidarvi di noi.

Stäubli - Connections for sustainable change

[www.staubli-renewable-energy.com](http://www.staubli-renewable-energy.com)



## La scheda

**Periodicità:** bisettimanale (lunedì e mercoledì)

**Modalità di invio:** via mail

**Distribuzione:** invio a circa 8.000 nominativi che rappresentano operatori dei settori fotovoltaico e solare termico





ROMANO PAOLICELLI,  
DIRETTORE DI FORNITURE FOTOVOLTAICHE

FORTI DELL'ACCORDO SIGLATO CON IL GRUPPO DI IMPORT & EXPORT GENERTEC, FORNITURE FOTOVOLTAICHE SI È ASSICURATA PER TUTTO L'ANNO I VOLUMI NECESSARI PER RISPONDERE ALL'AUMENTO DELLA DOMANDA DI NUOVI IMPIANTI FV IN AMBITO RESIDENZIALE, COMMERCIALE E INDUSTRIALE. NEL MESE DI MARZO HA INOLTRE INAUGURATO UN NUOVO POLO LOGISTICO IN PROVINCIA DI MILANO PER OTTIMIZZARE LOGISTICA E MAGAZZINO. «IN QUESTO MODO MANTIENIAMO SALDI I RAPPORTI CON I NOSTRI PARTNER DISTRIBUTORI DI MATERIALE ELETTRICO», SPIEGA ROMANO PAOLICELLI, DIRETTORE DELL'AZIENDA

DI MICHELE LOPRIORE

**L**a domanda dei nuovi impianti fotovoltaici in Italia sta crescendo in ogni segmento di mercato, dal residenziale fino alle installazioni superiori al MW. Ma il problema dei rallentamenti delle forniture dalla Cina è ancora un collo di bottiglia importante. Un fenomeno che rischia di generare ritardi nelle consegne e malumori. Come strutturarsi e non farsi trovare impreparati? Diverse aziende in Italia si sono strutturate per far fronte a questa problematica pianificando e assicurandosi volumi. Forniture Fotovoltaiche è un esempio. Il gruppo, forte in particolare dell'accordo siglato con Genertec, società di proprietà del gover-

*«Nei primi sei mesi dell'anno, Forniture Fotovoltaiche ha già totalizzato quanto registrato in tutto il 2021 in termini di vendite e fatturato. E si prepara a un secondo semestre caratterizzato da nuovi accordi»*



## NUOVE SINERGIE PER CRESCERE

no cinese con sede a Milano che si occupa di import di tecnologie, tra cui quelle del solare, ha ottimizzato le programmazioni e, per tutto il 2022, conferma disponibilità di prodotti a magazzino. Nei primi sei mesi dell'anno, l'azienda ha già totalizzato vendite e fatturato registrati in tutto il 2021. E si prepara a un secondo semestre con nuovi accordi e prospettive di crescita più che rosee.

«Stiamo lavorando a pieno ritmo», racconta Vincenzo Paolicelli, direttore di Forniture Fotovoltaiche. «Nei primi sei mesi dell'anno abbiamo già raggiunto il risultato dell'intero 2021».

### Tradotto in numeri?

«Lo scorso anno abbiamo totalizzato un fatturato di 20 milioni di euro. Pensiamo di chiudere il 2022 con un 40 milioni di euro di fatturato».

### Quali segmenti di mercato stanno incidendo su questa crescita?

«Sicuramente le nuove installazioni di taglia resi-

denziale grazie al Superbonus al 110%. Pensiamo che fino a fine anno gli impianti di potenza compresa tra 3 e 20 kWp copriranno la parte più importanti delle vendite. Ma stiamo registrando una spinta significativa anche dalla taglia commerciale e industriale. Proprio per questo motivo abbiamo recentemente siglato un accordo cruciale».

### Ci spieghi...

«A maggio abbiamo siglato una partnership con Unicredit. In particolare, siamo diventati vendor ufficiali della banca. Siamo autorizzati a gestire le pratiche burocratiche e la documentazione preliminare delle aziende che intendono realizzare impianti fotovoltaici sui tetti delle loro fabbriche. L'obiettivo è quello di valutare la possibilità o l'impossibilità da parte dell'azienda di ricevere il finanziamento dalla banca. In questo modo, eseguita la valutazione, inviamo i documenti a Unicredit che poi si occuperà di erogare, a sua volta, il finanziamento».

## La scheda

**Indirizzo sede italiana:** Via Taranto, 10 - 75100 Matera (MT)

**Tel.:** +39 0835 383529

**Sito:** <https://www.forniturefotovoltaiche.it/>

**Indirizzo mail:**

segreteria@forniturefotovoltaiche.it

**Altri uffici e showroom:**

Via Enrico Fermi, 52 Curno (BG);

Via Vittoria Aganoor, 7 Napoli (NA);

Via Emilio Segrè, 23 Elmas (CA);

Via Taranto 10, Matera (MT);

Via delle Fiere sn, Matera (MT);

**Numero dipendenti:** 19

**Marchi distribuiti:** GoodWe, Huawei,

FoxEss, SAJ, Hanover, JA, Q Cells, Se-

raphim, Sunage, Sunerg, Sunova,

SunPower, Sunpro, Trina, Ulica e Ureco

**Fatturato 2021 Italia:** 20 milioni di euro

**Previsioni fatturato 2022 Italia:**

40 milioni di euro

**Partner:** 60 distributori di materiale

elettrico per un totale di 250 punti

vendita in Italia

**Partnership di rilievo:** Unicredit

e Genertec Italia



FORNITURE FOTVOLTAICHE HA INAUGURATO A MELZO, IN PROVINCIA DI MILANO, UN NUOVO POLO LOGISTICO. NELLA PIATTAFORMA, CHE SI ESTENDE SU UNA SUPERFICIE DI 21MILA METRI QUADRATI, VERRANNO STOCCATI PRINCIPALMENTE MODULI FOTVOLTAICI

## Qualcosa in più su Romano Paolicelli

**Età?** «54 anni»;

**Famiglia?** «Sposato con tre figli. Vincenzo è il direttore vendite di Forniture FV»;

**Vive?** «Nella bella Matera»;

**Tempo dedicato al lavoro?** «Sei gironi su sette»;

**E se avanza un po' di tempo libero?** «Mi dedico alla famiglia»;

**Per chi tifa?** «Tifo per la Juventus»;

**Piatto preferito?** «Spaghetti alla carbonara preparati con il prodotto dell'azienda di famiglia: pasta Basilìa»;

**Vacanza da sogno?** «Sardegna»;

**Letture?** «Mi dedico a letture incentrate sulla cultura e sulla storia della mia città»;

**Auto?** «Audi A4».

### Qual è la garanzia?

«La garanzia è la produzione dell'impianto fotovoltaico, e quindi il risparmio in bolletta, che diventa la rata che l'azienda pagherà alla banca».

### Una sorta di leasing strumentale quindi...

«Esattamente. Va considerato che il risparmio in bolletta garantito da un impianto di taglia commerciale o industriale è molto alto. E i tempi di rientro dell'investimento sono brevi».

### Ci fornisce un primo bilancio di questa iniziativa?

«Stiamo lavorando a pieno regime. Sono le stesse aziende che ci contattano per avere un preventivo. Per rispondere in maniera tempestiva, abbiamo inserito una nuova figura che si occupa interamente dello screening dei documenti preliminari. In questo modo riusciamo anche a filtrare le richieste che riceviamo. E non ci sono solo gli impianti su tetto».

### Ci spieghi?

«Abbiamo accordi con associazioni di agricoltori, e a breve sigleremo una partnership con Coldiretti. Vogliamo agevolare i finanziamenti per le aziende agricole che intendono installare impianti fotovoltaici su tetti di stalle e fabbricati. Inoltre stiamo cercando di attivare autorizzazioni che sbloccherebbero la realizzazione di 750 MW di nuovi impianti fotovoltaici a terra, tra cui impianti agrivoltaici».

**Siamo di fronte a una crescita della domanda in ogni segmento. Vengono però ancora segnalati problemi di approvvigionamento dei materiali e**

### ritardi nelle forniture. E il lockdown di Shanghai non ha di certo aiutato...

«A livello globale è così. Ci sono ancora forti rallentamenti delle forniture e l'aumento della domanda di nuovi impianti da ogni segmento non sempre può essere soddisfatta nei tempi richiesti. E questo crea malumore nei rapporti tra fornitori e installatori. Noi però non sentiamo questo problema».

### In che modo Forniture si è strutturata per garantire sempre disponibilità di prodotto?

«Un anno fa abbiamo siglato un accordo con Genertec Italia. Per far fronte all'incremento della domanda di nuovi impianti fotovoltaici, ci siamo assicurati 40 container al mese con moduli, inverter e batterie. Una volta arrivati a destinazione, i componenti saranno forniti ai principali grossisti di materiale elettrico presenti in tutta Italia».

### A quante di queste figure fornite materiale fotovoltaico?

«Al momento abbiamo accordi di collaborazione con 60 aziende dislocate a livello nazionale, per un totale di 250 punti vendita».

### 40 container al mese tra moduli, batterie e inverter sono un numero importante. Come siete strutturati per quanto riguarda lo stoccaggio delle merci?

«A Segrate, in provincia di Milano, abbiamo un magazzino dove stochiamo inverter e batterie a marchio SAJ e FoxEss. Nel mese di marzo abbiamo inaugurato un nuovo polo logistico a Melzo, in provincia di Milano. Nella piattaforma, che si estende su una superficie di 21mila metri quadrati, stocheremo principalmente moduli fotovoltaici. Per il nuovo polo logistico abbiamo scelto un'area vicino alla ferrovia. In questo modo velocizziamo logistica e trasporto, e foriamo un servizio ancora più completo al mercato italiano».

### Quali e quanti sono i marchi che distribuite?

«Per quanto riguarda inverter e sistemi di storage, distribuiamo quattro marchi: GoodWe, Huawei,



VINCENZO PAOLICELLI, FIGLIO DI ROMANO, È IL NUOVO DIRETTORE VENDITE DEL GRUPPO PER IL MERCATO ITALIANO

FoxEss e SAJ. Nelle prossime settimane ufficializzeremo un nuovo accordo».

### E per quanto riguarda i moduli?

«La nostra offerta è composta da ben 13 brand: Hanover, JA, Q Cells, Seraphim, Sunage, Sunerg, Sunova, SunPowe, Sunpro, Trina, Ulica e Ureco».

### Quali sono le soluzioni tecnologiche maggiormente richieste?

«Notiamo una richiesta significativa di soluzioni per la gestione energetica e per il monitoraggio degli impianti fotovoltaici. Un esempio su tutti è quello degli ottimizzatori di potenza».

### E da quali regioni arriva la spinta più importante?

«Emilia Romagna, Sicilia, Puglia, Campania e Sardegna sono le regioni dove lavoriamo di più. Siamo comunque presenti e strutturati per rispondere alle esigenze di tutte le regioni italiane».

### Come siete strutturati?

«La sede è a localizzata Matera, dove abbiamo anche altri due uffici. A questi si aggiungono gli uffici commerciali a Curno, in provincia di Bergamo, a Napoli e a Elmas, Cagliari. Il team è composto da 19 persone, numero in forte crescita rispetto alle cinque risorse di solo due anni fa. Siamo anche presenti fuori dai confini nazionali».

### Dove?

«Lavoriamo principalmente in Croazia, Slovenia, Grecia, Malta e Cipro».

### State lavorando anche a un progetto importante...

«Da circa un anno Forniture Fotovoltaiche sta lavorando a un progetto per l'elettrolisi in ambito industriale. Il progetto sarà presentato nel corso del mese di giugno. L'idrogeno può essere utilizzato in diversi processi industriali e gli utenti ottengono un ciclo energetico a zero emissioni di carbonio, a partire dalla generazione fino allo stoccaggio e all'utilizzo. L'obiettivo del progetto è quello di far progredire tale tecnologia esplorando varie combinazioni di elettrolizzatori e celle fotovoltaiche».

«Oltre alle tradizionali installazioni su tetto, ci stiamo focalizzando anche sull'agrivoltaico. Abbiamo siglato accordi con associazioni di agricoltori, e a breve con Coldiretti. Vogliamo agevolare i finanziamenti per le aziende agricole che intendono installare impianti fotovoltaici su tetti di stalle e fabbricati»



# INTERSOLAR EUROPE È DA RECORD

DOPO L'EDIZIONE IN MODALITÀ RIDOTTA DELLO SCORSO OTTOBRE, LA KERMESSE DI MONACO DI BAVIERA, IN SCENA DALL'11 AL 13 MAGGIO, È TORNATA NELLA VERSIONE INTEGRALE REGISTRANDO DATI DA CAPOGIRO: 1.356 ESPOSITORI E OLTRE 65MILA VISITATORI (+33%), IL NUMERO PIÙ ALTO DEGLI ULTIMI NOVE ANNI. TANTE LE NOVITÀ PRESENTATE IN FIERA NELL'AMBITO DEL FOTOVOLTAICO, DELLO STORAGE E DELLA MOBILITÀ ELETTRICA, MOLTE DELLE QUALI PRONTE AL LANCIO IN ITALIA

“**E**rano tanti anni che non assistevamo a un'edizione così bella e così ricca”. È uno dei commenti più ricorrenti con il quale i principali espositori hanno descritto l'edizione 2022 di The smarter E Europe 2022, la piattaforma che organizza le quattro fiere sull'energia Intersolar, Ees, Power2Drive ed EM-Power. La kermesse ha registrato numeri in forte crescita rispetto all'ultima edizione in versione integrale del 2019. All'evento, che si è svolto a Monaco di Baviera dall'11 al 13 maggio 2022, hanno infatti partecipato oltre 65mila visitatori provenienti da 149 Paesi. Il dato segna un incremento del 33% rispetto all'edizione del 2019, quando a Monaco avevano partecipato oltre 50mila visitatori. Si tratta inoltre di uno dei numeri più alti dal 2013. È invece stabile il numero degli espositori, con 1.356 aziende provenienti da 46 Paesi (erano 1.354 nel 2019). Complessivamente, gli espositori hanno occupato ben 12 padiglioni, per una superficie totale di 132mila metri quadrati. I principali espositori si reputano soddisfatti della tre giorni di Monaco, sia per il numero e per la qualità dei contatti, sia per le tante novità a cui la fiera ha saputo dare risalto. Molti stand sono stati infatti presi d'assalto dalla fiumana di visitatori presenti in fiera attratti proprio dalle tantissime novità presentate. Insomma, un'edizione ricca che ha superato ogni più rosea aspettativa.

## DAL BOOM DEI BIFACCIALI AGLI INVERTER IBRIDI

A rendere particolarmente interessante la fiera di Monaco ci hanno pensato le tantissime novità di prodotto presentate. Durante il primo giorno i padiglioni dei moduli sono stati letteralmente presi d'assalto.

Nelle hall A1 e A2 i veri protagonisti sono stati i moduli bifacciali, su cui tanti produttori hanno puntato i riflettori. In Italia, lo sviluppo dei grandi impianti sta orientando tantissimi investitori a puntare proprio su questa tecnologia, e i principali produttori non si sono voluti far trovare impreparati. Accanto ai bifacciali, ampio risalto è stato dato ai moduli per applicazioni su tetto, che grazie all'utilizzo di celle più grandi si presentano oggi con potenze ed efficienze maggiori, senza però particolari impatti sulle dimensioni e sul peso dei moduli stessi. Ci sono produttori che hanno annunciato il lancio di pannelli con celle da 210 millimetri anche per applicazioni su tetto. Cosa impensabile fino a qualche anno fa. E ancora, in molti stand è stato possibile osservare numerose soluzioni per l'integrazione architettonica degli impianti fotovoltaici, con moduli colorati o all black in grado di rispondere alle esigenze estetiche.

Durante il secondo giorno sono stati i padiglioni



**LA PROSSIMA EDIZIONE  
DI INTERSOLAR EUROPE  
SI TERRÀ A MONACO  
DI BAVIERA DAL 14 AL 16  
GIUGNO 2023**

B, e quindi quelli dedicati a inverter e storage, a ospitare tantissimi visitatori. Anche da questo punto di vista non sono mancate le novità. La parola d'ordine, in particolare, è stata “compatibilità”: quella tra gli inverter ibridi monofase

e trifase con le principali batterie presenti sul mercato, ma soprattutto quella tra gli inverter di stringa e i moduli ad alta potenza lanciati sul mercato. I principali produttori di inverter e sistemi di storage hanno inoltre puntato i riflettori su pacchetti completi di servizi e prodotti che intendono affiancare alla vendita dei convertitori. Ci sono aziende che alla classica offerta di inverter e storage hanno affiancato moduli, pompe di calore, colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici, domotica, monitoraggio e ottimizzatori.

Tante novità anche sul fronte dei sistemi di montaggio, con i principali player che hanno illustrato novità di prodotto per tetti piani e in lamiera grecata, ma anche soluzioni che possano favorire la compatibilità tra supporti e moduli di grandi dimensioni. E ancora, tantissime novità sul fronte del monitoraggio, della mobilità elettrica, ma anche dei servizi per comunità energetiche e autoconsumatori collettivi.

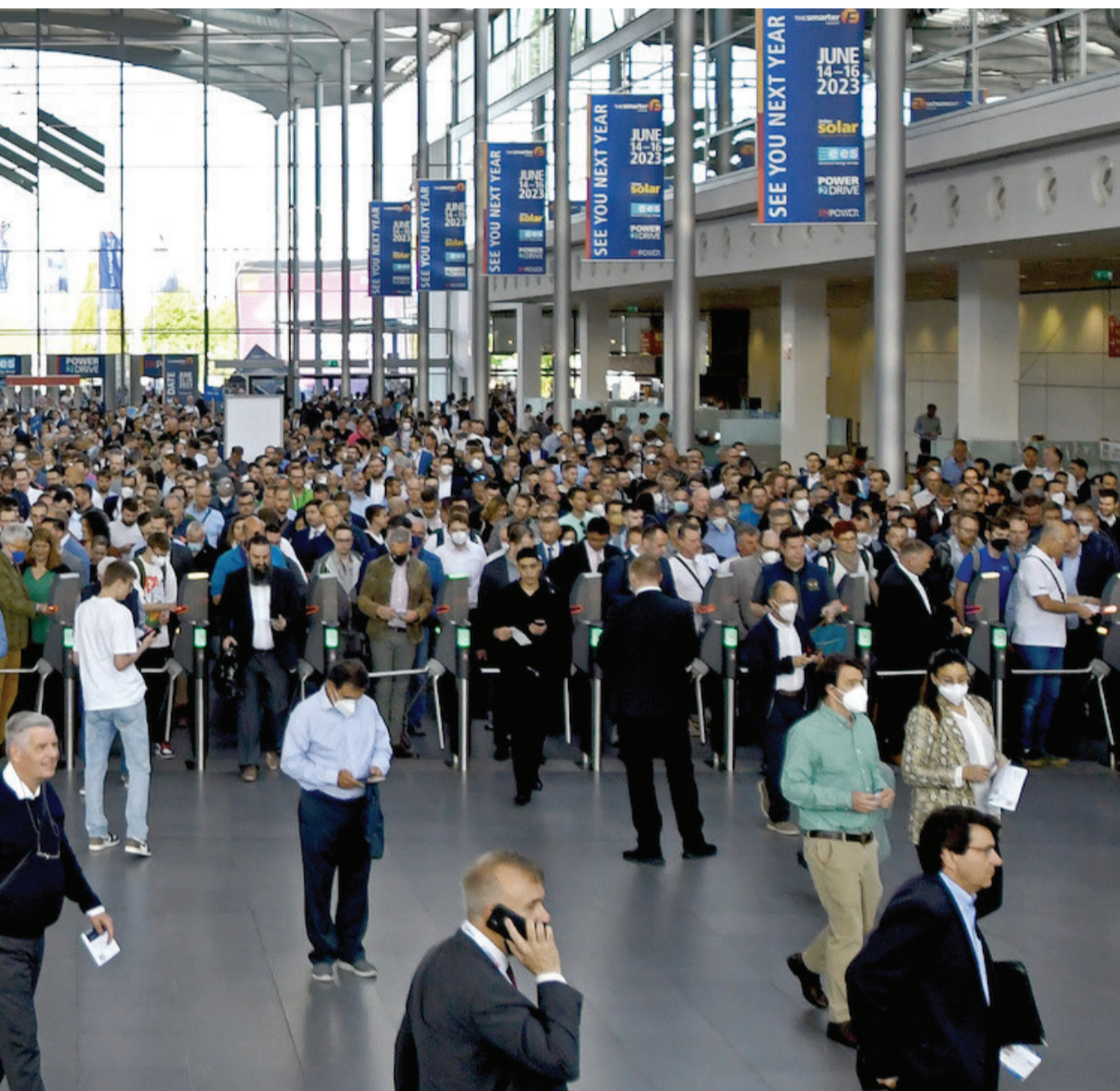
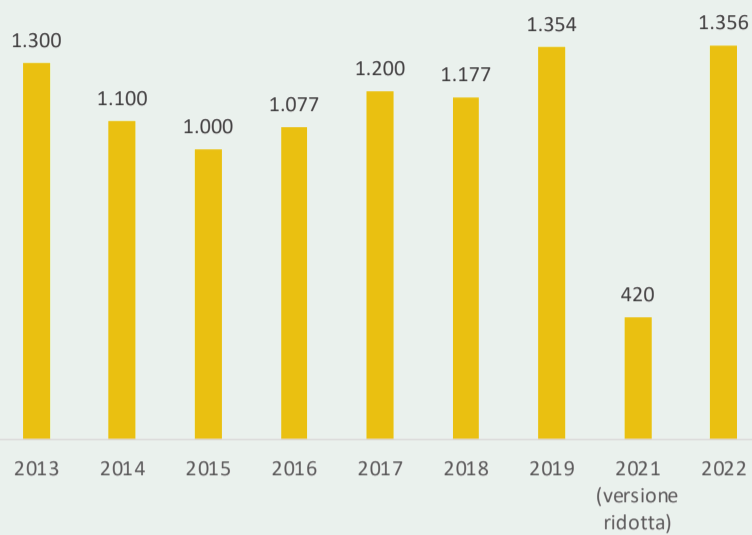


## I numeri di The Smarter-E

### Visitatori



### Espositori



## Video reportage

SULLA PAGINA YOUTUBE DI SOLAREB2B LA RACCOLTA DI VIDEO CON LE PRINCIPALI NOVITÀ PRESENTATE DALLE AZIENDE A INTERSOLAR

Per guardare la raccolta di video che la redazione ha pubblicato durante Intersolar, e che raccontano le principali novità di prodotto e le iniziative di alcune delle aziende presenti in fiera, basta collegarsi alla pagina YouTube di SolareB2B. Per farlo, inquadra il QR Code qui sotto.



### I VINCITORI DEGLI AWARDS

Alcune di queste novità hanno ricevuto un particolare riconoscimento per l'innovazione. Il 10 maggio sono stati infatti premiati i vincitori dell'Intersolar Award. Il premio riconosce prodotti e progetti innovativi capaci di contribuire in modo significativo al nuovo panorama energetico.

Nella stessa occasione si è tenuta l'assegnazione dei premi The Smarter E Awards ed Ees Award.

In dettaglio, tra i vincitori degli Intersolar Award spicca Rec Solar con la serie di moduli Alpha Pure. Si tratta di un modulo senza piombo prodotto su larga scala e basato su silicio cristallino. Alpha Pure offre fino a 410 W di potenza per un formato di 1,85 metri quadrati, per un'efficienza del 22,2%. La giuria ha premiato la performance e l'efficienza del modulo nero ritenendo la potenza eccezionale per questo tipo di prodotto.

Anche Gamesa Electric ha ricevuto un Intersolar Award grazie all'inverter centrale per parchi foto-

voltaici Proteus PV4700. Il terzo Intersolar Award è stato assegnato a M10 Solar Equipment che ha presentato Surface, un processo di produzione di moduli fotovoltaici che connette le celle solari tramite il metodo shingling.

Nell'ambito dei premi Ees Award, rivolti a sistemi di storage, hanno ricevuto il riconoscimento il sistema di accumulo con raffreddamento liquido della batteria EnerOne di Contemporary Ampere Technology Limited, il convertitore per sistemi di storage SI 100 di Stabl Energy e il sistema di stoccaggio commerciale Voltfang Industrial dell'azienda Voltfang.

Infine, nell'ambito dei The Smarter E Awards, ha vinto un progetto pilota della società Fluence Energy situato a Vilnius, in Lituania. Si tratta di uno dei primi progetti al mondo a utilizzare una sorta di linea di trasmissione virtuale, ovvero un amplificatore di rete che consente agli operatori di sfruttare meglio l'infrastruttura via cavo esisten-

te. La giuria ha anche premiato il progetto Tokai 2 dell'azienda Fenecon. Si tratta di un sistema di accumulo stazionario costituito da nuove batterie per auto e batterie riciclate da veicoli elettrici Renault.

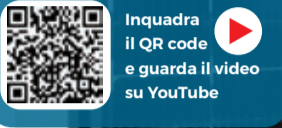
Infine un altro premio va al sistema di irrigazione solare intelligente Sarris del Center for Renewable Energy Services Limited. Il sistema fornisce energia solare per pompe di irrigazione. Alcuni sensori controllano automaticamente la distribuzione dell'acqua nei campi, prevenendo l'irrigazione eccessiva e riducendo il consumo di acqua.

Ma entriamo nel dettaglio di quelle che sono le novità presentate in fiera. Nelle prossime pagine troverete una carrellata di novità che SolareB2B ha voluto raccontare in fiera. Ogni box è accompagnato da un QR Code. Quest'ultimo rimanda al video che SolareB2B ha realizzato durante la tre giorni di Monaco e che ha poi pubblicato sulla pagina LinkedIn e sul canale YouTube.



Moduli

**BISOL GROUP**  
**BIFACCIALE PER IMPIANTI AGRIVOLTAICI**



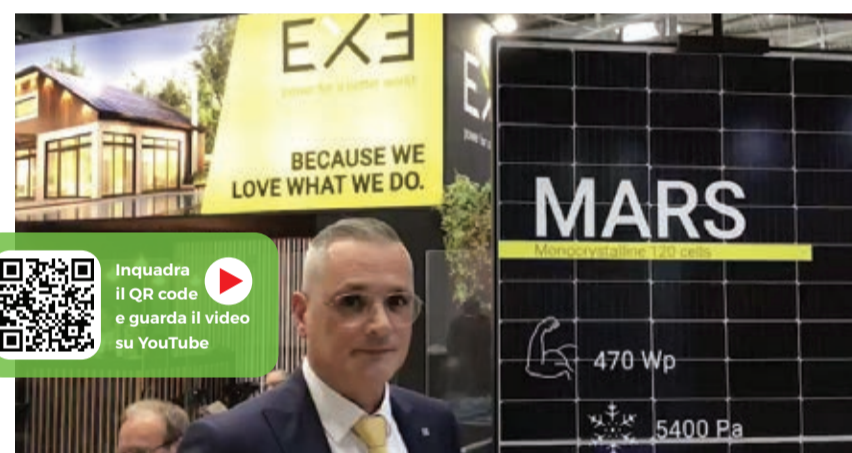
Tra i moduli presentati da Bisol Group spicca il nuovo pannello bifacciale per impianti agrivoltaici e per le installazioni di taglia utility scale. I moduli sono disponibili in due versioni che si differenziano principalmente per potenza e dimensioni. Accanto ai bifacciali, Bisol Group ha puntato i riflettori sui pannelli Spectrum per l'integrazione architettonica, particolarmente richiesti in Italia, e su tutti i moduli standard da 380 Wp con cornice nera e in versione full black. Nel video la presentazione di Matevž Kastelic, country manager di Bisol Group per l'Italia.

**CANADIAN SOLAR**  
**BIFACCIALE CON CELLE DA 210 MILLIMETRI**



Canadian Solar ha presentato il nuovo modulo bifacciale BiHiKu7 già disponibile sul mercato italiano per impianti utility scale. Il prodotto utilizza celle da 210 millimetri con 12 bus bar. Il prodotto può essere utilizzato nelle installazioni con tracker fotovoltaici. Nel video la presentazione di Marco Bellandi, senior sales manager key accounts Italy, Spain & Portugal di Canadian Solar.

**EXE**  
**MODULO MARS CON POTENZA FINO A 470 WP**



EXE ha presentato il nuovo modulo fotovoltaico Mars da 120 celle half cut. Il prodotto, che raggiunge una potenza di 470 Wp, è garantito PID Free, e ha un carico massimo di neve a 5400 Pascal. Il modulo sarà disponibile con una potenza da 480 Wp. In futuro l'azienda utilizzerà celle M12 per garantire ancora più potenza ed efficienza. Nel video la presentazione di Egon See-laus, direttore di Yakaii holding.

**EGING**  
**BIFACCIALE AD ALTA POTENZA**



Eging PV lancia il nuovo modulo da 670 Wp della serie Star. Il modulo bifacciale è stato sviluppato per grandi parchi fotovoltaici. Il prodotto è già disponibile per il mercato italiano. Nel video la presentazione di Donatella Scavazza, country manager per l'Italia di Eging PV.

**FUTURASUN**  
**EVOLUZIONE DEI MODULI ZEBRA**



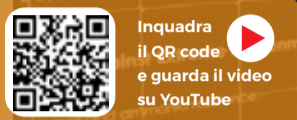
Il modulo Zebra Pro è il nuovo prodotto lanciato da FuturaSun. I pannelli sono composti da 132 mezza celle N-Type IBC ad alta efficienza da 166 millimetri (M6). Il prodotto raggiunge una potenza di 425 Wp nella versione con backsheet nero e 430 Wp nella versione bianca. Inoltre, il modulo può raggiungere un'efficienza di conversione massima del 21,84%. Nel video la presentazione di Angelo Polenzani, tecnico di FuturaSun.

**JA SOLAR**  
**72 CELLE DA 550 WP**



Tra i prodotti di punta, JA Solar ha focalizzato l'attenzione sul modulo Deep Blu 3.0 con 72 celle Perc half cut. I prodotti sono disponibili nella versione monofacciale e bifacciale. L'80% della capacità produttiva è comunque dedicata alla linea 30, e quindi a moduli da 72 celle con potenze fino a 550 Wp. Nel video la presentazione di Edoardo Pulvirenti, responsabile utility scale di JA Solar.

### JINKOSOLAR NUOVI MODULI TIGER NEO CON TECNOLOGIA TOPCON



JinkoSolar ha presentato i nuovi moduli fotovoltaici Tiger Neo realizzati con 60 celle mono Perc N-Type e con tecnologia TOPcon. In particolare, il modello Tiger Neo con potenza fino a 480 Wp ed efficienza di circa il 22%, è stato sviluppato per impianti su tetto, ed è disponibile anche nella versione da 54 celle. Per le installazioni di taglia utility scale, invece, l'azienda propone la versione da 72 celle fino a 575 W e da 78 celle che arriva a 610 W. Nel video la presentazione di Alberto Cuter, general manager Italia e America Latina di JinkoSolar.

### LONGI SOLAR DALL'INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA AI MODULI P-PERC



Allo stand di Longi Solar riflettori puntati sui nuovi moduli Longi Roof e Longi Bright per l'integrazione architettonica. L'azienda ha presentato inoltre il modulo P-Perc Mono disponibile nelle potenze da 540 a 550 Wp, ideale quindi per installazioni utility scale, e nella versione da 405 W e 410 W per le installazioni di taglia residenziale, commerciale e industriale. Nel video la presentazione di Francesco Emmolo, sales director Sud Europa di Longi Solar.

### Q CELLS NUOVA BRAND IDENTITY E MODULI Q.TRON PER APPLICAZIONI SU TETTO



Q Cells presenta il nuovo prodotto di punta per applicazioni rooftop. Si tratta del modulo Q.Tron con tecnologia Neon N-Type TOPcon. Il modulo sarà disponibile entro fine anno in tre versioni: 400 W per il residenziale, 425 W black con celle M10 e, infine, con ottimizzatore integrato Maxim. Nel video la presentazione di Alberto Nadai, senior area sales manager dell'azienda.

### REC SOLAR ELEVATA RESISTENZA PER I MODULI ALPHA PURE-R



REC Solar ha presentato il nuovo REC Alpha Pure-R, evoluzione della precedente versione Alpha Pure che, quest'anno, ha vinto l'Intersolar Award 2022. Il modulo usa celle da 210 millimetri half cut. Nel video la presentazione di Alessandro Cicolin, senior manager sales Southern Europe di REC Solar.



# ALL-IN-ONE

## Soluzioni per l'accumulo di energia

Installazione rapida, il modo più semplice per beneficiare dell'accumulo di energia



- **AS2** Soluzione All-In-One con collegamento lato CA
- **HS2** Soluzione All-In-One ibrida

SAJ Electric Europe BV Ufficio Italiano

strada del rospatoio, 53016 Murlo, Siena [www.saj-electric.com](http://www.saj-electric.com) [italy@saj-electric.com](mailto:italy@saj-electric.com)



SAJ Solar Inverters



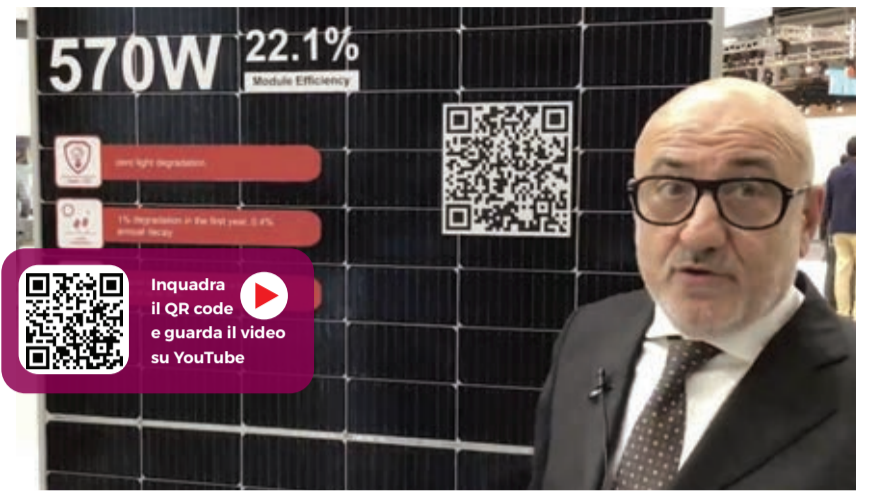
Moduli

**SERAPHIM**  
NUOVI MODULI N-TYPE



Seraphim mostra i suoi moduli N-type di prossima generazione. Il modulo sarà pronto a fine anno.  
I nuovi prodotti combinano le celle N-type con le tecnologie multi bus bar e a semi cella per ottenere maggiori efficienze e migliori temperature di funzionamento. I moduli arriveranno a 490 Wp di potenza.  
Si affiancano ai moduli mono Perc con celle M10 fino a 555 W o con celle da 210 millimetri che arrivano fino a 675 W. Nelle taglie ridotte l'azienda presenta il modulo da 410 W e da 460 W. Nel video la presentazione di Guido Traversa, country manager di Seraphim.

**SUNTECH**  
BIFACCIALE ULTRA V PRO



Allo stand di Suntech riflettori puntati sul nuovo modulo bifacciale Ultra V Pro con tecnologia N-Type.  
Il nuovo modulo può raggiungere una potenza fino a 570 Wp e garantire, grazie alla bifaccialità, il 30% di energia prodotta in più rispetto a un modulo monofacciale. Proprio per questo, il modulo è indicato per grandi installazioni a terra. Nel video la presentazione di Marco Bobbio, country manager Italia di Suntech.

**TENKA SOLAR**  
NUOVO MODULO DA 108 CELLE

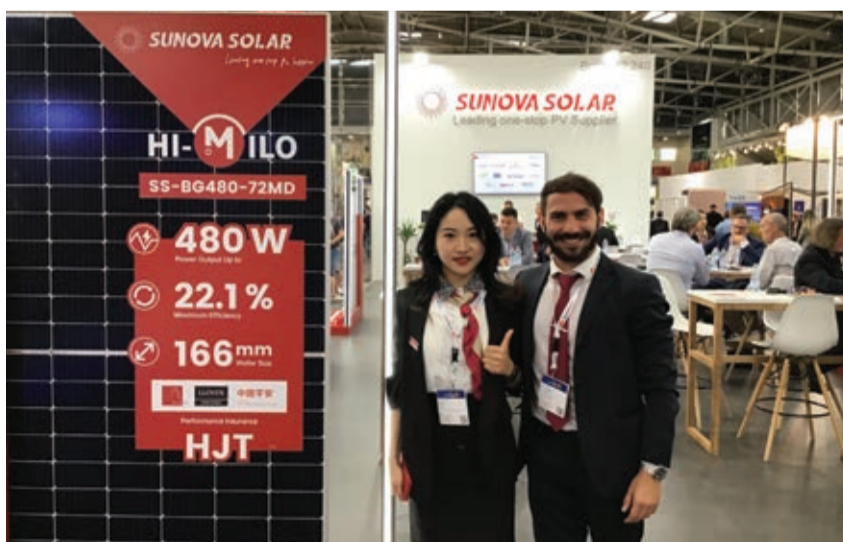


Tenka Solar ha lanciato il nuovo modulo da 108 celle che attraverso le nanotecnologie raggiunge dei livelli di efficienza superiori al 23% e potenze fino a 455 W.  
L'azienda sta investendo in ricerca e sviluppo con l'obiettivo di creare prodotti con potenza fino al 30% in più ma in dimensioni contenute.  
Nel video la presentazione di Alessandro Ciaquinta, global Ceo di Tenka Solar.

**TRINA SOLAR**  
LE CELLE G12 SALGONO SUL TETTO



Trina Solar ha presentato la nuova generazione di pannelli fotovoltaici per installazioni su tetto Vertex S e Vertex. I due pannelli si basano sulle innovative celle G12R-210, che rappresentano un miglioramento rispetto alle celle da 210 millimetri. In particolare le nuove celle G12R-210 garantiscono maggior efficienza e potenza. Quest'ultima è aumentata di 30 W e quindi nei pannelli Vertex S arriva a 430 W mentre nei moduli Vertex raggiunge i 580 W. L'efficienza di conversione è invece cresciuta dello 0,2-0,3% raggiungendo il 21,5%. Nel video la presentazione di Maria Giovanna Gaglione, sales manager di Trina Solar Italia.



**SUNOVA**

Esordio a Intersolar per Sunova Solar, che accanto alle numerose novità di prodotto quest'anno ha puntato i riflettori sul modulo Hi-Milo. Il pannello raggiunge una potenza di 480 Wp e un'efficienza di conversione del 22,1%. Lo hanno presentato Gioia Xiao, country manager per l'Italia, e Alberto Di Sora, direttore vendite per l'Italia di Sunova Solar



ANCHE IL TEAM DI SOLAREB2B HA PARTECIPATO ALLA TRE GIORNI DI MONACO DI BAVIERA, CON UNO STAND NEL PADIGLIONE DEDICATO AI PRODUTTORI DI MODULI

**FOXESS**  
**NUOVO INVERTER IBRIDO H3**



Foxess ha presentato il nuovo inverter ibrido H3 con batterie da 2,9 kWh o 4,1 kWh. I prodotti arriveranno a breve sul mercato italiano. L'inverter consente di aggiungere fino a otto batterie sul trifase e fino a sette sul monofase. Il prodotto si installa molto rapidamente e può essere gestito da remoto grazie al cloud. Nel video la presentazione di Fabien Occhipinti, head of sales Italia e Svizzera di Foxess.

**GOODWE**  
**INVERTER IBRIDO E DI STRINGA AD ELEVATA COMPATIBILITÀ**



Goodwe ha presentato diverse novità ma con una base comune: la compatibilità con i moduli ad alta efficienza e con alte correnti in ingresso. Sono un esempio la nuova piattaforma di inverter ibridi monofase con batterie a bassa tensione. L'azienda ha presentato anche i nuovi inverter di stringa DMS da 3 a 6 kW. Anche in questo caso i prodotti sono compatibili con i moduli ad alta efficienza. Nel video la presentazione di Valter Pische, sales manager Southern Europe di Goodwe.

Inverter & Sistemi di storage

**GROWATT**  
**IBRIDO MONOFASE E TRIFASE**

Da giugno Growatt avvia la distribuzione degli inverter ibridi monofase battery ready della serie MIN. Nei prossimi mesi, invece, l'azienda presenterà la serie trifase degli inverter ibridi MOD TL-XH fino a 10 kW. Questi prodotti saranno disponibili a partire dal 2023. Nel video la presentazione di Giovanni Marino, brand manager di Growatt.



**INGETEAM**  
**DALL'IBRIDO ALLO STRINGA PER GRANDI IMPIANTI FV**



Ingeteam ha presentato due nuove soluzioni nell'ambito dello storage. Il primo è l'inverter ibrido 1 Play TL M per impianti di taglia residenziale da 3 a 6 kW. L'azienda ha lanciato anche l'inverter ibrido da 100 kW con sistemi di accumulo a partire da 80 fino a 105 kWh. Infine l'azienda ha lanciato un inverter di stringa da 350 kW per impianti utility scale. Nel video la presentazione di Stefano Domenicali, Ceo di Ingeteam Italia.

  
**KEY ENERGY**  
 THE RENEWABLE ENERGY EXPO

Driving  
 the energy  
 transition.

Key Energy as a driver for  
 accelerating the reconversion  
 of industries and cities towards  
 a more sustainable future.

**8-11  
 NOVEMBER  
 2022**  
 RIMINI EXPO  
 CENTRE  
 ITALY

simultaneously with  
**ECOMONDO**  
 THE GREEN TECHNOLOGY EXPO

f t i y  
 keyenergy.it



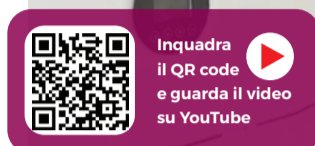
# Inverter & Sistemi di storage

## KOSTAL SOLAR ELECTRIC STORAGE TRIFASE CERTIFICATO



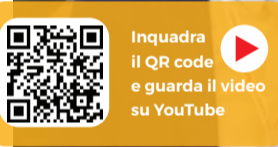
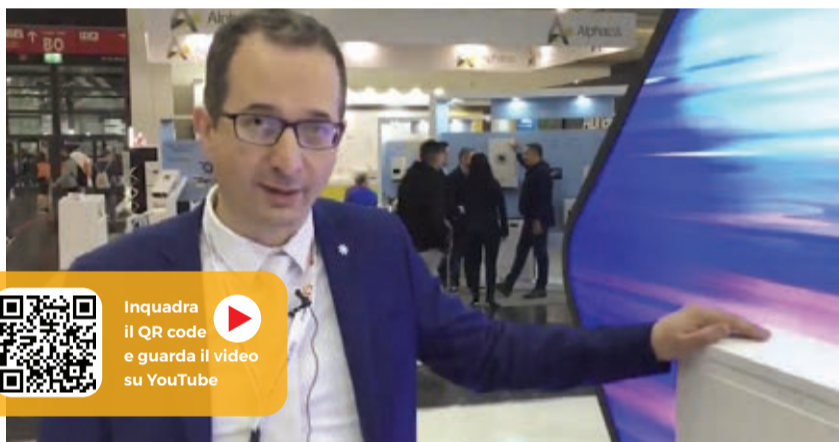
Kostal Solar Electric Italia ha presentato la soluzione certificata CEI 0 21 e CEI 0 16 Plenticore BI, sistema di storage trifase installabile lato corrente alternata. Il sistema ha una capacità di accumulo fino a 80 kWh ma presto sarà disponibile con capacità fino a 200 kWh. Il sistema sarà presentato ufficialmente alla fiera MCE di Milano e sarà disponibile alla vendita dalla prossima estate. Nel video la presentazione di Emanuele Carino, sales director Italy di Kostal.

## KSTAR SISTEMA DI STORAGE MONOFASE ALL IN ONE



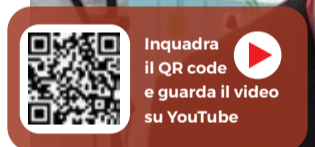
Kstar ha introdotto il nuovo inverter ibrido monofase con batterie Catl agli ioni di litio. Ogni modulo ha batterie da 5,1 kWh. Per il monofase possono essere collegate fino a quattro batterie insieme. L'azienda ha anche lanciato il nuovo trifase con inverter da 10 kW. Nel video la presentazione di Beatrice Xiao, business development manager Europe di Kstar Smart Energy.

## PYLONTECH RADDOPPIA LA CAPACITÀ PRODUTTIVA



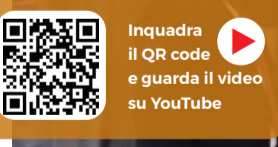
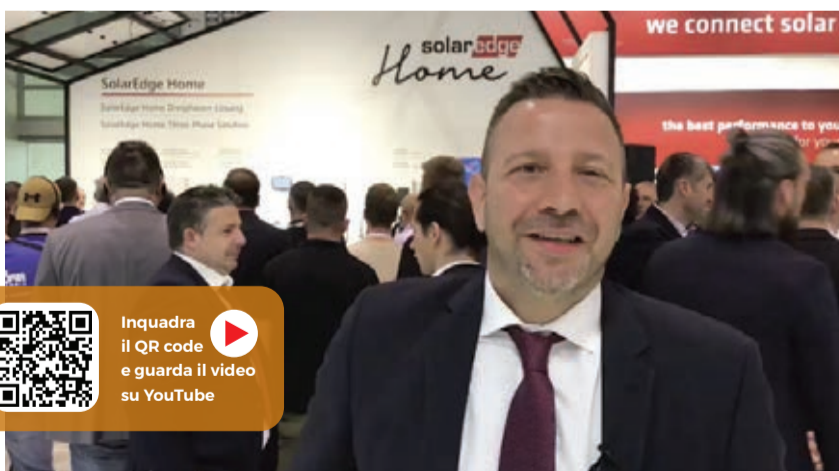
A Intersolar Pylontech ha annunciato la decisione di raddoppiare la capacità produttiva di batterie, per 3,5 GWh all'anno. Il 20% sarà destinato a batterie per il segmento commerciale e industriale. Nel 2023 l'azienda raddoppierà ancora la capacità, per un totale di 7 GWh. La seconda novità è Pelio, batteria al litio dalle dimensioni ridotte. Pylontech è riuscita a risparmiare il 30% dell'ingombro rispetto alle precedenti versioni. Il prodotto ha una capacità fino a 15,36 kWh ed è abbinabile a inverter ibridi a basso voltaggio. Nel video la presentazione di Davide Tinazzi, amministratore delegato di Energy Srl.

## SAJ NEW ENTRY PER LO STORAGE RESIDENZIALE



Per il 2022 le novità di SAJ sono legate all'energy storage in ambito residenziale. Un esempio è il trifase ibrido da 5 a 10 kW con batteria modulare ad alta tensione. L'all in one è invece la soluzione che SAJ sta spingendo per le attività di retrofit. Oltre a queste novità, l'azienda presenta per la prima volta la colonnina di ricarica per veicoli elettrici monofase e trifase con potenze da 7 kW a 11 kW. Nel video la presentazione di Pietro Gintoli, country manager Italia di SAJ.

## SOLAREEDGE SOLUZIONI ALL IN ONE PER LE SMART HOME



SolarEdge ha partecipato a Intersolar con la nuova linea di prodotti, tra cui inverter e storage per impianti utility scale. L'azienda ha inoltre completato l'offerta per la SolarEdge Home. I partner potranno utilizzare una soluzione all in one, dai moduli agli ottimizzatori, dagli inverter alla mobilità elettrica, potendo così interfacciarsi con un unico interlocutore. Nel video la presentazione di Christian Carraro, general manager South Europe & Director Embedded Products Europe di SolarEdge Technologie.

## SOLIS NUOVI INVERTER PER LA TAGLIA COMMERCIALE



Solis ha presentato i nuovi inverter da 25 kW a 110 kW per impianti fotovoltaici di taglia commerciale. Tra le novità ci sono anche i nuovi inverter ibridi monofase da 3 a 6 kW e trifase da 5 a 10 kW. Gli inverter sono parallelabili. Nel video la presentazione di Gianluca Marri, technical support di Solis per il mercato italiano.

**SUNGROW**  
**INVERTER IBRIDO ED EV CHARGE**

Sungrow ha presentato un nuovo inverter ibrido per il residenziale, con potenza tra 5 kW e 10 kW. L'inverter si può collegare alla nuova batteria Sungrow lanciata lo scorso settembre. La batteria

parte da tre moduli da 9,6 kWh, ma si possono aggiungere fino a otto moduli per una capacità di accumulo che supera i 24 kWh. Per completare la gamma, l'azienda ha lanciato anche l'EV Charge con cavo di sette metri. Nel video la presentazione di Eleonora Potestio, product manager Residential & Commercial area EMEA di Sungrow.

**SONNEN**  
**DAL 2023 IL NUOVO STORAGE TRIFASE**

Sonnen a Intersolar ha focalizzato l'attenzione sul sistema di storage SonnenBatterie 10 e sulla SonneBatterie Performance. Il primo è un sistema di storage che lavora in corrente alternata, ideale per nuovi impianti e retrofit, ed è disponibile in tre versioni: 5 kW, 11 kW e 22 kWh. Il secondo è un sistema di storage trifase che sarà disponibile in Italia dal 2023. Nel video la presentazione di Fabio Ottavi, national sales manager B2B di Sonnen Italia.

**SUNWAYS**  
**INVERTER IBRIDO TRIFASE FINO A 33 KW**

Sunways ha presentato il nuovo inverter ibrido trifase da 15 a 33 kW che può gestire fino a 13 batterie da 2,52 kWh ciascuno, per un totale di 33 kWh. Il prodotto sarà disponibile da fine anno. Nel video la presentazione di Alessandro Benetello, business developer South Europe di Sunways.

**POTENZA MADE IN ITALY**  
**Da Elfor in Pronta Consegna!**

- + Design **semplice e compatto**
- + Adatta all'**installazione in ambienti interni ed esterni**
- + Uso **residenziale e aziendale**
- + Sicurezza e controllo con una **potenza in uscita da 1 a 7 kW**
- + Presa di bordo a **7 pin** tipo 2, cavo da **5mt**

**DISPONIBILITA' IMMEDIATA**  
**A UN PREZZO VANTAGGIOSO**  
**SOLO 500 PEZZI A MAGAZZINO!**

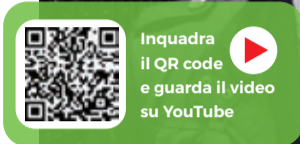
**sheen+**  
pure energy

WALLBOX SHEEN PLUS EVOLIO, QUALITA' ED EFFICIENZA INTERAMENTE ITALIANE

Tel. 02.2139369 • info@elfor.org • www.elfor.org

# Inverter & Sistemi di storage

## VISSMANN ABBINAMENTO STORAGE-POMPE DI CALORE



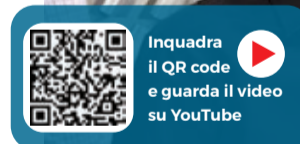
Viessmann ha portato in fiera l'abbinamento di storage e pompe di calore. L'obiettivo dell'azienda è migliorare il dialogo tra accumulo elettrico e accumulo termico. Per farlo, l'azienda ha investito 1 miliardo di euro. L'azienda si pone come fornitore di soluzioni complete, e accanto a questi prodotti fornisce anche moduli fotovoltaici con tecnologia shingled half cut. Nel video la presentazione di Francesco Zaramella, product manager Moduli Fotovoltaici di Nuove Energie Viessmann Group.

## ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI MASSIMA POTENZA DI CARICA E SCARICA PER IL MONOFASE IBRIDO



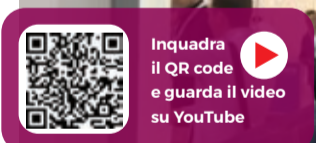
Tra i prodotti di punta presentati da Zucchetti Centro Sistemi ci sono gli inverter ibridi monofase e trifase. I prodotti permettono di creare un sistema di accumulo che può arrivare anche a oltre 100 kWh. Considerando la versione monofase HP, la gamma permette di caricare e scaricare la batteria con la piena potenza di picco dell'inverter. A questi prodotti si aggiungono i nuovi inverter di stringa per grandi impianti, e gli inverter da 3 a 6 kW per la taglia residenziale. Nel video la presentazione di Averaldo Farri, direttore della divisione Green Innovation di ZCS.

## AEROCOMPACT SISTEMI DI MONTAGGIO PER OGNI TIPOLOGIA DI TETTO

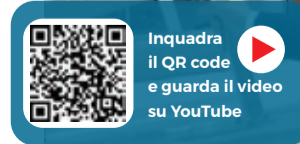


Aerocompact ha portato in fiera i sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici su tetto. Le soluzioni dell'azienda, particolarmente utilizzate in Italia, sono adatte per tetti piani e per tetti in lamiera grecata. L'azienda ha anche sviluppato una serie di sistemi di montaggio per i moduli di grandi dimensioni. Nel video la presentazione di Matteo Amadio, sales manager Italia di Aerocompact.

## CHINT PACCHETTO CHIAVI IN MANO PER IL FV RESIDENZIALE E COMMERCIALE



Chint ha presentato una serie di soluzioni che integrano dispositivi per il fotovoltaico e per la ricarica dei veicoli elettrici. Il pacchetto chiavi in mano è rivolto sia all'ambito residenziale sia per il commerciale. L'azienda ha portato in fiera moduli, inverter e quadri di distribuzione. Inoltre, Chint ha presentato la colonnina di ricarica della serie WCP adatta a caricare in monofase e trifase fino a 22 kW. Nel video la presentazione di Giovanni Bellio, key account manager Nord Italia di Chint Italia.



## CONTACT NUOVI SISTEMI DI MONTAGGIO BREVETTATI

Contact ha presentato nuovi sistemi di montaggio brevettati. I sistemi hanno una particolarità: l'azienda può ancorare i moduli di grandi dimensioni, con inclinazioni da 0 a 30°. Tra le novità, l'azienda presenta NET, sistema per tetti piani, leggero e con alta inerzia, idoneo per zone ad alta ventosità ed elevati carichi di neve. NET Light, invece, è sempre un sistema per tetti piani, ma si presenta ancora più leggero. La seconda novità è Tilt, sistema basculante per tetti in lamiera grecata curva, adattabile alle varie inclinazioni della falda. Infine l'azienda presenta Link, sistema per tetti piani, regolabile da 5° a 30° con zavorra integrata. Nel video la presentazione di Francesco Maggi, Ceo di Contact Italia.



Da sinistra Roger Li e Kevin Qiu di Zonergy Solar. L'azienda ha portato in fiera le sue soluzioni per l'accumulo, inclusi sistemi off-grid, soluzioni per la generazione distribuita, monofase e trifase, e sistemi containerizzati.

# Sistemi di montaggio, monitoraggio e dispositivi per la ricarica elettrica



**FRONIUS**  
**STAZIONE DI RICARICA WATTPILOT**Inquadra  
il QR code  
e guarda il video  
su YouTube

Nello stand dedicato a idrogeno e mobilità elettrica, Fronius ha presentato la soluzione di ricarica per veicoli elettrici WattPilot. Il sistema è disponibile nelle taglie da 11 kW e

22 kW. Nel video la presentazione di Luca Ganassini, training education di Fronius Italia.

**HIGECO MORE**  
**CONTROLLORE CENTRALE D'IMPIANTO**

L'azienda ha presentato il Controllore Centrale d'Impianto per garantire un rapido e sicuro adeguamento degli impianti fotovoltaici come stabilito nella delibera Arera 540/2021/R/EEL. Il prodotto sarà disponibile a partire da giugno.

Nel video la presentazione di Marco Poloniato, responsabile commerciale di Higeo More Italia.

Inquadra  
il QR code  
e guarda il video  
su YouTube**IBC SOLAR**  
**40 ANNI DI ATTIVITÀ E DUE NOVITÀ DI PRODOTTO**Inquadra  
il QR code  
e guarda il video  
su YouTube

Le novità portate in fiera da IBC Solar sono molteplici. L'azienda ha festeggiato i 40 anni di attività, e per celebrare il traguardo si è presentata in fiera con uno stand

realizzato in un'ottica sostenibile e con materiali 100% riciclabili. Sul fronte dei prodotti, l'azienda ha puntato i riflettori sui nuovi moduli bifacciali con tecnologia TOPcon e sul sistema di montaggio AeroFix G3 per tetti piani. Nel video la presentazione di Marco Passafiume, electrical engineer di IBC Solar.

**KRANNICH SOLAR**  
**WEB SHOP DEDICATO AL FV**

Krannich Solar ha partecipato a Intersolar con tante novità di prodotto, dai piccoli impianti residenziali fino a quelli commerciali. L'azienda ha presentato il proprio portafoglio di fornitori selezionati, con uno

sguardo a kit per l'accumulo, moduli, inverter, sistemi di montaggio ed e-mobility. Punto di forza è inoltre il WebShop. Il cliente, iscrivendosi al portale, può visualizzare prezzi e disponibilità di materiale.

Nel video la presentazione di Gianni Pavia, sales manager area nord di Krannich Solar.

Inquadra  
il QR code  
e guarda il video  
su YouTube

# BluE-S Monofase Sistema di Accumulo

Disponibilità a magazzino.

BluE Residential ESS  
Monofase Sistema di Accumulo 3.68kW/5kW



BluE Residential ESS

Inverter Trifase di Stringa 120 kW



Powered by **CATL**  
All In One Energy Storage System

Safety



Simple



Interconnection



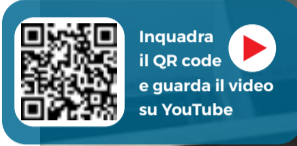
# KSTAR

Shenzhen Kstar New Energy Co.,Ltd

E-mail: ricky.xu@kstar.com www.kstar.com

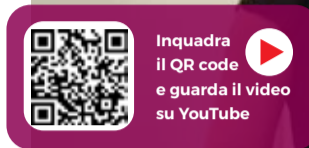


### K2 SYSTEMS SISTEMI DI MONTAGGIO PER TETTI PIANI



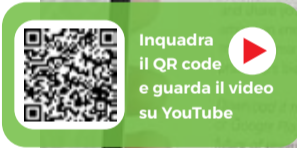
K2 ha presentato diverse novità per tetti piani, come ad esempio i nuovi sistemi S-Dome, disponibili anche per inclinazioni da 10°. L'azienda ha portato in fiera anche sistemi per il fissaggio sul lato lungo dei moduli fotovoltaici di grandi dimensioni. Nel video la presentazione di Claudia Vannoni, country manager Italia di K2 Systems.

### PEIMAR OTTIMIZZATORE DI POTENZA



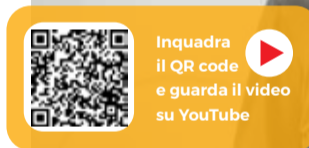
Accanto alla linea di moduli Made in Italy e ai colorati red e green, Peimar ha presentato il prototipo di ottimizzatore. Il dispositivo consentirà un monitoraggio costante dell'impianto e un risparmio di tempo in fase di intervento. Inoltre andrà a sopperire ai cali di corrente dei moduli esposti a ombreggiamento migliorando così la resa dell'intero sistema. Nel video la presentazione di Maristella Ferraboli, engineer product manager di Peimar.

### REGALGRID TECNOLOGIE PER LO SVILUPPO DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE



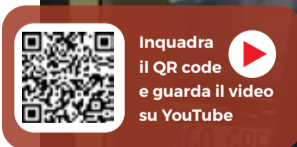
Regalgrid ha portato a Intersolar le sue novità per le comunità energetiche. L'azienda ha presentato la sua tecnologia per la creazione e la gestione per di comunità energetiche, con l'obiettivo di offrire vantaggi e benefici ai membri delle comunità. Si tratta della nuova piattaforma che prevede diverse interfacce, ciascuna pensata in funzione della tipologia di utenza che la utilizza. Queste interfacce sono state studiate per semplificare la procedura di costituzione della comunità energetica. Nel video la presentazione di Nicola Tomasone, Smart grid engineer di Regalgrid Europe.

### RCM STRUTTURE PER GRANDI IMPIANTI A TERRA



L'azienda ha portato in fiera le sue strutture di montaggio per i grandi impianti a terra, le pensiline fotovoltaiche e i tracker per cui l'azienda ha creato un marchio dedicato. L'azienda intende sviluppare ulteriormente la produzione dei suoi prodotti. RCM stima di raddoppiare il fatturato quest'anno grazie proprio alla spinta che il solare sta registrando in Italia. Nel video la presentazione di Alessandro Alladio, Ceo di RCM.

### SCAME DISPOSITIVI PER LA RICARICA DI AUTO E BICI ELETTRICHE



All'interno del salone Power2Drive, Scame ha portato la gamma di soluzioni per la ricarica dei veicoli elettrici. L'azienda ha presentato la gamma di stazioni di ricarica e wall box per le auto elettriche, ma anche per la ricarica delle bici elettriche. Le stazioni di ricarica sono progettate e realizzate dallo studio Trussardi+Beloni Design. Nel video la presentazione di Omar Imberti, marketing manager BU E-Mobility di Scame Parre.

### SENEC UN PACCHETTO DI SERVIZI PER LE COMUNITÀ ENERGETICHE



Senec lancia i nuovi servizi per le comunità energetiche in Italia. In combinazione con i prodotti residenziali, a partire da giugno sarà disponibile un pacchetto di servizi con benefici per produttori e consumatori. L'azienda sarà attiva con un fondo da 100 milioni di euro che finanzia le comunità energetiche e gli impianti tecnologici che le costituiranno. Nel video la presentazione di Vito Zongoli, managing director per l'Italia di Senec.

**SMA**  
**RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI FINO A 22 KW**

SMA ha presentato il nuovo EV Charger Business per auto elettriche fino a 22 kW. Il sistema, con doppio connettore, può utilizzare in maniera intelligente l'energia

prodotta dall'impianto fotovoltaico. Un esempio è la card che consente al cliente di utilizzare solo l'energia prodotta dal fotovoltaico per ricaricare l'auto elettrica. Nel video la presentazione di Valerio Natalizia, regional manager South Europe di SMA Solar Technology



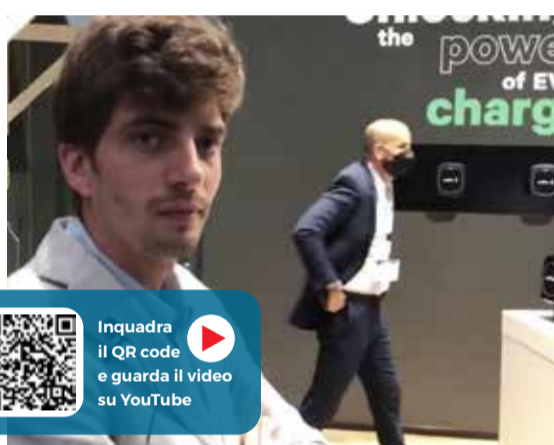
Inquadra il QR code e guarda il video su YouTube

**SOLAR-LOG**  
**SOFTWARE PER IL MONITORAGGIO**

Solar-Log ha portato in fiera i suoi prodotti hardware, software e servizi per il corretto monitoraggio degli impianti fotovoltaici. Tra i focus, l'azienda ha puntato i riflettori sullo sviluppo e sull'ottimizzazione dei suoi software, ancora più innovativi. Nel video la presentazione di Lukas Goller, Ceo di PV Data - Solar Log Service Partner.



Inquadra il QR code e guarda il video su YouTube

**WALLBOX CHARGERS**  
**DISPOSITIVO PER LA RICARICA PULSAR PLUS**

All'interno del salone Power2Drive, Wallbox Chargers ha presentato il dispositivo di ricarica per veicoli elettrici Pulsar Plus. Semplice da utilizzare, il dispositivo è accompagnato da una app che ne semplifica la gestione. La funzione Eco Smart, inoltre, consente di utilizzare il solo fotovoltaico per la ricarica dei veicoli elettrici. Nel video la presentazione di Alex Corazzari, regional manager di Wallbox Chargers.



Inquadra il QR code e guarda il video su YouTube

**ORTECO**  
**NUOVA MACCHINA BATTIPALO PICK AND RAM**

Gianluca Pellegrini, amministratore di Orteco Piledriver producers, con la nuova macchina battipalo automatico Pick and Ram.

# pure energy

## La tua soluzione per la ricarica dei veicoli elettrici!

**EVOLIO 7**

Facile da installare - estremamente semplice nell'utilizzo - pure Energy!

info@sheenplus.com

www.sheenplus.com



sheen  
pure energy

# SOLAR BELT: UNA NUOVA OPPORTUNITÀ

IL PROVVEDIMENTO, INSERITO NEL DL ENERGIA, AGEVOLA L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE. RISULTA QUINDI UN IMPORTANTE ALLEATO DELLE IMPRESE CHE HANNO NECESSITÀ DI ABBATTERE I COSTI DELLE BOLLETTE ENERGETICHE. NE ABBIAMO PARLATO CON PAOLO ROCCO VISCONTINI, PRESIDENTE DI ITALIA SOLARE

**L**a Solar Belt, approvata nell'ambito del Decreto Energia, consente di installare impianti fotovoltaici fino a 1 MWp nelle aree entro 300 metri dai centri di consumo di energia per uso produttivo, ad esempio le aree industriali e artigianali, con una semplice dichiarazione asseverata di inizio lavori, e fino a 20 MW entro 3 chilometri in modalità agrofotovoltaico. Si tratta quindi di una soluzione di grande portata, che consente di superare i limiti imposti dalle dimensioni e dalle caratteristiche dei tetti per offrire tutti i vantaggi dell'energia solare alle imprese che hanno la necessità di abbattere il costo delle bollette. Ne parliamo in questo podcast con Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare, associazione che ha ideato e sostenuto la proposta della Solar Belt. Viscontini spiega le caratteristiche di questa novità, a cui si affiancano altre opportunità di grande interesse, tra cui la Linea Diretta.

**Davide Bartesaghi, direttore di SolareB2B: «Da tempo il settore lamenta la necessità di procedure autorizzative che permettano di dare pieno sfogo alla capacità del mercato fotovoltaico. Qualcosa finalmente si sta muovendo. Ad esempio, una delle più recenti e importanti novità è la Solar Belt, proposta da Italia Solare. Questo provvedimento promette di essere un elemento molto stimolante per lo sviluppo di nuovi impianti fotovoltaici in Italia. Che cos'è in concreto questa Solar Belt?»**

**Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare:** «Una premessa. Davanti al grave problema dei costi dell'energia elettrica che mette in difficoltà tante aziende, un grande aiuto potrebbe arrivare dagli impianti di media e grande taglia. Oggi c'è grande fermento intorno agli impianti fotovoltaici da 1 MW, che però sono rallentati da problemi legati alle autorizzazioni. È necessario accelerare il passo, vista l'emergenza in corso, ed è chiaro che l'autoconsumo sia la via più rapida per aiutare le aziende. Per cui in Italia Solare abbiamo iniziato a pensare a una soluzione».

**Davide Bartesaghi: «Quali sono state le vostre considerazioni e che soluzione avete trovato?»**

**Paolo Rocco Viscontini:** «In linea di massima è bene che gli impianti siano il più possibile vicini ai punti di consumo. Generalmente, poi, le aree produttive sono al confine con le aree agricole di campagna. Entriamo in un terreno minato, quando parliamo di installazioni su terreni agricoli, ma di fatto se le installazioni devono essere vicine agli impianti di consumo, è necessario prendere in considerazione le aree agricole limitrofe alle aree industriali. Considerando l'urgenza, per velocizzare il tutto, abbiamo pensato alle proposte che poi sono state approvate e inserite nel Decreto Energia. E quindi gli impianti fino a 1 MW realizzabili nella fascia dei primi 300 metri dopo il limite dell'area industriale possono seguire un iter molto semplificato con una semplice Dila. Questa regola potrebbe subire variazioni perché ho già visto emendamenti del Movimento 5 Stelle che vorrebbero ampliare la fascia fino a 500 metri. In questo caso parliamo di impianti non necessariamente agrofotovoltaici».

**Davide Bartesaghi: «Si tratta di impianti di pro-**



PAOLO ROCCO VISCONTINI, PRESIDENTE DI ITALIA SOLARE

**prietà dei singoli imprenditori?»**

**Paolo Rocco Viscontini:** «Ci sono più opzioni. Ci può essere il classico investitore del settore energia che realizza un impianto e vende energia alla rete. Oppure ci può essere l'imprenditore che cerca terreni vicini alla sua fabbrica per fare un impianto e magari fare anche la Linea Diretta per usare direttamente la sua energia. Ci può poi essere un impianto collegato alla rete in modalità autoconsumo, che però è un concetto non ancora ben definito perché si sta aspettando il decreto attuativo. Questa soluzione prevede che l'imprenditore acquisti energia per la sua fabbrica e nello stesso momento un impianto di sua proprietà immetta in rete lo stesso quantitativo di energia. Questa soluzione ha anche vantaggi in termini di minori oneri quando l'imprenditore dimostra che c'è questa corrispondenza di acquisto e immissione in rete dell'energia. Infine c'è l'opzione delle comunità energetiche. Quando saranno approvati i decreti attuativi delle comunità energetiche, se si potranno fare impianti rientranti nelle comunità energetiche fino a 1 MW, ecco che si avrà un contributo enorme a livello di autoconsumo della comunità, in aggiunta agli impianti su tetto».

**Davide Bartesaghi: «Quali scenari si aprirebbero in quel caso?»**

3 podcast di

## SOLARE B2B

Inquadra il QRCode per ascoltare il podcast completo

**Paolo Rocco Viscontini:** «Credo dal punto di vista di mercato che questo spingerà più operatori a proporre comunità energetiche di 1 MW appena fuori dal paese, che risulteranno probabilmente più appetibili. Il vantaggio per gli autoconsumatori sarà ovviamente quello di avere garantita una tariffa fissa più conveniente rispetto a quelle attuali. Questo concetto vale anche per impianti più grandi. Mi riferisco ad esempio a impianti oltre i 300 metri».

**Davide Bartesaghi: «Quali sono le tipologie a cui fai riferimento?»**

**Paolo Rocco Viscontini:** «Nel momento in cui si vuole installare nella Solar Belt un impianto superiore a 1 MW, è necessario ricorrere a un impianto agrofotovoltaico. In questo caso è possibile progettare impianti con potenza fino a 20 MW e all'interno di una fascia di 3 km dall'area industriale. In questo caso gli impianti seguono l'iter semplificato della Pas che garantisce l'autorizzazione entro massimo tre mesi. Si tratta di impianti a terra su terreni agricoli senza vincoli che lavorano sinergicamente con l'attività agricola. Le aziende più grandi hanno così la possibilità di realizzare nelle aree loro vicine impianti di taglia significativa che possono tagliare in maniera importante le spese connesse ai loro consumi».

**Davide Bartesaghi: «Tornando alla Solar Belt, quando parliamo di potenza massima di 1 MWp ci riferiamo al singolo impianto. Possono quindi esserci tanti impianti da 1 MW?»**

**Paolo Rocco Viscontini:** «Si però bisogna fare attenzione a non ricorrere a scorciatoie che poi creerebbero problemi a tutto il settore. Un operatore, così come società collegate, non può installare 10 impianti da 1 MWp. È importante in questo caso sentire sempre legali preparati per poter sfruttare questa opportunità in maniera corretta».

**Davide Bartesaghi: «Ti sei fatto un'idea di quanta nuova potenza fotovoltaica potrebbe generare una novità come questa?»**

**Paolo Rocco Viscontini:** «Io credo che la quantità in GW possa essere importante. In Italia abbiamo circa 8.100 comuni. Se ipotizzassimo una media di tre impianti da 1 MW a comune, avremmo circa 24 GW. Secondo me avranno maggior successo gli

impianti da 10 MW perché fino a questo limite è sufficiente la media tensione. Oltre è necessario andare in alta tensione e, anche se con la Solar Belt si tratta di una via percorribile, si avrebbero dei costi di allaccio maggiori e quindi prevedo che si lavorerà maggiormente in media tensione entro i 10 MW, che è anche una taglia più facile da collocare sul territorio. Se quindi ipotizziamo un impianto da 10 MW anche solo in 2.000 comuni, avremmo altri 20 GW. Stiamo parlando di un potenziale tra i 20 e i 30 GW e lo spazio non è un problema perché questa nuova capacità sarebbe distribuita sul territorio».

**Davide Bartesaghi:** «Pensi che questa opportunità possa avere anche sbocchi sociali, ad esempio con la creazione di servizi per la cittadinanza?».

**Paolo Rocco Viscontini:** «Io credo di sì. Potrebbero nascere proficue collaborazioni con i Comuni. Ad esempio gli impianti di dimensioni più contenute potrebbero sorgere su terreni appena fuori paese, che potrebbero essere resi aree verdi utilizzabili dai cittadini. Con le opportune protezioni, le parti tra le fila di pannelli sono infatti utilizzabili per servizi alla cittadinanza. Dietro questo provvedimento, quindi, c'è l'opportunità di un importante cambiamento culturale. Nel caso ad esempio di comunità energetiche, le famiglie uscendo dal paese potrebbero vedere l'impianto che fornisce loro energia. Saprebbero che il prezzo calmierato è merito proprio di quella installazione, verso la quale magari avrebbero più attenzione e interesse. Se intorno all'installazione si creano servizi per la cittadinanza, ecco che inizierebbe a essere vista di buon occhio anche nel caso in cui non ci sia una comunità energetica».

**Davide Bartesaghi:** «Ci potranno quindi essere operazioni che coinvolgeranno soggetti pubblici e privati. Bisogna mettere in moto una macchina abbastanza articolata. Chi potrebbe mettere in moto tutto questo?»


**Paolo Rocco Viscontini:** «Inevitabilmente credo che

3 podcast di

# SOLARE B2B


**Ascolta qui gli episodi precedenti del podcast:**

**SUPERBONUS E FOTOVOLTAICO: IL PUNTO**



**Tavola rotonda all'Energy Conference di Energia Italia**

**MODULI FOTOVOLTAICI: PREZZI, OFFERTA E REDDITIVITÀ: LA SITUAZIONE E LE PROSPETTIVE**



**Dialogo con Alberto Cuter, Francesco Emmolo e Fabio Bacchin**

saranno persone che potranno contrattualizzare i terreni. Il mercato presenterà tanta offerta perché sono tante le aree sfruttabili e spero che questo non alzi troppo i prezzi dei terreni. Quante più autorizzazioni ci saranno, tanto più congrui saranno i prezzi dei terreni, per quanto ci si aspetta un loro innalzamento. Sarebbe quindi cosa buona che le aziende che hanno problemi di bollette fossero le prime a guardarsi intorno e individuare terreni su

cui fare operazioni».

**Davide Bartesaghi:** «Quando sarà possibile iniziare a realizzare impianti fotovoltaici nella Solar Belt?»

**Paolo Rocco Viscontini:** «Da subito almeno per quanto riguarda gli impianti fino a 1 MW. Per gli impianti fino a 20 MW, trattandosi di configurazioni agrofotovoltaiche, sarebbe meglio attendere l'emanazione dei decreti attuativi dei terreni rinnovabili in cui ci sarà anche una definizione precisa dell'agrofotovoltaico. Questo solo per una questione di prudenza. Se però si volesse iniziare a chiedere l'autorizzazione, è possibile iniziare a lavorarci ipotizzando distanze tra le file, progettando i layout, presentando le richieste di connessione e quant'altro».

**Davide Bartesaghi:** «Per andare verso la conclusione, accennavi a un'altra novità interessante per le imprese che è la Linea Diretta. Di cosa si tratta?»

**Paolo Rocco Viscontini:** «Si tratta del collegamento elettrico tra un impianto fotovoltaico e un'utenza industriale in maniera diretta, senza passare dalla rete di distribuzione. Significa poter installare un impianto nei pressi di un'azienda e realizzare la connessione via cavo interrato. Questo cavo non deve avere una lunghezza superiore a 10 km. È un collegamento diretto alla fabbrica, una sorta di estensione del tetto. Il vantaggio di questo provvedimento è un sostanziale risparmio negli oneri di distribuzione e di dispacciamento, nei costi di rete e nelle accise. Si stima un risparmio di 50 euro al MWh circa. Analizzando la struttura della bolletta elettrica, infatti, si trovano tre voci e quindi quota energia, oneri di sistema e spese varie come quelle appena elencate. Togliere queste ultime spese, significa avere un risparmio del 30% circa. In più, la quota energia viene sostituita dal fotovoltaico e quindi dall'energia autoprodotta. Si pagherebbero solo gli oneri di sistema. Questo importante scenario aiuterebbe le aziende, ridonando loro competitività sul mercato.»



f in ▶


## Siamo Platinum Partner REC

“Essere riconosciuti sul mercato come PLATINUM PARTNER REC ci riempie di orgoglio e ci rende sempre più vicini alle esigenze del nostro Cliente oltre che al mondo delle energie rinnovabili.”

Resp. Energie Rinnovabili Marchiol

### Accedi ai vantaggi Platinum Partner REC

 **MARCHIOL**  
Persone Competenze Soluzioni

- ✓ **Disponibilità prodotto**
- ✓ **No imballi minimi**
- ✓ **Migliori condizioni di mercato**
- ✓ **Tecnici specializzati in grado di supportarti**
- ✓ **Corsi specializzati  REC installer**

Per maggiori informazioni trova il punto vendita più vicino a te su [marchiol.com](http://marchiol.com)

PLATINUM PARTNER





# IN ITALIA RINNOVABILI IN CRESCITA, MA NON BASTA

ENTRO IL 2030 IN ITALIA IL PARCO FOTOVOLTAICO ED EOLICO INSTALLATO POTREBBE ESSERE POCO SUPERIORE AI 50 GW, NUMERI TROPPO LONTANI RISPETTO AI 125-130 GW RICHIESTI DAGLI OBIETTIVI DEL PIANO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA. È QUANTO EMERGE DAL SETTIMO RAPPORTO DELL'ENERGY & STRATEGY GROUP DEL POLITECNICO DI MILANO, CHE OFFRE UNA PANORAMICA SUL POTENZIALE DI SVILUPPO DELLE FER IN ITALIA, SUL QUADRO REGOLATORIO E SULL'EVOLUZIONE DEI PREZZI DELL'ENERGIA

Quello che segue è un estratto dall'Executive Summary della settima edizione del rapporto "Renewable Energy Report" dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano. Lo studio fornisce una panoramica dettagliata degli investimenti e delle opportunità di crescita del mercato delle rinnovabili in Italia, con ampio focus su fotovoltaico ed eolico. Si parla anche dell'evoluzione dei prezzi dell'energia, anche alla luce del conflitto Russia-Ucraina, del quadro normativo e regolatorio in Italia e del life cycle assessment dei componenti fotovoltaici.

## EXECUTIVE SUMMARY

L'anno 2021 è stato un anno particolarmente complesso per il mondo delle rinnovabili. Un anno caratterizzato ancora dalla morsa della pandemia, cui si è aggiunta una tensione per certi versi inaspettata sul mercato dell'energia, ulteriormente acuita poi dallo scoppio della guerra in Ucraina ... ma questo è già il 2022.

In realtà, tuttavia, è stato un ulteriore anno "spreco" - e ci si rende conto del fatto che sia una parola "forte" - per l'obiettivo di ridare slancio alle installazioni, ancora fortemente limitate da un contesto regolatorio e normativo che nonostante tutto non è indubbiamente "semplificato" quanto sarebbe necessario.

Il problema è che, ad ogni anno che passa, questo "spreco" diviene sempre più impattante, allontanando decisamente il raggiungimento degli obiettivi al 2030, per tacere di quelli al 2050. È importante prendere coscienza di questo problema e provare - tutti insieme, e magari seguendo alcuni dei suggerimenti che sono stati indicati nel Rapporto - a trovare delle soluzioni concrete.

## I NUMERI DELLE RINNOVABILI

L'espansione del mercato delle rinnovabili, nonostante non si fosse completamente arrestata nemmeno durante l'anno più segnato dalla pandemia da Covid-19, ha segnato nel 2021 un'ulteriore ripresa grazie alla crescita delle nuove installazioni a livello sia mondiale sia europeo. Questo continuo aumento della capacità di fonti rinnovabili ha portato l'Europa ad essere sem-

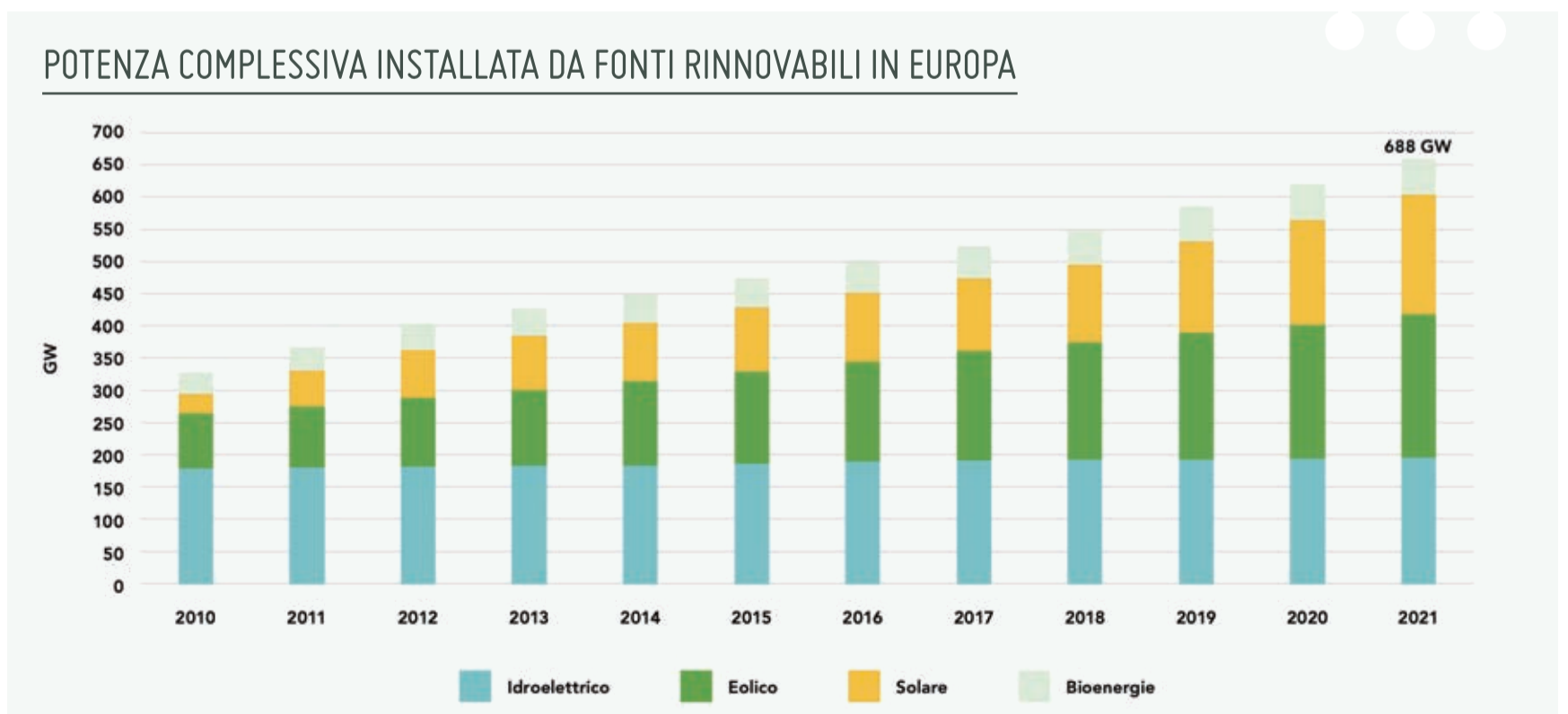


## IL REPORT

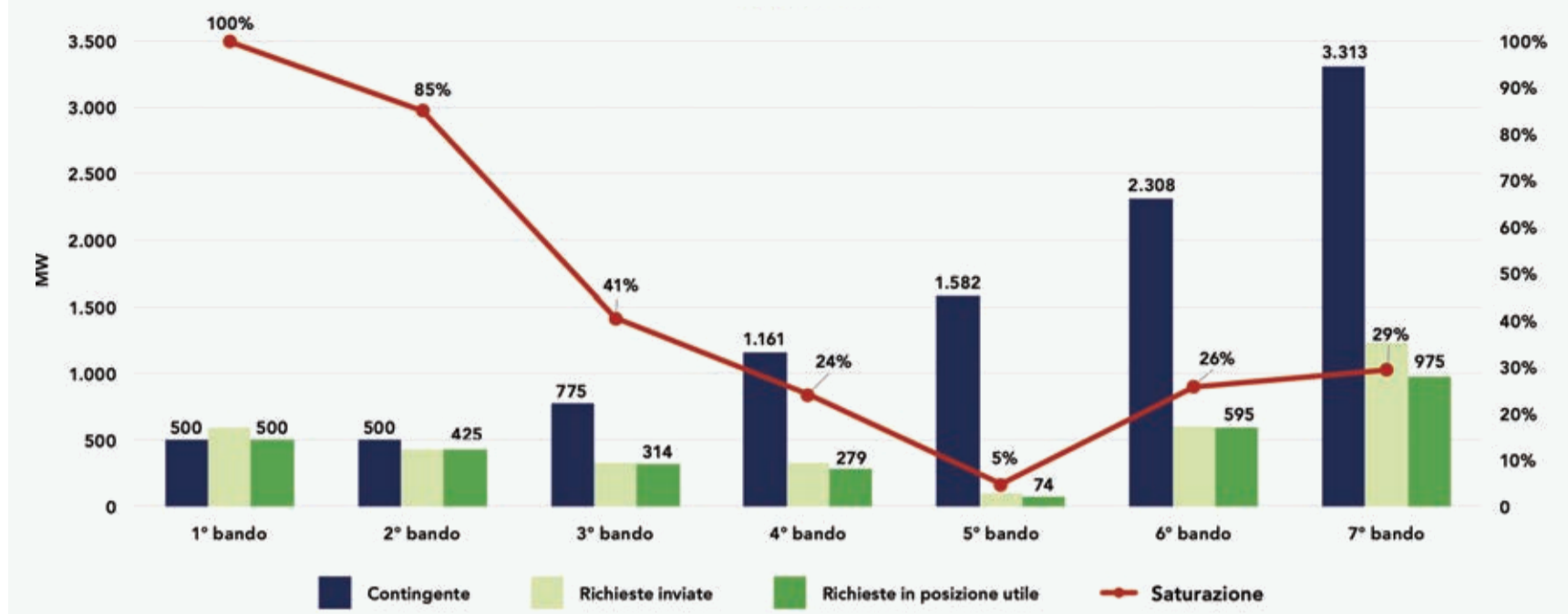
La settima edizione del "Renewable Energy Report" dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano tratta tematiche sul mercato delle rinnovabili a livello globale. Lo studio fornisce un quadro dettagliato degli investimenti e delle opportunità di crescita di questo mercato, con focus sul panorama italiano.

osservati nel 2019. La nuova capacità di rinnovabili installata in Italia durante il 2021 è stata di 1.351 MW, con un incremento complessivo delle installazioni pari al +70% in termini di potenza rispetto al 2020 (790 MW), portando il Paese a superare la soglia dei 60 GW di rinnovabili complessivi. L'aumento è stato trainato in primis dalla nuova capacità di fotovoltaico pari a +935 MW (+30% rispetto al 2020), seguito dall'eolico che con +404 MW ha registrato la crescita più marcata (+30% rispetto al 2020); a seguire si trova l'idroelettrico che, con una crescita più modesta (+11 MW), conferma il trend stabile che segue da diversi anni, e le bioenergie che invece registrano una diminuzione (-14 MW). Risulta quindi sempre più urgente un deciso ritorno alla crescita delle installazioni, unita alla gestione del parco esistente, per evitare che il gap con il percorso di decarbonizzazione non aumenti ulteriormente, rendendo sempre più difficoltoso il corretto raggiungimento del target al 2030. Alla luce della presenza nel territorio italiano di impianti fotovoltaici ed eolici prossimi, se non già oltre, all'età di dieci anni, risulta rilevante tenere in considerazione anche il fenomeno della perdita annuale di potenza legata all'invecchiamento dei dispositivi utilizzati. In questo contesto si trovano i progetti di repowering e revamping che, tramite interventi di integrali ricostruzioni, rifacimenti, riattivazioni e potenziamenti, hanno il potenziale di mantenere o incrementare la potenza dell'impianto originario senza la necessità di occupare ulteriore suolo. Un altro settore con grande potenziale è rappresen-

pre più prossima al traguardo dei 700 GW. Per quanto riguarda l'Italia, nel 2021 il Paese ha mostrato un aumento delle nuove installazioni che erano rimaste in una situazione di "stallo" dal 2018, ma i valori di crescita registrati sono unicamente giustificati dalla ripresa seguita alla pandemia e vedono le nuove installazioni in impianti fotovoltaici ed eolici riallineate ai numeri



## CONTINGENTE, PARTECIPAZIONE E RICHIESTE IN POSIZIONE UTILE NEI 7 BANDI PREDISPOSTI DAL DECRETO FER1



I SETTE BANDI PREDISPOSTI DAL DECRETO FER1 SONO GIUNTI A CONCLUSIONE. MA IL QUADRO EMERSO DALL'APPLICAZIONE DI QUESTO MECCANISMO È RISULTATO NON SODDISFACENTE. NONOSTANTE LE ASTE SIANO CONSIDERATE UNO STRUMENTO A SUPPORTO DELLA DIFFUSIONE DELLE RINNOVABILI, LA PARTECIPAZIONE DURANTE IL 2021 È RIMASTA BASSA E HA LASCIATO PER TUTTI I GRUPPI CONTINGENTE NON ASSEGNATO PER LA CUI ATTRIBUZIONE SONO STATI ISTITUITI DUE ULTERIORI BANDI IN SVOLGIMENTO DURANTE IL 2022.

tato dall'agrivoltaico, che ha l'obiettivo di far coesistere sulla stessa area attività di agricoltura e/o allevamento e generazione da fonte fotovoltaica anche grazie al supporto di tecnologie come moduli ad inseguimento e sistemi di monitoraggio e per il quale da agosto 2021 sono state presentate più di 50 domande al Ministero dell'Ambiente. Relativamente alle installazioni, vanno infine ricordate le Comunità Energetiche che quest'anno hanno raggiunto la quota di 26 comunità attive, tutte basate su impianti fotovoltaici di potenza media di 40 kW a progetto, e che grazie al recepimento della direttiva europea RED II possono ora espandere i loro confini anche ad attori industriali e commerciali con la

possibilità di fare autoconsumo «altrove». I sette bandi predisposti dal Decreto FER1 (D.M. 04/07/2019) per Aste e Registri sono giunti a conclusione, ma il quadro emerso dall'applicazione di questo meccanismo è risultato non soddisfacente. Nonostante le aste siano considerate uno strumento a supporto della diffusione delle rinnovabili, la partecipazione durante il 2021 è rimasta bassa e ha lasciato per tutti i gruppi contingente non assegnato per la cui attribuzione sono stati istituiti due ulteriori bandi in svolgimento durante il 2022. Questo risultato è fondamentalmente legato all'andamento delle autorizzazioni, il cui rilascio intermittente determina la presenza di aste più o meno piene. I problemi legati

alle autorizzazioni degli impianti FER, perciò, determinano una bassa partecipazione alle aste, riducendone la loro efficacia: un'asta maggiormente partecipata genererebbe maggiore competizione tra gli operatori e perciò un abbassamento dei valori delle offerte, riducendo di conseguenza i costi per la collettività.

### L'ANDAMENTO DEL PREZZO DELL'ENERGIA E IL RUOLO DELLE FER

Il prezzo dell'energia elettrica (PUN) è stato soggetto a un aumento continuo a partire dal secondo semestre del 2021, con un picco a dicembre 2021 e una seconda

# KOSTAL

[www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com)

## PLENTICORE BI L'inverter AC trifase

- Ideale per gli interventi in retrofit su impianti esistenti
- Certificata CEI 021 e CEI 016
- 10 kw di potenza in carica e scarica



## KOSTALize

your energy

Vieni a visitarci



mostra convegno  
expocomfort

28 GIU/JUN - 1 LUG/JUL 2022 | Fiera Milano

Pad. 3 - Stand T37



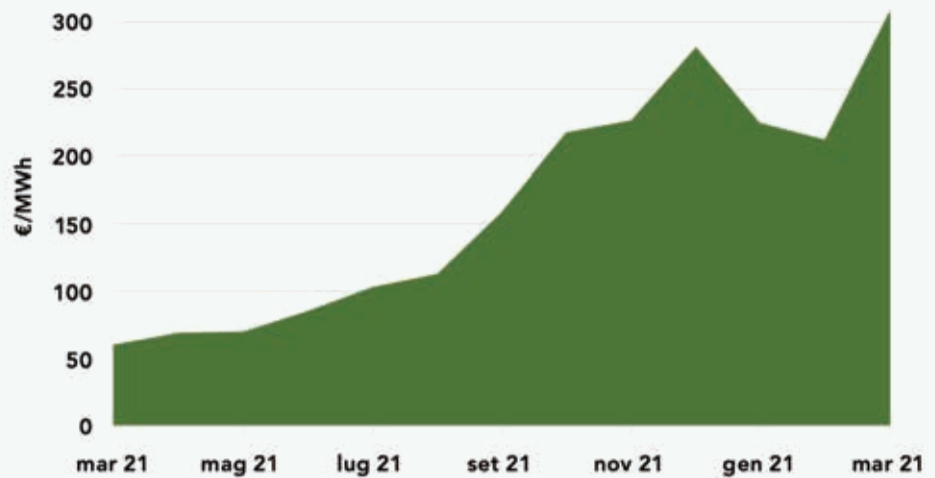
risalita da febbraio 2022 in corrispondenza dell'inizio della guerra in Ucraina: nel mese di marzo 2022, il PUN medio ha registrato una crescita del 411% rispetto al valore di marzo 2021. Tale incremento è stato determinato in primo luogo a dicembre 2021 dall'incremento del prezzo del gas di circa cinque volte rispetto al valore dello stesso periodo nel 2019, e successivamente da una sua ulteriore impennata a seguito dello scoppio della guerra in Ucraina. In questo contesto è rilevante considerare il ruolo che potrebbero avere le rinnovabili nel calmierare i prezzi dell'energia. Se da un lato le offerte di impianti rinnovabili risultano in grado di influenzare i prezzi in alcune ore della giornata, in particolare nelle zone di mercato caratterizzate da maggiore installazione di rinnovabili e minore domanda di energia, d'altra parte i volumi offerti sul mercato non sono sufficienti a determinare frequentemente il prezzo marginale sul mercato dell'energia elettrica. Questo perché gli impianti rinnovabili installati non sono in grado di soddisfare una quota di domanda sufficiente ad escludere le più alte offerte degli impianti a gas dalle chiamate sul MGP. Al contrario, gli impianti a gas costituiscono la tecnologia marginale nella maggior parte dei casi, da cui consegue che l'andamento del prezzo dell'elettricità sia fortemente dipendente dal prezzo del gas. Nonostante ciò, il potenziale effetto «calmierante» delle rinnovabili viene dimostrato dal caso del periodo primaverile del 2020 in cui, a causa delle restrizioni del lockdown, il fabbisogno di energia elettrica è diminuito: di conseguenza, i volumi offerti dalle rinnovabili sono stati più frequentemente sufficienti a coprire la domanda, portando gli impianti a gas ad essere ammessi sul MGP solo in corrispondenza di prezzi offerti molto bassi. Una maggiore penetrazione di rinnovabili sulla domanda ha quindi portato a un abbassamento dei prezzi accettati sul MGP. La domanda di gas può essere ridotta anche attraverso la contrattualizzazione di quote preponderanti di fonti rinnovabili tramite PPA e aste poiché questi strumenti permettono di stabilizzare i ricavi degli operatori e di beneficiare del basso Lcoe di tali tecnologie rispetto al termoelettrico a gas, riducendo quindi sia il costo dell'elettricità per i consumatori che il rischio di sue impennate, come dimostrato nei primi mesi del 2022.

### L'EVOLUZIONE DEL QUADRO NORMATIVO

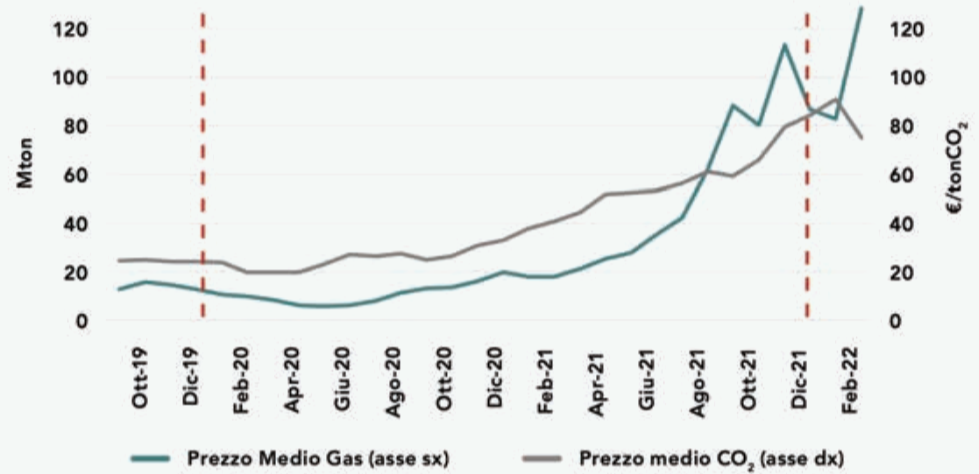
I target relativi alle rinnovabili sono stati incrementati durante il 2021 dal pacchetto «Fit for 55%», contenente la proposta legislativa per il raggiungimento dell'obiettivo fissato Green Deal Europeo di ridurre le emissioni in Europa almeno del 55% entro il 2030. Di conseguenza, obiettivi sempre più ambiziosi vengono posti anche in Italia, dove i target del Pniec devono essere rivisti al rialzo, come indicato nel Piano per la Transizione Ecologica (PTE) del Ministero della Transizione Ecologica che richiede un incremento al 72% di fonti rinnovabili nella generazione elettrica (vs. obiettivo Pniec del 55%) e di installare circa 70 GW di ulteriori centrali elettriche rinnovabili entro il 2030. Per rincorrere obiettivi sempre più ambiziosi, la normativa in tema di installazioni di impianti rinnovabili ha bisogno di progredire, e alcuni passi avanti sono stati fatti durante il 2021 principalmente in tema di semplificazioni e accesso agli incentivi per impianti fotovoltaici, mentre minori interventi sono stati implementati in materia di semplificazioni per impianti eolici. Le semplificazioni, però, sono state introdotte da diversi decreti che si sono susseguiti (Semplificazioni, Semplificazioni bis, DL Energia) ed è mancato un approccio sistemico al problema. Ciò implica il rischio che alcuni aspetti vengano tralasciati, come nel caso della richiesta di connessione alla rete degli impianti già autorizzati, attualmente individuato come collo di bottiglia da parte degli operatori.

Con il recepimento della Direttiva REDII (d.lgs. 199/2021) sono state introdotte ulteriori novità, semplificazioni e dettagli normativi. Le tipologie di procedura di autorizzazione sono state ridotte a quattro (la Comunicazione di edilizia libera, la Dila, la PAS e l'Autorizzazione Unica) al fine di superare la difficoltà legate a processi autorizzativi diversi da regione a regione. Sono stati riordinati i meccanismi di incentivazione e introdotte novità normative per aste, registri e comunità energetiche: riguardo queste ultime, viene ampliata la fattispecie di attori che possono

### PUN – MEDIA MENSILE



### ANDAMENTO MGP-GAS (NEGOZIAZIONE CONTINUA) E CO<sub>2</sub>



partecipare alle comunità di energia rinnovabile (con l'introduzione, ad esempio, degli enti religiosi e del terzo settore), viene consentita l'adesione di impianti già esistenti (per un quota non superiore al 30% della potenza complessiva) e di impianti collocati presso edifici o in siti diversi da quelli ove l'autoconsumatore opera.

Un'altra potenziale opportunità per l'aumento delle rinnovabili in Italia è rappresentata dal Pniec, che tramite la componente C2 della Missione «Rivoluzione verde e transizione ecologica» dedica 25,36 miliardi di euro ai temi di energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile. In particolare, sono quattro le aree di intervento legate all'incremento della quota FER: lo sviluppo dell'agro-voltaico (1,1 mld€), le Comunità Energetiche nei piccoli Comuni (2,2 mld€), la promozione di impianti innovativi (0,68 mld€) e lo sviluppo del biometano (1,92 mld€). Appare però che le aree di investimento previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza fanno riferimento a progetti specifici e non costituiscono, perciò, un piano strutturato per lo sviluppo delle fonti rinnovabili ma piuttosto un supporto per l'avvio di specifici settori. Inoltre, i bandi si rivolgono principalmente a soggetti privati o alla Pubblica Amministrazione, mentre per massimizzare le possibilità di successo dei bandi Pniec, invece, bisognerebbe semplificare e sistematizzare il coinvolgimento dei soggetti energy, che possono fornire supporto tecnico e finanziario ai soggetti pubblici e privati.

### L'ANALISI DEL LIFE CYCLE ASSESSMENT

Con l'aumento delle installazioni di rinnovabili basato sulla necessità di diminuire le emissioni provocate nella generazione di energia elettrica si pone il dubbio se questi impianti siano un'alternativa migliore rispetto alle fonti fossili tenendo in considerazione la CO<sub>2</sub>eq prodotta durante l'intero ciclo di vita di queste tecnologie e non solo durante la fase di utilizzo. A riguardo, dal Life Cycle Assessment condotto per moduli fotovoltaici e turbine eoliche destinati ad essere localizzati in Italia emerge che la produzione

e il trasporto delle turbine dalla Cina comporta più emissioni rispetto all'alternativa europea e italiana sia per il fotovoltaico che per l'eolico. Il differenziale in termini di CO<sub>2</sub>eq è dovuto principalmente al differente mix energetico presente nel sistema elettrico delle località di produzione considerate, che presenta una maggiore intensità di CO<sub>2</sub>eq/kWh in Cina e ha un impatto rilevante nel determinare le emissioni legate alla produzione di un kW di impianto, a causa dell'alto consumo di energia elettrica dei processi produttivi in analisi.

Per la gestione del fine vita (End of Life) di questi dispositivi si stanno sviluppando diverse possibilità, supportate dalla normativa dell'Unione Europea che stabilisce che, secondo la «gerarchia dei rifiuti», prevenzione e riutilizzo siano le alternative preferibili, seguite da repurpose e riciclaggio. Grazie allo stato dell'arte della tecnologia, quest'ultima opzione risulta attualmente applicabile ad una quota di almeno l'80% degli impianti fotovoltaici ed eolici, quota che si punta a massimizzare grazie allo sviluppo di nuove tecniche di riciclaggio.

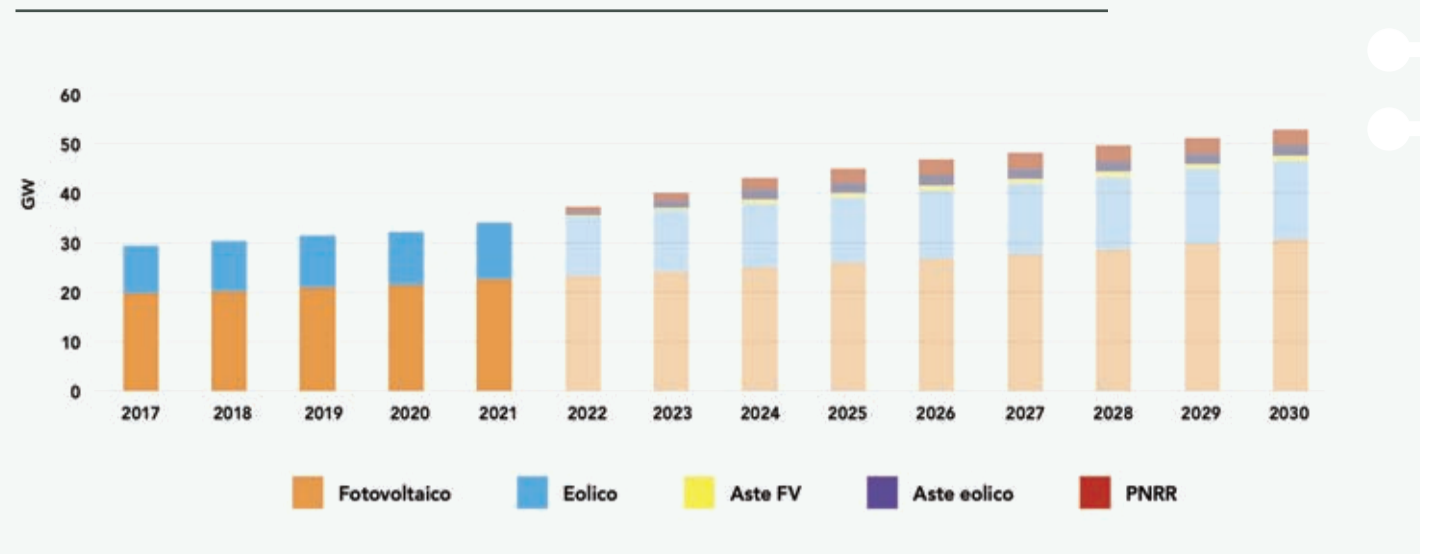
Nonostante l'indubbia presenza di un impatto in termini di CO<sub>2</sub>eq emessa da parte degli impianti FER, da un confronto tra le fonti per la generazione di energia elettrica si può vedere come alle tecnologie rinnovabili sia associata una quota inferiore di emissioni al kWh di elettricità prodotta, rispetto alle fonti fossili, anche considerando solo la fase di Beginning of Life (i.e., produzione e trasporto), gap che si amplia ulteriormente allargando l'analisi alla fase di Middle of Life (i.e., utilizzo). Solo l'energia nucleare produce emissioni di CO<sub>2</sub>eq inferiori a tutte le altre fonti considerate, ma bisogna considerare che ad essa consegue un impatto superiore alle rinnovabili in termini di ionising radiation, che la diffusione di questa fonte è limitata da ostacoli come l'accettazione pubblica, gli alti costi iniziali e lo smaltimento delle scorie radioattive, e che il nucleare non rappresenta una soluzione applicabile per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione al 2030 in quelle nazioni che ad oggi non hanno impianti già in funzionamento.



## GLI SCENARI FUTURI PER LE RINNOVABILI IN ITALIA

Se da un lato è vero che le installazioni nel 2021 hanno ripreso la tendenza precedente alla pandemia da Covid-19, d'altra parte emerge che il ritmo delle installazioni è ancora troppo lento. Infatti, la proiezione dell'attuale tasso di installazione porterebbe a risultati del tutto insoddisfacenti sul medio periodo, raggiungendo nel 2030 un parco installato di eolico e fotovoltaico poco superiore ai 50 GW. Ciò renderebbe impossibile il conseguimento degli obiettivi al 2030 resi ancora più sfidanti dal PTE, che richiede un installato totale di rinnovabili tra i 125 e i 130 GW, per il raggiungimento dei quali è necessario un tasso di installazione di circa 1,75 GW/anno per l'eolico e 5,6 GW/anno per il fotovoltaico - più di 4 e 7 volte tanto gli attuali 0,38 GW/anno e 0,73 GW/anno. Inoltre, rimandare questo cambio di passo porta ad un aumento annuale del tasso necessario a raggiungere gli obiettivi al 2030. Ad esempio, il tasso annuale di installazione necessario calcolato nel 2021 sarebbe stato di 5,1 GW/anno per il fotovoltaico e di 1,6 GW/anno per l'eolico. Le principali barriere da superare, affinché si possa assistere ad un «cambio di passo» nelle installazioni e rifacimenti di impianti rinnovabili in Italia, erano state individuate all'interno dell'edizione 2019 del Renewable Energy Report e sono state riviste all'interno di questo Report. Le barriere appartengono a tre aspetti principali: normativo-regolatori (prima tra tutti la difficoltà e i tempi necessari a precorrere con successo l'iter autorizzativo), sostenibilità economica (come l'incertezza sull'andamento futuro dei prezzi) e temi relativi al sistema elettrico nel suo complesso (come la necessità di adeguare la rete all'incremento delle FER). Per quanto riguarda la normativa, buona parte delle barriere individuate attraverso la survey proposta nel 2019 sono state affrontate con alcuni provvedimenti normativi accolti favorevolmente dagli operatori del settore. I suddetti provvedimenti, però, sono molto recenti e comunque non sistemici perciò servirà ancora

## SCENARIO TENDENZIALE CON EFFETTO DEL DECRETO FER-1 E DEL PNRR



tempo perché emerga l'impatto degli stessi, soprattutto nel caso di alcuni provvedimenti normativi per cui si attendono ancora i decreti attuativi. Riguardo la sostenibilità economica, gli operatori del settore sottolineano come il principale meccanismo di supporto al mercato delle rinnovabili sia fornire stabilità dei ricavi. Ciò può avvenire attraverso le aste, le quali però mancano ancora di progettualità nel lungo periodo, o attraverso PPA, strumento però ancora non molto diffuso in Italia. Infine, le barriere individuate dalla survey del 2019 relativamente al sistema elettrico sono state in parte affrontate, ma il percorso per il superamento delle stesse richiede ancora diversi interventi.

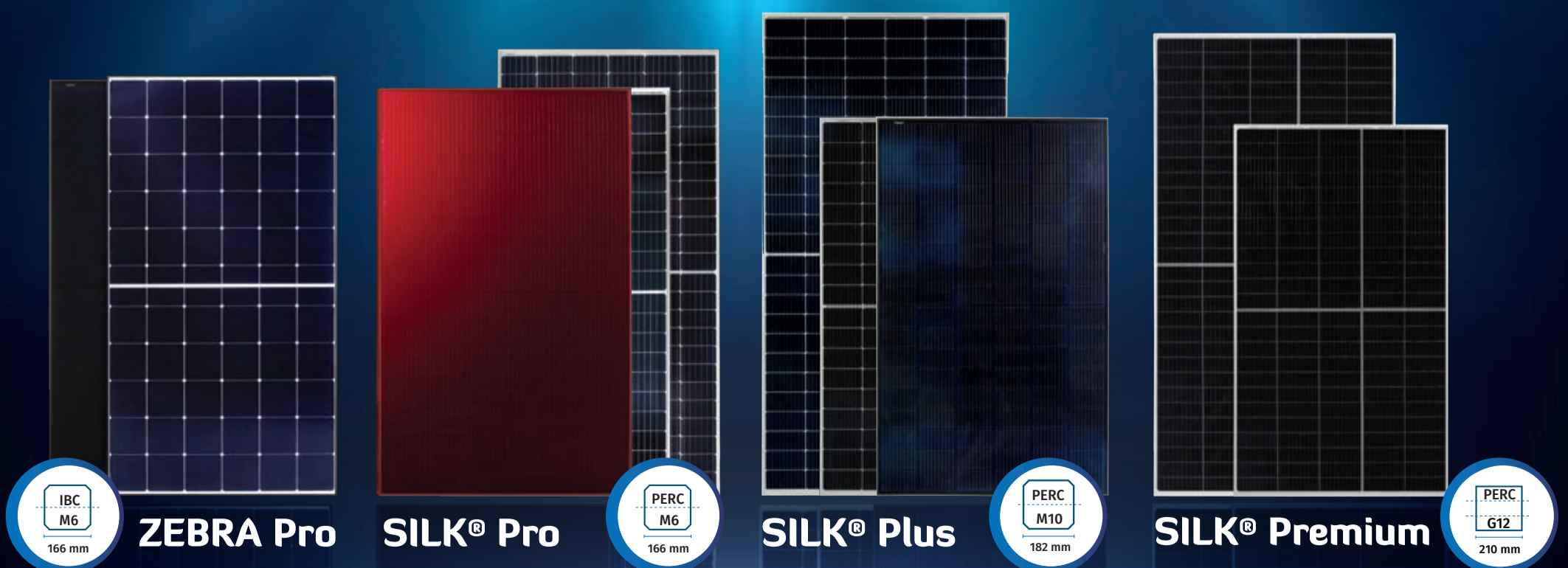
In conclusione, per raggiungere gli obiettivi europei al 2030 sarà necessario installare in Italia almeno 60-65 GW di nuova capacità produttiva da fonti rinnovabili non programmabili. Questa trasformazione rappresenta una grande opportunità per la competitività del nostro paese. L'Italia vedrebbe così non solo una drasti-

ca riduzione della propria dipendenza energetica, ma potrebbe anche raggiungere livelli molto competitivi del costo dell'energia grazie alla disponibilità di risorse come sole e vento, nonché, a livello giornaliero, vedere una riduzione degli spread di prezzo nell'arco delle 24 ore. Lo sforzo da compiere è tuttavia sfidante e prolungato nel tempo e richiede una programmazione integrata a livello temporale e geografico al fine di indirizzare gli sforzi degli operatori in modo coerente rispetto a quanto pianificato: le azioni previste per i prossimi anni determineranno il posizionamento strategico del nostro paese nel futuro sistema economico globale. Bisogna infine fare i conti con la necessità di ingenti investimenti (tra i 40 e 50 mld al 2030, senza considerare gli investimenti necessari per gli accumuli e il potenziamento delle infrastrutture di rete). È quindi anche indispensabile creare le condizioni perché il mercato finanziario e gli investitori internazionali possano giocare un ruolo attivo nello sviluppo del settore. ☀

**FuturaSun**<sup>®</sup>  
anticipate tomorrow

## TECNOLOGIA, POTENZA ED EFFICIENZA

IBC - Back Contact | PERC | Colorati | Vetro-Vetro | BIFI





# Evita “l’effetto domino”, scegli i sistemi Contact Italia

## Perché è così importante prevedere i **controventi** sui tuoi impianti fotovoltaici?

Situazioni spiacevoli come quella in alto a sinistra nell'immagine a pagina seguente non sono poi così rare. La stabilità complessiva di un impianto fotovoltaico, infatti, è un fattore chiave che dipende da **accorgimenti da prevedere fin dalla fase di progettazione** e che non sempre sono contemplati.

Quando i nostri progettisti interni dimensionano la struttura di un impianto fotovoltaico, **prevedono le controventature come elemento di primaria importanza.**

Riusciamo in questo modo ad evitare le spiacevoli situazioni in cui **le cornici dei moduli fotovoltaici diventano “parte strutturale dell’impianto”.**

Nel disegno accanto abbiamo rappresentato quello che accadrebbe ad un impianto fotovoltaico senza controventature in situazioni di forti raffiche di vento: la fila posteriore sarebbe la prima ad essere compromessa a causa della spinta del vento laterale o posteriore, con conseguente **“effetto domino” su tutte le altre file.**

Per queste ragioni, l'utilizzo di controventi in acciaio inox agganciati alle zavorre assicura la buona vita dell'impianto, aumentandone l'inerzia ed evitando così danni incalcolabili.

**Tutte le zavorre Contact Italia** sono realizzate con fori laterali per l'inserimento di tasselli e collari a cui fissare le controventature, evitando così dispendio di tempo per la foratura delle zavorre in fase di posa in opera.

### Nuovi sistemi di montaggio concatenati Contact Italia per tetti piani



PRODUCT  
100%  
made in Italy

FEETLINK



PRODUCT  
100%  
made in Italy

SPIDERNET



PRODUCT  
100%  
made in Italy

FEETNET



Impianto senza controventi

Impianto con controventi



# CERCASI IMPIANTI DI TAGLIA UTILITY

SECONDO IL REPORT PUBBLICATO DA SOLARPLAZA, TRA LE 20 INSTALLAZIONI SOLARI PIÙ GRANDI D'ITALIA SOLO DUE SONO STATE REALIZZATE DOPO IL 2013. MA IN VISTA CI SONO PROGETTI IMPORTANTI, TRA CUI UNO DA 700 MW IN SICILIA

## I 20 impianti fotovoltaici più grandi d'Italia

	POTENZA (MW)	LOCALITÀ	ANNO DI ALLACCIO	TITOLARE
1	103	TROIA (PUGLIA)	2020	IRENA
2	84	MONTALTO DI CASTRO (LAZIO)	2010	CONSORZIO DI INVESTITORI INTERNAZIONALI
3	70,6	ROVIGO (VENETO)	2010	FIRST RESERVE
4	48	CANARO (VENETO)	2011	SAG
5	42,7	CELLINO SAN MARCO (PUGLIA)	2010	CUBICO
6	36,2	ALFONSINE (EMILIA ROMAGNA)	2010	EF SOLARE
7	34,6	LONGASTRINO (EMILIA ROMAGNA)	2010	EF SOLARE
8	29,1	FIUMESANTO (SARDEGNA)		EF SOLARE
9	25	ALFONSINE (EMILIA ROMAGNA)		EF SOLARE
10	24,9	TIRSOLE (SARDEGNA)	2013	SONNEDIX
11	24	MONTALTO DI CASTRO (LAZIO)	2010	EF SOLARE
12	22,9	LANUVIO (LAZIO)	2011	EF SOLARE
13	21,9	MACERATA (MARCHE)	2011	BLUE ELEPHANT
14	21,6	CARLINO (FRIULI VENEZIA GIULIA)	2011	SENS
15	20,4	GIULIANO IN CAMPANIA (CAMPANIA)	2010	TARGES CAPITAL
16	20	VILLASOR (SARDEGNA)	2011	MBCEL E GE ENERGY
17	18,4	PALO DEL COLLE (PUGLIA)	2021	IRENA
18	15	ANGUILLARA (LAZIO)	2010	
19	14	CASTELLANETA (PUGLIA)	2011	
20	13,5	PRIOLO (SICILIA)	2010	

I 20 impianti fotovoltaici più grandi d'Italia risalgono a prima del 2013, ovvero prima della fine del programma incentivante del Conto Energia. Le uniche eccezioni sono il parco da 103 MW situato a Troia, in provincia di Foggia (attualmente il più grande d'Italia) e l'installazione da 18,4 MW a Palo del Colle, in provincia di Bari. Questi due progetti sono stati connessi alla rete negli ultimi due anni ed entrambi sono stati sviluppati da European Energy. Questo è quanto reso noto da Solarplaza nel suo report "Top 20 operational solar projects Italy 2022". Nello stesso report, Solarplaza dichiara che alla fine del 2021 la capacità cumulata degli impianti fotovoltaici installati in Italia ha superato i 22,57 GW. Il nostro Paese si posiziona così al secondo posto nella classifica dei principali mercati solari d'Europa. Analizzando meglio la situazione, si nota come la maggior parte degli impianti fotovoltaici in Italia sia di taglia residenziale o piccolo commerciale. Nel 2021 infatti solo un quinto della capacità solare cumulata è attribuibile a installazioni superiori a 1 MW. In realtà nel nostro Paese sono solo 49 gli impianti con una capacità superiore ai 10 MW per un totale di 1,18 GW.

### OSTACOLI AUTORIZZATIVI

Negli ultimi tre anni gli operatori del mercato solare italiano hanno sviluppato pochi impianti di taglia utility e la causa principale è da ricercare nel difficile percorso autorizzativo. A ciò si aggiunge la difficoltà di vedere autorizzati progetti su terreni agricoli. In conseguenza a ciò, le ultime cinque aste riservate a progetti oltre 1 MW hanno visto una scarsa partecipazione. Ci si aspetta però un incremento di impianti di taglia utility nel prossimo futuro. Ad esempio l'ultima asta ha visto vincere un impianto che avrà una capacità prevista di 80 MW. Inoltre in Sicilia sarà installato un impianto da 78 MW da Lightsource BP. Nella stessa regione è in via di sviluppo un progetto da 700 MW da parte di Steag and KGA.

### SOLARPLAZA SUMMIT ITALY

Questi dati saranno ulteriormente approfonditi il 14 luglio a Roma in occasione del Solarplaza Summit Italy, un appuntamento interamente focalizzato sul mercato fotovoltaico italiano. La kermesse, in precedenza nota con il nome "Solar market parity Italy", riunirà diversi player locali e internazionali che approfondiranno sfide e opportunità del mercato solare italiano e che insieme cercheranno di delineare la strada migliore per accelerare la crescita del fotovoltaico nel nostro paese. L'evento si terrà presso l'hotel NH Collection Roma Vittorio Veneto. Il biglietto di ingresso ha un costo di 895 euro, ridotto a 795 euro in caso di pre- prenotazione, e garantisce la partecipazione a tutte le presentazioni, tavole rotonde, opportunità di networking personalizzate durante l'evento oltre al materiale presentato durante la giornata.

I PIÙ GRANDI PROGETTI FOTOVOLTAICI ITALIANI SONO SITUATI OVVIAMENTE AL SUD. ECCO UNA MAPPA REALTIVA AGLI IMPIANTI CON POTENZA SUPERIORE A 1MW. SPICCA LA PUGLIA CON INSTALLAZIONI SOLARI PER UN TOTALE DI 782 MW. ALLE SUE SPALLE RISPETTIVAMENTE LAZIO, SARDEGNA E SICILIA CON 696 MW, 520 MW E 501 MW. AL CENTRO NORD BUONI I RISULTATI DI EMILIA ROMAGNA (385 MW), PIEMONTE (328 MW) E VENETO (315 MW).

## Distribuzione geografica impianti FV con potenza con potenza superiore a 1 MW



### SPAZIO INTERATTIVO

#### Accedi al sito

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il programma del Solarplaza Summit Italy (Roma, 14 luglio)



# NEL 1Q IN ITALIA NUOVO STORAGE A +409%

COMPLESSIVAMENTE, A MARZO 2022 RISULTANO INSTALLATI 95.869 SISTEMI DI ACCUMULO NEL NOSTRO PAESE, PER UNA POTENZA DI 527 MW E UNA CAPACITÀ DI 977 MWH

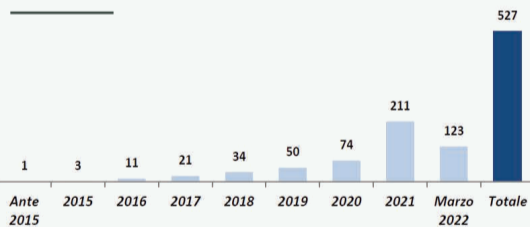
## Installazioni annuali sistemi di accumulo in Italia

(per il 2021 solo periodo gen-set)

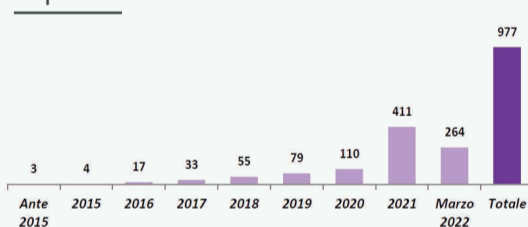
Numero



Potenza



Capacità



FONTE: ANIE

**D**a gennaio a marzo 2022 sono stati installati, in Italia, 20.832 nuovi sistemi di storage. Il dato segna una crescita del 409% rispetto a quanto totalizzato nello stesso periodo del 2021 (4.088 sistemi). È quanto emerge dal report "Osservatorio sistemi di accumulo" di Anie Rinnovabili, che presenta i dati Gaudi di Terna. In particolare, il numero di dispositivi allacciati nei primi tre mesi dell'anno è circa il 60% di quanto totalizzato in tutto il 2021 (35.064 dispositivi). Complessivamente, a marzo 2022 risultano installati 95.869 sistemi di accumulo in Italia, per una potenza di 527 MW e una capacità di 977 MWh. La tecnologia più diffusa è quella a base Litio (98,2% circa del totale) seguita dal piombo (1,4% circa). Si registrano 120 batterie a volano e 111 supercondensatori. Il 94% dei sistemi di storage connessi è di taglia inferiore ai 20 kWh. C'è una netta prevalenza dei sistemi compresi nel range tra 5 kWh e 10 kWh (45%). Seguono i sistemi di capacità fino a 5 kWh (25%) e quelli tra 10 kWh e 15 kWh (23%).

Per quanto riguarda la tipologia di configurazione prevalgono, con il 73%, i dispositivi installati "lato produzione in corrente continua". Quelli "lato produzione in corrente alternata" e "lato post-produzione" si attestano rispettivamente al 9% e 18%. Il 99,9% dei sistemi di accumulo risulta abbinato ad impianti fotovoltaici, di cui il 97% è di taglia residenziale. "Anie Rinnovabili ritiene che il risultato conseguito nei primi tre mesi del 2022 sia frutto dei meccanismi di cessione del credito e sconto in fattura relativi alle detrazioni fiscali non solo del Superbonus 110%, ma anche della ristrutturazione edilizia 50%", si legge in una nota di Anie. "Nei prossimi mesi sarà interessante osservare gli impatti del cambiamento normativo intervenuto sulla cessione del credito introdotto dapprima con il Decreto Legge n. 4 del 27 gennaio 2022 e revisionato in corsa con il Decreto Legge n. 13 del 25 febbraio 2022. Confrontando il dato cumulato al 2021 con quello al 31 marzo 2022, si rileva una maggior crescita del segmento di mercato degli accumuli di media taglia abbinati ad utenze fotovoltaiche sia residenziali sia delle piccole e medie imprese".



CONTENUTI | CONOSCENZE | NETWORKING

Incontra gli investitori locali e internazionali più attivi nel mercato fotovoltaico italiano, resta aggiornato sulle ultime novità legislative volte a promuovere lo sviluppo di impianti fotovoltaici su larga scala in Italia e sulle strategie dei principali player sul mercato.

**Solarplaza Summit Italy**  
**14 luglio 2022, Roma**

**NH COLLECTION ROMA**  
**VITTORIO VENETO**

Per maggiori info e biglietti visita il nostro sito:



Usa il seguente codice per uno sconto del 10%:

**ITALY22-SolareB2B-10**

**SOLARPLAZA**

# ANCHE MCE TORNA IN PRESENZA

DAL 28 GIUGNO AL 1° LUGLIO A MILANO VA IN SCENA LA 42ESIMA EDIZIONE DI MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT, MANIFESTAZIONE FIERISTICA BIENNALE DEDICATA AI SETTORI RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO, ENERGIE RINNOVABILI ED EFFICIENZA ENERGETICA. ALL'EVENTO SONO ATTESI 1.500 ESPOSITORI E 120MILA VISITATORI

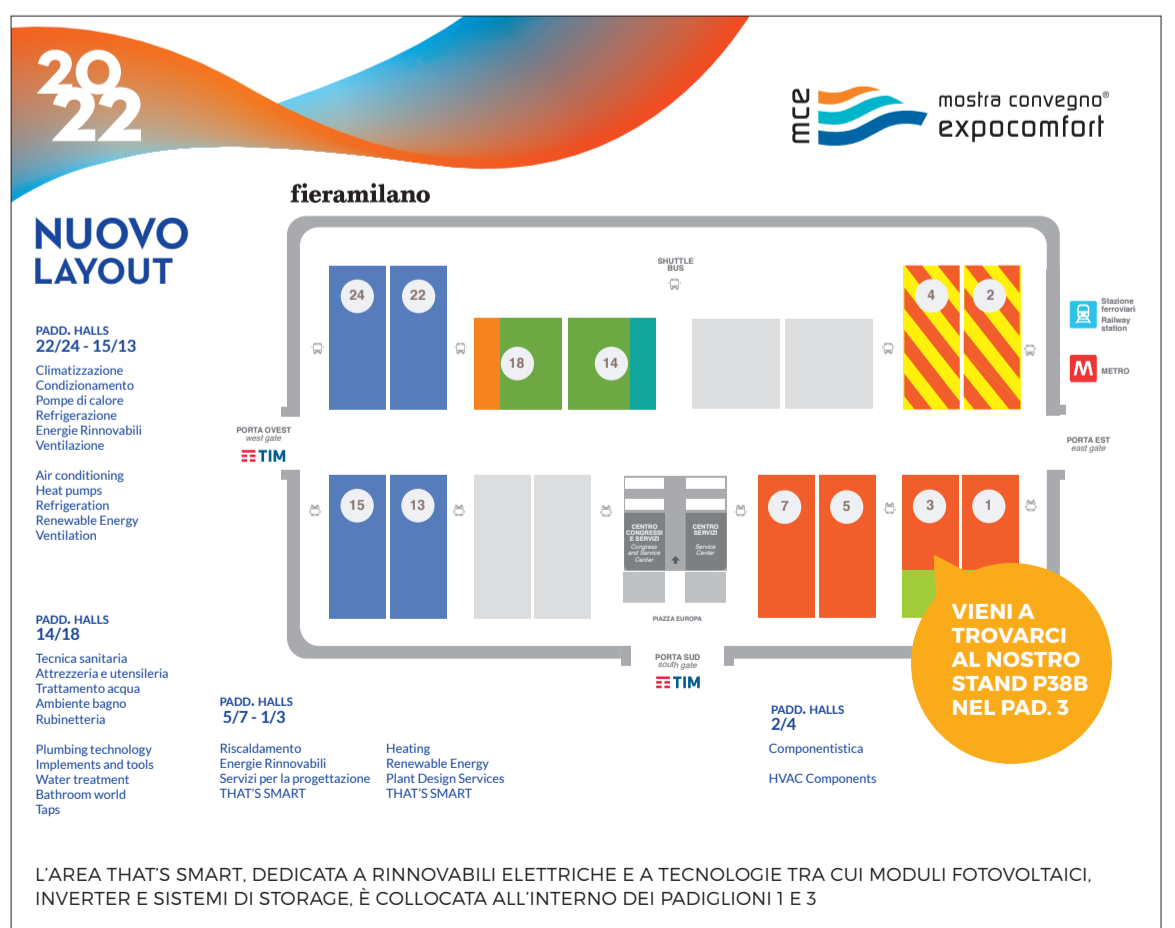


**F**inalmente dopo due anni e un paio di rinvii torna a Milano MCE - Mostra Convegno Expocomfort, l'evento fieristico dedicato alle aziende del settore Hvac+R, delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica. L'evento, inizialmente previsto dall'8 all'11 marzo del 2022, si svolgerà dal 28 giugno al 1° luglio nei padiglioni di Fiera Milano, riprendendo tutte le attività che l'evento fisico permette, ma mantenendo anche le opportunità offerte dal digitale. La grande attesa per l'MCE 2022 è sottolineata dai numeri: sono 1.500 gli espositori iscritti, e oltre 120mila i visitatori attesi.

MCE - Mostra Convegno Expocomfort 2022 torna quindi in fiera e occuperà 12 padiglioni. Con l'edizione in presenza riprendono anche tutte le attività che nell'edizione digital del 2021 non hanno potuto essere rappresentate nella loro globalità: il Percorso Efficienza & Innovazione, That's Smart, un ampio programma di convegni e incontri del settore.

## L'AREA DEDICATA AL FOTOVOLTAICO

Proprio nell'area That's Smart, punto di unione fra i mondi dell'elettrico e del termico, dove saranno presenti anche i principali player del fotovoltaico, è atteso un numero significativo





di operatori del solare. Sono soprattutto i distributori a prendersi la scena, ma anche produttori di moduli, inverter e sistemi di storage, con tantissime novità di prodotto e iniziative rivolte a installatori e progettisti. Sarà possibile visitare le principali aziende dell'area That's Smart nei padiglioni 1 e 3.

Nelle pagine a seguire troverete alcune delle principali novità che saranno presentate nell'area That's Smart.

### FOCUS SULLA E-MOBILITY

Quest'anno, inoltre, l'area That's Smart porrà enfasi anche sulla mobilità elettrica. La fiera si concentrerà infatti sui servizi e i benefici di cui gli utenti possono usufruire grazie allo sviluppo della e-mobility. Lo conferma la fitta agenda di convegni e seminari organizzati a MCE all'interno degli appuntamenti di That's Smart.

«Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima fissa al 2030 l'obiettivo di un parco circolante di veicoli elettrici pari a 6 milioni di unità in Italia, obiettivo decisamente ambizioso, ma che crea attorno alla smart mobility un grande fermento nel breve periodo», dichiara Massimiliano Pierini, managing director di Reed Exhibitions Italia, che organizza MCE - Mostra Convegno Expocomfort. «Nell'ambito di That's Smart vogliamo raccontare anche l'evoluzione futura del mondo della mobilità, volta verso un modello più sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale, e attraversato da trend innovativi legati all'elettrificazione, alla guida autonoma e allo sharing. A questi si aggiunge la Vehicle-Grid Integration, la modalità di ricarica che prevede la fornitura di servizi di rete da parte dei veicoli elettrici, sulla base di flussi bidirezionali di energia dalla rete al veicolo e viceversa. Agire in maniera sinergica su tutti i fattori, relativi alle auto elettriche, all'infrastruttura e ai servizi di ricarica, è condizione ne-

## Informazioni utili

**Data:** dal 28 giugno al 1° luglio 2022 (martedì-venerdì);

**Luogo:** Fiera Milano, S.S. del Sempione n. 28

20017 Rho (Milano);

**Orari:** dalle 9.00 alle 18.30;

**Ingressi:** Porta Est, Porta Sud TIM e Porta Ovest TIM



cessaria al fine di raggiungere scenari di sviluppo più ambiziosi e consentire al Paese di collocarsi ai primi posti nel quadro europeo, con evidenti ricadute positive sugli operatori e su tutto il siste-

ma-paese. Abbiamo registrato la rivoluzione in atto e recepito il bisogno di tutti gli operatori del settore di tornare a confrontarsi in un ambiente dinamico e denso di occasioni di relazione».

## NELLE PROSSIME PAGINE LE NOVITÀ DEI PRINCIPALI ESPOSITORI DIVISE PER PADIGLIONE

PADIGLIONE 1

PADIGLIONE 3

PADIGLIONE 5

**Energia Italia**  
Soluzioni per l'Indipendenza Energetica

# Energia in movimento

## Il giusto equilibrio per la transizione energetica

In un mercato dinamico come quello delle rinnovabili, Energia Italia ti accompagna nei tuoi movimenti con la massima flessibilità. I nostri Energy Specialist ti offrono il giusto mix con le migliori tecnologie: fotovoltaico, accumulo, solare termico, e-mobility, condizionamento, pompe di calore. Cresci con la nostra formazione in aula e on line, preparati alle nuove sfide. **Lasciati ispirare dalle soluzioni di Energia Italia.**

AZZURRO

WINAICO

solar edge

Acqua POWER

FIMER

LG Business Solutions

qcells

Fronius

FuturaSun

ACCORRONI

Trinasolar

HUAWEI

SERAPHIM

shop.energiaitalia.info



ENERGY Technology

Questo mese scopri con noi

**solar edge**  
SMART WHITE 370 - 375W

Modulo monocristallino PERC con celle a tecnologia half-cut e ottimizzatore di potenza integrato

PRONTA CONSEGNA

**LG** Business Solutions

Pompa di calore e riscaldamento ACS  
LIBERO SMART MULTI

9.000 / 12.000 btu R32

**THERMA V.** Mono/Trifase

5kW >> 16kW

Soluzione completa

**qcells**

PRONTA CONSEGNA

**Q.HOME® ESS HYB-G3**  
Inverter + accumulo mono e trifase, modulare e scalabile, fino a 15.5 kW

**Q.MOUNT**  
Il sistema di montaggio versatile per tetti in lamiera grecata

Richiedi una quotazione su:  
**shop.energiaitalia.info**



## LE NOVITÀ DEGLI ESPOSITORI

### SUNERG

#### Modulo bifacciale X-Chros

Sunerg Solar sarà presente a MCE con la propria gamma di prodotti nel solare termico e nel fotovoltaico portando l'alta efficienza e le nuove tecnologie in entrambi i settori. Accanto ai collettori solari piani BLUH+ e BLUHx+, prodotti esclusivamente in Italia nello stabilimento di Città di Castello, e ai moduli X-MAX XL con celle Perc e ai moduli con celle N-Type HJT con efficienza del 24%, l'azienda punta i riflettori sul modulo bifacciale X-Chros, che arriva fino a un massimo di potenza di 670 Wp con limitato rischio di hot spot e bassa perdita per ombreggiamento. Le interconnessioni flessibili permettono ai moduli di resistere meglio alle vibrazioni riducendo i rischi di cracking.



Stand B10 PAD.1



### MENNEKES

#### Wallbox Amtron Compact

Mennekes introduce la nuova wallbox Amtron Compact dedicata ai contesti domestici e abitativi. Il prodotto si presenta con prestazioni e robustezza tipiche della serie Amtron in un design di grande compattezza, ideale anche per i garage più piccoli. Il cavo integrato di 7,5 metri assicura la ricarica di qualsiasi veicolo elettrico con il massimo della maneggevolezza, e la possibilità di attivazione tramite Rfid garantisce sicurezza e controllo sulle ricariche anche nel parcheggio condominiale o nelle aree comuni della casa. Infatti, grazie alla certificazione IP54 per la resistenza ad acqua e polvere, la nuova wallbox Mennekes può essere installata liberamente anche in spazi esterni.

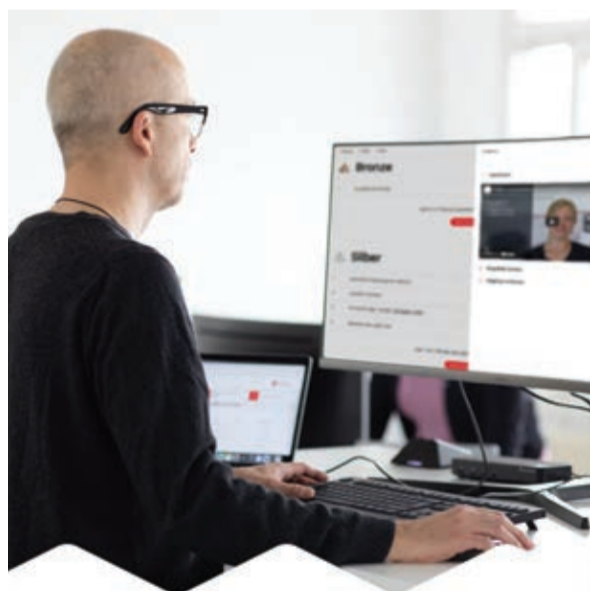
Stand M11 PAD.1

### K2 SYSTEMS

#### Programma di training per gli installatori

A MCE K2 Systems presenta il programma di training per installatori K2 Training, che fornisce know-how di base sulla consulenza, la pianificazione e l'installazione dei sistemi di montaggio K2. La piattaforma di formazione digitale è disponibile sempre e ovunque. Sul sito di K2 sono presenti video compatti e complementari sui sistemi di montaggio. Per certificarsi basta completare i moduli di apprendimento, superare il quiz e ricevere l'attestato.

Stand N03 PAD.1



### ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI

#### Nuova App ZCS Azzurro



L'uscita della nuova App ZCS Azzurro è prevista entro la fine di giugno 2022. Come nella versione precedente, attraverso l'applicazione resterà possibile monitorare l'impianto fotovoltaico, i relativi sistemi di accumulo, le wallbox e le prestazioni a livello di modulo (tramite sistema Tigo). Sarà possibile effettuare visualizzazioni e statistiche in modo ancora più semplice, il tutto tramite una nuova veste grafica e prestazioni potenziate.

Stand N07/P06 PAD.1

### SMA

#### Inverter ibrido Sunny Tripower Smart Energy

SMA partecipa alla Mostra Convegno Expocomfort 2022 con un ampio stand e diverse novità, tra cui il nuovo inverter ibrido trifase Sunny Tripower Smart Energy, progettato



nell'ottica di offrire prodotti sempre più performanti e in grado di rispondere alle nuove esigenze del mercato. Disponibile in quattro classi di potenza (5/6/8/10 kW) e integrabile senza soluzione di continuità, è compatibile con SMA Energy System Home e con batterie ad alto voltaggio, accoppiate in CC, dei principali produttori. È installabile in modo facile e veloce grazie all'app SMA 360°. L'inverter ibrido consente di ampliare impianti esistenti con il fotovoltaico e con sistemi a batteria, e garantisce un approvvigionamento di energia affidabile grazie alle funzioni di accumulo e backup, anche in caso di blackout. I proprietari degli impianti fotovoltaici trarranno vantaggio dagli elevati valori di corrente, fino a 30 A, che consentono di ricaricare completamente la batteria anche con poche ore di sole.

Stand N13/P12 PAD.1

### BAYWA R.E.

#### Iniziativa "Ripensa la tua energia, con noi"

BayWa r.e. sarà presente a MCE per lanciare il nuovo progetto di sostenibilità e dare spazio alle novità di prodotto dei propri partner. L'iniziativa "Ripensa la tua energia, con noi" ha l'obiettivo di far riflettere sull'impatto che ogni azione ha sull'ambiente. Il progetto si svilupperà in due fasi: la prima in occasione della fiera MCE dove presso lo stand BayWa r.e. i visitatori saranno invitati a calcolare la CO2 prodotta per raggiungere lo stand e dove potranno prendere



parte al gioco "Abbatti la tua CO2!". La seconda fase prenderà vita verso la metà di settembre, con un evento di piantumazione nel bosco della biodiversità di Bologna. Qui, l'azienda darà voce al cuore del progetto, piantando un numero di alberi e arbusti volti ad assorbire la CO2 prodotta dai visitatori e dal team BayWa r.e. per raggiungere la fiera. Tutto questo sarà possibile grazie alla collaborazione con Phoresta, onlus attiva nella lotta alla deforestazione che si prenderà cura anche nei prossimi anni degli alberi piantati nell'area dedicata a BayWa r.e.

Stand N17/P16 PAD.1



**SENEC****Tegole fotovoltaiche Senec.Tile**

Senec.Tile sono le tegole fotovoltaiche di Senec che si distinguono per design innovativo, flessibilità di progettazione e facilità di installazione. Grazie al fatto che la griglia delle celle fotovoltaiche risulta completamente invisibile, l'impatto estetico del fotovoltaico su tetto viene completamente azzerato. Questo le rende ideali per installazioni in centri storici o dove vigono severi vincoli paesaggistici e architettonici. Sono disponibili in due colori (terracotta e grigio antracite) e in tre formati, che possono essere combinati per adattarsi a tutte le conformazioni del tetto. Su richiesta, è inoltre possibile produrre le tegole con dimensioni personalizzate. Sono fornite con relative strutture di supporto e ganci e si installano come normali tegole su travetti di legno tradizionali, sostituendo integralmente la copertura del tetto fino al bordo, senza necessità di posare lamiera.



Stand N25/P22 (PAD.1)

**VP SOLAR E TADIRAN GROUP****Soluzioni per il C&I**

VP Solar a inizio 2022 è diventata parte di Tadiran Group, azienda quotata alla borsa di Tel Aviv impegnata nella produzione e commercializzazione di sistemi energetici e di condizionamento degli edifici sia residenziali sia industriali. A MCE 2022 il gruppo VP Solar dedica particolare attenzione alla presentazione di soluzioni energetiche per applicazioni commercial and industrial. L'integrazione della tecnologia fotovoltaica per la produzione di energia solare allo storage per l'accumulo energetico e all'uso di energia rinnovabile per il condizionamento degli edifici e la ricarica di veicoli elettrici rappresenta la proposta principale di VP Solar per operatori professionali che servono aziende industriali, commerciali o agricole.



Stand N29/P28 (PAD.1)

**TECNO-LARIO****Wallbox Keba P30 Green Edition**

Nella primavera di quest'anno l'azienda austriaca Keba ha convertito alla versione Green Edition l'intera gamma di dispositivi per la ricarica di auto elettriche, che diventa a tutti gli effetti completamente "carbon neutral". Ciò avviene calcolando il tasso di CO2 emesso nel ciclo produttivo e devolvendo attraverso la collaborazione con Climate Partner, una parte dei ricavi ottenuti per ogni dispositivo a progetti Green certificati. Inoltre lo stabilimento di Linz produce wall box, utilizzando solo energia proveniente da fonti rinnovabili e componenti provenienti dall'Europa, per ridurre le emissioni derivanti dai trasporti. Anche gli imballaggi sono stati ulteriormente ottimizzati in termini di impatto ambientale. Keba, oltre all'impegno profuso nel calcolare la carbon footprint dei propri dispositivi, ha anche intenzione di calcolare quello emesso a livello aziendale con l'obiettivo entro la fine del 2025 di diventare una realtà a zero emissioni. Tecno-Lario è distributore Keba su tutto il territorio italiano.



Stand P07/R06 (PAD.1)

PERCHÉ  
**AMIAMO**  
QUELLO CHE FACCIAMO!

**MARS**

MODULO MONOCRISTALLINO A 120 CELLE, POTENZA: 440 - 460 WATT

— SCOPRI IL PRODOTTO SU [EXESOLAR.COM](https://www.exesolar.com)

La serie MARS monocristallino a 120 celle M10 multibusbar è la più recente serie ad alta efficienza. Le celle halfcut sono divise a metà per migliorare le prestazioni e sono disposte su stringhe parallele per una migliore gestione delle zone d'ombra. Il telaio in alluminio anodizzato nero da 35 mm, unisce l'attrattiva visiva ad un rendimento superiore al 21 %

**EXE**

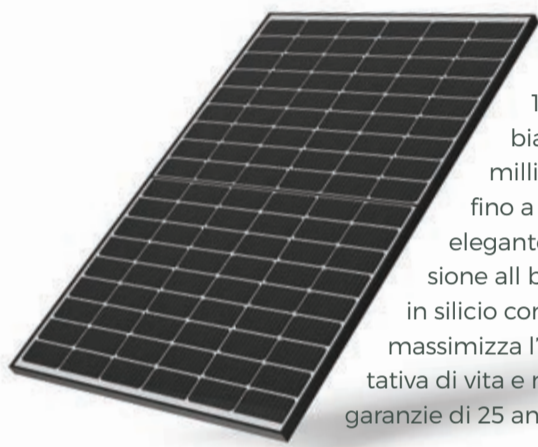
power for a better world

**DAZE TECHNOLOGY**  
**Wallbox DazeMax C**

Daze presenterà le nuove wallbox DazeBox C e DazeMax C. DazeMax C integra tutte le nuove funzionalità introdotte da DazeBox C in una wallbox pensata per ambienti semi pubblici (condomini, parcheggi aziendali ecc.). Tra queste ci sono la possibilità di aderire alla sperimentazione Arera, che consente di caricare fino a 6 kW nelle ore notturne senza aumento di costi in bolletta, e il Solar boost, che consente di sfruttare il proprio impianto fotovoltaico per caricare in monofase fino a 7,4 kW. Sarà inoltre presentata la funzione di blocco e sblocco della wallbox tramite app Daze. La funzione è pensata per tutti coloro che utilizzano DazeBox C e DazeMax C in spazi semi pubblici: tramite connessione Bluetooth si potrà bloccare l'utilizzo della wallbox fino a nuovo input, evitando che i non autorizzati utilizzino la wallbox.

**Stand R12** **PAD.1****SCAME PARRE**  
**Ricarica e-bike**

Scame sarà a MCE all'interno della divisione That's Smart con la famiglia di stazioni di ricarica progettate e realizzate dallo studio Trussardi+Belloni Design. In questa occasione l'azienda presenterà in anteprima alcune novità di prodotto dedicate alla gamma e-mobility specifiche per la ricarica per auto elettriche. Verrà poi presentata la nuova gamma di prodotti della serie BE-K specificatamente studiata e dedicata al mondo della ricarica e-bike.

**Stand S25** **PAD.1****ALEO SOLAR**  
**Moduli Premium LEO**

A MCE 2022 Aleo solar introduce la nuova serie Premium LEO, disponibile in due versioni: la più grande, con 108 celle half cut in silicio monocristallino e back-sheet bianco, offre una potenza di picco di 405 W su 1.752x1.144x40 millimetri, e la più piccola, con 96 celle half cut e con potenze fino a 360 W su 1.564x1.144 x 40 millimetri. Per un aspetto più elegante dell'impianto, la Serie LEO si arricchisce anche della versione all black con lamina posteriore nera. Utilizzando celle half cut in silicio con dieci bus bar, Aleo riduce al minimo la resistenza in serie, massimizza l'efficienza dei suoi moduli premium, ne aumenta l'aspettativa di vita e ne previene il declino delle prestazioni, come assicurano le garanzie di 25 anni sia sul prodotto sia sulle prestazioni.

**Stand R26** **PAD.1****GOODWE**  
**Inverter ibrido trifase ET Plus+**

Accanto alla vasta gamma di inverter e sistemi di storage per il residenziale, commerciale e on grid per i grandi impianti, GoodWe presenta a MCE la nuova serie di inverter ibridi trifase ET Plus+.

Questo inverter ibrido trifase da 5 a 10 kW nella sua versione aggiornata presenta nuove caratteristiche principali quali aumento della capacità di sovradimensionamento del 150% dell'ingresso DC e della potenza di carica/scarica, dispositivo di protezione dalle sovratensioni di tipo 2 (DC) incluso, interfaccia diretta RCR, interfaccia programmabile per l'interazione con la casa intelligente, installazione semplificata tramite terminali PushIn per la comunicazione. Il prodotto, compatibile con le batterie ad alta tensione GoodWe Linx Home F, consente un controllo intelligente del carico ed è caratterizzato da 100% uscita sbilanciata, SPD di tipo II incorporato per DC, opzione di predisposizione per la batteria e commutazione a livello UPS <10 ms.

**Stand R29** **PAD.1****SOLAREEDGE**  
**SolarEdge Home**

SolarEdge Technologies parteciperà a MCE 2022 con le ultimissime novità. Al proprio stand, l'azienda punterà l'attenzione su una delle soluzioni di punta, SolarEdge Home, un portafoglio di prodotti per la gestione dell'energia domestica. SolarEdge Home permette ai proprietari di casa di ottimizzare la produzione, l'utilizzo e lo stoccaggio dell'energia solare. Sviluppata per applicazioni sia monofase sia trifase, la soluzione comprende gli inverter SolarEdge Home, la batteria domestica, l'interfaccia di backup, i dispositivi smart energy come il caricabatterie per veicoli elettrici, il regolatore per accumuli termici e i contatori intelligenti, e un sistema operativo che sincronizza e gestisce i dispositivi del sistema. Quest'ultimo basa il carico e le raccomandazioni di programmazione sui modelli di utilizzo dell'energia e sulle preferenze del proprietario di casa. Estremamente user-friendly, la gestione di SolarEdge Home avviene attraverso un'unica app, mySolarEdge. Per gli installatori, il portafoglio SolarEdge Home è progettato per semplificare l'installazione, dalla progettazione alla messa in funzione, e per ridurre i tempi grazie alla connettività wireless plug-and-play.

**Stand T28/S29** **PAD.1****INGETEAM**  
**Inverter centrale Ingecon SUN 3Power C Series**

Ingeteam lancia l'inverter centrale raffreddato a liquido con potenza nominale fino a 3.825 kVA e con tecnologia 1.500V. Questo inverter grazie al nuovo design e involucro permette di raggiungere una maggiore densità di potenza e una manutenzione più semplice e veloce. Raggiunge un'efficienza massima del 98,9% con grado di protezione IP65 per il vano dove si trovano l'elettronica di potenza e controllo, lo stack di potenza, gli IGBT, le sbarre e le protezioni DC e AC. Inoltre, questi inverter fotovoltaici sono stati progettati per soddisfare i requisiti di connessione a rete degli standard internazionali più esigenti, contribuendo alla qualità e stabilità del sistema elettrico grazie a precise funzionalità: supporto di sbalzi di tensione, iniezione di potenza reattiva (anche notturna), riserva di potenza attiva senza batterie (tecnologia brevettata), controllo delle cadute di tensione, avvio in modalità Black Start, funzionamento in entrambe le modalità Grid Following e Grid Forming, e regolazione automatica della frequenza e della tensione.

**Stand S15/S17** **PAD.1**

**SUNTECH**  
**Modulo Ultra V Mini**

In occasione di MCE a Milano, Suntech punta i riflettori sui moduli ad alta efficienza bifacciali con tecnologia TOP-Con che prevedono la produzione di pannelli con celle da 182 millimetri (in futuro anche con celle da 210mm) sia con 108 che con 144 mezza celle. Moduli, quindi, da utilizzare sia per i parchi solari che per i tetti (residenziali e commerciali).

In particolare, in occasione di MCE, l'azienda presenta il modulo Ultra V Mini, che ha una dimensione massima di 1.724x1.134 millimetri e un'area inferiore a 2 metri quadri, consentendo elevata efficacia nell'utilizzo dello spazio disponibile. Non solo ha le giuste dimensioni per una facile installazione, ma sfrutta appieno l'area del tetto per aumentare il numero di moduli che si possono installare e la conseguente potenza di picco dell'impianto.

Inoltre, sia la versione "cornice nera" che quella "full black" del modulo Ultra V Mini nero rispondono alle esigenze di integrazione architettonica.

**Stand 11** **PAD.1****SONNEN**  
**Iniziativa rivolta ai progettisti**

Sonnen partecipa a MCE con una nuova iniziativa dedicata ai "progettisti green" del futuro. Il programma verrà presentato in esclusiva proprio in occasione della fiera di Milano. Si tratta di un progetto che nasce per informare e formare sulle modalità di integrazione dei sistemi di accumulo in concept di progettazione ecosostenibile, in grado di rispondere sempre meglio alle esigenze del cliente finale. Presso lo stand, all'interno della "Casa a indipendenza energetica Sonnen", sarà possibile scoprire da vicino anche il sistema di accumulo all in one SonnenBatterie 10.

**Stand P35, R32** **PAD.3****Stand P39** **PAD.3****GROWATT**  
**Inverter Battery Ready MIN e MOD XH**

Negli ultimi due anni l'attività R&D di Growatt è proseguita a ritmo serrato e in fiera porterà i frutti, rappresentati dalle novità tecnologiche in esposizione: la nuova serie di inverter ibridi Battery Ready MIN e MOD TL-XH, la gamma di inverter di taglia commerciale/industriale MAX 100-125 kW e la Wall Box di ricarica DC da 40 kW per veicoli elettrici, il modello Thor40DS-P.

La nuova generazione di inverter Battery Ready MIN e MOD XH fornisce informazioni sull'energia prodotta e auto consumata, gestisce carichi esterni come pompe di calore o colonnine di ricarica auto, si collega ad un sistema di accumulo ARK XH da 5,12 a 17,92 kWh, fornisce energia in caso di black-out, tutto questo al prezzo di un inverter tradizionale.

**zeroCO<sub>2</sub>**<sup>®</sup>  
extra large**SISTEMI DI ACCUMULO DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE****MADE IN ITALY**

Soluzione modulare composta da:

- Rack di conversione e controllo zeroCO<sub>2</sub> XL System da 30 a 240 kW
- Rack di accumulo zeroCO<sub>2</sub> XL Rack 125 kWh
- Wall box zeroCO<sub>2</sub> Sun Charger
- Può essere parallelizzato fino a ottenere potenze di Megawatt e capacità di stoccaggio di Megawattora
- Per installazioni in condominio, in grandi edifici pubblici/privati, industriali/centri commerciali
- Energy Management System (EMS) proprietario, su piattaforma cloud
- Predisposto per le Comunità Energetiche





## ENERGIA ITALIA Formazione con l'AcademyCloud

**AcademyCLOUD**  
La formazione dove e quando vuoi tu



Energia Italia sarà a Mostra Convegno Expocomfort con tante novità, non solo sul fronte delle tecnologie, ma anche dei servizi per la formazione. Al calendario Energy Webinar e a quello degli eventi in aula in giro per l'Italia, l'AcademyTour, si unisce la nuova piattaforma AcademyCloud. Si tratta di uno strumento innovativo, che permette agli installatori di formarsi e aggiornarsi su tutte le novità del settore: corsi tecnici sulle tecnologie, corsi di certificazione con i produttori, formazione obbligatoria per l'aggiornamento professionale, normative inerenti il settore fotovoltaico e delle energie rinnovabili.

La piattaforma è curata direttamente dal nuovo team Formazione di Energia Italia, una struttura sviluppata completamente all'interno dell'azienda. AcademyCloud consentirà inoltre di partecipare in diretta agli eventi AcademyTour nelle regioni italiane, connettendosi da tutta Italia.

Stand P45 PAD.3

## COENERGIA Tesla Powerwall



Coenergia parteciperà a MCE con la batteria Testa Powerwall, che l'azienda distribuisce in tutta Italia. Powerwall è una batteria domestica ricaricabile, intelligente e personalizzabile in base al fabbisogno anche tramite app, che garantisce una riserva di energie e un livello di emissioni di anidride carbonica minimo, con un conseguente risparmio sulla bolletta elettrica. Tesla Powerwall ha un design che si integra armonicamente a ogni abitazione. La struttura all-in-one compatta offre numerose opzioni di montaggio per interni o esterni garantendo un'installazione semplice e sicura possibile solo da installatori certificati Tesla Powerwall.

Coenergia è rivenditore autorizzato Tesla per l'Italia, e anche punto di riferimento per domande e supporto tecnico su Tesla Powerwall.

Stand R35 S32 PAD.3

## SOLIS Inverter ibrido trifase S6-EH3P (3-10) K-H

Solis porterà a MCE il nuovo inverter ibrido trifase S6-EH3P (3-10) K-H. Questo modello introduce diverse innovazioni rispetto alla versione precedente ma si distingue per i 4 Mppt e per la capacità di ingresso di 16A. Quest'ultima caratteristica è fondamentale per l'utilizzo dei nuovi moduli ad alta corrente mentre i quattro Mppt consentono applicazioni anche su tetti con più di due falde.

La capacità di accumulo può arrivare a quasi 40 kWh per macchina, scalabile a 400kWh grazie alla possibilità di mettere in parallelo fino a 10 inverter, rendendo S6-EH3P (3-10)K-H una soluzione ideale anche per applicazioni commerciali. Il dispositivo di protezione attiva contro l'arco elettrico completa l'elenco delle funzionalità rivolte alla sicurezza.



Stand S38 PAD.3

## KOSTAL SOLAR ELECTRIC Inverter ibrido Plenticore BI

Il Plenticore BI è un inverter ibrido trifase AC per gli impianti fotovoltaici trifase, sia in retrofit su impianti esistenti sia come soluzione di storage per nuovi impianti. Plenticore BI nella versione da 10 kW è certificato sia CEI 021, sia CEI 016



e apre le porte alla adozione di soluzioni di accumulo in ambito industriale e commerciale.

Una soluzione tecnica progettata per i contesti industriali e commerciali: l'inverter non è solo certificato per la bassa tensione, ma anche per gli impianti in media tensione fino a 400 kW. Questo permette di costruire soluzioni di accumulo sia in quei contesti dove esiste già un impianto fotovoltaico o più semplicemente di affiancare un accumulo ad un generatore fotovoltaico di nuova costruzione con il vantaggio di specializzare la funzione storage e differenziarla dal generatore.

Inoltre, l'alta capacità di carica e scarica gli permette di rispondere in modo adeguato ai picchi di richiesta dei contesti più esigenti e di reagire molto rapidamente alle esigenze di consumo. Infine, presto sarà possibile parallelare più macchine e costruire in modo scalabile la taglia di storage più adatta al contesto e alla esigenza specifica.

Stand T37 PAD.3

## VISSMANN Pompe di calore aria-acqua Vitocal

Tra le novità allo stand Viessmann a MCE 2022 spicca la nuova serie di pompe di calore aria-acqua Vitocal 15x-A e Vitocal 25x-A ad alta temperatura, ideale per il riscaldamento e il raffrescamento degli ambienti e la produzione dell'acqua calda sanitaria. Efficienti, compatte e rispettose dell'ambiente, le nuove pompe di calore sono state sviluppate espressamente per le riqualificazioni: la temperatura di mandata arriva infatti a 70°C con aria esterna -10°C e ciò consente di utilizzarle anche per impianti esistenti a radiatori. Le nuove Vitocal utilizzano il refrigerante "verde" R290 (propano) che ha un GWP molto basso, pari a 0,02. La serie 25x-A, grazie all'Advanced Acoustic Design+, è inoltre silenziosa nel funzionamento.



Stand A01-C30 PAD.5

**E.ON****Opportunità di collaborazione per gli installatori**

Con le soluzioni proposte da E.ON, i clienti sono affiancati nel percorso verso un maggior efficientamento energetico della propria abitazione o impresa con una vasta offerta di proposte in ambito fotovoltaico, di climatizzazione e mobilità elettrica che combinano tecnologia e bassi consumi. In questo scenario E.ON, come Energy Company, rappresenta un amplificatore di opportunità per i professionisti della filiera, proponendosi come partner per gli installatori elettrici e termotecnici e offrendo un modello di collaborazione inclusiva e senza vincoli. L'installatore partner di E.ON beneficia di strumenti tra cui un potenziamento delle attività di marketing e formazione, e viene sollevato di tutte le attività burocratiche e documentali, per potersi concentrare su ciò che meglio sa fare: installare prodotti e soluzioni rimanendo l'unico riferimento per il cliente.



Stand M12

PAD.5

**FOXESS****Nuova batteria ad alta tensione**

A luglio FoxESS introdurrà una nuova batteria ad alta tensione a prezzi ancora più competitivi. La HV 2500 si inserisce in un ampio portafoglio di soluzione di batterie (da 2,9, 2,6 e 4,1 kWh) destinato a un uso residenziale e commerciale.

La HV2500 è dotata di celle prismatiche LiFePO4. Con un design modulare permette elevata flessibilità, rendendola adatta a un'ampia gamma di applicazioni di stoccaggio per il residenziale come per il commerciale. L'installazione è semplice grazie al plug and play che consente di risparmiare tempo prezioso. Le batterie hanno una capacità di 2,45 kWh, dimensioni di 420x116x480 millimetri e un peso inferiore a 29 kg.

È possibile installare in serie altre batterie, che permettono di ottenere una capacità di accumulo massima di 19,60 kWh.

**edo****SOLUZIONE  
ALL IN ONE****SCOPRI  
EDO**

**IL NUOVO SISTEMA DI ACCUMULO IBRIDO DI EEI:**  
INVERTER IBRIDO E ACCUMULO IN UNA **SOLUZIONE**  
**FLESSIBILE E MODULARE**

www.eei.it



**EEI**  
ITALIAN  
POWER  
TECHNOLOGY



FOTO: Q CELLS

# SISTEMI DI MONTAGGIO È IL MOMENTO DELLA FLESSIBILITÀ

I PRINCIPALI PRODUTTORI DI SUPPORTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI HANNO INTRODOTTUO NUOVE SOLUZIONI CHE VANNO DA ZAVORRE INNOVATIVE A PENSILINE E SOFTWARE DI PROGETTAZIONE. UNA DELLE NOVITÀ PIÙ IMPORTANTI SONO PERÒ LE SOLUZIONI PER RISPONDERE ALLA DIFFUSIONE DEI PANNELLI DI GRANDI DIMENSIONI. L'INSTALLAZIONE SUL "LATO LUNGO" È UNA DELLE VARIANTI OGGI MAGGIORMENTE ADOTTATE PER FAVORIRE L'INTEGRAZIONE TRA I SUPPORTI E I PANNELLI CON PESO E DIMENSIONI MAGGIORI E PER GARANTIRE RESISTENZA E DURATA NEL TEMPO. BOOM DI RICHIESTE ANCHE VERSO SISTEMI PER TETTI PIANI E TRACKER, SOPRATTUTTO PER LE NUOVE CENTRALI UTILITY SCALE E PER LE ATTIVITÀ DI REVAMPING

DI MICHELE LOPRIORE



L' aumento della domanda dei nuovi impianti fotovoltaici in Italia in tutti i segmenti di mercato sta interessando ogni comparto: dai moduli agli inverter, dai sistemi di storage alle strutture di montaggio.

Considerando quest'ultimo comparto, i principali player attivi nella produzione e commercializzazione di supporti per impianti solari stanno registrando numeri significativi in termini di volumi e fatturato. Qualche dato: nei primi tre mesi del 2022 la nuova potenza fotovoltaica installata in Italia ha raggiunto i 377,3 MW. Il dato segna un incremento del 116% rispetto ai 174 MW realizzati da gennaio a marzo 2021. A riportarlo è Terna. Analizzando la segmentazione, balza subito all'occhio la crescita dei grandi impianti fotovoltaici.

Considerando la taglia compresa tra 1 e 10 MWp, nel primo trimestre dell'anno sono stati allacciati 22 impianti per una potenza di 61 MW. Il dato segna un incremento del 506% rispetto allo stesso periodo del 2021. Bene anche la taglia di impianti fino a 12 kW, che con 168 MW registrano una crescita del 176% rispetto allo stesso periodo del 2021. Restando nell'ambito degli impianti residenziali, cresce anche la taglia compresa tra 12 e 20 kWp, con un +74%. Infine, considerando la taglia commerciale e industriale, nei primi tre mesi del 2022 sono stati realizzati 73,9 MW di impianti con potenza compresa tra 200 kWp e 1 MWp. Il dato segna una crescita del 76% rispetto al primo trimestre del 2021.

Insomma, la crescita delle nuove installazioni in ogni segmento di mercato sta avendo un impatto positivo anche sul lavoro dei principali produttori di sistemi di montaggio, che hanno ampliato la gamma di prodotti e ottimizzato alcune caratteristiche per garantire disponibilità di prodotto e per semplificare e velocizzare ancora di più il lavoro degli installatori. Le innovazioni riguardano ogni segmento, dal residenziale fino alle installazioni di taglia utility scale. E c'è di più: l'evoluzione sul fronte dei moduli fotovoltaici, che oggi vede la penetrazione di prodotti con dimensioni e peso maggiori, ha spinto i principali player a ottimizzare ancora di più le proprie gamme per fare in modo che i sistemi di montaggio possano lavorare al meglio con questi prodotti.

### RISPONDERE ALL'AUMENTO DELLA DOMANDA

In ambito residenziale, rispetto a un anno fa, non si registrano forti cambiamenti per i produttori di sistemi di montaggio. Le principali aziende hanno consolidato le proprie gamme con nuovi prodotti, con l'obiettivo di rispondere all'aumento della domanda che continua ad arrivare in particolare dalle installazioni che rientrano nel Superbonus. I plus su cui le aziende si sono concentrate maggiormente sono due: resistenza dei sistemi di montaggio agli agenti meteorologici, e semplicità di installazione.

A marzo, ad esempio, Aerocompact ha sviluppato un nuovo gancio di montaggio rapido per impianti fotovoltaici su tetti inclinati. Il nuovo CompactPitch XT35-Vlow è particolarmente adatto per installazione su tetto. Con i suoi soli 20 millimetri di spessore, la piastra di base è molto bassa. Questo gancio in alluminio è quindi indicato per l'utilizzo con listelli piatti, ad esempio con coppi o tegole portoghesi. A differenza dei ganci di tipo comune per tetti inclinati, il nuovo prodotto ha due posizioni in verticale al posto delle solite piastre con dentellature e viti, il che fa risparmiare molto tempo agli installatori: basta infatti spingere il gancio dal lato nelle guide della piastra di base.

Contact, invece, ha ampliato la gamma di sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici con il lancio di nuovi prodotti. Tra le novità, l'azienda presenta NET, sistema per tetti piani, leggero e con alta inerzia, idoneo per zone ad alta ventosità ed elevati carichi di neve. NET Light, invece, è sempre un sistema per tetti piani, ma si presenta ancora più leggero. La seconda novità è Tilt, sistema basculante per tetti in lamiera grecata curva, adattabile alle varie inclinazioni della falda. Le aziende stanno quindi puntando a sistemi di montaggio rapidi e semplici da installare. In molti

vetrina prodotti

## AEROCOMPACT®

### IL PRODOTTO DI PUNTA: COMPACTFLAT SN 2

Il sistema CompactFlat SN 2 di Aerocompact consente di utilizzare moduli fotovoltaici formato XL. Si tratta di un sistema flessibile per tetti piani con binari, che blocca i moduli sul lato corto o sul lato lungo. Versione sud, est e ovest hanno gli stessi componenti, si installa rapidamente e facilmente su tetti piani ed è adatto a moduli fotovoltaici di dimensioni fino a 2.384x1.303 millimetri. Grazie ai componenti preassemblati, è sufficiente un solo installatore, con tempo e costi di manodopera minori.



### "RICHIESTI SISTEMI AFFIDABILI E FLESSIBILI"

Pascal Bombe, regional sales manager Dach e Italia di Aerocompact



«Le dimensioni dei moduli, in costante aumento, pongono sfide particolari ai produttori di sistemi di montaggio. Oggi sono richiesti sistemi di montaggio affidabili e flessibili, che non solo resistono alle forti nevicate e al vento, ma che offrono anche un metodo di installazione rapido e semplice, risparmiando così sui costi di manodopera. Per questo motivo abbiamo sviluppato il nostro nuovo sistema CompactFlat SN 2. Stiamo avendo anche un grande riscontro con la nostra soluzione flessibile di elevazione CompactMetal TL, perfetta per le coperture industriali a cupola con lamiera grecata molto presenti nel territorio italiano. Con questo sistema possiamo ora offrire una soluzione economica e rapida da montare. Questo rende interessanti tetti che in passato non erano mai stati presi in considerazione per motivi di fattibilità e di costi».

vetrina prodotti

## CONTACT ITALIA® SOLAR DIVISION

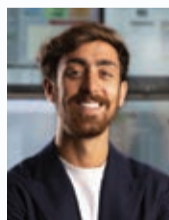
### IL PRODOTTO DI PUNTA: SISTEMA DI MONTAGGIO SU ZAVORRA PER TETTI PIANI

Contact Italia continua a puntare sul sistema di montaggio su zavorra per l'installazione di impianti fotovoltaici su tetti piani. La zavorra è realizzata in cemento fibro-rinforzato che la rende impermeabile e 100% riciclabile; in più, il prodotto è stato pensato per facilitarne l'installazione, riducendo lo sforzo fisico e i tempi di montaggio degli operatori.



### "PUNTARE SULLA QUALITÀ DELL'OFFERTA"

Pietro Antonio Maggi, Ceo della divisione Fotovoltaica di Contact Italia



«La spinta che arriva da ogni segmento di mercato ci ha portati a valorizzare ancora di più i plus della nostra offerta: qualità delle materie prime, certificazioni e supporto al cliente. Continuiamo ad adoperare alluminio e acciaio inox, che conferiscono elevata qualità ai prodotti, e sottoponiamo i nostri sistemi a importanti stress-test che ne certificano la resistenza ai carichi, agli agenti atmosferici e ne garantiscono la durata nel tempo. Infine, da sempre l'ufficio tecnico interno rappresenta, per la Contact Italia, uno dei più grandi punti di forza in quanto garantisce un supporto umano e risolutivo alle richieste che pervengono dal mercato».

casi le strutture sono già preassemblate per velocizzare i tempi di installazione. «Sia per quanto riguarda le strutture residenziali sia per quelle del segmento commerciale, puntiamo a fornire componenti preassemblati, in alluminio o acciaio inossidabile», spiega Marco Passafiume, business development e relationship manager Italia di IBC Solar. Non ci sono invece particolari esigenze, in

questo momento, per l'integrazione dei sistemi di supporto ai moduli di grandi dimensioni. O meglio, non si registrano in ambito residenziale, dove prevale la richiesta di moduli da 60 celle (120 celle nella versione half cut) o da 54 celle (108 celle nella versione half cut). Differente è invece, come vedremo, la situazione in ambito commerciale e industriale.



## INSTALLAZIONE SUL LATO LUNGO

Per le installazioni sui tetti di strutture commerciali e industriali si sta registrando un importante fenomeno. Oggi installatori ed EPC puntano a installare moduli fotovoltaici con 144 celle half cut per offrire maggiore potenza a parità di superficie. Spesso, infatti, gli spazi a disposizione sul tetto non sono sufficienti per installare la potenza necessaria a coprire il fabbisogno energetico del cliente. E così la scelta di moduli più grandi e più potenti è spesso obbligatoria. Ovviamente, moduli con 144 celle hanno peso e dimensioni maggiori rispetto ai tradizionali pannelli

### vetrina prodotti



#### IL PRODOTTO DI PUNTA: K2 DOCUAPP

Accanto alla gamma di sistemi di montaggio per ogni tipologia di tetto, K2 Systems ha lanciato una nuova app per permettere all'installatore di automatizzare la raccolta di documentazione del progetto fotovoltaico. Tutti i processi rilevanti sono documentati con un'unica applicazione. Un altro vantaggio è la possibilità di far accettare e firmare l'impianto fotovoltaico dal cliente finale direttamente sullo smartphone. Dopo l'accettazione, la documentazione viene inviata automaticamente. K2 DocuApp è disponibile per iOS, Android e come applicazione Web. Permette di importare i progetti già pianificati nell'app tramite software K2 Base, di creare categorie e modelli personalizzabili, di caricare relazioni, documenti e foto in tutta facilità e di creare e inviare la documentazione del progetto con un solo pulsante.



#### "PAROLA D'ORDINE: SEMPLIFICARE" Davide Poerio, area sales manager di K2 Systems



«L'aspetto più importante oggi è velocizzare e semplificare l'installazione. Oggi gli installatori si trovano a lavorare in un numero importante e sempre più alto di cantieri, quindi il nostro compito è quello di fornire loro tutti gli strumenti necessari per accelerare la posa di strutture di montaggio e moduli. Ci siamo mossi in questa direzione, sia per il residenziale sia per il commerciale e industriale. Per i tetti piani, ad esempio, forniamo strutture preassemblate. Abbiamo inoltre presentato un nuovo morsetto universale che è molto più semplice da montare e smontare. E poi abbiamo lanciato un nuovo sistema per i tetti in tegole. Invece di installare il solito gancio, abbiamo creato una sorta di perno che viene posizionato al posto della tegola. È molto più resistente, e consente di avere la metà dei componenti. Tutto questo è semplificato dagli strumenti digitali che forniamo ai nostri installatori, come ad esempio il software di progettazione K2 Base e la nuova app K2 Docuapp per la raccolta dei documenti».

### vetrina prodotti



#### IL PRODOTTO DI PUNTA: SISTEMA CONNECT

Il peso eccessivo sulla copertura è un problema per l'installazione di un impianto fotovoltaico ed è sempre complicato riuscire a far combaciare resistenza al vento e basso carico sulla copertura. Il sistema Connect Sun Ballast è la soluzione sviluppata per risolvere questo tipo di problematica. Composta da tre zavorre in cemento concatenate tra loro, distribuisce il peso in modo uniforme creando un reticolo di pannelli resistente alle azioni del vento. È, quindi, particolarmente adatto per coperture industriali.

#### "PER OGNI SUPERFICIE PIANA" Maurizio Iannuzzi, titolare di Sun Ballast



«Nel 2021 abbiamo assistito ad una crescita esponenziale del fotovoltaico, crescita che è stata ancora più netta nei primi mesi del 2022. La spinta dei costi delle materie prime e il conseguente caro energia, ha portato un picco di richieste che ha toccato tutti gli operatori del settore e anche noi di Sun Ballast. Questa crescita improvvisa non ci ha colti impreparati. In Sun Ballast da sempre dedichiamo un numero considerevole di ore alla ricerca e allo sviluppo di nuove soluzioni grazie a cui siamo riusciti a fronteggiare le nuove richieste. L'urgenza di produrre l'energia in modo autonomo ha reso ogni superficie ideale per la realizzazione di impianti fotovoltaici, capannoni industriali, terreni agricoli e anche piccoli terrazzi diventano il posto perfetto per iniziare a produrre in modo green. Le strutture Sun Ballast sono perfettamente adatte per essere utilizzate su ogni tipo di superficie piana dal momento che non hanno necessità di essere fissate, ma nonostante questo continuiamo a fare ricerca per sviluppare nuove soluzioni in grado di rispondere in modo ancora più puntuale alle esigenze del mercato e dei nostri clienti».

### vetrina prodotti



#### IL PRODOTTO DI PUNTA: PENSILINE FOTOVOLTAICHE

Le pensiline fotovoltaiche di RCM, realizzate in acciaio zincato a caldo, sono strutturate in modo da confluire l'acqua piovana passante tra i moduli fotovoltaici in canali di scolo che permettono alla zona coperta di non avere sversamenti indesiderati senza la necessità di una sottocopertura. Questo permette inoltre una migliore produzione fotovoltaica dovuta al minor surriscaldamento dei moduli. La struttura è realizzata in modo semplice e pratico al montaggio, in modo da garantire allo stesso tempo eleganza estetica e minimo impatto ambientale.



#### "CHE SPINTA DAI TRACKER" Alessandro Alladio, presidente e Ceo di RCM



«La domanda di sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici è cresciuta così tanto che per rispondere alla richiesta, e per non farci trovare quindi impreparati, abbiamo stretto accordi con aziende terze. Notiamo, accanto alle pensiline fotovoltaiche, che rappresentano il nostro core business, un aumento della richiesta di tracker, soprattutto per installazioni di taglia utility scale. Abbiamo in portafoglio una decina di megawatt di tracker per altrettanti impianti fotovoltaici, che sorgeranno a breve in Italia. Inoltre, quest'anno abbiamo creato una nuova società specializzata nella produzione, commercializzazione e installazione chiavi in mano di impianti fotovoltaici con tracker».





da 60 celle (120 celle nella versione half cut). E questo ha un impatto anche sui sistemi di supporto. Così nell'ultimo anno le principali aziende hanno lavorato sui propri sistemi per facilitare la posa, l'integrazione con i moduli e per garantire, allo stesso tempo, resistenza e durata nel tempo.

«Le dimensioni dei moduli, in costante aumento, pongono sfide particolari ai produttori di sistemi di montaggio», spiega Pascal Bombe, regional sales manager Dach e Italia di Aerocompact. «Oggi sono richiesti sistemi di montaggio affidabili e flessibili, che non solo resistono alle forti nevicate e al vento, ma che offrono anche un metodo di installazione rapido e semplice, risparmiando così sui costi di manodopera».

Marco De Bortoli, project engineer di Bisol Group, ha aggiunto: «Per i tetti industriali e commerciali, dove cresce l'offerta di moduli da 144 celle half cut, stiamo adattando i nostri prodotti. Dovendo lavorare con moduli più grandi, abbiamo così voluto ottimizzare la gamma soprattutto per quanto riguarda la resistenza meccanica complessiva dell'impianto fotovoltaico, che può diminuire all'aumentare delle dimensioni del modulo».

Non si è fatta dunque attendere la risposta dei principali produttori, soprattutto sul fronte dell'offerta. IBC Solar, ad esempio, ha presentato l'ultima versione del suo sistema di montaggio aerodinamico AeroFix per tetti piani. Il nuovo sistema può essere adattato alle diverse dimensioni del modulo. Con il nuovo prodotto possono essere installati moduli con lunghezze da 1.500 a 2.100 millimetri e larghezze da 980 a 1.150 millimetri. Grazie a un giunto di inclinazione integrato nel supporto di montaggio, i moduli, una volta posizionati sulla struttura, non subiscono alcuna tensione meccanica. Ciò significa che non c'è tensione nel modulo e viene eliminato il rischio di danni alle celle e la conseguente perdita di prestazioni.



NELLA FOTO SOPRA, I SISTEMI DI MONTAGGIO K2 SYSTEMS D-DOME 6 CLASSIC CON IL PANNELLO INSTALLATO SUL LATO CORTO. SOLUZIONE UTILIZZATA PER L'INSTALLAZIONE DEI MODULI DI DIMENSIONI FINO A 2.390X1.170 MM. SOTTO, INVECE, IL SISTEMA DI MONTAGGIO K2 SYSTEMS D-DOME 6 LS PER IL FISSAGGIO SUL LATO LUNGO. QUESTA CONFIGURAZIONE È PARTICOLARMENTE UTILIZZATA ALLA PRESENZA DI PANNELLI CHE SUPERANO I 2,4 METRI DI LUNGHEZZA



PRODUCED BY ANYONE,  
REPAIRED BY US.



## RIPARAZIONE & RIGENERAZIONE Inverter Fotovoltaici Centralizzati Obsoleti e/o Discontinuati.

Interventi in Sito  Diagnostica

Parti di Ricambio  Manutenzione

Officina Mobile  Servizi Specialistici

RIPARAZIONI ELETTRONICHE INDUSTRIALI



SERVICE



stirepair.com

- TORINO -

- ASCOLI PICENO -

- POTENZA -

www.stirepair.com



Contact Italia, invece, ha lanciato il sistema per tetti piani Link, regolabile da 5° a 30° con zavorra integrata. Questo prodotto è stato sviluppato per il fissaggio di moduli di grandi dimensioni su lato lungo. Il sistema, che permette qualsiasi angolazione, si presenta leggero, è concatenato ed evita sollecitazioni sulla cornice del modulo evitando le rotture delle celle. «Abbiamo risolto il problema del fissaggio dei moduli di grandi dimensioni dal lato lungo e il fissaggio sui tetti curvi», si legge in una nota di Contact. «Abbiamo inoltre alleggerito i sistemi con zavorra garantendo, tuttavia, maggiore sicurezza sui moduli».

Anche i nuovi prodotti per tetti piani presentati da K2 Systems hanno caratteristiche che li rendono adatti all'integrazione con moduli di grosse dimensioni. «Abbiamo concentrato i nostri sforzi per rendere i componenti delle nostre soluzioni ancora più facili e veloci da installare, con particolare attenzione anche al contenimento dei costi», spiega Claudia Vannoni, country manager Italia. «In particolare, il sistema di montaggio Dome 6 è diventato universale per tetto piano e copre tutte le esigenze: il sistema può avere singola o doppia esposizione, può essere installato complanare al tetto o inclinato a 10° o a 15°, può essere ancorato al tetto. Inoltre, Dome 6 viene presentato in tre varianti, già disponibili e progettabili nel software di dimensionamento K2 Base: preassemblata, regolabile e per il fissaggio dei moduli sul lato lungo».

### TRACKER PER I GRANDI E PER IL REVAMPING

Lo sviluppo dei nuovi impianti di taglia utility scale sta ridonando linfa vitale a un altro tipo di sistema di montaggio: i tracker. Non più, quindi, sistemi fissi, ma tracker abbinati a moduli bifacciali in grado di incrementare la produzione dell'impianto fino al 30% in più rispetto a un'installazione solare standard.



FOTO: K2 SYSTEMS

GLI INSTALLATORI SONO COADIUVATI DA STRUMENTI DIGITALI SVILUPPATI PER OFFRIRE TUTTE LE INFORMAZIONI SU TIPOLOGIA DEL TETTO, DISPONIBILITÀ DI SPAZIO, ORIENTAMENTO DEI MODULI, CARICO. INOLTRE, ACCANTO AI SOFTWARE DI PROGETTAZIONE LE AZIENDE HANNO INTRODOTTO NUOVI MOMENTI DI FORMAZIONE PER ACCOMPAGNARE GLI INSTALLATORI A CONOSCERE TUTTE LE NOVITÀ.

RCM, il cui core business è principalmente quello delle pensiline fotovoltaiche, quest'anno ha creato una società che si occuperà proprio dell'installazione di tracker per impianti di grandi dimensioni. E la richiesta è già alta: l'azienda è incaricata di qualche decina di MW di impianti da realizzare nei prossimi mesi. Le centrali saranno realizzate con tracker monoassiali. Non solo nuovo: grazie ai recenti chiarimenti del GSE in materia di tracker e moduli bifacciali, oggi questa soluzione è particolarmente indicata per le attività di revamping. È sempre più diffusa la sostituzione dei

sistemi di supporto fissi con sistemi a inseguimento, soprattutto in abbinata ai moduli bifacciali.

### DIGITALIZZAZIONE E FORMAZIONE

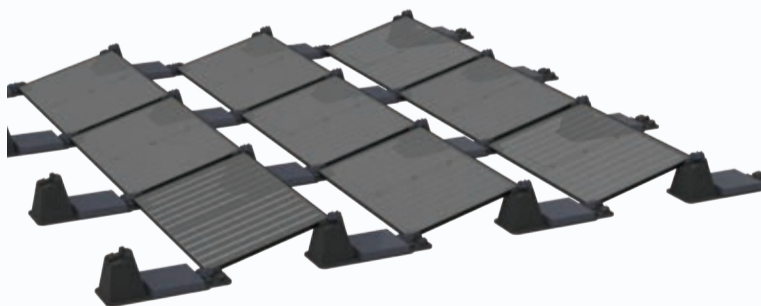
Ovviamente tutte queste novità di prodotto sono accompagnate da importanti innovazioni anche sul fronte dei software di progettazione. Gli installatori sono infatti coadiuvati da strumenti digitali sviluppati per offrire tutte le informazioni su tipologia del tetto, disponibilità di spazio, orientamento dei moduli, carico. Si tratta di plus apprezzati dagli installatori e dagli EPC che chiedono strumenti per lavorare in

#### vetrina prodotti



### IL PRODOTTO DI PUNTA: EASYMOUNT ELEGANT HDPE

Il sistema di montaggio EasyMount Elegant Hdpe è stato sviluppato per impianti fotovoltaici su tetti piani. Il sistema, disponibile dal secondo semestre dell'anno, non prevede la perforazione del tetto, e consente un'inclinazione del modulo di 15°. Il sistema consente inoltre un orientamento del modulo in verticale e orizzontale, e può lavorare con moduli di qualsiasi dimensione.



#### "RESISTENZA MECCANICA OTTIMIZZATA" Marco De Bortoli, project engineer di Bisol Group



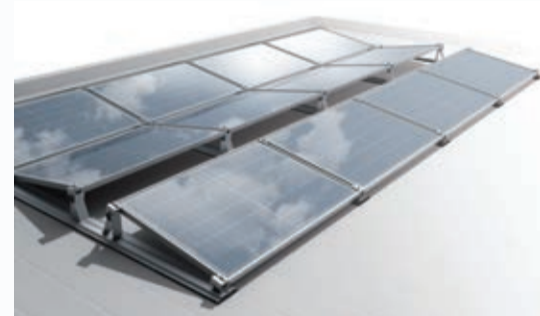
«Quest'anno c'è stato un boom di vendita di strutture di montaggio. Sul residenziale notiamo un consolidamento dell'offerta, non ci sono stati grandi cambiamenti. Sui tetti industriali e commerciali, invece, dove cresce l'offerta di moduli da 144 celle half cut, e quindi più grandi in termini di dimensioni e peso, stiamo adattando i nostri prodotti. Dovendo lavorare con moduli più grandi, abbiamo così voluto ottimizzare la gamma soprattutto per quanto riguarda la resistenza meccanica complessiva dell'impianto fotovoltaico, che può diminuire all'aumentare delle dimensioni del modulo. Vogliamo assicurarci che le nostre strutture di montaggio continuino a eccellere per la loro durata e robustezza».

#### vetrina prodotti



### IL PRODOTTO DI PUNTA: AEROFIX

I sistemi fotovoltaici su tetti piani devono soddisfare molte richieste: non devono sovraccaricare la copertura, non devono danneggiare la superficie e devono resistere ad eventi climatici sempre più frequenti e violenti. Così IBC ha lanciato il sistema IBC AeroFix, che si adatta particolarmente alle membrane plastiche e ai tetti bituminosi, poiché durante il montaggio non è richiesta alcuna perforazione. Il design aerodinamico è stato ottimizzato nella galleria del vento, in questo modo il carico di vento lo "autofissa" al tetto, evitando così l'uso di viti di fissaggio e carichi di zavorra eccessivi. Inoltre, disponendo i moduli secondo le indicazioni del software di dimensionamento, si ha la sicurezza di rendere il sistema stabile, anche in presenza di forti carichi di vento.



#### "COMPONENTI PREASSEMBLATI CONTINUAMENTE TESTATI" Marco Passafiume, business development e relationship manager Italia di IBC Solar



«In IBC Solar abbiamo sviluppato un approccio integrato alla qualità, con una logica di sistema. Non è un caso che nel nostro portafoglio abbiamo sia moduli sia strutture a marchio, proprio perché l'obiettivo è fornire sistemi completi che garantiscano massima affidabilità e rendimenti nel tempo. Sia per quanto riguarda le strutture residenziali sia per quelle del segmento commerciale, puntiamo a fornire componenti preassemblati, in alluminio o acciaio inossidabile, certificati dai migliori laboratori in Germania e continuamente testati nel nostro Sunlab. Stiamo inoltre formando i nostri installatori in Italia con webinar one to one, con l'obiettivo di renderli autonomi nel dimensionamento di impianti. Queste sono scelte che a lungo termine ripagano i nostri clienti e l'azienda stessa».



maniera rapida e semplice. Alcuni di questi software sono stati ulteriormente migliorati. K2 Systems, ad esempio, ha lanciato una nuova app per permettere all'installatore di automatizzare la raccolta di documentazione del progetto fotovoltaico. Tutti i processi rilevanti sono chiaramente documentati con un'unica applicazione. «L'installazione dei nostri prodotti è semplificata dagli strumenti digitali che forniamo ai nostri installatori», spiega Davide Poerio, area sales manager di K2 Systems, «come ad esempio il software di progettazione K2 Base e la nuova app K2 Docuapp per la raccolta dei documenti».

Alberto Nadai, senior area sales manager di Qcells, ha aggiunto: «Poter configurare gli impianti con il software Rooftop Planner che include in un unico programma tutte le fasi di progettazione permette agli installatori di installare un impianto fotovoltaico su tetto piano in modo semplice, intuitivo ed efficace». Accanto ai software di progettazione le aziende hanno introdotto nuovi momenti di formazione per accompagnare gli installatori nel conoscere tutte le novità.

«Stiamo formando i nostri installatori in Italia con webinar one to one, con l'obiettivo di renderli autonomi nel dimensionamento di impianti più efficienti ed affidabili possibile», ha aggiunto Marco Passafiume di IBC Solar. Alcune aziende hanno inoltre sviluppato training particolari e focalizzati su specifici argomenti. K2 Systems, ad esempio, a MCE presenterà il programma per installatori K2 Training, che fornisce know-how di base sulla consulenza, la pianificazione e l'installazione dei sistemi di montaggio K2. Sul sito dell'azienda sono presenti video compatti e complementari sui sistemi di montaggio. Per certificarsi basta completare i moduli di apprendimento, superare il quiz e ricevere l'attestato. Insomma, emerge come non manchino le novità di prodotto, i servizi e gli strumenti per semplificare il lavoro degli installatori e nemmeno tutti gli ingredienti per lavorare bene in un momento storico in cui la domanda di nuovi impianti è molto più frenetica rispetto a qualche anno fa.



#### vetrina prodotti



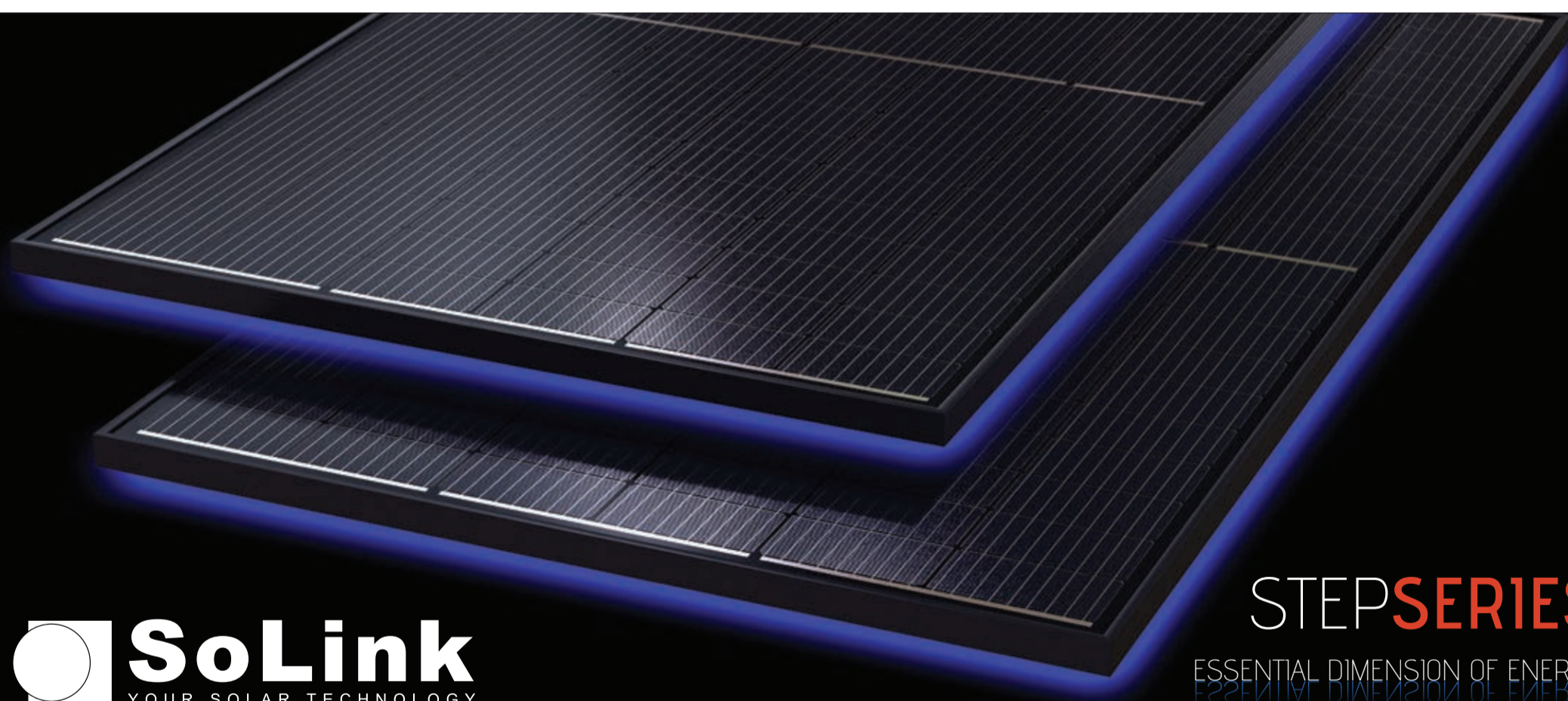
#### IL PRODOTTO DI PUNTA: Q.FLAT-G6

*Il nuovo sistema di montaggio flessibile per tetti piani Q.Flat-G6 di Qcells può essere installato con orientamento est-ovest o anche con cavalletti rivolti verso sud. Il sistema si contraddistingue per zavorramento ottimizzato, tempi di montaggio brevi e maggiore sicurezza. Una gamma completa di accessori e una superficie di appoggio ideale offrono svariate opzioni per tetti con qualsiasi caratteristica: Q.Flat-G6 viene fornito di serie con una stuoia protettiva HighTec adatta anche per tetti con copertura bitumata e a membrana senza plastificanti. Grazie a queste stuoie protettive pre-montate di qualità, il drenaggio del tetto è sempre possibile offrendo ai proprietari una protezione efficace dall'accumulo di acqua. Q.Flat-G6 garantisce inoltre resistenza alla corrente di fulmine e compensazione del potenziale senza ulteriori oneri per qualsiasi progetto. Come tutti i sistemi per tetti piani Qcells, la guida di base continua garantisce la protezione del modulo dai carichi aggiuntivi sul tetto. Ciò consente, tra le altre cose, di passare da una procedura di manutenzione all'altra e così di occupare il tetto in modo ottimale. Infine, Qcells offre ai propri QPartner il Rooftop Planner, uno strumento di progettazione che riunisce diversi programmi e semplifica la pianificazione per gli installatori permettendo di risparmiare tempo e risorse implementando con un unico programma tutti i passaggi della progettazione.*



#### "INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA GRAZIE AI SOFTWARE DI PROGETTAZIONE" Alberto Nadai, senior area sales manager di Qcells

*«L'aumento della richiesta di installazioni per tetti piani nel segmento commerciale e industriale richiede soluzioni innovative in bundle con moduli ad alta efficienza per garantire performance elevate. Poter configurare gli impianti con il software Rooftop Planner che include in un unico programma tutte le fasi di progettazione permette agli installatori di configurare un impianto fotovoltaico su tetto piano in modo semplice, intuitivo ed efficace».*



**SoLink**  
YOUR SOLAR TECHNOLOGY

STEP SERIES

ESSENTIAL DIMENSION OF ENERGY

Gamma da 375W a 530W.



*Nella vita bisogna avere il coraggio di percorrere sempre nuove strade, realizzare nuove idee, pianificare nuovi progetti...a volte basta una semplice intuizione per raggiungere nuovi traguardi, un'intuizione che ci ha fatto fare quel passo che va oltre...nasce così la nuova serie di pannelli fotovoltaici step con un range di potenza da 375 fino a 530 wp con celle in silicio monocristallino half cut ad alta efficienza.*

[www.solink.it](http://www.solink.it)





# COMUNITÀ ENERGETICHE: LE NUOVE REGOLE TECNICHE DA GSE E AGENZIA DELLE ENTRATE

LE NOVITÀ RIGUARDANO IN PRIMA BATTUTA L'ESTENSIONE DEL PERIODO DI APPLICAZIONE DELL'ATTUALE MECCANISMO "TRANSITORIO". NELLE REGOLE SI PARLA ANCHE DELLA POSSIBILITÀ DI CREARE NUOVE UNITÀ DI PRODUZIONE NEL CASO DI SEZIONI DI IMPIANTO AUTONOME, INDIPENDENTI E MISURABILI

DI EMILIO SANI



EMILIO SANI, AVVOCATO  
CON SPECIALIZZAZIONE  
AREE ENERGIA E AMBIENTE,  
E CONSIGLIERE DI ITALIA  
SOLARE

Il 4 aprile 2022 il GSE ha pubblicato le nuove regole tecniche per comunità di energia rinnovabile e sistemi di autoconsumo collettivo. Queste regole ancora non recepiscono la possibilità prevista dall'articolo 8 del D. Lgs 199/2021 di incentivare impianti fino a 1 MW e la possibilità di allargare l'ambito della condivisione dell'energia dalla cabina secondaria alla cabina primaria. Pur rimanendo nei limiti degli impianti di cui alla disciplina transitoria (200 kW nella cabina secondaria), il GSE inizia però a introdurre alcuni elementi di flessibilità, che dovrebbero facilitare l'accesso a questi meccanismi. Di seguito una breve rassegna delle novità più significative.

Anzitutto si è dato atto che con le nuove disposizioni del D. Lgs 199/2021 la disciplina transitoria si applica sino a quando sia da parte del ministero della Transizione Ecologica che di Arera sono definite le misure di attuazione della nuova disciplina. Considerato che Arera con delibera 22 marzo 2022 n. 120° ha fissato al 30 settembre 2022 la conclusione del procedimento di propria competenza, risulta probabile che fino a settembre 2022 si continuerà ad applicare la disciplina transitoria.

## DIFFERENZA NEI REQUISITI

Diversamente da quanto previsto nella prima versione delle regole, il GSE oggi distingue nettamente fra requisiti per essere membri e azionisti della comunità e requisiti per essere membri della configurazione che permette di avere gli incentivi. Nella prima versione delle regole era previsto che la comunità dovesse essere controllata da soggetti facenti parte della configurazione e quindi da soggetti all'interno della medesima cabina secondaria. Tale requisito estremamente limitativo oggi è superato. Possono essere membri della comunità anche soggetti esterni al perimetro della cabina secondaria che non partecipano alla condivisione dell'energia ai fini degli incentivi. Dentro alla stessa comunità possono poi aversi più configurazioni per la condivisione riferite a più cabine secondarie e quindi più convenzioni con il GSE per gli incentivi. Può qualificarsi come comunità anche un soggetto preesistente rispetto all'entrata in vigore della disciplina transitoria.

Partiamo dai requisiti per essere socio della comunità, che sono più ampi rispetto ai requisiti per essere parte della configurazione e contribuire con i propri consumi all'ottenimento degli incentivi. Per essere socio della comunità, non è necessario essere all'interno della cabina secondaria dove ci sono gli impianti di produzione. I soci con potere di controllo della comunità devono avere sede nel territorio dei Comuni dove ci sono gli impianti di produzione a prescindere da quale sia la cabina secondaria a cui accedono e devono essere persone fisiche, PMI, enti religiosi enti di ricerca e formazione, enti del



terzo settore e di protezione ambientale o amministrazioni locali. Viene confermato che non possono essere né soci di controllo, né soci senza potere di controllo, soggetti la cui attività principale è la partecipazione alla comunità rinnovabile. A parte questa limitazione per i soggetti che hanno come attività principale la produzione di energia non è però stabilita alcuna limitazione per i soci senza poteri di controllo. Con il che sembra lasciarsi aperta la possibilità di ammettere come soci senza potere di controllo, entità come le grandi imprese o coloro che abitano in comuni diversi da quelli dove sono gli impianti.

## I SOCI

I soci della comunità sono i soggetti che si possono avvantaggiare della redistribuzione da parte della comunità dei propri ricavi e che nei limiti di cui sopra partecipano alle decisioni della comunità. Vi è poi la sotto-categoria più ristretta dei soci della comunità che partecipano alla condivisione. Questi sono i soci i cui consumi concorrono a fare maturare l'incentivo e il rimborso degli oneri di trasmissione quantificato da Arera. Per essere un socio che partecipa alla configurazione incentivante e quindi alla condivisione il socio deve dare mandato alla

comunità rinnovabile per la richiesta dei benefici sull'energia condivisa e una liberatoria al GSE per l'uso dei dati afferenti ai propri punti di connessione, ma soprattutto deve avere una utenza sottesa alla stessa cabina secondaria di trasformazione dove vi è un impianto di produzione. La attuale definizione non sembra precludere la possibilità di fare partecipare alle configurazioni anche quei soci che non possono avere il controllo della comunità quali: i soggetti che non sono nei Comuni dove ci sono gli impianti di produzione o le grandi imprese. Se questa interpretazione troverà conferma dal GSE anche tali potranno concorrere alla determinazione dell'incentivo.

## LO STATUTO DELLA COMUNITÀ

Lo Statuto della Comunità secondo le nuove regole del GSE deve avere i requisiti di seguito:

- (i) avere come oggetto prevalente quello di fornire benefici ambientali o sociali ai propri azionisti o membri o alle aree locali dove opera e non profitti finanziari;
- (ii) specificare che gli azionisti o membri che esercitano i poteri di controllo devono avere i requisiti sopra menzionati previsti dalla normativa vigente;
- (iii) specificare che la comunità è autonoma e ha

una partecipazione aperta e volontaria; (iv) specificare che la partecipazione dei membri prevede il mantenimento dei loro diritti come cliente finale, compreso quello di scegliere venditore di propria scelta e il diritto di recesso dalla configurazione, fermi restando eventuali equi corrispettivi per il recesso.

### ALTRI REQUISITI

Si dà poi atto da parte del GSE che Arera, con Delibera 581/2020, ha previsto la possibilità di diversificare all'interno di un impianto la destinazione commerciale dell'energia prodotta e quindi di avere una sezione in scambio sul posto e un'altra che commercializza attraverso trader l'energia, purché la nuova sezione sia classificata come autonoma unità di produzione. Tale delibera permette di fare aderire a autoconsumo collettivo e comunità energetiche potenziamenti di impianti in scambio sul posto ai quali si decida di non applicare lo scambio sul posto per destinarli alla condivisione di energia.

Con riguardo ai moduli nelle nuove regole del GSE viene evidenziato che i distributori a marchio proprio devono fare certificare la corrispondenza dei moduli a quelli del produttore e che i produttori dei moduli devono dimostrare di avere adempiuto agli obblighi Raae.

I produttori che hanno come attività principale la produzione di energia, pur non potendo essere soci della comunità, possono produrre energia rilevante ai fini dell'acquisizione degli incentivi per la configurazione, dando mandato alla comunità. Quindi le Esco e le società che hanno come scopo prevalente la produzione di energia potranno cooperare con la comunità non soltanto attraverso contratti di servizi, ma anche costruendo e gestendo impianti di potenza sino a 200 kW, per i quali danno mandato alla comunità di utilizzare l'energia prodotta ai fini del calcolo dei benefici della condivisione. Se la comunità non richiede al GSE il ritiro dell'energia di

questi impianti, tali produttori potranno incassare direttamente i proventi della vendita dell'energia. L'incasso degli incentivi e del contributo per l'energia condivisa sarà invece sempre a vantaggio della comunità.

Similmente produttori di energia non aderenti a sistemi di autoconsumo collettivo che hanno come attività principale la produzione di energia, pur non potendo essere soci, potranno mettere a disposizione dell'autoconsumo collettivo propri impianti che sono nello stesso edificio o condominio dove vi sono le utenze che condividono l'energia. In questo caso sembra possibile che i produttori possano non solo vendere l'energia prodotta, ma anche assumere la qualifica di referente che incassa gli incentivi e poi li redistribuisce fra i membri della configurazione.

Nei sistemi di autoconsumo collettivo viene poi specificato che nel concetto di supercondominio ammesso ai benefici incentivanti rientrano anche quelle configurazioni assimilabili in ambito commerciale o industriale al supercondominio quali poli logistici, interporti, centri commerciali o distretti industriali in cui risultino presenti una molteplicità di edifici di proprietà di più soggetti e con parti comuni. Soggetti produttori potranno dunque promuovere sistemi di autoconsumo collettivo in ambienti industriali anche vasti e anche con una pluralità di impianti, avendo la possibilità di usufruire delle incentivazioni per la condivisione, se il distretto industriale ha un unico gestore dei servizi e delle infrastrutture. Nel caso in cui in un sistema di autoconsumo collettivo sia costituito in un ambito industriale il ruolo di referente potrà essere assunto oltre che da uno dei produttori dal soggetto che gestisce i servizi comuni, quale il consorzio.

### LE INDICAZIONI DELL'AGENZIA DELLE ENTRATE


Altro importante contributo per la definizione dei meccanismi di funzionamento delle Comunità è

stato dato dall'Agenzia delle Entrate con la risposta a interpello n. 37/2022.

Con tale documento si è definito quando sia applicabile l'imposta sul valore aggiunto ai ricavi della comunità e quando i ricavi della comunità siano rilevanti fiscalmente da un punto di vista reddituale.

Per quanto riguarda l'imposta sul valore aggiunto risultano sempre esclusi dal pagamento della stessa sia la tariffa incentivante che il contributo Arera per il ristoro degli oneri di trasmissione. Per quanto riguarda i ricavi da vendita di energia invece occorre distinguere. Se il referente è una comunità energetica costituita in forma di ente non commerciale, che in aggregato ha impianti di potenza inferiore a 200 kW, l'iva non sarà dovuta. Nello stesso modo l'iva non sarà dovuta se il referente in un gruppo di autoconsumatori collettivi è un condominio. Negli altri casi l'iva sui ricavi da vendita di energia sarà invece dovuta.

Per quanto riguarda invece l'imposta sui redditi, per le comunità che hanno impianti di potenza aggregata superiore ai 200 kW, tutti i ricavi sia quelli derivanti dall'incentivo, che quelli derivanti dal contributo, che quelli per la vendita di energia avranno rilevanza fiscale ai fini dell'imposta sui redditi.

Per le comunità costituite in forma di ente non commerciale e con impianti in aggregato di potenza inferiore ai 200 kW invece non sono rilevanti da un punto di vista reddituale i ricavi derivanti dall'incentivo e dal contributo per il ristoro degli oneri di trasmissione. I ricavi derivanti dalla vendita dell'energia non condivisa avranno invece sempre valenza reddituale. Non è chiaro se i ricavi derivanti dalla vendita dell'energia condivisa abbiano invece rilevanza fiscale o meno, per chiarire questo punto sarà necessario un nuovo interpello. 



r.e.think energy

# Vieni a trovarci alla fiera MCE!

Milano, 28 giugno – 1 luglio

BayWa r.e. ti aspetta per presentarti il progetto di sostenibilità „**ripensa la tua energia, con noi**”.

Qui potrai calcolare la CO2 prodotta per venire a trovarci, prendere parte al gioco „**abbatti la tua CO2**” e scoprire in che modo potrai assorbirla, insieme a noi.

Scopri inoltre i nuovi prodotti e soluzioni...  
ti aspettiamo al **Pad.1 Stand N17 P16**



[solar-distribution.baywa-re.it](https://solar-distribution.baywa-re.it)

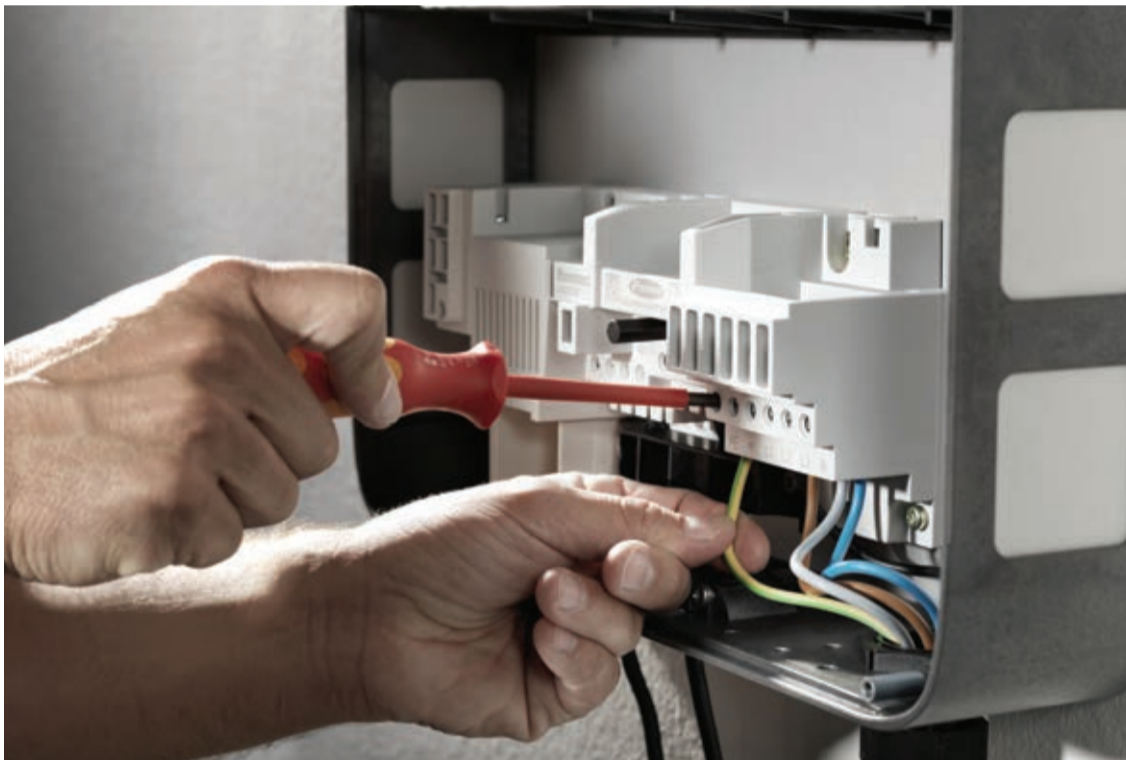




# INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER SCOPRIRE PIÙ RAPIDAMENTE I GUASTI DEGLI INVERTER

LA CRESCITA DELLE RINNOVABILI IMPONE LA NECESSITÀ DI AVERE A DISPOSIZIONE IMPIANTI SEMPRE PIÙ EFFICIENTI E PERFORMANTI. UNO STUDIO INTERNAZIONALE HA MAPPATO LE RAGIONI DEI GUASTI DEI CONVERTITORI DI POTENZA E INDICATO POSSIBILI SOLUZIONI

DI GIANLUIGI **TORCHIANI**



**V**iviamo, senza ombra di dubbio, in una stagione di grande crescita delle fonti rinnovabili, eolico e fotovoltaico su tutti. Queste tecnologie, grazie alla loro capacità di evitare le emissioni inquinanti e la dipendenza dalle risorse fossili, sono sempre più spesso preferite alle fonti di energia convenzionale. Ormai, anzi, la prospettiva è che questi impianti finiranno con il garantire la grande maggioranza del fabbisogno elettrico europeo, come ad esempio previsto dai programmi Fit for 55 e dal più recente Repower Eu. Ovviamente una scelta di questo tipo impone che questi impianti funzionino al meglio, assicurando un'elevata affidabilità nella fornitura di elettricità, evitando così i contraccolpi per la rete elettrica e gli stessi consumatori finali (imprese e privati). Ma le cose stanno effettivamente così? Indubbiamente, per quanto riguarda la tecnologia fotovoltaica, i passi in avanti dal punto di vista della affidabilità negli ultimi dieci anni sono stati numerosi. Dunque i prodotti che oggi sono disponibili sul mercato sono senza dubbio più resistenti e performanti rispetto a quelli del passato. D'altra parte però, come tutti i possessori di impianti sanno bene, guasti e inconvenienti di varia natura possono comunque presentarsi, portando a un peggioramento dei volumi di generazione elettrica previsti.

## LO STUDIO

In particolare, come ha messo in evidenza il recente studio internazionale "Overview of fault detection approaches for grid connected photovoltaic inverters", il punto debole dei sistemi solari è molto spesso rappresentato dagli inverter che,

come noto, rappresentano una componente chiave del funzionamento e della connessione con la rete elettrica. Purtroppo, secondo lo studio, rappresentano anche uno dei maggiori punti deboli: quasi il 37% delle attività di manutenzione non programmata sugli impianti fotovoltaici connessi alla rete, si legge nello studio, è determinato proprio dal malfunzionamento degli inverter. Spesso e volentieri, infatti, gli inverter sono chiamati a operare in condizioni difficili ed estreme, tanto da essere sottoposti a innumerevoli sollecitazioni di natura termica, elettrica, fisica e meccanica. Che, non di rado, possono provocare un degrado precoce di questo componente. Un problema non da poco per gestori e proprietari degli asset fotovoltaici e che lo studio aiuta a sistematizzare, met-

tendo a disposizione un'analisi completa di tutte le modalità di guasto negli inverter solari e nei suoi componenti vulnerabili, comprese anche le casistiche più improbabili e più catastrofiche per il funzionamento degli stessi.

## EVITARE I GUASTI

Ovviamente, la grande domanda è come evitare questi incidenti e migliorare l'affidabilità degli inverter stessi. La risposta risiede essenzialmente nei dati, che sono il cuore di qualunque sistema di rilevamento dei guasti in impianti di questo tipo. L'analisi di questi dati che, come noto, sono raccolti dagli inverter stessi, rende così teoricamente possibile l'individuazione di eventuali problematiche di funzionamento. Il tema, naturalmente, è come analizzare questi dati in maniera tempestiva, evitando anche la proliferazione di falsi positivi e allarmi inutili. Ad esempio, un certo tipo di segnale elettrico potrebbe indicare chiaramente un guasto in determinate condizioni ambientali (quando l'impianto è completamente esposto alla radiazione solare) ma potrebbe non esserlo in altre (in condizioni di diffusa nuvolosità).

Da questo punto di vista, lo studio mette in evidenza come alcuni approcci tradizionali attualmente disponibili per l'analisi dei dati siano in grado di fornire un rilevamento efficace dei guasti e la successiva protezione dell'inverter. Tuttavia, il loro tempo di risposta relativamente lento li rende inefficienti nella prevenzione dei danni agli impianti, rendendo dunque possibile soltanto un intervento a posteriori, successivamente al verificarsi del guasto stesso. Al contrario, secondo gli autori dello studio, i metodi basati sull'intelligenza artificiale hanno la possibilità di giocare un ruolo importante anche su questo fronte: in particolare le tecniche basate sull'intelligenza artificiale (e cioè sulla tecnica dell'apprendimento supervisionato) hanno dimostrato capacità di rilevamento e localizzazione dei danni superiori rispetto alle tecniche basate su modelli statici. Apprendo la strada anche a una manutenzione di tipo predittivo, prima cioè del verificarsi di veri e propri malfunzionamenti.

Tuttavia, un collo di bottiglia non da poco nella direzione dell'intelligenza artificiale è che - al momento - esistono pochissime implementazioni in tempo reale di tecniche basate sull'intelligenza artificiale. D'altra parte, però, visti i notevoli progressi tecnologici effettuati negli ultimi anni dagli inverter (diventati il vero e proprio cervello tecnologico degli impianti fotovoltaici) e della stessa intelligenza artificiale (sempre più integrata e impiegata nei processi industriali) è probabile che nei prossimi anni i sistemi di rilevamento basati su quest'ultima potrebbero essere sempre più standardizzati e diffusi nel fotovoltaico.

SPAZIO INTERATTIVO

[Accedi al documento](#)

Inquadra il QR Code  
o clicca sopra per leggere  
lo studio completo



# MONTALTO DI CASTRO: BOLLETTA A ZERO PER IL COMUNE

IL COMUNE DELLA CITTADINA LAZIALE RIUSCIRÀ, A PARTIRE DALL'ANNO PROSSIMO, A COPRIRE L'IMPORTO TOTALE DELLA BOLLETTA ELETTRICA GRAZIE AL SOLARE. CONTRIBUIRANNO AL RAGGIUNGIMENTO DI QUESTO OBIETTIVO UNA SERIE DI NUOVI IMPIANTI PER 5,5 MWP TOTALI CHE SARANNO REALIZZATI SU EDIFICI PUBBLICI (E NON SOLO) GRAZIE ALLA COLLABORAZIONE CON DIVERSE IMPRESE. LE INSTALLAZIONI PERMETTERANNO AL COMUNE UN RISPARMIO DI RISORSE CHE VERRANNO REINVESTITE NEL TERRITORIO SOTTO FORMA DI INVESTIMENTI E AIUTI ALLE FAMIGLIE

DI FRANCESCO **GRAFFAGNIGNO**



**A**zzerare la bolletta elettrica grazie al fotovoltaico. Non è uno slogan ma sarà presto una realtà nel comune di Montalto di Castro, in provincia di Viterbo. Sarà una serie di nuovi impianti, per un totale di 5,5 MWp, a pagare le spese dell'energia elettrica della cittadina laziale.

Un percorso virtuoso quello compiuto dall'amministrazione del comune a nord del Lazio, iniziato nel 2014 e che continua ancora oggi.

Ma facciamo un passo indietro. Dal 2008 diverse aziende avevano scelto Montalto di Castro per installare vari impianti grazie alla posizione geografica che permetteva un'esposizione favorevole e condizioni climatiche ideali per il solare. Non solo: Montalto è famosa per la centrale nucleare costruita a partire dal 1982 da Ansaldo Impianti e General Electric, mai entrata in funzione a causa del referendum del 1987, e per la centrale a poli-combustibile Alessandro Volta di proprietà dell'Enel, in funzione dal 1992, che sorge nella stessa area della centrale nucleare. La presenza di questo polo energetico rende Montalto appetibile alle aziende nel settore delle rinnovabili in quanto è un'area già dotata di una rete elettrica importante.

## TRIENNIO BOOM

A Montalto il fotovoltaico ha iniziato a espandersi nel triennio 2008-2011 grazie alla spinta delle tariffe incentivanti. Una proliferazione di impianti avvenuta, tuttavia, come notano l'attuale sindaco Sergio Caci e il vicesindaco e assessore all'ambiente Luca Benni, senza una pianificazione territoriale adeguata e senza che il comune guadagnasse

dall'ospitare questi parchi spesso molto vasti. Le opere di compensazione, a detta dell'amministrazione, erano inadeguate rispetto all'impatto ambientale degli impianti installati. A partire dal 2014 il comune si è quindi dotato di un piano territoriale per avere un ruolo attivo nella pianificazione e nelle autorizzazioni (che vengono comunque rilasciate dalla provincia). Questo ha portato il comune a stilare una serie di convenzioni, grazie all'aiuto di uno studio legale guidato dall'avvocato Marco Marchetti, che devono essere firmate in sede di consegna del progetto in comune. La firma diventa vincolante per le aziende per far partire il progetto. Questo, come sottolinea il vicesindaco Benni, ha portato a una rivoluzione procedurale, perché in cambio di interventi sul territorio (opere compensative) le aziende ottengono da parte del comune una collaborazione attiva nello svolgere le pratiche burocratiche.

Le compensazioni chieste dal comune di Montalto alle aziende installatrici di impianti fotovoltaici hanno come filo conduttore la tutela ambientale, quindi si tratta principalmente di piantumazioni di ulivi o cespugli che coprono la vista degli impianti. Tra le opere chieste alle aziende ci sono anche bike sharing cittadino, il rinnovamento dell'aula di informatica delle scuole medie, il mantenimento del verde pubblico, il rifacimento dell'impianto elettrico del teatro comunale, la realizzazione di un'area giochi per i bambini. Interventi che complessivamente superano il valore di un milione di euro.

Tra le opere compensative richieste alle aziende, è stata inserita anche l'installazione e la consegna di impianti fotovoltaici al comune. Un esempio è


la convenzione stipulata tra l'ente pubblico e l'azienda Green Frogs Montalto srl che ha provveduto all'installazione di un impianto sopra il polo scolastico comunale.

## 5,5 MWP DI NUOVI IMPIANTI

Gli impianti installati dalle diverse aziende e donati al comune avranno una potenza totale di 5,5 MW e un valore totale di circa 4,4 milioni di euro. I lavori per la realizzazione di questi impianti cominceranno a settembre 2022 e saranno finiti, salvo imprevisti, nel 2023. I pannelli permetteranno di abbattere completamente la bolletta dell'energia elettrica del comune che in tempi pre-guerra Ucraina, prima quindi dell'attuale crisi energetica, si attestava intorno ai 650mila euro. Gli impianti copriranno l'intero fabbisogno energetico del comune e permetteranno di liberare risorse del bilancio. I kilowattora non utilizzati per il fabbisogno energetico verranno venduti permettendo al comune di fare cassa, un guadagno complessivo che con il prezzo attuale di 30 centesimi al kilowattora si attesta sui 2,4 milioni di euro (cifra che comprende la produzione complessiva, compresi i kilowatt utilizzati per il fabbisogno del comune).

Con una parte di queste entrate a partire dall'anno prossimo l'amministrazione ha deciso di istituire un bonus bollette: saranno stanziati inizialmente circa 200mila euro, destinati a salire, che verranno utilizzati per alleggerire le bollette delle famiglie di Montalto in difficoltà.

Nelle convenzioni sottoscritte dalle aziende è sempre presente un capitolo dedicato alla formazione. Ad esempio nella convenzione firmata con l'azienda Eg Marconi, all'articolo 12, viene specificato che l'azienda si impegna a "generare positivi effetti per la collettività". L'azienda ha accolto l'invito del comune a voler patrocinare una scuola per addetti alla manutenzione dei grandi impianti fotovoltaici. Un punto inserito nelle convenzioni che ha avuto e avrà ricadute positive sulla occupazione locale. Le aziende forniranno infatti gratuitamente i docenti per i corsi che, come ricordato dal sindaco Caci, saranno tenuti nelle sale informazioni della ex centrale nucleare, trasformate in aule e ristrutturare da Enel e donate gratuitamente al comune per questi corsi di formazione.

Sempre in quest'ottica il comune sta prendendo contatti con le scuole superiori professionali del territorio al fine di creare corsi o stage specializzati nell'installazione e manutenzione di questo tipo di impianti. «Negli ultimi anni si è creato un circolo virtuoso che ha coinvolto amministrazione, aziende e territorio» ha spiegato Caci. «La nostra convenzione è stata adottata anche da provincia e regione che hanno riconosciuto il valore di una collaborazione di questo tipo per quanto riguarda lo sviluppo delle rinnovabili sul territorio». 



# AMIANTO KO GRAZIE A UNA MAXI COPERTURA FV

9REN HA REALIZZATO, IN PROVINCIA DI PARMA, UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 1,6 MWP. GRAZIE ALL'INSTALLAZIONE, CHE CONTA MODULI JINKOSOLAR ALLACCIATI A INVERTER GOODWE E A SISTEMI DI MONTAGGIO K2 SYSTEMS, SONO STATI SMALTITI 20MILA METRI QUADRATI DI ETERNIT



In Italia sono stimati milioni di metri quadrati di amianto sui tetti di edifici, soprattutto industriali. Oggi, quindi, lo smaltimento dell'amianto è ancora uno dei driver più importanti in termini di sviluppo di nuovi impianti fotovoltaici. Se a ciò si aggiunge l'esigenza di abbattere gli onerosi costi della bolletta energetica, è chiaro come il solare diventi un ottimo alleato. Un esempio è quello di un importante complesso manifatturiero in provincia di Parma dove, a inizio anno, l'azienda 9REN si è occupata dello smaltimento dell'amianto sulla copertura, per un totale di 20mila metri quadrati, e della conseguente installazione di un impianto fotovoltaico.

## MODULI DI GRANDI DIMENSIONI

L'installazione ha una potenza di 1,6 MWp, il massimo che la copertura poteva ospitare anche nel rispetto delle norme dei Vigili del Fuoco. Ogni anno l'impianto potrà produrre circa 2 GWh di energia pulita, che potrebbero garantire un risparmio del 6% dei consumi annuali del sito industriale. Per garantire più potenza a parità di superficie, l'azienda installatrice ha optato per la posa di moduli JinkoSolar Tiger Pro da 72 celle (144 considerando che il prodotto è realizzato con celle half-cut ad alta efficienza). Ognuno di questi pannelli ha una potenza di 535 Wp. I moduli, che si presentano con dimensioni e peso leggermente maggiori, hanno richiesto l'intervento di due persone per il trasporto e la posa sul tetto. Tuttavia, questi prodotti, grazie all'elevata potenza, hanno consentito di risparmiare circa il 12% in termini di cavi, strutture di montaggio e altra componentistica. I pannelli sono allacciati a 16 inverter trifase GoodWe da 100 kW l'uno, mentre per quanto riguarda i sistemi di montaggio la scelta è ricaduta sui prodotti MiniRail di K2 Systems. Questi prodotti si presentano eleganti, comodi da installare nonché resistenti.

## UN AWARD ALL'INSTALLAZIONE

L'installazione fotovoltaica da 1,6 MWp realizzata dalla società 9REN ha ricevuto il primo premio nella categoria "progetto fotovoltaico industriale" al concorso "JinkoSolar Latam & Italy Awards" lan-

## Dati Tecnici

**Località d'installazione:** provincia di Parma

**Committente:** industria manifatturiera

**Tipologia di impianto:** impianto FV su copertura in sostituzione dell'amianto

**Potenza di picco:** 1.6 MWp

**Produttività impianto:** circa 2 GWh anno

**Numero e tipo di moduli:** moduli JinkoSolar Tiger Pro con 72 celle e potenza da 535 Wp

**Inverter:** 16 inverter trifase Goodwe da 100 kW

**Strutture di montaggio:** K2 Systems MiniRail

**Tempi di rientro dell'investimento:** meno di tre anni

### HANNO PARTECIPATO



## DAL PROBLEMA ALLA SOLUZIONE

L'installatore non ha incontrato particolari problematiche legate alla progettazione e alla posa dei componenti. L'unico limite era legato all'ampiezza del campo fotovoltaico e al suo collegamento alla cabina di media tensione, molto distante rispetto al luogo dove è sorto l'impianto stesso. Per questo, oltre alle opere di bonifica e di installazione, 9REN ha creato un'apposita cabina in media tensione nell'area industriale, collegandola alla power island esistente. Questa opera è stata accompagnata dalla realizzazione di una lunga dorsale aerea in media tensione, lungo le coperture dei vari edifici costituenti il sito industriale.

ciato nel primo trimestre dell'anno. Il concorso ha premiato i migliori progetti fotovoltaici del mercato della generazione distribuita realizzati in Italia e nei paesi latino-americani nel corso del 2021. Oltre 50 progetti hanno partecipato alla prima edizione della competizione e hanno ricevuto nel complessivo più di 6.000 voti.

La giuria era composta da Antonio Ruta, Francisco Vazquez e Gustavo Silva del team tecnico oltre a

Beatrice Galeotti e Giorgia Manzini del team marketing di JinkoSolar. Cinque le categorie previste: "fotovoltaico commerciale", "fotovoltaico industriale", "fotovoltaico residenziale", "fotovoltaico rurale" e "fotovoltaico di sostenibilità - Corporate social responsibility".

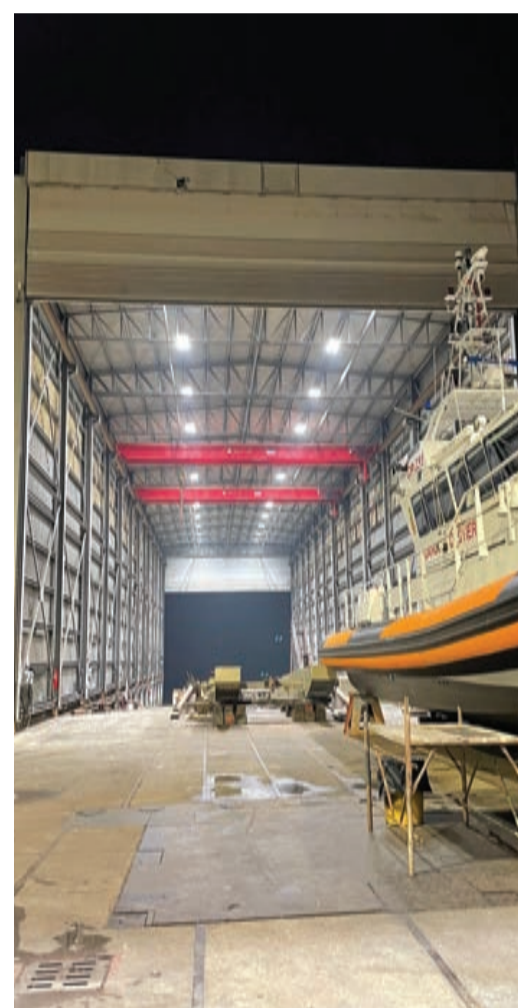
Oltre all'installazione italiana, hanno ricevuto il primo premio progetti fotovoltaici realizzati in Brasile, Colombia ed El Salvador.





# CANTIERE NAVALE ABBATTE IL 50% DELLA BOLLETTA

AD ADRIA, IN PROVINCIA DI ROVIGO, L'AZIENDA TUMIATI IMPIANTI HA COMPLETATO I LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL CANTIERE NAVALE VITTORIA. È STATO INSTALLATO UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA CIRCA 300 KWP E SONO STATI SOSTITUITI TUTTI I CORPI ILLUMINANTI CON NUOVI PROIETTORI A LED



SULLE COPERTURE DEL CANTIERE NAVALE VITTORIA È STATO INSTALLATO UN IMPIANTO SOLARE DA CIRCA 300 MWP. INOLTRE SONO STATI SOSTITUITI TUTTI I CORPI ILLUMINANTI CON PROIETTORI A LED. LE OPERE CONSENTONO AL CANTIERE DI TAGLIARE ANNUALMENTE 400 MWH, CIRCA METÀ DEL SUO FABBISOGNO ANNUO.

Il connubio fotovoltaico-relamping continua a essere un driver molto importante per l'abbattimento dei consumi energetici. Lo confermano i titolari del cantiere navale Vittoria di Adria, in provincia di Rovigo, dove nei primi mesi del 2022 l'EPC Tumiati Impianti ha completato le opere di efficientamento energetico dei capannoni presenti nell'area. Il tutto, in realtà, aveva preso il via nel 2021 con la realizzazione della prima opera.

## FV SUI CAPANNONI "FISSI"

L'azienda aveva infatti installato un impianto fotovoltaico da 264,6 kWp, costituito da poco più di 750 moduli monocristallini Q Cells della gamma Q Peak Duo G8.

I pannelli sono allacciati a tre inverter trifase SolarEdge da 50 kW e a un inverter trifase SolarEdge da 55 kW. SolarEdge ha anche fornito gli ottimizzatori di potenza.

In un anno l'impianto ha superato le aspettative: l'installazione ha infatti prodotto 300 MWh di energia pulita. L'EPC ha scelto i tre capannoni disponibili. Gli altri sei capannoni presenti, infatti, sono mobili e vengono spostati, all'occorrenza, attraverso binari che passano all'interno del cantiere.

## NUOVA ILLUMINAZIONE

Dopo l'installazione dell'impianto fotovoltaico, Tumiati Impianti ha deciso di sostituire tutti i corpi illuminanti con nuovi proiettori a led. Prima di questo intervento, infatti, l'impianto di illuminazione era fuori norma sia sul fronte

## Dati Tecnici

**Località d'installazione:** Adria (RV)

**Committente:** cantiere navale Vittoria

**Tipologia di intervento:**

impianto FV su copertura e relamping

**Potenza di picco impianto FV:** 264,6 kWp

**Produttività impianto:** circa 300 MWh anno

**Numero e tipo di moduli:** moduli monocristallini Q Cells Q Peak Duo G8 da 350 Wp

**Numero e tipo di inverter:** 4 inverter trifase SolarEdge con ottimizzatori di potenza

**Proiettori Led:** Zumtobel

**Risparmio annuo:** 400 MWh

**Installatore:** Tumiati Impianti

**Tempi di rientro dell'investimento:** circa quattro anni

HANNO PARTECIPATO

 **Tumiati Impianti**  
engineering

 **qcells**

 **solar edge**

 **ZUMTOBEL**

delle emissioni sia sul fronte della luce prevista per gli ambienti di lavoro. I corpi illuminati fornivano infatti scarsa luminosità, e allo stesso tempo impegnavano una quantità di kW molto alta: 180 kW per l'esattezza.

Con la messa a norma del sistema di illuminazione, avvenuta con l'installazione di proiettori Led a marchio Zumtobel, oggi le luci impegnano circa 80 kW della potenza, e consentono

un risparmio annuo di 150 MWh. Sommato al risparmio generato dal solare si arriva a circa 400 MWh che il cantiere navale può tagliare ogni anno: il dato corrisponde alla metà del fabbisogno annuo, che oscilla intorno ai 750-800 MWh.

Grazie al risparmio in bolletta, le opere di efficientamento energetico saranno ripagate in circa quattro anni.



# LE INSTALLAZIONI DEL MESE

ECCO UNA SELEZIONE DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI SEGNALATI DAI LETTORI DI SOLAREB2B NELLE ULTIME SETTIMANE

## 340 KWP AL POSTO DELLE VECCHIE COPERTURE

**Località d'installazione:** Alzo (NO)

**Committente:** Nicolazzi

**Tipologia di impianto:** impianto FV su copertura

**Potenza di picco:** 341,96 kWp

**Produttività impianto:** circa 323 MWh anno

**Numero e tipo di moduli:** 824 moduli monocristallini ad alta efficienza Sunpower P3-415-COM-1500P

**Inverter:** 3 inverter Fimer PVS 100 TL e 1 inverter Fimer PVS 50-TL.

**Installatore:** Solarelit

**Altre caratteristiche:**

Per realizzare l'impianto, sono state rimosse tutte le vecchie coperture in laterizio e posata nuova copertura in acciaio preverniciato 6/10 profilo H20 per una superficie di 3.160 metri quadri.



## ELEVATA SICUREZZA PER 1 MW SU TETTO

**Località d'installazione:** Ghedi (BS)

**Committente:** allevamento avicolo,

**Tipologia di impianto:** impianto FV su copertura

**Potenza di picco:** 991,60 kWp

**Produttività impianto:** oltre 1 GWh anno

**Numero e tipo di moduli:** 2.680 pannelli Longi Solar con orientamento est-ovest

**Inverter:** 9 inverter Sungrow SG110CX.

EPC: SKY-NRG

**Altre caratteristiche:**

Il frequente utilizzo di segatura nei processi produttivi dell'azienda proprietaria ha reso necessaria la scelta di prodotti con classe I di resistenza al fuoco, per garantire la massima sicurezza dell'impianto. Inoltre, nonostante non sussistessero vincoli paesaggistici, l'azienda sorge in zona di rispetto aeroportuale; di conseguenza è stato necessario rispettare particolari requisiti, tra cui l'utilizzo di moduli fotovoltaici antiriflesso. Per l'installazione dell'impianto fotovoltaico è stata necessaria una precedente operazione di rimozione delle lastre contenenti amianto dalla copertura.



## ALTA EFFICIENZA SU TETTO CURVO

**Località d'installazione:** San Giustino (PG)

**Committente:** azienda del settore grafico

**Tipologia di impianto:** impianto FV su copertura

**Potenza di picco:** 800 kWp

**Produttività impianto:** circa 900 MWh

**Numero e tipo di moduli:** Moduli Sunerg X Max XL da 340 Wp l'uno

**Inverter:** 16 inverter Fimer trifase da 50 kW

**Strutture di montaggio:** Sunerg

**Fornitore componenti:** Sunerg

**Altre caratteristiche:**

Il committente ha scelto prodotti made in Italy. Inoltre, una sezione dell'impianto è stata realizzata con strutture di montaggio per superfici curve. Grazie alla tecnologia Sunrif, 500 kW di moduli sono stati installati sulle cupole del capannone seguendo la curva del tetto.



# IL PIANO REPOWEREU SPINGE IL FV

IL PACCHETTO DI MISURE ADOTTATO PER RIDURRE LA DIPENDENZA DEGLI STATI MEMBRI DAI COMBUSTIBILI FOSSILI RUSSI PREVEDE L'OBBLIGO DEL SOLARE SUI NUOVI EDIFICI E 600 GW DI NUOVA POTENZA ENTRO IL 2030

**M**ercoledì 18 maggio la Commissione europea ha presentato il piano REPowerEU. Si tratta di un pacchetto di misure adottato per ridurre la dipendenza degli Stati membri dai combustibili fossili russi e per accelerare lo sviluppo di nuovi impianti da fonti rinnovabili. Per raggiungere questo obiettivo, saranno mobilitati circa 300 miliardi di euro. Sul fronte delle energie rinnovabili, l'Unione europea intende raddoppiare la capacità fotovoltaica installata in Europa. Potrebbero quindi essere installati 320 GW di nuovi impianti entro il 2025 e 600 GW entro il 2030. Il progetto intende introdurre l'obbligo di installazione di impianti solari sui tetti dei nuovi edifici pubblici, commerciali e residenziali. Sono previste due scadenze: l'obbligo sarà introdotto entro il 2025 per gli edifici pubblici e commerciali, ed entro il 2029 per quelli residenziali. Non solo: l'Unione europea punta a snellire gli iter burocratici. Per questo chiede agli

SPAZIO INTERATTIVO

[Accedi al documento](#)

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il testo completo del piano REPowerEU



Stati membri di istituire zone di riferimento specifiche per lo sviluppo delle rinnovabili mediante procedure di autorizzazione abbreviate e semplificate. Per agevolare l'individuazione di tali zone, la Commissione mette a disposizione uno strumento di mappatura digitale che identifica le aree sensibili da un punto di vista ambientale.

E ancora, la Commissione punta a raddoppiare il tasso di diffusione delle pompe di calore, a introdurre un piano d'azione per il biometano e per lo sviluppo di idrogeno verde. Infine, la Commissione alza il target di copertura delle rinnovabili sulla domanda di energia in Europa, dal 40% al 45% entro il 2030.



## FORNITURE FOTOVOLTAICHE

### SOLUZIONI PER L'ACCUMULO DI ENERGIA

**SAJ**

**FOX**  
ESS

### KIT TRIFASE



#### BASSA TENSIONE

- **AS1** Sistema di accumulo in retrofit lato CA

Batteria da 5.12 kWh integrata (espandibile con batterie B1)  
Capacità di accumulo del sistema: da 5.12 a 20.48 kWh

DISPONIBILE



Composizione HIGH VOLTAGE BATTERY (Con batterie da 2,9 e 4,1 kWh)

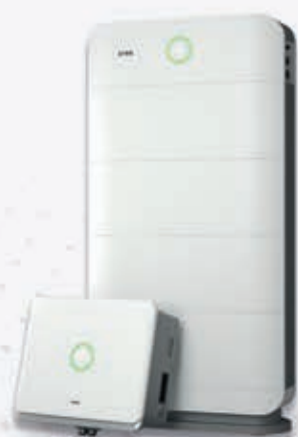
#### INVERTER

- CT INTEGRATO
- POTENZE INVERTER (kW)

H3-5.0 • H3-6.0 • H3-8.0 • H3-10.0 • H3-12.0

#### ALTA TENSIONE

- **H2** Inverter Solare Ibrido Monofase e trifase 3 - 10 kW
- **B2** Batteria al litio 5.12 - 25.6 kWh



#### BATTERIES

- **CM: MASTER** - 2,9 / 4,1 kWh
- **CS: SLAVE** - 2,9 / 4,1 kWh

MIN  
4



MAX  
7

2,9 / 4,1 kWh

# UN MANAGEMENT VINCENTE PER LA CRESCITA AZIENDALE

LEADER STRATEGICI ATTENTI AGLI ASPETTI DI DIVERSITY & INCLUSION E AL BILANCIAMENTO TRA VITA PROFESSIONALE E VITA PRIVATA DEL TEAM: È QUESTO, IN SINTESI, L'IDENTIKIT CHE UN BUON MANAGER DEVE AVERE PER GARANTIRE CONTINUITÀ D'IMPRESA E SODDISFAZIONE DEL PERSONALE



## HUNTERS GROUP

**U**n impiegato su due dichiara di voler cambiare lavoro entro l'anno, con driver molto diversi: work-life balance, welfare, crescita professionale tra i principali. Meno rilevanti ad oggi sono fattori come la vicinanza a casa e il solo elemento economico.

Queste dinamiche sono ormai evidenti in quasi tutti i settori, in particolare quelli a maggior attrattività professionale, tra i quali spicca ad oggi l'ambito energetico.

Garantire la continuità di impresa e la marginalità aziendale in parallelo rispetto a una struttura organizzativa in grande cambiamento è indubbiamente una delle sfide che deve porsi il manager del 2022, gestendo figure professionali giovani o meno giovani, tutte coinvolte in un processo di revisione della propria carriera.

A tal proposito, precisa Agostino Re Rebaudengo, founder di Asja Ambiente e presidente di Elettricità Futura, «La crescita dell'impresa coincide, o meglio è diretta conseguenza, dello sviluppo personale e professionale di chi la compone e la anima. Da oltre 25 anni è questa la ricetta che in Asja utilizziamo. A fare la differenza ed essere vincenti sono le persone ed una chiara determinazione degli obiettivi che devono essere raggiunti. Visione, motivazione e target chiari e condivisi sono gli ingredienti necessari per affrontare e vincere le sfide che ogni impresa ha di fronte a sé».

Joelle Gallesi, managing director di Hunters Group, ha aggiunto: «Le complessità di questo fenomeno sono evidenti in particolare nei settori energetico, IT & Digital, ma anche su segmenti di nicchia come il farmaceutico o la micromeccanica. Le figure oggetto di maggiore cambiamento ad oggi operano in ambito finanziario, commerciale ed ingegneristico».

È mutato radicalmente il modo di lavorare e, di

## Opportunità aperte

**PER CLIENTE LEADER NEI SETTORI DELL'EFFICIENZA ENERGETICA, DELL'AMBIENTE E DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, CERCHIAMO UN/UNA:**

### Financial Controller

#### Principali responsabilità:

- La risorsa riporta al CFO e gestisce una risorsa junior;
- Impostare e predisporre le chiusure periodiche (mensili, trimestrali) provvedendo ad effettuare l'analisi degli scostamenti e parallelamente verificando la qualità e l'affidabilità dei dati riportati;
- Monitorare lo stato di avanzamento delle commesse in corso e predisporre la relativa reportistica;
- Partecipare all'implementazione, allo sviluppo e al mantenimento dei processi di budgeting e forecasting;
- Identificare e proporre miglioramenti alle procedure contabili ed automatizzate, assicurandone l'applicazione;

- Supportare l'attività di M&A del gruppo con l'analisi economico-finanziaria dei possibili target;
- Verificare il rispetto delle procedure aziendali in materia amministrativa da parte di tutti gli utenti interessati e coordinare l'assistenza e la verifica dei cicli operativi periferici.

#### Caratteristiche richieste:

- Il candidato ideale è in possesso di Laurea ad indirizzo economico ed ha maturato 4-5 anni di esperienza nella mansione in aziende strutturate, in settori affini (Energy/Construction/Engineering, ovvero in realtà che lavorino su commesse).
- Il ruolo richiede precisione, capacità di gestione dello stress, forte orientamento al problem solving, attitudine al lavoro in team oltre ad una personale predisposizione ad intrattenere relazioni a tutti i livelli.

Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2022/05/06/financial-controller/>

conseguenza, anche i manager hanno dovuto adattarsi al new normal. Stiamo vivendo un periodo molto complesso che richiede grande capacità di adattamento ed elevata preparazione.

Chi si trova a guidare un team di risorse, che magari lavorano da remoto da ogni parte del mondo, deve essere in grado di comprendere le caratteristiche e le potenzialità di ciascuno per fare emergere il talento e raggiungere gli obiettivi di business stabiliti.

Da un sondaggio condotto dal team di Executive Hunters - brand di Hunters Group, società di ricerca e selezione di personale - effettuato tra circa 1.000 aziende e candidati, emerge un quadro ben definito e chiaro: un buon manager deve essere molto preparato (30%), deve saper guidare team eterogenei, multi-generazionali e multi-etnici (30%) e deve prendere decisioni molto rapidamente per adattarsi a un mercato in costante evoluzione e sempre più competitivo (40%). Per

definire un buon manager si possono usare tre parole: visione, preparazione e ascolto. È indispensabile avere una visione chiara dell'azienda, del business e del mercato che deriva sia dall'esperienza, sia dalla formazione. I nostri corsi di laurea e i nostri master sono tra i più apprezzati anche all'estero per l'offerta didattica e per la qualità dei contenuti; sono cresciuti negli ultimi anni, infatti, gli studenti stranieri che hanno scelto il nostro paese per formarsi. Anche la capacità di ascolto è determinante: è finita l'epoca del Manager chiuso nel suo ufficio e irraggiungibile. Per mantenere elevati i livelli di engagement delle persone, lavorare bene e raggiungere gli obiettivi di business è fondamentale che ci siano scambi continui e feedback puntuali.

Oggi dobbiamo pensare a un Manager come a un coach che lavora a stretto contatto con le proprie risorse e che è in grado di ascoltarle, guidarle e risolvere eventuali problemi.

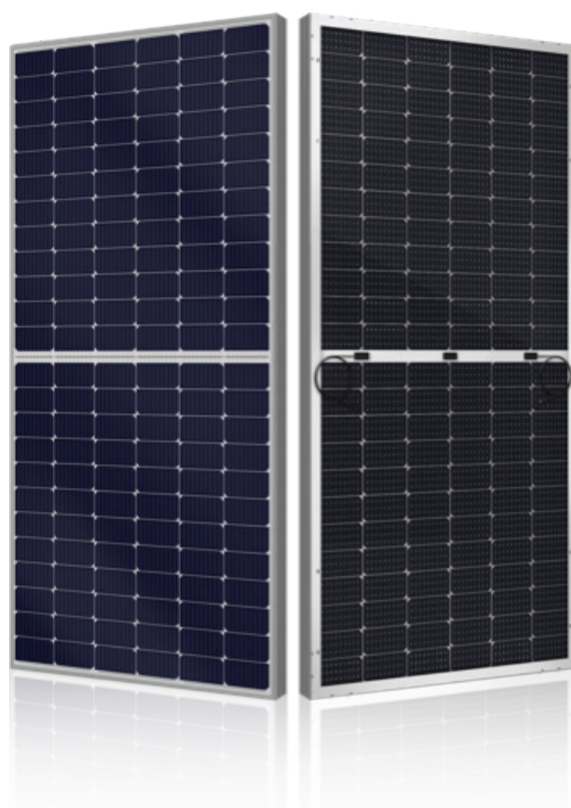
# SERAPHIM LANCIA SUL MERCATO I MODULI FOTOVOLTAICI N-TYPE S3

I PANNELLI SONO DISPONIBILI CON POTENZE FINO A 490 WP E POSSONO RAGGIUNGERE UN'EFFICIENZA DI CONVERSIONE DEL 22,54%



Seraphim presenta i suoi moduli N-type S3. Il nuovo prodotto è frutto di anni di investimenti in ricerca e sviluppo. I moduli combinano le celle N-type con le tecnologie multi bus bar e half cut cells. In questo modo può raggiungere una potenza di 490 Wp e un'efficienza di conversione del 22,54%.

I moduli N-type della nuova serie S3 hanno inoltre una migliore bifaccialità e perciò una più elevata generazione di potenza. Proprio per questo motivo Seraphim propone questi prodotti non solo per i grandi impianti su tetto ma anche per le installazioni a terra. Infine, i moduli hanno un minor degrado, con solo l'1% nel primo anno e lo 0,4% a partire dal secondo anno. Seraphim ha presentato in anteprima i moduli in occasione della fiera Intersolar Europe, in scena a Monaco di Baviera dall'11 al 13 maggio.



## Scheda tecnica

**Sigla:** S3

**Tipologia:** modulo monocristallino N-type con celle half cut multi bus bar

**Potenza nominale:** fino a 490 W

**Tensione nominale:** fino a 43,2 V

**Corrente nominale:** fino a 11,35 A

**Efficienza massima:** 22,54%

**Carico:** 5.400 Pa

**Dimensioni:** 2.094x1.038x30 mm

**Peso:** 28 kg



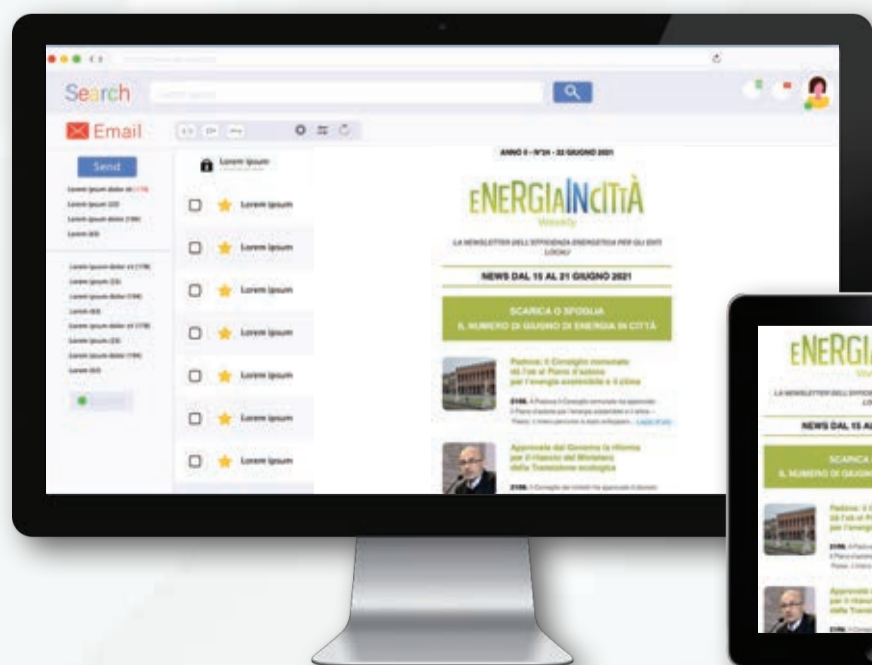
PER MAGGIORI  
INFO INQUADRA  
IL QR CODE

# ENERGIA IN CITTÀ

Weekly

LA NEWSLETTER DELL'EFFICIENZA ENERGETICA PER GLI ENTI LOCALI

OGNI SETTIMANA LA PIÙ RICCA SELEZIONE DI NOTIZIE E AGGIORNAMENTI  
SULLA TRANSIZIONE ENERGETICA NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE



Direttamente  
nella tua mail



Per riceverla  
gratuitamente  
inquadra il QR CODE  
e compila il form





# THAT'S SMART: SONNEN A MCE

LE SOLUZIONI PER LA PROGETTAZIONE DI EDIFICI ENERGETICAMENTE INDIPENDENTI IN SCENA A MILANO DAL 28 GIUGNO AL 1° LUGLIO 2022



**sonnen**  
**Padiglione 3,**  
**Stand P35, R32**

Coniugare efficienza energetica e sostenibilità ambientale grazie alle energie rinnovabili è una delle principali tendenze del settore delle costruzioni, sia per interventi di riqualificazione che per nuove costruzioni. Un corretto isolamento dell'edificio e un'accurata progettazione degli impianti che includa, ad esempio, l'installazione di pannelli fotovoltaici sul tetto, possono apportare significativi vantaggi in termini di efficientamento energetico dell'edificio. Ma la sfida oggi per una casa davvero green, è adottare soluzioni che favoriscano non solo l'ottimizzazione dei consumi, ma la copertura totale del fabbisogno energetico dell'abitazione grazie all'uso di energie rinnovabili. Tutto ciò è, oggi, possibile grazie all'installazione di soluzioni di accumulo intelligenti come sonnenBatterie. I sistemi di accumulo possono, infatti, immagazzinare l'energia green prodotta dall'impianto fotovoltaico durante il giorno, per rilasciarla quando se ne ha bisogno, ad esempio, la sera quando l'impianto è spento, ma i consumi domestici aumentano. Una soluzione che può rivelarsi strategica, non solo in termini di efficientamento energetico, ma di risparmio. È su questa scia green dell'edilizia, dove sostenibilità ed efficientamento energetico rappresentano i temi centrali, che nasce il nuovo progetto sonnen dedicato ai "progettisti green" del futuro. Il programma verrà presentato in esclusiva a MCE 2022, dove l'azienda sarà presente all'interno dello spazio espositivo "That's smart": un'area innovativa dedicata, tra le altre, alle energie rinnovabili. Un progetto quello di sonnen che nasce per informare e formare sulle modalità di integrazione dei sistemi di accumulo in concept di progettazione ecosostenibile, in grado di rispondere sempre meglio alle esigenze del cliente finale.

### **DIFFONDERE SENSIBILITÀ PER LE RINNOVABILI GRAZIE A PROFESSIONISTI DELLA PROGETTAZIONE**

Il progetto di sonnen è rivolto a professionisti del mondo delle rinnovabili — progettisti, architetti, ingegneri energetici — figure chiave, in grado di trasmettere conoscenze e competenze utili per far comprendere al cliente finale le potenzialità e i margini di risparmio offerti

dall'integrazione di sistemi di accumulo fotovoltaico in progetti di riqualificazione o nuove costruzioni. L'obiettivo dell'azienda è quello di intercettare una rete di professionisti qualificati con cui collaborare per diffondere cultura e sensibilità sul tema delle rinnovabili e promuovere, così, l'integrazione delle soluzioni sonnen per una gestione intelligente dell'energia.

### **SUPPORTO E ASSISTENZA A 360° GRADI PER I PROFESSIONISTI**

Con questa proposta sonnen si pone un duplice obiettivo: da un lato, formare il professionista, rafforzando le sue conoscenze e competenze sul mondo delle rinnovabili e sui sistemi di accumulo fotovoltaico, e dall'altro, offrire assistenza, dotando il progettista degli strumenti tecnici necessari per l'inserimento delle soluzioni sonnen nei propri progetti (disegni tecnici, testi di capitolato, file BIM, etc...). Il team sonnen fornirà, inoltre, la propria consulenza per una gestione operativa ottimale dell'intero progetto: dall'ordine della merce all'in-

stallazione della soluzione di accumulo, sino all'eventuale assistenza post-vendita. Un servizio a 360° riservato a tutti i professionisti che, insieme a sonnen, desiderano costruire un futuro di energia sostenibile. Per il progettista i vantaggi sono evidenti: grazie alla formazione da parte di un team di esperti sonnen e un servizio di consulenza dedicato, potrà perfezionare le proprie competenze nel settore delle rinnovabili e proporsi al committente con una rinnovata immagine professionale. Sarà, infatti, in grado di consigliare e guidare il cliente nella scelta della soluzione di accumulo sonnen più adatta alle sue esigenze e accompagnarlo nel viaggio verso l'indipendenza energetica. Potrà, inoltre, approfittare dei vantaggi offerti da un settore in forte crescita, con conseguente ampliamento delle proprie opportunità di business.

### **SONNENBATTERIE: SOLUZIONI DI ACCUMULO EFFICIENTI E SMART**

Tutte le soluzioni sonnen per l'indipendenza energetica e il nuovo concept dedicato ai "progettisti green", saranno presentati a MCE 2022 nell'area espositiva "That's smart". Presso lo stand, all'interno della "Casa a indipendenza energetica sonnen", sarà possibile scoprire da vicino la sonnenBatterie 10: un sistema di accumulo intelligente all in one, Made in Germany, Smart Home Ready e monitorabile in tempo reale da remoto, attraverso il portale clienti e App. Tutti i sistemi di accumulo sonnen sono sicuri, grazie all'uso di batterie con tecnologia litio-ferro-fosfato (LiFePO4), disponibili in diverse taglie (capacità disponibili: 5,5 – 11 – 22 kWh), per meglio rispondere alle specifiche esigenze di consumo e affidabili, con una garanzia di 10 anni e oltre 10.000 cicli di vita utile. Grazie all'installazione di un sistema di accumulo intelligente sonnenBatterie è possibile coprire fino al 75% del fabbisogno energetico domestico con energia green. Il restante 25% può essere coperto aderendo all'offerta sonnenFlat 1500, con un bonus di 1.500 kWh direttamente in bolletta e raggiungere così il 100% di indipendenza dai tradizionali fornitori di energia. Ma non è tutto, grazie a sonnenBatterie è possibile alimentare con energia pulita tutti i dispositivi della propria casa, come una pompa di calore o una colonnina di ricarica per veicoli elettrici, per una mobilità davvero green.

## **sonnen: un futuro di energia pulita e a basso costo per tutti**

sonnen è uno dei produttori leader, a livello mondiale, di sistemi di accumulo domestici intelligenti e pioniere di tecnologie che promuovono un sistema energetico pulito e decentralizzato. Nata in Baviera nel 2010, a seguito del lancio del primo sistema di accumulo all in one ad uso domestico, sonnen ha continuato a crescere a ritmi esponenziali. La società conta, oggi, oltre 900 dipendenti e 6 sedi nel mondo (Germania, Italia, UK, Australia, USA). Dal 2019, sonnen fa parte della divisione "Shell New Energies" di Shell.

# FRONIUS TAURO: L'INVERTER SOLIDO, SMART E FLESSIBILE

IDEALE PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI COMMERCIALI E INDUSTRIALI, IL NUOVO INVERTER RESISTE ALLE CONDIZIONI PIÙ PROIBITIVE E PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO IN BASE ALLE ESIGENZE, SEMPLIFICANDO LA PROGETTAZIONE E L'INSTALLAZIONE

Il nuovo inverter Fronius Tauro è la soluzione ideale per impianti fotovoltaici commerciali e industriali: flessibile nella configurazione, resistente alle condizioni più estreme, affidabile e compatto.

Con questa nuova soluzione per i grandi impianti, Fronius dimostra come sia possibile realizzare un progetto fotovoltaico efficiente dal punto di vista economico e al contempo versatile. L'inverter può essere infatti personalizzato in base alle esigenze, semplificando la progettazione e l'installazione sul campo.

## ELEVATA VERSATILITÀ

Che sia installato in impianti centralizzati o decentralizzati, in verticale o in orizzontale, sul tetto o su sistemi autoportanti, con Fronius Tauro non ci sono praticamente limiti al posizionamento degli inverter. La natura flessibile di questo inverter commerciale consente di adattare la progettazione del sistema alle esigenze individuali del cliente e alle caratteristiche del luogo in cui è installato.

L'inverter offre diverse possibilità di configurazione e opzioni innovative come AC Daisy Chaining, che aiutano anche a ottenere un'ottimizzazione e una semplificazione senza precedenti dell'installazione AC, riducendo significativamente i costi BOS. È possibile, infatti, collegare più inverter Fronius Tauro in parallelo tra loro sul lato AC, fino ad una potenza massima di 200 kW, risparmiando così sul cablaggio AC e su altri componenti.

Per offrire la massima libertà di scelta ad installatori e clienti finali, Fronius ha sviluppato un sistema di personalizzazione degli inverter che permette di inserire i componenti più indicati al tipo di impianto che si andrà a realizzare. Così Fronius Tauro può soddisfare le esigenze di ciascun progetto.

A facilitare questa fase di progettazione ci pensa il nuovo software Tauro.Configurator: uno strumento online gratuito che accompagna installatori e partner nella composizione dell'inverter di cui hanno bisogno.



## RESISTENZA A QUALSIASI CONDIZIONE AMBIENTALE

Fronius Tauro garantisce la massima produzione di energia anche nelle condizioni più difficili. La classe di protezione IP65, insieme al design Double Wall e al sistema di ventilazione Active Cooling, consentono di installare l'inverter anche in ambienti non protetti, come all'aperto con irraggiamento solare diretto. Inoltre, il design innovativo consente di ridurre la temperatura interna dell'inverter di 13,5°C rispetto a quella ambientale, prolungando la durata dell'inverter



Impianto decentralizzato



Impianto centralizzato

## SOLUZIONI COMPLETE E SU MISURA

La nuova gamma per grandi impianti è disponibile in due modelli:

**Fronius Tauro** (taglia da 50 kW), che vanta 3 inseguitori MPP e un'ampia gamma di tensioni in entrata che lo rendono particolarmente indicato per le installazioni fotovoltaiche più complesse.

**Fronius Tauro ECO** (nelle classi di potenza da 50 e 100 kW) è la soluzione che unisce efficienza e convenienza.

Entrambi i modelli, già completi di scartatori lato AC e DC e sezionatori lato DC, sono disponibili in due versioni:

**Direct (D)**, consigliata per la progettazione di impianti decentralizzati, **Precombined (P)**, ideale per gli impianti centralizzati.

e assicurando un'aspettativa di vita elevata. Polvere, umidità estrema e temperature ambiente da -40°C a +65°C non sono un problema per Fronius Tauro.

## IL SERVICE CONCEPT PIÙ EFFICIENTE DEL MERCATO

Il design di Fronius Tauro facilita non solo l'installazione, ma anche gli interventi di manutenzione e assistenza sul campo. Infatti è possibile sostituire le singole componenti, dalla fonte di energia alle protezioni lato DC e AC, anziché l'intero inverter. Si riducono così i tempi e i costi delle uscite sul campo, insieme alle risorse e ai mezzi coinvolti nel processo di assistenza.

## UN IMPEGNO CONCRETO PER LA SOSTENIBILITÀ

Fronius Tauro rappresenta un altro importante passo verso la realizzazione della vision "24 ore di sole", ovvero un futuro in cui il fabbisogno energetico mondiale sarà soddisfatto al 100% da fonti rinnovabili.

Facendo proprio l'obiettivo di sviluppo sostenibile n° 12

delle Nazioni Unite - Consumo e produzione responsabili - Fronius ha sviluppato il suo nuovo inverter per impianti commerciali seguendo i principi del design circolare, tra i quali c'è una concezione di sostenibilità a 360° e per l'intero ciclo di vita dei prodotti.

Una volta completata la fase progettuale, il processo è stato sottoposto alla Valutazione del Ciclo di vita (Life Cycle Assessment o LCA), un metodo scientifico riconosciuto a livello internazionale che definisce l'impatto ambientale di un prodotto dall'approvvigionamento di materie prime fino allo smaltimento dei materiali a fine vita. Questa analisi su Fronius Tauro ECO si è recentemente conclusa (Q1/2022) e, successivamente, è stata revisionata dal rinomato Fraunhofer Institute IZM specializzato nella sostenibilità dei prodotti elettronici.

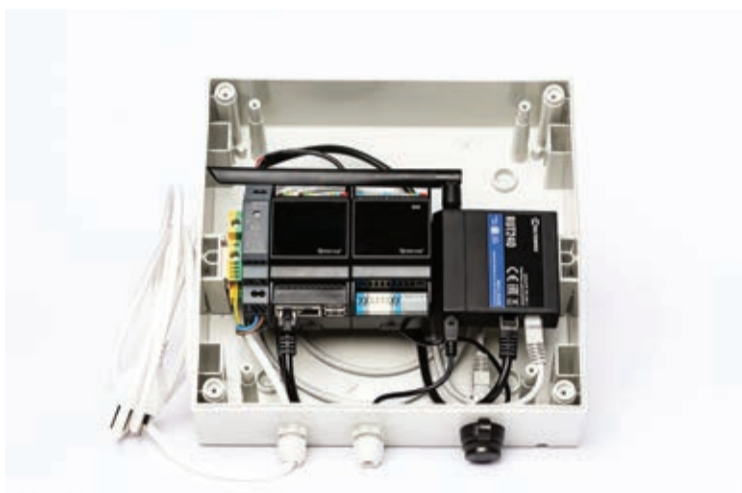
I risultati dimostrano che l'inverter ha un impatto positivo sull'ambiente di gran lunga superiore rispetto alle emissioni di CO2 necessarie per la sua produzione, manutenzione e smaltimento a fine vita. Considerando l'energia prodotta da un impianto FV dotato di inverter Fronius Tauro, LCA ha evidenziato che occorrono da 0,3 a 0,8 anni affinché il dispositivo converta la stessa quantità di energia richiesta dal suo intero ciclo di vita (produzione, trasporto, smaltimento, ecc.); in base alla durata media di un impianto, Fronius Tauro è in grado di fornire una quantità di energia più di 60 volte superiore a quella necessaria durante il suo ciclo di vita. Inoltre il risparmio sulle emissioni di CO2 (rispetto alla normale produzione energetica tramite fonti fossili) può essere più di 50 volte superiore alla quantità totale di emissioni necessarie per l'intero ciclo di vita di Fronius Tauro. Occorrono da 0,4 a 1,9 anni (a seconda dello scenario) affinché l'inverter compensi le emissioni di CO2 generate dal suo ciclo di vita.





# SOLAR-LOG AMPLIA LA SUA OFFERTA

CON IL LANCIO DI SOLAR-LOG MOD 485 E DI UN QUADRO IP65 CON ALL'INTERNO ROUTER E SIM SI ARRICCHISCE IL PORTFOLIO DELL'AZIENDA PER RISPONDERE AL MEGLIO ALLE ESIGENZE DEL MERCATO E DEGLI INSTALLATORI



Come azienda, Solar-Log è impegnata nel continuo sviluppo di prodotti Hardware, Software e servizi per rispondere ai nuovi requisiti imposti dagli aggiornamenti delle Normative, introducendo così nuove funzionalità.

Tra le diverse attività, si possono citare per esempio le applicazioni Smart Energy come il Peak-Shaving, che permette di sincronizzare i consumi in modo da limitare gli assorbimenti di picco. In parallelo è stato sviluppato un sistema di acquisizione dati con funzioni di controllo e regolazione potenza per soddisfare Le recenti delibere di Arera e CEI 0-16 V2, che entrerà in vigore a breve per tutti gli impianti di potenza maggiore a 1MW.

Lato Hardware, la principale novità è rappresentata da Solar-Log MOD 485. Si tratta di un accessorio in grado di aumentare le porte di comunicazione RS485/RS422 di Solar-Log, in modo da incrementarne la flessibilità. Più nel dettaglio, si parla di 4x RS485; 2x RS422; 2x RS485/1x RS422

Solar-Log MOD 485 è quindi ideale per gli ampliamenti dei collegamenti (inverter, contatori, ecc.), soprattutto in caso di revamping o repowering di impianti, dove molto spesso sono installati inverter di diversi produttori, che conseguentemente prevedono linguaggi di comunicazione divergenti. In ottica

Industria 4.0 inoltre, tale accessorio trova una applicazione perfetta per l'integrazione di più contatori di consumo, in modo da monitorare il flusso energetico delle industrie e anche dei singoli reparti (es: macchinari, illuminazione, impianti frigo, impianti cogenerazione, ecc.). Informazioni che possono essere sfruttate per aumentare la propria consapevolezza energetica e per delineare i profili necessari al Peak-Shaving menzionato precedentemente.

Il collegamento al Solar-Log Base avviene tramite un connettore bus interno (2 pz. in dotazione) con configurazione Plu-

g&Play. Tutti gli ampliamenti delle funzioni sono attivati semplicemente con update del Firmware. Il montaggio è a barra DIN, proprio come il SolarLog stesso.

Un'altra novità importante riguarda invece la comunicazione internet, dove abbiamo incluso nel nostro catalogo un quadro IP65 con all'interno router e SIM, il tutto preconfigurato. Questo significa che all'installatore è richiesto solamente il cablaggio degli inverter e il montaggio del quadro stesso; tutto il resto può essere gestito e configurato da remoto da parte nostra, senza nemmeno un PC.

Tale soluzione ha notevolmente accelerato l'installazione di Solar-Log, proprio perché la gestione del dispositivo è interamente seguita da personale esperto Solar-Log fin dall'inizio. Come completamento dell'offerta di monitoraggio, dal know-how frutto di un'esperienza decennale di successo nel settore fotovoltaico, è nato inoltre il nuovo portale Solar-Log Enerest 4, uno strumento intuitivo ed efficace in grado di facilitare enormemente il lavoro quotidiano dell'installatore.

Le informazioni raccolte dai dispositivi Solar-Log vengono inviate al portale e all'APP Enerest ToGo, in modo che installatori e clienti possano controllare il corretto funzionamento dell'impianto in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo, anche con uno smartphone.

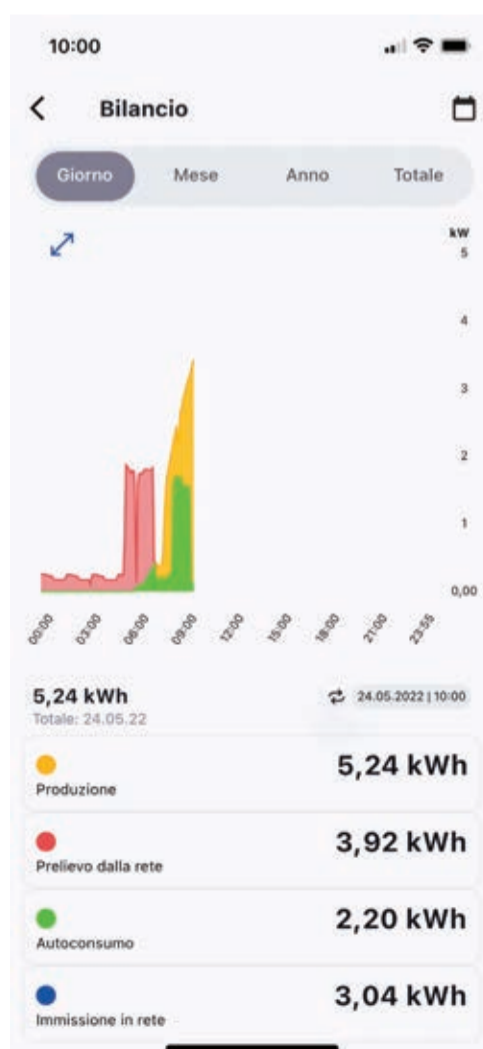
Dalla piattaforma è possibile infatti analizzare le performance del proprio parco fotovoltaico, grazie a grafici intuitivi, tabelle di riassunto, KPIs, ecc.

Il monitoraggio è integrato nella piattaforma, permettendo di ricevere segnalazioni di allarme in caso di guasto o sotto-performance.

Tutti gli allarmi e i report sono personalizzabili a proprio piacimento.

Allo scopo di allargare ulteriormente la compatibilità, è prevista l'integrazione di Logger di terze parti (Huawei, Meteo-control, ecc.) e la possibilità di mappare altre fonti di energia degli edifici (oltre al fotovoltaico), che avranno sempre più un ruolo fondamentale in futuro.

TUTTE LE INFORMAZIONI RACCOLTE DAI DISPOSITIVI SOLAR-LOG VENGONO INVIATE AL PORTALE E ALL'APP ENEREST TOGO. IN QUESTO MODO GLI INSTALLATORI E CLIENTI POSSONO CONTROLLARE TUTTI I PARAMETRI DELL'IMPIANTO IN QUALSIASI MOMENTO E DA QUALSIASI LUOGO, ANCHE CON UNO SMARTPHONE. DALLA PIATTAFORMA È POSSIBILE INFATTI ANALIZZARE LE PERFORMANCE DEL PROPRIO PARCO FOTOVOLTAICO, GRAZIE A GRAFICI INTUITIVI, TABELLE DI RIASSUNTO, KPIs, ECC.





# DA RIELLO SOLARTECH I NUOVI INVERTER DI STRINGA TRIFASE DA 50 E 60KWP

IL BRAND DEL GRUPPO ITALIANO RIELLO ELETTRONICA AMPLIA LA PROPRIA OFFERTA CON GLI INVERTER SIRIO-ES 50 E SIRIO-ES 60 PENSATI E PROGETTATI PER GLI IMPIANTI INDUSTRIALI E COMMERCIALI CHE GARANTISCONO UN ALTO RENDIMENTO IN TUTTE LE CONDIZIONI DI ESERCIZIO



Riello Solartech, brand del Gruppo Italiano Riello Elettronica, arricchisce la gamma degli inverter trifase di stringa (TL) concentrandosi sugli impianti industriali e commerciali presentando al mercato Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60, i nuovi modelli da 50 e 60 kWp.

Estremamente compatti e leggeri, grazie a dimensioni di 855x500x275 (LxPxA mm) e a un peso di 65Kg, i nuovi inverter RS Trifase di Riello Solartech beneficiano di una tecnologia completamente nuova e montano componenti di altissima qualità, capaci di garantire la massima affidabilità della macchina e permettere di raggiungere un alto rendimento in tutte le condizioni di esercizio.

## TECNOLOGIA AL TOP E STILE ITALIANO

I nuovi modelli di inverter RS T Riello Solartech Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60 sono caratterizzati da un design unico e innovativo. Inoltre, il case in alluminio li rende particolarmente leggeri e garantisce un grado di protezione reale IP65, idoneo per applicazioni esterne.

Dimensionati per una tensione massima d'ingresso di 1100 Vdc, gli inverter Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60 Riello Solartech dispongono dell'innovativo controllo digitale di tutti gli stadi di potenza, due sezionatori lato DC, scaricatori (tipo VDR) DC e AC tipo II. Sono presenti rispettivamente 10 e 12 ingressi per la massima ottimizzazione delle stringhe che convergono sui quattro inseguitori Mppt indipendenti caratterizzati da un ampio range di tensione 200-960 Vdc. Questa configurazione avanzata è stata progettata dal reparto di ricerca e sviluppo Riello Solartech con l'obiettivo di assicurare sempre la massima flessibilità di configurazione e l'ottimizzazione del rendimento, che risulta essere superiore al 98% in tutte le condizioni di esercizio, per favorire un tempo di produzione energetica prolungato.

Per ridurre al minimo le perdite, i modelli Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60 integrano la ventilazione forzata con 4 estrattori (uno per ogni modulo Mppt) a ve-

locità controllata a seconda delle condizioni di esercizio. L'innovativo controllo digitale di tutti gli stadi di potenza garantisce inoltre una bassa sensibilità ai disturbi di rete evitando disconnessioni indesiderate alla presenza di variazioni o micro interruzioni.

## TRE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

I nuovi inverter RS T Riello Solartech Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60 possono funzionare in tre modalità diverse. "Standby" con la quale l'inverter fotovoltaico entra in modalità standby quando la tensione di ingresso delle stringhe FV può consentire il funzionamento dell'alimentazione ausiliaria ma non può soddisfare i requisiti di funzionamento dell'inverter. In particolare, la tensione di ingresso delle stringhe fotovoltaiche può soddisfare i requisiti di avvio dell'inverter ma non può soddisfare i suoi requisiti di potenza minima.

La modalità "Operativo" è attiva quando l'inverter fotovoltaico è collegato alla rete e genera elettricità tenendo traccia del punto di massima potenza per massimizzare l'uscita della stringa fotovoltaica. In questa situazione converte la corrente continua dalle stringhe fotovoltaiche in corrente alternata e alimenta la corrente alla rete elettrica.

Infine la modalità "Spegnimento" si attiva quando l'inverter fotovoltaico passa dalla modalità standby o di funzionamento a quella di spegnimento se rileva un guasto o un comando di spegnimento. Allo stesso modo può passare dalla modalità di spegnimento a quella di attesa se riceve un comando di avvio oppure il rilevamento dell'eliminazione di un errore.

## INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE VIA APP O CLOUD

I nuovi inverter RS T Riello Solartech Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60 dispongono di una comoda e intuitiva interfaccia utente sul pannello frontale che prevede LED di indicazione stato lato campo fotovoltaico (DC), lato rete (AC), comunicazione e trasmissione dei dati e indicazione di allarmi. Non solo, sugli inverter è presente un ampio display LCD suddiviso in più sezioni che visualizza la gestione comunicazione e trasmissione dei dati; la se-

gnalazione stato di allarme e codice di riferimento; l'ora e data; il diagramma del flusso energetico (campo FV / rete) e la misurazione dei parametri di rete e contatore energetico.

In tema di tecnologia, grande importanza è stata data dai tecnici di Riello Solartech anche alla comunicazione dei nuovi Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60. Grazie all'APP mobile dedicata è possibile, infatti, impostare i parametri e monitorare i dati dell'inverter, collegandosi ad esso tramite il proprio smartphone via Bluetooth.

In più, Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60 si interfacciano tramite wi-fi integrata all'APP per smartphone RS Connect che consente all'utente di gestire la configurazione e l'autotest.

Sempre via Wi-Fi o scheda Ethernet (opzionale) gli inverter possono essere connessi a internet per la gestione da remoto dei dati su portale di supervisione RS Monitoring, dove è possibile avere il monitoraggio dettagliato delle stringhe e visionare le prestazioni della propria installazione.

Infine, tramite interfaccia BUS 485 (integrata) è possibile collegare più inverter a un datalogger dedicato il quale gestisce via Ethernet la connessione al portale di tutto l'impianto, con possibilità di collegare energimetri e sensori ambientali.

«I nuovi modelli di inverter RS T Sirio-ES 50 e Sirio-ES 60 sono frutto della grande esperienza dell'azienda veronese che partendo da Aros Solar Technology per arrivare a Riello Solartech, ha da sempre la conversione dell'energia del fotovoltaico nel proprio DNA» ci racconta Maurizio Tortone, product manager Riello Solartech. «La nostra azienda non solo utilizza e sviluppa le migliori tecnologie per convertire energia solare in elettricità ma affianca quotidianamente i propri clienti e i partner con numerosi servizi e un supporto clienti qualificato e veloce. In un mercato che è diventato sempre più selettivo e che ha premiato soltanto, costruttori e distributori di grande affidabilità e capacità innovativa, ci siamo attestati come punto fermo per quegli operatori del settore che vogliono offrire ai propri clienti dei prodotti altamente prestazionali e affidabili» conclude Tortone.



# KEY ENERGY E SOLAR EXHIBITION & CONFERENCE, IL SOLARE DIVENTA PROTAGONISTA

LE DUE KERMESSE ITALIANE DEDICATE AL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO ORGANIZZATE DA ITALIAN EXHIBITION GROUP SONO ORMAI DUE MOMENTI IMPERDIBILI PER IL SETTORE. PROSSIMO APPUNTAMENTO DALL'8 ALL'11 NOVEMBRE A RIMINI

Il 2022 si avvia ad essere un anno di transizione per le rinnovabili. Dopo otto anni di calma piatta con una quota di elettricità "green" oscillante attorno al 38% a fronte di un obiettivo del 72% al 2030, arrivano i primi segnali che qualcosa si sta muovendo. Partiamo dai dati. Nel primo trimestre sono stati installati 377 MW solari, il doppio rispetto all'anno scorso, ma ancora insufficienti rispetto all'accelerazione necessaria. La Germania, per esempio, nel mese di marzo ha installato 916 MW fotovoltaici. Analizzando l'impatto del Superbonus, si stima che siano stati installati 100.000 impianti fotovoltaici, una buona parte con batteria annessa. In effetti, nel primo trimestre 2021 sono stati installati sistemi di accumulo per ben 123 MW e la potenza complessiva ha raggiunto i 527 MW.

E si sta aprendo il fronte dell'agrivoltaico con una fortissima attenzione da parte delle imprese. Si tratta senz'altro di un approccio molto promettente, ma occorre sottolineare la necessità di un'ampia sperimentazione per non fare errori.

La necessità di accelerare le installazioni rinnovabili di fronte all'aggressione russa all'Ucraina e alla necessità di ridurre rapidamente le importazioni di metano da Mosca sta imponendo finalmente delle serie semplificazioni autorizzative.

Se si aggiunge l'impatto dei prezzi elettrici alle stelle, si capisce come sia partita una corsa da parte delle aziende ad installare impianti fotovoltaici. Una dinamica destinata a vedere una forte accelerazione dalle recenti semplificazioni. In particolare c'è molto interesse per le "solar belts", cioè per le semplificazioni previste per gli impianti fotovoltaici fino a 1 MW entro i 300 metri dal confine delle aree industriali e per quelli agrivoltaici fino a 20 MW entro i 3 km.

Iniziano a trovare il loro spazio anche i PPA (Power purchase agreement). Dopo l'accordo tra Falck Renewables e Ferrero, anche Axpo Italia e Canadian Solar hanno firmato due accordi decennali, per l'acquisto dell'energia prodotta da due impianti fotovoltaici di 84 MW. È probabile che questa soluzione, anche alla luce degli alti prezzi e della loro incertezza nel tempo, vedrà una buona diffusione nel nostro Paese. Non va dimenticato poi il ruolo dell'industria italiana connessa alle rinnovabili. Su questo fronte va senz'altro segnalato l'investimento per far passare da 200 a 3000 MW/a la capacità produttiva solare dello stabilimento 3Sun dell'Enel. Insomma, sono molti i settori nei quali stanno ripartendo gli investimenti.

E un segnale del risveglio del mercato si è avuto dalla folta partecipazione ai convegni della Solar Exhibition & Conference organizzata ad aprile da Italian Exhibition Group e Italia Solare, alla fiera di Rimini. Sono stati tre giorni dedicati all'industria dell'energia solare e alle sue filiere con parte espositiva e convegni pensati in particolare per le filiere energivore del manifatturiero e dei servizi. Altri importanti segnali arriveranno sul fronte dell'eolico, dal 28 al 30 giugno, quando al palacongressi di Rimini andrà in scena Wwec - World Wide Energy Conference, tenuta da Wwea (World Wind Energy Association).

Restano ancora le difficoltà rispetto alle autorizzazioni dei grandi impianti, tanto che Elettricità Futura ha chiesto la nomina di un Commissario per le rinnovabili, analogamente a quanto il governo intende fare per rigassificatori ed inceneritori.

Sul fronte delle grandi taglie, si affacciano inoltre i parchi eolici off-shore. Il primo impianto da 30 MW è stato inaugurato ad



aprile a Taranto dopo, un iter durato 14 anni e ci sono al momento una quarantina di progetti. Molti non vedranno la luce, ma una parte verrà realizzata entro la fine del decennio. Ci vorrà del tempo, almeno 4-5 anni, per vedere i primi MWh, ma il settore dovrebbe avere un buon sviluppo grazie alla riduzione prevista dei costi.

La preoccupazione relativa alla necessità di contrarre le importazioni di fossili dalla Russia sta imponendo un cambio di marcia anche in Europa.

Bruxelles ha infatti lanciato il piano REPowerEU che prevede di "ridurre gradualmente almeno 155 miliardi di metri cubi di gas fossile, equivalente al volume importato dalla Russia nel 2021". Secondo la Commissione Europea "quasi i due terzi di tale riduzione possono essere raggiunti entro un anno". Tra le misure proposte ci sono i piani nazionali per accelerare la transizione energetica. La Commissione ritiene che si debba arrivare ad installare 480 GW di energia eolica e 420 GW solari entro il 2030. L'associazione SolarPower Europe va oltre, e afferma che l'UE potrebbe raggiungere i 1.000 GW fotovoltaici entro il 2030, rispetto ai 165 GW attuali, una posizione fatta propria da cinque paesi europei (Austria, Belgio, Lituania, Spagna e Lussemburgo). Di questo scenario in rapida evoluzione si fa palcoscenico naturale Key Energy, la manifestazione di Italian Exhibition Group (IEG) dedicata alle energie rinnovabili e all'efficienza energetica. Un vero e proprio place to be dal quale imprimere l'accelerazione per la diversificazione dell'approvvigionamento energetico dell'Italia e dal quale fare sempre più sistema nel bacino del Mediterraneo.

Un appuntamento imprescindibile, dunque, sia dal punto di vista del business, sia da quello dell'apporto scientifico. Uno studio preparato dall'Energy Strategy Group del Politecnico di Milano per l'ultima edizione, a novembre 2021, ha approfondito le opportunità legate al PNRR, in particolare in termini di ricadute economiche e occupazionali: si parla di più di 64 miliardi di euro di ricavi aggiuntivi, oltre a 132mila posti di lavoro in più. Ora l'appuntamento è ancora alla fiera di Rimini di IEG, dall'8

all'11 novembre, in contemporanea con Ecomondo. Eolico, Solare e storage, efficientamento energetico, sustainable city, e-mobility. Sono queste le sezioni in cui si articola la parte espositiva della 15ª edizione.

Tra i padiglioni si vedranno le tecnologie del solare termodinamico, per il revamping e repowering, inverter e tecnologie per l'accumulo, smart grids e, naturalmente, tutto quel che compone la filiera del Bonus 110% con un "village" dedicato. Assieme alle turbine eoliche on-shore e off-shore, la tecnologia floating wind. Dalla micro e cogenerazione, alla digitalizzazione e gestione dell'energia, agli ESCO. E ancora: illuminazione efficiente, IoT, rigenerazione urbana. E infine auto e veicoli commerciali elettrici e PHEV, flotte e corporate car sharing e car-pooling aziendale, batterie e colonnine per auto elettriche. Produzione su scala industriale o domestica, accumulo, efficientamento, rete distributiva sino al veicolo elettrico o ibrido: la filiera di Key Energy è a disposizione del salto di qualità che oggi ha la forma di un'emergenza drammatica per l'Italia. Verrà inoltre ampliata la parte dedicata alla filiera dell'idrogeno.

Oltre ai workshop tecnici e conferenze di scenario organizzati dal Comitato Tecnico Scientifico, seconda edizione per Forum Africa Green Growth in collaborazione con Agenzia ICE, Res4Africa, Business Council for Africa e IRENA - in crossing con Ecomondo. Sempre sul versante internazionale, Key Energy proporrà un focus sul Canada e un altro specifico sul Messico, dove si terrà la prima edizione di Ecomondo Mexico, dal 12 al 14 luglio, a Leon. PNRR e strategia italiana per accelerare la transizione energetica saranno i temi portanti dei convegni organizzati assieme a MiTE, MiSE, MIMS. Key Energy sarà anche l'occasione per guardare avanti e fare il punto sul 2023: l'evoluzione del mercato delle rinnovabili fa ritenere che il prossimo anno sarà un anno di fortissima crescita, mentre dal 2024 in poi è probabile un vero boom. Insomma, l'Italia cambia e torna ad avere un ruolo sulla scena internazionale.

# TRANSIZIONE ENERGETICA

## REGIONE VENETO: VIA LIBERA AL PROGETTO DI LEGGE SULLE COMUNITÀ ENERGETICHE



Lo scorso 6 maggio la III Commissione consiliare della Regione Veneto ha dato il via libera al Progetto di Legge di iniziativa della Giunta regionale "Promozione dell'Istituzione delle Comunità energetiche rinnovabili e di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente sul territorio regionale". Il testo licenziato, che prima

della discussione finale in Consiglio Regionale dovrà essere approvato dalla I Commissione consiliare, si fonda sul DDL che la Giunta Regionale ha approvato a luglio 2021 e tiene conto di analoghe iniziative legislative del Consiglio e delle osservazioni e proposte dal territorio.

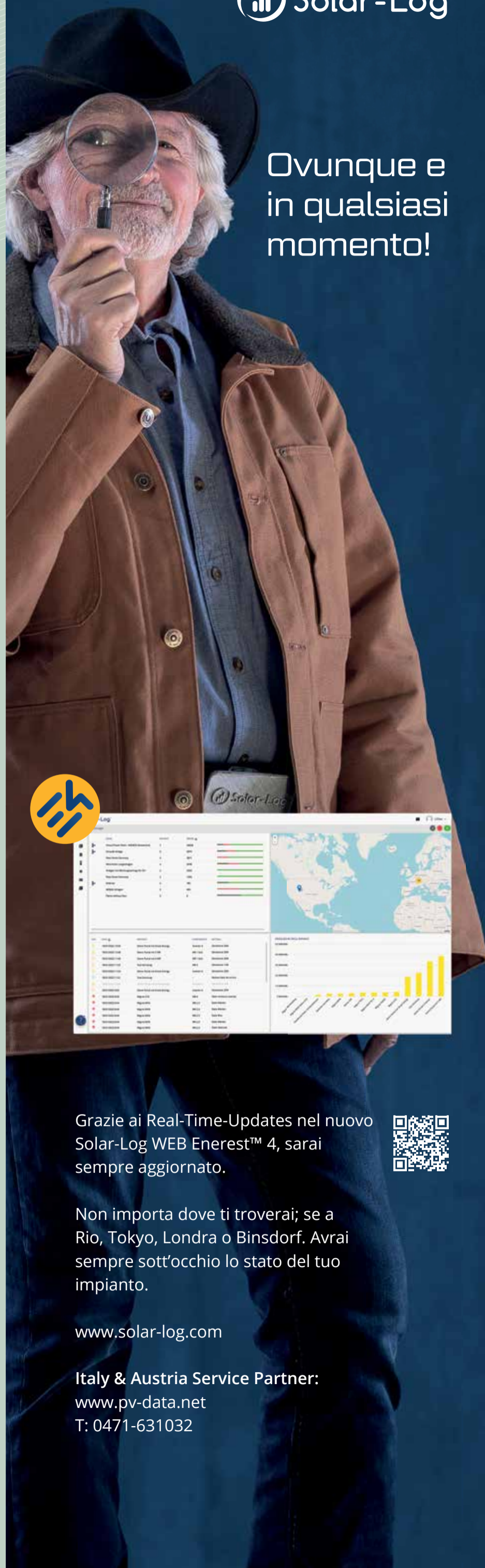
## SOLAREGE PRESENTA UN NUOVO CARICABATTERIE PER VEICOLI ELETTRICI



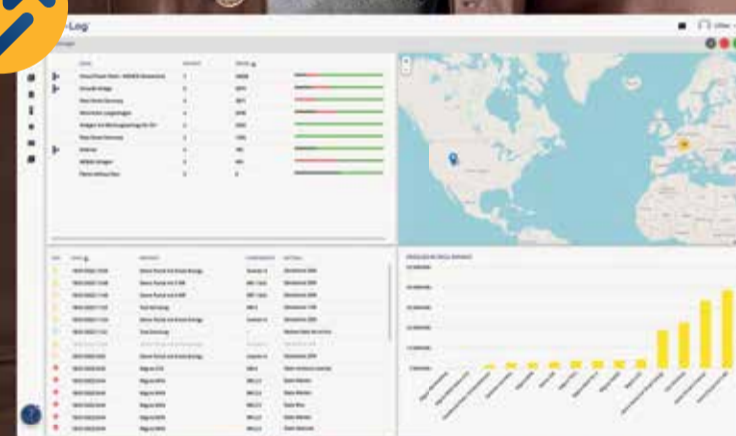
SolarEdge Technologies espande l'offerta di prodotti con il lancio del nuovo caricabatterie per veicoli elettrici stand alone in modalità 3 (massimo 22 kW 32A). Il dispositivo è adatto per installazioni sia monofase sia trifase. «Il mercato della mobilità elettrica sta crescendo velocemente in Italia, tanto che le relative vendite sono più che raddoppiate negli ultimi 12 mesi, e per i prossimi anni si prevede un'evoluzione ancor più significativa di questo mercato», spiega Christian Carraro, general manager Sud Europa di SolarEdge. «Come immediata conseguenza, la rete elettrica nazionale è destinata a essere sottoposta a una pressione sempre maggiore. In questo contesto le energie rinnovabili, e in particolare il solare in casa, possono rappresentare la soluzione ideale, perché conferiscono ai consumatori il potere di gestire al meglio il proprio consumo di energia, di tenere sotto controllo le bollette elettriche e di contribuire alla stabilizzazione della rete».

Facile da installare sia all'interno sia all'esterno, il nuovo caricabatterie include un cavo di ricarica integrato di 6 metri con connettore di tipo 2. È idoneo all'installazione sia come unità indipendente sia come parte integrante della suite di prodotti SolarEdge per la produzione e la gestione dell'energia. Il caricabatterie è inoltre integrato nell'ecosistema SolarEdge. I clienti possono così controllare e monitorare la produzione di energia solare, il consumo e la ricarica dei veicoli dalla app mySolarEdge, che consente inoltre ai clienti di gestire e programmare da remoto la ricarica dei veicoli elettrici. Approfittando, ad esempio,

delle tariffe fuori dagli orari di punta. L'inverter e il nuovo caricabatterie per veicoli elettrici possono essere installati in posizioni separate, aumentando così la flessibilità dell'integrazione e semplificando il processo sia per i nuovi proprietari di sistemi SolarEdge, sia per quelli esistenti. Quando installato come unità indipendente, il caricabatterie è pronto per il fotovoltaico e vanta una garanzia di 3 anni. L'azienda presenterà il nuovo caricabatterie per veicoli elettrici in occasione della fiera MCE Mostra Convegno Expocomfort, all'interno del padiglione 1, stand T28 S29. La fiera si terrà a Milano dal 28 giugno al 1 luglio 2022.



Ovunque e  
in qualsiasi  
momento!



Grazie ai Real-Time-Updates nel nuovo Solar-Log WEB Enerest™ 4, sarai sempre aggiornato.



Non importa dove ti troverai; se a Rio, Tokyo, Londra o Binsdorf. Avrai sempre sott'occhio lo stato del tuo impianto.

[www.solar-log.com](http://www.solar-log.com)

Italy & Austria Service Partner:

[www.pv-data.net](http://www.pv-data.net)

T: 0471-631032

## ELIANTO: RACCOLTI OLTRE 75MILA EURO IN CROWDFUNDING PER SVILUPPARE IMPIANTI SOLARI A CONCENTRAZIONE

La startup Elianto ha raccolto oltre 75mila euro in crowdfunding che utilizzerà per proseguire la sua operatività aumentando la sua capacità commerciale. In particolare l'azienda propone e realizza impianti solari di piccola e media taglia adatti ai distretti urbani e industriali. Si tratta di impianti solari a concentrazione, che producono quindi sia calore sia elettricità e danno la possibilità di alimentare anche il sistema di raffrescamento.

La soluzione di Elianto si basa sul sistema degli specchi di Fresnel e usa riflettori quasi piani, che concentrano la luce solare su un tubo fisso posto orizzontalmente sopra l'impianto, all'interno del quale scorre un liquido conduttore. Gli specchi di Fresnel hanno il vantaggio di catturare più luce per unità di spazio a terra utilizzato. Sono inoltre più economici rispetto a quelli parabolici.



Di recente tra l'altro la startup, che stima di chiudere il 2022 con un fatturato di 1,8 milioni di euro, ha sviluppato il progetto Innova MicroSolar. Si tratta di un impianto solare con tecnologia a riflettori di Fresnel di scala ridotta, rivolto alle piccole realtà e ai privati. L'impianto attualmente si trova in Spagna ma sono in corso trattative per spostarlo in un comune sardo. L'obiettivo finale di Elianto è quello di sviluppare, costruire e vendere impianti solari termodinamici chiavi in mano di dimensioni medie, piccole o addirittura micro per i privati.

## XCHARGE: IN ARRIVO UNA COLONNINA FAST CON FUNZIONE BATTERY2GRID



XCharge, azienda cinese specializzata nella realizzazione di infrastrutture di ricarica, ha presentato la serie di colonnine Net Zero: realizzate in collaborazione con il produttore di batterie BYD, sono stazioni in DC da 210 kW con tecnologia Battery2Grid, ovvero in grado di restituire corrente alla rete nei Paesi ove la funzione è supportata. La batteria tampone presente all'interno della colonnina infatti

(ne sono previste due configurazioni, da 233 e 466 kW), una volta carica, può restituire l'energia accumulata in eccesso durante le ore di picco. Inoltre le colonnine Net Zero sono programmate per mantenere un minimo di energia residua da utilizzare in caso di blackout oppure in situazioni di emergenza. XCharge - che conta di esportare il sistema di ricarica in Europa entro la fine del 2022 e negli Usa nel 2023 - ha anche pensato a un dispositivo facile da installare: Net Zero richiede una semplice connessione alla rete industriale da 30/60 kW e non necessita la costruzione di fondamenta sotto la colonnina, in modo da rendere agile anche un'eventuale nuova collocazione.

## NASCE EDISON NEXT: INVESTIMENTO DA 2,5 MILIARDI DI EURO PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Edison ha presentato ufficialmente lo scorso 11 maggio la nuova divisione Next, creata con l'obiettivo di affiancare e guidare attraverso le proprie soluzioni la Pubblica Amministrazione e le aziende nella transizione ecologica e nel processo di decarbonizzazione. Edison Next opera già in Italia, Spagna e Polonia con 65 siti industriali attivi e 2.100 strutture (pubbliche e private) dislocate all'interno di 280 città, impiegando un organico di oltre 3.500 persone. Per sostenere la transizione ecologica, Edison ha annunciato un piano da 2,5 miliardi di euro da investire entro il 2030, di cui 300 milioni verranno investiti nel settore dei servizi energetici in Spagna.

Inoltre Edison Next ha concluso l'acquisizione di Citelum, operatore italiano impegnato nell'illuminazione pubblica, secondo per quote di mercato nel nostro Paese e quinto in Spagna, territorio dove Edison ha rilevato anche il controllo di Sistol, azienda impegnata nel settore dei servizi energetici per il terziario. «Oggi nasce Edison Next e siamo orgogliosi di annunciare il nostro piano di investimenti al 2030» ha dichiarato Giovanni Brianza, amministratore delegato di Edison Next. «La missione che ci siamo dati è di aiutare le aziende e i territori in un percorso difficile ma necessario, proponendoci come partner di lungo periodo. Lo facciamo grazie a una piattaforma unica sul mercato per servizi, tecnologie e competenze. Aiutiamo le aziende a essere competitive sui loro mercati di riferimento e siamo al fianco della Pubblica Amministrazione per migliorare i servizi offerti ai cittadini e la qualità della vita delle persone, facendo leva su innovazione e digitale. Puntiamo a diventare un operatore di riferimento in Spagna come in Italia».

## GSE: L'ELENCO DELLE WALL BOX IDONEE ALLA SPERIMENTAZIONE ARERA



Sul portale del GSE è stato aggiornato l'elenco dei dispositivi idonei al progetto sperimentale di ricarica notturna previsto dalla Delibera Arera 541, grazie a cui è possibile accedere a una potenza di 6 kW durante la fascia oraria notturna per ricaricare il proprio veicolo elettrico senza alcun sovrapprezzo.

L'elenco distingue tra dispositivi provvisti di sistema GDC (Gestione dinamica del carico), quindi capaci di regolare la potenza di ricarica in base all'energia disponibile residua al punto di prelievo, e dispositivi che invece ne sono sprovvisti (No GDC). Il nuovo elenco contiene anche le schede tecniche dei sistemi di ricarica. Inoltre è stato inserito il campo Programmazione oraria, in cui viene indicato se la wall box è in grado di adeguare la potenza di ricarica in base alla fascia oraria.

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code per consultare l'elenco dei dispositivi provvisti di sistema GDC



Inquadra il QR Code per consultare l'elenco dei dispositivi sprovvisti di sistema GDC



Inquadra il QR Code per consultare La delibera Arera 541 del 15 dicembre 2020



## REGIONE SARDEGNA: IN ARRIVO 140 MILIONI AI COMUNI PER L'ABBATTIMENTO DEI COSTI ENERGETICI

In occasione di un convegno organizzato ad Arborea, in provincia di Oristano, l'assessore all'Industria della Regione Autonoma della Sardegna Anita Pili ha precisato che «presto saranno messi a disposizione 140 milioni ai piccoli Comuni per abbattimento dei costi energetici per famiglie e imprese». Tra i temi affrontati nel dibattito c'è stato quello delle Comunità energetiche.

«Nei prossimi giorni avremo modo di avviare il tavolo tecnico con il direttivo dell'Anci e del Consiglio delle Autonomie locali, che svolgeranno un ruolo fondamentale per la buona riuscita del percorso di animazione territoriale che consentirà di redistribuire oltre 140 milioni dal PNRR nei 315 comuni sotto i 5.000 abitanti della nostra Regione», ha precisato Anita Pili. «Fondamentale il confronto e la condivisione tra istituzioni, a beneficio delle nostre comunità, della loro autonomia energetica e per l'abbattimento del costo dell'energia per le famiglie e per le imprese. Si tratta di fondi del Pnrr la cui modalità di gestione è stata definita tra la commissione energia della conferenza delle regioni e il Ministero della transizione ecologica titolare della misura. In particolare, la gestione amministrativa e finanziaria sarà centralizzata, mentre le attività di promozione, affiancamento tecnico e animazione territoriale saranno in capo alle Regioni».



## PNRR, BANDO ISOLE VERDI: PRESENTATI 140 PROGETTI PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Il bando Pnrr "Isole Verdi" si è chiuso il 22 aprile scorso. Sono 140 i progetti di sviluppo sostenibile presentati dai 13 Comuni delle 19 isole minori in risposta all'avviso. Gli interventi, per un valore complessivo di 200 milioni di euro, saranno finanziati con le risorse dell'Investimento 3.1 (M2C1) del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. I 13 Comuni interessati sono l'Isola del Giglio, Capraia, Ponza, Ventotene, le Isole Tremiti, Ustica e Pantelleria, i tre comuni dell'Isola di Salina (Leni, Malfa e Santa Marina Salina), Favignana, Lampedusa e Lipari. L'obiettivo della misura è di superare i problemi legati alla mancanza di connessione con la terraferma, quelli di efficientamento energetico, lo scarso approvvigionamento idrico e il complesso processo di gestione dei rifiuti, intervenendo in modo integrato e specifico in queste aree caratterizzate da un elevato potenziale di miglioramento in termini ambientali ed energetici e trasformando le piccole isole in laboratori per lo sviluppo di modelli 100% sostenibili. I progetti presentati, grazie anche all'assistenza tecnica messa a disposizione dal Ministero della Transizione ecologica e da Cassa Depositi e Prestiti, assorbono tutte le risorse del Pnrr per il Programma "Isole Verdi". Gli interventi che riguardano la produzione di energia da fonti rinnovabili e le risorse idriche - in particolare, dissalatori ed efficientamento delle infrastrutture - sono la maggior parte e impegneranno il 72% dei finanziamenti; seguono la mobilità sostenibile, l'efficientamento energetico e la gestione del ciclo dei rifiuti urbani.

## EATON PRESENTA IL SISTEMA PER L'ACCUMULO DI ENERGIA XSTORAGE BUILDINGS PER EDIFICI PUBBLICI



Eaton presenta il sistema per l'accumulo di energia xStorage Buildings grazie al quale gli edifici pubblici diventano prosumer, ovvero produttori e consumatori di energia allo stesso tempo. Tra i più recenti casi di successo, la scuola superiore di Tvedestrand in Norvegia, inaugurata nel 2020 e dotata di un impianto solare di 4.400 metri quadrati che copre quasi l'intera superficie del tetto dell'edificio. Costruita con materiali sostenibili, la struttura include anche una serie di funzionalità per il risparmio energetico. In questo contesto, il sistema

intelligente e digitalizzato di Eaton per l'accumulo dell'energia contribuisce alla strategia energetica della scuola, gestendo fino a 680mila kWh in uscita all'anno provenienti dall'impianto solare. L'energia proveniente dalla rete viene quindi sostituita con quella generata dai pannelli solari, così da mitigare i picchi di consumo durante la giornata scolastica.

Quando non viene prodotta sufficiente energia solare, il sistema attinge all'energia della rete nei periodi in cui la domanda è più bassa - spesso durante la notte - e la accumula per poi utilizzarla quando necessario: in questo modo, la scuola registra considerevoli risparmi in termini economici, in quanto l'energia raccolta al di fuori dei picchi di domanda è la più economica. Al contrario, quando la produzione di energia solare è elevata, la scuola conserva quella in eccesso nel sistema xStorage per poi venderla alla rete.



## Soluzioni per la gestione efficiente dell'energia

### Energie rinnovabili

**MODULI FOTOVOLTAICI  
INVERTER FOTOVOLTAICI  
QUADRI STRINGA E QUADRI LATO AC  
COMPONENTI PER QUADRI STRINGA  
SISTEMI DI RICARICA VEICOLI ELETTRICI**

CHINT fornisce apparecchiature elettriche di bassa tensione, sistemi per la trasmissione e la distribuzione dell'energia in media e alta tensione, soluzioni in ambito fotovoltaico ed energie rinnovabili, strumenti di misura, componenti per l'automazione industriale e componenti elettrici per il settore residenziale. Con una rete commerciale diffusa in 140 Paesi nel mondo e 3 centri di Ricerca e Sviluppo in Europa, Nord America e Asia, CHINT offre una gamma completa di soluzioni intelligenti per la gestione dell'energia, tale da soddisfare in misura crescente anche le esigenze del mercato italiano.



**CHINT ITALIA INVESTMENT Srl**

Via Bruno Maderna 7, 30174 Venezia - Italia  
Tel. +39 041 44 66 14 E-mail: info@chint.it

[www.chint.it](http://www.chint.it)

# WALL BOX PER MULTIUTENTI: ECCO COME SI FA

I DISPOSITIVI IN AC CHE PREVEDONO UN SISTEMA DI AUTENTICAZIONE SONO LA SCELTA PIÙ DIFFUSA TRA GLI ESERCIZI COMMERCIALI CHE INTENDONO INTEGRARE IL RIFORNIMENTO ENERGETICO TRA I PLUS OFFERTI ALLA PROPRIA CLIENTELA. ECCO LE CRITICITÀ, LE SOLUZIONI, ANCHE PERSONALIZZATE, E I PRODOTTI PIÙ ADATTI PER SFRUTTARE QUESTA OPPORTUNITÀ

DI MATTEO BONASSI

**S**e da un lato le wall box sono destinate a diventare un accessorio indispensabile per coloro che acquistano un veicolo elettrico e non vogliono rinunciare alla praticità e al risparmio della ricarica domestica, dall'altro i dispositivi di ricarica in corrente alternata rappresentano la chiave d'accesso per gli esercizi commerciali che desiderano integrare il rifornimento energetico come servizio alla propria clientela oppure farne un vero e proprio side-business.

## UTILIZZO PUBBLICO: COSA CAMBIA

Per rispondere a questa necessità, la maggior parte dei produttori include nel proprio catalogo una serie di dispositivi che, sostanzialmente, si differenziano da quelli ad uso esclusivamente privato grazie alla presenza di un sistema elettronico di identificazione, di solito un RFID card (acronimo di Radio Frequency Identification), tramite cui l'utente che si appresta a eseguire la ricarica viene identificato in maniera univoca ed è quindi in grado di attivare la stazione per procedere con il rifornimento. Si tratta di un processo indispensabile per le imprese - parliamo, solo per fare qualche esempio, di ristoranti, alberghi, officine, agriturismi, centri commerciali, palestre, ecc. - che desiderano offrire un servizio di ricarica pubblica su suolo privato dove sia prevista la possibilità di monitorare l'utilizzo della colonnina, gestirlo e contabilizzarlo a seconda delle esigenze. Per questo tipo di utilizzo la scelta più adatta si rivela, per diversi motivi, quella di wall box in AC con potenza fino a 22 kW. È possibile scegliere di installarle a muro, oppure utilizzare il supporto a terra fornito all'occorrenza in caso si debbano, ad esempio, installare infrastrutture in parcheggi outdoor. Inoltre molte aziende offrono anche modelli con doppio cavo per ottimizzare gli spazi. Ma soprattutto questa tipologia di ricarica non costringe a importanti investimenti per adeguare il proprio impianto elettrico a un ben più alto fabbisogno energetico, necessario qualora si optasse per installare colonnine fast in DC.

## RFID: NON ESISTONO SOLO CARD

Quindi, per realizzare un'infrastruttura di ricarica privata a uso pubblico, è preferibile utilizzare una wall box che preveda la possibilità di identificare l'utente. Questa identificazione preventiva avviene molto spesso tramite una card magnetica, ma non si tratta dell'unica possibilità. Anche perché ogni tipologia di realtà commerciale presenta criticità differenti. «Le tessere RFID sono uno strumento indispensabile per identificare chi esegue la ricarica quando più utenti possono accedere alla stessa stazione», spiega Alberto Stecca, Ceo di Silla Industries. «È una soluzione adottata spesso da aziende che vogliono offrire il servizio di ricarica, ad esempio da hotel e ristoranti, dove capita spesso che il rifornimento venga offerto a prezzi scontati



oppure addirittura messo a disposizione in omaggio. L'RFID può essere una tessera o trasformarsi in un token - sono completamente personalizzabili - ed è un supporto che consente di approcciare situazioni diverse in maniera flessibile». Facendo l'esempio pratico dell'hotel, molte volte capita che l'esercente desideri far pagare il servizio di ricarica a un cliente interessato solo a cenare al ristorante e invece offrire la ricarica in omaggio a chi pernotta per un'intera settimana. Questi due casi comportano approcci diversi. Nel primo, ovvero quello della ricarica occasionale, è possibile perfino realizzare delle card a scadenza temporale: anche se non vengono restituite, non possono più essere utilizzate. Nel secondo si potrà utilizzare una card da lasciare al cliente per tutta la durata del soggiorno che, volendo, potrebbe essere la stessa con cui si accede alla camera dell'albergo.

Ai diversi esercizi commerciali che forniscono il servizio corrispondono soluzioni differenti, soprattutto per ovviare al problema di distribuire supporti fisici a clienti occasionali oppure a coloro che usufruiscono per la prima volta del servizio di ricarica, come spiega Alessandro Calò, Ceo e founder di R-ev: «Presso le strutture della Gdo, dove di solito ci interfacciamo con aziende che hanno più punti vendita e quindi più punti di ricarica, interveniamo con soluzioni personalizzate. Addirittura possiamo corredare il servizio di ricarica con un'app dedicata che identifica il cliente: alla base del sistema c'è sempre una sorta di RFID card ma, in pratica, con l'app andiamo a "smaterializzarla",

perché l'e-driver viene associato a un codice che è all'interno dell'app sullo smartphone. Se parliamo ad esempio di un centro commerciale, distinguiamo tra clienti occasionali e fidelizzati. Magari alcuni hanno installato sul proprio telefono l'app di Be Charge o Enel X. In questo caso dobbiamo assicurare che sia possibile adoperare queste app per ricaricare anche presso le nostre colonnine». Se parliamo di centri commerciali, una soluzione interessante può essere quella di associare la funzione di identificazione alla classica fidelity card che rilasciano ai propri clienti. In questo modo, è addirittura possibile implementare delle promozioni sugli acquisti che prevedano vantaggi o sconti sulla ricarica.

## SOTTO CONTROLLO, VIA BROWSER O APP

Il metodo di autenticazione non è l'unico aspetto da considerare quando parliamo di wall box ad accesso pubblico. I dispositivi vengono infatti registrati su una piattaforma digitale dedicata al monitoraggio delle attività, indispensabile per fatturare le ricariche ed eventualmente intervenire sulle impostazioni dell'infrastruttura da remoto. A questo proposito le scelte operate dai produttori sono svariate: da coloro che puntano su app dedicate a chi utilizza piattaforme open source di terze parti; da coloro che preferiscono lasciare all'amministratore di rete una certa libertà di intervento, a chi invece utilizza una piattaforma proprietaria via cloud realizzata ad hoc. «I prodotti della linea



Mennekes Professional supportano la connessione remota da backend, e si prestano quindi alla configurazione del nostro sistema di pagamento proprietario Mennekes Pay» spiega Tommaso Facchinetti, technical specialist e-mobility Mennekes. «Questo sistema consente al proprietario della stazione di ricarica di monitorarne i dati in termini di ricariche erogate, e garantisce visibilità all'infrastruttura grazie all'indicizzazione della stessa nei principali network per la ricarica, come Nexcharge».

Entrando nel merito del funzionamento del software, si tratta di un backend online in remoto accessibile da qualsiasi browser con le proprie credenziali. Le comunicazioni tra la stazione e la centrale avvengono tramite protocollo OCPP (acronimo di Open Charge Point Protocol, Ndr). «Abbiamo deciso - prosegue Facchinetti - di limitare nel backend le possibilità di controllo a disposizione dell'utente finale, scelta che alleggerisce la user experience da opzioni particolarmente tecniche, per le quali sarà sempre possibile rivolgersi a Mennekes, rendendola di fatto più semplice e intuitiva. Il nostro software integra un sistema di pagamento - quello che interessa alla maggior parte dei nostri clienti, prevalentemente hotel, ristoranti e simili - e la possibilità di estrapolare un report con tutti i processi di ricarica effettuati dalla stazione». Riguardo alle tariffe non possono essere modificate dall'amministratore della stazione: per farlo devono comunicarlo a Mennekes che, successivamente, procede all'aggiornamento. Esistono poi una serie di feature accessorie di controllo da remoto. Ad esempio la possibilità di sbloccare i cavi se, per errore, rimangono agganciati all'auto e un reset generale che è sempre utile per risolvere il 50% dei problemi più frequenti. Poi vengono segnalati eventuali errori di sistema, punti di ricarica non funzionanti ed eventuale assenza della connessione a Internet.

### UN SERVIZIO SEMPRE PIÙ "SARTORIALE"

Una delle sfide per i produttori è quella di offrire soluzioni modulari in grado di soddisfare esigenze di fruizione diverse, pur mantenendo costi di installazione contenuti. Se realtà come alberghi, ristoranti e centri commerciali sono tra gli esempi più frequenti, esistono anche delle situazioni più particolari che richiedono un approccio differente, come ci racconta Alberto Stecca di Silla Industries: «Ci è capitato di lavorare con una società che gestisce parcheggi aeroportuali. L'azienda in pratica ricarica l'auto mentre il cliente è in viaggio. Hanno scelto di installare un cluster di oltre 10 wall box Prism presso i loro parcheggi e hanno voluto implementare un doppio servizio di interazione tra i caricatori. Questo perché sono realtà che hanno sedi operative in diverse parti d'Italia e hanno bisogno che lo staff di ogni filiale possa adoperare le wall box ma in maniera diversa: ricariche personali (ovvero ricaricare la propria auto), ricaricare la vettura dei clienti e inserire la ricarica nella commessa del cliente per fatturarla. Oltretutto avevano anche l'esigenza di ricaricare presso filiali differenti, sia con le proprie vetture sia con quelle dei clienti, quindi le stesse tessere RFID dovevano poter operare presso colonnine di parcheggi diversi. Tutto questo avrebbe richiesto un lavoro molto complesso. Abbiamo risolto scegliendo di fornire colonnine Prism Solar RFID accoppiate a un software con piena compatibilità con i protocolli MQTT (Message Queue Telemetry Transport, Ndr) e OCPP, ma soprattutto abbiamo predisposto un set di API (Application Programming Interface), in modo che aziende strutturate con un reparto IT possano accedere a un sistema aperto come il nostro e customizzarlo a piacimento. È lo stesso principio con cui, per spiegarlo più praticamente, su un sito e-commerce si inserisce il protocollo per pagare con PayPal: si tratta di un plug-in aperto che chiunque può gestire ed è la stessa strada che abbiamo deciso di adottare». Ci sono anche esercizi commerciali che non si fermano alla ricarica come servizio, ma che de-

cidono di farne un vero e proprio side business, come racconta Tommaso Facchinetti di Mennekes: «Abbiamo seguito diverse case history in merito alla ricarica pubblica su suolo privato. Da quando abbiamo lanciato il servizio Mennekes Pay abbiamo installato a oggi tra le 150 e le 200 stazioni di ricarica legate a questa piattaforma». Di recente Mennekes sta seguendo un progetto di elettrificazione presso i centri di riparazione. Quelli dotati di un parcheggio trovano con Mennekes Pay la possibilità di costruire un vero e proprio side business. Oltre a questo esempio, Mennekes ha infrastrutturato diversi contesti: dal fornaio, al ristorante, all'albergo, per arrivare a grossi centri commerciali, imprese molto attive che stanno espandendo velocemente le loro infrastrutture di ricarica. «Tra le installazioni più particolari - prosegue Facchinetti - ci è capitato un punto di ricarica presso un campeggio sull'Isola d'Elba che, dopo appena un anno di attività, ci ha contattati per richiedere l'aggiunta di una seconda wall box. In una location così inusuale come un'isola non ci aspettavamo un traffico di ricariche così elevato». Altro ambito in cui la fruizione della ricarica autenticata su suolo privato è destinata a crescere in maniera importante è quello condominiale. Anche in questo caso l'infrastruttura di dispositivi prevede accorgimenti particolari. Si possono installare più colonnine con un solo contratto condominiale e creare una rete di dispositivi tarati per non superare i consumi previsti dal contratto di fornitura energetica che il condominio ha stretto con l'utility.

### RICARICA COME STRUMENTO DI FIDELIZZAZIONE

A oggi (secondo stime Motus-E) il parco circolante in Italia conta 272mila veicoli tra Bev e ibride plug-in. Nonostante la recente battuta d'arresto in termini di immatricolazioni dovuta al ritardo degli incentivi (entrati in vigore solamente lo scorso 16 maggio), la quota di veicoli elettrici in circolazione è destinata a crescere. Di conseguenza, in prospettiva futura, è molto probabile che la possibilità di ricaricare la propria auto presso esercizi commerciali e strutture turistiche risulterà un plus determinante nel momento in cui i clienti opereranno la propria scelta. Un trend su cui concorda Christoph Erni, fondatore e Ceo di Juice Technology AG: «La presenza di stazioni di ricarica accessibili al pubblico non è un più un lusso, al contrario sta diventando sempre di più un criterio per decidere quale ristorante o hotel visitare. Il servizio di ricarica per auto elettriche è qualcosa di aggiuntivo molto gradito ai clienti e che dovrebbe essere reso disponibile come l'accesso alla connessione WiFi in una camera d'albergo. Con una wallbox da 22 kW, una ricarica per circa 100 km richiede tra i 40 e i 50 minuti: un tempo sufficiente per dissetarsi, mangiare un boccone o fare la spesa». Una possibilità, quella di ricaricare la propria auto, che dovrà essere recepita addirittura come standard dalle strutture, come dichiara Alberto Stecca di Silla Industries: «Di recente mi è capitato di consultare Tripadvisor e Airbnb. Sul primo ho effettuato delle ricerche presso i luoghi più turistici d'Italia, filtrando i risultati attraverso la presenza di colonnine di ricarica: la quantità scemata su TripAdvisor, lasciava come opzioni 10-15 hotel per città, una percentuale davvero bassissima. Su Airbnb le opzioni era invece molto numerose, perché il sito propone alloggi privati. Questa è una disparità che fa arrabbiare: se paragoniamo gli hotel nel Nord e nel Sud Europa ormai il servizio di ricarica è dato quasi per scontato, al pari della connessione Internet». Il settore turistico italiano non può non rispondere a questo tipo di necessità come avviene nel resto del continente. Oggi i prodotti ci sono e queste infrastrutture si possono realizzare con un investimento molto più light di quello che si può pensare. C'è più concorrenza sul mercato, ci sono tecnologie che rendono l'utilizzo e l'installazione più semplice e prezzi più concorrenziali perché ci sono sempre più player coinvolti.



# OGNI AZIENDA LASCIA UNA TRACCIA



## DIVENTA SOCIO DEL TUO AMBIENTE



### La scelta virtuosa di oltre 500 aziende aderenti

#### La Soluzione

Sistema Collettivo Nazionale accreditato per l'applicazione della Responsabilità Estesa del Produttore nella gestione dei rifiuti associati ai RAEE, Batterie e Moduli fotovoltaici domestici e professionali.

#### Il nostro impegno

Organizzazione no-profit che gestisce le attività di logistica e trattamento dei rifiuti tramite una filiera nazionale certificata, a sostegno della responsabilità ambientale.

#### Consorzio ECOEM

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

www.ecoem.it

NUMERO VERDE  
800 198674

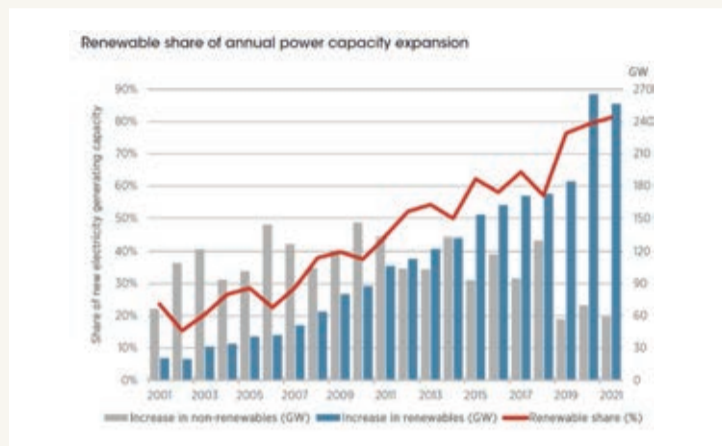


# LE CHART DEL MESE

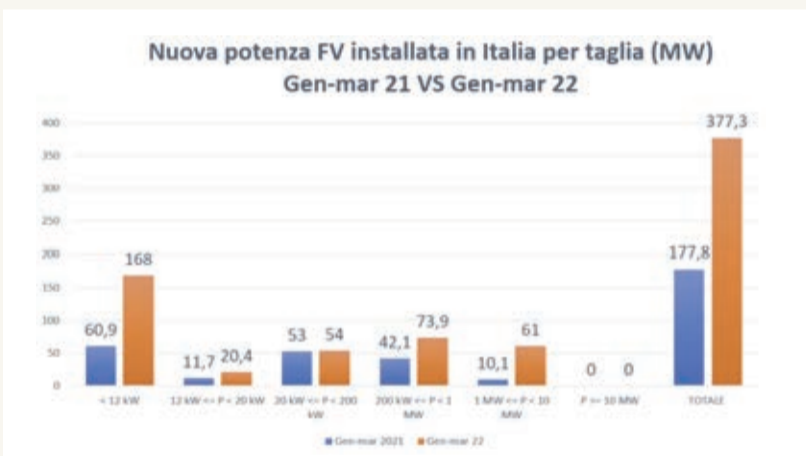
OGNI LUNEDÌ ALL'INTERNO DELLA NEWSLETTER SOLARE B2B WEEKLY VENGONO PUBBLICATI E COMMENTATI GRAFICI E TABELLE PER LEGGERE E COMPRENDERE IL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO. ECCO LE ULTIME PUBBLICAZIONI

## Produzione energia: nuova capacità annuale per fonte

In questo grafico di Irena si analizza la nuova capacità di produzione di energia a livello annuale. Nel 2021 il dato è leggermente inferiore rispetto all'anno precedente. Si conferma tuttavia la predominanza delle energie rinnovabili che arrivano a coprire l'81% della nuova capacità annuale per un totale di oltre 240 GW di potenza. Tra le rinnovabili, il fotovoltaico è la fonte principale con una nuova capacità installata nel 2021 di 133 GW.



INQUADRA IL QR CODE PER RICEVERE LA NEWSLETTER SOLARE B2B WEEKLY E CONSULTARE, OGNI LUNEDÌ, LE CHART DELLA SETTIMANA.

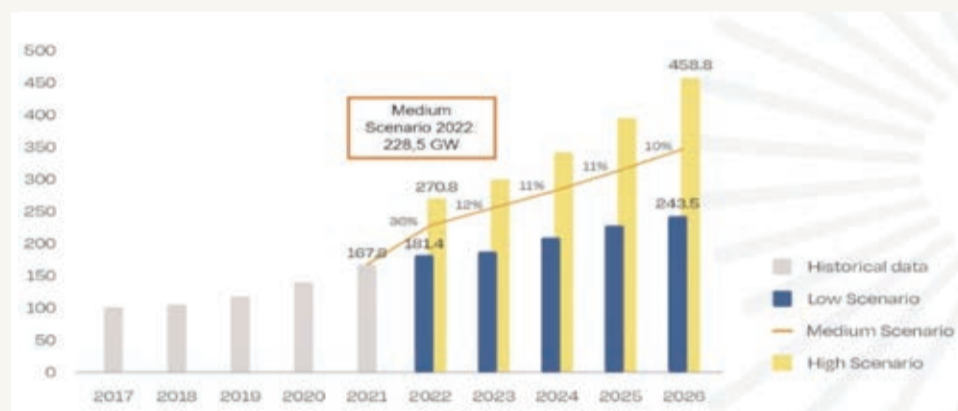


## Nuova potenza FV installata in Italia per taglia nel primo trimestre del 2022

In questo grafico si analizza la nuova potenza fotovoltaica installata in Italia nel periodo compreso tra gennaio e marzo 2022 confrontato con lo stesso periodo dell'anno precedente. Nei primi tre mesi dell'anno la nuova potenza fotovoltaica installata ha raggiunto i 377 MW, che rappresenta una crescita del 116% rispetto ai 177 MW installati nello stesso periodo dello scorso anno. Balza all'occhio la crescita delle installazioni di taglia compresa tra 1 e 10 MW che passa da 10 MW nei primi tre mesi del 2021 a 61 MW nel primo trimestre di quest'anno.

## Previsioni crescita mercato globale del fotovoltaico

In questa chart si analizzano le prospettive dello sviluppo del mercato fotovoltaico secondo SolarPower Europe nel suo Global Market Outlook. Per il 2022 è prevista una crescita del 36% nello scenario medio, per un totale di 228,5 GW installati. Si tratta di una crescita molto forte. Nei prossimi anni è previsto un trend di crescita più cauto. Per quanto riguarda le aree, la Cina continuerà a farla da padrona. L'Europa avrà una crescita importante ma leggermente inferiore rispetto a quella del mercato globale.



## STAZIONI DI RICARICA PER VEICOLI ELETTRICI

Soluzioni per la ricarica abbinata al fotovoltaico  
Wallbox e accessori per la ricarica di auto elettriche

Wallbox in due potenze da 7kw e 22kw  
DC leakage detector a bordo  
Connessione all'inverter dell'impianto FV esistente  
Predictive Energy Intelligence per ottimizzare il prelievo dalla rete  
ZCS Connext ed Engate per monitorare e gestire la ricarica

distribuito in Italia da

**TECNO-LARIO**

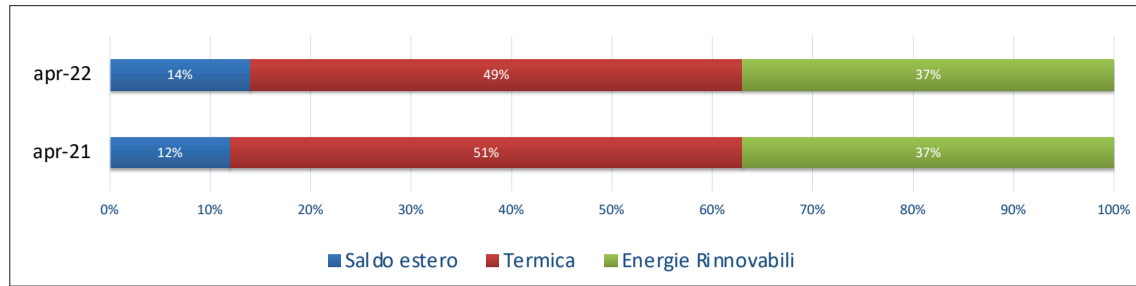
Distributore di prodotti per le energie rinnovabili e la mobilità elettrica

www.tecnolario.it - +39.0341 282009 - info@tecnolario.it

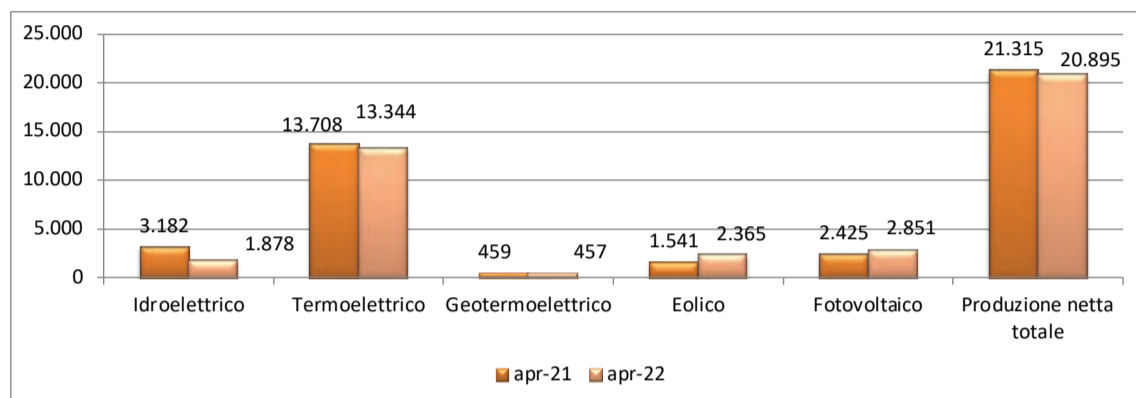


# Numeri e trend

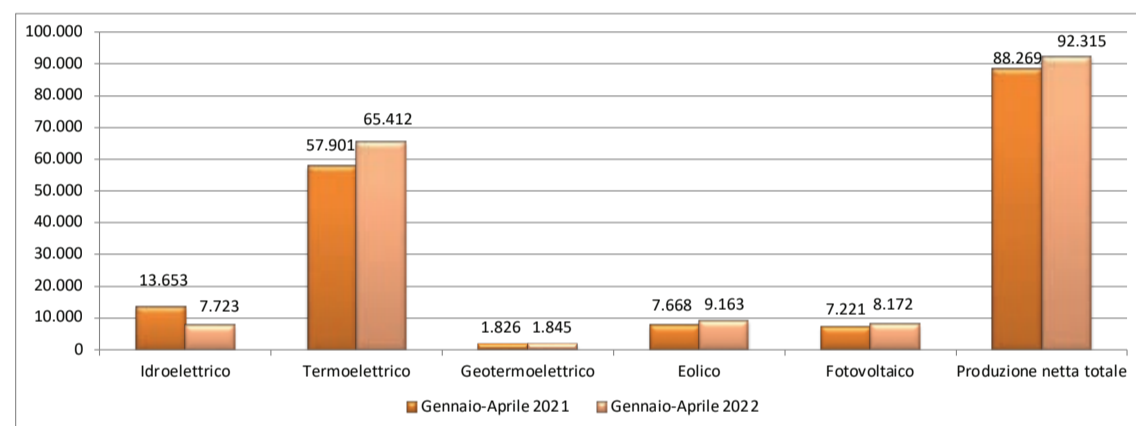
## Composizione fabbisogno energetico in Italia



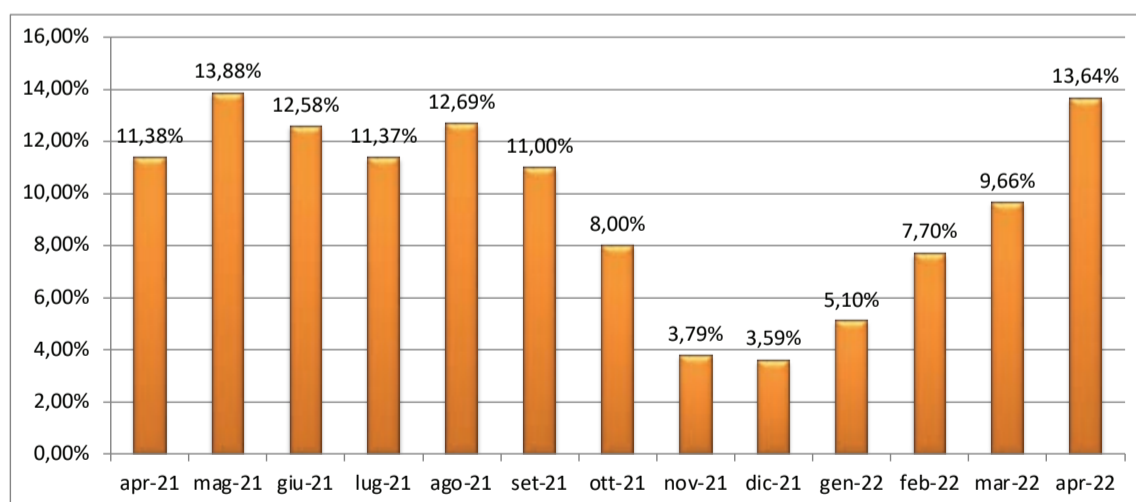
## Aprile 2021 e Aprile 2022: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



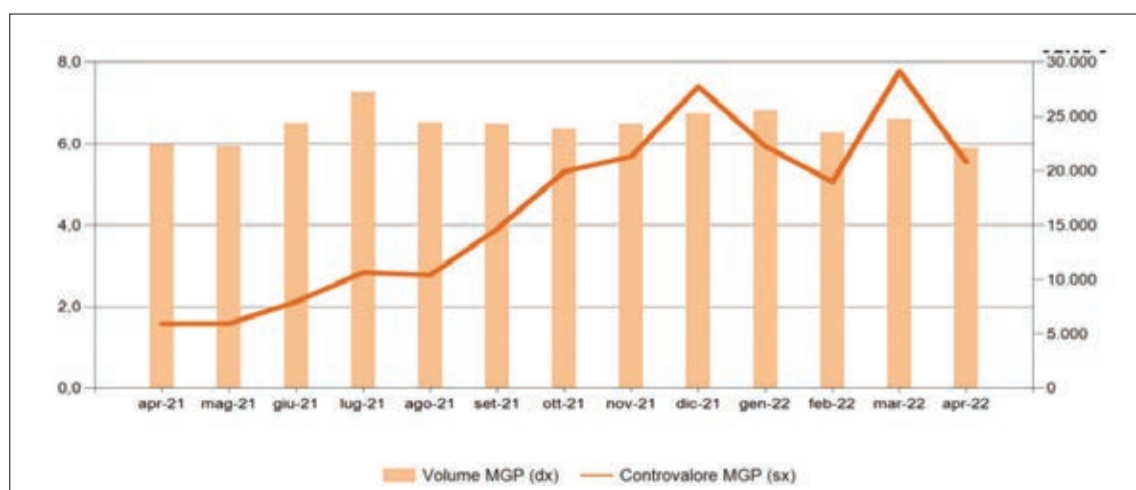
## Gennaio-aprile 2021 e Gennaio-aprile 2022: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



## Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



## Mercato del giorno prima - Controvalore e volumi



FONTE: TERNA

# COENERGIA group

renewable energy distribution



FOTOVOLTAICO



STORAGE



E-MOBILITY



LED



TERMICO  
TERMODINAMICO



BIOMASSA

[www.coenergia.com](http://www.coenergia.com) | [info@coenergia.com](mailto:info@coenergia.com)



mostra convegno®  
expocomfort

28 GIU/JUN - 1LUG/JUL 2022 | Fiera Milano

**PADIGLIONE 3  
STAND R35 | S32**

# TRIENERGIA



Verde 60 celle  
310 Wp



Bianco 60 celle  
210 Wp



Rosso 60 celle  
310 Wp

ANY COLOUR YOU WANT



Nero 42 celle 240 Wp  
Nero 21 celle 120 Wp



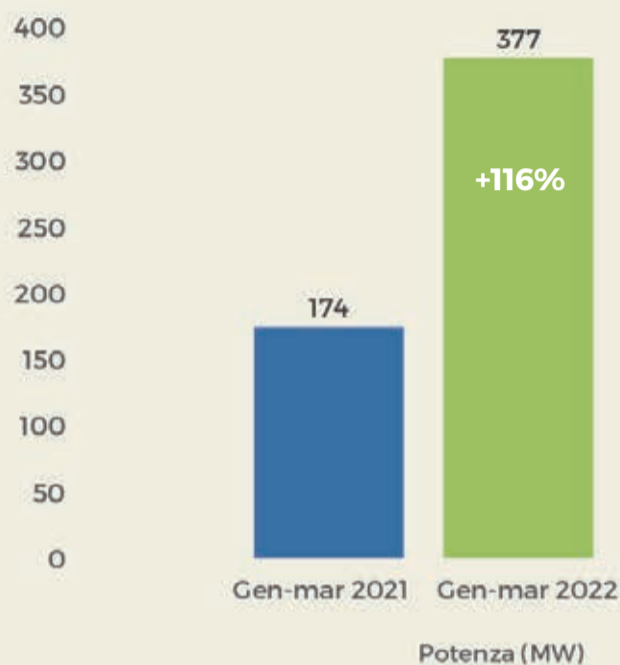
Rosso 42 celle 220 Wp  
Rosso 21 celle 110 Wp

[www.trienergia.com](http://www.trienergia.com) | [info@trienergia.it](mailto:info@trienergia.it)



# Fotovoltaico in Italia – Nuova potenza installata

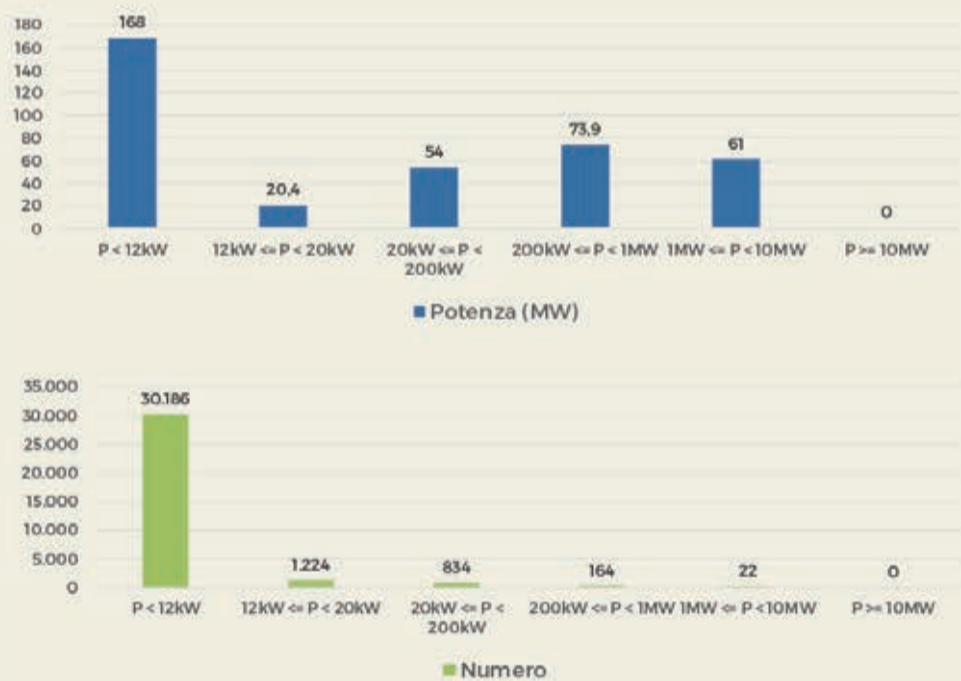
### Nuova potenza fotovoltaica (MW) in Italia Gen-mar 2021 vs. Gen-mar 2022



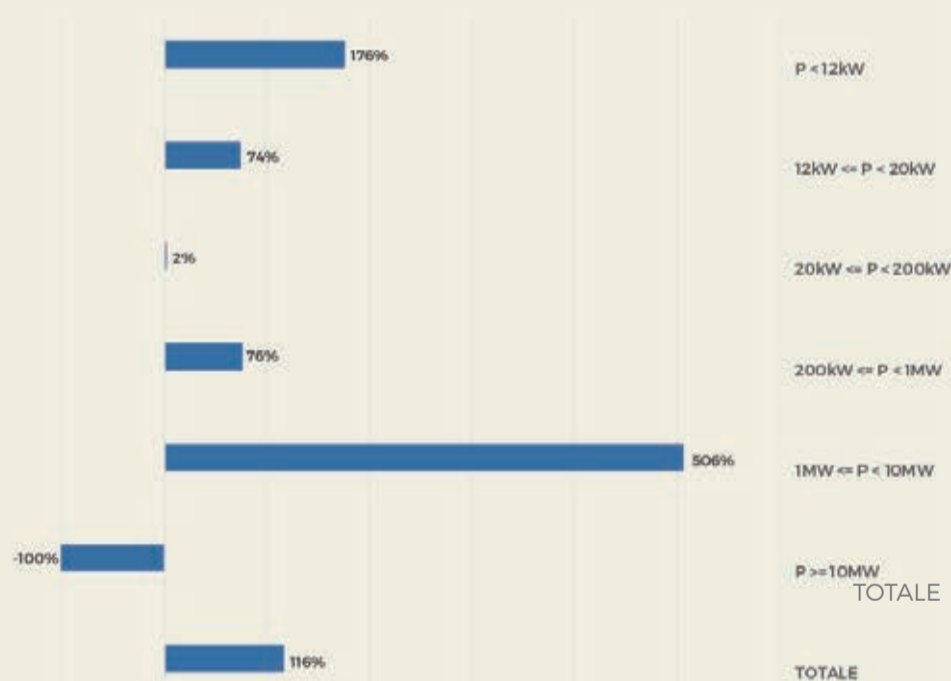
### Numero impianti FV installati in Italia Gen-mar 2021 vs. Gen-mar 2022



### Nuova potenza (MW) e numero impianti FV installati in Italia per taglia – Gen-mar 2022



### Trend nuova potenza FV installata Gen-mar 2022 vs. Gen-mar 2021



## Proteggiamo i tuoi investimenti

Security Trust è il partner ideale nel campo delle Tecnologie innovative dei Sistemi di Sicurezza .

Costanti investimenti in ricerca e sviluppo ci hanno permesso di raggiungere nel corso di oltre 20 anni di esperienza un livello di eccellenza tecnologica rilevante nella progettazione, installazione e manutenzione dei Sistemi di Sicurezza, nella televigilanza e nella cybersecurity per il settore delle Energie Rinnovabili.



## Fotovoltaico nel mondo - Previsioni

### Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	2021	PREVISIONI 2022
<b>SolarPower Europe</b>	168 GW (+21%) Maggio 2022	228,5 GW (+36%) Maggio 2022
<b>Bloomberg</b>	182 GW Febbraio 2021	228 GW (+25%) Febbraio 2022
<b>IHS Markit</b>	160 GW (+13%) Novembre 2021	Oltre 200 GW (+20%) Novembre 2021

### Nuova potenza installata in Europa

FONTE	2021	PREVISIONI 2022
<b>SolarPower Europe</b>	31,8 GW (+33%) Maggio 2022	39,1 GW (+22%) Maggio 2022

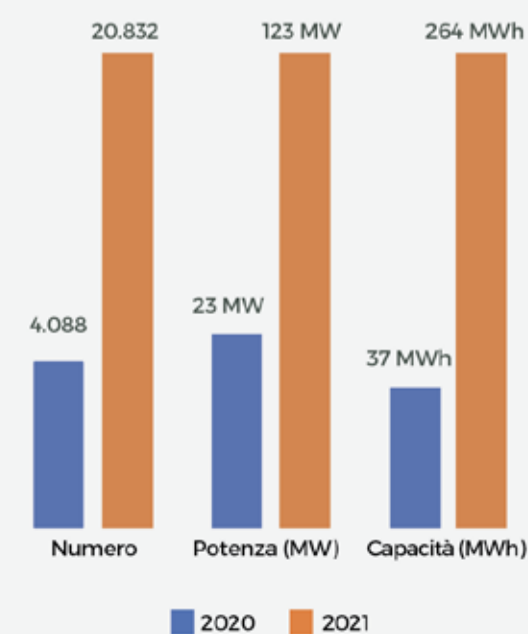
### Nuova potenza installata in Cina

FONTE	2021	PREVISIONI 2022
<b>SolarPower Europe</b>	54,8 GW Maggio 2022	87,2 GW (+59%) Maggio 2022

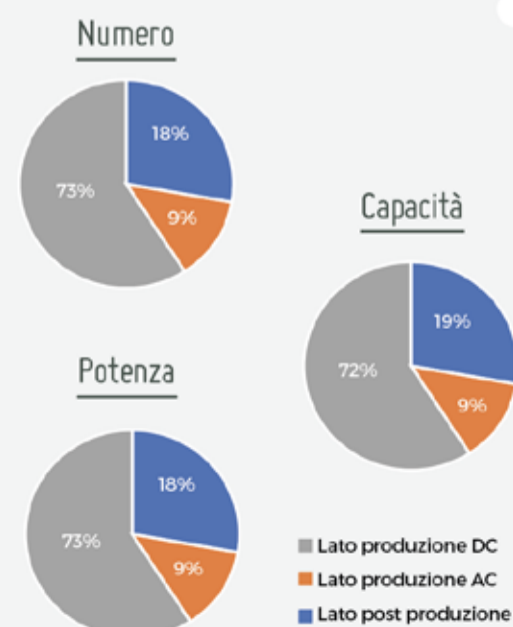
## Storage in Italia

### Sistemi di storage installati in Italia

1Q 2021 vs. 1Q 2022



### Segmentazione storage in Italia per configurazione



wallbox OneBlack



- ★ fotovoltaico
- ★ termoidraulica
- ★ mobilità elettrica
- ★ superbonus 110%

DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA **B2B**

tel. +39 0825 180 7888 | info@enerbroker.com

www.enerbroker.com

# X3-FORTH / VENTURE FORTH

80~150kW



## PRODUZIONE ENERGETICA

- Efficienza fino al 99%
- Range di tensione MPPT 180~1000Vdc
- 12 MPPT, 2 stringhe per tracker MPP
- Sovradimensionamento in ingresso fino al 150%, uscita di sovraccarico del 110%
- 32A MPPT, 16A per stringa



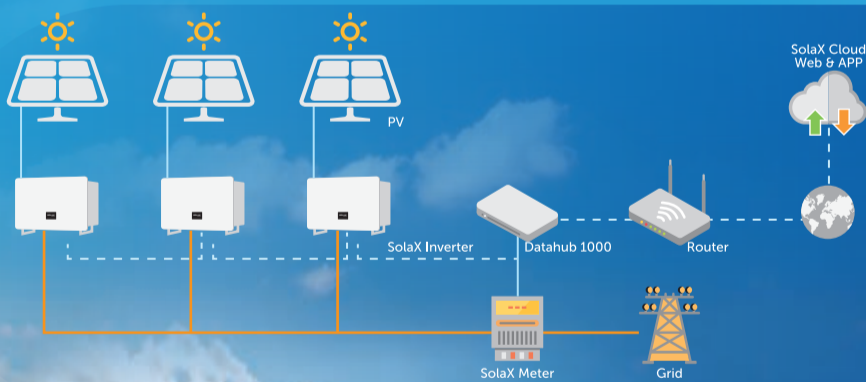
## SICUREZZA ED AFFIDABILITÀ

- Livello di protezione IP66
- Protezione AFCI (opzionale)
- Rilevamento della temperatura CA
- SPD AC e DC (tipo II) all'interno, SPD di tipo I opzionale



## FUNZIONI INTELLIGENTI

- Controllo integrato della potenza di esportazione
- Configurazione e aggiornamento da remoto
- 24 ore di monitoraggio del funzionamento
- Diagnosi intelligente della curva I-V supportata
- Connessione via cavo CA in alluminio disponibile
- Linea elettrica di comunicazione (PLC) (opzionale)
- Design senza fusibili con monitoraggio intelligente della corrente di stringa
- Tecnica di raffreddamento ad aria intelligente per una lunga durata delle ventole
- Tecnologia avanzata di dissipazione del calore



# Cronologia articoli

ECCO UN ELENCO DEI PRINCIPALI CONTENUTI PUBBLICATI SUI NUMERI ARRETRATI DI SOLAREB2B, DALLE INCHIESTE DI MERCATO AI PRODOTTI FINO ALLE NORMATIVE

## PRIMO PIANO

- Sondaggio installatori (maggio 2022)
- Agrivoltaico: è il momento di partire (aprile 2022)
- Prezzi, offerta e redditività: dibattito su presente e futuro del mercato dei moduli (aprile 2022)
- Distributori: come valorizzare le partnership (marzo 2022)
- Impianti FV di taglia commerciale e industriale (marzo 2022)
- Fotovoltaico, i trend del 2022 (gennaio/febbraio 2022)
- Edifici Nzeb: nuova linfa per il fotovoltaico (novembre 2021)
- Fotovoltaico e utility (ottobre 2021)
- Distributori: lo shortage ridefinisce i criteri di scelta dei fornitori (settembre 2021)
- Lo shortage rallenta la corsa del FV (luglio/agosto 2021)
- Più regole per lo smaltimento (luglio/agosto 2021)
- Revamping impianti FV 3-500 kWp (giugno 2021)
- Condomini e fotovoltaico (giugno 2021)
- Banche e superbonus (giugno 2021)

- Produttori di moduli Made in UE (giugno 2021)
- Comunità energetiche sulla rampa di lancio (maggio 2021)
- Detrazioni al 50%: sondaggio installatori (maggio 2021)
- Shortage: la parola ai distributori (aprile 2021)
- Detrazioni fiscali 50% e sconto in fattura (aprile 2021)
- FV e idrogeno (marzo 2021)
- Shortage e spedizioni: che impatto sui prezzi dei moduli (marzo 2021)
- Fotovoltaico, i trend del 2021 (gennaio/febbraio 2021)
- Sondaggio installatori (dicembre 2020)
- Superbonus: partenza a rilento (dicembre 2020)
- Superbonus: iniziative dalla filiera (novembre 2020)
- Superbonus: boom di preventivi (ottobre 2020)
- Ecco il Superbonus (settembre 2020)
- FV e interventi trainanti (luglio/agosto 2020)
- Detrazioni 110% (giugno 2020)
- FV e banche (maggio 2020)

## NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

- Normative: le ultime novità su incentivi, bollette e autorizzazioni (aprile 2022)
- Cessione del credito e sconto in fattura: nuove istruzioni, nuove scadenze (aprile 2022)
- Settimo bando Decreto FER (marzo 2022)
- Direttiva rinnovabili: il punto (gennaio/febbraio 2022)
- Capacity market (gennaio/febbraio 2022)
- Proroga Superbonus 110% e detrazioni fiscali (gennaio/febbraio 2022)
- Direttiva rinnovabili: le novità per i grandi impianti FV (novembre 2021)
- Direttiva rinnovabili (ottobre 2021)
- Capacity market (settembre 2021)
- DL Semplificazioni (luglio/agosto 2021)

- Pnrr: via libera dalla Commissione europea (luglio/agosto 2021)
- 5° bando decreto FER (luglio/agosto 2021)
- Storage e sostituzione moduli FV: dal GSE due nuovi documenti (marzo 2021)
- Comunità energetiche e autoconsumo collettivo: in GU il decreto incentivi (dicembre 2020)
- Detrazioni al 50% e al 65% confermate per tutto il 2021 (novembre 2020)
- Terzo bando Decreto FER1 (ottobre 2020)
- Comunità energetiche (ottobre 2020)
- Secondo bando Decreto FER1 (luglio/agosto 2020)
- CEI 0-21 e 0-16 (maggio 2020)
- Fotovoltaico e condomini (aprile 2020)

## INCHIESTE MERCATO E PRODOTTI

- Inverter ibridi (maggio 2022)
- Speciale Intersolar (maggio 2022)
- Moduli: tanta innovazione da portare sui tetti (aprile 2022)
- Inverter (marzo 2022)
- O&M (gennaio/febbraio 2022)
- Corsi di formazione (gennaio/febbraio 2022)
- Moduli FV (novembre 2021)
- Mobilità elettrica (ottobre 2021)
- Moduli bifacciali (settembre 2021)
- Autorizzazioni e grandi impianti (settembre 2021)
- Sistemi di monitoraggio (luglio/agosto 2021)
- Corsi di formazione 2H 2021 (luglio/agosto 2021)
- Sistemi di montaggio (giugno 2021)
- Sistemi di storage (maggio 2021)
- Logistica: il viaggio del fotovoltaico (maggio 2021)
- Moduli: le novità segmento per segmento (aprile 2021)
- Inverter per il residenziale (marzo 2021)
- O&M (gennaio/febbraio 2021)
- Agrovoltaico (gennaio/febbraio 2021)
- Certificazione moduli (dicembre 2020)
- Corsi di formazione (dicembre 2020)

- Inverter ibridi (novembre 2020)
- Smaltimento (novembre 2020)
- Moduli: aumento di potenza (ottobre 2020)
- E-mobility (ottobre 2020)
- Caldaie a condensazione (ottobre 2020)
- Medi impianti (settembre 2020)
- Distributori (settembre 2020)
- Sistemi di montaggio (luglio/agosto 2020)
- Smaltimento (luglio/agosto 2020)
- Revamping moduli (giugno 2020)
- Webinar (giugno 2020)
- Storage (maggio 2020)
- Contatori 2G (maggio 2020)
- O&M (aprile 2020)
- Moduli Bifacciali (aprile 2020)
- Sistemi di ricarica mobilità elettrica (aprile 2020)
- Inverter (marzo 2020)

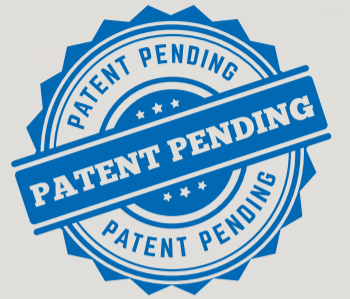
PUOI CONSULTARE I NUMERI PRECEDENTI DELLA RIVISTA NELLA SEZIONE ARCHIVIO DEL SITO SOLAREB2B. IT OPPURE INQUADRANDO QUESTO QR CODE



# SISTEMA CON INCLINAZIONE REGOLABILE

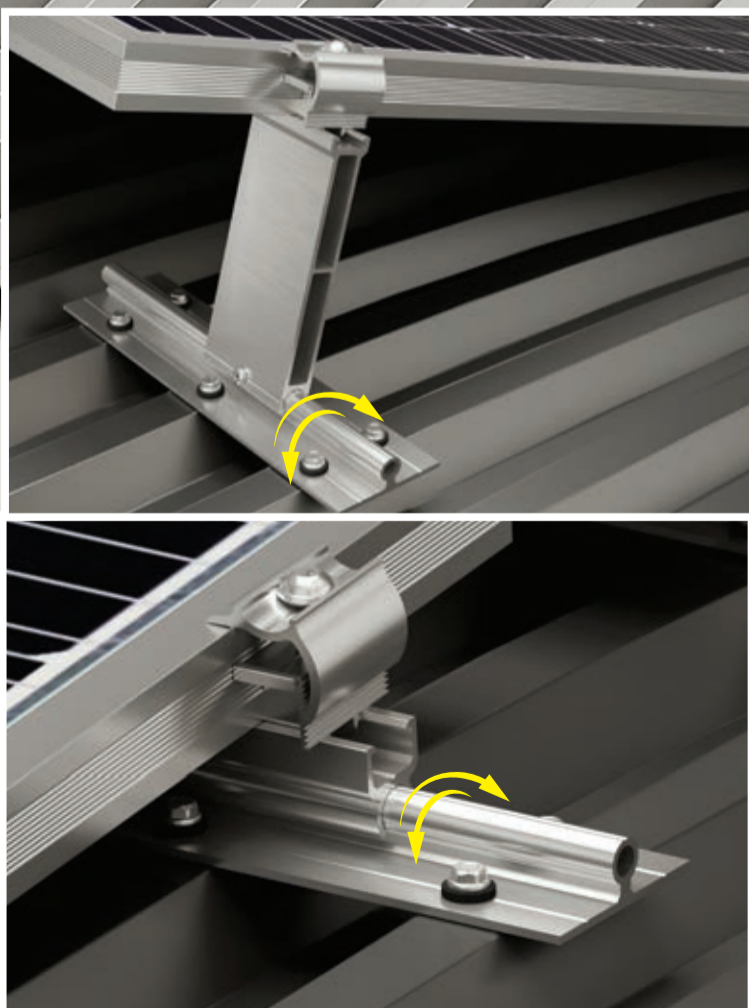
PER IL MONTAGGIO DI MODULI FOTOVOLTAICI  
SU LAMIERE GRECATE PIANE E CURVE

# TILT



NEW PRODUCT

LEGGERO  
SICURO  
VELOCE  
AFFIDABILE



- ✓ Sistema con inclinazione regolabile ultra-sicuro per zone con forte vento
- ✓ Adatto a carichi neve elevati

 **CONTACT**  
ITALIA®  
SOLAR DIVISION



[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)

# MIN TL-XH



## IL FUTURO È NELL'INTEGRAZIONE

Scopri la nuova generazione di inverter **Battery Ready** di Growatt: una soluzione smart, innovativa, efficiente ed economicamente vantaggiosa. Grazie alla tecnologia **Battery Ready**, come la **SERIE XH** di Growatt, è possibile installare un impianto FV già pronto ad essere connesso alle batterie d'accumulo compatibili, come le **ARK XH**, che possono essere integrate all'impianto in un secondo momento. La linea **Battery Ready** include anche l'inverter trifase **MOD 3-10K TL3-XH**. È possibile integrare al sistema il **BackUp Box** Growatt, un'uscita EPS di emergenza per alimentare un carico privilegiato anche in caso di mancanza di rete elettrica per consentire la continuità di esercizio.

GLI SPECIALI DI

# SOLARE B2B

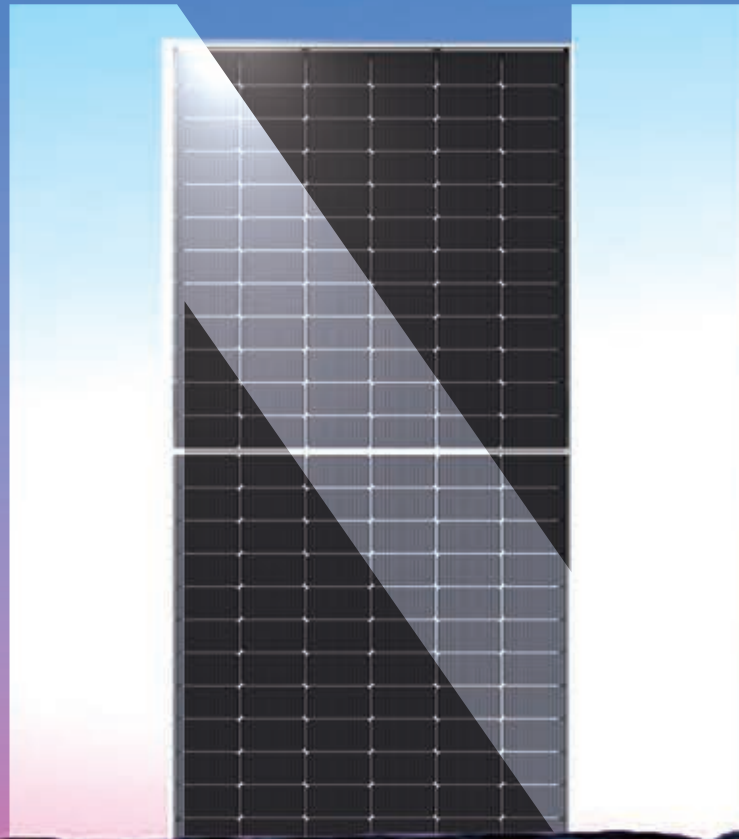


## Moduli Bifacciali

*IL MERCATO, I PROTAGONISTI E LE NOVITÀ DI PRODOTTO*

*Solar*  
**Jinko**

# TIGER Neo • 78 Bifacial



**615W**

— Il futuro è ora —

[www.jinkosolar.com](http://www.jinkosolar.com)

[Italy@jinkosolar.com](mailto:Italy@jinkosolar.com)



— GLI SPECIALI DI —

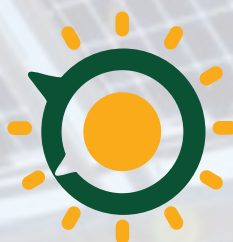
# SOLARE **B2B**



## Moduli bifacciali

IL MERCATO, I PROTAGONISTI  
E LE NOVITÀ DI PRODOTTO

# Sommario



Da Pag.4

Introduzione

Da pag. 14

Vetrina Prodotti

**Aleo Solar**

**Bisol**

**Canadian Solar**

**Eging PV**

**FuturaSun**

**IBC Solar**

**JA Solar**

**JinkoSolar**

**Longi**

**Rec Solar**

**Senec**

**Seraphim**

**Sunerg**

**Sunova Solar**

**Suntech**

**Tenka Solar**

**Trina Solar**

**Viessmann**



# Sale la febbre dei bifacciali

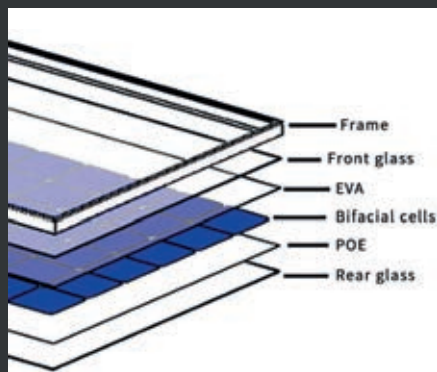
IL DL ENERGIA, LA MODIFICA DELLA NORMA CEI E IL RECENTE PIANO REPOWER EU CREANO TERRENO FERTILE PER LO SVILUPPO DI QUESTI MODULI CHE, IN DETERMINATE CONDIZIONI, POSSONO GARANTIRE FINO AL 30% IN PIÙ DI PRODUZIONE ENERGETICA. CON UN PREZZO LIVELLATO RISPETTO AI MONOFACCIALI, SI PENSA CHE NEL PROSSIMO FUTURO SARANNO LO STANDARD IN NUOVE INSTALLAZIONI DI TAGLIA UTILITY E NEI GRANDI PARCHI A TERRA

---

DI MONICA VIGANÒ



## La composizione di un modulo bifacciale



La struttura dei moduli bifacciali, a partire dall'alto verso il basso, prevede vetro frontale, Eva, celle bifacciali, Poe, vetro posteriore. In aggiunta, la combinazione di doppio vetro e cornice in alluminio migliora ulteriormente la resistenza meccanica dei moduli consentendo il loro utilizzo in ambienti caratterizzati da molto vento o precipitazioni nevose. Al contempo questi accorgimenti

facilitano l'installazione e riducono i costi relativi al montaggio. In termini di costruzione, è importante utilizzare un materiale trasparente anziché un backsheet opaco per garantire la massima performance su entrambi i lati del pannello. Con la riduzione del prezzo del vetro, l'uso di doppio vetro diventerà sempre più diffuso. Una struttura con doppio vetro non solo agevola l'assorbimento della luce sulla parte posteriore del modulo ma assicura anche una garanzia base di 30 anni.

**N**egli ultimi mesi, il mercato italiano del fotovoltaico ha visto delle modifiche a livello normativo che potrebbero davvero aprire la strada alle grandi installazioni. Questo creerebbe terreno fertile per i moduli bifacciali, dal momento che gli impianti di taglia utility e i grandi parchi a terra rappresentano la vocazione primaria di questi pannelli, in grado di garantire una maggior producibilità proprio grazie all'operatività della parte posteriore. Se quindi nel prossimo futuro il segmento utility scale crescerà, c'è da aspettarsi un boom di richiesta di pannelli bifacciali.

Ma il mercato non sembra essere impreparato. Anzi. Sembra quasi che si stesse aspettando solo una mano dal Governo per agevolare le grandi installazioni. Mano che è arrivata in prima battuta con la modifica

della norma CEI che, stando a Italia Solare ed Elettricità Futura, "consente di stimolare gli operatori ad applicare ogni soluzione disponibile per massimizzare l'efficienza dell'impianto e la produzione di elettricità da fonte solare a parità di superficie occupata". Poco dopo, a dar man forte a questo primo tentativo di creazione di condizioni ottimali per lo sviluppo del mercato dei bifacciali è arrivato il Decreto Energia con la Solar Belt e la Linea Diretta. E da ultimo, di recente, il piano REPower EU presentato dalla Commissione europea, che intende spingere in maniera incredibile lo sviluppo del fotovoltaico e che, parlando di 600 GW di nuovi impianti entro il 2030, per forza di cose tende la mano alle grandi installazioni. Insomma, c'è da rimboccarsi le maniche e darsi da fare. Perché se i grandi numeri come quelli richiesti dalla Commissione europea provengono da impianti di dimensioni considerevoli, allora forse siamo alle soglie di una nuova era. Quella appunto dei bifacciali.

### I VANTAGGI

I moduli bifacciali hanno diversi plus. Il principale è ovviamente la capacità di sfruttare la radiazione riflessa sul suolo. La luce

riflessa dal terreno su cui è installato il modulo, quindi, viene intercettata da una cella in grado di produrre energia al pari di una cella situata sulla parte frontale del pannello. Questo significa che a parità di superficie occupata, il modulo bifacciale presenta una producibilità maggiore rispetto a prodotti similari non bifacciali, massimizzando così l'efficienza dell'impianto. A seconda di vari fattori come la superficie riflettente e le condizioni di installazione (ad esempio distanza dal suolo e utilizzo di tracker), l'incremento di produzione di energia elettrica si attesta mediamente tra il 5% e il 30%. Altri vantaggi dei moduli bifacciali si riscontrano nell'estetica. In genere infatti questi pannelli sono caratterizzati da un design tale da rendere la loro applicazione gradevole anche in contesti dal valore architettonico. Infine il modulo bifacciale, che da un punto di vista meccanico e tecnologico non differisce dal modulo monofacciale, gode di prolungate garanzie, arrivando fino ai 30 anni di copertura sul prodotto.

Si aggiunga a tutto ciò che il prezzo dei moduli bifacciali negli ultimi tempi si è di molto avvicinato a quello dei moduli monofacciali. Pertanto a fronte di un minimo investimento in più, l'installazione garantisce una maggior

producibilità che giustifica e ammortizza la spesa.

Grazie a queste caratteristiche, il modulo bifacciale sembra destinato a diventare lo standard in caso di installazioni di dimensioni importanti, proprio come avviene già fuori confine. «All'estero i moduli bifacciali sono adottati in più del 90% dei progetti a terra», commenta Ignazio Faranda, sales manager per il mercato utility di JinkoSolar. «Contiamo di raggiungere simili risultati anche in Italia, dove finora la burocrazia ha rappresentato l'ostacolo principale allo sviluppo di grandi impianti, che sono il principale terreno di gioco dei moduli bifacciali».

## PROSPETTIVE FUTURE

Le modifiche normative degli ultimi mesi, così come le evoluzioni tecnologiche che spingono i produttori di moduli bifacciali a proporre soluzioni sempre più performanti, strizzano l'occhio a nuove opportunità e potenzialità di installazione.

Parlando di numeri, Bloomberg ha dichiarato che nel prossimo futuro il 40% di nuovo installato annuo sarà rappresentato dai moduli bifacciali. Ed è una stima che trova d'accordo tutti i principali player del mercato. Soprattutto se questo nuovo installato è riferibile a impianti utility scale o grandi parchi a terra. «Dipende molto da come si svilupperà il mercato», specifica Francesco Emmolo, sales director Southern Europe di Longi. «In Europa si stanno promuovendo maggiormente le installazioni a tetto. Ma se cresceranno di pari passo anche le installazioni utility, allora all'interno di questo comparto credo che almeno l'80% dei moduli installati sarà rappresentato dai bifacciali». Secondo alcuni player, queste percentuali sono già la realtà. Attualmente infatti la stima di Bloomberg appare realistica in riferimento a tutto il mercato e quindi sia residenziale sia industriale. Al netto della distribuzione però, che ha come vocazione il residenziale o comunque gli impianti fino a circa 50 MW, il 70% del venduto è già oggi rappresentato dai moduli bifacciali. «Negli ultimi 10 mesi il 70% degli ordini provenienti da grandi epc e installatori è riferito a moduli bifacciali», conferma Marco Bobbio, country director Italy di Suntech. «Credo che questa crescita sia sostenuta anche da un prezzo che al momento è lo stesso dei monofacciali».

Secondo altri attori del mercato, inoltre, la stima di Bloomberg potrebbe essere

## Un aiuto dal Decreto Energia

Giovedì 28 aprile è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il DL Energia. Il testo contiene misure per il contenimento dei costi dell'energia elettrica e del gas e per lo sviluppo delle rinnovabili. Confermate le misure approvate nelle scorse settimane dalla Camera dei Deputati e dal Senato per favorire lo sviluppo di impianti fotovoltaici. Tra queste, ci sono diverse novità in materia di snellimento degli iter autorizzativi. Sono da esempio alcuni emendamenti come il Solar Belt, che prevede iter autorizzativi semplificati, e la Linea diretta, che semplifica l'autoconsumo.

Nel primo caso, sono dichiarate idonee all'installazione di impianti fotovoltaici, purché senza vincoli culturali, le aree, anche agricole, adiacenti ai centri di consumo di energia per uso produttivo, quali gli impianti industriali e le zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale. Su queste aree sarà sufficiente depositare al Comune una semplice

dichiarazione asseverata di inizio lavori (Dila) per installare impianti fino a 1 MWp. Rimanendo nel limite di 3 km dalle aree produttive, la potenza installabile con PAS ed esenzione da screening in assenza di vincoli sale a 20 MWp, purché l'installazione sia in modalità agrivoltaica.

Per gli impianti di taglia superiore sarà necessaria l'Autorizzazione Unica. Sono inoltre dichiarate subito idonee le aree adiacenti alla rete autostradale e ai siti nella disponibilità dei gestori di infrastrutture ferroviarie e delle società concessionarie delle autostrade. È inoltre allargato l'uso della PAS per autorizzare gli impianti fotovoltaici fino a 20 MWp su terreni industriali, cave e discariche recuperate. È inoltre introdotta l'esenzione dalla verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale per gli impianti fino a 20 MWp. Questi, tuttavia, non devono ricadere in aree ambientalmente sensibili.

L'altra novità riguarda la norma che permette l'autoconsumo con collegamento tramite linea elettrica privata lunga fino a 10 km ("Linea diretta").

Si legge nel testo della legge: "L'impianto può essere direttamente interconnesso all'utenza del cliente finale con un collegamento diretto di lunghezza non superiore a 10 chilometri, al quale non possono essere allacciate utenze diverse da quelle dell'unità di produzione e dell'unità di consumo.

La linea diretta di collegamento tra l'impianto di produzione e l'unità di consumo, se interrata, è autorizzata con le medesime procedure di autorizzazione dell'impianto di produzione. L'impianto dell'autoconsumatore può essere di proprietà di un terzo o gestito da un terzo alle condizioni di cui al numero 1".

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

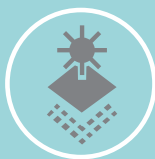
Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere l'estratto dalla Gazzetta Ufficiale



# aleo



## LEO Bifacial 380-390 W



[www.aleo-solar.com](http://www.aleo-solar.com)

fin troppo cauta. «Alla luce delle nuove regolamentazioni, la fase autorizzativa si è molto snellita per i piccoli impianti. Se succederà anche con i grandi impianti, la crescita potrà essere anche maggiore rispetto al 40% stimato da Bloomberg», commenta Ignazio Faranda di JinkoSolar. «Nel nostro caso, il mercato utility conta circa il 30% e al suo interno nell'80% dei progetti la domanda è relativa a moduli bifacciali». Insomma, i produttori di moduli sono concordi nel dire che la maggior parte dei GW che saranno installati in Italia nel prossimo decennio saranno con tecnologia bifacciale.

### NUOVI SCENARI

Alla luce di queste considerazioni un possibile sbocco del mercato dei bifacciali è rappresentato dall'agrivoltaico. In questo caso ci sono due possibili configurazioni. Nei sistemi con elevazione da terra, i moduli bifacciali potrebbero essere montati su strutture fisse o a inseguimento solare ad un'altezza minima dal suolo pari a 2,1 metri. Rientrano in questa configurazione anche i sistemi rialzati, in cui i moduli sono montati su strutture ad una certa altezza da terra (anche 4 o 5 metri). I moduli bifacciali in ambito agrivoltaico potrebbero essere utilizzati anche in configurazioni al suolo, disposti in interfile. Questa configurazione può prevedere strutture fisse con moduli fissi, strutture a inseguimento solare o strutture fisse con moduli posti verticalmente.

In considerazione invece del progresso tecnologico e delle crescenti dimensioni dei moduli che i produttori stanno proponendo, uno dei possibili scenari futuri vedrebbe i moduli bifacciali utilizzati in grandi parchi a terra. Questi moduli in effetti hanno una naturale vocazione per questa tipologia di installazione, perché viene garantita elevata potenza in un unico prodotto di grandi dimensioni con celle che, se oggi sono di 182 millimetri, nel prossimo futuro arriveranno a 210 millimetri. A livello tecnologico, il mercato andrà verso un'evoluzione post-Perc che sarà l'eterogiunzione o il TOPCon. Un modulo TOPCon con celle da 210 millimetri può arrivare a 700 kWp di potenza e sarebbe ideale quindi in grandi parchi a terra. «Si tratta di moduli dalle dimensioni davvero considerevoli che richiedono una gestione industriale, con spostamenti tramite

## La nuova norma CEI che valorizza i bifacciali

*A fine ottobre 2021, Italia Solare ed Elettricità Futura hanno proposto delle modifiche alla norma IEC 61215 in materia di moduli bifacciali. Modifiche che sono state accolte. In particolare le due associazioni avevano inviato un documento congiunto a CEI, GSE, MiTE e RSE per condividere osservazioni sul tema dei moduli bifacciali e sui relativi criteri tecnici da considerare nell'ambito dell'installazione su impianti fotovoltaici esistenti e di futura realizzazione.*

*Le associazioni avevano evidenziato l'impatto che l'introduzione di una nuova definizione di "potenza nominale di un modulo fotovoltaico" basata sull'irraggiamento Bnpi avrebbe avuto sull'installazione dei moduli bifacciali. In particolare, a seguito di quanto presentato dalle due associazioni, il CEI ha chiarito che, sulla base della normativa tecnica in vigore, "la potenza nominale in corrente continua di un generatore fotovoltaico è data dalla somma della potenza nominale di ciascun modulo costituente il generatore fotovoltaico, misurate in condizioni di prova standard (STC), senza conteggiare, nel caso di moduli bifacciali, qualsiasi contributo del lato posteriore di tali moduli".*

*Inoltre, in merito alla Guida 82-25 tuttora in vigore, alla quale fanno riferimento i decreti ministeriali dei Conti Energia, le regole tecniche del GSE, nonché i titoli autorizzativi emessi dalle autorità competenti, il CEI ha confermato che la definizione di potenza nominale di un impianto deve applicarsi sia ai moduli monofacciali sia a quelli bifacciali. "L'accoglimento della proposta di Elettricità Futura e Italia Solare", si legge in una nota delle due associazioni, "consente di stimolare gli operatori ad applicare ogni soluzione disponibile per massimizzare l'efficienza dell'impianto e la produzione di elettricità da fonte solare a parità di superficie occupata".*

camion e posizionamenti meccanici tramite gru», aggiunge Marco Bobbio di Suntech.

### TRA REVAMPING E RESIDENZIALE

Un altro campo di impiego dei moduli bifacciali è il revamping. Infatti questi prodotti non sono sempre solo utilizzati come prima scelta nel caso di nuove installazioni ma spesso vengono usati in opere di rimodernizzazione. In questo caso c'è la possibilità di convertire i campi fissi a terra in campi con moduli bifacciali e tracker. La resa degli impianti viene aumentata senza incrementare il consumo di suolo. Nel caso del revamping, tuttavia, è opportuno valutare la compatibilità delle strutture e degli inverter con i moduli bifacciali. Da valutare anche la possibilità di installare moduli bifacciali a una certa altezza massimizzando così la loro efficienza. Ma l'interesse verso questa soluzione nel caso di revamping è indubbia-

mente in crescita e, ove possibile, i moduli monofacciali vengono pressoché sempre sostituiti con bifacciali.

Secondo alcune voci di mercato, inoltre, non è da escludere l'uso di moduli bifacciali in impianti su coperture industriali e residenziali. In questo caso, per alimentare la domanda potrebbero essere utili incentivi alle installazioni su tetti piani. Tuttavia la maggior parte dei produttori pensa che si tratterebbe di una piccola nicchia. Non si tratta solo di potenze o dimensioni, infatti, ma anche di altezze. I bifacciali per garantire la massima resa anche del lato posteriore devono avere determinate altezze e inclinazioni rispetto alla superficie di appoggio e posizionarli su coperture, industriali o residenziali, risulterebbe complicato. Piuttosto, nel comparto residenziale e industriale si potrebbe vedere l'uso di moduli bifacciali su pertinenze degli edifici come tettoie, parcheggi o pensiline.

# SISTEMA REGOLABILE CON ZAVORRA INTEGRATA

# LINK

PER L'INSTALLAZIONE DI MODULI DI GRANDI DIMENSIONI  
IN ORIZZONTALE E FISSAGGIO SUL LATO LUNGO



NEW PRODUCT



Sistema concatenato ultra sicuro a basso carico per zone con forte vento

STABILE.SICURO.INTELLIGENTE

- ✓ Installazione rapida
- ✓ Supporti preassemblati con inclinazione regolabile
- ✓ Pesi aggiuntivi ridotti
- ✓ Compatibile con gli accessori della nuova serie FEET and SPIDER
- ✓ Inclinazioni regolabili da 7° a 30° su richiesta



 **CONTACT  
ITALIA**  
SOLAR DIVISION

[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)



## UN MERCATO NELLE MANI DI POCHI

L'andamento sempre più vivace della domanda di moduli bifacciali e i nuovi scenari che si prospettano possono far gola ai produttori di moduli che potrebbero decidere di avvicinarsi a questo mercato. In realtà però non sembra questa essere una strada semplice e scontata. Quindi anche se è vero che sempre più produttori inseriscono a catalogo moduli bifacciali, in realtà il mercato continua a essere ad appannaggio dei soliti nomi noti. Anche in Italia, dove i player del mercato dei moduli bifacciali sono tutti i migliori produttori di moduli al mondo. Si tratta di cinque o sei player che insieme rappresentano il 90% del mercato.

È d'accordo anche Ignazio Faranda di JinkoSolar secondo il quale il mercato dei bifacciali è e resterà caratterizzato dai soliti attori perché si tratta di produttori verticalmente integrati, in grado quindi di raggiungere importanti economie di scala potendo contare su una produzione interna che parte dai wafer e arriva alle celle e ai moduli. Questo rende i produttori specializzati e competitivi, due aspetti fondamentali in caso di impianti utility scale.

Gli eventuali nuovi nomi che si affacceranno al mercato dei bifacciali dovranno saper creare economie di scala e non perdere parte della filiera di approvvigionamento così da poter essere competitivi. La competitività non si riferisce solo alla varietà dell'offerta ma anche al prezzo del modulo. Essa può essere bilanciata con altri servizi nel caso del comparto residenziale, ma non con impianti utility scale. Per questo motivo, se il mercato vedrà l'ingresso di nuovi nomi, si tratterà di realtà di un certo rilievo «in grado di superare l'importante barriera di ingresso in termini di capacità produttiva, che è nell'ordine dei GW», sostiene Francesco Emmolo di Longi.

In conseguenza a queste considerazioni, è più corretto dire che la concorrenza è aumentata tra gli stessi player e su tematiche quali disponibilità e prezzi.

## L'IMPORTANZA DEL MARKETING

Per cui, in un mercato sempre più in fermento, per emergere è fondamentale saper valorizzare al meglio la propria offerta. In questo scenario, considerando i pochi player che dominano il comparto, ci sono pochi valori sui quali è opportuno puntare, ovvero qualità del prodotto e garanzie di



NEL SEGMENTO COMMERCIALE E INDUSTRIALE VA CONSIDERATA LA SCELTA DI UTILIZZARE LA TECNOLOGIA BIFACCIALE SU PENSILINE NELLE AREE DI PARCHEGGIO DELLE AZIENDE LADDOVE I TETTI NON SIANO PREDISPOSTI E SU COPERTURE DI FABBRICATI INDUSTRIALI DI GRANDI DIMENSIONI

lungo termine. Questi sono i punti chiave che consentono ai top player di valorizzare al meglio la propria offerta. I produttori di moduli, quindi, devono poter offrire garanzie di lungo termine al cliente che investe somme considerevoli per la realizzazione dei propri progetti fotovoltaici. Ad esempio è importante garantire al cliente che i moduli installati siano ancora performanti dopo 20 o 30 anni di operatività e, nel caso di malfunzionamento, siano ancora esistenti sul mercato e quindi possano essere sostituiti. È fondamentale anche offrire al cliente solidità finanziaria e un'assicurazione che copra l'eventualità che il produttore cessi la sua attività e non esista più come referente in caso di malfunzionamenti dei moduli acquistati. Un altro punto su cui focalizzare l'attenzione è la possibilità di offrire un servizio locale e quindi avere a disposizione una squadra laddove si realizzano le installazioni e dove potrebbero insorgere problematiche che renderebbero necessario un rapido inter-

vento. Il cliente, in questo caso, ha la possibilità di interfacciarsi personalmente con dei referenti e quindi stringere rapporti umani che vadano a solidificare quelli commerciali. Un altro modo per valorizzare la propria offerta è quello di sponsorizzare e promuovere non solo i propri prodotti ma anche le tecnologie che essi adottano diventando precursori di eventuali evoluzioni del mercato. «È importante puntare sull'innovazione tecnologica», spiega Ignazio Faranda di JinkoSolar. «Ad esempio nel nostro caso abbiamo proposto la nuova tecnologia TopCon a drogaggio negativo, con cui quest'anno faremo i primi impianti in Italia per una potenza totale di circa 150 MWp. Siamo certi che nel prossimo futuro tutto il mercato si adegnerà a questa nuova tecnologia. Noi siamo un po' i precursori di questo cambiamento».

## OSTACOLI ALLO SVILUPPO




Insomma, i produttori sono pronti e hanno offerte modulabili che sarebbero in grado di




**What you see is  
What you get!**


# **AURORA 655W**

**high efficiency module**

-  Architectural aesthetic design.
-  Super lower LCOE. 6% LCOE reduction compared with 450Wp modules.
-  Higher power. Lower Voc leads to 34% increasing of string power.
-  Super lower power degradation with annual degradation  $\leq 0,45\%$ .

 [donatella.scavazza@egingpv.com](mailto:donatella.scavazza@egingpv.com)

 + 39 345 4728658

 [www.egingpv.com](http://www.egingpv.com)

rispondere a qualsiasi domanda. Il principale ostacolo che frena tutto il meccanismo è la burocrazia nazionale. O forse sarebbe meglio dire "era". Come accennato in apertura articolo, infatti, i recenti interventi legislativi sembra abbiano aperto la strada quantomeno ai piccoli-medi impianti snellendo gli iter autorizzativi grazie a Solar Belt e Linea Diretta. Se si aggiunge a questo l'intenzione dell'Unione Europea di accelerare sul fotovoltaico con obiettivi che parlano di 600 GW di nuovi impianti entro il 2030, ecco che l'ipotesi sia quella che anche gli impianti utility scale e i grandi parchi possano trovare mani tese e bendisposte nel prossimo futuro. Se questo avvenisse davvero, l'ostacolo burocratico sarebbe ufficialmente archiviato.

Le uniche criticità che restano da affrontare sono lo shortage e l'aumento di prezzi. Il primo è imputabile anche ai numerosi lockdown asiatici che hanno limitato la produttività. Si ipotizza che la situazione di shortage non si risolverà nel breve periodo dal momento che le produzioni di moduli negli ultimi anni, a causa della pandemia da Covid-19, sono state così limitate che gli effetti della mancanza di materiale si stima continueranno a farsi sentire almeno per tutto il 2022. Secondo alcuni produttori, invece, l'attuale capacità produttiva di moduli bifacciali a livello mondiale è sufficiente per le previsioni di richiesta del prossimo futuro e quindi sotto il profilo degli approvvigionamenti non si percepirebbe alcuna problematica di shortage.

Altra criticità, come accennato, è il prezzo elevato delle materie prime come il polisilicio che in un modulo è utilizzato tra il 35% e il 40%. Il prezzo di questo materiale ha avuto un andamento molto altalenante negli ultimi anni, passando da 8 a 34 dollari al chilo. Su questo fronte ci si aspetta che entro l'anno ci sia nuova capacità produttiva così da ampliare l'offerta e ridurre il costo già nel corso del quarto trimestre del 2022. Non è invece problematico l'aumento del prezzo del vetro, perché il beneficio apportato da un modulo bifacciale è molto maggiore rispetto alla spesa più alta richiesta e quindi coprirebbe senza problemi l'aumento di prezzo della materia prima. Ma anche i costi dei noli marittimi influenzano notevolmente sul prezzo dei prodotti finiti. Basti pensare che nell'epoca pre-Covid un container per la tratta Shanghai-Rotterdam costava intorno ai 3.000 euro e

## Piano REPowerEU: 600 GW di nuova potenza entro il 2030

*Lo scorso 18 maggio la Commissione europea ha presentato il piano REPowerEU. Si tratta di un pacchetto di misure adottato per ridurre la dipendenza degli Stati membri dai combustibili fossili russi e per accelerare lo sviluppo di nuovi impianti da fonti rinnovabili.*

*Per raggiungere questo obiettivo, saranno mobilitati circa 300 miliardi di euro. Sul fronte delle energie rinnovabili, l'Unione europea intende raddoppiare la capacità fotovoltaica installata in Europa. Potrebbero quindi essere installati 320 GW di nuovi impianti entro il 2025 e 600 GW entro il 2030. Il progetto intende introdurre l'obbligo di installazione di impianti solari sui tetti dei nuovi edifici pubblici, commerciali e residenziali. Sono previste due scadenze: l'obbligo sarà introdotto entro il 2025 per gli edifici pubblici e commerciali, ed entro il 2029 per quelli residenziali.*

*Non solo: l'Unione europea punta a snellire gli iter burocratici. Per questo chiede agli Stati membri di istituire zone di riferimento specifiche per lo sviluppo delle rinnovabili mediante procedure di autorizzazione abbreviate e semplificate. Per agevolare l'individuazione di tali zone, la Commissione mette a disposizione uno strumento di mappatura digitale che identifica le aree sensibili da un punto di vista ambientale.*

*E ancora, la Commissione punta a raddoppiare il tasso di diffusione delle pompe di calore, a introdurre un piano d'azione per il biometano e per lo sviluppo di idrogeno verde.*

*Infine, la Commissione alza il target di copertura delle rinnovabili sulla domanda di energia in Europa, dal 40% al 45% entro il 2030.*


SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il testo originale in PDF del piano REPowerEU



oggi, dopo aver sfiorato punte superiori ai 20.000 euro, ha un costo intorno ai 16.000 euro. Significa che se il prezzo di spedizione di un modulo oggi è di 29 centesimi, 4 centesimi sono relativi al trasporto. Un'altra variabile importante che concorre alla composizione del prezzo finale di un modulo è il cambio valuta. In questo scenario, molti investitori preferiscono rimandare la realizzazione dei propri progetti in attesa di migliori condizioni di prezzo. Ma, concludendo, l'apparente presa di coscienza della politica nazionale e internazionale sembra iniziare ad aiutare lo sviluppo del mercato fotovoltaico. In particolar modo quello dei grandi impianti, necessari per raggiungere gli obiettivi

dichiarati dall'Unione Europea, principale vocazione dei moduli bifacciali. Ma permangono delle criticità quali le disponibilità di moduli e i prezzi delle materie prime. Criticità che però si pensa possano essere risolte nell'arco di qualche mese. È quindi il momento giusto per proporre i moduli bifacciali al mercato? Tutti i produttori sono concordi: assolutamente sì. Forse, in attesa di tempi migliori, quest'anno le vendite potrebbero essere al di sotto delle aspettative. Ma comunque tutte le nuove installazioni di dimensioni utility scale, tutti i parchi solari e gran parte degli impianti di grandi dimensioni in revamping adatteranno moduli bifacciali. Progetti sulla carta ce ne sono. Anche in Italia. 

# TOPCon

## Cutting-edge technology



Excellent bifacial rate



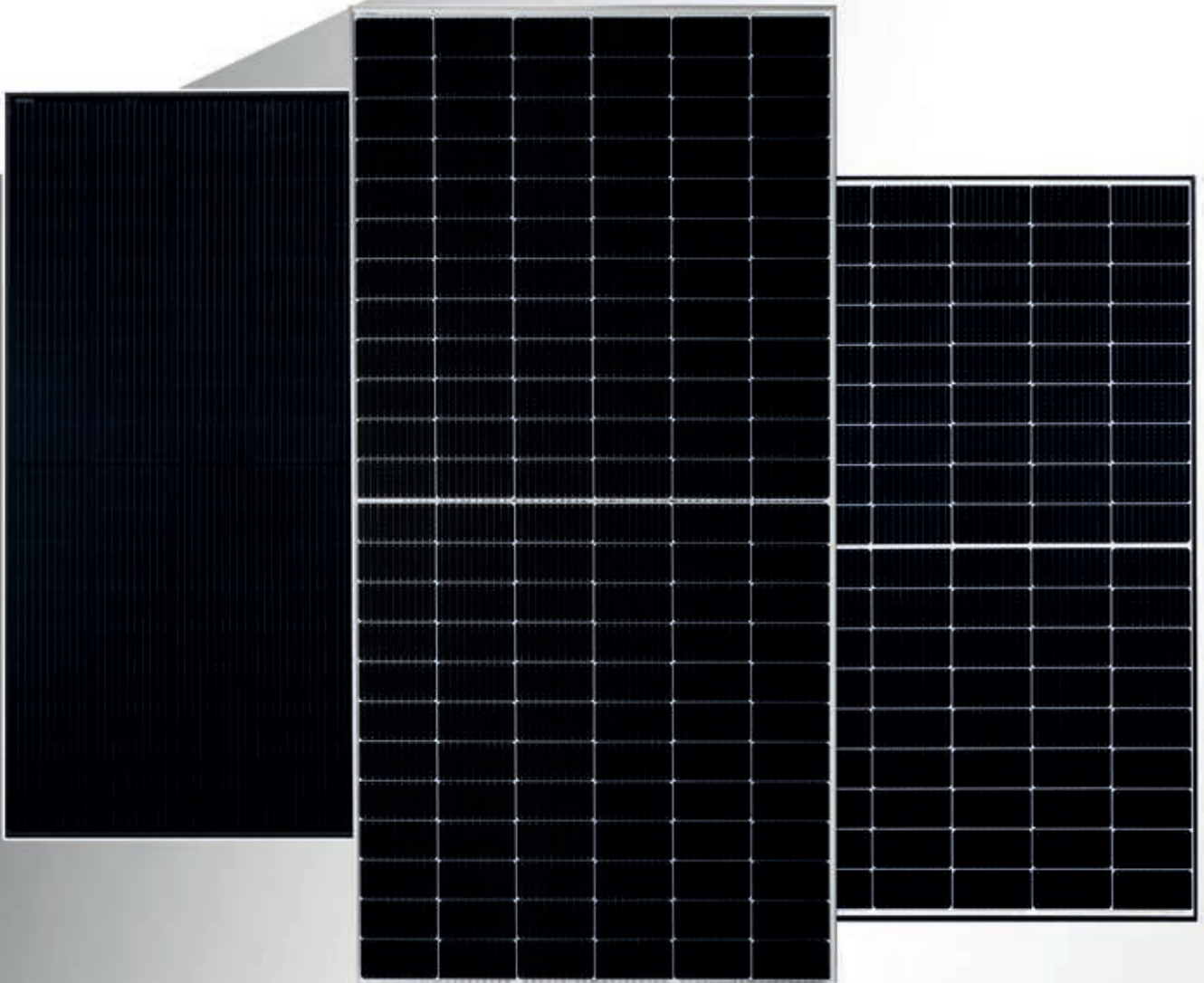
Lower temperature coefficient



Ultra-low attenuation



Lower system cost





# aleo

## Leo Bifacial 380-390W Premium

Leo Bifacial è un modulo bifacciale con potenze comprese tra i 380 e i 390 Wp. È pensato per installazioni su tetti piani, specialmente quelli con colorazioni chiare, e in grandi parchi a terra. Il modello è caratterizzato da elevata resistenza a fenomeni di degrado. Supporta 8.100 pascal in caso di neve e 3.600 pascal in caso di vento. È sfruttabile quindi anche in aree costiere così come nei deserti e nelle campagne. Il modulo è prodotto in Germania ed è coperto da una garanzia sul prodotto di 25 anni.

### La scheda

**Tipologia celle:** 108 celle monocristalline Si con tecnologia Perc

**Potenza nominale:** 380-390 Wp

**Efficienza:** fino al 19,5%

**Peso:** 22 kg

**Dimensioni:** 1.752x1.144x40 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto



### “LA SFIDA DEI GRANDI IMPIANTI SU TETTI INDUSTRIALI” Daniela Morandin, country manager Italia di Aleo Solar

«I moduli bifacciali rappresentano un'eccellente opportunità per grandi impianti a terra o importanti sistemi fotovoltaici su tetti o superfici industriali ad elevata riflettanza, poiché aumentano l'efficienza del sistema pur mantenendo la stessa area d'installazione ed offrono un indubbio vantaggio per quelle realtà energivore che non dispongono di ampi spazi utilizzabili per un impianto fotovoltaico. A seconda della superficie, la resa può aumentare anche del 25% in confronto a quella dei comuni moduli standard».



## Bisol Bifacial



I moduli Bisol Bifacial sono realizzati con un set standard di celle, ma con un backsheet trasparente. In questo modo, la potenza standard di 380 Wp può essere innalzata fino a più di 500 Wp nella versione del modulo di dimensione minore (BDO). Il modulo più grande (BBO) ha una potenza standard di 450 Wp e può arrivare a produrre 630 Wp o più, a seconda dei criteri di progettazione dell'impianto fotovoltaico e della superficie retrostante il modulo. Questa versione BBO è disponibile anche come laminato senza cornice ed è progettata e prodotta in UE. È coperta da una garanzia sul prodotto di 15 anni.

### La scheda

**Tipologia celle:** 144 mono c-Si Perc half cut bifacciali da 166x166 mm

**Potenza nominale:** 450 Wp

**Efficienza:** fino al 28,4%

peso: 24,5 kg

**Dimensioni:** 2.110x1.050x40 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### “OPPORTUNITA NELL'AGRIVOLTAICO MA ANCHE NEL RESIDENZIALE”

Matevž Kastelic, country manager Italy di Bisol Group



«Al momento nel mercato italiano c'è ampia richiesta per moduli bifacciali soprattutto per impianti nuovi utility scale e anche per revamping, dove c'è la possibilità di convertire campi fissi a terra multi megawatt in campi con inseguitori. Utilizzando moduli bifacciali si aumenta notevolmente la resa degli impianti senza andare ad aumentare il consumo di suolo. Un altro settore che è ancora all'inizio ma sicuramente in futuro sarà una delle applicazioni più importanti per i prodotti bifacciali è l'agrivoltaico. Comunque non è da escludere neanche il settore residenziale dove moduli bifacciali vengono richiesti sempre più spesso per piccoli impianti sulle pertinenze degli edifici come per esempio tettoie o pensiline».

**“DOUBLE FACE  
FOR MORE ENERGY”**

**670 Wp**

**X-CHROS BIFACIAL  
DOUBLE GLASS 655-670 Wp**



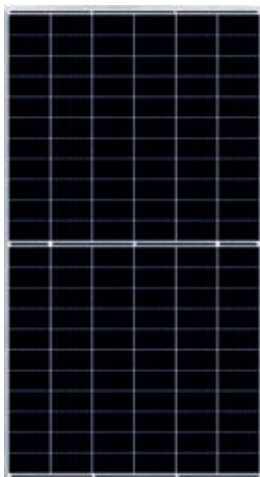
Positive  
Tolerance



21.6%  
max efficiency



High Voltage  
1500 DC



## CanadianSolar

### CS7N-MB-AG

I moduli bifacciali BiHiKu7 CS7N-MB-AG sono pannelli ad alta efficienza con potenza fino a 670 Wp. L'efficienza invece raggiunge il 21,6%. Sono stati sviluppati per ridurre sensibilmente il Lcoe e i costi di sistema. Sono inoltre progettati per lavorare al meglio con inverter e tracker e garantire sempre elevata producibilità. Sono ottimizzati con i principali tracker e inverter per installazioni di parchi solari. Ciò significa più moduli per stringa, più watt per tracker, minori costi di attrezzatura e manodopera e miglior ritorno dell'investimento.

#### La scheda

**Tipologia celle:** 132 dual cell con tecnologia Perc e wafer da 210 mm  
**Potenza nominale:** 640-670 Wp  
**Efficienza:** fino al 21,6%  
**Peso:** 37,9 kg  
**Dimensioni:** 2.384x1.303x35 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto



#### “BIFACCIALI SCELTA PREDOMINANTE PER IMPIANTI UTILITY SCALE”

Marco Bellandi, sales manager key accounts, MSS, Emea di Canadian

«Per il mercato italiano la scelta di moduli bifacciali per impianti di tipo utility scale è attualmente predominante. A livello di costo, infatti, il gap tra monofacciali e bifacciali si è sensibilmente ridotto rispetto al passato e anche in tema di garanzie, le condizioni proposte per moduli bifacciali risultano più vantaggiose».



### EG-670M66-HU/BF-DG

Il modulo EG-670M66-HU/BF-DG di Eging PV fa parte della serie Aurora. Si tratta di un modulo monocristallino bifacciale con potenza tra 650 e 670 Wp. Il design multi bus bar half cut assicura elevata potenza in uscita. La tecnologia Perc invece aumenta l'efficienza del modulo fino al 21,5%. La superficie delle celle solari è realizzata in modo da garantire elevate performance anche in caso di scarsa irradiazione. Infine il modello ha un'elevata resistenza PID ottimizzata dal design della struttura. Il pannello è coperto da una garanzia sul prodotto di 12 anni.



#### La scheda

**Tipologia celle:** 132 celle monocristalline con design multi busbar half cut  
**Potenza nominale:** 650-670 Wp  
**Efficienza:** fino al 21,5%  
**Peso:** 38,3 kg  
**Dimensioni:** 2.384x1.303x35 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto



#### “I PREZZI SI STANNO LIVELLANDO AI MODULI MONOFACCIALI”

Donatella Scavazza, country manager Italy di Eging PV





«Stiamo ricevendo sempre di più richieste per moduli bifacciali da usarsi soprattutto nei grandi progetti che utilizzano i trackers. I prezzi, pur essendo scesi molto rispetto ad esempio al primo trimestre del 2022, non sono ancora livellati a quelli dei monofacciali anche se la distanza fra le due tipologie di moduli proprio in termini di costo si sta accorciando sempre più».

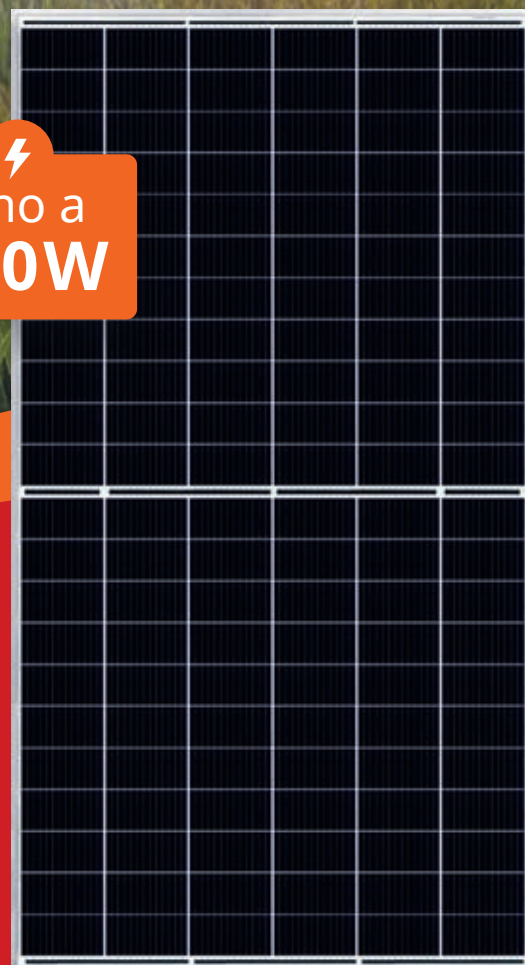
## BIHIKU7 CS7N-MB-AG

MODULO BIFACCIALE AD ALTA  
EFFICIENZA CON POTENZA  
FINO A 670 WP



Fino a  
**670W**

-  Elevata potenza ed efficienza o a 670W e 21,6%
-  Riduzione dei costi Lcoe fino all'8,9%
-  Compatibile con i principali inseguitori e inverter
-  Maggiore affidabilità: processo di LID/LeTID mitigation technology fino ad ottenere un 50% di degradazione inferiore



Celle: 210mm half-cut mono- PERC  
Dimensioni: 2384 x 1303 x 35 mm

Disponibile anche in versione monofacciale



### Zebra Pro Bifacciale

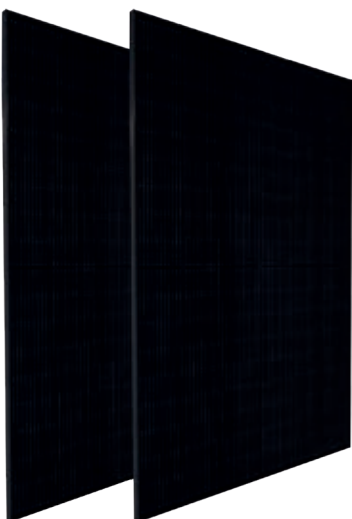
Futurasun presenta il modulo fotovoltaico monocristallino vetro vetro Zebra Pro Bifacciale con tecnologia N-Type IBC. È caratterizzato da un'efficienza fino al 21,5% e da un fattore di bifaccialità fino al 75%. Presenta vetro temperato leggero per una miglior stabilità meccanica e una maggior trasparenza. Inoltre ha un'estetica total black senza saldature tra le celle. È coperto da una garanzia di 30 anni sul prodotto e sulla performance, con una potenza garantita del 91,8% al trentesimo anno. Il prodotto sarà disponibile sul mercato a partire dal prossimo anno.

#### La scheda

**Tipologia celle:** 120 celle monocristalline half cut IBC N-Type  
**Potenza nominale:** fino a 385 Wp  
**Efficienza:** fino al 21,5%  
**Peso:** 23,5 kg  
**Dimensioni:** 1.727x1.039x30 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto



## IBC SOLAR

### IBC MonoSol ES10-HC-N BF

Il modulo bifacciale IBC MonoSol ES10-HC-N BF è ordinabile da agosto con prime consegne da ottobre. Si tratta del primo pannello bifacciale proposto da IBC Solar. È caratterizzato da potenze da 410 a 430 Wp e wafer M10 con 108 celle. Il pannello ha inoltre tecnologia TOPcon vetro/vetro ed è adatto a tutte le strutture di montaggio proposte da IBC Solar.

#### La scheda

**Tipologia celle:** 108 celle half cut monocristalline  
**Potenza nominale:** fino a 430 Wp  
**Efficienza:** fino al 21,4%  
**Peso:** 24,5 kg  
**Dimensioni:** 1.728x1.134x30 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

#### “PERFETTI PER INSTALLAZIONI AGRIVOLTAICHE”

Marco Passafiume, business development e relationship manager Italia di IBC Solar



«Come tutti i nuovi moduli in arrivo in IBC Solar, anche il nostro primo bifacciale è realizzato con tecnologia TOPcon, una tecnologia produttiva che insieme a un migliore assorbimento della luce e a un migliore coefficiente di temperatura, garantisce una maggiore produzione. Questi moduli sono particolarmente adatti per le applicazioni commerciali su tetti piani dove permettono una produzione di energia fino al 25% superiore, in base alla superficie di appoggio. Ma sono idonei anche e soprattutto per le installazioni agrivoltaiche, ad esempio integrati verticalmente nelle recinzioni dei campi o come sistemi di ombreggiamento delle colture».





**nanosun**  
Solar power to the people!

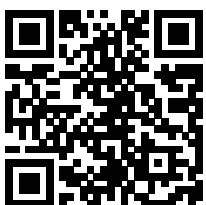
# SOLAR POWER to the people

- Solar panels and components distributor
- Reliable transport service, Europe in 48 hours/Mena region 2-3 weeks

Products:



Manuel Rotundo  
[manuel@nanosun.cz](mailto:manuel@nanosun.cz)  
+39 371 310 3530



wallbox

CanadianSolar

JA SOLAR

HUAWEI

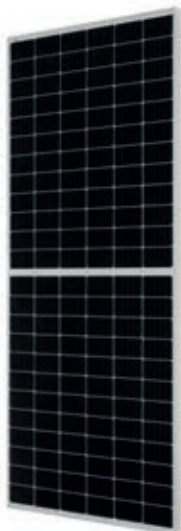
BYD

LONGI

SUNGROW  
Clean power for all

risen

Trinasolar



**JA SOLAR**

**JAM72D30**

JA Solar propone il bifacciale da 550 Wp JAM72D30, che fa parte della serie DeepBlue 3.0. Le sue dimensioni lo rendono idoneo per diversi tipi di applicazione come impianti a terra di taglia utility, impianti agrivoltaici e anche installazioni su tetti industriali. Accanto alla versatilità di utilizzo e alle dimensioni relativamente contenute, spicca anche la garanzia sulle prestazioni di 30 anni con lo 0,45% di attenuazione annua. Recentemente inoltre JA Solar ha presentato la nuova versione DeepBlue 4.0 X che avrà potenze da 570-575 Wp e sarà disponibile per consegne a fine anno.

**La scheda**

**Tipologia celle:** 144 celle monocristalline Perc  
**Potenza nominale:** fino a 550 Wp  
**Efficienza:** fino a 21,3%  
**Peso:** 31,8 kg  
**Dimensioni:** 2.278x1.134x35 mm

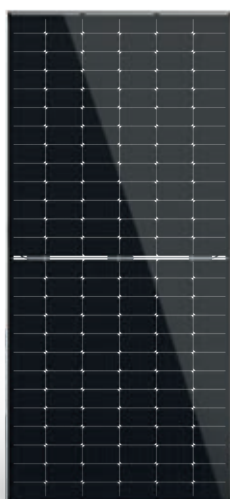


Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto



**“PROGRESSIVA PENETRAZIONE DI MODULI DI TIPO N”**  
 Michele Citro, senior manager di JA Solar

«Al momento il picco di richiesta di moduli bifacciali si ha per installazioni su scala utility per cui a terra su tracker. La maggior parte dei tanti gigawatt che saranno installati in Italia in questo decennio saranno quindi in tecnologia bifacciale, con un progressivo aumento e penetrazione dei moduli di tipo N. Il mainstream è e resterà fino al 2024 con i moduli di tipo P. JA Solar ha puntato da diversi anni sulla tecnologia bifacciale e molte sono le installazioni in giro per l'Europa anche su tetti con moduli di dimensioni contenute».



**Jinko Solar**  
*Building Your Trust in Solar*

**Tiger NEO Bifacciale**

I moduli bifacciali doppio vetro della nuova serie Tiger NEO da 78 celle (2465x1134 mm) e da 72 celle (2278x1134 mm) rappresentano la soluzione ideale per impianti su larga scala perché contribuiscono a fornire dal 3 al 5% in più di energia rispetto ai moduli bifacciali convenzionali P-type di tipo Perc contribuendo ad abbassare il Lcoe dell'impianto. Il Tiger NEO ha un coefficiente di temperatura pari al -0,30%/C°, un minore effetto LID e un migliore coefficiente di bifaccialità (80% ±5%), grazie alla tecnologia TOPCon a drogaggio negativo. Questo modulo infine è accompagnato da una garanzia con una degradazione alla fine del primo anno minore dell'1%, mentre la degradazione lineare è minore dello 0,40% annuo per 30 anni.

**La scheda**

**Tipologia celle:** 156 N-type monocristalline  
**Potenza nominale:** fino a 610 Wp  
**Efficienza:** fino a 21,8%  
**Peso:** 34,6 kg  
**Dimensioni:** 2.465x1.134x30 mm

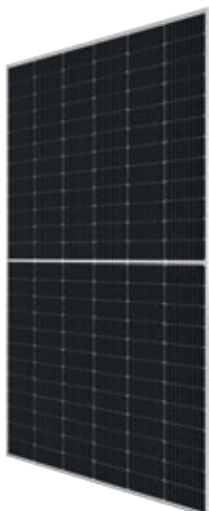


Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

**“ANCHE IN ITALIA VERSO IMPIANTI A TERRA SOLO CON BIFACCIALI”**  
 Ignazio Faranda, sales manager per utility di Jinko Solar



«I moduli bifacciali permettono di sfruttare anche la parte della radiazione riflessa sul suolo e questo comporta un aumento della potenza prodotta che può andare dal 5% al 30% a seconda delle tecnologie utilizzate e delle condizioni ambientali, senza interventi tecnici o costi aggiuntivi significativi e soprattutto senza incrementare le dimensioni dell'impianto. Uno dei migliori moduli bifacciali è il Tiger Neo 72 celle bifacciale con una potenza di 560/565 watt che grazie all'ottimizzazione del design vanta una capacità di trasporto di circa 405 chilowatt per container. In molti paesi i progetti utility sono realizzati esclusivamente con moduli bifacciali. Questa tendenza si sta affermando anche sul mercato italiano soprattutto dopo il chiarimento sull'utilizzo dei moduli bifacciali da parte del Comitato Elettrotecnico Italiano».



# LONGI

## LR5-72 HBD

Longi propone il modulo bifacciale LR5-72 HBD basato su wafer M10, che risulta ideale per centrali fotovoltaiche di grandi dimensioni. È disponibile nelle potenze da 535 a 555 Wp. La tecnologia avanzata del modulo offre un'elevata efficienza che raggiunge il 21,5%. Inoltre il rendimento energetico bifacciale è convalidato a livello globale e l'elevata qualità del modulo garantisce affidabilità a lungo termine.

### La scheda

**Tipologia celle:** 144 celle bifacciali  
Longi Low-LID P-Perc M10 con saldatura intelligente

**Potenza nominale:** fino a 555 Wp

**Efficienza:** fino a 21,5%

**Peso:** 32,6 kg

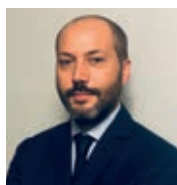
**Dimensioni:** 2.278x1.134x35 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### “SCELTA CONVENIENTE ED EFFICIENTE”

Francesco Emmolo, sales director Southern Europe di Longi



«Attualmente la più grande opportunità che il mercato del fotovoltaico sta offrendo a chi installa e commercializza moduli bifacciali riguarda gli impianti utility scale. Ormai in questo ambito i bifacciali rappresentano la scelta standard, non solo per la loro maggiore producibilità ma anche perché il prezzo non è molto più alto rispetto ai monofacciali quindi optare per i bifacciali è la scelta più conveniente ed efficiente. Nel prossimo futuro invece c'è una grande opportunità in ambito agrivoltaico. È questo un nuovo scenario che potrebbe giocare un ruolo importante nello sviluppo del mercato dei bifacciali».



SOLAR'S MOST TRUSTED

## REC Alpha Pure R

Il nuovo modulo REC Alpha Pure-R è l'evoluzione del modulo REC Alpha Pure, vincitore dell'Intersolar Award 2022. La tecnologia ad eterogiunzione N-Type, che ne determina la bifaccialità, è stata applicata alle più grandi celle disponibili G12 (210 mm di lato) attraverso una tecnologia di connessione avanzata e gapless. 4 JB consentono 4 aree indipendenti, migliorando la prestazione all'ombreggiamento. Come conseguenza il modulo è potente e affidabile, immune da LID, e raggiunge equilibrio fra potenza, peso e dimensioni.

### La scheda

**Tipologia celle:** 80 celle half-cut REC ad eterogiunzione, dotate di tecnologia gapless, senza piombo

**Potenza nominale:** 410-430 Wp

**Efficienza:** fino al 22,3%

**Peso:** 21,5 kg

**Dimensioni:** 1.730x1.118x30 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### “RICHIESTA DI PRODOTTI SUPERIORE ALLA DISPONIBILITÀ”

Alessandro Cicolin, senior manager Southern Europe Sales di REC



«Il mercato italiano ha un potenziale importante. I numeri riguardo il volume installato nel 2021, circa 1 GW, devono essere integrati con una importante quota di revamping probabilmente superiore ai 200 MW. Le nostre previsioni per il 2022 si attestano fra i 1,7 e i 2 GW di installato, con una quota molto importante proveniente dal mercato residenziale e C&I, che sono il nostro target principale. Tuttavia, i drammatici scenari di crisi in Ucraina potrebbero spingere le istituzioni europee a ulteriori azioni di sostegno al settore. La nostra esperienza in Italia riguardo la tecnologia premium dell'eterogiunzione, che implica la bifaccialità della cella, è ottima. Stiamo avendo una richiesta di prodotti REC Alpha Pure superiore di circa cinque volte rispetto alla disponibilità di prodotto e stiamo lavorando per aumentare la produzione con 600 MWp di nuove linee produttive a Singapore, interamente dedicate al nuovo modulo REC Alpha Pure R».



## SENEC

### Senec.Solar M430

I Senec.Solar M430 sono moduli monocristallini bifacciali a mezza cella Perc con l'innovativa tecnologia HiR che permettono di ottimizzare la resa energetica a parità di spazio disponibile e in tutte le condizioni installative e meteorologiche, anche con scarso irraggiamento. Il design a mezza cella e la resistenza al 100% ai fenomeni PID/LID rendono questi moduli particolarmente durevoli nel tempo. La struttura a doppio vetro garantisce inoltre elevata protezione dalle sollecitazioni meccaniche e quindi massima resistenza. Garanzia di 15 anni sul prodotto e di 30 anni sulle prestazioni.

#### La scheda

**Tipologia celle:** mezza cella Perc di tipo n con tecnologia Megasol Mono HiR

**Potenza nominale:** fino a 451 Wp

**Efficienza:** fino a 24,2%

**Peso:** 27 kg

**Dimensioni:** 1.727x1.134x30 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

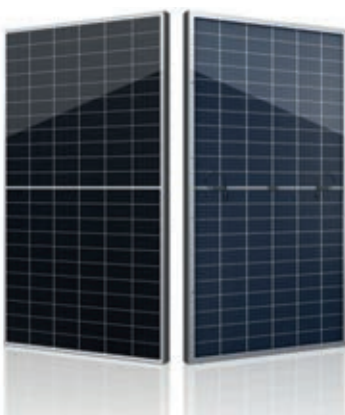
### “FAVORIRE LE INSTALLAZIONI SU TETTI PIANI INDUSTRIALI E RESIDENZIALI”

Vito Zongoli, managing director di Senec Italia



«I moduli bifacciali esprimono al meglio il loro valore in termini di resa energetica se installati su superfici piane. I pannelli Senec.Solar, ad esempio, possono incrementare i rendimenti fino al 35%. Qualsiasi forma di incentivo alle installazioni su tetti piani rappresenta un'interessante opportunità. Attualmente un grande propulsore in questo senso è rappresentato, in ambito industriale, dagli incentivi per le comunità energetiche e, in ambito residenziale, da quelle agevolazioni che favoriscono l'installazione di impianti fotovoltaici al sud Italia, dove molte abitazioni hanno tetti piani. Basti pensare che nel 2021 le nostre vendite nella sola Puglia hanno rappresentato il 18% del totale, quando nel 2020 non raggiungevano neanche l'1%. Anche il reddito energetico, che il Governatore della Puglia intende introdurre per agevolare ulteriormente il fotovoltaico residenziale nella regione, contribuirà ad incrementare un mercato favorevole all'utilizzo di moduli bifacciali».

## SERAPHIM® SV Series



Seraphim ha ampliato la serie dei moduli ad alta efficienza integrando le celle da 210 mm, il sistema multi-busbar e la tecnologia delle semi-celle. In questa maniera l'efficienza supera il 21,5% e la potenza d'uscita raggiunge i 670 Wp cui si aggiunge il guadagno di potenza della parte posteriore. Questi moduli rappresentano la scelta ideale per i grandi progetti a terra e su larghi tetti industriali, perché permettono di ridurre il costo complessivo dell'impianto e migliorarne il ritorno d'investimento. A ciò contribuisce anche la garanzia di prestazione del modulo di 30 anni con un degrado lineare massimo di circa il 15%.

#### La scheda

**Tipologia celle:** 132 mezze celle Perc monocristalline

**Potenza nominale:** fino a 670 Wp

**Efficienza:** fino a 21,5%

**Peso:** 38,5 kg

**Dimensioni:** 2.384x1.303x35 mm



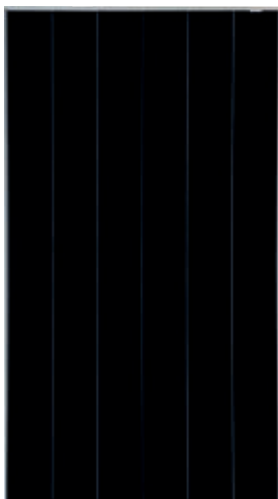
Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### “BUONE OPPORTUNITÀ DAL REVAMPING DI IMPIANTI A TERRA”

Guido Traversa, country manager di Seraphim per Italia e Svizzera



«La tecnologia bifacciale ha tardato ad affermarsi in Italia sia per la natura del mercato, sia per alcune incertezze normative. Ora sta cominciando a prendere piede, grazie all'indubbio vantaggio offerto dalla maggiore produttività del modulo a fronte di un basso differenziale di costo. Questo è soprattutto vero per i revamping degli impianti a terra incentivati, ma anche per tutti i nuovi impianti su inseguitori e su grandi superfici piane a terra e su tetto. Diffondere queste vedute tra i clienti rappresenta un'operazione non solo commerciale, ma anche educativa. Un modo per far crescere la cultura impiantistica fotovoltaica. La tecnologia bifacciale è sicuramente una delle maggiori innovazioni degli ultimi anni per la maggiore produttività che offre ma anche per i vantaggi collaterali che comporta, quali la maggior robustezza del modulo, la maggior durata ed il minor degrado nel tempo».



### X-Chros Bifacciale Vetro Vetro 655/670 Wp

Il modulo X-Chros con la tecnologia shingled monocristallino bifacciale vetro vetro può raggiungere efficienze fino al 21.6% e una potenza di 670 Wp. I prodotti shingled sono adatti per progetti solari su larga scala a terra, commerciali ed industriali. Utilizzano la tecnologia di interconnessione senza saldatura migliorando l'efficienza del modulo, riducendo BoS e Lcoe, assicurando basso rischio di hot spot e bassa perdita per ombreggiamento e un minor riscaldamento del modulo. Il modulo è coperto da 30 anni di garanzia lineare. La bifaccialità e la riduzione della temperatura incrementano la resa energetica del 5-25% a seconda dell'installazione.

#### La scheda

**Tipologia celle:** 414 celle monocristalline con tecnologia shingled  
**Potenza nominale:** fino a 670 Wp  
**Efficienza:** fino a 21,6%  
**Peso:** 39 kg  
**Dimensioni:** 2.384x1.303x35 mm



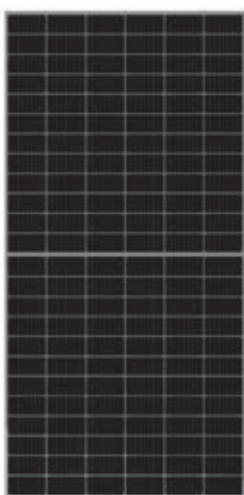
Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### “GRANDE AIUTO DALL'INTRODUZIONE DELLA SOLAR BELT”

Roberto Laurenzi, responsabile commerciale Italia del settore fotovoltaico e termico di Sunerg



«I vantaggi dei moduli bifacciali in termini di elevata efficienza e abbattimento dei costi nei grandi impianti li rendono interessanti per il mercato, soprattutto per i grandi impianti utility scale a terra con l'utilizzo di tracker. Importante l'introduzione della Solar Belt perché darà il via all'identificazione di aree idonee che porteranno allo sviluppo di impianti da 1 MW fino a 20 MW semplificando le procedure autorizzative. Altra grande opportunità sarà l'agrivoltaico dove il bifacciale la farà da padrone viste le installazioni verticali o serre e la possibilità di ottimizzare le due facce. Non da trascurare sarà il revamping di grandi impianti a terra con eccessivo derating e con performance ratio in rosso».



### SS-BG575-72MDH

Il modulo monocristallino doppio vetro bifacciale SS-BG575-72MDH di Sunova è caratterizzato da tecnologia TOPcon N-Type. Il prodotto è caratterizzato da 144 celle in totale e ha una potenza di uscita massima di 575 Wp. In confronto alle convenzionali celle Perc, la tecnologia TOPcon assicura un'efficienza di conversione più elevata che raggiunge il 22,2%. Inoltre il modulo ha un fattore di bifaccialità dell'80% e utilizza wafer da 182 mm.

#### La scheda

**Tipologia celle:** 144 celle TOPCon  
**Potenza nominale:** fino a 575 Wp  
**Efficienza:** fino a 22,2%  
**Peso:** 32,5 kg  
**Dimensioni:** 2.279x1.134x35 mm



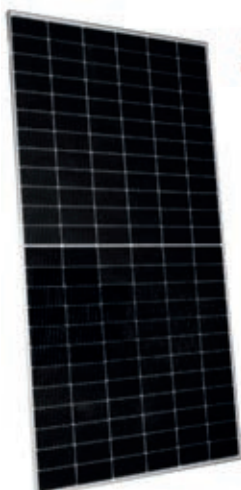
Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### “PIÙ INSTALLAZIONI UTILITY, MAGGIORE UTILIZZO DEI BIFACCIALI”

Gioia Xiao, country manager Italy di Sunova



«I moduli bifacciali sono adatti per grandi impianti a terra. Grazie alla potenza generata dal retro del pannello, l'energia ottenuta dallo stesso incrementa sensibilmente. Con il rapido sviluppo del mercato fotovoltaico italiano e considerando il suo grande potenziale, la domanda di energia elettrica proveniente dal sole crescerà nel prossimo futuro. Le installazioni utility scale in Italia hanno già raggiunto l'ordine dei gigawatt e cresceranno ulteriormente. I moduli bifacciali diventeranno la scelta preferibile in questo e vari altri scenari di installazione. Attualmente Sunova ha raggiunto buoni risultati in Italia e ha stretto importanti collaborazioni con partner di qualità. Nel prossimo futuro intendiamo sviluppare ulteriormente la nostra presenza in Italia e nei mercati dell'Europa del Sud. Crediamo che i bifacciali N-Type di Sunova registreranno ottimi numeri in quest'area».



**SUNTECH**

**Ultra V**

Suntech propone il modulo bifacciale a mezza cella Ultra V, disponibile nelle potenze da 530 a 550 W. Rispetto al modulo half-cell da 166 mm, la potenza di uscita aumenta di 25/30 Wp. Fino al 2% di perdita di potenza causata dal mismatch di corrente potrebbe essere diminuita dalla tecnica di smistamento della corrente per massimizzare la potenza di uscita del sistema. Il modulo assicura più potenza anche in condizioni di scarsa luce come con tempo nuvoloso, all'alba e al tramonto. Inoltre temperatura di esercizio e coefficiente di temperatura più bassi aumentano la potenza emessa. Il modulo è certificato per resistere ai massimi carichi di prova statici frontali (5.400 Pascal) e posteriori (2.400 Pascal).

**La scheda**

**Tipologia celle:** 144 celle in silicio monocristallino da 182 mm  
**Potenza nominale:** 530-550 Wp  
**Efficienza:** 20,5-21,3%  
**Peso:** 32,8 kg  
**Dimensioni:** 2.279x1.134x30 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto



**“IL 70% DELLE VENDITE AGLI EPC SI RIFERISCE A MODULI BIFACCIALI”**

Marco Bobbio, country director Italy di Suntech

«Negli ultimi mesi, i grandi Epc acquistano per il 70% moduli bifacciali perché attualmente il loro costo è in linea con quelli monofacciali. Per cui, a parità di costo, è possibile realizzare parchi solari o impianti utility scale con una resa maggiore. Inoltre la semplificazione burocratica promessa aumenterà la facilità ad avere autorizzazioni e questo nel prossimo futuro aprirà la strada allo sviluppo dei moduli bifacciali. Mi aspetto quindi che aumentino le occasioni di realizzazione di parchi solari e impianti utility scale. Sono queste tipologie di progetti quelle per le quali sono stati sviluppati i moduli bifacciali».



**TENKA**  
solar

**Orion Serie X**

I nuovi pannelli Orion Serie X di Tenka, grazie all'innovativo approccio tecnologico, raggiungono una potenza di 650 Wp ed un'efficienza del 20,9%. Basati sulla tecnologia Orion Perc saranno realizzati nel formato 132 celle da 210 mm. Con una garanzia sulla potenza di 30 anni e una degradazione lineare del 0,6%, garantiscono fino all'80% nel ciclo di vita trentennale del prodotto. I prodotti Tenka Solar sono classificati Fire Rating di classe 1.

**La scheda**

**Tipologia celle:** 132 celle monocristalline Orion Perc  
**Potenza nominale:** 640-650 Wp  
**Efficienza:** 20,9%  
**Peso:** 38,5 kg  
**Dimensioni:** 2.384x1.303x35 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

**“IMPORTANTE IL TIPO DI INSTALLAZIONE E LA CURA NELLA POSA DEL PANNELLO”**

Cristian Carletto, Ceo di Tenka Solar Italy



«Secondo le previsioni di Bloomberg entro il 2025 i bifacciali copriranno una quota di mercato del 40% della nuova potenza installata su base annua. Il grande sviluppo degli impianti a terra utility scale degli ultimi mesi a seguito della crisi ucraina e la differenza di costi minimizzata rispetto ai pannelli tradizionali, insieme con un gran lavoro fatto da sviluppatori e installatori nell'adozione della tecnologia bifacciale per i propri progetti, stanno permettendo il grande salto atteso da tempo. È molto importante la tipologia di installazione e l'accuratezza nella posa del pannello, per cui il mercato italiano in questo momento caratterizzato da elevata qualità e dinamicità è sicuramente in grado di recepire il cambiamento. In Tenka Solar ci riteniamo in linea con la proposizione commerciale caratterizzata da elevata qualità dei nostri prodotti, disponibilità costante e servizio di vendita e assistenza in costante incremento e miglioramento».

# E RICARICA

IS CHARGED 

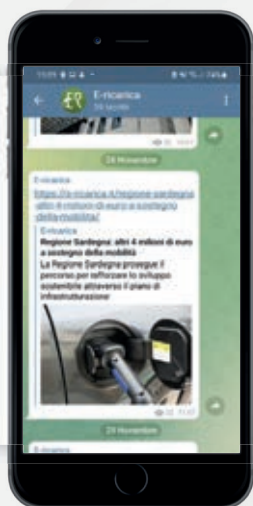
FOCUS SU **WALL BOX, COLONNINE**  
E **INFRASTRUTTURE**: IL MONDO  
DELL'**EV-CHARGING** RACCONTATO,  
SPIEGATO E VISSUTO



*Ricevi la  
newsletter*



*Seguici su  
Telegram*



*Visita  
il sito*

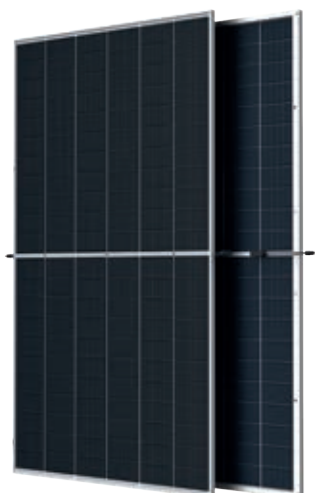


*Visita la pagina  
Facebook*



*Visita la pagina  
LinkedIn*

Per maggiori informazioni: [redazione@e-ricarica.it](mailto:redazione@e-ricarica.it)



## Trina solar

### Vertex 665W TSM-DEG21C.20

Il modulo bifacciale Vertex 665W TSM-DEG21C.20 di Trina è caratterizzato da elevate potenze ed è pensato per installazioni utility scale. È realizzato sfruttando le tecnologie Vertex come le celle multi busbar da 210 mm, un taglio delle celle non distruttivo e un'interconnessione ad alta densità. Il design a basso voltaggio incrementa la potenza per stringa fino al 34% e, stando a un recente studio dell'istituto Fraunhofer ISE, può ridurre il Capex del 7% in confronto alle generazioni precedenti di moduli. Le celle del modulo assicurano un fattore di bifaccialità fino al 75% per un output di potenza fino al 30% in più grazie al lato posteriore. L'intero potenziale del modulo viene sfruttato quando il pannello è combinato con sistema di tracking a asse singolo.

#### La scheda

**Tipologia celle:** 132 celle monocristalline

**Potenza nominale:** 645-665 Wp

**Efficienza:** 21,4 %

**Peso:** 38,3 kg

**Dimensioni:** 2.384x1.303x33 mm



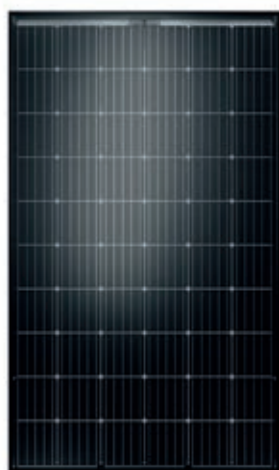
Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

#### “INTERESSANTE L'UTILIZZO SU PENSILINE E TETTI INDUSTRIALI”

Maria Giovanna Gaglione, sales manager distribution & middle Epc Italy di Trina Solar



«L'interesse verso la tecnologia bifacciale è in aumento in Italia. Ad esempio l'esigenza di ridurre il BOS di un progetto fotovoltaico a terra, ottimizzando gli spazi con strutture ad inseguimento sia per revamping che per impianti nuovi ben si concilia con l'utilizzo di moduli bifacciali che offrono rese almeno del 5% in più rispetto ai moduli monofacciali. Il costo crescente dell'energia è un importante driver nella scelta di questa tecnologia da parte di un investitore. Ci si aspetta una spinta anche grazie al nuovo Pnrr che prevede buona incentivazione per l'agrifotovoltaico. Pensando al segmento commerciale e industriale invece è interessante la scelta di utilizzare la tecnologia bifacciale su pensiline nelle aree di parcheggio delle aziende laddove i tetti non siano predisposti e su coperture di fabbricati industriali di grandi dimensioni».



## VIESSMANN

### Vitovolt 300 M-RA

Il modulo fotovoltaico Vitovolt 300 M-RA di Viessmann con tecnologia vetro-vetro garantisce elevati rendimenti e resistenza meccanica con un design pregevole. È composto da un doppio vetro che racchiude 60 celle solari monocristalline Perc, realizzate in materiali di elevata qualità. Il modulo è inoltre molto resistente agli agenti atmosferici (neve, grandine o vento), all'umidità e agli agenti atmosferici corrosivi (nebbia salina e ammoniaca). Si presta all'impiego in regioni costiere e aree con agricoltura intensiva. Dotato di vetro frontale antiriflesso, Vitovolt 300 M-RA fa filtrare la luce naturale e produce ombreggiamento negli ambienti: si presta quindi anche ad applicazioni particolari come carport e verande. Il modulo ha una garanzia Viessmann trentennale sia sul prodotto sia sulle sue prestazioni.

#### La scheda

**Tipologia celle:** 60 celle monocristalline

in silicio con tecnologia Perc, 5 busbar

**Potenza nominale:** 310 Wp

**Efficienza:** 18,8%

**Peso:** 22,8 kg

**Dimensioni:** 1.680x990x40 mm



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

#### “MAGGIOR RESA E GUSTO ESTETICO, GARANZIE PROLUNGATE”

Francesco Zaramella, product manager moduli fotovoltaici Nuove Energie di Viessmann Group



«L'utilizzo di un modulo di tipo bifacciale coniuga il massimo dei vantaggi possibili. Si tratta di un prodotto che, a parità di superficie, presenta una producibilità maggiore rispetto a prodotti simili non bifacciali. In casi di applicazioni particolari, può raggiungere anche il 20% di produzione in più all'anno rispetto a un modulo tradizionale. Notevoli vantaggi si riscontrano anche dal punto di vista estetico. I moduli bifacciali sono caratterizzati da un design accattivante, che rende la loro applicazione esteticamente gradevole anche in contesti dal particolare valore architettonico. Per sua stessa caratteristica costruttiva, il modulo bifacciale gode infine di prolungate garanzie nel mercato dei moduli, arrivando fino ai 30 anni di copertura sul prodotto. Scegliere un modulo bifacciale oggi non è più dispendioso in quanto i prodotti sono sviluppati sulle stesse linee dei moduli tradizionali e le richieste di mercato, anche per applicazioni di tipo industriale grazie alla sua maggiore resistenza, si stanno facendo sempre più elevate».



# SISTEMA PER TETTI PIANI DI FACILE E RAPIDA INSTALLAZIONE

# NET



NEW PRODUCT



LEGGERO.SICURO.AFFIDABILE

- ✓ Sistema concatenato ultra-sicuro per zone con forte vento
- ✓ Adatto a carichi neve elevati
- ✓ Tappeti impilabili per correggere i dislivelli orizzontali
- ✓ Supporto per zavorre supplementari



**CONTACT**  
**ITALIA**<sup>®</sup>  
**SOLAR DIVISION**

[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)

**Hi-MO** **5<sub>m</sub>** 54c

# Best Choice for Solar Rooftop Systems

on private, residential, commercial, and industrial buildings

