

# SOLARE B2B

Entra a far parte del network **sonnen Professional** e costruisci insieme a noi il futuro dell'energia.

Scopri come >



Presenta

## SUN BALLAST

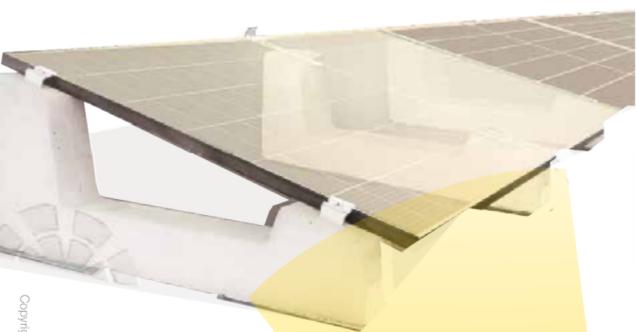
Supporting solar innovation  
Patented systems - Made in Italy

Evita la flessione nei pannelli di grandi dimensioni

grazie all'innovativo sistema

## NO-FLEX

Non mi spezzo, non mi piego.



SCOPRI DI PIÙ



www.sunballast.it - info@sunballast.it

PRIMO PIANO / PAG. 26



### IL FOTOVOLTAICO C&I GUIDA IL MERCATO

Il solare sui tetti di capannoni e imprese sta progressivamente accelerando, andando a sostituire le installazioni che oggi mancano in ambito domestico. Da gennaio a giugno 2023 in Italia sono stati allacciati 720 MW di impianti di potenza compresa tra 20 kWp e 1 MWp, più di quanto totalizzato in tutto il 2022. Disponibilità di prodotto, listini più bassi, bandi e nuove opportunità tra cui comunità energetiche e PPA potrebbero dare ancora più slancio.

MERCATO / PAG. 50



### MODULI BIPV: IL SOLARE INCONTRA ARCHITETTURA ED EDILIZIA MODERNA

I pannelli building integrated photovoltaic stanno guadagnando quote di mercato grazie all'elevata richiesta in località con vincoli paesaggistici e allo sviluppo di edifici sempre più sofisticati. Per questo motivo, per i produttori diventa strategico avviare accordi con nuove figure professionali tra cui architetti, progettisti e imprese edili.

SPECIALE ALLEGATO



### DISTRIBUTORI: COSÌ SI AFFRONTA L'OVERSTOCK

Il calo della domanda di nuove installazioni FV in ambito residenziale ha causato importanti giacenze nei magazzini. Ma i player assicurano che il problema potrebbe risolversi entro la fine del 2023, grazie anche alle nuove opportunità legate a impianti di taglia industriale e commerciale e alla ripartenza degli impianti domestici. Lo speciale allegato a questo numero di SolareB2B fa il punto sul fenomeno.

### PARCO AGRISOLARE: IL DECRETO È LEGGE

LA MISURA PREVEDE CONTRIBUTI A FONDO PERDUTO FINO ALL'80% SULLA SPESA EFFETTUATA PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DA 6 KWp A 1 MWp SU EDIFICI A USO PRODUTTIVO NEI SETTORI AGRICOLO, ZOOTECNICO E AGROINDUSTRIALE. DAL 12 SETTEMBRE AL VIA LE DOMANDE.

### CONNESSIONI: ECCO LE NUOVE REGOLE

ARERA HA STABILITO ALCUNI PUNTI FERMI PER DEFINIRE IL TESTO INTEGRATO CONNESSIONI ATTIVE (TICA), IN VIGORE DA GENNAIO 2024. SEMPLIFICAZIONI DEGLI ALLACCI E RIDUZIONE DELLE TEMPISTICHE SONO ALCUNE DELLE NOVITÀ CHE POTREBBERO ACCELERARE LA DIFFUSIONE DI NUOVI IMPIANTI FOTOVOLTAICI.

### NUOVO FV IN ITALIA: NEL 1H 2023 OLTRE 2 GW

DA GENNAIO A GIUGNO 2023 LA NUOVA POTENZA SOLARE IN ITALIA HA REGISTRATO UNA CRESCITA DEL 129%. AUMENTANO LA PRODUZIONE DA SOLARE (+5,8%) E LE RICHIESTE DI CONNESSIONE. ECCO GLI ULTIMI AGGIORNAMENTI DI TERNA.



## UNA STORIA DI QUALITÀ PER IL RESIDENZIALE (E NON SOLO)

INTERVISTA A FABIO BACCHIN, AMMINISTRATORE E DIRETTORE COMMERCIALE DI SUNPOWER ITALIA, FILIALE DI MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES

## SUN BALLAST

Supporting solar innovation  
Patented systems - Made in Italy

## NO-FLEX

Non mi spezzo, non mi piego.

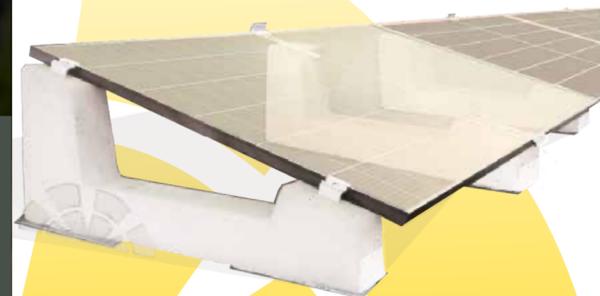
Quando utilizzi moduli di grandi dimensioni, garantisce la massima sicurezza.

L'innovativo sistema **NO-FLEX** assicura ai pannelli di grandi dimensioni il massimo livello di resistenza e stabilità: la speciale staffa in acciaio inserita sulla zavorra centrale consente infatti di aumentare i punti di fissaggio da 4 a 6, rispettando al contempo i parametri di appoggio indicati dai produttori e garantendo ai moduli la massima tenuta ai carichi.

SCOPRI DI PIÙ



www.sunballast.it - info@sunballast.it



L'energia di SENEK è un vero prodigio.

SENEK

Basic Solar System

SUN BALLAST  
Supporting solar innovation  
Patented systems - Made in Italy

SUN POWER  
Supporting solar innovation  
Patented systems - Made in Italy

# SENEC

L'energia  
di SENECC  
è un vero  
prodigio.



## Fotovoltaico, accumulo e ricarica elettrica.

SENECC è la scelta migliore per te e i tuoi clienti. Grazie alla qualità pluripremiata dei nostri prodotti, a una gamma a 360° di soluzioni per l'indipendenza energetica e ai nostri servizi innovativi, potrai fare dei veri prodigi. **Parola di Apollo, dio del sole.**



Per saperne di più,  
scansiona il QR Code.

SENECC



OFFICIAL STORAGE  
AND PHOTOVOLTAIC  
SYSTEM

senec.com

# Premium Partner Solarwatt:

entra anche tu a far parte  
del nostro mondo!

Segui subito il percorso di certificazione  
attraverso la DES, Digital EcoSystem,  
la nuova dimensione virtuale realizzata  
con una tecnologia immersiva.



Scopri subito  
tutti vantaggi





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**



# iGreen System

Evoluzione tecnologica per l'ambiente



Steel Design and Construction

# Sistemi Agrivoltaici Avanzati

**Costruiamo insieme un futuro migliore**

**Per l'agricoltura per l'ambiente per tutti**

## iGreen System Srl

### Sede Legale

Viale Domenico Rivalta, 49  
40026 IMOLA (BO)  
+39 0542 067390  
info@igreensystem.com  
www.igreensystem.com

### Sede Operativa

Divisione Fotovoltaica  
Via San Carlo, 10/1  
40023 CASTEL GUELFO (BO)

### Sede Operativa

Divisione Agronomica  
Via Selice Provinciale, 55/A  
40026 IMOLA (BO)

## RCM Srl

ITALIA  
Via Monsola, 8 Bis  
12020 VILLAFALLETTO (CN)  
+39 0171 938278  
info@rcm-italia.com  
www.rcm-italia.com

## Sistema Agrivoltaico Avanzato per Frutteti

Strutture idonee ed adattabili a tutte le principali forme di allevamento utilizzate in frutticoltura: una sinergia perfetta in grado di ottimizzare e migliorare la produzione. Particolarmente indicato per actinidia, agrumi, pomacee, drupacee e piccoli frutti.



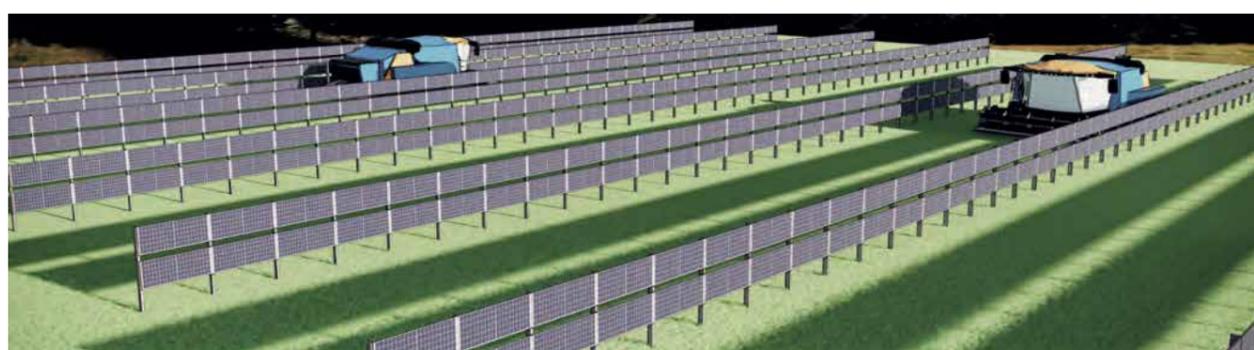
## Sistema Agrivoltaico Avanzato per Impianti a Spalliera

Strutture progettate per tutte le forme di allevamento a spalliera: grazie alla loro conformazione, tali Sistemi non precludono la meccanizzazione delle principali operazioni, sia di gestione che di raccolta. Particolarmente indicato per vigneti e mandorleti.



## Sistema Agrivoltaico Avanzato per Colture Estensive

Strutture essenziali ma funzionali progettate "ad hoc" per colture estensive e per Sistemi che si sviluppano su grandi estensioni. Il miglior compromesso tra produttività e ottimizzazione delle operazioni di gestione e mietitura.



## IL C&I È IL NUOVO PROTAGONISTA DELLA GENERAZIONE DISTRIBUITA ITALIANA

DI DAVIDE **BARTESAGHI**

Il caro bollette che nel 2022 è stato la punta più drammatica dell'emergenza energetica, sta modificando sensibilmente le dinamiche della domanda di fotovoltaico che sale dal pubblico italiano. Da inizio anno sono gli impianti di taglia commerciale e industriale a mostrare la maggior vivacità.

In un momento in cui i piccoli impianti attraversano una fase di difficoltà (per lo stop a sconto in fattura e cessione credito) il segmento C&I sta prendendo le redini del mercato, come raccontiamo in un articolo all'interno di questo numero di SolareB2B.

I tassi di crescita di questi segmenti sono impressionanti: nel primo semestre dell'anno l'incremento è pari +165% rispetto al 2022. Ma se riduciamo il confronto al secondo trimestre dell'anno (aprile-giugno), in dodici mesi la nuova potenza entrata in esercizio è addirittura triplicata.

In effetti è proprio in abbinamento alle attività commerciali e industriali che il fotovoltaico può dare il meglio di sé: basti pensare che nel terziario e nell'industria il livello di autoconsumo dell'energia da fonte solare arriva a toccare quote del 60-65%, con ricadute positive sui costi energetici e quindi su quella competitività che lo scorso anno era stata messa seriamente a repentaglio.

Anche l'offerta nei confronti di questo tipo di clientela si va arricchendo: agli impianti fotovoltaici "tradizionali" da tempo si sono affiancati modelli come i PPA che nell'ultimo anno stanno raccogliendo più successo che in passato. E poi ci sono tante altre opportunità come le comunità energetiche, l'autoconsumo diffuso, la SolarBelt (e il Bando Agrisolare, anche se non per tutti...).

Dal canto suo, l'industria rafforza l'offerta dedicata a questa taglia di impianti con moduli, inverter e anche sistemi storage studiati per massimizzare le prestazioni in funzione di attività produttive, commerciali e agricole.

Ma sta cambiando anche il modo con cui le Pmi si accostano al fotovoltaico.

In redazione ci arrivano spesso notizie e comunicati stampa su aziende che avevano già investito nell'energia solare e ora fanno un passo avanti con nuovi impianti, magari a terra o sulle aree dei parcheggi. Ogni spazio torna utile per chi inizialmente aveva accostato il mondo del solare con l'idea di destinarvi unicamente la superficie disponibile sulle coperture (a prescindere da una valutazione sul proprio fabbisogno) e ora passa invece a un nuovo approccio: non solo rafforzare l'autoconsumo, ma aggredire i consumi energetici con l'obiettivo di ridurli al minimo, e quindi installare più fotovoltaico possibile in azienda. Insomma: il traguardo diventa l'indipendenza energetica. Questo fenomeno fa però il paio con un'altro che si muove in direzione opposta: il ridimensionamento dell'emergenza bollette ha infatti raffreddato anche l'urgenza di una parte di quelle PMI che un anno fa aveva cominciato frettolosamente a valutare l'investimento in un impianto solare.

Se volessimo segmentare l'atteggiamento di questo pubblico, potremmo identificare due cluster principali: chi ha rimesso nel cassetto i preventivi dopo che i prezzi dell'energia elettrica sono tornati a livelli accettabili; chi invece affronta il tema in un'ottica industriale di lungo periodo, guardando al fotovoltaico come a un asset strategico. Se lo scorso anno per molti potenziali clienti la scelta era sospinta dall'urgenza, oggi la proposta di un impianto fotovoltaico richiede un deciso ritorno all'argomentazione, alla forza dei numeri e del conto economico dell'investimento. Ed è un bene che sia così.

La consapevolezza, più che la fretta, sarà un grande alleato dello sviluppo futuro del fotovoltaico in Italia.



*Solar*  
**Jinko**

**TIGER** Neo Series

**Next Era,  
Next Level**

Efficienza fino al **23.23%**

Potenza fino a **635W**



[italy@jinkosolar.com](mailto:italy@jinkosolar.com)



# SOLAX

## La più Potente e Sicura Soluzione C&I di sempre



### X3-MEGA

40~60KW



### X3-FORTH

80~150KW



### Curva I-V

Maggiori Rendimenti

Scova gli errori e ripara più rapidamente con la Diagnosi della Curva I-V

### PLC

Più Conveniente

Minori carichi di lavoro e cavi installati con la comunicazione supportata PLC

### ZERO

Controllo Zero Immissione

Funzione Zero Immissione disponibile con datahub o meter forniti da Solax

### SVG

Rete Amica

Energia di Migliore qualità e più compatibile alla rete elettrica con la funzione SVG

### AFCI

Protezione più Sicura

Pericolo d'incendio minimo con la protezione AFCI

## VENTURE FORTH



# SOMMARIO

## FOTOVOLTAICO C&I: LA CRESCITA NON SI FERMA

Nei primi sei mesi del 2023 in Italia sono stati allacciati 720 MW di impianti di potenza compresa tra 20 kWp e 1 MWp, più di quanto totalizzato in tutto il 2022 (678 MW). Disponibilità di prodotto, listini più bassi, bandi e nuove opportunità tra cui comunità energetiche e ppa potrebbero dare ulteriore slancio a questo segmento di mercato. Ma sarà necessario favorire l'accesso agli investimenti e semplificare le procedure di allaccio. Inoltre, serviranno modalità di vendita differenti: la domanda da parte dei clienti finali è oggi meno frenetica rispetto a un anno fa, quando i valori del pun avevano raggiunto picchi significativi e avevano spinto tanti imprenditori a scegliere il solare

PAG. 26

### ATTUALITÀ E MERCATO

PAG. 10

Continua il calo dei prezzi dell'elettricità nei mercati europei

PAG. 62

### NEWS

PAG. 18

### CASE HISTORY

Le installazioni del mese

PAG. 65

Tipografia a impatto zero

PAG. 66

Nuova vita per un impianto di Verona a 12 anni dalla prima installazione

PAG. 68

### COVER STORY

Una storia di qualità per il residenziale (e non solo)

Intervista a Fabio Bacchin, amministratore e direttore commerciale di SunPower Italia, filiale di Maxeon Solar Technologies

PAG. 24

### ATTUALITÀ

Il decreto Parco Agrisolare è legge

PAG. 36

### RISORSE UMANE

Generazione Z ed Energy: nuova linfa per le aziende in crescita

PAG. 70

Nuove regole per le connessioni: Arera avvia la consultazione

PAG. 38

### CONTRIBUTI

Italia Solare: 10 priorità per lo sviluppo del FV

PAG. 71

La produzione di FuturaSun cresce in Cina e in Italia

PAG. 40

### COMUNICAZIONE AZIENDALE

Energy S.p.A.: soluzioni di storage per il mercato commerciale, industriale e agrisolare

PAG. 72

Pannelli FV a fine vita, novità dall'Europa

PAG. 48

Stäubli: i connettori giusti anche per l'agrivoltaico

PAG. 73

SolareB2B continua a crescere su Facebook

PAG. 49

Phono Solar: tecnologia N-Type all'avanguardia

PAG. 74

L'energia solare come strumento per mitigare gli effetti della siccità

PAG. 64

LG Energy Solution: ecco le ultime innovazioni e il nuovo marchio

PAG. 75

### EVENTI

Le novità di Zeroemission Mediterranean 2023

PAG. 42

Energyyear Italia promuove la transizione verso un futuro energetico rinnovabile e sostenibile

PAG. 76

Avanza la leadership di Suncity

PAG. 77

### MERCATO

Moduli Bipv, quando il fotovoltaico incontra l'architettura

PAG. 50

### TRANSIZIONE ENERGETICA

News

PAG. 78

### APPROFONDIMENTI

Impianti condominiali: istruzioni per l'uso

PAG. 58

### LE CHART DEL MESE

PAG. 84

### NUMERI E TREND

PAG. 85

Pniec 2023: il fotovoltaico in Italia dovrà arrivare a 80 GW nel 2030

PAG. 60

### DATI & PREVISIONI

PAG. 86

### CRONOLOGIA ARTICOLI

PAG. 88

## SETTEMBRE 2023

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

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

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

**Hanno collaborato:**  
Aldo 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 XIII n.9 - Settembre 2023 Registrazione al Tribunale di Milano n. 195 del 2 aprile 2010. Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano - L'e-

ditore 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 22 agosto 2023



# YOUR **TOTAL** SUN PARTNER

TUTTO IL SOLARE CHE TI SERVE DA UN PARTNER UNICO

DISTRIBUTORE UFFICIALE PER L'ITALIA DI

**AIKO** 

**TECNOLOGIA ABC**

**24%** di efficienza sul modulo da **620W**



[MORE INFO WWW.OGTSOLAR.COM](http://WWW.OGTSOLAR.COM)



MODULI  
A CELLE  
(Utility Scale)



MODULI A FILM  
SOTTILE  
(BIPV)



MODULI  
COLORATI  
(Rooftop)



MODULI  
TRASPARENTI  
(Windows)



INVERTER



BATTERIE

**PERSONE&PERCORSI****ITALIA SOLARE, ELETTO IL NUOVO CONSIGLIO DIRETTIVO E NOMINATI I 4 VICEPRESIDENTI**

Si è svolta mercoledì 12 luglio l'assemblea dei soci di Italia Solare, durante la quale è stato eletto il nuovo consiglio direttivo. In carica per i prossimi tre anni, il direttivo è composto da 29 consiglieri. Paolo

Rocco Viscontini confermato alla presidenza. Gli altri 28 membri del direttivo sono: Emilio Sani (Sazalex), Stefano Cavriani (Ego Energy), Rolando Roberto (Enerworks Europe), Maria Sabella (Relight Energy Services), Andrea Brumgnach (Ceress), Claudio Conti (MC Energy), Laura Onnis (Elgea/Autostrade per l'Italia), Andrea Zanotti (Zanotti Energy Group), Claudia Vannoni (K2 Systems), Emiliano Pizzini (Mega TIS), Fulvio Ferrari (Higeco More), Marco Balzano (Studio Tecnico Ing. Balzano), Mauro Moroni, Valerio Natalizia (SMA Italia), Andrea Parrini (PM Service), Attilio Piattelli (SunCity), Annarita Mitola (BFP Service), Giovanna Licata (Helixia Energy Services), Francesco Pezone (Pmlaw), Andrea Rovera (Wattkraft), Illuminato Bonsignore (3eee), Tiziano Mariani (MoMa Studio Tributario), Andrea Voigt (Aream), Gianluca Proietti (Huawei), Daniela Carriera (ERP Italia), Alberto Cuter (Jinko Solar), Diego Arbizzoni (Open) ed Edouard Dupuy (Smart Energies). Durante l'ultimo direttivo di Italia Solare sono stati inoltre nominati i quattro vicepresidenti che affiancheranno il presidente Paolo Rocco Viscontini alla guida dell'associazione per i prossimi tre anni, insieme ai membri del consiglio direttivo. In particolare si confermano alla vicepresidenza Andrea Brumgnach ed Emiliano Pizzini, che avevano già assunto la carica nel triennio precedente. Mentre Laura Onnis e Rolando Roberto sono due nuove figure entranti. Nel consiglio direttivo di settembre di Italia Solare ogni vicepresidente riceverà le deleghe per le aree di competenza e vedrà definiti i referenti dei gruppi di lavoro dell'associazione.

**RSE, RINNOVATO IL CDA: CARLOALBERTO GIUSTI È PRESIDENTE, FRANCO COTANA AMMINISTRATORE DELEGATO**

DA SINISTRA CARLOALBERTO GIUSTI E FRANCO COTANA

Martedì 4 luglio si è riunito a Milano il nuovo consiglio di amministrazione di Ricerca sul Sistema Energetico (RSE). Stabilito l'insediamento dei consiglieri Michele Di Stefano, Lucrezia Jannuzzelli, Antonella Massari e del presidente Carlo Alberto Giusti, nominati lo scorso 31 maggio. Il consiglio ha inoltre eletto all'unanimità il nuovo amministratore delegato, Franco Cotana. Cotana è professore ordinario di fisica tecnica industriale del dipartimento di Ingegneria presso l'Università degli Studi di Perugia. Cotana subentra a Maurizio Delfanti, che ha ricoperto la carica di amministratore delegato da marzo 2019 a fine maggio 2023. Il nuovo consiglio di amministrazione rimarrà in carica fino alla data dell'assemblea convocata per l'approvazione del Bilancio d'esercizio 2025.

**GES: GIOVANNI BATTISTA ZORZOLI NOMINATO SENIOR SCIENTIFIC ADVISOR**

Giovanni Battista Zorzoli è il nuovo senior scientific advisor di Green Energy Storage (GES), società specializzata nel settore delle batterie con una tecnologia 100% green basata sull'idrogeno. "GES, tramite il nuovo incarico di Giovanni Battista Zorzoli, acquisisce un profilo di eccezionale standing per competenze ed esperienza nel settore dell'energia, in

grado di dare un apporto significativo alla strategia di sviluppo aziendale", si legge in una nota rilasciata dalla società. Giovanni Battista Zorzoli è laureato in ingegneria elettrotecnica. Ha inoltre conseguito una specializzazione in ingegneria nucleare al Politecnico di Milano, alla Pennsylvania State University e all'Argonne National Laboratory di Chicago. Alle spalle ha un'esperienza come docente al Politecnico di Milano. È stato inoltre membro dei Comitati Ingegneria e Tecnologico del CNR e dei Consigli di amministrazione di Enea ed Enel. Ha infine ricoperto il ruolo di presidente dell'Associazione italiana economisti dell'energia e del Coordinamento fonti rinnovabili ed efficienza energetica ed è membro del Consiglio degli stati generali della green economy.

**LG ENERGY SOLUTION: DONNY GEORGE NUOVO HEAD OF RESIDENTIAL AND C&I ESS EUROPE**

LG Energy Solution ha affidato a Donny George il ruolo di responsabile europeo dei sistemi di accumulo residenziali e commerciali. La responsabilità di George si estende alla supervisione di tutte le attività di vendita e marketing nel Vecchio Continente.

George ha alle spalle una solida esperienza nel settore delle vendite e un importante track record nell'industria dei pannelli fotovoltaici. In particolare, in precedenza ha ricoperto ruoli di rilievo presso conglomerati come ABB

e Siemens. Vanta pertanto una grande comprensione della tecnologia degli inverter e delle dinamiche di mercato all'interno dell'industria energetica.

**SAJ ITALIA: ALFONSO D'ALESSANDRO È COUNTRY MANAGER**

SAJ ha affidato ad Alfonso D'Alessandro l'incarico di country manager per l'Italia, in sostituzione di Pietro Gintoli che ha lasciato l'azienda lo scorso aprile. D'Alessandro (44 anni) ha alle spalle una lunga esperienza nel solare cominciata nel 2006 come direttore generale di Krannich Solar Italy e proseguita dal 2012 in Enea Solar Solution e dal 2017 in Jonsol GmbH. Prima di arrivare in SAJ è stato per un anno in S.i.r.m.i. con il ruolo di direttore amministrativo.

«Ringrazio SAJ per avermi accordato la sua fiducia e concesso questa opportunità» ha dichiarato D'Alessandro. «Sono davvero entusiasta di questa nuova avventura, che ritengo essere molto ambiziosa e stimolante e che intendo ripagare con risultati brillanti».

**ASTRONERGY: A MARCO DI PIETRO IL RUOLO DI COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA**

Astronergy, società parte del gruppo Chint focalizzata sulla produzione di moduli n-type TOPcon, intensifica la sua presenza sul mercato italiano creando un team dedicato, che si occuperà dello sviluppo del business nel nostro Paese. In particolare Marco Di Pietro ha assunto il ruolo di country manager per l'Italia mentre Ibrahim Desouky è il nuovo technical manager e Alejandro Marti riveste la carica di marketing manager. I pannelli che l'azienda ha reso disponibili per il mercato italiano sono pensati per installazioni in ambito residenziale,

commerciale, industriale e utility scale.

Nello specifico, tra i moduli a catalogo spiccano quelli destinati a installazioni agrivoltaiche. Questi pannelli sono caratterizzati dall'ultima versione di celle TOPcon 3.0, capaci di garantire un'efficienza del 14,9% e un tasso di trasparenza del 35%.

Altri pannelli del portafoglio Astronergy disponibili in Italia sono quelli della serie Astro N5 e Astro N7. Entrambe presentano tecnologie innovative quali Smbb, vetro ad alta trasmittanza e film fotoregolabile. Le due serie sono realizzate con celle TOPCon 3.0

# Evita qualsiasi rischio sulla garanzia dei moduli! SCEGLI **B-DUE**



PRODOTTI  
**100%**  
made in Italy

**Il primo sistema di montaggio su zavorre  
con fissaggio su lato lungo\*  
per moduli di grandi dimensioni**



\*Orientamento modulo  
in verticale  
o in orizzontale

**25**  
ANNI di  
Garanzia

APPROVED BY

**LONGI Solar**



5°



10°



15°

- ✓ **Conforme** ai termini di garanzia dei moduli fotovoltaici
- ✓ **Testato** in galleria del vento
- ✓ **Approvato** dai produttori di moduli
- ✓ **Facile** da movimentare
- ✓ **Adattabile** a qualsiasi dimensione di modulo
- ✓ **25 anni** di garanzia sulla struttura

**CONTACT**  
**ITALIA**®

Contact Italia srl

SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica  
Altamura (BA) - Tel. +39 080 3141265

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



**Approfitta della nostra  
consulenza tecnica gratuita!**



Guarda su youtube  
il webinar sul  
sistema di  
montaggio B-DUE

seguici sui canali social





# COENERGIA

FOTOVOLTAICO

STORAGE

INVERTER

E-MOBILITY

coenergiasrl  
coenergiagroup  
CoenergiaSolDistr  
coenergia-srl

www.coenergia.com | info@coenergia.com

We♥Italy

## zeroEmission MEDITERRANEAN 2023

**10-12 OTTOBRE 2023**  
**PADIGLIONE 1**  
**STAND C2/D7**

# TRIENERGIA

M6 CELLS

**Bianco 132**  
mezze celle  
410 Wp

**Bianco/Nero 126**  
mezze celle  
395/390 Wp

**Verde/Rosso 60**  
celle  
320 Wp

**Nero 42 celle 250 Wp**  
**Nero 21 celle 125 Wp**

**Rosso 42 celle 230 Wp**  
**Rosso 21 celle 115 Wp**

We♥Italy

trienergiamodule   
 trienergia   
 www.trienergia.com | info@trienergia.it

trienergiasrl   
 trienergia

## #ATTUALITÀ E MERCATO

SOLARE B2B - SETTEMBRE 2023

### CINA: PRIMO SEMESTRE BOOM, NUOVA POTENZA FOTOVOLTAICA A +154%

COMPLESSIVAMENTE, NEI PRIMI SEI MESI DELL'ANNO SONO STATI INSTALLATI CIRCA 80 GW DI NUOVI IMPIANTI FV



Nei primi sei mesi del 2023, in Cina sono stati installati 78,42 GW di nuova potenza fotovoltaica. Il dato segna una crescita del 154% rispetto allo stesso periodo del 2022. In totale, la potenza cumulata del Paese ha raggiunto a fine giugno 470 GW (+39,8% rispetto all'anno precedente). È quanto si evince dai dati resi noti dalla National Energy Administration.

Nel solo mese di giugno sono stati installati 17,21 GW a dimostrazione di come il mercato stia accelerando, dal

momento che il Paese ha realizzato impianti per meno di 15 GW al mese nei tre mesi precedenti. In aggiunta, nel 2022 la nuova potenza fotovoltaica ha raggiunto in totale i 94,7 GW. Nei primi sei mesi del 2023 la Cina ha quindi già realizzato l'83% del complessivo installato lo scorso anno.

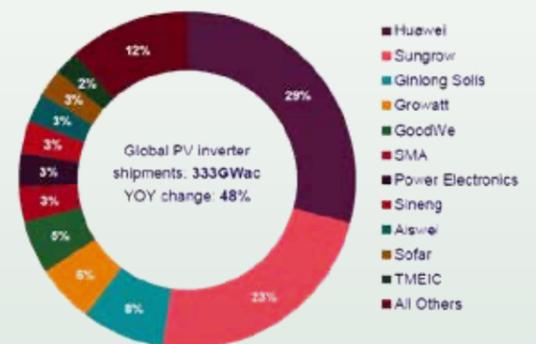
Alla luce di questo trend di crescita, la China Photovoltaic Industry Association ha rivisto al rialzo le previsioni del nuovo installato nel Paese per il 2023 che ora si prevede possa attestarsi tra i 120 e i 140 GW. La potenza da fotovoltaico della Cina rappresenterebbe così il 40% di quella globale che secondo la China Photovoltaic Industry Association potrebbe raggiungere i 305-350 GW.

### WOOD MACKENZIE: NEL 2022 HUAWEI AL PRIMO POSTO PER VENDITE DI INVERTER

SEGUONO SUNGROW E SOLIS. COMPLESSIVAMENTE, LO SCORSO ANNO SONO STATI VENDUTI 333 GW DI INVERTER IN TUTTO IL MONDO, CON UNA CRESCITA DEL 48% RISPETTO AL 2021

Nel 2022 Huawei si è collocata al primo posto nella classifica dei primi dieci produttori di inverter a livello globale. Le vendite del gruppo hanno coperto il 29% del totale (23% nel 2021). È quanto riportato dal centro di ricerca Wood Mackenzie.

Seguono Sungrow, con una market share del 23%, e Solis, che guadagna una posizione con una market share dell'8%. Complessivamente, lo scorso anno sono stati venduti 333 GW di inverter in tutto il mondo. Il dato segna una crescita del 48% rispetto al 2021 (225 GW). Inoltre, i primi dieci produttori hanno coperto l'86% delle vendite, in crescita di quattro punti percentuali rispetto al 2021. Da un punto di vista geografico, secondo quanto riportato da Wood Mackenzie circa la metà delle vendite ha fatto riferimento all'area Asia-Pacifico. In Europa è stato destinato il 28% delle forniture (+82% rispetto al 2021). Il 13% delle vendite, infine, fa riferimento al mercato statunitense.



### MIDSUMMER, MEYER BURGER E NORSUN RICEVONO FINANZIAMENTI PER PRODURRE WAFER, CELLE E MODULI

LE SOCIETÀ RIENTRANO TRA I BENEFICIARI DEI FONDI MESSI A DISPOSIZIONE DALLA COMMISSIONE UE PER LA COSTRUZIONE DI SITI IN EUROPA, CON CAPACITÀ PRODUTTIVE CHE SPAZIERANNO DA 200 MW A 3,5 GW

Nel mese di luglio tre società europee che operano nel fotovoltaico hanno ricevuto finanziamenti dal Fondo per l'innovazione della Commissione europea per la realizzazione di fabbriche produttive di wafer, celle e moduli nel Vecchio Continente. Si tratta di Meyer Burger, Midsummer e Norsun.

Nello specifico, Meyer Burger Technology AG ha ottenuto un finanziamento da 200 milioni di euro per la realizzazione di nuove linee per la produzione di moduli e celle. Il progetto High-efficiency On-shore PV module production in Europe (Hope) presentato dal gruppo tedesco ha ricevuto il via libera dalla Commissione. In questo modo, Meyer Burger potrà realizzare nuove linee per la produzione di moduli e celle, tra Germania e Spagna, per una capacità annua di 3,5 GW. Ha ottenuto il via libera ai finanziamenti anche la società norvegese Norsun, che potrà così ampliare la capacità produttiva di wafer. Midsummer, infine, ha ottenuto un finanziamento da 32 milioni di euro per la realizzazione di una fabbrica produttiva di celle in Svezia. Il sito avrà una capacità di 200 MW annui. All'interno saranno prodotte celle a film sottile Cigs. Questa tipologia di cella è particolarmente indicata per l'installazione di impianti fotovoltaici sui tetti che non possono sostenere il peso dei tradizionali pannelli in silicio. Complessivamente, il Fondo europeo per l'innovazione ha ricevuto 239 domande in tutte le categorie, di cui 41 hanno ricevuto esito positivo dopo quattro mesi di valutazione.

## SISTEMI DI ACCUMULO

# AIO ALL-IN-ONE

5 GENERAZIONI DI SISTEMI ENERGY STORAGE INTEGRATI

E ANCORA  
PIÙ GRANDI



### SMILE-B3

AC

3 kW  
2.9-17.2 kWh

NUOVO!



### SMILE-G3-S3.6

IBRIDO

3.68 kW  
3.8-15.4 kWh

NUOVO!



### SMILE-G3-S5

IBRIDO

5 kW  
10.1-60.5 kWh



### SMILE-T10-HV

IBRIDO/TRIFASE

10 kW  
8.2-49.2 kWh



### STORION-H30

IBRIDO

30 kW  
34.56-55.29 kWh

## LA GAMMA AIO PIÙ AMPIA D'ITALIA

## AREA PARTNER SUPPORTO PRE E POST VENDITA

### IL NOSTRO OBIETTIVO?

Semplificare la vostra esperienza dall'inizio alla fine (e dopo...) con sistemi e soluzioni AIO-All In One

#### CONTATTI:

Whatsapp

Info Commerciali: 347-5927749  
Assistenza Tecnica: 347-5343324

E-Mail

Info@alphaess.it

Website

alphaess.it

## PERCHÈ SCEGLIERE ALPHAESS AIO?



Soluzioni Integrate



Installazione Rapida



Garanzia Unica



Assistenza Diretta



Certificazioni Rapide



Applicazione Cloud AIO



10 Anni Di Garanzia



## 1KOMMA5° INAUGURA LA SEDE ITALIANA A BERGAMO

LA SOCIETÀ PUNTA A DIVENTARE IL PRINCIPALE PUNTO DI RIFERIMENTO NEL SEGMENTO RESIDENZIALE PER LA PRODUZIONE E IL MONITORAGGIO DELL'ENERGIA. ALLO STESSO TEMPO VUOLE ACQUISIRE PARTECIPAZIONI NELLE PRINCIPALI SOCIETÀ DI INSTALLAZIONE

Come annunciato lo scorso maggio, il 18 luglio la start up tedesca 1Komma5° ha inaugurato la nuova sede italiana a Bergamo, in Via Autostrada 36. 1Komma5° è un fondo cleantech costituito a metà del 2021 da imprenditori e investitori vicini a Philipp Schröder (ex responsabile vendite di Sonnen). Vincenzo Ferreri (ex manager di Sonnen) è il Ceo Italia del fondo tedesco.

Quello italiano rappresenta il quinto mercato europeo nel quale il fondo è presente. Attualmente infatti, 1Komma5° opera in oltre 60 sedi con circa 1.300 dipendenti distribuiti fra Germania, Svezia, Finlandia, Danimarca e Italia appunto, ma anche in Australia. Il gruppo ha recentemente ottenuto anche il riconoscimento di installatore Leader Europeo dall'istituto di ricerca Eupd Research che ha confermato il volume installato in Europa dal gruppo nel 2022 pari a oltre 80.000 impianti e l'ambizione di raddoppiare questi risultati nei prossimi anni. L'obiettivo di 1Komma5° è diventare entro il 2030 fornitore leader a livello europeo di energia pulita con l'obiettivo di vendite pari a 10 miliardi di euro l'anno e la capacità di rendere 500.000 edifici all'anno a impatto climatico zero.

Per quanto riguarda il nostro Paese, la società punta a diventare il principale punto di riferimento nel segmento residenziale per la produzione e il monitoraggio dell'energia. Allo stesso tempo vuole acquisire partecipazioni nelle principali società di installazione nel settore dell'energia e sviluppare concetti di condivisione di energia e servizi ancillari di rete. Tra gli obiettivi del fondo anche quello di presidiare l'intero territorio italiano ed offrire valore aggiunto tramite il sistema "Heartbeat" che permette un monitoraggio coordinato e intelligente di impianti fotovoltaici, sistemi di accumulo, pompe di calore e colonnine di ricarica, permettendo altresì l'integrazione degli impianti realizzati nella centrale elettrica virtuale di 1Komma5°, aumentando così nel tempo la redditività dei sistemi ad energia rinnovabile offerti ai clienti.



DA SINISTRA: MICHA GRUBER, CFO DI 1KOMMA5°, PHILIPP SCHRÖDER, CEO E FONDATORE DI 1KOMMA5° E VINCENZO FERRERI, CEO E CO-FONDATORE DI 1KOMMA5° IN ITALIA

## A MILANO I NUOVI UFFICI DI METZ ITALIA, FORNITORE DI SOLUZIONI COMPLETE PER IL FV

I NUOVI UFFICI DISPONGONO DI UN MAGAZZINO DI OLTRE 5.000 METRI QUADRATI. PREVISTO ANCHE UN CENTRO DI ASSISTENZA LOCALE IL CUI TEAM È COMPOSTO DA INGEGNERI ESPERTI E TECNICI ITALIANI



Metz Electronics arriva in Italia. La società, che opera come fornitore di soluzioni integrate per il fotovoltaico, ha infatti inaugurato i nuovi uffici di Milano. Al fine di fornire ai clienti soluzioni complete per sistemi fotovoltaici, l'azienda ha siglato collaborazioni strategiche con produttori di inverter, sistemi di storage e pannelli solari di alta qualità. L'offerta di Metz Italia comprende ad esempio gli inverter Invt e i moduli fotovoltaici Ulica.

I nuovi uffici dispongono di un magazzino di oltre 5.000 metri quadrati così da poter garantire ai clienti la consegna puntuale dei prodotti richiesti. Inoltre Metz Italia può contare su un centro di assistenza locale il cui team è composto da ingegneri esperti e tecnici italiani. Lo scopo di questo centro di assistenza è quello di fornire agli utenti supporto nell'installazione dei prodotti, guide tecniche e servizi di post vendita. Oltre alle certificazioni convenzionali come CEI e resistenza al fuoco, tutti i prodotti fotovoltaici venduti sono coperti da un'ulteriore assicurazione. Tra i prodotti di punta proposti da Metz Electronics spicca l'inverter progettato per installazioni di taglia commerciale e industriale caratterizzato da Mppt a 12 canali. Metz Electronics è controllata da Skyworth Group, entrato nel mercato del fotovoltaico nel 2020.

## SOLITEK: AL VIA A BENEVENTO LA COSTRUZIONE DI UNA FABBRICA DI MODULI E BATTERIE

IL SITO, PER IL QUALE È PREVISTO UN INVESTIMENTO DI 50 MILIONI DI EURO, AVRÀ UNA CAPACITÀ ANNUA COMPLESSIVA DI OLTRE 1,6 GW

Solitek ha investito circa 50 milioni di euro nella creazione di un nuovo polo produttivo di moduli fotovoltaici e sistemi di storage in Italia. La decisione rientra nella strategia di lungo termine dell'azienda lituana che intende rafforzare la sua presenza nel mercato europeo e soprattutto nel comparto agrivoltaico. I lavori di costruzione della fabbrica, che



sortgerà a Benevento, dureranno tre anni e saranno finanziati in parte da Solitek e in parte da sussidi provenienti dalla Commissione europea e rientranti nel pacchetto per la ripresa e la resilienza. Entro il secondo trimestre del 2024 dovrebbe entrare in funzione la linea di produzione di pannelli fotovoltaici con capacità di 600 MW.

In una seconda fase, Solitek realizzerà una linea di produzione per lo

storage con capacità di 1 GW che entrerà in funzione nella primavera del 2025. In questa linea sarà prodotto il sistema di accumulo Nova che utilizza l'intelligenza artificiale per tracciare il meteo e i comportamenti del cliente in modo da ottimizzare la produzione energetica e il suo stoccaggio. La fabbrica italiana andrà ad affiancarsi a quelle che Solitek possiede in Lituania dedicate alla produzione di 250 MW di pannelli solari e 200 MW di batterie. Inoltre dopo due anni dal lancio della prima linea produttiva, l'azienda intende iniziare a riciclare le batterie al litio. Quindi entro la primavera del 2026 verrà creata una terza linea dedicata al riciclo annuo di 8.000 tonnellate di batterie e moduli solari.

In totale, tra lo sviluppo della nuova fabbrica e la sua entrata in funzione, Solitek prevede la creazione di circa 300 posti lavoro. Sebbene la fabbrica Solitek in Italia aprirà i battenti nel 2024, i clienti possono già effettuare ordini per pannelli fotovoltaici attraverso Esaving, distributore italiano della società.

## GIVENERGY ESPANDE LA PROPRIA ATTIVITÀ IN TUTTA EUROPA

IL PRODUTTORE DI INVERTER E STORAGE HA APERTO UN NUOVO UFFICIO E UN MAGAZZINO NEI PAESI BASSI PER PORTARE LA SUA GAMMA COMPLETA DI PRODOTTI NEI PRINCIPALI PAESI UE

Grazie alla crescita registrata negli ultimi cinque anni in Inghilterra, GivEnergy ha deciso di ampliare la propria attività in tutta Europa. Il produttore cinese di inverter e sistemi di storage ha aperto un nuovo ufficio e un magazzino nei Paesi Bassi. In questo modo, l'azienda è pronta a portare la sua gamma completa di prodotti nei principali Paesi europei.

"Con le sue fabbriche in Cina e un team di ricerca e sviluppo interno", si legge in una nota del gruppo, "GivEnergy garantisce che la tecnologia e i prodotti siano all'avanguardia. E le vendite lo dimostrano: in cinque anni siamo diventati leader di mercato in Inghilterra. Grazie al successo ottenuto, GivEnergy si è ora espansa in Europa. Negli ultimi due mesi abbiamo così preparato il lancio del marchio".



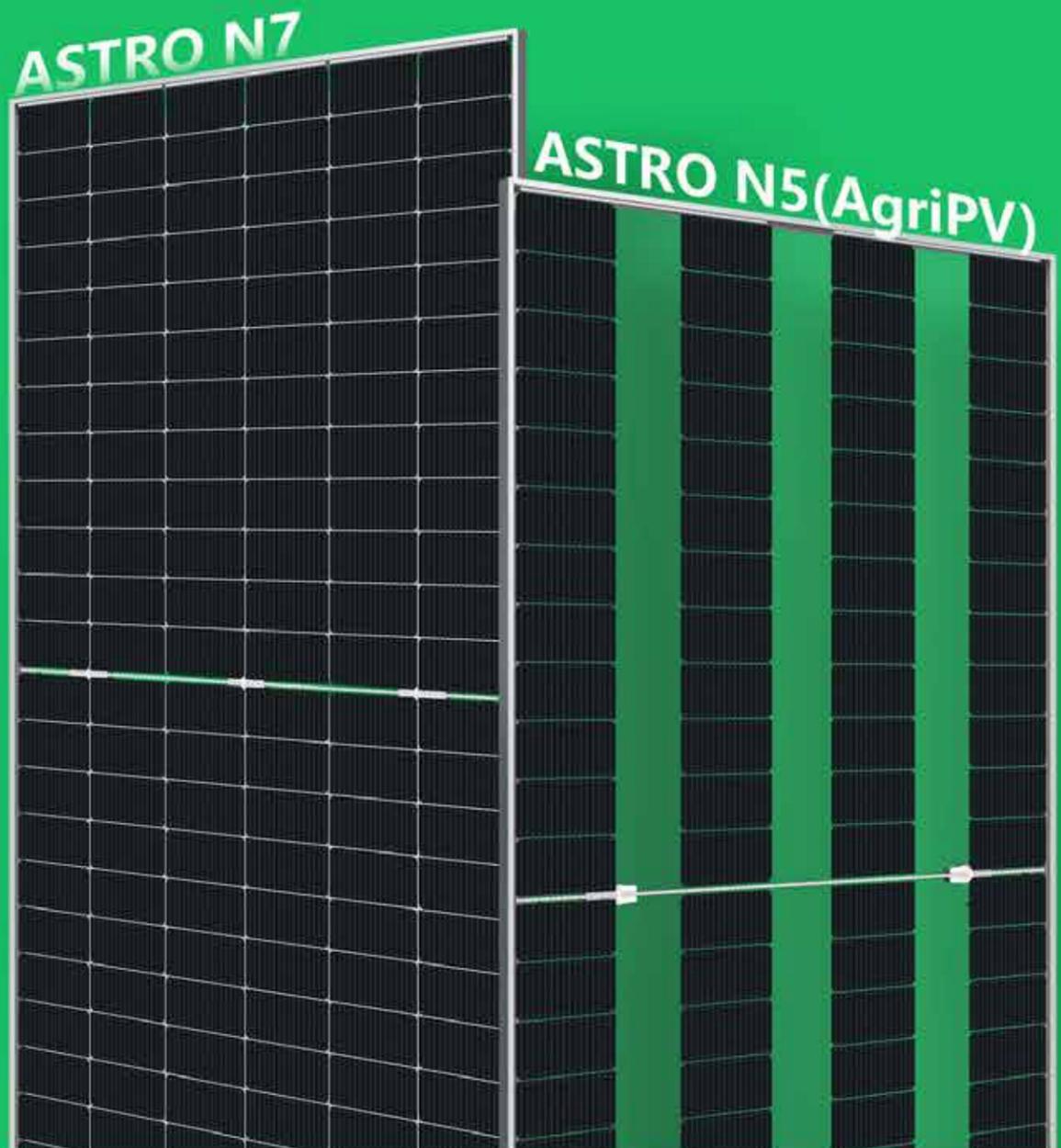
For A Greener World

# Pioneer in n-type TOPCon PV Modules

Tier 1  
BloombergNEF



**zeroEmission**  
**MEDITERRANEAN 2023**  
INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION  
10-12 Ottobre 2023  
Roma, Italia  
Visitate Astronergy allo stand n.  
**E02-F05, PAD. 2**



@Astronergy Solar



@Astronergy



@Astronergy



marketing.astro@astronergy.com



www.astronergy.com



## SIGLATO ACCORDO DI DISTRIBUZIONE TRA OGT SOLAR E AIKO SOLAR

DURANTE LA CERIMONIA CHE HA SANCITO L'ACCORDO UFFICIALE SI SONO SVOLTE ANCHE SESSIONI FORMATIVE TECNICHE SUI MODULI FOTOVOLTAICI AIKO



DA SINISTRA PIERLUIGI TERZUOLO (BU MANAGER DI OGT SOLAR) E CHRISTIAN PETER (MANAGING DIRECTOR DI AIKO SOLAR)

### SPAZIO INTERATTIVO

### Guarda la videonews

Inquadra il QR Code o clicca sopra per guardare la video notizia su YouTube



Dal 18 luglio OGT Solar è distributore ufficiale dei moduli fotovoltaici di Aiko Solar per il mercato italiano.

Le due aziende hanno sottoscritto l'accordo con una cerimonia che si è svolta presso i laghi di Avigliana, a pochi chilometri dalla sede di OGT. A firmare il contratto sono stati il BU manager di OGT Solar Pierluigi Terzuolo e il managing director di Aiko Christian Peter. Nell'occasione si sono svolte anche alcune sessioni di formative tecnica sui moduli fotovoltaici Aiko. In particolare si è parlato dei nuovi modelli Aiko N-Type con tecnologia ABC (All Back Contact).

«I nuovi moduli Aiko accostano all'efficienza di un prodotto di alta qualità, un'estetica unica, curata nel minimo dettaglio» ha spiegato Elena Marchitelli, sales & marketing di Aiko. «Sono stati definiti i pannelli solari più performanti sul mercato da realtà importanti del settore come TaiyangNews ed Exawatt, con una efficienza del 24%».

«Questo accordo» ha aggiunto Pierluigi Terzuolo «rappresenta per OGT un completamento di gamma che ci permette di offrire ai nostri clienti prodotti di qualità che possono essere integrati in soluzioni complete sia residenziali, sia industriali-commerciali con grande versatilità».

## UNICAL ENTRA NEL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO CON UN'OFFERTA DI MODULI A MARCHIO PROPRIO

L'AZIENDA PARTIRÀ CON LA COMMERCIALIZZAZIONE DI UN MODULO FOTOVOLTAICO REALIZZATO DA UN PRODUTTORE TIER 1. LO STESSO AVVERRÀ, IN UN SECONDO MOMENTO, PER INVERTER E BATTERIE

Unical, azienda con oltre 50 anni di storia nella produzione e commercializzazione di caldaie, sistemi di condizionamento, pompe di calore e solare termico, avvia una nuova divisione dedicata alla vendita di componenti fotovoltaici. Contando su importanti partnership e rapporti con costruttori e fornitori di componenti specifici, Unical proporrà al mercato prodotti con specifiche tecniche e di ingegnerizzazione italiane.



L'azienda inizierà con la commercializzazione di un modulo fotovoltaico a suo marchio, che sarà realizzato da un produttore Tier 1. Lo stesso avverrà, in un secondo momento, per inverter e batterie.

«Dai moduli agli inverter», si legge in una nota dell'azienda, «proporremo prodotti di alta qualità con garanzie estese negli anni per fidelizzare i clienti. La qualità del prodotto e del servizio sono la base del progetto fotovoltaico di Unical. Per fornire un servizio di alto livello, abbiamo inoltre costituito un team tecnico che supporterà la rete vendita nella fase di pre e post installazione. La rete è infatti costituita da specialisti operanti nel settore da oltre un decennio. Una vera e propria nuova divisione per fornire un servizio di alto livello sia per il settore residenziale sia per quello commerciale».

«Dai moduli agli inverter», si legge in una nota dell'azienda, «proporremo prodotti di alta qualità con garanzie estese negli anni per fidelizzare i clienti. La qualità del prodotto e del servizio sono la base del progetto fotovoltaico di Unical. Per fornire un servizio di alto livello, abbiamo inoltre costituito un team tecnico che supporterà la rete vendita nella fase di pre e post installazione. La rete è infatti costituita da specialisti operanti nel settore da oltre un decennio. Una vera e propria nuova divisione per fornire un servizio di alto livello sia per il settore residenziale sia per quello commerciale».

## SOLAR SOLUTIONS GROUP LANCIA LA GAMMA DI PANNELLI ELECTROLUX

TRA I PRODOTTI PIÙ INNOVATIVI, CHE AFFIANCHERANNO IL BRAND AEG, CI SONO QUELLI DOTATI DI TECNOLOGIA N-TYPE E CELLE SHINGLED PER UNA MAGGIORE POTENZA ED EFFICIENZA

L'azienda Solar Solutions Group ha rafforzato la propria presenza nel mercato dei moduli fotovoltaici con un secondo brand di grande prestigio, in particolare per il mercato italiano: il marchio Electrolux, che si affianca al brand AEG, anche questo molto noto in Italia in particolare per la lunga storia di presenza nel settore degli elettrodomestici. I moduli Electrolux dovrebbero arrivare a breve anche nel mercato italiano. Al momento Solar Solution Group sta selezionando le aziende distributrici con le quali avviare accordi di collaborazione.



Solar Solutions Group era presente a Intersolar 2023 con uno stand dove ha presentato l'offerta di moduli di entrambi i marchi Electrolux ed AEG. Tra i prodotti più innovativi quelli dotati di tecnologia N-type e celle shingled per una maggiore potenza ed efficienza.

I pannelli TopCon di tipo N Electrolux e AEG sono progettati per una potenza massima fino a 435 watt, grande efficienza anche in condizioni di scarsa illuminazione e tassi di degradazione contenuti che consentono una durata dei moduli fino a 30 anni. La gamma comprende anche moduli con celle half cut M10 in dimensioni compatte fino a 415 watt.

## XIBER ENERGY SOLUTIONS ACQUISISCE ZANOTTI ENERGY GROUP

A SEGUITO DELL'ACCORDO, XIBER RAFFORZA IL PROPRIO POSIZIONAMENTO NELLE FONTI RINNOVABILI E NEL FOTOVOLTAICO, CHE OGGI RACCOGLIE IL 17% DEGLI INVESTIMENTI DELL'AZIENDA NELL'AMBITO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA

Xiber Energy Solutions, società del Gruppo Tesya nata a marzo 2023 con focus sullo studio di soluzioni di decarbonizzazione multi-tecnologia integrate, ha acquisito Zanotti Energy Group. Quest'ultima è specializzata in consulenza, progettazione, installazione e gestione di impianti a fonti rinnovabili.

A seguito dell'accordo, Xiber rafforza il proprio posizionamento nelle fonti rinnovabili e nel fotovoltaico, che oggi raccoglie il 17% degli investimenti dell'azienda in efficienza energetica.

Questa unione sfrutta inoltre la competenza e digitalizzazione dei servizi di Zanotti Energy Group, che gestisce in Italia circa 750 impianti. La prospettiva è quella di decarbonizzazione multi-tecnologia su scala internazionale di Xiber. Il tutto con il supporto della rete commerciale e delle risorse del Gruppo Tesya. Nello specifico, l'accordo prevede che Zanotti Energy Group operi in continuità sul mercato con i propri servizi, intensificando la partnership con Xiber Energy Solutions. E perseguendo così congiuntamente un piano di sviluppo per realizzare soluzioni chiavi in mano che si avvalgono delle più avanzate tecnologie di decarbonizzazione.



**KEY**  
THE  
ENERGY  
TRANSITION  
EXPO

**DRIVING THE ENERGY TRANSITION.**

**#CLIMATEFRIENDS**

**28 FEBBRAIO  
01 MARZO  
2024**



**RIMINI  
EXPO CENTRE  
ITALIA**



organized by

**ITALIAN  
EXHIBITION  
GROUP**  
Providing the future

in collaboration with



[madeitaly.gov.it](http://madeitaly.gov.it)

part of

**GreenTech  
Insights**

GET A QUOTE





## DA SOLAREEDGE IL NUOVO INVERTER MONOFASE HUB HOME CON MODALITÀ DI BACKUP



SolarEdge lancia in Italia l'inverter Hub SolarEdge Home per impianti monofase. L'inverter fa parte del nuovo ecosistema di gestione intelligente dell'energia, chiamato "SolarEdge Home", che

integra la produzione di energia da fonte fotovoltaica, l'accumulo in batteria e dispositivi smart energy, quali il caricabatterie per veicoli elettrici. Basando le decisioni di carico e programmazione sui modelli e sulle preferenze di produzione e di utilizzo dell'energia, i proprietari di casa potranno così controllare, programmare e monitorare l'utilizzo e il risparmio di energia, tenendo al contempo conto di fattori esterni quali aumento dei prezzi dell'energia o interruzioni di energia elettrica. L'inverter Hub SolarEdge Home garantisce l'utilizzo di energia fotovoltaica durante interruzioni di energia elettrica utilizzando la modalità di backup.

Il dispositivo è inoltre dotato di una connessione integrata con il network SolarEdge Home per assicurare una semplice installazione e una configurazione rapida mediante smartphone.

I clienti in Italia potranno abbinare il nuovo inverter Hub Home a una batteria SolarEdge Home 400 V e a un'interfaccia di backup SolarEdge Home per alimentare più elettrodomestici per un periodo di tempo più esteso in caso di interruzione della rete elettrica. La soluzione con accoppiamento in corrente continua riduce le perdite di potenza con una sola conversione invece delle comuni tre e raggiunge un'elevata efficienza complessiva. Per produrre più energia e aumentare l'autoconsumo, l'inverter Hub SolarEdge Home può inoltre beneficiare di un sovradimensionamento lato corrente continua fino al 200%. In Italia l'inverter è disponibile in taglie di potenza da 3 a 6 kW.

## SUMEC PHONO: ECCO IL NUOVO LOGO E IL MODULO FV HJT DELLA SERIE HELIOS



L'azienda Sumec Phono ha lanciato il nuovo logo che caratterizza l'offerta di pannelli fotovoltaici e ha introdotto sul mercato due nuove linee di moduli N Type: i pannelli HJT della serie Helios e i moduli TOPCon della serie Draco. Il lancio dei nuovi prodotti ha avuto una anticipazione durante la fiera Intersolar Europe 2023 che si è tenuta a giugno a Monaco, dove l'azienda ha presentato il pro-

prio assortimento. In occasione dell'evento, l'azienda ha attribuito un ruolo di primo piano proprio ai moduli HJT N-Type della serie Helios.

L'anno 2023 segna inoltre il 15° anniversario dalla fondazione di Phono, società sussidiaria di Sumec Group. Proprio in questa ricorrenza, la fabbrica Sumec Phono ha ottenuto la certificazione di 100% di elettricità verde e ha ricevuto la dichiarazione di verifica del raggiungimento del "carbon neutral" da TÜV SÜD.

## COESA LANCIAMO IL SITO DI E-COMMERCE KEePTHE SUN PER LA VENDITA DI PANNELLI SOLARI USATI

L'Esco torinese Coesa presenta KeepTheSun, una piattaforma e-commerce di pannelli fotovoltaici usati. Il portale sarà attivo nel 2024.

Il progetto è stato sviluppato in collaborazione con Politecnico di Torino, Unicredit e Fondazione Cottino. Si prevede la creazione di una rete di stakeholder sul territorio che si occupi di testare e certificare l'efficienza di ogni pannello messo in vendita. Lo scopo è quello di intercettare le esigenze dei proprietari che intendono sostituire i pannelli con modelli di nuova generazione. Ma anche quelle di chi vuole creare un impianto off-grid.

"Il mercato di riferimento si estende ai Paesi extra UE, dove non sono presenti incentivi per le rinnovabili. Ma anche a tutte le aree che hanno scarso accesso alle fonti di energia, dove l'89% dei pannelli è esportato illegalmente", si legge in una nota rilasciata da Coesa.

Attualmente il mercato dell'usato non esiste ed è gestito in maniera amatoriale da privati che vendono i vecchi pannelli online. Il 90% dell'usato (78 milioni di tonnellate di pannelli entro il 2050 secondo le stime Enea) è destinato invece a finire in discarica.



## GROWATT: DISPONIBILI DUE NUOVI INVERTER PER INSTALLAZIONI FV DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE

Growatt presenta gli inverter MID TL3-XH e MAX TL3-X LV, pensati per rispondere alla crescente domanda di prodotti specifici per le imprese e le industrie.

In particolare l'inverter MID TL3-XH è l'ultima release, presto disponibile sul mercato, della gamma MID TL3-X. Si tratta della versione ibrida della serie, con capacità di accumulo collegabile massima di 60 kWh grazie a un doppio ingresso in batteria che accetta 30 kWh ognuno. L'inverter inoltre sarà parallelabile per impianti fotovoltaici connessi alla rete elettrica sia in bassa che in media tensione.

Rientra, come accennato, nella serie MID TL3-X, disponibile nelle taglie da 20 kW a 50 kW. La taglia da 50 kW ha dimensioni e peso ridotti rispetto al predecessore MAX 50K. Presenta inoltre una corrente di stringa massima aumentata e corrispondente a 16A per stringa. Gli scaricatori in classe II lato AC e DC e la funzione AFCI contro l'arco elettrico ne completano il profilo. L'inverter ha inoltre 4 inseguitori MPP con due stringhe ciascuno, quindi si possono collegare totalmente 8 stringhe di moduli fotovoltaici. Il modello è compatibile con la Smart Key per snellire e ottimizzare il processo installativo. È anche dotato di un LCD frontale alfanumerico che facilita la prima installazione.

Altro inverter presentato da Growatt è il MAX TL3-X LV. Si tratta del primo inverter quad-core dell'azienda, con una potenza fino a 125 kW e tensione di uscita a 400 Vac. Fornisce veloce capacità di elaborazione per gestire guasti di rete transitori. Con un design ottimizzato, ha un'efficienza superiore allo 0,3% rispetto al livello medio di settore e, insieme a 10 inseguitori Mpp, garantisce un alto rendimento.

# SISTEMA NEX

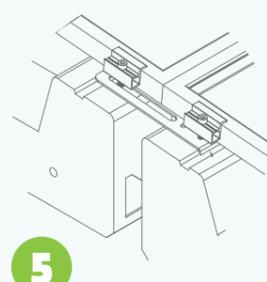
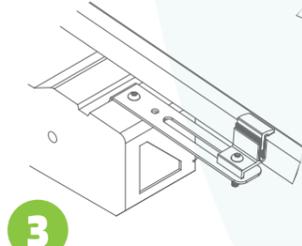
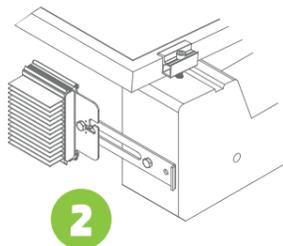
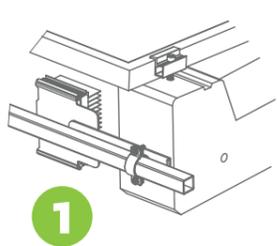
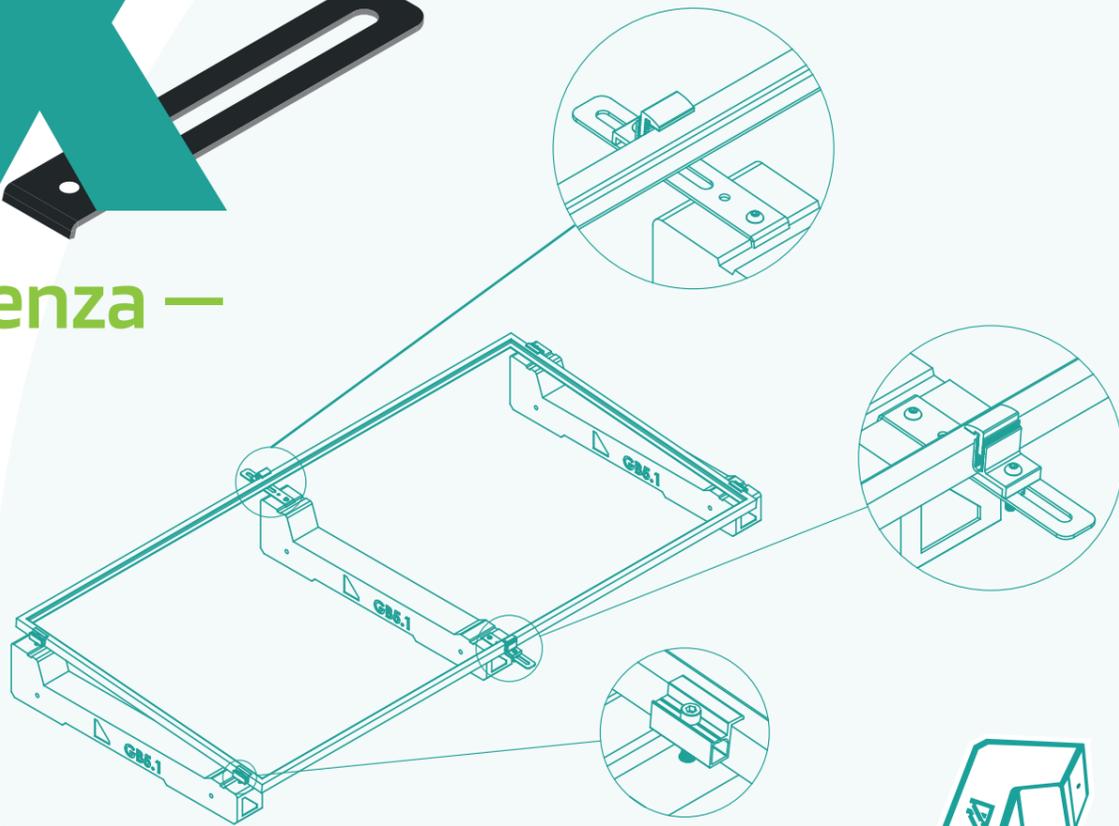


CATALOGO 2023

SCARICA IL QR  
E SCOPRI  
I NOSTRI  
VANTAGGI

— Affidabilità ed Efficienza —

IL SISTEMA SICURO  
PER L'INSTALLAZIONE  
DI MODULI FOTOVOLTAICI  
DI **GRANDI DIMENSIONI**.



— ZAVORRE PER TETTI PIANI —

**AGB**  
PHOTOVOLTAIC SUPPORTS



SINCE 2009

Tel. + 39 344 04 71 319  
info@gbsolar.it

Seguici sui canali social    

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

# W-HMS | 600-800

Microinverter di stringa con 2 canali MPPT



# W-HHT | 5-10K

Inverter ibrido trifase ad alta tensione



 PYLONTECH



FORCE H1

CEI  
0-21

Certificati CEI 0-21



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

www.western.it



#NEWS

SOLARE B2B - SETTEMBRE 2023

## SOLARMG: DA SETTEMBRE DISPONIBILE IN ITALIA L'INVERTER TRIFASE IBRIDO DA 50 KW



Sarà disponibile da settembre, per il mercato italiano, il nuovo inverter ibrido trifase di Solarmg. Il dispositivo ha una potenza di 50 kW e una corrente di carica e scarica della batteria da 100 A. L'inverter è parallelabile fino a dieci dispositivi, e può raggiungere una potenza massima di 500 kW e una capacità di accumulo ipotetica fino a 400 kWh. È inoltre dotato di sistema Smart Solar, che consente di collegare le varie unità senza l'utilizzo di data logger. Scocca e cover sono realizzate in alluminio, rendendo il prodotto riciclabile fino al 90%. Infine, l'installazione del nuovo inverter Solarmg risulta semplice e veloce.

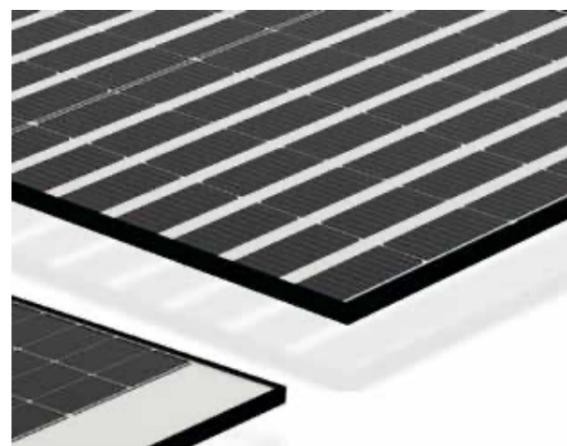
## BISOL GROUP: ECCO LE NUOVE VERSIONI DEI MODULI FV LUMINA DA 320 E DA 410 WP

Bisol Group ha realizzato due nuove versioni M10 dei moduli fotovoltaici Lumina: una più piccola da 320 Wp (BDO) e una più grande da 410 Wp (BBO).

Entrambe le versioni offrono soluzioni esteticamente curate ed economicamente convenienti per progetti residenziali e commerciali. Il backsheet trasparente di alta qualità offre fino al 40% di potenza in più proveniente dal lato posteriore del modulo, a seconda delle proprietà della superficie dietro al modulo.

La versione BDO da 320 Wp dei Bisol Lumina (1.772 x 1.134 x 30 mm), è pensata per progetti residenziali o commerciali che necessitano di una particolare attenzione al lato estetico. Ad esempio nel caso di installazioni in parcheggi, giardini d'inverno, lucernari, serre e frangisole. Con una trasparenza del 26,5%, questa versione dei moduli si fonde con l'architettura circostante.

Invece la versione BBO da 410 Wp dei Bisol Lumina (2.094 x 1.134 x 35 mm), è adatta a progetti di dimensioni maggiori, come gli impianti a terra o di taglia industriale con superfici chiare dietro ai moduli. Con un design competitivo dal punto di vista del prezzo e una trasparenza del 22,5%, questi moduli sono pensati anche per installazioni agrivoltaiche.



## AEROPORTO DI TORINO: ENTRA IN FUNZIONE IMPIANTO SOLARE DA 1,4 MWP



È entrato in funzione a Torino Airport un impianto fotovoltaico da 1,4 MWp. L'impianto è costituito da 3.651 moduli SunPower che coprono una superficie pari a 6.454 metri quadri. L'installazione, realizzata dalla società ATI, prevede anche l'uso di 14 inverter e ottimizzatori SolarEdge. All'inaugurazione, avvenuta l'11 luglio, erano presenti anche il presidente della Regione Piemonte Alberto Cirio e l'assessora alle Attività Produttive della Città di Torino Gianna Pentenero. Il nuovo

impianto fotovoltaico sarà in grado di generare, a pieno regime, 1.585 MWh di energia ogni anno. L'energia prodotta e autoconsumata sarà in grado di soddisfare il 12% del fabbisogno annuo dell'aeroporto.

I pannelli fotovoltaici sono stati installati sulla copertura del terminal passeggeri, sul tetto dell'edificio dedicato al BHS-Baggage Handling System e su quello di una palazzina situata in area tecnica. La realizzazione e il collaudo in tempi rapidi del nuovo impianto sono stati resi possibili anche grazie alle Linee Guida elaborate dall'Enac. Esse hanno semplificato il procedimento amministrativo per gli impianti solari aeroportuali.



## ENEA MAPPA IL TERRITORIO PER INCENTIVARE LO SVILUPPO DELL'AGRIVOLTAICO IN ITALIA

Enea ha realizzato una mappa del territorio nazionale con l'obiettivo di identificare le aree per lo sviluppo di nuovi impianti agrivoltaici.

Elaborata da un team di ricercatori del Centro Ricerche Enea di Portici su criteri di minimizzazione dell'uso del suolo e ottimizzazione della produzione energetica e agricola, la mappa è ora in fase di validazione e in futuro potrà essere accessibile online. Per l'elaborazione della mappa del potenziale agrivoltaico sono stati selezionati dei criteri sulla base dei risultati delle interviste effettuate a un team di esperti, scienziati, ricercatori e a soggetti portatori di diversi interessi come progettisti, sviluppatori e decisori in ambito energetico e agricolo.

A partire dalla mappa e grazie all'interazione con gli stakeholder dell'Associazione italiana agrivoltaico sostenibile (Aias), sono stati elaborati indicatori del potenziale agrivoltaico a livello regionale e nazionale. Inoltre, è in fase di sviluppo l'elaborazione e integrazione di indicatori relativi a caratteristiche qualitative e quantitative del paesaggio per un connubio armonioso tra i sistemi agrivoltaici e i paesaggi in cui saranno inseriti.



## SLENERGY: IN EUROPA VENDUTI OLTRE 1.000 KIT DELLA SOLUZIONE ALL IN ONE ISHARE-HOME



Slenergy ha venduto in tutta Europa oltre 1.000 kit della sua soluzione all in one per il mercato residenziale iShare-Home, presentata lo scorso giugno a Intersolar Europe.

Gli ordini sono arrivati prevalentemente da Germania, Spagna e Italia. Le prime consegne sono state effettuate il 24 luglio. Seguiranno poi altre spedizioni nel mese di agosto.

Il kit iShare-Home è caratterizzato da un design modulare e standardizzato che integra pannelli fotovoltaici, struttura di montaggio, inverter ibrido, sistema storage, set di cavi di connessione e tecnologia di monitoraggio smart. L'installatore si interfaccia con un unico fornitore per installare una soluzione completa al cliente finale. La struttura di montaggio pre-assemblata velocizza il lavoro dell'installatore, agevolato anche da connettori prefabbricati e una batteria impilabile. Inoltre il kit iShare-Home consente il monitoraggio in tempo reale e l'aggiornamento remoto attraverso la piattaforma cloud.

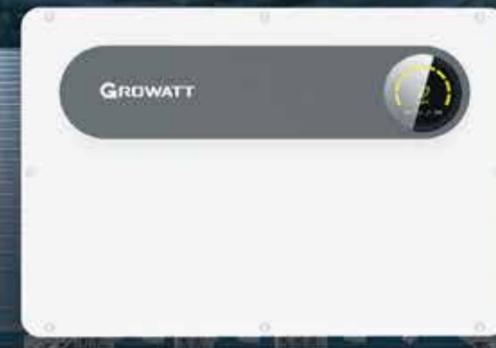
Alla luce di questi risultati, Slenergy riconosce l'importanza di una presenza locale per meglio soddisfare le richieste dei clienti. Per questo l'azienda sta investendo nella creazione di team di vendita e di servizio operativi sui territori presidiati. In più Slenergy sta rafforzando le capacità dei suoi magazzini e la sua struttura legale lungo tutta la catena di valore. Attualmente la filiale tedesca è già operativa mentre a breve saranno inaugurati nuovi uffici in Spagna.

# GRANDI IMPIANTI?

Soluzioni  
per ogni  
misura



MID TL3-X 25K-50k



MAX TL3 LV60k-125k

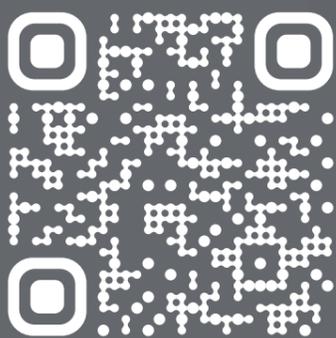


**GROWATT**  
ITALIA



# NUOVO ONLINE-DESIGN DI ENERGY3000

Guarda ora!



#NEWS

SOLARE B2B - SETTEMBRE 2023

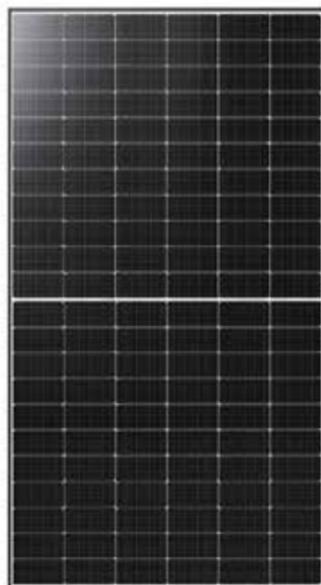
## SORGENIA: AL VIA I CANTIERI PER DUE CENTRALI FV DA 32 MW E 10 MW IN TOSCANA

Tra luglio e agosto, Sorgenia ha annunciato l'avvio dei cantieri per due centrali fotovoltaiche in Toscana. A Collesalvetti, in provincia di Livorno, il gruppo realizzerà un parco fotovoltaico da 10 MW. Il progetto prevede l'uso di moduli bifacciali a inseguimento mono-assiale che occuperanno un terreno di 15 ettari.

Il parco, che ha ottenuto un finanziamento green fino a 9,5 milioni di euro, produrrà circa 17 GWh all'anno e beneficerà di un contratto PPA con Sorgenia. Pertanto l'azienda acquisterà, per i prossimi dodici anni, energia verde direttamente dal parco fotovoltaico per rivenderla ai propri clienti. Si tratta del secondo progetto della società in Toscana: a luglio Sorgenia ha infatti avviato i lavori per l'installazione a Grosseto di una centrale fotovoltaica da 32 MWp che entrerà in funzione entro la prima metà del 2024. Una volta in funzione, la centrale sarà in grado di produrre 58 GWh di energia pulita. In questo modo, l'impianto sarà in grado di soddisfare i consumi elettrici di 22.000 famiglie (oltre i due terzi degli abitanti di Grosseto).



## WINAICO: DISPONIBILE ANCHE IN ITALIA IL NUOVO MODULO FV BIFACCIALE DA 525 WP



A partire da settembre sarà disponibile per il mercato europeo - e quindi anche in Italia - il nuovo pannello fotovoltaico bifacciale WST-525NGX-D3 di Winaico. Il modulo ha potenza nominale pari a 525 Wp ed è caratterizzato da tecnologia N-type TOPcon e da un'efficienza pari al 22,1%.

La costruzione vetro-vetro è robusta grazie all'uso di un vetro temperato 2x2 millimetri, in combinazione con una cornice di 35 millimetri.

Il pannello misura 2.093x1.134x35 millimetri e pesa 29,7 kg. È infine coperto da una garanzia di 25 anni.

«Il modulo WST-525NGX-D3 è il più potente del nostro catalogo ed è pensato per installazioni su larga scala, impianti a terra e sistemi commerciali», spiega Marc Ortmanns, director operations di Winaico Deutschland. «In molti Paesi europei, pannelli di questo genere sono sempre più richiesti anche per installazioni private su tetto. Grazie alla tecnologia N-type TOPcon, siamo in grado di garantire elevata efficienza, minor degradazione e miglior resa».

## COENERGIA: TERMINATO IL RESTYLING DEI LOGHI DELLA SOCIETÀ

Coenergia ha rinnovato l'estetica dei propri loghi aziendali. Il restyling preserva i valori e l'identità della società, apportando al contempo innovazione e modernità.

«Questo nuovo look simboleggia il nostro impegno per la crescita e il progresso, pur rimanendo fedeli alle nostre radici», si legge in una nota rilasciata dall'azienda.

Nello specifico, i nuovi loghi mantengono i colori originali:

il verde riconducibile a Coenergia e il rosso riconducibile a Trienergia. Così facendo, i due colori insieme formano il tricolore, a indicazione dell'italianità della società.

«Il logo Coenergia Group diventa a tutti gli effetti espressione del gruppo nel quale fanno parte Coenergia Srl, renewable energy distribution, e Trienergia Srl, photovoltaic modules production».

Il rinnovamento dell'immagine aziendale proseguirà nelle prossime settimane con un nuovo stile grafico.



# Guida alle CER

## CER: come individuare i membri e proporle

Quando si parla di Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), sono molte le domande che ci si pone, tra le quali, ad esempio, come individuare i possibili membri e come proporle agli stessi. Per rispondere a questa domanda, bisogna partire dalla considerazione che le conformazioni possibili di una CER sono varie e possono coinvolgere aree più o meno ampie e soggetti di diversa natura (privati, aziende, pubbliche amministrazioni, ecc.), quindi non esiste un'unica modalità di individuazione dei possibili membri e di proposta di costituzione della Comunità. Queste modalità dipendono essenzialmente dalla tipologia di promotore dell'iniziativa, dalle condizioni tecniche di appartenenza alla CER previste dalla normativa e dalle valutazioni sorte dall'analisi di fattibilità.

Per quanto riguarda il promotore, se si tratta di una pubblica amministrazione, è sicuramente utile organizzare occasioni di informazione e formazione che possano motivare e sensibilizzare i cittadini, ma anche gli imprenditori, gli enti e le associazioni locali sui vantaggi - ambientali, sociali ed economici - di entrare a far parte di una CER. Se il promotore è un'azienda, è sicuramente un'ottima idea quella di coinvolgere le associazioni industriali o del commercio locali per incontri tematici con altre imprese del territorio. Le aziende possono anche promuovere momenti di incontro o informative sull'argomento per i dipendenti e un'indagine interna per valutare il loro interesse. Il privato, invece, si può muovere attivando la sua rete di contatti di quartiere, oppure il suo condominio. Nel corso di queste iniziative, è importante anche procedere alla raccolta dei dati degli interessati, in modo da costituire la base per le successive valutazioni.

Raccolte le manifestazioni di interesse, si deve infatti passare all'analisi del rispetto delle condizioni tecniche di adesione degli interessati stessi. La prima condizione è l'appartenenza dei membri ad una delle categorie di soggetti ammessi a far parte della CER: persone fisiche, piccole-medie imprese, enti territoriali o autorità locali, ivi incluse, ai sensi dell'art. 31, comma 1 lettera b) del D.Lgs. 199/21, le amministrazioni comunali, gli enti di ricerca e formazione, gli enti religiosi, del terzo settore e di protezione ambientale, nonché le amministrazioni locali. La seconda condizione risponde al criterio di "vicinanza": ai sensi delle "Regole tecniche per l'accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia elettrica condivisa" del GSE, i POD dei membri devono essere connessi a reti elettriche di bassa tensione, alimentate dalla medesima cabina di trasformazione primaria di media/bassa tensione. La Delibera ARERA 318/2020/R/eel prevede che questo requisito debba essere rispettato al momento della presentazione dell'istanza di accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione al GSE da parte della Comunità. La terza, ed ultima, riguarda il numero minimo dei membri (almeno due) e la possibilità di disporre di almeno un impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili. Per disponibilità si intende non solo la proprietà (che può essere di uno dei membri o della Comunità stessa), ma qualsiasi titolo giuridico sull'impianto (l'usufrutto, il comodato d'uso, l'affitto, ecc.).

Una volta verificate queste condizioni, si può passare all'analisi di fattibilità, che deve prendere in esame gli impianti disponibili già esistenti (se entrati in esercizio successivamente all'1 marzo 2020 sono ammessi solo fino al 30% sul totale), le superfici per installare i nuovi impianti, e quindi il potenziale di produzione energetica, nonché i consumi, totali e per fasce orarie, dei potenziali aderenti, in modo da poter elaborare uno schema iniziale di CER (che identifichi i produttori, i prosumer e i consumatori e i relativi "flussi" di energia prodotta e consumata). Ricordiamo che gli incentivi previsti per le CER sono proporzionali alla quantità di energia condivisa tra i membri, pertanto è fondamentale che questo schema cerchi di massimizzare l'equilibrio tra energia prodotta e consumata. A partire dallo schema si potrà quindi passare all'analisi finanziaria ed economica del progetto e costruire il business plan della Comunità, che definisce costi e ricavi e un'ipotesi di suddivisione di questi ultimi tra i membri. Nel piano è utile inserire, insieme ai benefici economici, anche i vantaggi di ordine ambientale e sociale che l'iniziativa può apportare. Il business plan costituirà la base per la proposta di CER ai potenziali membri, che ne devono innanzitutto comprenderne la sostenibilità e convenienza.

Da quanto esposto si evince che l'identificazione dei potenziali aderenti ad una Comunità Energetica Rinnovabile, nonché la sua pianificazione e proposta di costituzione richiedono un lavoro strutturato che è bene affidare a società in grado di svolgerlo in modo completo e competente.

### L'autore

#### Avv. Alessandra De Luca

Dopo la laurea in Giurisprudenza e l'abilitazione come avvocato, frequenta il corso "Esperto in trasferimento tecnologico aziendale" e il master "Esperto in Ricerca e Innovazione Aziendale" e si iscrive all'Albo degli Innovation Manager del MISE. Collabora con diversi Istituti di ricerca, Enti locali e Università nella redazione e gestione di progetti di ricerca e di valorizzazione del know-how. In SENEK riveste il ruolo di "Scale-Up Consultant", figura dedicata a fornire ai clienti installatori strumenti e servizi utili a sviluppare il loro business. È responsabile del progetto "Efficienza Facile", nato per offrire a famiglie ed imprese soluzioni personalizzate per ridurre i costi, combattere gli sprechi energetici ed abbattere le emissioni di CO<sub>2</sub>. Dalla definizione alla messa in pratica della soluzione ottimale, il team di Efficienza Facile integra tutte le competenze, di natura tecnica, finanziaria e amministrativa, necessarie per coprire ogni fase ed ogni aspetto della realizzazione e della gestione degli impianti e delle CER.





FABIO BACCHIN, AMMINISTRATORE  
E DIRETTORE COMMERCIALE DI SUNPOWER ITALIA,  
FILIALE DI MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES

A PARTIRE DAL RALLENTAMENTO E DAL CLIMA DI CONFUSIONE CHE IL BLOCCO DELLA CESSIONE DEI CREDITI HA PORTATO IN AMBITO RESIDENZIALE, SUNPOWER ITALIA, FILIALE DI MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES, HA FIN DA SUBITO CERCATO DI NON PERDERE IL PROPRIO RUOLO DA PROTAGONISTA DEL MERCATO. «STIAMO AFFRONTANDO QUESTO PERIODO DELICATO IN TRE MODI», SPIEGA FABIO BACCHIN, AMMINISTRATORE E DIRETTORE COMMERCIALE PER L'ITALIA DELL'AZIENDA. «ABBIAMO STIMOLATO I NOSTRI INSTALLATORI A RICOMINCIARE A VENDERE IN AMBITO RESIDENZIALE INTENSIFICANDO LE AZIONI DI MARKETING, ABBIAMO AMPLIATO L'OFFERTA DI PRODOTTO E IL RAGGIO D'AZIONE NEL SEGMENTO COMMERCIALE E INDUSTRIALE»

DI MICHELE LOPRIORE



# UNA STORIA DI QUALITÀ PER IL RESIDENZIALE (E NON SOLO)

**D**opo il blocco della cessione dei crediti nell'ambito del Superbonus, in Italia si registra un forte rallentamento per quanto riguarda le nuove vendite nel segmento residenziale, che fino al 2022 ha sempre coperto oltre il 50% della nuova potenza installata su base annua nel nostro Paese. Un'area di forte interesse per SunPower Italia, che dal 2007 ad oggi si è sempre focalizzata su questo segmento di mercato con prodotti innovativi, di qualità, e posizionati sulla fascia più alta del mercato. A partire dal rallentamento e dal clima di confusione che il blocco della cessione dei crediti ha portato in ambito residenziale, il gruppo ha fin da subito cercato di non perdere le quote di mercato guadagnate in questi anni, supportando i propri installatori partner con prodotti, servizi, lead generation, e cercando allo stesso tempo di cercare nuovi sbocchi. Come, ad esempio, il segmento commerciale

e industriale, che per l'azienda è sempre stato un segmento molto importante.

«Stiamo affrontando questo periodo delicato in tre modi», racconta Fabio Bacchin, amministratore e direttore commerciale di SunPower Italia, filiale di Maxeon Solar Technologies. «Abbiamo stimolato i nostri partner a ricominciare a vendere in ambito residenziale andando oltre il Superbonus, con training di vendita focalizzati nel residenziale e intensificando le azioni di marketing, come ad esempio una maggior visibilità sui canali social e con campagne di co-branding. Abbiamo poi pensato di ampliare l'offerta di prodotto con soluzioni che vadano oltre i pannelli solari. Infine, abbiamo ulteriormente rafforzato la nostra presenza in un segmento di mercato in forte espansione, quello commerciale e industriale».

**Considerando il 2022, quanto coprivano le vendite di Maxeon in ambito residenziale sul totale venduto?**

«Nel 2022 la nostra quota di mercato in Italia era molto vicina al 20% sul totale dell'installato, un risultato che ci rende orgogliosi del lavoro svolto da tutti i nostri partner residenziali».

**Quali sono le previsioni per il 2023?**

«Cercheremo innanzitutto di mantenere le quote di mercato guadagnate fino ad oggi, facendo leva sulla solidità e storicità del marchio e su tutto quello che di buono abbiamo fatto negli ultimi anni. Abbiamo moltissimi clienti finali soddisfatti, un modello di business ideale, la presenza quindi sul mercato solo attraverso partner qualificati e veri professionisti che garantiscono un'elevata professionalità. Inoltre vantiamo una

gamma prodotti molto ampia con la più alta qualità sul mercato. Tutto questo consolida ulteriormente il brand e la nostra reputazione. Andremo poi a crescere ulteriormente sul segmento commerciale e industriale».

**Su quale taglia di impianti state lavorando maggiormente in ambito commerciale?**

«Spaziamo dai piccoli impianti su esercizi commerciali, tra cui anche ristoranti, pizzerie, bed and breakfast, agriturismi e hotel, fino a impianti multi megawatt su tetto, comprese installazioni presso aeroporti. Un esempio è la recente installazione da 1,4 MWp realizzata a Torino con oltre 3mila moduli SunPower della linea Maxeon».

**Come siete strutturati per rispondere alla domanda di impianti di taglia commerciale e industriale?**

«Oggi lavoriamo con circa 150 aziende partner che si occupano di installazione di impianti fotovoltaici, con professionalità molto diverse. Per un impianto residenziale o piccolo commerciale ci affidiamo a squadre composte da cinque o sei installatori».

**E per impianti più grandi?**

«Abbiamo siglato accordi con società composte da squadre anche di 50 installatori. In questi casi, organizzazione e logistica devono funzionare alla perfezione, altrimenti i tempi di installazione rischiano di allungarsi in maniera considerevole. L'impianto fotovoltaico su tetto, probabilmente il più grande d'Europa, quello da 12,7 MWp realizzato con tecnologia Maxeon, ad esempio, è stato completato in soli cinque mesi».

**Cosa accomuna figure con professionalità tanto diverse?**

*«Quando si installano impianti importanti da un punto di vista della potenza, bisogna parlare di kWh e non più di kWp. La produzione diventa un fattore cruciale. È per questo che bisogna affidarsi a prodotti di qualità, performanti e in grado di offrire elevata efficienza»*



DUE ESEMPI DI INSTALLAZIONI COMMERCIALI E INDUSTRIALI SU TETTO: A SINISTRA UN IMPIANTO DA 12,7 MEGAWATT REALIZZATO DA KENNEW, SUNPOWER PARTNER; A DESTRA INVECE UN'INSTALLAZIONE DA 108 KWP ESEGUITA DA PROJECT GROUP, SUNPOWER PARTNER

«L'attenzione al cliente finale e alla qualità dell'offerta. Questo è reso possibile da rapporti molto solidi e di lungo termine che abbiamo costruito negli anni e che continuiamo a rafforzare».

#### State pensando di ampliare la rete di installatori partner?

«In realtà l'obiettivo è consolidare sempre di più la rete esistente, aiutandola in questo momento delicato. Cercheremo di supportare i nostri partner sfruttando i nuovi modelli di business, come le comunità energetiche, e di coprire le poche aree ad oggi meno presidiate, come alcune aree nel sud Italia».

#### Come valorizzate l'offerta di prodotto nel segmento commerciale e industriale dove l'attenzione al prezzo è sempre stata molto alta?

«Quando si installano impianti più e meno importanti da un punto di vista della potenza, bisogna parlare di energia prodotta e quindi di kWh e non più di kWp. La produzione dell'impianto nel tempo è sempre cruciale. È per questo che bisogna affidarsi a prodotti in grado di offrire alta efficienza e prestazioni elevate a installatori professionisti. Il fattore prezzo al kW è molto meno importante del prezzo risparmiato a kWh, che è quello che realmente interessa al cliente finale, visto che noi tutti paghiamo nelle nostre bollette il kWh, l'energia realmente consumata».

#### Come cambia l'offerta di prodotto?

«La grande novità per l'anno in corso è la soluzione completa SunPower One, un ecosistema che, oltre ai pannelli solari, include la batteria SunPower Reserve da 10 kWh, la colonnina SunPower Drive per la ricarica dei veicoli elettrici da 7 kW a 22 kW, e una app che gestirà il tutto. La soluzione sarà disponibile da settembre per il mercato italiano».

#### Qual è il punto di forza del prodotto e come intendete valorizzarlo?

«Per i clienti finali, il vantaggio è di poter controllare ogni singolo flusso energetico all'interno della propria abitazione attraverso una semplice app che consiglierà il modo migliore per ottimizzare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. Per valorizzare questa novità, in autunno organizzeremo un roadshow con un truck che farà tappa a Torino, Roma, Bari e Padova, prima di spostarsi in altri Paesi europei».

#### Oltre alla soluzione SunPower One, avete altre novità di prodotto?

«Certo. Siamo in primis un'azienda che produce celle e pannelli, quindi le nostre novità riguardano anche la tecnologia del modulo. A Intersolar Europe abbiamo lanciato il modulo SunPower Maxeon con efficienza del 23%, che è già installato in Italia e disponibile per il nostro mercato. Inoltre, la roadmap prevede un nuovo pannello Maxeon con efficienza al 24% a breve disponibile, mentre nel 2024 commercializzeremo un pannello con efficienza al 24,7%. Tuttavia, l'efficienza non è il nostro solo punto di forza. Performance e affidabilità sono soprattutto il nostro marchio di fabbrica: le effettive prove sul campo condotte per 8 anni su 800.000 pannelli in 264 siti hanno dimostrato che i pannelli fotovoltaici SunPower Maxeon sono caratterizzati dal tasso di degradazione più basso del settore - pari allo 0,2% annuo contro lo 0,75% dei pannelli convenzionali - e da un'affidabilità quasi quattro volte superiore rispetto ai moduli tradizionali. Inoltre, ogni pannello è supportato da una garanzia di 40 anni su potenza, prodotto e assistenza, che riusciamo a garanti-



I PANNELLI SOLARI SUNPOWER MAXEON, CON EFFICIENZA AL 23%, SONO GIÀ DISPONIBILI PER IL MERCATO ITALIANO. UN ESEMPIO È L'INSTALLAZIONE RESIDENZIALE ESEGUITA DA VIP ENERGY, SUNPOWER PARTNER



IL NUOVO SISTEMA DI STORAGE SUNPOWER RESERVE È UNA DELLE GRANDI NOVITÀ PER IL 2023

re attraverso il nostro prezioso network di partner autorizzati. Una garanzia di 40 anni è davvero un unicum nel settore solare. Offriamo più energia, in maniera più affidabile, più a lungo: il che significa anche più risparmi».

#### Quali sono le novità per quanto riguarda i servizi?

«Lato servizi, stiamo aiutando i nostri installatori con la segnalazione di opportunità di business sia residenziali sia commerciali e con la possibilità di acquisire, tramite società partner, i crediti rimasti incagliati. Oltre al continuo supporto marketing, sviluppo di case study, campagne co-branding, visibilità del lavoro dei partner tramite i nostri canali di

«Oggi la capacità di produzione di moduli è ben più alta di quanto il mercato non riesca ad assorbire. Si stima una giacenza di pannelli non venduti in Europa pari a 40 GW. Per noi l'obiettivo non è quindi l'aumento delle capacità produttive, quanto la differenziazione e l'innovazione di quelle esistenti»

comunicazione. Inoltre, la possibilità di utilizzare il nostro sistema di design e di CRM... e molto ancora».

#### La crescita degli ultimi anni in Italia vi ha spinti a riorganizzarvi da un punto di vista commerciale?

«Nell'ultimo anno il team in Italia è cresciuto fortemente. Oggi in Italia siamo 16 persone in totale, alcuni ruoli sono focalizzati sul mercato italiano, altri hanno respiro globale. Abbiamo un team vendite formato da sette esperti di area, supportati da figure chiave nella relazione coi nostri partner. Il nostro team annovera anche figure marketing e training. Senza dimenticare il nostro back office basato in Polonia con professionisti esperti anche italiani che forniscono supporto al nostro mercato e a tutto il business europeo».

#### Passiamo ora ai risultati di Maxeon a livello globale. Ci fa un bilancio di come è andato il 2022 in termini di vendite?

«Il mercato italiano riveste un ruolo fondamentale in Europa. Lo scorso anno abbiamo superato abbondantemente i 100 milioni di euro di fatturato nella sola in Italia, che copre circa il 20% delle vendite in Europa. Bene anche altri Paesi del Vecchio Continente, e positivi i risultati in Oceania e Stati Uniti».

#### Qual è la capacità produttiva di Maxeon?

«Maxeon non è un semplice produttore di moduli, abbiamo una filiera integrata dato che produciamo anche le nostre celle. I nostri stabilimenti produttivi si trovano in Malesia, Filippine, e Messico, mentre i nostri laboratori R&D si trovano in California e a Singapore. Abbiamo chiuso il 2022 con una capacità produttiva di 1 GW per la tecnologia IBC (Pannelli Maxeon), e 1,8 GW per la serie Performance. Inoltre, abbiamo prodotto 12 GW tramite la nostra joint venture».

#### Secondo lei, servirà ampliare la capacità produttiva?

«Ad oggi la totale capacità nominale di produzione di moduli è ben più alta di quanto il mercato non riesca ad assorbire. Si stima una giacenza di moduli non venduti in Europa pari a 40 GW. Questa è una delle ragioni per cui i prezzi dei moduli stanno calando rapidamente e ciò non è sempre un bene per il mercato. Abbiamo qualche anno di esperienza in più rispetto a molti player, produciamo moduli dal 1985 e siamo consapevoli che la qualità è più importante dei grandi volumi. Per noi l'obiettivo non è tanto l'aumento delle capacità produttive, quanto la differenziazione e l'innovazione dei processi».



# FOTOVOLTAICO C&I: LA CRESCITA NON SI FERMA

NEI PRIMI SEI MESI DEL 2023 IN ITALIA SONO STATI ALLACCIATI 720 MW DI IMPIANTI DI POTENZA COMPRESA TRA 20 KWP E 1 MWP, PIÙ DI QUANTO TOTALIZZATO IN TUTTO IL 2022 (678 MW). DISPONIBILITÀ DI PRODOTTO, LISTINI PIÙ BASSI, BANDI E NUOVE OPPORTUNITÀ TRA CUI COMUNITÀ ENERGETICHE E PPA POTREBBERO DARE ULTERIORE SLANCIO A QUESTO SEGMENTO DI MERCATO. MA SARÀ NECESSARIO FAVORIRE L'ACCESSO AGLI INVESTIMENTI E SEMPLIFICARE LE PROCEDURE DI ALLACCIO. INOLTRE, SERVIRANNO MODALITÀ DI VENDITA DIFFERENTI: LA DOMANDA DA PARTE DEI CLIENTI FINALI È OGGI MENO FRENETICA RISPETTO A UN ANNO FA, QUANDO I VALORI DEL PUN AVEVANO RAGGIUNTO PICCHI SIGNIFICATIVI E AVEVANO SPINTO TANTI IMPRENDITORI A SCEGLIERE IL SOLARE

DI MICHELE **LOPRIORE**

**L**a nuova potenza fotovoltaica di taglia commerciale e industriale in Italia continua a registrare numeri in forte crescita. I rincari delle bollette energetiche, che si sono registrati nei mesi successivi al conflitto Russia-Ucraina, hanno spinto tanti imprenditori, già lo scorso anno, a investire con più decisione nel solare. E il trend di crescita degli allacci nei primi sei mesi del 2023 conferma come questo interesse sia ancora elevato. La taglia 20-200 kWp registra una crescita del 165% da inizio anno e del 216% nel confronto tra giugno 2023 e giugno 2022. Situazione quasi identica per la taglia 200-1.000 kWp con +164% da inizio a anno e +222% nel confronto mese su mese. Oggi l'aumento della domanda di nuovi impianti di taglia commerciale e industriale è linfa viva per il mercato, soprattutto in un momento in cui il residenziale ha subito una battuta d'arresto a causa del blocco della cessione dei crediti nell'ambito del Superbonus e in cui la taglia utility scale fatica a decollare per i numerosi ostacoli burocratici e autorizzativi. Tanti distributori hanno così arricchito le gamme con prodotti adatti a questo tipo di installazione, come ad esempio moduli con potenze



significativamente agli obiettivi del Fit For 55", si legge in una nota del centro di ricerca, "che richiedono l'installazione di nuova capacità da rinnovabili per 75 GW al 2030. Per effettuare questo intervento di transizione energetica occorrerebbe attivare investimenti tra i 30 e i 36 miliardi di euro".

I rincari delle bollette energetiche, uniti alla discesa dei prezzi dei moduli fotovoltaici, ma anche a iniziative per sostenere gli investimenti delle imprese e alle nuove opportunità di business tra cui comunità energetiche e PPA, potrebbero dare un'ulteriore spinta a questo segmento. Anche se continuano a permanere alcune criticità che rischiano di frenare il potenziale.

#### CRESCITA COSTANTE

Analizzando l'andamento degli allacci di nuovi impianti di taglia commerciale e industriale negli ultimi tre anni, è possibile notare come la

crescita in Italia sia stata costante, con alcuni picchi dalla seconda metà del 2022 alla prima metà del 2023. Considerando ad esempio le nuove installazioni di taglia compresa tra 20 e 200 kWp, è possibile notare come da gennaio 2021 a settembre 2022 gli allacci su base mensile oscillavano tra i 13 e i 25 MWp. Nei mesi successivi hanno iniziato a registrarsi numeri decisamente più alti, dai 33 MWp allacciati a ottobre 2022 fino ai 79,4 MWp di giugno 2023. Si può notare lo stesso andamento nella fascia compresa tra 200 kWp e 1 MWp. Nel periodo compreso tra gennaio 2021 e luglio 2022 gli allacci su base mensile oscillavano tra gli 11,9 e i 35,8 MWp. A partire da agosto 2022, i risultati su base mensile mostrano picchi compresi tra i 38 MWp di agosto 2022 e 88,5 MWp di giugno 2023. Nei prossimi mesi la crescita potrebbe essere ancora più significativa.

«Con l'aumento dei prezzi dell'energia nel corso del 2022 abbiamo registrato una crescita della

global solar distribution

## KRANNICH TOUR 2023



Krannich Solar ha organizzato per te degli eventi di formazione tecnica e pratica con la collaborazione di alcuni brand leader di mercato. Non puoi mancare!

Il distributore con la più ampia gamma di prodotti per ogni tipo di impianto fotovoltaico ti aspetta, registrati alla data di tuo interesse e scopri il programma.

maggiori e inverter trifase, e stanno fornendo agli installatori tutti gli strumenti e i servizi necessari per potersi ritagliare spazi importanti in questo segmento. Anche tante piccole aziende di installazione, fino a un anno fa impegnate nel segmento residenziale, oggi hanno spostato l'attenzione verso le installazioni di taglia commerciale e industriale proprio per il rallentamento registrato nel segmento degli impianti domestici. Le aziende più piccole stanno lavorando in particolare all'installazione di impianti con potenza compresa tra i 20 e i 100 kWp, affiancandosi a EPC più strutturati nel caso di installazioni di taglia maggiore. Le aspettative del mercato sulla crescita del segmento commerciale e industriale sono decisamente alte, così come il potenziale di questa area di business in Italia. Secondo quanto emerge da una ricerca realizzata dal gruppo Cerved Research in collaborazione con MBS Consulting, in Italia ci sono 110.000 edifici industriali con tetti ideali a ospitare impianti fotovoltaici per autoconsumo, per una superficie disponibile di circa 300 chilometri quadrati. La superficie disponibile permetterebbe di installare 30 GW di nuovi impianti su tetto. "Questo consentirebbe all'Italia di avvicinarsi

Scegli la città, scopri il programma e registrati ora!



[krannich-solar.com/it-it/azienda/fiere-eventi/](https://krannich-solar.com/it-it/azienda/fiere-eventi/)



28 SETTEMBRE – BOLOGNA  
05 OTTOBRE – PALERMO  
12 OTTOBRE – ROMA

JA SOLAR

HUAWEI



SVR

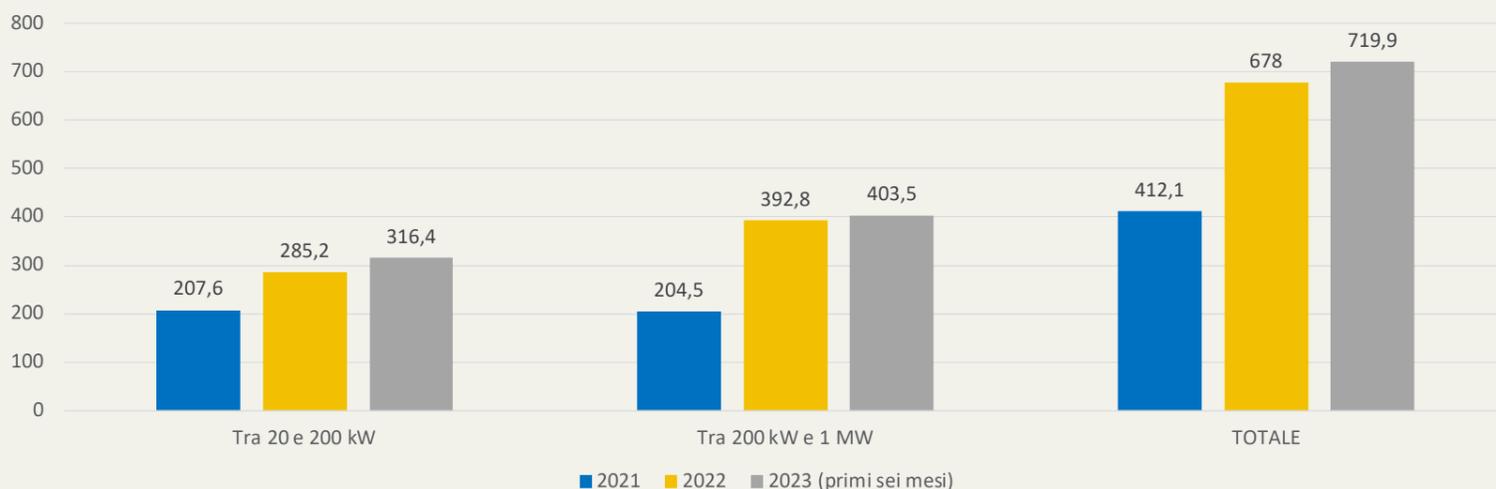
Servizio Vendita Rinnovabili

PARTNER UFFICIALE KRANNICH SOLAR EUROPA GMBH  
Via del Lavoro, 71 • 40033 Casalecchio di Reno (BO)  
+39 051 613 353 8 • vendite@svr-italy.com

krannich



## Nuova potenza FV di taglia C&I su base annua (MW)



## HANNO DETTO



### “Meno frenesia, investimenti mirati”

**Luca Tosi, head of renewables division di Manni Energy**

«Nonostante il prezzo dell'energia si sia attestato su valori più bassi dell'anno scorso, gli imprenditori sanno che il fenomeno può essere temporaneo e decidono, per mettersi al riparo dalla volatilità del prezzo dell'energia, di procedere all'investimento in modo però più ragionato ed attraverso analisi più approfondite».



### “Non solo coperture”

**Fabio Meneghetti, COO di Espe**

«Il calo del prezzo dei moduli sta favorendo lo sviluppo di impianti più complessi, su tetto ma anche in altre aree limitrofe all'azienda. Notiamo come la producibilità dell'impianto, se si considera solo la copertura, non è quasi mai sufficiente a coprire al meglio i consumi dell'azienda. Ecco perché la formula degli impianti misti sta prendendo sempre più piede».



### “Boom di allacci tra agosto e ottobre 2023”

**Alessio Buratti, ingegnere energetico presso la società Esco Energy Toscana Servizi Srl**

«Con l'aumento dei prezzi dell'energia nel corso del 2022 abbiamo registrato un aumento della domanda di impianti di taglia commerciale e industriale, soprattutto nella fascia di potenza compresa tra 200 e 300 kWp. Diverse di queste installazioni sono state realizzate nei primi mesi del 2023 perché un anno fa il mercato ha sofferto la scarsa disponibilità di inverter trifase. Pensiamo quindi che tra agosto e ottobre 2023 saranno allacciati numerosi impianti di taglia industriale».



### “Nuovi strumenti per dare slancio alla domanda”

**Gianpaolo Graffagnino, titolare di Gamma Energia**

«Da inizio anno notiamo un leggero rallentamento della domanda di nuovi impianti di taglia commerciale e industriale in quanto i tassi di interesse elevati stanno ostacolando l'accesso al credito per molti imprenditori. Le installazioni che stiamo realizzando fanno ancora riferimento a impianti commissionati nel corso del 2022. Ci sono tuttavia strumenti che potrebbero dare ampio slancio a questo segmento di mercato. Sicuramente il bando agrisolare, ma anche alcune iniziative regionali. E poi c'è tutto il potenziale delle comunità energetiche industriali».

domanda di impianti di taglia commerciale e industriale, soprattutto nella fascia di potenza compresa tra 200 e 300 kWp», spiega Alessio Buratti, ingegnere energetico presso la società Esco Energy Toscana Servizi Srl. «Diverse di queste installazioni sono state realizzate nel corso del 2023 perché un anno fa il mercato ha sofferto la scarsa disponibilità di inverter trifase. Pensiamo quindi che tra agosto e ottobre 2023 saranno allacciati numerosi impianti di taglia industriale, molti dei quali realizzati tra dicembre e i primi mesi del 2023». C'è quindi ancora una coda lunga di impianti realizzati negli ultimi mesi del 2022 e all'inizio del 2023 che non sono ancora entrati in funzione. Ricordiamo che i tempi di allaccio delle installazioni di potenza compresa tra i 20 kWp e 1 MWp sono decisamente più lunghi rispetto a quelli legati al residenziale, anche fino a sei mesi dalla fine dei lavori.

### APPROCCIO CAUTO

Se da una parte la crescita della taglia commerciale e industriale potrebbe continuare fino a fine anno, dall'altra inizia a notarsi un atteggiamento più cauto da parte dei clienti finali che decidono di investire. In alcuni casi la domanda si è leggermente raffreddata. Questo aspetto è in parte legato al calo del prezzo unico dell'energia elettrica (PUN) nel 2023 rispetto ai picchi registrati in buona parte del 2022. Lo scorso anno, il PUN aveva registrato valori molto alti, fino a una media di 543,15 euro al MWh di agosto 2022. Ovviamente, questi valori avevano spinto tanti imprenditori a correre ai ripari, vedendo nel fotovoltaico il miglior alleato per abbattere i costi delle bollette e per riuscire a limitare gli effetti sui bilanci. Lo testimoniano tanti installatori ed EPC, che nel 2022 hanno registrato un incremento della domanda ben superiore alle aspettative. Molti operatori sono stati ricontattati anche da quei clienti che inizialmente avevano deciso di non investire nel solare ma che a fronte dell'aumento dei costi in bolletta hanno poi chiesto con una certa frenesia l'impianto fotovoltaico. Frenesia che oggi si è attenuata. Se nel 2022 la media del PUN si attestava attorno ai 303,95 euro al MWh, nei primi sette mesi del 2023 il valore medio oscilla attorno ai 133,47 MWh, circa un terzo. Oggi, con la stabilizzazione dei prezzi dell'energia, per alcuni imprenditori il solare non è più la prima scelta. L'anno scorso, invece, l'investimento era di vitale importanza.

«Rispetto al 2022 registriamo, da parte degli imprenditori, un interesse meno frenetico e più consapevole», spiega Luca Tosi, head of Renewables Division di Manni Energy. «Nonostante il prezzo dell'energia si sia attestato su valori più bassi dell'anno scorso, gli imprenditori sanno che il fenomeno può essere temporaneo e decidono, per mettersi al riparo

### Nuovo FV allacciato in Italia per taglia di potenza compresa tra 20 e 200 kW (MW) - Gen 21-Giu 23



### Nuovo FV allacciato in Italia per taglia di potenza compresa tra 200 kW e 1 MW (MW) - Gen 21-Giu 23



dalla volatilità del prezzo dell'energia, di procedere all'investimento, in modo però più ragionato ed attraverso analisi più approfondite. Per questo non ci proponiamo solo come sviluppatori di progetti, ma consigliamo anche il modo migliore per ottimizzare la produzione e il consumo dell'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici, sfruttando sinergie con l'ecosistema aziendale e le opportunità normative». Alessio Buratti di Esco Energy Toscana Servizi Srl ha aggiunto: «Notiamo alcune criticità legate in particolare alla percezione del cliente finale. Un anno fa tanti imprenditori avevano un approccio più frenetico, e chiedevano l'installazione dell'impianto in tempi rapidi. Oggi la situazione è differente. Bisogna quindi cambiare approccio e spiegare ai clienti finali che il prezzo dell'energia potrebbe subire altre importanti oscillazioni al rialzo. E che oggi, con i prezzi dei moduli in forte calo, installare un impianto fotovoltaico a servizio della propria azienda è un investimento sostenibile e che si ripaga in pochi anni».

Fabio Meneghetti, responsabile ufficio acquisti di Espe, ha aggiunto: «Oggi stiamo lavorando alla realizzazione di impianti da 300-400 kWp commissionati l'anno scorso, dopodiché inizieremo a lavorare su taglie maggiori. Notiamo come le PMI abbiano un atteggiamento più cauto rispetto a un anno fa e preferiscono aspettare il lancio di bandi o nuovi incentivi prima di investire. Le grandi aziende, invece, sono molto più propense a scegliere il solare, preoccupate soprattutto dall'impatto che la volatilità dei prezzi dell'energia possa avere sui bilanci. È per questo che ci stiamo spostando e concentrando maggiormente sulla realizzazione di taglie maggiori».

Cambia anche la tipologia di intervento richiesto da parte degli imprenditori più intraprendenti.

Dopo la crisi energetica, emerge come l'obiettivo non sia più solo lo sfruttamento del tetto e la massimizzazione dell'autoconsumo, ma il raggiungimento dell'indipendenza energetica. È per questo che stanno nascendo tanti casi di "impianti misti", che comprendono quindi installazioni sia su tetto, sia nelle aree limitrofe all'azienda, e quindi terreni e parcheggi. Questo si verifica soprattutto quando lo spazio su copertura non è abbastanza grande da ospitare un impianto in grado di coprire al meglio il fabbisogno energetico dell'azienda. «Recentemente abbiamo ricevuto una richiesta di offerta per l'installazione di un impianto a terra da circa 1 MWp per un gruppo industriale in provincia di Verbania», spiega Gianpaolo Grafagnino, titolare dell'azienda Gamma Energia. «Negli ultimi anni abbiamo realizzato per alcuni stabilimenti del gruppo due impianti fotovoltaici su tetto da 200 kWp e 250 kWp. Ma il committente aveva bisogno di più energia. Quindi potenzieremo gli impianti esistenti

# Hi design revolution!

## Hi-MO 6 Explorer



Pannello dal design incredibilmente nuovo senza busbar frontali, disponibile in Nero ossidiana. Basato sulla tecnologia LONGi HPBC.

- + Celle ad alta efficienza
- + Prestazioni eccezionali
- + Aspetto estetico
- + Affidabilità leader nel mercato

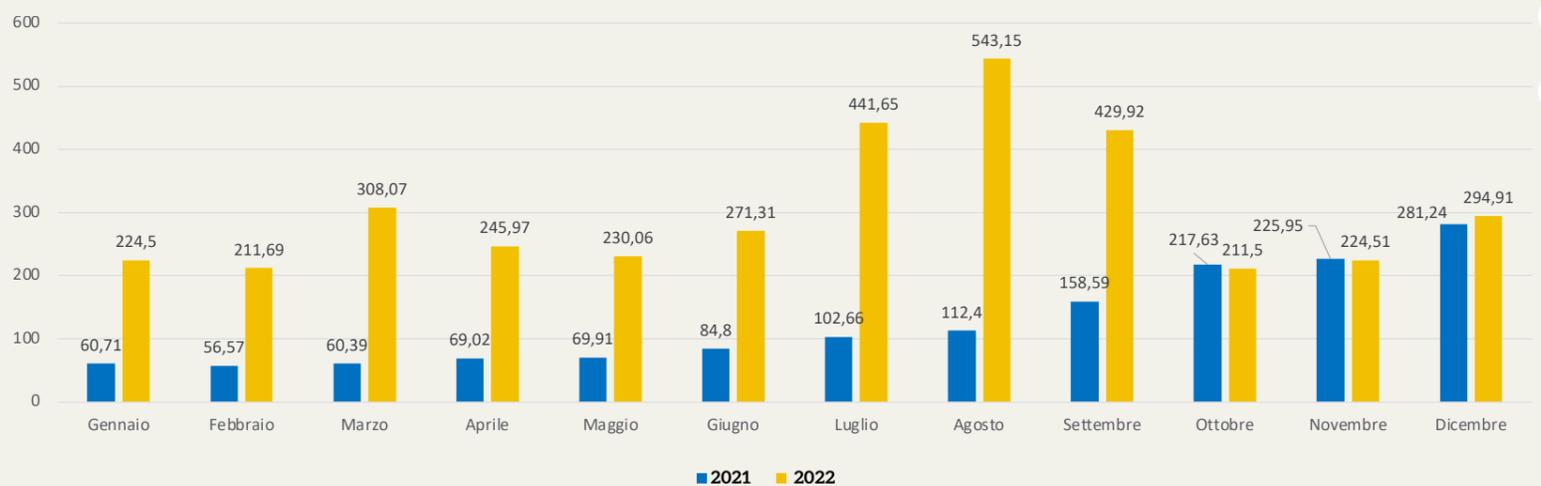
Stile: Nero ossidiana (backsheet nero) su richiesta, Stelle (backsheet bianco) standard  
Modello: 54c, 66c, 72c

**LONGi**

longi.com



### Prezzo medio nazionale energia elettrica (Confronto 2022 e 2021) in euro/MWh



## HANNO DETTO



### “Chiediamo regole chiare”

**Thomas Stetter, Ceo di Coversol Solar**

«Il nostro obiettivo per il prossimo anno è quello di sviluppare e finanziare oltre 45 MWp di nuovi impianti fotovoltaici di taglia commerciale e industriale in Italia. Sappiamo tuttavia che la crescita potrebbe essere anche maggiore, ma costi alti di realizzazione, burocrazia e regole poco chiare stanno frenando il potenziale. Inoltre, tanti investitori non riescono ad accedere ai finanziamenti».



### “C'è bisogno di manodopera qualificata”

**Paolo Perino, amministratore delegato di Arpex Italia**

«In Italia ci sono tantissimi tetti a disposizione e molti clienti sono propensi a commissionare la cessione della propria copertura. Tuttavia c'è bisogno di manodopera qualificata, di operatori che sappiano padroneggiare tutta la parte impiantistica elettrica. Un collo di bottiglia è proprio legato alla mancanza di professionisti che possano seguire tutte le fasi di sviluppo degli impianti».



### “Ridurre i tempi di allaccio”

**Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare**

«Abbiamo chiesto al ministro Pichetto Fratin di sollecitare Arera affinché adotti regole di connessione dedicate al fotovoltaico, volte proprio a ridurre i tempi, considerato che circa il 99,5% delle nuove connessioni effettuate ogni anno riguarda impianti fotovoltaici, in particolare di piccola taglia. Inoltre, è necessario vigilare sui comportamenti dei gestori di rete e dare priorità di connessione agli impianti situati in aree idonee, impianti di autoconsumo e in edilizia libera».



### “Serve una campagna per cofinanziare il FV sui tetti delle imprese”

**Giovanni Bozzini, presidente di CNA Lombardia**

«Abbiamo proposto al ministro Giorgetti una campagna di cofinanziamento dell'installazione di pannelli fotovoltaici sui tetti dei capannoni delle PMI. Secondo le stime del CNA, con una spesa di 2,5 miliardi di euro si possono coinvolgere 200mila imprese in tutta Italia e installare fino a 8,7 GW di nuova potenza solare. Per raggiungere questi obiettivi è necessario potenziare il più possibile gli strumenti di supporto all'accesso al credito e di abbattimento dei tassi di interesse, battendosi in sede UE per una maggiore flessibilità monetaria della BCE».

con il nuovo parco a terra. Sono anche previste pensiline fotovoltaiche per il ricovero delle auto. L'obiettivo futuro è quello di creare una comunità energetica industriale fra le varie società della zona».

Fabio Meneghetti di Espe ha aggiunto: «Il calo del prezzo dei moduli sta favorendo lo sviluppo di impianti più complessi. Nel 2023, tanti dei lavori commissionati a Espe sono installazioni miste, e quindi a impianti su tetto e a terra. Ne sono un esempio un impianto da 650 kWp in Piemonte, di cui 250 kWp su copertura e 400 kWp a terra, e un impianto nel vicentino da 500 kWp, di cui 130 kWp su copertura e la restante parte a terra. Spesso notiamo come la producibilità dell'impianto, se si considera solo la copertura, non è mai sufficiente a coprire al meglio i consumi dell'azienda. Ecco perché la formula dell'ibrido sta prendendo piede. Vediamo riscontri positivi anche da un punto di vista tecnologico: sulle installazioni a tetto usiamo sempre di più moduli con potenze da 400 a 450 Wp, ideali per semplificare il trasporto e l'installazione. A terra possiamo invece puntare su moduli bifacciali con potenze superiori ai 500 Wp, che purtroppo non decollano nelle installazioni a tetto per dimensioni e peso maggiori, ma neanche in ambito utility scale, segmento che in Italia fatica a partire».

### MOTORI ALLO SVILUPPO

Il potenziale della taglia commerciale e industriale è oggi ancora più elevato rispetto a un anno fa se si considerano alcune iniziative e misure per sostenerne la crescita.

Considerando il mercato italiano, una di queste opportunità è sicuramente legata al nuovo decreto Parco Agrisolare, diventato legge a inizio luglio, per il quale il Pnrr ha stanziato un fondo di 1 miliardo di euro. Gli incentivi variano a seconda dell'intervento e del tipo di azienda richiedente. Sono confermati contributi a fondo perduto fino all'80% sulla spesa effettuata per la realizzazione di impianti fotovoltaici su edifici a uso produttivo nei settori agricolo, zootecnico e agroindustriale. È possibile accedere ai contributi solo se gli impianti fotovoltaici operano in regime di autoconsumo. Concesso anche il regime di autoconsumo condiviso nel caso in cui le aziende siano costituite in forma aggregata.

Nel dettaglio è prevista una dotazione di 700 milioni di euro destinati all'erogazione di contributi fino all'80% per imprese agricole di produzione primaria. Altri 150 milioni sono designati per incentivi fino all'80% e possibilità di vendita dell'energia, senza vincolo di autoconsumo, per imprese di trasformazione di prodotti agricoli. Infine 75 milioni sono riservati all'erogazione di contributi fino al 30% per imprese agricole di produzione primaria e per imprese della trasformazione da agricolo in non agricolo. Anche in questo caso è pre-

## Prezzo medio PUN nazionale (Confronto Gen-Lug 2023 e Gen-Lug 2022) in euro/MWh



vista possibilità di vendita dell'energia, senza vincolo di autoconsumo.

Il decreto ha come oggetto la realizzazione di impianti fotovoltaici di potenza compresa tra 6 kWp e 1 MWp. Negli incentivi sono compresi anche l'installazione di sistemi di accumulo e i costi di connessione alla rete. Sono ammesse spese fino a un limite massimo di 1.500 euro/kWp per l'installazione dei pannelli fotovoltaici e fino a ulteriori 1.000 euro/kWh nel caso in cui siano installati anche sistemi di accumulo. In ogni caso, la spesa massima ammissibile per i sistemi di accumulo non può eccedere 100.000 euro.

Al bando agrisolare, potrebbero aggiungersi anche importanti opportunità di business legate al mondo delle comunità energetiche e dei PPA.

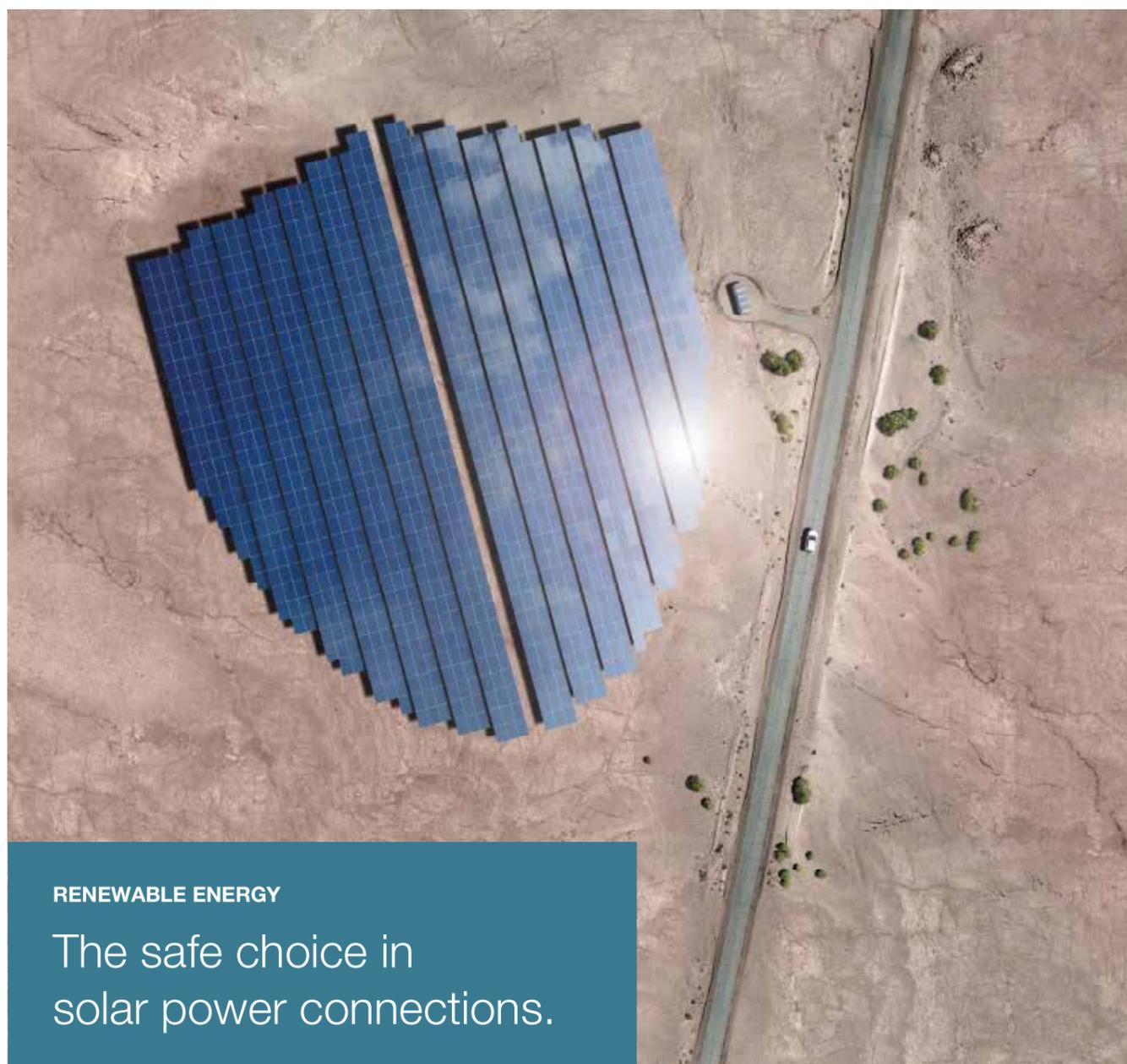
Nel primo caso, il decreto legislativo 199/2021 prevede l'erogazione di incentivi a configurazioni caratterizzate da impianti di generazione da fonti rinnovabili di potenza non superiore a 1 MW che entrino in esercizio in data successiva al 16 dicembre e che condividano energia con utenze connesse al di sotto della medesima cabina primaria. A differenza del primo decreto, che stabiliva che le utenze dovessero essere connesse alla cabina secondaria, in questo modo sarà possibile far confluire diversi profili nella stessa cabina. E questo favorirà lo sviluppo delle comunità energetiche anche, ad esempio, nel tessuto industriale. Per quanto invece riguarda i PPA, il 14 marzo la Commissione europea aveva presentato una proposta di riforma del mercato dell'energia. Al suo interno, i corporate PPA vengono fortemente promossi come una soluzione per gli sviluppatori affinché riducano la volatilità dei prezzi. In particolare la Commissione europea sostiene le aste nazionali esistenti, ma spinge anche gli Stati membri a studiarne di nuove per promuovere i PPA aziendali.

«Da inizio anno notiamo un leggero rallentamento della domanda di nuovi impianti di taglia commerciale e industriale in quanto i tassi di interesse elevati stanno ostacolando l'accesso al credito per molti imprenditori», spiega Gianpaolo Graffagnino di Gamma Energia. «Le installazioni che stiamo realizzando quest'anno fanno ancora riferimento a impianti commissionati nel corso del 2022. Ci sono tuttavia strumenti che potrebbero dare ampio slancio a questo segmento di mercato. Sicuramente il bando agrisolare, ma anche alcune iniziative regionali. Regione Lombardia, ad esempio, ad aprile ha lanciato un bando che riconosce un credito d'imposta per le imprese che commissionano interventi di efficientamento energetico. E poi c'è tutto il potenziale delle comunità energetiche industriali che, grazie agli incentivi, potrebbero ridurre ancora di più i tempi di rientro dell'investimento».

Inoltre bisogna considerare anche il contribu-

FAST MOVING TECHNOLOGY

STÄUBLI



RENEWABLE ENERGY

The safe choice in  
solar power connections.

**MC4 Originale Stäubli****Il connettore leader mondiale per impianti fotovoltaici**

Quando si parla di grandi campi fotovoltaici, il successo misurabile dipende anche dai dettagli più piccoli. Ideati e progettati all'insegna della precisione Svizzera, i nostri connettori vi aiutano a prevenire inutili e costosi tempi di fermo. Per assicurare prestazioni durature, affidati ad un partner con una superiore e comprovata esperienza.

Stäubli – Powered by nature. Connections for sustainable change.

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





to che il calo del prezzo dei moduli da inizio anno può offrire. Da gennaio si registra una flessione di oltre il 20% del prezzo medio dei pannelli grazie all'aumento delle capacità produttive di polisilicio. Grazie ai listini attuali, un impianto di taglia commerciale e industriale può ripagarsi nell'arco di tre o quattro anni anche senza incentivi.

Altro aspetto che potrebbe dare slancio alla taglia commerciale e industriale è la disponibilità di prodotto. Oggi il problema della scarsa disponibilità di inverter trifase, molto impattante sulla taglia commerciale e indu-

striale nel corso del 2022, è stato largamente superato. Anzi, c'è disponibilità di prodotto elevata anche grazie al lancio, da parte di tanti produttori, di nuovi convertitori per questa specifica taglia.

A giugno Growatt, ad esempio, ha lanciato sul mercato la serie di inverter MID TL3-X, disponibile nelle taglie da 20 kW a 50 kW, e il convertitore MAX TL3-X LV. Si tratta del primo inverter quad-core dell'azienda, con una potenza fino a 125 kW e tensione di uscita a 400 Vac. Fornisce veloce capacità di elaborazione per gestire guasti di rete transitori. Con un

design ottimizzato, ha un'efficienza superiore allo 0,3% rispetto al livello medio di settore e, insieme a 10 inseguitori Mppt, garantisce un alto rendimento. Solis, invece, ha completato la gamma di inverter con il lancio delle soluzioni Pro da 80 kW a 100-110 kW.

Solarday Europe ha presentato la propria linea di inverter e batterie, studiata e sviluppata in collaborazione con un'azienda cinese attiva da oltre 10 anni nel mercato del fotovoltaico. Tra questi prodotti ci sono anche due nuovi modelli da 50 kW per la taglia commerciale e da 100 kW per la taglia industriale. E ancora, sempre a giugno IBC Solar ha siglato un accordo per distribuire in Italia gli inverter Solplanet per il segmento commerciale. Più nello specifico, in un primo momento IBC Solar includerà nella sua offerta la serie Solplanet ASW 80-110K-LT con potenza da 80 a 110 kW.

«L'anno scorso era pressoché impossibile trovare sul mercato inverter trifase da 185 a 250 kW», spiega Fabio Meneghetti di Espe. «Oggi i principali distributori in Italia, grazie a pianificazioni mirate, hanno disponibilità a magazzino sia sul fronte dei moduli, sia su quello degli inverter trifase».

#### SPAZIO A NUOVE TECNOLOGIE

Disponibilità di prodotto e nuove configurazioni potrebbero valorizzare ulteriormente l'innovazione tecnologica nell'ambito delle installazioni di taglia commerciale e industriale. Fino a qualche anno fa l'attenzione al prezzo era una componente fondamentale in questo segmento di mercato, mentre oggi, grazie anche al calo dei prezzi di alcuni componenti, è molto più semplice portare sui tetti qualità e innovazione. Se si considerano i moduli, ad esempio, in Italia le coperture di capannoni e imprese sono molto differenti, ma tendenzialmente le superfici non sono molto ampie e non sempre permettono di installare impianti sufficientemente potenti. Per questo cresce la domanda di moduli con 120 celle M10 da 182 millimetri. Questi prodotti possono raggiungere potenze intorno ai 460 Wp e, grazie a peso e dimensioni abbastanza contenute, sono in grado di offrire più potenza a parità di superficie e semplificare il lavoro degli installatori. Nel caso in cui, oltre al tetto, il cliente finale volesse più energia sfruttando altre aree adiacenti oltre la copertura, si potrebbe invece favorire la diffusione di pannelli con potenze maggiori, come ad esempio moduli bifacciali con potenze superiori ai 500 kWp, ma anche strutture di montaggio particolari, come tracker e soluzioni per pensiline fotovoltaiche.

Si inizia ad assistere anche a una maggiore richiesta di sistemi di storage in ambito commerciale e industriale, anche se i dati sull'allacciato nel primo trimestre del 2023 confer-

## Engie realizzerà impianti FV per 4 MWp sui tetti di oltre 20 supermercati Conad

LE INSTALLAZIONI AVRANNO UNA POTENZA COMPRESA TRA 100 KWP E 1 MWP

*Engie Italia realizzerà impianti fotovoltaici sulle coperture di 21 punti vendita della catena Conad Adriatico nelle Marche, in Abruzzo e in Puglia. Gli impianti avranno una potenza complessiva pari a 4,3 MWp e taglie tra 100 kWp e 1 MWp. Saranno installati, in totale, oltre 10.000 pannelli che entreranno in funzione entro il 2024. Engie Italia si occuperà della progettazione, dell'installazione e della gestione degli impianti. Questi ultimi saranno realizzati sui tetti di 10 Conad, 1 Conad Superstore, 4 Spazio Conad, 4 Todis, 1 centro commerciale e 1 magazzino logistico. L'energia prodotta sarà autoconsumata e coprirà il 50% del fabbisogno dei supermercati interessati dall'intervento.*





PER TANTI IMPRENDITORI L'OBIETTIVO NON È PIÙ SOLO LO SFRUTTAMENTO DEL TETTO E LA MASSIMIZZAZIONE DELL'AUTOCONSUMO, MA IL RAGGIUNGIMENTO DELL'INDIPENDENZA ENERGETICA. È PER QUESTO CHE STANNO NASCENDO TANTI CASI DI "IMPIANTI MISTI", CHE COMPREDONO QUINDI INSTALLAZIONI SIA SU TETTO, SIA NELLE AREE LIMITROFE ALL'AZIENDA, E QUINDI TERRENI E PARCHEGGI. QUESTO SI VERIFICA SOPRATTUTTO QUANDO LO SPAZIO SU COPERTURA NON È ABBASTANZA GRANDE DA OSPITARE UN IMPIANTO IN GRADO DI COPRIRE AL MEGLIO IL FABBISOGNO ENERGETICO DELL'AZIENDA. IN FOTO DUE REALIZZAZIONI DA PARTE DI ESPE: NELLA PAGINA A SINISTRA, UN'INSTALLAZIONE DA 500 KWP REALIZZATA IN PROVINCIA DI VICENZA; A DESTRA UN IMPIANTO DA 650 KWP REALIZZATO IN PROVINCIA DI ASTI



mano ancora una volta il primato della taglia residenziale.

Complessivamente, al 31 marzo 2023 risultano installati 311.189 sistemi di accumulo, per una potenza complessiva di 2,3 GW e una capacità massima di 3,9 GWh. La quasi totalità dei sistemi di accumulo (92%) è di taglia inferiore ai 20 kWh. Prevalgono i sistemi di capacità compresa tra 5 e 10 kWh (33%) e quelli con capacità compresa tra 10 kWh e 15 kWh (36%).

Nonostante ciò, inizia a crescere la richiesta di storage anche in ambito commerciale e industriale. Il segmento di mercato degli accumuli di media taglia sta dando qualche piccolo segnale di crescita soprattutto per quelle aziende che lavorano su più turni e hanno quindi bisogno di accumulare parte dell'energia per utilizzarla poi nelle ore serali. Anche in questo caso, non mancano le novità.

In occasione della fiera Intersolar Europe di Monaco di Baviera, Energy SpA ha presentato l'evoluzione delle sue soluzioni della gamma di sistemi di storage ZeroCO2 XL. Si tratta di una gamma progettata per rispondere alle esigenze del segmento commerciale e di quello industriale.

Renac ha invece lanciato la serie Rena1000, pensata per installazioni di taglia commerciale e industriale. È caratterizzata da un inverter bidirezionale PCS con potenza pari a 50 kW e una batteria con capacità pari a 110 kWh. E ancora, ZCS ha presentato il nuovo inverter da 100 kW "Storage Ready". La soluzione di ZCS è composta da un inverter trifase che può gestire un sistema di batterie fino ad una capacità massima di 200 kWh. La proposta è sviluppata per impianti industriali di potenza medio alta, ed è caratterizzata da semplicità di installazione e configurazione, grazie alla sua concezione modulare. Sonnen, invece, ha lanciato il sistema di accumulo Pro Flex Stack, studiato per il mercato commerciale e industriale. Questo prodotto si può abbinare sia a nuovi impianti sia a installazioni già esistenti. Il corpo principale può dare una capacità di 100 kWh e una potenza di 92 kW. È però possibile abbinare fino a quattro moduli e arrivare a 500 kWh di capacità e 492 kW di potenza.

#### FAVORIRE INVESTIMENTI E SEMPLIFICARE GLI ALLACCI

Quanto visto finora conferma come il potenziale in Italia legato alla taglia commerciale e industriale sia elevato. Non mancano tuttavia alcuni colli di bottiglia che rischiano di frenare la crescita. Uno di questi è sicuramente legato all'accesso ai finanziamenti. Tanti imprenditori, di fronte all'investimento iniziale e ai tassi di interesse oggi decisamente elevati, preferiscono aspettare e posticipare l'investimento.



**EG-NT54-HLV**  
410~430W



**EG-NT60-HLV**  
460~480W



**EG-NT72-HUV**  
550~570W



**EG-NT72-HU/BF-DG**  
550~570W

## STAR PRO 410~570W

high efficiency module

⊗ Lower degradation during life cycle

⊗ Mature system matching

⊗ Excellent temperature coefficient

💡 Higher efficiency

Mail: donatella.scavazza@egingpv.com

Phone: + 39 345 4728658 - Mobile: +39 388 4482846



Da questo punto di vista, lo scorso venerdì 7 luglio CNA Lombardia ha avanzato una proposta al ministro dell'Economia e delle Finanze Giancarlo Giorgetti presso l'assessorato allo Sviluppo Economico di Regione Lombardia. Fulcro della proposta è una campagna di co-finanziamento dell'installazione di pannelli fotovoltaici sui tetti dei capannoni delle PMI. Secondo le stime del CNA, con una spesa di 2,5 miliardi di euro si possono coinvolgere 200mila imprese in tutta Italia e installare fino a 8,7 GW di nuova potenza solare. In questo modo, si ridurrebbero fino a 1 miliardo di metri cubi l'anno di gas e il 60% dei costi in bolletta.

«Per raggiungere questi obiettivi», sottolinea Giovanni Bozzini, presidente di CNA Lombardia, «è necessario potenziare il più possibile gli strumenti di supporto all'accesso al credito e di abbattimento dei tassi di interesse, battendosi in sede UE per una maggiore flessibilità monetaria della BCE».

Il 10 luglio, invece, l'ufficio di presidenza di Italia Solare ha incontrato il ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Gilberto Pichetto Fratin, con il quale è stato fatto il punto sulle necessità del settore fotovoltaico per riuscire a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione e di sviluppo delle rinnovabili al 2030 e oltre. Tra queste, l'associazione chiede, per gli impianti di potenza maggiore di 20 kW asserviti a utenze aziendali, di costituire un fondo di garanzia a favore delle banche che finanziano gli impianti delle imprese, in modo che le stesse non vedano intaccato il proprio castelletto fidi.

Altro tema è quello legato agli allacci degli im-

pianti, i cui tempi sono ancora molto lunghi. Sempre Italia Solare ha presentato al ministro Pichetto Fratin la situazione delle connessioni degli impianti fotovoltaici alla rete sottolineando i tempi lunghi di connessione e la saturazione virtuale delle reti. «Abbiamo chiesto al ministro di sollecitare Arera affinché adotti regole di connessione dedicate al fotovoltaico, volte proprio a ridurre i tempi, considerato che circa il 99,5% delle nuove connessioni effettuate ogni anno riguardano impianti fotovoltaici, in particolare di piccola taglia», spiega Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare. «Inoltre, a nostro parere è necessario vigilare sui comportamenti dei gestori di rete e dare priorità di connessione agli impianti situati in aree idonee, impianti di autoconsumo e in edilizia libera».

### REGOLE CHIARE E PERSONALE QUALIFICATO

Oltre all'accesso ai finanziamenti, per un maggiore sviluppo della taglia commerciale e industriale il mercato chiede regole chiare e tempi certi. Ci sono iniziative valide, come ad esempio il Decreto FER1, che non hanno però sortito gli effetti sperati proprio per criticità tra cui poca chiarezza e tempi incerti. Il gruppo A-2 della misura, ad esempio, avrebbe potuto dare forte slancio alle installazioni di taglia commerciale i cui moduli sono installati in sostituzione di coperture in amianto di edifici e fabbricati.

Ma se si considerano i 12 bandi, i numeri totalizzati sono decisamente inferiori rispetto al contingente di potenza a disposizione. Il Decreto FER1 avrebbe potuto dare forte slan-

cio soprattutto a quei gruppi che hanno visto l'Italia come luogo ideale per lo sviluppo di grandi portafogli di taglia commerciale e industriale. Un esempio è quello di Coversol, che nel mese di luglio ha chiuso il finanziamento del debito per il suo primo portafoglio di impianti fotovoltaici in Italia, per una potenza complessiva di 29 MWp, dei quali 8 MW già costruiti e allacciati alla rete elettrica. Il portafoglio comprende più di 40 progetti con una capacità fino a 1 MWp ciascuno.

La maggior parte di essi si trova nel nord Italia, con una piccola parte collocata nelle regioni del sud.

A parte quattro progetti a terra da 1 MW ciascuno, tutti gli altri impianti sono installati su tetti commerciali e industriali. Oltre a Coversol 1, il gruppo ha già altri portafogli in fase di sviluppo. Il focus rimane su progetti di taglia commerciale industriale in regime di autoconsumo. L'obiettivo per il prossimo anno è quello di sviluppare e finanziare oltre 45 MWp di nuovi impianti fotovoltaici.

«Sappiamo tuttavia che la crescita potrebbe essere anche più alta, ma gli alti costi di realizzazione, burocrazia e regole poco chiare stanno frenando il potenziale», spiega Thomas Stetter, Ceo di Coversol Solar. «Per queste ragioni, tanti investitori non riescono ad accedere ai finanziamenti, anche se hanno registrato i loro progetti per accedere al Decreto FER1. I nostri portafogli saranno realizzati anche sfruttando il Decreto FER1, che ci permette di iniettare elettricità nella rete a una tariffa fissa per 20 anni. Abbiamo però bisogno di regole chiare, valide per un paio di anni, per poter sviluppare e realizzare i

## Anche Senec esordisce nel C&I con 80 kWp per il Matilde Golf Club di Reggio Emilia

L'AZIENDA HA FORNITO MODULI E INVERTER PER LA NUOVA INSTALLAZIONE REALIZZATA DA OBIETTIVO CLIMA. GIÀ NEL 2022 IL CLUB SI ERA DOTATO DI IMPIANTO SOLARE CON STORAGE E COLONNINA DI RICARICA



Senec completa il suo primo progetto fotovoltaico di taglia commerciale e industriale. L'azienda ha realizzato un'installazione da 80,84 kWp in regime di autoconsumo presso il Matilde Golf Club di Reggio Emilia. Si tratta di un circolo di golf di oltre 6.200 metri quadrati collocato all'interno della cornice naturale delle Terre Matildiche. Realizzato in collaborazione con l'azienda Obiettivo Clima di Reggio Emilia, l'impianto fotovoltaico è costituito da 188 moduli Senec.Solar M430. I pannelli sono allacciati a un inverter da 80 kW. Una volta in funzione, l'installazione

consentirà di soddisfare circa il 60% del fabbisogno energetico totale del Club.

«La realizzazione dell'impianto presso il Matilde Golf Club rappresenta il primo risultato degli investimenti portati avanti da Senec nel settore Commercial & Industrial e ne siamo orgogliosi perché in poco tempo siamo riusciti a mettere in piedi una struttura completa capace di proporre un'offerta distintiva anche in questo ambito», commenta Edmondo Piccaglia, responsabile sviluppo mercato C&I di Senec Italia. «Dalla consulenza alla progettazione, dalla fornitura di materiali all'installazione degli impianti, fino alla

nuovi progetti. Chiediamo quindi al GSE di definirle al meglio».

Paolo Perino, amministratore delegato di Arpex Italia, ha aggiunto: «Lo scorso anno abbiamo sviluppato e in parte già installato oltre 55 impianti per un totale di 29 MW ed un altro portafoglio, che oggi ha una capienza contrattualizzata di 25 MW, di taglia commerciale e industriale in Italia.

Notiamo tuttavia che sviluppare un portafoglio di impianti di taglia commerciale e industriale non sia affatto semplice, e comporti spesso un dispendio di tempo e di denaro. Tempi ulteriormente dilazionati da pratiche di connessione, burocrazia e oscillazioni dei prezzi delle materie prime.

Il potenziale è elevato: in Italia ci sono tantissimi tetti a disposizione e molti clienti sono propensi a commissionare la cessione del tetto».

Un'altra criticità che potrebbe impattare sullo sviluppo di nuovi impianti di taglia commerciale è la scarsa disponibilità di manodopera qualificata. Così come verificatosi lo scorso anno, ancora oggi mancano operatori professionali in grado di lavorare su impianti di taglia maggiore.

«Oggi in Italia c'è bisogno di manodopera qualificata, di operatori che sappiano padroneggiare tutta la parte impiantistica elettrica. Un collo di bottiglia è proprio legato alla mancanza di professionisti che possano seguire tutte le fasi di sviluppo degli impianti», aggiunge Paolo Perino.

Per far fronte a questa problematica, Manni Energy ha siglato nuove partnership con gli installatori che hanno visto rallentare il bu-

siness in ambito domestico, in modo da superare il fenomeno della scarsa disponibilità di operatori qualificati.

«Un anno fa abbiamo visto come la scarsa disponibilità di EPC qualificati abbia frenato il potenziale del comparto commerciale e industriale, caratterizzato da elevata domanda», spiega Luca Tosi di Manni Energy. «Oggi tanti operatori si stanno affacciando per la prima volta sul mercato, anche per il contemporaneo rallentamento del Superbonus, abilitando possibili sinergie: noi siamo in grado di fornire agli installatori assistenza sui servizi necessari a completare la loro offerta in termini di progettazione dell'impianto, gestione delle pratiche e degli iter autorizzativi, accesso agli incentivi, mentre loro si impegnano nella realizzazione dell'impianto. In questo modo riusciamo a rispondere in maniera tempestiva all'elevata richiesta».

Il tema della disponibilità di operatori è tra le 10 priorità che Italia Solare ha avanzato al ministro Pichetto Fratin. L'associazione sottolinea che «lo sviluppo del mercato fotovoltaico crea occupazione e oggi le aziende stanno faticando a trovare personale formato. Per questo si richiede l'attivazione di programmi di formazione di tecnici del fotovoltaico».

Abbiamo visto come oggi in Italia ci sono tutte le condizioni per dare slancio a nuovi impianti di taglia commerciale e industriale. Ci sono prodotti, i listini e i tempi di rientro dell'investimento sono vantaggiosi, e ci sono anche numerose iniziative a supporto. Bisognerà risolvere al più presto le criticità legate agli accessi ai finanziamenti e alla scarsa disponibilità di manodopera. Il mercato del solare in Italia ha grandi aspettative sul segmento degli impianti commerciali e industriali. Il potenziale è alto e c'è ancora molto da fare. E le condizioni sono favorevoli. ☀️

## SISTEMA CON INCLINAZIONE REGOLABILE

PER IL MONTAGGIO DI MODULI FOTOVOLTAICI SU LAMIERE GRECATE PIANE E CURVE

# TILT

BREVETTATO  
BREVETTATO  
BREVETTATO

25  
ANNI di  
Garanzia

LEGGERO

SICURO

FACILE DA  
INSTALLARE



profilo base  
38cm



profilo basculante  
80mm



profilo basculante 80mm  
h 80mm



profilo basculante 80mm  
h 160mm

**CONTACT**  
ITALIA®

Approfitta  
della nostra  
**Consulenza  
tecnica gratuita!**

Contact Italia srl

SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica  
Altamura (BA) - Tel. +39 080 3141265  
[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)

segui sui canali social



Scansiona il QR CODE



Guarda il TUTORIAL  
sul tuo cellulare

realizzazione e gestione delle comunità energetiche o alla sottoscrizione di accordi PPA, il nostro team segue tutte le fasi del progetto e integra tutte le competenze - tecniche, legali, finanziarie e amministrative - per garantire il massimo ritorno sull'investimento». Nel 2022, il Matilde Golf Club si era già dotato di un impianto fotovoltaico da 13 kWp. Per l'impianto era stato fornito anche un sistema di accumulo da 20 kWh e di una stazione di ricarica elettrica a marchio Senec. L'amore e il rispetto per la natura, uniti allo spirito innovatore dei titolari del Club, hanno portato all'espansione dell'impianto precedentemente realizzato. L'obiettivo è quello di massimizzare l'indipendenza energetica e la sostenibilità dell'intero circolo. La committenza infatti desiderava coprire in massima misura con il fotovoltaico i propri consumi energetici, piuttosto elevati a causa del sistema di irrigazione dei campi. Un'altra esigenza era quella di ridurre significativamente il proprio impatto ambientale, in sintonia con la filosofia del Club e dello sport praticato.



# IL DECRETO PARCO AGRISOLARE È LEGGE

SONO PREVISTI CONTRIBUTI A FONDO PERDUTO FINO ALL'80% SULLA SPESA EFFETTUATA PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DA 6 KWP A 1 MWP SU EDIFICI A USO PRODUTTIVO NEI SETTORI AGRICOLO, ZOOTECNICO E AGROINDUSTRIALE. LE DOMANDE DOVRANNO ESSERE PRESENTATE DAL 12 SETTEMBRE AL 12 OTTOBRE 2023 TRAMITE LA PIATTAFORMA INFORMATICA PREDISPOSTA DAL GSE

**N**ella Gazzetta Ufficiale numero 152 del 1° luglio è stato pubblicato il decreto Parco Agrisolare per il quale il Pnrr ha stanziato un fondo di 1 miliardo di euro. Gli incentivi variano a seconda dell'intervento e del tipo di azienda richiedente. Sono confermati contributi a fondo perduto fino all'80% sulla spesa effettuata per la realizzazione di impianti fotovoltaici su edifici a uso produttivo nei settori agricolo, zootecnico e agroindustriale. È possibile accedere ai contributi solo se gli impianti fotovoltaici operano in regime di autoconsumo. Concesso anche il regime di autoconsumo condiviso nel caso in cui le aziende siano costituite in forma aggregata. Nel dettaglio è prevista una dotazione di 700 milioni di euro destinati all'erogazione di contributi fino all'80% per imprese agricole di produzione primaria. Altri 150 milioni sono designati per incentivi fino all'80% e possibilità di vendita dell'energia, senza vincolo di autoconsumo, per imprese di trasformazione di prodotti agricoli. Infine 75 milioni sono riservati all'erogazione di contributi fino al 30% per imprese agricole di produzione primaria e per imprese della trasformazione da

agricolo in non agricolo. Anche in questo caso è prevista possibilità di vendita dell'energia, senza vincolo di autoconsumo. Il decreto ha come oggetto la realizzazione di impianti fotovoltaici di potenza compresa tra 6 kWp e 1 MWp. Negli incentivi sono compresi anche l'installazione di sistemi di accumulo e i costi di connessione alla rete. Sono ammesse spese fino a un limite massimo di 1.500 euro/kWp per l'installazione dei pannelli fotovoltaici. Inoltre sono ammesse spese fino ad ulteriori 1.000 euro/kWh nel caso in cui siano installati anche sistemi di accumulo. In ogni caso, la spesa massima ammissibile per i sistemi di accumulo non può eccedere 100.000 euro. Sono inoltre incentivabili anche altri lavori di riqualificazione come la rimozione dell'amianto, la realizzazione di un sistema di aerazione e l'isolamento termico dei tetti. I beneficiari dovranno realizzare, collaudare e rendicontare gli interventi entro 18 mesi dalla data della pubblicazione dell'elenco dei soggetti ammessi agli incentivi. Deve essere garantita comunque la realizzazione degli interventi entro il 30 giugno 2026.

## IL TESTO DEL DECRETO IN GAZZETTA UFFICIALE

[...]

### Art. 3. Risorse

1. Per gli anni dal 2022 al 2026 le risorse ammontano a 1.500 milioni di euro a valere sui fondi del PNRR, Missione 2, Componente 1, Investimento 2.2. e, a seguito del decreto del 21 dicembre 2022 e decreto del 30 marzo 2023, risultano risorse residue pari ad euro 993.031.470,19

2. Le risorse residue di cui al comma precedente sono destinate alla realizzazione di interventi come di seguito descritti e nelle forme di cui all'Allegato A:

(i) alle imprese del settore della produzione agricola primaria, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 2, comma 3 del presente decreto (tabella 1A di cui all'Allegato A del decreto), per una quota pari a 693.031.470,19 euro;

(ii) alle imprese del settore della trasformazione di prodotti agricoli (tabella 2A di cui all'Allegato A del decreto), per un importo pari a 150 milioni di euro;

(iii) alle imprese del settore della trasformazione di prodotti agricoli in non agricoli (tabella 3A di cui all'Allegato A del decreto), per un importo pari a 75 milioni di euro;

(iv) alle imprese del settore della produzione agricola primaria, senza il vincolo di cui all'art. 2, comma 3 del presente decreto (tabella 4A di cui all'Allegato A del decreto), per un importo pari a 75 milioni di euro. Eventuali ulteriori risorse precedentemente assegnate con decreto del 21 dicembre 2022 o con decreto del 30 marzo 2023 che si rendano di nuovo disponibili per effetto di rinunce e/o revoche saranno destinate alle imprese di cui al punto (i). Le risorse di cui al punto (i) potranno subire una riduzione per eventuali atti adottati in via di autotutela o per effetto di altri procedimenti amministrativi adottati sulla base di eventuali procedimenti giurisdizionali al fine di incrementare le risorse assegnate con i predetti decreti. Le imprese del settore della produzione agricola primaria possono presentare domande a valere sulle risorse alternative del punto (i) o del punto (iv) del presente comma. Qualora l'impresa presenti domande a valere sulle risorse di entrambi i punti (i) e (iv), le medesime non sono ammissibili a finanziamento.

3. Le quote indicate al precedente comma 2 potranno



essere oggetto di modifica e/o integrazione nel corso di attuazione della misura, in relazione all'andamento della stessa.

4. Ai sensi dell'art. 2, comma 6 -bis, del decreto-legge n. 77/2021 e successive modificazioni e integrazioni, un importo pari ad almeno il 40% delle predette risorse è destinato al finanziamento di progetti da realizzare nelle Regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia.

5. Qualora le risorse destinate ai progetti da realizzare nelle Regioni di cui al comma 4 non dovessero essere impiegate, in tutto o in parte, le stesse saranno destinate a coprire i fabbisogni di progetti realizzati in altre Regioni italiane.

### Art. 4. Soggetti beneficiari

1. Sono soggetti beneficiari: a) imprenditori agricoli, in forma individuale o societaria; b) imprese agroindustriali, in possesso di codice ATECO di cui all'avviso da emanarsi ai sensi dell'art. 13; c) indipendentemente dai propri associati, le cooperative agricole che svolgono attività di cui all'art. 2135 del Codice civile e le cooperative o loro consorzi di cui all'art. 1, comma 2, del decreto legislativo 18 maggio 2001 n. 228 d) i soggetti di cui alle lettere a), b) e c) costituiti in forma aggregata quale, a titolo esemplificativo e non esaustivo, associazioni temporanee di imprese (A.T.I.), raggruppamenti temporanei di impresa (R.T.I.), reti

d'impresa, comunità energetiche rinnovabili (CER).

2. Sono esclusi i soggetti esonerati dalla tenuta della contabilità IVA, aventi un volume di affari annuo inferiore ad euro 7.000,00. Resta inteso che può presentare domanda il socciario con un volume d'affari inferiore a 7.000 euro, a condizione che il valore del relativo contratto di soccida sia superiore ad euro 7.000 nell'anno precedente la richiesta.

3. I soggetti di cui al comma 1, alla data di presentazione della domanda di agevolazione, devono possedere i seguenti requisiti:

a) essere regolarmente costituiti ed iscritti come attivi nel registro delle imprese;

b) essere nel pieno e libero esercizio dei propri diritti e possedere capacità di contrarre con la pubblica amministrazione;

c) non essere soggetti a sanzione interdittiva di cui all'art. 9, comma 2, lettere c) e d) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'art. 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

d) non avere amministratori o rappresentanti che si siano resi colpevoli anche solo per negligenza di false dichiarazioni suscettibili di influenzare le scelte delle Pubbliche amministrazioni in ordine all'erogazione di contributi o sovvenzioni pubbliche;

e) essere in condizioni di regolarità contributiva, atte-

stata da Documento unico di regolarità contributiva (DURC);

f) non essere sottoposti a procedura concorsuale e non trovarsi in stato di fallimento, di liquidazione coattiva o volontaria, di amministrazione controllata, di concordato preventivo (ad eccezione del concordato preventivo con continuità aziendale) o in qualsiasi altra situazione equivalente secondo la normativa vigente;

g) non essere destinatari di un ordine di recupero pendente per effetto di una precedente decisione della Commissione europea che dichiara un aiuto illegale e incompatibile con il mercato interno ed essere in regola con la restituzione di somme dovute in relazione a provvedimenti di revoca di agevolazioni concesse dal Ministero;

h) non essere stati destinatari, nei tre anni precedenti alla domanda, di provvedimenti di revoca totale di agevolazioni concesse dal Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste, ad eccezione di quelli derivanti da rinunce;

i) non trovarsi in condizioni tali da risultare impresa in difficoltà, così come definita all'art. 2, punto 18 del Regolamento GBER e al paragrafo 33, punto 63, degli orientamenti.

4. Per le istanze presentate dai soggetti beneficiari di cui al comma 1, lettera d) del presente articolo, costituiti in forma aggregata, e di cui al comma 2, secondo periodo, successivi provvedimenti definiscono la documentazione da allegare alla proposta.

[...]

#### Art. 6. Interventi e spese ammissibili

1. Fatte salve le previsioni del presente decreto, gli interventi ammissibili all'agevolazione, da realizzare sui tetti/coperture di fabbricati strumentali all'attività agricola, zootecnica e agroindustriale, devono prevedere l'installazione di impianti fotovoltaici, con potenza di picco non inferiore a 6 kWp e non superiore a 1000 kWp.

2. Unitamente alle attività di cui al precedente comma, possono essere eseguiti uno o più dei seguenti interventi di riqualificazione ai fini del miglioramento dell'efficienza energetica delle strutture:

a) rimozione e smaltimento dell'amianto (e, se del caso, l'eternit) dai tetti, in conformità alla normativa nazionale di settore vigente: tale procedura deve essere svolta unicamente da ditte specializzate, iscritte nell'apposito registro;

b) realizzazione dell'isolamento termico dei tetti: la relazione tecnica del professionista abilitato dovrà descrivere e giustificare la scelta del grado di coibentazione previsto in ragione delle specifiche destinazioni produttive del fabbricato;

c) realizzazione di un sistema di aerazione connesso alla sostituzione del tetto (intercapedine d'aria): la relazione del professionista dovrà dare conto delle modalità di aereazione previste in ragione della destinazione produttiva del fabbricato; a ogni modo, il sistema di aerazione dovrà essere realizzato mediante tetto ventilato e camini di evacuazione dell'aria. In tutti i casi innanzi elencati, gli interventi eseguiti non potranno comportare un peggioramento delle condizioni ambientali e delle risorse naturali, e dovranno essere conformi alle norme nazionali e unionali in materia di tutela ambientale e garantire il rispetto del principio «non arrecare un danno significativo all'ambiente».

2. Sono considerate ammissibili, ove effettivamente sostenute e comprovate, le seguenti spese:

a) per la realizzazione di impianti fotovoltaici: acquisto e posa di moduli fotovoltaici, inverter, software di gestione, ulteriori componenti di impianto; sistemi di accumulo; fornitura e messa in opera dei materiali necessari alla realizzazione degli interventi; costi di connessione alla rete; fino a un limite massimo di euro 1.500,00/kWp per l'installazione dei pannelli fotovoltaici, anche in considerazione delle dimensioni complessive dell'impianto da realizzare e delle correlate economie di scala, e fino ad ulteriori euro 1.000,00/kWh ove siano installati anche sistemi di accumulo. In ogni caso, la spesa massima ammissibile per i sistemi di accumulo non può eccedere euro 100.000,00. Qualora siano installati dispositivi di ricarica elettrica per la mobilità sostenibile e per le macchine agricole, potrà essere riconosciuta, in ag-

#### SPAZIO INTERATTIVO

### Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il testo del decreto in Gazzetta Ufficiale



giunta ai massimali su indicati, una spesa fino ad un limite massimo ammissibile pari a euro 30.000,00, secondo gli importi e le quantità che saranno dettagliatamente individuati nell'avviso di cui all'art. 13; b) per la rimozione e smaltimento dell'amianto, ove presente, e l'esecuzione di interventi di realizzazione o miglioramento dell'isolamento termico e della coibentazione dei tetti e/o di realizzazione di un sistema di aerazione connesso alla sostituzione del tetto (intercapedine d'aria): demolizione e ricostruzione delle coperture e fornitura e messa in opera dei materiali necessari alla realizzazione degli interventi, fino ad un limite massimo ammissibile di euro 700,00/kWp. 3. Per tutti gli interventi innanzi elencati sono ammissibili - nei limiti massimi indicati al precedente comma 3 - le spese di progettazione, asseverazioni ed altre spese professionali richieste dal tipo di lavori, comprese quelle relative all'elaborazione e presentazione dell'istanza, direzione lavori e collaudi, se prestate da soggetti esterni all'impresa.

[...]



## PRODUTTORE DI MODULI FOTOVOLTAICI



power for a better world



**NEPTUN TOPCON**  
POTENZA FINO A 445 WATT



**TRITON TOPCON**  
POTENZA FINO A 440 WATT



**MARS TOPCON**  
POTENZA FINO A 480 WATT



**JUPITER TOPCON**  
POTENZA FINO A 700 WATT



- | Certificazione TOP BRAND negli anni 2021, 2022 e 2023
- | Tecnologia TOPCON N-TYPE per tutti nostri moduli
- | 15 anni di garanzia e 25 anni di garanzia sul rendimento lineare
- | Riduzione di oltre 90.000 tonnellate di CO<sub>2</sub> nell'anno 2022
- | Distribuzione specializzata per B2B

— SCOPRI EXESOLAR.COM



# NUOVE REGOLE PER LE CONNESSIONI: ARERA AVVIA LA CONSULTAZIONE

L'AUTORITÀ HA STABILITO ALCUNI PUNTI SALDI CHE SERVIRANNO A DEFINIRE IL NUOVO TESTO INTEGRATO CONNESSIONI ATTIVE (TICA), IN VIGORE A PARTIRE DA GENNAIO 2024. TRA GLI ELEMENTI PIÙ IMPORTANTI OGGETTO DI CONSULTAZIONE SPICCANO LE SEMPLIFICAZIONI DEGLI ALLACCI IN BASE ALLA TIPOLOGIA DI IMPIANTO E LA RIDUZIONE DELLE TEMPISTICHE LEGATE ALLA RICHIESTA DI PREVENTIVO

DI EMILIO SANI



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

L'incremento della generazione distribuita a fonte rinnovabile ha causato un enorme incremento delle richieste di connessione e ha reso necessaria una modifica delle regole esistenti. Arera, con il Documento per la consultazione 301/2023, ha cercato di stabilire alcuni principi da attuare per una revisione complessiva del testo integrato connessioni attive (Tica), che porti da una parte a semplificare le procedure e dall'altra a evitare alcuni comportamenti che possono causare una congestione virtuale della capacità impegnata. Di seguito una breve rassegna delle principali novità che emergono da questa consultazione. Si evidenzia che quanto di seguito esposto non è ancora la nuova disciplina, ma sono solo i principi stabiliti per la consultazione. Soltanto nei prossimi mesi saranno adattate le norme da parte di Arera del nuovo Tica.

## LA GESTIONE DELLE DOMANDE DI CONNESSIONE

Le domande di connessione saranno diversificate nel contenuto a seconda che si riferiscano a richiesta di nuova connessione, ovvero a richiesta di adeguamento di una connessione già esistente. Presentata la domanda poi questa seguirà un iter diverso a seconda che si riferisca a una connessione che richiede lavori complessi o lavori semplici. I lavori semplici sono quelli limitati alla presa o alle apparecchiature di misura. In caso di lavori semplici, la procedura sarà molto più veloce e pressoché automatica: entro 10 giorni lavorativi in bassa tensione, 20 giorni lavorativi in media tensione e 30 giorni lavorativi in alta tensione. Il gestore poi comunica il POD, predispose il regolamento di esercizio e avvia la procedura per la connessione. Provvede poi direttamente il gestore di rete a comunicare a Gaudi i dati dell'impianto di produzione. A seguito della comunicazione della avvenuta iscrizione dei dati in Gaudi il richiedente può iniziare i lavori sull'impianto di produzione. Se invece è necessario il rilascio di titolo autorizzativo da tale data entro termini specifici diversi a seconda della procedura autorizzativa applicabile, il richiedente è tenuto ad avviare l'iter autorizzativo. Concluse le opere viene poi inviato un modulo dove si confermano i dati d'impianto, allegando il regolamento d'esercizio sottoscritto e il contratto per la gestione del sistema di misura. Per semplificare la connessione si prevede poi per le opere semplici su impianti sino a 20 kW la possibilità di non installare il contatore di produzione e di evitare il sopralluogo in loco. Per gli impianti di potenza maggiore a 20 kW si potrebbe invece prevedere che la verifica in loco sia fatta a



posteriori entro sei mesi dalla attivazione dell'impianto, in modo che sia velocizzata al massimo la connessione.

Per semplificare la connessione dei piccoli impianti di potenza inferiore a 11,08 kW, Arera propone che questi siano sempre catalogati come lavori semplici. Sempre per tali impianti Arera propone, se c'è già un contatore in prelievo, che si possa prevedere che l'entrata in esercizio dell'impianto sia effettuata automaticamente entro cinque giorni lavorativi dall'invio della richiesta mediante riprogrammazione da remoto del contatore, ove tecnicamente possibile. In nessun caso si dovrebbe poi attendere lavori di sviluppo della rete di media o alta tensione per connettere gli impianti di potenza sino a 11 kW.

## LA DEFINIZIONE DI POTENZA NOMINALE

Arera propone di utilizzare non solo per il modello unico, ma in generale per tutte le procedure, la definizione di potenza nominale prevista dalle norme CEI 0-16 e CEI 0-21 pari al valore minimo fra la potenza dei moduli fotovoltaici e la potenza nominale dell'inverter, superando così il riferimento alla mera potenza di picco dei moduli.

## I TEMPI DEL PREVENTIVO DI CONNESSIONE

Arera intende ridurre significativamente i tempi di messa a disposizione del preventivo. Attualmente

viene previsto che se la domanda è incompleta e viene richiesta una integrazione la tempistica per il rilascio del preventivo riprende a decorrere dall'inizio con conseguente raddoppio dei tempi. Con la riforma proposta da Arera in caso di domanda incompleta il termine verrà invece solo sospeso e ricomincerà a decorrere non appena sarà depositata la documentazione richiesta ad integrazione.

## LE MODIFICHE AL PREVENTIVO DI CONNESSIONE

Attualmente le modifiche al preventivo possono essere richieste sia prima che dopo l'accettazione del preventivo, e in media e bassa tensione c'è un limite massimo a due modifiche. Vi sono però alcune eccezioni come in caso di imposizioni derivanti dall'iter autorizzativo o da atti normativi o il caso di modifiche che non comportano interventi del gestore di rete, casi nei quali si può andare oltre le due modifiche. Arera ritiene che vi siano casi di richieste di modifica opportunistiche per mantenere il preventivo anche quando il progetto da sviluppare non è ancora definito. Arera propone dunque di definire sempre come nuove richieste di connessione e non come modifiche i seguenti casi:

1) Cambio della fonte primaria per la produzione di energia. Questa previsione potrebbe in particolare risultare limitante per gli stoccaggi che possono più rapidamente essere autorizzati se sono in grado di inserirsi come alternativa su soluzioni di connes-

sione di progetti a fonte rinnovabile in difficoltà;  
 2) I casi di spostamento di più di 3 KM dell'impianto di produzione per gli impianti in alta tensione;  
 3) Tutti i casi di spostamento dell'impianto di produzione che comportino un allontanamento dal punto di connessione per i progetti in media e bassa tensione. Si tratterebbe certamente di una misura che riduce significativamente la flessibilità soprattutto in caso di varianti durante gli iter autorizzativi;  
 4) Ogni caso di aumento o diminuzione della potenza superiore del 30% o di cambio di tensione per la connessione.

In tutti questi casi il precedente preventivo sarà perso e si dovrà richiedere un nuovo preventivo con il rischio di una nuova configurazione della rete e del pagamento di costi aggiuntivi.

D'altra parte viene stabilita una forte semplificazione per alcune tipologie di modifiche. In particolare ogni qualvolta vi sia una modifica che porta a una riduzione o a un aumento della potenza in immissione pari al minimo fra il 10% della potenza e 100 kW, tale modifica potrà essere gestita con una semplice comunicazione al gestore di rete, fatto salvo l'aggiornamento in Gaudi e il rinnovo del regolamento di esercizio.

### LA CONNESSIONE TRANSITORIA

Se per la connessione risultano lavori complessi che richiedono quindi opere non limitate alla presa o agli strumenti di misura, il gestore di rete secondo la consultazione dovrebbe riportare nel preventivo la potenza che sarebbe immediatamente disponibile senza la necessità di tali lavori. Il produttore se accetta potrebbe nel transitorio collegarsi con procedura semplificata per la potenza immediatamente disponibile e attendere poi l'esperimento di tutte le procedure per collegare la maggiore potenza di rete che richiede l'esperimento dei lavori complessi. Fino a dove è possibile si viene connessi subito e solo l'eccedenza viene collegata in ritardo quando saranno fatti i lavori.

### LA RIDUZIONE DEI DOCUMENTI DA PRODURRE

La semplificazione delle procedure autorizzative per impianti su tetti e in area industriale o per impianti in dila come quelli in area idonea di potenza inferiore a 1 MW rende inutili per tali impianti molti adempimenti attualmente previsti dal Tica per garantire il sollecito svolgimento della procedura autorizzativa.

Arera propone dunque per tali categorie d'impianti che si debbano considerare non più dovute le comunicazioni di avvio dell'iter autorizzativo, di ottenimento delle autorizzazioni e di avvio dei lavori. L'unica comunicazione da effettuare sarà quella in cui congiuntamente dovranno essere inviati il regolamento di esercizio e la comunicazione di fine dei lavori di realizzazione dell'impianto. Qualunque sia la procedura di autorizzazione la stessa procedura varrà per gli impianti di potenza sino a 11 kW.

### CONDIVISIONE DEGLI STALLI E DEGLI IMPIANTI DI UTENZA

Oggi l'Articolo 20.9 lettera d) del Tica permette di ottimizzare l'uso delle risorse di rete proponendo soluzioni in cui una unica stazione AT/MT è usata per connettere più utenti. La norma attuale non disciplina però nel dettaglio questo caso, ma soltanto prevede che con appositi algoritmi possano essere riportati all'alta tensione i dati rilevati in media tensione, per gli impianti che condividono lo stallo. Arera evidenzia che è stata segnalata la necessità di regolare questo in modo più puntuale e approfondito e propone di disciplinare due diverse modalità di condivisione: una in cui si ha solo una modifica della configurazione esistente, e un'altra in cui invece si rende necessaria la richiesta di nuove connessioni.

Nel primo caso quello della semplice richiesta di modifica, il punto di connessione rimarrebbe unico per i diversi impianti di produzione e sarà lo stesso soggetto titolare della connessione esistente a fare la domanda al gestore di rete. Se la potenza complessiva in immissione non sarà in-

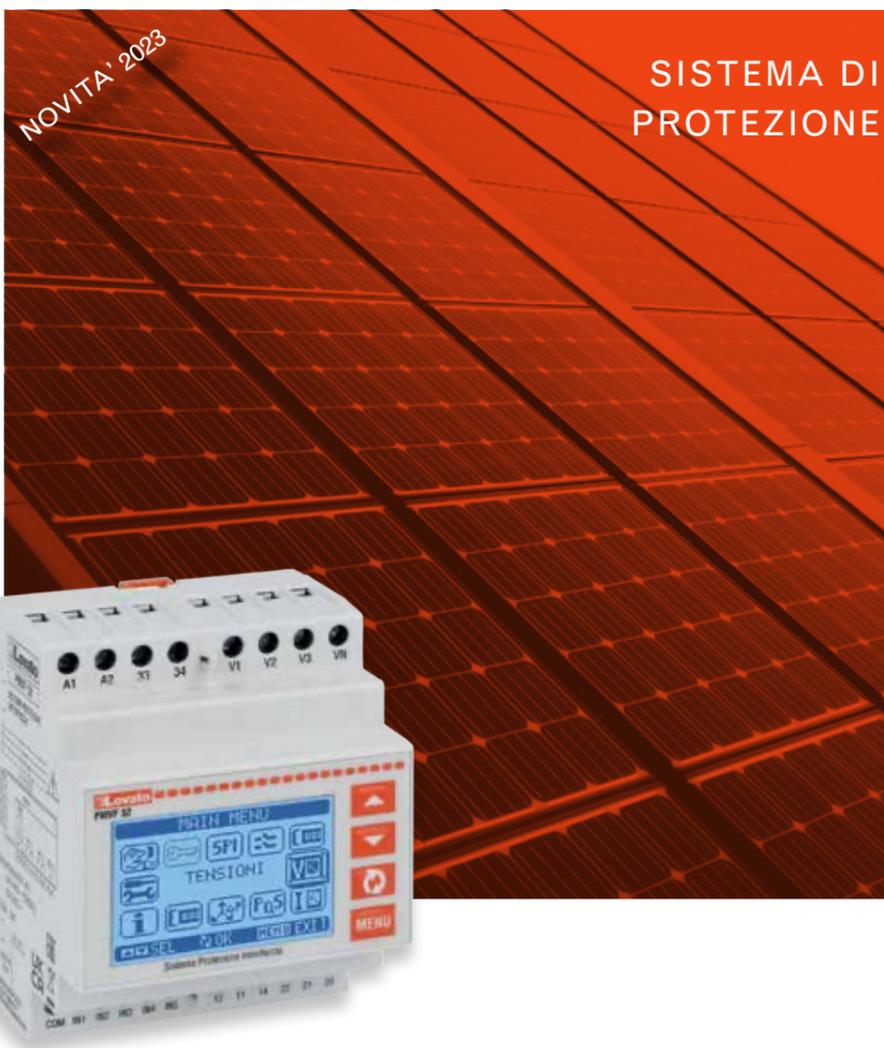
crementata non vi sarà neanche la necessità di adeguare la rete a monte della connessione. In caso di incremento si seguiranno invece le relative procedure, fermo restando che, per quanto si è detto sopra riguardo le modifiche, la potenza in immissione complessiva non potrà superare di più del 30% la potenza iniziale. Con questa procedura, oltre ad essere condiviso lo stallo è condiviso anche il punto di connessione, e sarà compito del titolare del punto di connessione disciplinare con appositi accordi chi pagherà le penali nel caso in cui vi sia un supero della potenza in immissione consentita. Non è chiaro quale sia il regime commerciale di questi impianti che condividono lo stesso punto di connessione e quindi come vendano l'energia elettrica immessa attraverso un unico punto.

Il secondo caso è invece quello in cui viene inoltrata una nuova richiesta di connessione. In questo caso la domanda di connessione del soggetto che si aggiunge sullo stallo deve essere corredata da

un documento con il quale il titolare dell'impianto per la connessione esistente dà la sua disponibilità a condividere l'impianto per la connessione e lo stallo. Ciascun impianto di produzione sarà associato a un punto di connessione diverso, fisico o virtuale. Il servizio di connessione sarà sempre erogato al livello di tensione dell'impianto di produzione esistente e l'energia da allocare a ciascun impianto di produzione sarà calcolata tramite algoritmi. Ad ogni impianto sarà associato un valore in immissione e pertanto il gestore di rete dovrà tenere conto sia della potenza in immissione richiesta dal primo impianto di produzione che, a sommare, di quella richiesta dagli altri impianti.

### LE TEMPISTICHE

Arera potrebbe approvare le nuove regole entro agosto 2023, in modo che queste possano essere efficaci a decorrere dal 1° gennaio 2024, con facilità per i gestori di rete di anticipare la attuazione della normativa.



### PMVF52 | SPI conforme norma CEI-21 per sistemi in bassa tensione

Le novità progettuali introdotte fanno delle **PMVF52** il nuovo riferimento tecnico per qualità e affidabilità a garanzia del rispetto normativo e di impianti sicuri nel tempo.

-  Dimensioni compatte 4 moduli comprensivi su 5 ingressi e 3 uscite
-  Alimentazione estesa 24-240VAC-DC
-  Espandibilità per comunicazione e i/o aggiuntivi
-  Display grafico per una facile programmazione per una rapida messa in servizio



ENERGY AND AUTOMATION

[www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com)





# LA PRODUZIONE DI FUTURASUN CRESCCE IN CINA E IN ITALIA

NEL PROSSIMO FUTURO IL GRUPPO REALIZZERÀ UNA FABBRICA PER LA COSTRUZIONE DI MODULI IN PROVINCIA DI PADOVA, UN HUB INDUSTRIALE IN CINA DEDICATO A PANNELLI SOLARI E SISTEMI STORAGE E UN NUOVO STABILIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI CELLE. «SIAMO LA PRIMA AZIENDA ITALIANA A SVILUPPARE UNA SUPPLY CHAIN FOTOVOLTAICA GLOBALE INTEGRATA DI PROPRIETÀ» SPIEGA ALESSANDRO BARIN, CEO DELLA SOCIETÀ

**D**a produttore di moduli a player industriale integrato nella supply chain del fotovoltaico, ma anche in quella di inverter e storage.

Da 2 GW di nuove linee per la produzione di moduli in Cina, a 10 GW di capacità produttiva annua per le celle fino a una nuovissima fabbrica di pannelli solari in provincia di Padova.

Sono questi gli obiettivi che FuturaSun ha pianificato per i prossimi anni ai quali si aggiungono anche due progetti per altrettante nuove sedi in Italia e Cina. Insomma, un balzo in avanti davvero notevole per il quale l'azienda metterà in campo un volume di investimenti straordinario, pari a diverse centinaia di milioni di euro, finanziato con capitale proprio, crediti bancari e investitori industriali, sia europei sia cinesi. «Siamo la prima azienda italiana a sviluppare una supply chain fotovoltaica globale integrata di proprietà» dichiara con orgoglio Alessandro Barin, Ceo di FuturaSun. «E in futuro ci occuperemo di inverter e storage, anche in questo caso dai componenti al prodotto finito».

## GIGAFABBRICA VENETA

I progetti che riguardano l'Italia hanno il loro baricentro proprio nella nuova gigafactory per la realizzazione di moduli fotovoltaici che verrà realizzata in provincia di Padova, a Cittadella, a pochi chilometri dalla sede italiana di FuturaSun. I lavori cominceranno nel 2024 per arrivare ad aver i primi prodotti sul mercato nell'anno successivo. Lo stabilimento si svilupperà su una superficie di 24mila metri quadri con una capacità produttiva di 2 GW annui. Progettato con criteri di rispetto dell'ambiente e sostenibilità, includerà anche un centro R&D per la ricerca scientifica applicata, un ampio test-field per il controllo e miglioramento del prodotto, e il centro di formazione PV Academy. La mossa di FuturaSun si inserisce quindi nel tentativo di rilanciare la produzione europea nel settore delle rinnovabili sui cui sta scommettendo anche l'Unione Europea.



NELLA CITTÀ DI SUZHOU VERRÀ COSTRUITO UN VERO E PROPRIO HUB INDUSTRIALE CHE AVRÀ IL SUO CUORE NELLA FABBRICA DI MODULI FOTOVOLTAICI, ACCANTO ALLA QUALE UN BUILDING SARÀ DESTINATO ALLE BATTERIE CON SPAZI PER LA PRODUZIONE E UN LABORATORIO DI RICERCA E SVILUPPO



LA FABBRICA PER LA PRODUZIONE DI CELLE AD ALTA EFFICIENZA BASATE SU TECNOLOGIA DI TIPO N VERRÀ REALIZZATA NELLA CITTÀ DI HUAI'AN E AVRÀ UNA CAPACITÀ PRODUTTIVA A REGIME DI 10 GW.

## Il modulo Silk Plus diventa Carbon Neutral

FuturaSun ha lanciato una nuova versione Carbon Neutral del pannello fotovoltaico Silk Plus. L'azienda italiana produttrice di moduli fotovoltaici ad alta efficienza ha fatto misurare esattamente la carbon footprint del suo pannello più venduto, appunto il Silk Plus 400-410 Wp, grazie ad uno studio LCA effettuato secondo la norma ISO 14025. Su queste emissioni di carbonio, che per ora non si possono evitare, FuturaSun ha deciso di intervenire, compensandole con un progetto di carbon credits offsetting – uno strumento certificato per la riduzione delle emissioni di CO2. Si tratta di un sistema che permette di compensare le emissioni di carbonio attraverso il supporto a progetti certificati di riduzione delle emissioni, che assorbono o evitano tali emissioni in altri contesti.

L'azienda ha deciso di non acquistare sul mercato crediti di carbonio di un progetto qualsiasi, ma di voler essere coinvolta in prima persona. Parteciperà quindi in maniera strutturale e diventando partner attivo del progetto stesso. Si tratta della realizzazione di un acquedotto in Kenya. Grazie a un impianto fotovoltaico da 45 kWp con moduli FuturaSun, fornirà acqua potabile a circa 50.000 persone nella contea di Siaya, sul Lago Vittoria. Fino ad oggi, la popolazione locale ha dovuto fare i conti con l'assenza di acqua potabile, con conseguenti problemi di salute e deforestazione a causa dell'uso inefficiente di metodi di bollitura. Donne e bambini, di solito incaricati dell'approvvigionamento dell'acqua, non dovranno più impiegare fino a tre ore ogni giorno di cammino. La potranno invece ritirare nel punto di distribuzione vicino a casa.

SPAZIO INTERATTIVO

Barin: "La filiera italiana? Un progetto che mi sta a cuore"

Inquadra il QR Code o clicca sopra per guardare la video intervista ad Alessandro Barin, Ceo di FuturaSun



### PV Technologies

OUR CURRENT TECHNOLOGIES

- PERC: SILK®
- IBC: ZEBRA
- HJT: Velvet Heterojunction

OUR FUTURE TECHNOLOGIES

- N-TYPE
- IBC: ZEBRA
- PEROVSKITE

FuturaSun logo in the top right corner.

ALLE ATTUALI TECNOLOGIE CHE FUTURASUN UTILIZZA NELLA PRODUZIONE DI MODULI, SE NE AGGIUNGERANNO ALTRE IN FUTURO: N-TYPE, IBC E PEROVSKITE

CELLE AD ALTA EFFICIENZA

Ma certamente i numeri che riguardano gli investimenti in Cina sono ancora più importanti e più ambiziosi.

Nella città di Suzhou verranno costruite la nuova sede del gruppo (HQ Asia) e un vero e proprio hub industriale che avrà il suo cuore nella fabbrica di moduli fotovoltaici, accanto alla quale un building sarà destinato alle batterie con spazi per la produzione e un laboratorio di ricerca e sviluppo. Nella città di Huai'an ha preso il via la realizzazione di una ulteriore fabbrica per la produzione di celle ad alta efficienza basate su tecnologia di tipo N. La capacità produttiva raggiungerà a regime 10 GW. «Si tratta di un progetto straordinario e senza precedenti in cui il gruppo italiano si pone come obiettivo di entrare in un'arena finora riservata ai big player cinesi», spiega Alessandro Barin. «È una conferma della nostra capacità di toccare traguardi sempre nuovi, concretizzando sogni considerati irrealizzabili. Questo investimento rafforzerà inoltre il legame tra Italia e Cina, tratto distintivo della nostra azienda».

FRONTIERA PEROVSKITE

A completare il rafforzamento di FuturaSun nel mercato dei moduli fotovoltaici, contribuirà anche la recente acquisizione di Solertix, start up nata all'interno del Polo Solare Organico della Università di Roma Tor Vergata e specializzata nella ricerca sulla tecnologia delle perovskite solar cells e nella loro implementazione in applicazioni industriali. «La perovskite è il futuro del fotovoltaico ad alta efficienza» spiega Barin, «e su questo specifico segmento non potevamo non essere presenti da protagonisti, affiancandoci a chi per vocazione segue la ricerca scientifica ed applicata ai massimi livelli accademici». Le scoperte scientifiche di Solertix saranno direttamente applicate negli stabilimenti del gruppo FuturaSun a partire dalla prossima gigafactory di Cittadella.

**jsdsolar**®

ISO 9001 PASSED IEC 61730 ROHS CE

# Fornitore di soluzioni per sistemi solari a tutto tondo

**Stock di magazzino in europa  
Call center a Milano per il servizio cliente**

- Conformità alle norme CEI0-21 e CEI0-16
- Sistema di Accumulo di Energia Residenziale Ecologico
- Flessibile, intelligente e sicuro

15 anni di esperienza

+39 0270014013





# LE NOVITÀ DI ZEROEMISSION MEDITERRANEAN 2023

L'EVENTO DEDICATO AI TEMI DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA È IN PROGRAMMA A FIERA ROMA, DAL 10 AL 12 OTTOBRE. L'EDIZIONE 2023 SI PRESENTA CON UN LAYOUT INTERAMENTE RIDISEGNATO E DUE NUOVE AREE ESPOSITIVE DEDICATE AD AGRIVOLTAICO E ALL'ADVANCED AIR MOBILITY. A FINE LUGLIO, CONFERMATI OLTRE 100 ESPOSITORI (+65% RISPETTO AL 2022)



Si preannuncia ricca di novità ed eventi speciali la prossima edizione di Zeroemission Mediterranean 2023 in programma il prossimo autunno a Fiera Roma, dal 10 al 12 ottobre.

La manifestazione arricchisce ulteriormente la sua offerta espositiva grazie allo svolgimento in contemporanea di Blueplanet Economy ExpoForum, l'evento dedicato ai trend-topic della blue economy, organizzato da Fiera Roma e da Marine Activities and Research Association (MAR).

### DUE NUOVE AREE ESPOSITIVE

Tra le novità della fiera spiccano i due padiglioni e un layout interamente ridisegnato. Sono inoltre previste due nuove aree espositive a partire dall'Agrivoltaic Pavillion, una nuova area interamente dedicata all'agrivoltaico. Grazie alla collaborazione con Associazione Italiana Agrivoltaico Sostenibile (Aias), sarà infatti presente per la prima volta una collettiva di aziende socie, che oltre a presentare ultime soluzioni e prodotti in fiera,

parteciperanno alle conferenze dedicate a questa nuova frontiera del fotovoltaico. Altra novità presente sarà l'Air Mobility Show: il primo evento in Italia e nel Sud Europa dedicato all'industria dell'Advanced Air Mobility.

### CONVEGNI, WORKSHOP ED EVENTI SPECIALI

Il format dei convegni alternerà momenti di approfondimento generale con incontri specifici di confronto e dialogo con le aziende, le associazioni e i centri di ricerca per offrire una panoramica completa sulle ultime tecnologie e soluzioni per far fronte alla transizione energetica. I filoni principali in cui si articolerà il programma convegnistico saranno: energia solare fotovoltaica, agrivoltaico, energia eolica, reti e comunità energetiche, energy storage, redox flow batteries, e-mobility e advanced air mobility. Numerosi saranno anche i workshop e gli incontri formativi organizzati dalle aziende di settore come i corsi e gli speeches specificatamente dedicati agli in-

stallatori del fotovoltaico e delle infrastrutture di ricarica curati da Solax Power e Coenergia. Inoltre per la prima volta Zeroemission ospiterà il Sungrow Power Tour: il power truck infatti farà tappa a Roma con un corso tecnico gratuito dedicato alle innovazioni nel campo degli inverter, dell'accumulo di energia e delle soluzioni di ricarica per la mobilità elettrica.

### IL SOSTEGNO DI ASSOCIAZIONI E AZIENDE

Seguendo il trend di crescita delle rinnovabili in Italia, che nel primo trimestre del 2023 ha visto connessi oltre 1.000 nuovi MW solo di fotovoltaico, anche la nuova edizione di Zeroemission Mediterranean 2023 continua a crescere. Sono infatti oltre 100 i grandi player nazionali e internazionali che hanno già aderito (+65% rispetto al 2022). La manifestazione ha ricevuto inoltre il patrocinio delle più importanti associazioni e centri di ricerca di settore, tra cui Associazione Italiana Agrivoltaico Sostenibile (Aias), Enea



## Ecco alcuni degli espositori

### Moduli:

- Aiko
- Astronergy
- Austa
- Huasun
- Jotion Solar
- Omnia Solar
- Peimar
- Sunova
- Torri Solare

### Inverter:

- Chint Power Systems
- Energy SpA
- Fox-Ess
- Ingeteam
- Saj Electric Co.
- Solax Power
- Sungrow

### Storage:

- Camel Energy
- Elpower
- Flownano
- Green Energy Storage (Ges)
- Lithium Valley
- Ufl ex

### Distributori:

- Coenergia
- Elfor
- Energia Italia
- Forniture Fotovoltaiche
- Ogt Solar
- PM Service
- Sunerg

### Sistemi di montaggio:

- Contact Italia
- Erl Teknik Enerji
- GB
- Kiraç Metal
- Schletter

### Servizi di pulizia e monitoraggio:

- Givamisura
- Solarcleano

### Sistemi di protezione e Analisi Ambientali:

- Akhelec
- Tecnical



Inquadra il QR Code o clicca sopra per consultare l'elenco espositori aggiornato

## Info utili

### Evento:

ZeroEmission Mediterranean 2023

**Luogo:** Fiera Roma

**Data:** 10-12 ottobre 2023

**Espositori attesi:** oltre 100



## FOTOVOLTAICO INTEGRATO

CON LA GAMMA DI PRODOTTI GRUPPOSTG!

Produzione  
**MADE IN ITALY**

Garanzia prodotto  
**20 ANNI**

Gamma prodotti  
**CUSTOM**  
Geometria e colore

Sistema di copertura  
**COMPLETO**  
con golfari anti-caduta e ganci fermeve

**GRUPPOSTG®**  
LA FABBRICA ITALIANA DEL FOTOVOLTAICO

**GruppoSTG Fabbrica Srl**

Via Pietro Paleocapa 19, Bergamo(BG)

[www.gruppostg.com](http://www.gruppostg.com)

[info@gruppostg.com](mailto:info@gruppostg.com)

Seguici sui social!



**FOTOVOLTAICO FUNZIONALE E DI GRANDE VALENZA ESTETICA**



9001 Certified  
14001 Certified  
18001 Certified



**Richiedi una consulenza gratuita!**



**Manuali di posa disponibili!**

- Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche (Fast), Kyoto Club, Motus-E, Owemes - Offshore Wind and other Marine renewable Energy in the Mediterranean and European Seas e RSE.

Zeroemission Mediterranean si articolerà dunque in una proposta merceologica ancora più completa per una tre giorni di full immersion nelle tecnologie del prossimo e imminente futuro energetico.



# ESAVING

ogni watt conta

DA 10 ANNI DISTRIBUISCE QUALITÀ

NEL SETTORE DELLE ENERGIE RINNOVABILI

Dalla sua fondazione nel 2013, Esaving è presente nel mercato delle energie rinnovabili fornendo prodotti di qualità ed offrendo al contempo un servizio completo agli installatori. La crescita aziendale è stata costante e strutturalmente efficace: il core value del business è un team formato ed altamente specializzato per supportare l'installatore in tutto il processo, dalla scelta alla configurazione dei prodotti. "È fondamentale comprendere le esigenze di ogni installatore e le necessità del cliente finale" sostiene Luca Demattè, CEO di Esaving "la scelta dei prodotti e della soluzione più adatta segue un approccio sartoriale: individuiamo i requisiti dell'infrastruttura e le preferenze di ogni cliente per proporre la soluzione più efficace in ogni contesto".

La presenza capillare sul territorio italiano di otto Area Manager, coordinati da un Direttore Vendite, garantisce un supporto concreto e tempestivo al cliente. Dall'headquarter di Trento viene gestita la parte di back office, per l'organizzazione dell'iter di processo della commessa, è attivo un ufficio logistica per qualsiasi informazione o esigenza sul trasporto della merce ed un ufficio marketing che, in collaborazione con i Product Manager dei marchi forniti, organizza la formazione tecnica per tutti gli installatori. In occasione del decimo anno di Esaving è stato inoltre fatto un rebranding aziendale ed a breve sarà pubblicato il nuovo sito, con diverse funzionalità e servizi a supporto degli installatori. "Siamo orgogliosi dei traguardi raggiunti nei nostri primi 10 anni di attività e intendiamo proseguire in questa direzione" aggiunge Luca Demattè "tra gli obiettivi prefissati la presenza nel mercato europeo".

# partners



# timeline



news**letter**

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER PER RIMANERE SEMPRE AGGIORNATO





# FOTOVOLTAICO: ECCO NUOVO INSTALLATO, CONNESSIONI E PRODUZIONE AL 30 GIUGNO 2023

**T**ra luglio e agosto Terna ha fornito i dati aggiornati in merito a nuova potenza fotovoltaica installata in Italia, peso del solare sul mix energetico nazionale e richieste di connessione in alta tensione.

Partendo dal primo punto, la nuova potenza fotovoltaica allacciata in Italia nel primo semestre del 2023 ha totalizzato 2.321 MW (+129% rispetto allo stesso periodo del 2022). Considerando gli ultimi dodici mesi, i nuovi impianti hanno raggiunto 3.792 MW. È quanto emerge dall'ultima release di Terna sulla produzione da fonti rinnovabili.

Nel fotovoltaico, il segmento residenziale continua a crescere, grazie alla coda del Superbonus, ma con tassi di incremento decisamente inferiori a quelli dei mesi scorsi.

Esattamente il contrario di ciò che succede con gli impianti di taglia commerciale e industriale. La taglia 20-200 kWp registra una crescita del 165% da inizio anno e del 216% nel confronto tra giugno 2023 e giugno 2022. Situazione quasi identica per la taglia 200-1.000 kWp con +164% da inizio anno e +222% nel confronto mese su mese.

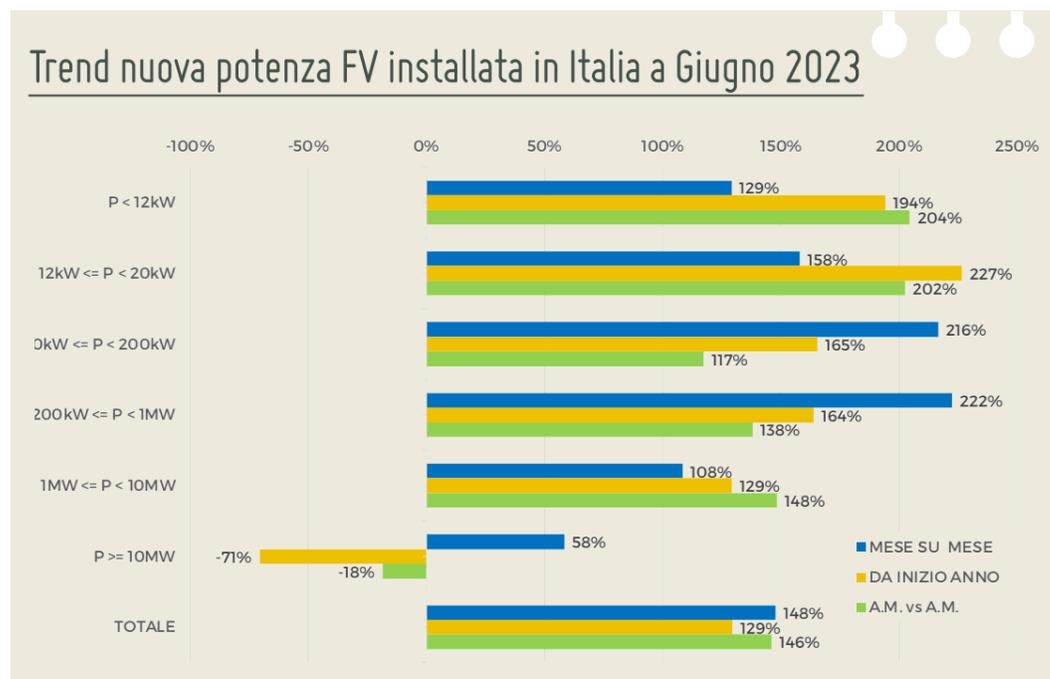
Per quanto riguarda i grandi impianti utility scale con potenza superiore a 10 MW, a giugno in Italia ne sono stati allacciati due. Questo segmento continua però a essere il più debole e l'unico in contrazione: da inizio anno la taglia oltre i 10 MW ha totalizzato nuova potenza fotovoltaica per 56 MW contro i 190 MW dei primi sei mesi del 2022.

## PRODUZIONE IN CRESCITA

Per quanto riguarda il peso del solare sul mix energetico nazionale, nel mese di luglio il fotovoltaico in Italia ha prodotto 3.886 GWh di energia. Il dato segna un incremento del 12% rispetto

NEL PRIMO SEMESTRE DELL'ANNO LA NUOVA POTENZA SOLARE IN ITALIA HA REGISTRATO UNA CRESCITA DEL 129%, GRAZIE IN PARTICOLARE ALLA SPINTA DEL FV DI TAGLIA C&I. PER QUANTO RIGUARDA LA PRODUZIONE, DA GENNAIO A LUGLIO IL SOLARE HA GENERATO 18.951 GWH DI ENERGIA PULITA, +5,8% RISPETTO AI 17.911 GWH DELLO STESSO PERIODO DEL 2022. TERNA FORNISCE ANCHE I DATI SULLE RICHIESTE DI CONNESSIONE: 133,17 GW DI CUI 4,2 GW HANNO RICEVUTO ESITO POSITIVO

Trend nuova potenza FV installata in Italia a Giugno 2023



ai 3.471 GWh dello stesso periodo del 2022. In particolare, il fotovoltaico ha coperto circa il 12,9% della domanda complessiva di energia elettrica in Italia (30.083 GWh).

Complessivamente, nei primi sette mesi dell'anno il solare ha prodotto 18.951 GWh di energia pulita.

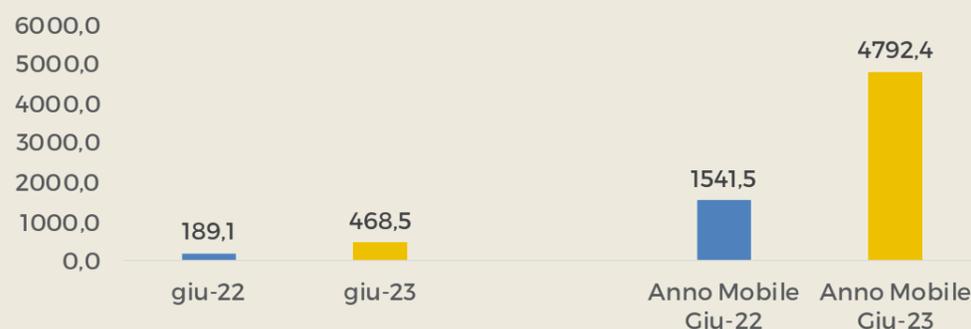
Il dato segna una crescita del 5,8% rispetto ai 17.911 GWh dello stesso periodo del 2022. Tornando al mese di luglio, la domanda di energia elettrica in Italia è in calo del 3,3% ed è soddisfatta per l'85,6% con la produzione nazionale e, per la quota restante, dal saldo dell'energia scambiata con l'estero. La produzione nazionale netta è risultata pari a 25,9 GWh, in diminuzione del 2,7% rispetto a luglio 2022. Le fonti rinnovabili hanno prodotto complessivamente 11,6 GWh, coprendo il 38,4% della domanda elettrica (a luglio dello scorso anno è stato pari al 31,3%). La produzione da rinnovabili a luglio è così suddivisa: 38,4% idrico, 33,6% fotovoltaico, 12,4% biomasse, 11,7% eolico, 3,9% geotermico.

### CONNESSIONI

Infine, attraverso la piattaforma digitale Econnection Terna ha fornito i dati sulle richieste di connessione. Al 30 giugno 2023 in Italia le richieste di connessione in alta tensione per il fotovoltaico si attestavano a 133,17 GW di potenza. Considerando anche l'eolico onshore e offshore, la potenza supera i 220 GW per un totale di 4.917 pratiche. Tornando al fotovoltaico, dei 133 GW di progetti per i quali è stata avanzata richiesta di connessione, 27,38 GW sono ancora da accettare, 73,33 GW risultano già accettati da Terna, 19,56 GW sono in fase di valutazione, 16,26 GW hanno ricevuto il nulla osta, mentre circa 4,2 GW hanno ricevuto esito positivo. A fine marzo, questo dato era a 3,7 GW.



### Nuova potenza fotovoltaica (MW) in Italia



### Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



**DISTRIBUTORE DI MATERIALE FOTOVOLTAICO, DUOWATT È SEMPRE AL TUO FIANCO PER AIUTARTI A SCEGLIERE I PRODOTTI GIUSTI E DI QUALITÀ**

**MATERIALE DISPONIBILE IN PRONTA CONSEGNA**

**PANNELLI FOTOVOLTAICI TIER 1 E CLASSE AL FUOCO 1**



**PANNELLI ROSSI 360W TOPCON GARANZIA 25 + 25**

*Tecnologia Topcon, colore Ral 8001 Ideali per centri storici e per edifici con vincoli paesaggistici*



**INVERTER SUN2000, SISTEMI DI ACCUMULO LUNA2000**



**COLONNINA DI RICARICA WALLBOX PLUS**



**CONTATTACI SUBITO SU WHATSAPP AL 327-7175735 SIAMO A DISPOSIZIONE PER AIUTARTI 24/7**

**DUOWATT SRL**

VIA SAN MARTINO 3/A CESANO MADERNO 20811 MB  
P.IVA 12674150961  
TEL. 327 7175735  
EMAIL: INFO@DUOWATT.IT  
SITO: WWW.DUOWATT.IT



# PANNELLI FV A FINE VITA, NOVITÀ DALL'EUROPA

IL CONSIGLIO UE HA APPROVATO UNA PROPOSTA DI MODIFICA DELLA DIRETTIVA RAEE 2012/19/UE. SI PREVEDONO POSSIBILI IMPATTI SUI PRODUTTORI E SULLA GESTIONE DEI MODULI FOTOVOLTAICI STORICI, IMMESSI SUL MERCATO ITALIANO PRIMA DEL 12 APRILE 2014



ANDREA BIZZI, HEAD OF OPERATIONS PRESSO ERP ITALIA SERVIZI

Il 25 gennaio 2022, nella sentenza nella causa C-181/201, la Corte di Giustizia dell'Unione europea ha dichiarato la parziale invalidità dell'articolo 13, paragrafo 1, della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche ("Direttiva Raee"). La motivazione alla base di tale pronuncia risiede in un effetto retroattivo ingiustificato della Direttiva Raee, nella parte in cui dispone che i produttori debbano sostenere il finanziamento dei costi di raccolta, trattamento, recupero e smaltimento ecocompatibile dei rifiuti originati dai pannelli fotovoltaici immessi sul mercato prima del 13 agosto 2012.

## DALL'UE UNA PROPOSTA DI MODIFICA

A seguito della sentenza, la Commissione UE nel febbraio di quest'anno ha emanato una proposta di modifica della Direttiva Raee che mira a risolvere le criticità emerse nella succitata sentenza; in particolare vengono riformulati gli articoli 12 e 13 della Direttiva Raee, con l'esclusione dei pannelli fotovoltaici dalle AEE per cui sussiste un obbligo di finanziamento del fine vita da parte dei produttori, se immessi sul mercato prima del 13 agosto 2012. La proposta è stata approvata dal Consiglio UE nel giugno 2023. Il mandato negoziale del Consiglio UE approva i contenuti della proposta iniziale della Commissione UE e chiarisce ulteriormente le interconnessioni con le pertinenti disposizioni della Direttiva quadro sui rifiuti (2008 (98/EC). Una volta finalizzata la posizione del Parlamento UE, il Consiglio UE e il Parlamento Europeo avvieranno i negoziati per concordare la forma definitiva della modifica da implementare.

## LA DIRETTIVA NAZIONALE ODIERNA

Oggi, come sappiamo, la Direttiva Raee trova applicazione nell'ordinamento nazionale mediante il d.lgs. 49/2014. Il cd. Decreto Raee Italiano norma anche la gestione dei pannelli fotovoltaici a fine vita, con specifiche previsioni contenute negli artt. 4 (definizioni), 24bis (finanziamento) e 40 (garanzia finanziaria). Tali previsioni sono state oggetto di molteplici aggiornamenti nel corso degli anni, con l'obiettivo di istituire un regime di gestione "garantito" dei pannelli fotovoltaici a fine vita e nel tentativo (non sempre riuscito in realtà) di coordinare la norma con le disposizioni del GSE il quale, per i moduli cd. "pannelli incentivati" ha emanato proprie regole per il fine vita degli impianti in Conto Energia. I pannelli fotovoltaici sono l'unico caso di AEE per il quale esiste un regime di finanziamento del fine vita "puntuale" con la previsione di uno specifico accantonamento del contributo ambientale versato dai produttori in un "Trust" dal quale può essere rilasciato solo coprire i costi di gestione del fine vita di ciascun pannello fotovoltaico immesso sul mercato. La tracciabilità è garantita dalla comunicazione e dall'archiviazione, da parte di ciascun Consorzio, delle matricole di tutti i pannelli fotovoltaici immessi sul mercato e per i quali i Produttori hanno versato il contributo ambientale.

## QUALI IMPATTI SUI PANNELLI IN USO IN ITALIA?

La sentenza della Corte di Giustizia UE e la modifica alla Direttiva Raee avranno impatti sulla gestione del fine vita dei pannelli in Italia? Per i nuovi pan-



neli fotovoltaici immessi sul mercato sicuramente no; per essi i produttori dovranno continuare a versare il contributo ambientale stabilito dal proprio Consorzio il quale poi si occuperà del trasferimento del relativo ammontare nel Trust e della gestione del fine vita del pannello. Stesso discorso anche per i pannelli fotovoltaici immessi sul mercato dal 12 aprile 2014 in avanti (data di in vigore del Decreto Raee italiano): ad essi si applicherà il regime della Responsabilità Estesa del Produttore (EPR) con gestione a carico di chi ha immesso sul mercato tali pannelli.

Non si avranno impatti nemmeno per quanto riguarda le regole GSE a tutela del fine vita dei cd. "pannelli incentivati". Si ricorda infatti che la trattenuta del GSE (10 euro/modulo) di cui alle ultime Istruzioni Operative dell'agosto 2022 ha la natura di "cauzione" e non di "contributo ambientale" e non impatta sui produttori ma sul Soggetto Responsabile, titolare dell'impianto incentivato. Dovranno essere invece valutati gli impatti dell'aggiornamento alla Direttiva Raee sulla gestione dei pannelli fotovoltaici "storici", immessi sul mercato prima dell'entrata nello scopo della normativa Raee (12 aprile 2014 in Italia).

Oggi l'art. 24bis del d.lgs. 49/2014 recita che: "il finanziamento della gestione dei Raee derivanti da AEE di fotovoltaico è a carico dei produttori

indipendentemente dalla data di immissione sul mercato di dette apparecchiature e dall'origine domestica o professionale".

L'attuale previsione normativa sembra quindi non essere coerente con la limitazione della responsabilità dei produttori di cui si è scritto sopra. Il decreto nazionale di recepimento dell'aggiornamento alla Direttiva Raee dovrà quindi rendere coerente la norma nazionale con la nuova impostazione; probabilmente verrà ripresa la formulazione della "nuova" Direttiva con una limitazione del regime EPR ai soli pannelli non "storici" (immessi dopo il 12 aprile 2014). Da valutare se saranno comunque previste responsabilità in capo al produttore sulla gestione dei pannelli "storici" professionali (che si ricorda essere quelli installati su impianti di potenza superiore ai 10 kW) in caso di acquisto di nuovi pannelli in sostituzione (cd. opzione "1 contro 1", che già regola il finanziamento degli altri Raee professionali).

La situazione appare quindi molto complessa e si dovrà attendere innanzitutto il testo definitivo dell'aggiornamento della Direttiva Raee. I tempi non si prospettano comunque brevi. Gli Stati Membri avranno 18 mesi di tempo per recepire l'aggiornamento alla Direttiva Raee, una volta che sarà pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'UE.

# SOLAREB2B CONTINUA A CRESCERE SU FACEBOOK

SULLA PAGINA FB DEDICATA ALLA RIVISITA VENGONO QUOTIDIANAMENTE CONDIVISE LE NEWS PUBBLICATE SUL SITO UFFICIALE. ATTIVA DAL 2017, OGGI CONTA QUASI 3.000 "MI PIACE" E 3.500 FOLLOWER. LA COPERTURA DEI POST, DA INIZIO ANNO, HA SUPERATO LE 80.000 UNITÀ, IN CRESCITA DEL 52% RISPETTO ALLO SCORSO ANNO

Quotidianamente, la redazione di SolareB2B pubblica sul sito ufficiale le principali news di settore. Affinchè esse raggiungano un pubblico maggiore, vengono condivise sui social media LinkedIn e Facebook. La pagina Facebook di SolareB2B, in particolare, è attiva dal 2017 e oggi conta quasi 3.000 "mi piace" e 35.00 follower. I numeri sono in costante crescita mese su mese.

## FOLLOWER E INTERAZIONI

Più in dettaglio, i "mi piace" a fine agosto erano 2.950 (2.800 a fine gennaio). L'81% del pubblico della pagina è rappresentato da uomini e il restante 19% da donne. La fascia d'età maggiormente rappresentata è la 35-44 anni. Segue la fascia

45-54 anni. In riferimento alla provenienza, oltre 3.000 persone in rappresentanza del 91% degli utenti vive in Italia. Seguono Cina e Germania. Sempre parlando di provenienza, restando all'interno dei confini nazionali, le città maggiormente rappresentate sono Roma, Milano e Palermo con rispettivamente il 3,2%, 2% e 1,3% di utenti.

## COPERTURA DELLA PAGINA

Il dato relativo alla copertura indica il numero di account che hanno visto uno dei contenuti della pagina o sulla pagina, inclusi post, storie e inserzioni. Questo numero, nel solo mese di luglio ha superato le 11.000 unità. Sono state invece più di 300 le visite alla pagina Facebook di SolareB2B nel mese di luglio. Considerando il

periodo 31 maggio-31 luglio, i post hanno registrato una copertura pari a 32.462 unità. In questa finestra temporale, sono state 858 le visite alla pagina Facebook per una crescita del 69% rispetto al trimestre precedente. Considerando infine il periodo 1 gennaio-31 luglio, la copertura della pagina Facebook di SolareB2B ha raggiunto quota 83.475 unità, in crescita del 52% rispetto allo stesso arco temporale dell'anno scorso, e le visite alla pagina hanno sfiorato le 2.000 unità, in crescita addirittura del 99%.



Sei un installatore fotovoltaico o termoidraulico?

## Apri uno Store E.ON nella tua città

Scopri i vantaggi di diventare Partner di E.ON:

- **Offerte esclusive per le soluzioni** come il Conto Termico e la soluzione in bolletta
- **Offerte dedicate di luce e gas** per i tuoi clienti: gettone di acquisizione + ricorrente mensile
- **Contributo mensile** a fondo perduto per la gestione dello Store e **contributo una tantum** per le spese iniziali
- Un programma di formazione gratuito su normative, tecnologie e sicurezza grazie alla **E.ON Academy**
- **Area Manager E.ON** dedicata per lo sviluppo del tuo business e dello Store



Inquadra il QR Code e scopri di più

#MakeltalyGreen



e-on



# MODULI BIPV, QUANDO IL FOTOVOLTAICO INCONTRA L'ARCHITETTURA

I PANNELLI BUILDING INTEGRATED PHOTOVOLTAIC RISPONDONO ALLA DOMANDA DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN LOCALITÀ CON VINCOLI PAESAGGISTICI E ALL'EDILIZIA MODERNA, CHE PUNTA A REALIZZARE EDIFICI A IMPATTO ZERO. PER QUESTO MOTIVO, PER I PRODUTTORI PUÒ DIVENTARE STRATEGICO AVVIARE PARTNERSHIP CON NUOVE FIGURE TRA CUI ARCHITETTI, PROGETTISTI E IMPRESE EDILI

DI ALDO **CATTANEO**



Il rapporto tra fotovoltaico ed edifici è certamente molto stretto. Basti pensare che al 31 dicembre 2022 risultavano installati in Italia 1.225.431 impianti fotovoltaici. Il 93% di questi erano rappresentati da impianti di potenza fino a 20 kW, rientranti quindi nella taglia residenziale e di conseguenza installati su edifici. Senza contare gli impianti di taglia commerciale e industriale, nella maggior parte dei casi installati su stabilimenti o comunque building dedicati alle attività aziendali. In questi contesti, il concetto di integrazione è sempre più un elemento chiave nella diffusione delle tecnologie per la produzione di energia pulita. E se ad oggi il binomio "edificio + fotovoltaico" è certamente appannaggio degli impianti classici definibili Building Attached Photovoltaic (Bapv), stanno prendendo sempre più piede quelle soluzioni che vengono definite Building Integrated Photovoltaic (Bipv).

Infatti negli ultimi decenni, l'architettura sostenibile e a impatto zero ha guadagnato sempre più importanza nel panorama delle costruzioni. La necessità di ridurre l'impatto ambientale delle nuove edificazioni ha spinto alla ricerca di soluzioni innovative che possano garantire il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Tra le tecnologie che si sono affermate in questo contesto, le soluzioni fotovoltaiche integrate architettonicamente si pongono come un'opzione all'avanguardia, capace di integrare armoniosamente l'aspetto estetico con quello energetico.

I dati relativi a questa tecnologia parlano di un mercato che a livello mondiale è in costante crescita. Ad esempio l'istituto di ricerca Markets and Markets prevede che il mercato fotovoltaico Bipv crescerà dai circa 6,2 miliardi di dollari del 2022 a circa 12,6 miliardi di dollari entro il 2028, con un tasso di crescita annuale composto del 12,6%.

E, secondo n-tech Research, il Building Integrated

## Esempi di applicazioni Bipv



Fonte: BIPV Status Report 2020

1) TETTI SOLARI: I TETTI BIPV (ES. CON TEGOLE FOTOVOLTAICHE) POSSONO SOSTITUIRE I MATERIALI TRADIZIONALI PER IL TETTO, CONSENTENDO LA GENERAZIONE DI ENERGIA SOLARE IN AREE CON VINCOLI PAESAGGISTICI

2) FACCIATE FOTOVOLTAICHE: I MODULI BIPV POSSONO SOSTITUIRE I MATERIALI TRADIZIONALI DELLE FACCIATE DEGLI EDIFICI, CONSENTENDO LA GENERAZIONE DI ENERGIA SOLARE E VALORIZZANDO ALLO STESSO TEMPO L'ESTETICA

3) FINESTRE FOTOVOLTAICHE: LE FINESTRE BIPV HANNO VETRI CON CELLE FOTOVOLTAICHE

INTEGRATE CHE CONSENTONO IL PASSAGGIO DELLA LUCE SOLARE E GENERANO ENERGIA ELETTRICA

4) SISTEMI OMBREGGIAMENTO TERRAZZE: I MODULI SEMITRASPARENTI CON CELLE INTEGRATE POSSONO SVOLGERE ANCHE LA FUNZIONE DI REGOLAZIONE TERMICA

5) ELEMENTI STRUTTURALI FOTOVOLTAICI: L'INTEGRAZIONE DEI MODULI BIPV PUÒ AVVENIRE DIRETTAMENTE NEGLI ELEMENTI STRUTTURALI DELL'EDIFICIO, IN PARTICOLARE QUELLI IN VETRO E ACCIAIO. I MODULI BIPV POSSONO AUMENTARE LA SUPERFICIE DISPONIBILE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA SOLARE

**MARCHIOL**  
Persone Competenze Soluzioni

# Insieme per un'energia sostenibile

I nostri tecnici selezionano solo i migliori brand di mercato per offrirti soluzioni nel settore delle Energie Rinnovabili e Mobilità Elettrica.

**ABB**

**bticino**

**BISOL**  
Solar company!

**BYD**

**CONTACT ITALIA**  
SOLAR DIVISION

**EATON**  
Powering Business Worldwide

**energy**  
www.energysyrit.com

**fischer**  
innovative solutions

**FRONIUS**

**FuturaSun**  
anticipate tomorrow

**FIMER**

**GEWISS**

**GROWATT**  
ITALIA

**HUAWEI**

**Renusol**  
Solar Mounting Systems

**REC**

**SCAME**

**SMA**

**solar edge**

**Trinasolar**

**YINGLI SOLAR**

Visita il nostro eCommerce [marchiol.com](https://marchiol.com) e scopri i nostri prodotti.



vetrina prodotti



LA GAMMA

Bisol Bipv da 400 a 420 Wp



“UNA DOMANDA CHE ARRIVA DAL CLIENTE FINALE”  
Matevž Kastelic, country manager Italy

«Il nostro target principale anche in questo segmento è rappresentato dagli installatori qualificati, ma stiamo riscontrando una crescente domanda di moduli Bipv da parte degli stessi clienti finali, ovviamente non direttamente a noi, ma agli installatori. I clienti chiedono questa soluzione esclusivamente per l'aspetto estetico, ed è anche per questo motivo che molti installatori allargano la propria offerta a soluzioni Bipv».

vetrina prodotti



LA GAMMA

Silk Plus Red, da 340 a 350 Wp  
Silk Plus Orange, da 335 a 355 Wp  
Silk Plus Silver, da 350 a 360 Wp

“PIÙ COMPLESSA LA MANUTENZIONE  
E LA SOSTITUZIONE”

Lisa Hirvonen, product manager



«Il più delle volte un impianto con moduli Bipv ha una resa energetica più bassa e costi di realizzazione più alti rispetto ad un impianto tradizionale. Ogni eventuale intervento di manutenzione o sostituzione di moduli integrati può aumentare le complessità delle operazioni e dei costi. Inoltre la normativa in merito a autorizzazioni e certificazioni può cambiare in base a Stati, paesi e regioni e questo limita e rallenta il diffondersi di questo segmento».



vetrina prodotti



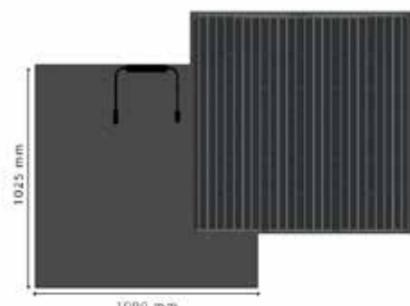
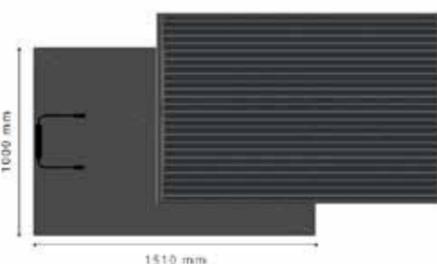
LA GAMMA

TG-SPL-BA, da 265 a 295 Wp  
TG-SPL-AA, da 180 a 200 Wp

“SCOMMETTERE SUGLI ARCHITETTI”  
Renato Macconi, responsabile EnergyGlass



«È chiaro che quando si utilizzano soluzioni Bipv l'architetto gioca un ruolo importante in fase di progettazione e spesso viene affiancato da nostri consulenti che possono aiutarli a trovare la soluzione più adatta. Investiamo molto nella consulenza e nell'affiancamento degli architetti che spesso sfruttano il nostro know-how nel loro lavoro. Purtroppo gli acquisti vengono fatti dalle imprese edili che seguono logiche diverse e, nonostante il nostro lavoro di consulenza e di supporto, non sempre c'è la certezza che alla fine vengano utilizzati i nostri prodotti».



Photovoltaic in ambito residenziale crescerà a un ritmo sostenuto tanto da superare l'applicazione di simili soluzioni in ambito industriale.

«Le tecnologie fotovoltaiche integrate negli edifici, conosciute come Bipv», spiega Renato Macconi, responsabile EnergyGlass del Gruppo STG, «rappresentano una soluzione innovativa per la produzione di energia pulita e sostenibile, che consiste nell'integrazione dei moduli fotovoltaici direttamente nelle superfici degli edifici, come facciate, finestre, tetti e persino elementi strutturali come pareti e balconi».

LA GRANDE FAMIGLIA DEI BIPV

Nella categoria del Building Integrated Photovoltaic rientrano diversi prodotti che assolvono la funzione di dotare un edificio di una soluzione per la produzione da fotovoltaico, in particolare in quei casi in cui non è possibile installare un impianto tradizionale per vincoli architettonici o semplicemente perché si vuole adottare una soluzione esteticamente più gradevole, soprattutto in fase di progettazione di un nuovo edificio. «Si tratta infatti di soluzioni che vengono scelte soprattutto quando c'è una particolare attenzione al design della casa», conferma Giancarlo Losito, chief product officer di Senec, «o quando sussistono vincoli architettonici o paesaggistici e che richiedono l'intervento di un progettista».

È possibile scegliere tra elementi che possono avere una funzione strutturale o estetica, oppure entrambe. Le funzioni edilizie che possono essere delegate al Building Integrated Photovoltaic includono la protezione dagli agenti atmosferici, la rigidità e la resistenza meccanica, l'ombreggiamento e il day lighting. Sul fronte dell'integrazione estetica ci si riferisce al concept architettonico e all'immagine dell'edificio.

Una soluzione è rappresentata dalle facciate fotovoltaiche, nelle quali i moduli Bipv possono sostituire i pannelli tradizionali utilizzati per la copertura estetica delle facciate degli edifici o per la loro ombreggiatura. In questo caso aggiungono la generazione di energia solare senza avere una funzione strutturale.

Per quanto riguarda le tegole fotovoltaiche, dette anche Ripv (roofing-integrated PV), sono certamente un prodotto con un buon impatto estetico e che svolgono anche la funzione protettiva, oltre a quella di produzione di energia. «Ultimamente anche le aziende di coperture per tetti e imprese edili hanno iniziato a considerare il fotovoltaico integrato come parte della propria proposta, per poter offrire edifici sostenibili a favore della transizione energetica», afferma Lisa Hirvonen, product manager di FuturaSun.

Tra le soluzioni proposte si evidenziano anche le finestre con vetrate che integrano celle fotovoltaiche consentendo il passaggio della luce solare.

Infine, in particolare per la costruzione di nuovi edifici, le imprese possono utilizzare elementi strutturali fotovoltaici dove l'integrazione dei moduli Bipv viene fatta direttamente negli elementi strutturali dell'edificio come le strutture di vetro e acciaio che può aumentare la superficie disponibile per la produzione di energia solare, al contempo svolgendo un importante ruolo strutturale.

ALLA RICERCA DI NUOVI INTERLOCUTORI

Per quanto riguarda il Building Attached Photovoltaic, ovvero le soluzioni fotovoltaiche tradizionali, i referenti dei produttori sono gli installatori o i distributori.

Invece, per le tecnologie fotovoltaiche integrate negli edifici, entrano in gioco anche figure più legate all'edilizia e all'architettura: le stesse tegole fotovoltaiche, che sono la tipologia più semplice di Bipv, per essere "posate" richiedono competenze più specifiche di quelle di un classico installatore di impianti fotovoltaici. «È chiaro che quando si utilizzano soluzioni Bipv l'architetto gioca un ruolo importante in fase di progettazione e spesso viene affiancato da consulenti delle aziende pro-

duttrici di moduli ad integrazione architettonica per trovare la soluzione più adatta per l'intervento che si vuole realizzare», afferma Renato Macconi, responsabile EnergyGlass Gruppo STG. «Investiamo molto nella consulenza e nell'affiancamento degli architetti che spesso sfruttano il nostro know-how nel loro lavoro. Tuttavia gli acquisti non vengono fatti dagli architetti, ma dalle imprese edili che seguono logiche diverse. Nonostante il nostro lavoro di consulenza e di supporto, non sempre c'è la certezza che alla fine vengano utilizzati i nostri prodotti. Ma il canale degli architetti va comunque presidiato».

Francesco Emmolo, sales director Southern Europe di Longi, aggiunge: «Queste soluzioni si rivolgono senza dubbio ai progettisti, ma la sfida per noi di Longi nel prossimo futuro è proprio quella di cercare di standardizzare questi prodotti, per poter allargare la platea dei fruitori anche alle società di installazione. Ad oggi la proposta è su misura e si lavora a stretto contatto con i clienti per capirne meglio le esigenze, con il fine di soddisfarle a pieno».

Di fatto, il percorso che porta all'installazione un modulo fotovoltaico Building integrated è quindi completamente diverso da quello di un classico pannello che andrà a far parte di un impianto tradizionale, e questo rappresenta una vera sfida per i produttori. Con le soluzioni a integrazione architettonica, infatti, gli interlocutori diventano i contractor e bisogna essere capaci di gestire delle dinamiche completamente diverse rispetto alle installazioni più tradizionali.

«La nostra azienda ha scelto di abbandonare il presidio di questo segmento di mercato con prodotti specifici perché richiedeva competenze troppo specifiche rispetto al nostro core business», spiega Andrea Antolini, vice president sales Europe di TSC. «Per trattare in modo efficiente questa tipologia di prodotto occorre avere personale

## I vantaggi delle soluzioni Bipv

**Spazio massimizzato:** grazie all'utilizzo degli elementi strutturali degli edifici per l'integrazione dei moduli Bipv si ottiene una maggiore produzione di energia senza occupare ulteriore spazio;

**Estetica migliorata:** rispetto ai pannelli solari tradizionali le tecnologie Bipv offrono una soluzione esteticamente piacevole, in quanto possono essere integrati direttamente nell'architettura degli edifici, garantendo una maggiore flessibilità di design

**Ottimizzazione dei costi:** il moduli a integrazione architettonica possono essere utilizzati al posto di elementi costruttivi già previsti per nuovi edifici o per ristrutturazioni, ammortizzandone l'investimento.

**Valorizzazione degli edifici:** l'utilizzo di elementi architettonici che svolgono anche la funzione di produzione di energia pulita migliora l'impatto green dello stabile e ne aumenta il valore.



**O**  
Sun-Earth  
ITALIA

Il fotovoltaico dal 1978

# TITAN

Moduli fotovoltaici con tecnologia TOPCon

Sai cos'è?

TOPCon è l'innovativa tecnologia dalle caratteristiche avanzate che garantisce performance ed efficienza superiori a qualsiasi altro tipo di modulo attualmente sul mercato.

- Alta efficienza di conversione e grande affidabilità
- Eccellenti prestazioni energetiche anche in condizioni di luce scarsa
- Zero degradazione dovuta dalla luce
- Limite superiore dell'efficienza teorica compreso tra il 28.2 e il 28.7% di gran lunga maggiore rispetto alle celle PERC, che si attestano al 24.5%.)

Scegli il Top, Scegli TOPCon [www.sun-earth.it](http://www.sun-earth.it)





vetrina prodotti



**LA GAMMA**  
Transparent Bipv, da 245 a 265 Watt, JKBFxxxN-36HL4-V-TODG  
All-Black Bipv, da 375a 395 Watt, JKBFxxxN-54HL4-V-BOD

**“MOLTE CRITICHE SENZA FONDAMENTO”**  
Antonio Ruta, head of technical service Latam & Italy



«I moduli per l'integrazione architettonica rimangono ancora prodotti di nicchia, poiché non si sono ancora dati agli architetti e agli sviluppatori strumenti idonei per considerare questa possibilità e unire la necessità attuale di edifici a impatto zero con soluzioni architettoniche ad alto impatto visivo. Le potenzialità di crescita dei moduli Bipv sono maggiori del 10% annuo; tuttavia, una delle critiche più comuni è quella della poca flessibilità dei moduli Bipv durante la progettazione ed anche dei costi ritenuti fuori mercato. Queste critiche però non si sposano con gli attuali prodotti recentemente lanciati dai maggiori produttori mondiali, come Jinko Solar, capace di coniugare l'esperienza acquisita dalla produzione di massa con il design di prodotti standardizzati, con caratteristiche meccaniche ed elettriche definite o customizzati secondo le necessità».



specializzato e focalizzato. Detto questo, il nostro approccio al fotovoltaico integrato architettonicamente è cambiato come filosofia. Partendo dal fatto che queste soluzioni sono molto personalizzate perché non toccano solo lo stabile in sé ma anche il contesto in cui l'installazione viene realizzata, abbiamo capito che il nostro pannello PowerXT risulta essere elastico e meno soggetto alle sollecitazioni esterne grazie a un assemblaggio che incapsula le celle riducendo lo spazio inattivo tra esse. Soprattutto però ha un'estetica unica, valorizzata dal colore nero e dal vetro basso riflettente, che lo rende facilmente integrabile in qualsiasi edificio anche in facciata».

Certamente è un segmento da presidiare con competenze specifiche e in alcuni casi si può cercare di trovare nuovi canali distributivi. Ad esempio l'azienda tedesca Meyer Burger ha siglato recentemente un accordo di distribuzione con Schiefergruben Magog, catena tedesca che vende prodotti in ardesia, per il prodotto Meyer Burger Slate, una variante della tegola solare Meyer Burger Tile, particolarmente adatta per la ricostruzione e la conservazione dei tetti di edifici storici.

**I VANTAGGI AL DI LÀ DI PREZZO O EFFICIENZA**

È chiaro che le soluzioni integrabili non possono avere la stessa efficienza di un classico pannello fotovoltaico: la componente estetica, il colore, la densità di celle per metro quadro sono tutti parametri che abbattano la produzione di energia elettrica a parità di condizioni. Un ragionamento come questo dimentica però degli aspetti fondamentali che chi propone moduli fotovoltaici Building Integrated sottolinea costantemente ai propri interlocutori. Innanzitutto l'utilizzo di queste soluzioni, nella maggior parte dei casi, si colloca all'interno di importanti interventi di ristrutturazione oppure in fase di progettazione di un nuovo edificio. Questo banalmente significa che si sta parlando di elementi strutturati previsti dall'intervento che si vuole fare sull'edificio: bisognerà ragionare sul fatto che si deve scegliere un elemento (tegola, pannello o finestra) e che però ha il valore aggiunto di produrre energia elettrica.

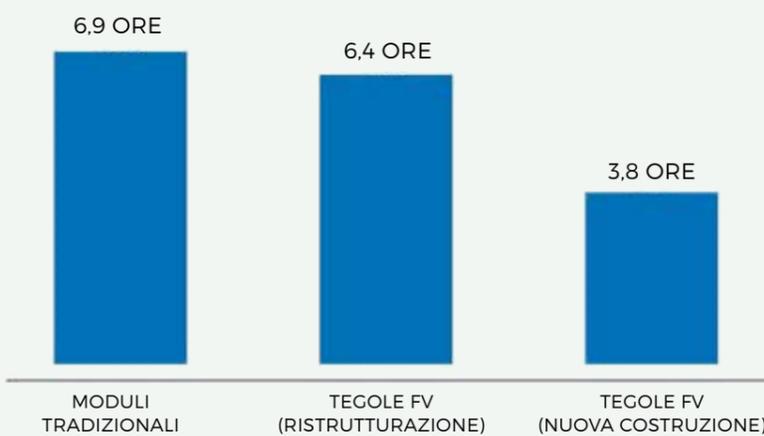
«Dal punto di vista puramente economico», afferma Matevž Kastelic, country manager Italy di Bisol, «la scelta di soluzioni Bipv ha assolutamente senso quando un edificio deve sostituire la copertura e l'investitore risparmia alcuni costi investendo nell'impianto fotovoltaico che sostituisce le tegole tradizionali. Con i nuovi edifici, c'è l'immenso vantaggio che il tetto può essere progettato in anticipo, in modo che le sue dimensioni corrispondano alla produzione che si vuole ottenere».

E secondo Roberto Laurenzi, responsabile commerciale Italia settore fotovoltaico e termico di Sunerg, «i sistemi Bipv permettono di ridurre i costi d'investimento iniziali, in quanto sia il materiale che la manodopera necessari alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico sono minori rispetto ad un'esecuzione tradizionale, dove i moduli fotovoltaici non rimpiazzano i tradizionali elementi costruttivi». Ma non solo, secondo una ricerca condotta dal National Renewable Energy Laboratory (Nrel) si vince che un intervento per l'adeguamento del fotovoltaico integrato nel tetto, come nel caso di tegole fotovoltaiche, richiede il 7% in meno di manodopera rispetto alle installazioni solari standard. Inoltre il report evidenzia che per le nuove costruzioni i tempi di installazione si riducono del 44%.

**UN SETTORE CON LE SUE CRITICITÀ**

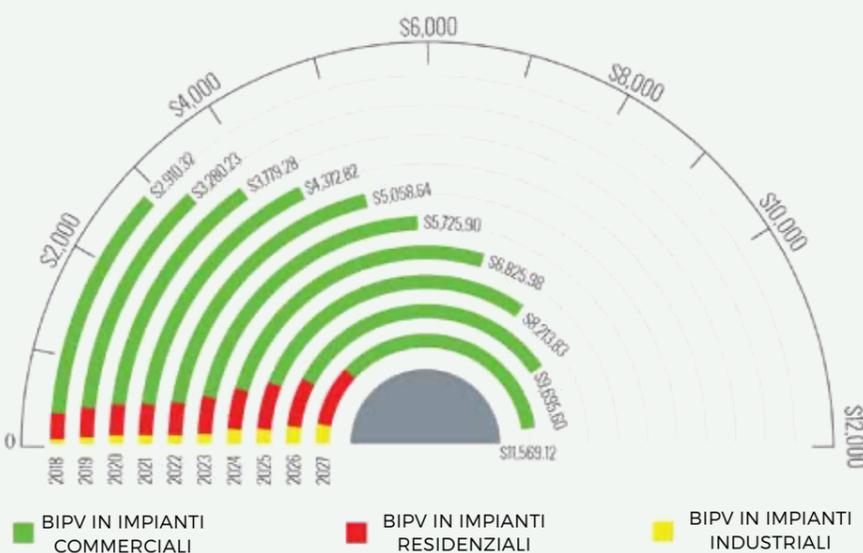
Le criticità dei moduli ad integrazione architettonica sono molteplici e toccano diversi attori della filiera. Come accennato, in primo luogo i produttori si trovano a presidiare un segmento del mer-

**Confronto dei tempi medi totali di installazione tra moduli tradizionali e tegole fotovoltaiche**



FONTE: NATIONAL RENEWABLE ENERGY LABORATORY (NREL)

**Evoluzione del mercato Bipv a valore per tipologia di installazione**



FONTE: N-TECH RESEARCH



cato fotovoltaico che richiede competenze molto specifiche: per trattare in modo efficiente questa tipologia di prodotto occorre avere personale specializzato e focalizzato, in grado di affiancare figure come gli architetti, i contractor o le imprese edili, e bisogna essere capaci di gestire delle dinamiche completamente diverse rispetto al rapporto consolidato con installatori e distributori. Sono prodotti che vengono messi all'interno dei capitolati, il cui preventivo viene chiesto ai produttori di moduli Bipv dagli architetti, dalle imprese edili o dagli impiantisti, oppure ancora dai serramentisti. Questo solo per dare un'idea di quanti attori possono essere coinvolti.

Il rischio più grande evidenziato dai produttori, però, è che l'affiancamento di queste figure attraverso consulenze non dà nessuna certezza che chi acquista i materiali edili per la costruzione o la ristrutturazione scelga i moduli consigliati dall'architetto o dal progettista.

Altro fattore critico a cui le aziende devono rispondere è rappresentato dal fatto che, a parte le tegole fotovoltaiche, tutte le altre soluzioni di fotovoltaico integrato richiedono interventi su misura con "pannelli" realizzati con caratteristiche specifiche. Ad esempio il grado di trasparenza, la tenuta meccanica, la densità di celle fotovoltaiche possono variare a seconda dell'intervento che si va a fare. Questa peculiarità dei progetti rende difficile standardizzare i processi e quindi ottimizzare i costi. E questo può risultare problematico in un segmento meno competitivo rispetto a quello dei moduli standard. Tuttavia, se la richiesta di queste soluzioni continuerà a crescere, le economie di scala dovrebbero contribuire ad abbattere i costi.

Anche quello normativo è un aspetto da attenzionare. Un produttore deve sapersi muovere

vetrina prodotti

# LONGI

## "SOLUZIONI SU MISURA DIFFICILI DA STANDARDIZZARE"

Francesco Emmolo, sales director Southern Europe



«Attualmente la criticità principale di questo particolare segmento risiede nella peculiarità dei progetti in cui i prodotti Bipv vengono utilizzati, per i quali è difficile appunto standardizzare: questo

rende il segmento particolarmente di nicchia con costi da sostenere, rispetto a moduli standard, molto importanti».

## LA GAMMA

Longi Roof da 290 a 300 Wp

Longi Bright, da 135 e 185 W/m<sup>2</sup>



tra le leggi che governano un prodotto in un determinato territorio. Spesso si tratta di normative diverse da quelle che regolano ad esempio i moduli tradizionali. Pierluigi Terzuolo, BU manager di OGT, sottolinea infatti che «l'aspetto normativo è uno dei più critici, dove sarebbe opportuno fare chiarezza come intervenire a seconda delle caratteristiche strutturali dei moduli fotovoltaici in riferimento alla normativa EN50583».

Sul fronte degli installatori, i sistemi di Building Integrated Photovoltaic rappresentano una categoria che, per poter essere gestita in modo

ottimale, richiede l'aggiornamento e l'arricchimento delle competenze nel campo dell'edilizia. Ad esempio, la posa delle tegole fotovoltaiche rappresenta un'attività che un installatore potrebbe offrire, acquisendo il know-how adeguato. In parallelo non va dimenticato che tutti i moduli Bipv hanno una componente fotovoltaica: per la loro installazione non richiedono solamente un serramentista oppure un carpentiere, ma hanno bisogno di uno specialista che garantisca il corretto allacciamento con la rete elettrica e l'impiantistica dell'edificio.

Quindi, anche per un installatore, collaborare

# Porta il tuo business a un livello più alto.

Stiamo cercando partner per l'installazione di impianti fotovoltaici. Collabora con noi, incrementa i tuoi guadagni e scopri la sicurezza di lavorare con una delle multiutility più grandi d'Italia.

Scrivici alla mail [ufficiotecnico@irenmercato.it](mailto:ufficiotecnico@irenmercato.it) per candidarti.



# OGTS LAR

PHOTOVOLTAIC SOLUTION

## “UNA NORMATIVA POCO CHIARA” Pierluigi Terzuolo, BU manager



«L'approccio rispetto a un pannello tradizionale è sostanzialmente diverso, in quanto segue le logiche dei materiali da costruzione con una forte connotazione tecnica e

strutturale; infatti il modulo fotovoltaico è considerato in questo ambito “glass-in-building” anche da un punto di vista normativo. L'aspetto normativo è una criticità, dove sarebbe opportuno fare chiarezza a seconda delle caratteristiche strutturali dei moduli fotovoltaici in riferimento alla norma EN50583».

## LA GAMMA Facciata, 240 Wp Balcony, 210 Wp



con imprese edili, progettisti e architetti può essere una scelta vincente.

## L'ASPETTO ECONOMICO ED ESTETICO

Così come le tegole fotovoltaiche la cui installazione richiede grosso modo la stessa procedura delle tegole normali, ma aggiungono la produzione di energia all'elemento architettonico che vanno a sostituire, anche spostandoci sulle superfici verticali dell'edificio, sempre opache, i moduli Bipv dovrebbero essere la prima scelta perché hanno la migliore resa in rapporto al prezzo. Ci si riferisce infatti sempre a interventi che sarebbero comunque da fare. Quindi, se si sceglie un prodotto che offre anche energia pulita, l'analisi dovrebbe andare al di là del mero aspetto economico. Nel caso di pannelli verticali entra in gioco ad esempio anche l'aspetto estetico: il colore o la superficie dei pannelli in alcuni casi possono abbassare l'efficienza. Questo però non è un parametro da considerare, perché ci si sta riferendo a un elemento strutturale che deve anche abbellire l'edificio. Paradossalmente c'è molta attenzione nell'arredo degli interni, mentre quando si parla di strutture esterne spesso il fattore prezzo rappresenta erroneamente la discriminante. Le superfici verticali vengono utilizzate per rispondere a particolari esigenze come creare una ventilazione della facciata, o ricoprire superfici opache per cui vengono utilizzati altre tipologie di prodotti, a volte anche il marmo. In questo caso, invece di montare un sistema classico di facciata ventilata, si può scegliere di installare lastre fotovoltaiche: richiedono un sistema di fissaggio più complesso proprio perché sono installate in verticale e prevedono anche l'allacciamento elettrico e qui il classico installatore si trova un po' fuori dal proprio raggio di azione. Ancora una volta quindi l'iter è più complesso rispetto a un'installazione solare standard perché ci sono più figure chiamate in gioco: l'architetto, l'impresa edile e il costruttore. Si tratta di prodotti che vengono messi all'interno dei capitolati, il cui preventivo viene chiesto alle aziende dalle imprese edili oppure dagli impiantisti, oppure ancora dai serramentisti. Il rischio è che, aumentando il numero delle figure professionali coinvolte, aumenti il costo dell'operazione e si cerchi il prodotto al prezzo più basso.

## INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Negli ultimi anni, sono stati compiuti progressi significativi nello sviluppo delle tecnologie Building Integrated Photovoltaic. I prodotti di ultima generazione stanno diventando sempre più efficienti nella produzione di energia. Inoltre, sono stati sviluppati materiali innovativi per i moduli Bipv, come celle solari trasparenti, film sottili e colorati sensibili alla luce, che offrono nuove opportunità di integrazione architettonica. Infine l'uso di sistemi di gestione energetica avanzati consente un'ottimizzazione intelligente dell'energia prodotta dai moduli integrabili, migliorando l'efficienza complessiva del sistema. Certamente i moduli Bipv rappresentano un segmento con grandi potenzialità soprattutto con la crescita di un'edilizia sempre più attenta all'impronta energetica degli edifici e per tutti quegli stabili che non possono dotarsi di un classico impianto da tetto. Certo l'iter che porta alla vendita e all'installazione del Building Integrated Photovoltaic è diverso da quello dei classici pannelli fotovoltaici. Richiede ai produttori di interfacciarsi con figure diverse, come architetti, imprese edili o contractor, investendo tempo e risorse per dare consulenze specializzate, sfatare diversi taboos e far conoscere le potenzialità di queste soluzioni. Non solo. Occorre essere in grado di realizzare prodotti “su misura” perché ogni edificio è diverso dall'altro e ogni progetto ha le sue peculiarità. Per gli installatori, invece si apre una nuova fetta di mercato che va conquistata diventando punti di riferimento e collaborando anche con le imprese edili che avranno la necessità di installare elementi architettonici che hanno al loro interno componenti elettriche e fotovoltaiche. ☀

## vetrina prodotti

# SENEC

## “PIÙ PESO ALL'ESTETICA CHE ALL'EFFICIENZA” Giancarlo Losito, chief product officer



«Con questo tipo di soluzioni, l'attenzione si sposta necessariamente dall'efficienza all'estetica e alla capacità di garantire le stesse prestazioni di resistenza, impermeabilizzazione e ventilazione

delle coperture tradizionali. In merito alla prima, noi abbiamo fatto un ulteriore passo in avanti rispetto allo standard di mercato, proponendo delle tegole fotovoltaiche che esteticamente non si distinguono dalle normali tegole, perché la griglia delle celle fotovoltaiche è totalmente invisibile».

## LA GAMMA Senec.Tile M18-4, 18 Wp M54-12, 54 Wp M90-20, 30 Wp M20-4, 20 Wp M60-12, 60 Wp M100-20, 100 Wp



## vetrina prodotti

# SONNENKRAFT

## “UNA GRANDE POTENZIALITÀ TUTTA DA SFRUTTARE” Marco Angiolini, responsabile vendite Italia



«Queste soluzioni offrono un grande potenziale per le loro applicazioni d'uso in ambito architettonico, ma non è ancora un mercato di massa e la crescita è ancora

lenta. C'è ancora solo un piccolo numero di architetti, progettisti e clienti finali che pensano di integrare i moduli fotovoltaici nell'involucro dell'edificio».

## LA GAMMA Sun Facade 305 Wp





vetrina prodotti

**“LA GESTIONE DI QUESTI PRODOTTI COINVOLVE PIÙ PROFESSIONISTI”****Roberto Laurenzi, responsabile commerciale Italia settore fotovoltaico e termico**

«L'installazione di moduli fotovoltaici a integrazione architettonica è richiesta principalmente per motivi estetici e di design, per vincoli paesaggistici o come parte dell'involucro dei nuovi edifici e si devono inserire armoniosamente nel disegno architettonico dell'edificio. I referenti principali, oltre agli installatori, sono gli architetti, gli studi tecnici e di ingegneria e le imprese edili».

**LA GAMMA**XM460290I+35, 290 Wp  
XM460300I+35, 300 Wp

vetrina prodotti

**TSC**

High Performance Solar

**“OFFRIAMO UN PRODOTTO FACILMENTE INTEGRABILE”****Andrea Antolini, vice president sales Europe**

«Una delle caratteristiche più evidenti del nostro PowerXT è l'estetica e quindi è perfetto per l'integrazione architettonica delle facciate. In Austria ci sono già alcuni impianti con il nostro modulo in facciata e sui balconi ed è molto apprezzato».

**LA GAMMA**PowerXT-410R-PS, 410 Wp  
PowerXT-415R-PS, 415 Wp**No. 3****Produttore globale di inverter fotovoltaici**

La vostra soluzione per inverter residenziali, commerciali e industriali.

Fonte: IHS Markit appartenente a S&amp;P Global

W: [solisinverters.com](http://solisinverters.com)

Cerca 'Solis'

Bancabile. Affidabile. Locale.



# IMPIANTI CONDOMINIALI: ISTRUZIONI PER L'USO

IL CODICE CIVILE CONSENTE A CHI VIVE IN CONDOMINIO DI INSTALLARE UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO A USO COLLETTIVO, MA SI PUÒ ANCHE OPTARE PER UN'INSTALLAZIONE PRIVATA SUL LASTRICO DELL'EDIFICIO. INFINE È POSSIBILE CHE DUE O PIÙ CONDOMINI ADERISCANO A CONFIGURAZIONI DI AUTOCONSUMO COLLETTIVO. ECCO LE PROCEDURE E LE NORMATIVE CHE REGOLANO LE VARIE CASISTICHE

DI AVV. LUDOVICA **TERENZI**



L'AVVOCATO LUDOVICA TERENZI LAVORA PRESSO LO STUDIO GREENSQUARE ITALIA CHE SI OCCUPA DI DIRITTO DELL'AMBIENTE E DELL'ENERGIA. IL TEAM DELLO STUDIO È OPERATIVO SU ROMA E MILANO E SEGUE OPERATORI DEL MERCATO DELL'ENERGIA RELATIVAMENTE AD INVESTIMENTI NEL SETTORE DELLE FONTI RINNOVABILI



**N**el caso in cui un privato cittadino abiti all'interno di un condominio e voglia installare sulla copertura dello stabile un impianto fotovoltaico a uso privato, ci sono delle regole da rispettare. Lo stesso vale nel caso in cui l'impianto sia realizzato per alimentare le utenze comuni e quindi sia a uso condominiale. Ma quali sono le procedure da seguire per le tipologie di investimento su lastrico solare condominiale concesse dalla normativa nazionale? Dal punto di vista legale, esistono due modalità.

## INVESTIMENTO CONDOMINIALE SU LASTRICO CONDOMINIALE

Il primo caso riguarda l'investimento condominiale che viene effettuato su un lastrico condominiale. L'articolo 1120 c.c stabilisce che i condomini, con la maggioranza determinata ex art. 1136 c.c possono disporre opere per la produzione di energia mediante l'utilizzo di fonti solari. In questo caso di investimento condominiale è

necessaria una delibera che deve essere approvata nel corso di un'assemblea condominiale da parte della maggioranza degli intervenuti sommata alla metà del valore dell'edificio.

L'assemblea condominiale deve essere convocata da parte dell'amministratore entro 30 giorni dalla richiesta.

## INVESTIMENTO PRIVATO SU LASTRICO CONDOMINIALE

Il secondo caso, invece, riguarda un investimento effettuato da privati su un lastrico condominiale. In questo caso bisogna partire dal presupposto che l'articolo 1117 del c.c riconosce il lastrico comune come una proprietà comune. In ogni caso viene consigliato di prendere visione anche del regolamento condominiale, al fine di poter comprendere le modalità di utilizzo del lastrico eventualmente disciplinate dal regolamento.

Relativamente all'installazione di impianti fotovoltaici da parte di uno o più condomini il punto

centrale consiste nella procedura imposta dall'articolo 1122 bis.

L'articolo 1122 bis stabilisce che è consentita l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili a servizio di singole unità di condominio.

È necessaria però la comunicazione all'amministratore sia della tipologia di impianto che si intende costruire sia della modalità di utilizzo dello stesso.

Per quanto concerne la procedura, in primo luogo sarà opportuno richiedere la firma da parte dei condomini che intendono procedere della delega al soggetto incaricato della comunicazione della richiesta all'amministratore. In secondo luogo, se procede il conduttore, sarà il proprietario a dover dare l'autorizzazione. È poi necessario l'invio della comunicazione all'amministratore (normalmente si consiglia di farlo mediante PEC) specificando la tipologia di impianto e la modalità di intervento. A questo punto l'amministratore



convoca l'assemblea e riporta la comunicazione nell'ordine del giorno, l'assemblea può deliberare con la maggioranza degli intervenuti sommata ai 2/3 del valore dell'edificio per quanto riguarda: eventuali modalità alternative per l'esecuzione dei lavori; cautele per la predisposizione dell'impianto; la subordinazione dell'esecuzione dei lavori alla predisposizione di una apposita garanzia.

#### A PROPOSITO DI AUTOCONSUMO

Per quanto concerne l'autoconsumo collettivo, questo consiste in un insieme di almeno due autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente e che si trovano nello stesso condominio o edificio.

Per autoconsumatore di energia rinnovabile si intende un cliente finale che, operando in propri siti ubicati entro confini definiti, produce energia elettrica rinnovabile per il proprio consumo e può immagazzinare o vendere energia elettrica rinnovabile autoprodotta.

La modalità di attivazione e di delibera di un autoconsumo collettivo può essere predisposta utilizzando una delle due procedure sopra indicate a seconda del numero di condomini che intendono procedere.

Per poter procedere è necessario sottoscrivere un accordo tra le parti interessate: il contratto può essere predisposto anche nella forma di delibera assembleare che deve necessariamente essere sottoscritta dai singoli condomini. Qualora non si dovesse passare per delibera assembleare è necessario che il contratto venga sottoscritto tra le parti, anche nella forma di scrittura privata.

La stipula di questo accordo deve avvenire prima della richiesta di attivazione del servizio di incentivazione.



L'INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUL LASTRICO DI UN CONDOMINIO A USO COLLETTIVO DEVE ESSERE APPROVATA DALLA MAGGIORANZA DEGLI INTERVENUTI ALL'ASSEMBLEA CONDOMINIALE CONVOCATA PER DISCUTERE DEL PROGETTO. NEL CASO INVECE DI UN INVESTIMENTO PRIVATO, L'ARTICOLO 1122 BIS DEL CODICE CIVILE CONSENTE L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI A SERVIZIO DI SINGOLE UNITÀ DI CONDOMINIO. TUTTAVIA È NECESSARIO PRENDERE VISIONE DEL REGOLAMENTO CONDOMINIALE E COMUNICARE LE PROPRIE INTENZIONI ALL'AMMINISTRATORE DELLO STABILE



# Arte nell'energia solare.

100%  
PROGETTATO  
E PRODOTTO  
IN  
UE



Guarda il video  
Power & Elegance!



[www.bisol.com](http://www.bisol.com)



# PNIEC 2023: IL FOTOVOLTAICO IN ITALIA DOVRÀ ARRIVARE A 80 GW NEL 2030

LO SCORSO 30 GIUGNO IL GOVERNO HA TRASMESSO A BRUXELLES IL PIANO NAZIONALE ENERGIA E CLIMA. PER LE RINNOVABILI ITALIANE GLI OBIETTIVI SONO IN LINEA CON IL PIANO REPOWER EU. MA SERVIRANNO SEMPLIFICAZIONE E INTERVENTI SULLA RETE PER FAVORIRE LA DIFFUSIONE DI NUOVI IMPIANTI SOLARI ED EOLICI E PER IL TRASPORTO DELL'ENERGIA

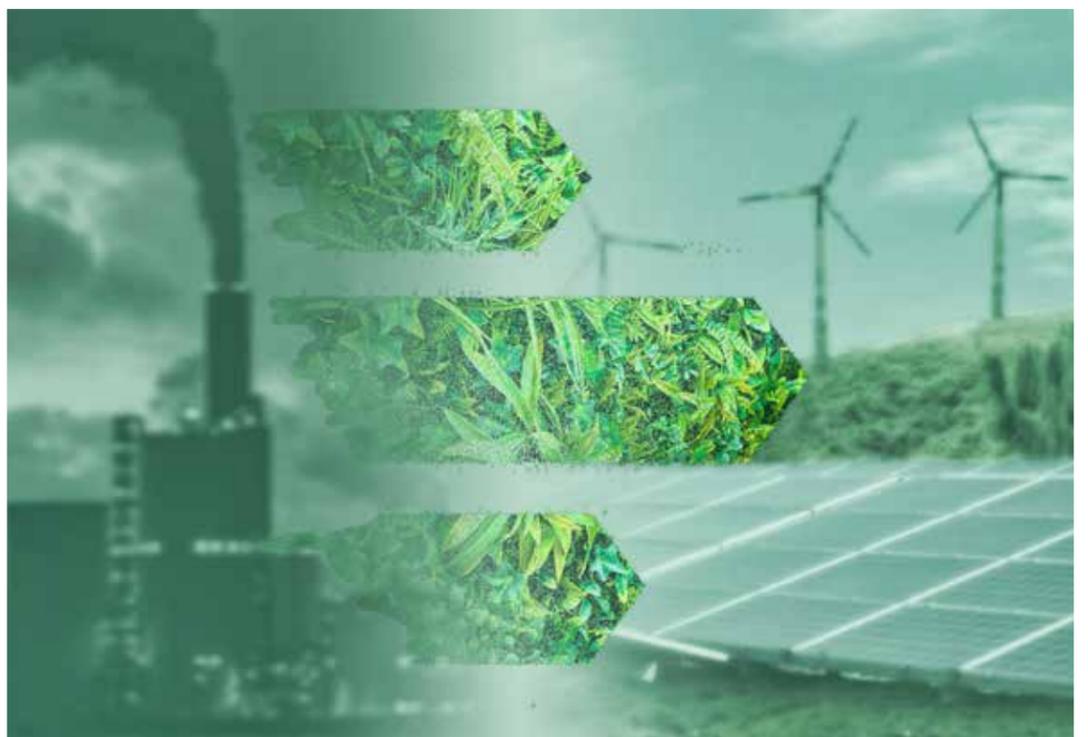
DI GIANLUIGI TORCHIANI

In materia di fonti rinnovabili, specialmente sulle pagine dei giornali, le tensioni tra i partiti politici non mancano mai. E non sono mancate neppure alla presentazione del documento di sintesi del Piano nazionale energia e clima 2023 (Pniec), inviato dal Governo a Bruxelles lo scorso 30 giugno. Ma, al di là del dibattito, il documento di sintesi reso pubblico dal Governo Meloni appare difficilmente distinguibile da quello che avrebbe potuto essere redatto dal Governo Draghi o da un ipotetico governo di centrosinistra.

La volontà che traspare dal documento è infatti quella di sposare in maniera decisa le politiche verso la direzione della decarbonizzazione. Nel Pniec si legge come il Governo infatti "condivide pienamente l'orientamento comunitario teso a rafforzare l'impegno per la decarbonizzazione dei sistemi energetici ed economici europei, e a portare l'Europa ad essere la prima area regionale ad avere una dimensione sociale, economica e produttiva totalmente ad emissioni nette nulle". Insomma, l'Italia appare chiaramente disposta a seguire le politiche europee in materia di clima ed energia che, a partire dalla crisi energetica del 2022, si sono fatte ulteriormente più rigorose e impegnative, in particolare a seguito del lancio della strategia RePower EU. Non a caso nel Pniec italiano 2023 si può leggere come "le energie rinnovabili occupano un ruolo di primo piano nella politica energetica nazionale. L'Italia intende continuare a promuoverne lo sviluppo, accelerando la transizione dai combustibili tradizionali alle fonti rinnovabili, promuovendo l'abbandono del carbone per la generazione elettrica a favore di un mix elettrico basato su una quota crescente di rinnovabili e, per la parte residua, sul gas, e riducendo le importazioni".

## GLI IMPEGNI SULLE RINNOVABILI ELETTRICHE

Nel concreto, questo significherebbe raggiungere la quota del 40% dei consumi finali lordi di energia al 2030 (65% per i consumi solo elettrici) in linea con il contributo atteso per il raggiungimento dell'obiettivo comunitario previsto per l'appunto dal piano Repower EU. Per quanto riguarda in particolare le rinnovabili elettriche, arrivare a tale obiettivo comporterebbe un incremento di oltre 70 GW di capacità green rispetto al 2021, che potrebbe svilupparsi per una parte significativa al centro sud. Naturalmente, il Piano nazionale energia e clima prevede che le tecnologie che vedranno maggiormente crescere il proprio contributo saranno fotovoltaico ed



eolico. Il fotovoltaico, in particolare, dovrebbe passare dai circa 22,6 GW di fine 2021 ai quasi 80 GW del 2030, con una generazione elettrica annuale che aumenterebbe da 25 a 99 TWh. Più ridotto ma comunque significativo dovrebbe essere il balzo in avanti dell'eolico, che comunque arriverebbe a sfiorare i 30 GW per l'inizio del nuovo decennio.

## GLI STRUMENTI IPOTIZZATI

Ma in che modo il Governo intende arrivare a questi numeri, che sono senz'altro estremamente ambiziosi?

Il Pniec inviato a Bruxelles, in verità non brilla di eccessivo dettaglio, ma comunque il Governo si è assunto l'impegno di adottare una molteplicità di misure che mirano a sostenere l'ulteriore diffusione delle fonti rinnovabili. Per quanto concerne gli impianti di dimensioni contenute sono ipotizzate varie linee di azione, quali ad esempio lo sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili e dell'autoconsumo singolo o collettivo, fino a misure di natura fiscale correlate alle installazioni di piccoli impianti o a iniziative specifiche per contesti che meritano attenzioni particolari (come, ad esempio, le piccole isole non interconnesse). Per il delicato tema degli

impianti di dimensioni maggiori, il Pniec punta a rimuovere gli ostacoli normativi. "Si proseguirà sia nello sviluppo di contratti per differenza da stipulare a seguito di procedure competitive, sia nella creazione di un quadro favorevole alla stipula di PPA tra privati. Sono altresì previste misure per sostenere impianti basati su tecnologie innovative, così come per la salvaguardia e il potenziamento delle produzioni di impianti esistenti competitivi". Un po' come promesso da tutti i precedenti esecutivi degli ultimi 10 anni, anche il Governo Meloni promette "grande attenzione sulla prosecuzione del percorso di semplificazione e accelerazione delle procedure autorizzative a tutti i livelli", nonché sul processo di individuazione delle aree idonee di concerto con le Regioni. Da un punto di vista tecnologico, l'obiettivo per i prossimi anni sarà quello di stimolare la diffusione di soluzioni innovative che massimizzino la sinergia tra energia e ambiente, come ad esempio gli impianti agrivoltaici e offshore (eolici e fotovoltaici). Il Pniec intende inoltre promuovere, a partire da alcune piccole isole non interconnesse alle reti nazionali, la realizzazione di sistemi nei quali sia sperimentata una più accelerata decarbonizzazione dei consumi con fonti rinnovabili.

## GLI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI NECESSARI

Strettamente collegati alla prevista e auspicata ascesa delle fonti pulite sono gli interventi infrastrutturali necessari per garantire la stabilità del sistema energetico nazionale: secondo il Pniec, proprio per affrontare le nuove sfide della transizione energetica, è necessario realizzare una serie di interventi per potenziare la Rete di Trasporto Nazionale (RTN) interna, favorendo quindi il trasporto dell'energia elettrica prodotta da impianti rinnovabili in particolare eolici localizzati principalmente al sud e nelle isole, verso i centri di consumo più a nord. Nel concreto questo comporterà la costruzione nel medio termine di una serie di infrastrutture fisiche (potenziamento delle interconnessioni, resilienza delle reti, stoccaggi di energia su vasta scala, sistemi di cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica) la cui realizzazione - secondo il Governo - dovrà necessariamente avere tempi autorizzativi ridotti, pur nel rispetto del dialogo e della condivisione con i territori.

«Con questo documento l'Italia conferma il suo sforzo sul clima e la sicurezza energetica, in linea con l'impegno che l'Europa ha chiesto a tutti i Paesi membri», ha dichiarato il ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Gilberto Pichetto Fratin. «Ma, nel metterlo a terra, vogliamo privilegiare un percorso che sia realistico e sostenibile per il nostro sistema economico e sociale. E che tenga anche conto della necessità di conciliare le diverse posizioni e proposte. L'impegno del Governo sarà quello di coinvolgere tutti i soggetti interessati, dal Parlamento alle Regioni, ai diversi portatori di interesse, con l'auspicio che vogliano contribuire con proposte costruttive».

## Evoluzione della potenza da fonte rinnovabile al 2030 (MW)

	2021	2030
<b>Idrica</b>	19.172	19.172
<b>Geotermica</b>	817	1.000
<b>Eolica</b>	11.290	28.140
- di cui off shore	0	2.100
<b>Bioenergie</b>	4.106	3.052
<b>Solare</b>	22.594	79.921
- di cui a concentrazione	0	873
<b>Totale</b>	<b>57.979</b>	<b>131.285</b>

## Evoluzione della quota rinnovabile nel settore elettrico (TWh)

	2021	2030
<b>Numeratore - Produzione di energia elettrica lorda da FER</b>	<b>119</b>	<b>228</b>
Idrica (effettiva)	45	
Idrica (normalizzata)	49	47
Eolica (effettiva)	21	
Eolica (normalizzata)	20	64
Geotermica	6	8
Bioenergie	19	10
Solare	25	99



## FOR GREEN ENERGY

*Produciamo una ampia gamma di accessori e fissaggi per impianti fotovoltaici.*

Tecnosystemi Società benefit, si pone come protagonista nel made in Italy nella ricerca e sviluppo di nuove soluzioni tecniche, con un team di specialisti dedicati allo studio e sviluppo di nuovi prodotti e con macchinari altamente automatizzati che permettono di realizzarli in tempi brevi, con alta efficienza e qualità. Crediamo fortemente nel valore della nostra produzione interna, come garanzia di alta qualità dei prodotti e rispetto delle normative e procedure.

**CONFIGURA IL TUO IMPIANTO**

SUL SITO [WWW.TECNOSYSTEMI.COM](http://WWW.TECNOSYSTEMI.COM)



**PROVALO**



✓ **ZAVORRE IN CEMENTO**  
INCLINATE PER TETTI PIANI 0° - 5° - 10° - 15°

DESIGN & TECHNOLOGY INNOVATION

Tecnosystemi S.p.A. Società Benefit - Via dell'Industria, 2/4 Z.I. San Giacomo di Veglia  
31029 Vittorio Veneto (Treviso) - Tel +39 0438.500044 - Fax +39 0438.501516

[www.tecnosystemi.com](http://www.tecnosystemi.com)

Numero Verde  
**800 904474**



GUARDA IL VIDEO  
ISTITUZIONALE





# CONTINUA IL CALO DEI PREZZI DELL'ELETTRICITÀ NEI MERCATI EUROPEI

SECONDO QUANTO RIPORTATO DAL CENTRO ALEASOFT ENERGY FORECASTING, NEL PRIMO SEMESTRE DEL 2023 I PREZZI MEDI REGISTRATI NEI PRINCIPALI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA SI SONO ATTESTATI AI LIVELLI PIÙ BASSI DALLA SECONDA METÀ DEL 2021. LE CAUSE PRINCIPALI DI QUESTA FLESSIONE SONO IL CALO DEI COSTI DEL GAS E DELLA DOMANDA DI ENERGIA ELETTRICA, NONCHÉ L'AUMENTO DELLA PRODUZIONE DA RINNOVABILI, CON SOLARE IN TESTA, CHE IN PORTOGALLO HA REGISTRATO IL PICCO PIÙ ALTO (+41%)

DI ALESSIA **PERDIGHE**

**N**ella prima metà del 2023 i prezzi medi dei mercati europei dell'energia elettrica sono diminuiti, attestandosi ai livelli più bassi dalla seconda metà del 2021. Le cause principali di questa flessione sono il calo dei prezzi del gas e della domanda di energia elettrica, nonché una produzione da rinnovabili che è aumentata nella maggior parte dei mercati. La produzione da solare nel primo semestre è stata da record soprattutto nei Paesi dell'Europa meridionale, mentre quella da eolico ha registrato un boom in Spagna e Francia.

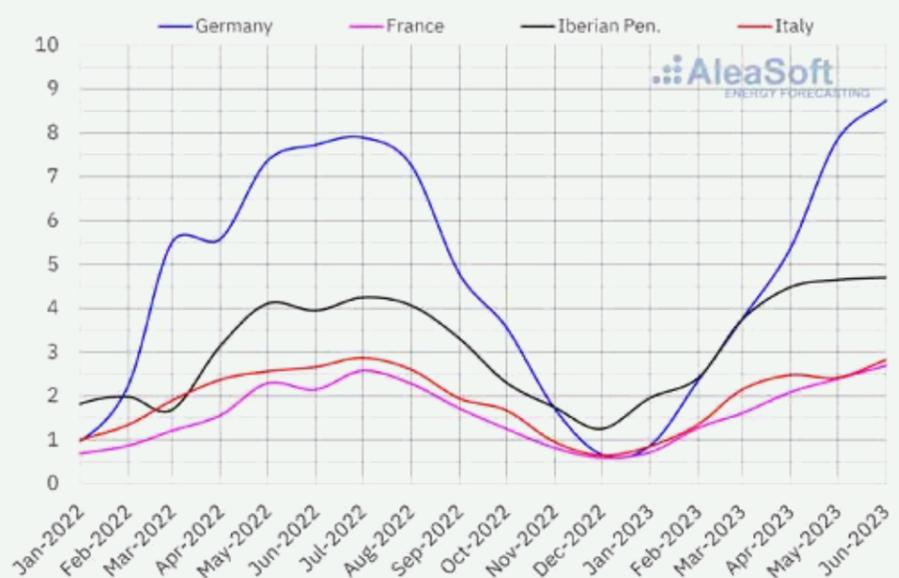
### SOLARE ED EOLICO

Nel primo semestre del 2023 la produzione da solare è aumentata nella maggior parte dei principali mercati europei analizzati da AleaSoft Energy Forecasting, rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. L'aumento più pronunciato, del 41%, è stato registrato sul mercato portoghese, seguito da quello spagnolo e francese, dove gli incrementi sono stati rispettivamente del 31% e del 23%. In Italia e in Germania la crescita è più moderata (+1,9% e +1,6%). Rispetto alla seconda metà del 2022, la produzione da solare del primo semestre del 2023 è aumentata in tutti i mercati analizzati. Anche in questo caso, l'aumento maggiore è stato registrato nella penisola iberica, con incrementi rispettivamente del 38% e del 30% in Portogallo e Spagna continentale. In Germania, Italia e Francia sono stati osservati aumenti più moderati, rispettivamente del 12%, 13% e 16%. Inoltre, in Spagna, Francia, Italia e Portogallo la produzione da solare su base semestrale è stata la più alta della storia, rispettivamente con 18.080 GWh, 10.772, 12.054 GWh e 1780 GWh per il Portogallo. Basti pensare che secondo i dati di Red Eléctrica de España (REE), solo a giugno 2023 la nuova potenza solare fotovoltaica in Spagna era di 1.230 MW, dato superiore alla potenza installata in tutto il 2022. Per quanto riguarda la produzione eolica, nel primo semestre del 2023 si registra un aumento del 27% in Francia, del 5,2% in Spagna. Stabile la produzione in Portogallo, Germania e Italia.

### FABBISOGNO ELETTRICO

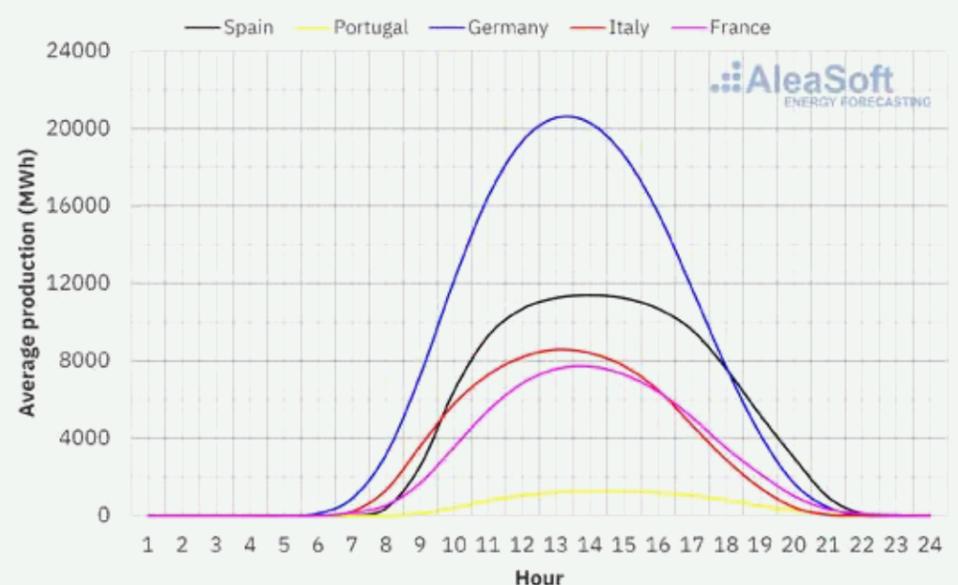
Nella prima metà del 2023 si sono registrate diminuzioni del fabbisogno di energia elettrica su base annua in tutti i mercati europei analizzati. Il calo maggiore, del 12%, è stato quello del mercato olandese, seguito da quello francese, del 6,4%. Negli altri mercati analizzati, le diminuzioni sono comprese tra lo 0,2% del mercato portoghese e il 4,6% del mercato spagnolo. Rispetto invece al semestre precedente, il fabbisogno è aumentato tra lo 0,2 e 5,4% in Francia, Portogallo, Gran Bretagna e Belgio. In Germania, Spagna, Italia e Paesi Bassi, invece, si sono registrate diminuzioni dal 3,2% all'11%.

Produzione energetica da fotovoltaico in Germania, Francia, Penisola iberica e Italia (TWh)



FONTE: ELABORATO DA ALEASOFT ENERGY FORECASTING CON DATI DI ENTSO-E, RTE, REN, REE E TERNA

Produzione da fotovoltaico nel periodo 1 gennaio 2022 - 30 giugno 2023 (TWh)



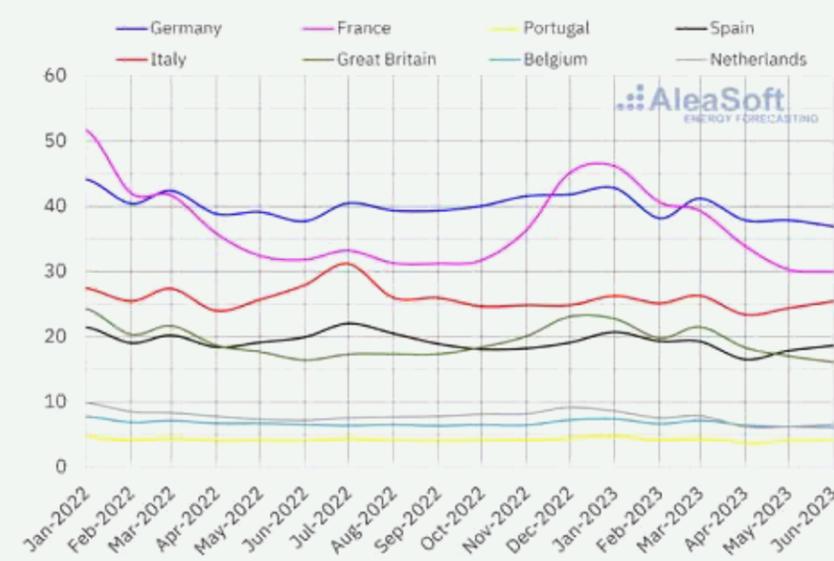
FONTE: ELABORATO DA ALEASOFT ENERGY FORECASTING CON DATI DI ENTSO-E, RTE, REN, REE E TERNA

**MERCATI ELETTRICI EUROPEI**

Nel primo semestre del 2023, il prezzo medio semestrale è rimasto inferiore a 115 euro/MWh nella maggior parte dei mercati elettrici europei analizzati da AleaSoft Energy Forecasting. Fanno eccezione il mercato N2ex nel Regno Unito e il mercato Ipx in Italia, con una media di 123,15 euro/MWh e 136,1 euro/MWh. Inoltre, il prezzo semestrale più basso, di 70,42 euro/MWh, è stato registrato sul mercato Nord Pool dei paesi nordici. Negli altri mercati, la media è compresa tra 88,27 euro/MWh del mercato spagnolo Mibel e 110,85 euro/MWh del mercato francese Epex Spot. Rispetto al semestre precedente, nella prima metà del 2023 i prezzi medi sono diminuiti in tutti i mercati elettrici europei. Il calo maggiore, del 66%, è stato quello del mercato francese, mentre i cali minori, del 31% e del 32%, si sono registrati rispettivamente in Portogallo e Spagna. Il resto dei mercati ha registrato diminuzioni dei prezzi tra il 54% e il 64%. Se si confrontano i prezzi medi della prima metà del 2023 con quelli registrati nella stessa metà del 2022, anche i prezzi sono diminuiti in tutti i mercati. Le maggiori flessioni sono state quelle dei mercati portoghese e spagnolo, rispettivamente del 56% e del 57%. Per contro, il calo minore è stato quello del mercato nordico, del 39%. Negli altri Paesi, le diminuzioni sono comprese tra il 41% (UK) e il 52% (Francia). Inoltre, questi ribassi hanno fatto sì che il prezzo del primo semestre del 2023 fosse il più basso dalla seconda metà del 2021 in tutti i mercati analizzati.

**BRENT, COMBUSTIBILI E CO2**

Durante la prima metà del 2023, le preoccupazioni per l'economia mondiale e l'andamento della domanda hanno esercitato la loro influenza al ribasso sui prezzi dei futures sul petrolio Brent. Tali preoccupazioni si sono aggravate a partire da marzo a causa dell'instabilità del settore banca-

**Produzione energetica da fotovoltaico in Europa (TWh)**

Fonte: ELABORATO DA ALEASOFT ENERGY FORECASTING CON DATI DI ENTSO-E, RTE, REN, REE, TERNA, NATIONAL GRID ED ELIA

rio. Anche gli aumenti dei tassi di interesse e il processo di negoziazione del tetto del debito negli Stati Uniti hanno influenzato l'andamento dei prezzi. Tuttavia, i tagli concordati dall'Opec+, così come quelli annunciati da Arabia Saudita e Russia, hanno contribuito ad evitare prezzi di chiusura inferiori a 70 dollari/bbl nella prima metà del 2023. Inoltre, i problemi di approvvigionamento legati al terremoto che ha colpito la Turchia a febbraio e i piani del governo statunitense di ricostituire le sue riserve strategiche hanno esercitato la loro influenza al rialzo dei prezzi.

Per quanto riguarda i futures sul gas TTF sul mercato ICE per il Front Month, il valore medio

registrato nel primo semestre del 2023 è stato di 44,34 euro/MWh, con un calo del 56% rispetto allo stesso periodo del 2022. Per la maggior parte della prima metà del 2023, i prezzi dei futures sul gas TTF sono progressivamente diminuiti a causa dell'abbondante fornitura di gas naturale liquefatto via mare e del calo della domanda, che hanno portato a livelli elevati delle riserve europee. Per quanto riguarda infine i futures sulle quote di CO2 sul mercato EEX per il contratto di riferimento del dicembre 2023, hanno raggiunto un prezzo medio di 89,22 euro/t nella prima metà del 2023. Il dato segna una crescita del 6,8% rispetto al primo semestre del 2022.

# Un bel clima si crea in due



## VIESSMANN

**Il nuovo sistema ibrido Viessmann si fa in due per creare un clima perfetto a casa tua: pompa di calore e caldaia insieme, per la massima efficienza energetica.**

Per creare un clima perfetto bisogna essere in due: noi di Viessmann - con le migliori soluzioni proposte dai nostri installatori partner - e tu che ci scegli. I sistemi ibridi Viessmann con pompa di calore e caldaia sono soluzioni intelligenti che rinfrescano e riscaldano la tua casa scegliendo ogni volta la fonte più conveniente tra gas ed energia elettrica.

**Sostituisci il tuo vecchio impianto sfruttando i bonus fiscali: contatta i nostri installatori partner per accedere alle esclusive soluzioni di finanziamento.**

Chiedi un preventivo ai nostri installatori qualificati su [viessmann.it](https://viessmann.it)



**Vitodens 100-E Hybrid**

Sistema ibrido ultra compatto e di rapida installazione

for our climate



# L'ENERGIA SOLARE COME STRUMENTO PER MITIGARE GLI EFFETTI DELLA SICCIÀ

GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI POSSONO CONTRIBUIRE ALLA GESTIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE E ALLA PREVENZIONE DELLA SICCIÀ, PROBLEMATICA CHE STA INTERESSANDO L'EUROPA MERIDIONALE. IN PARTICOLARE I MODULI SOLARI POSSONO RIDURRE L'ESPOSIZIONE DIRETTA ALLA LUCE SOLARE, LIMITANDO L'EVAPORAZIONE E DI CONSEGUENZA IL RISCHIO INCENDIO

**L**a mancanza di precipitazioni e le temperature insolitamente elevate della prima metà della primavera 2023 hanno destato preoccupazione nell'Europa meridionale. La peggiore siccità degli ultimi sette decenni si è abbattuta anche in Italia nell'estate del 2022, quando il Po, che irriga circa un terzo della produzione agricola nazionale, ha registrato un grave deficit idrico. Questi eventi meteorologici estremi evidenziano la necessità di affrontare il problema e di adottare misure per mitigarne gli effetti sull'agricoltura, sull'approvvigionamento idrico e sull'ambiente in generale. In questo senso, gli impianti solari fotovoltaici possono essere di grande aiuto per migliorare la gestione delle acque sotterranee e contribuire alla prevenzione della siccità. Peter Karam, Coe della società BNZ, produttore indipendente di energia che sviluppa e gestisce progetti fotovoltaici, spiega quale sia il potenziale dei pannelli per far fronte alla problematica.

## CONSERVAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE E RIDUZIONE DELL'EVAPORAZIONE

La conservazione dell'acqua è un tema cruciale al giorno d'oggi, soprattutto a causa della crescente domanda e della scarsità di questa risorsa vitale. Gli impianti solari rappresentano una soluzione promettente, in quanto sfruttano l'energia del sole e non richiedono acqua per il loro funzionamento, a differenza delle centrali termiche o idroelettriche. L'installazione di pannelli solari può anche contribuire a ridurre l'evaporazione del suolo dal momento che coprono parte del terreno e forniscono ombra, aiutando a ridurre l'esposizione diretta del terreno alle radiazioni solari e al vento a beneficio diretto delle piante e delle colture.

Inoltre, riducendo l'evaporazione, si prevengono gli incendi dovuti alla siccità, specialmente nelle regioni aride o caratterizzate da una scarsità di acqua.

## GESTIONE DELL'ACQUA E RICARICA DELLE FALDE ACQUIFERE

L'installazione di impianti solari può svolgere un ruolo importante nella riduzione dei deflussi e nella ricarica delle falde acquifere, attraverso ad esempio delle infrastrutture verdi. Gli impianti solari infatti spesso includono aree di terreno libero che possono essere progettate e gestite come infrastrutture verdi, prevedendo la piantumazione di alberi, arbusti e altre piante che hanno un apparato radicale che aiuta a rompere la compattazione del suolo e ad aumentare la sua capacità di trattenere l'acqua. Inoltre gli impianti fotovoltaici possono implementare sistemi di gestione dell'acqua piovana attraverso la costruzione di fosse di infiltrazione, bacini di ritenzione o sistemi di drenaggio sostenibili per immagazzinare la risorsa o reindirizzarla in aree in cui può infiltrarsi nel terreno. Va ricordato anche che le aree intorno



agli impianti solari possono essere rivestite con materiali permeabili che permettono all'acqua piovana di penetrare al loro interno e di raggiungere il terreno sottostante. Una installazione fotovoltaica aiuta inoltre la conservazione del suolo. L'erosione del suolo è un'importante causa di drenaggio. La semina di colture di copertura o l'applicazione di tecniche di lavorazione minima, consentono di ridurre l'erosione e di favorire una maggiore infiltrazione dell'acqua nel terreno. Allo stesso tempo quando si pianifica la costruzione di impianti solari, è importante considerare la situazione idrologica del sito. Considerando questo fattore, è possibile prendere decisioni progettuali che massimizzano l'infiltrazione dell'acqua nel terreno e riducono al minimo il deflusso. Infine non va dimenticato che le centrali elettriche termiche spesso scaricano acqua calda nei corpi idrici, causando inquinamento termico. I pannelli fotovoltaici non generano tale problematica, mantenendo così la qualità dell'acqua di fiumi, laghi e bacini idrici e favorendo la salute degli ecosistemi. Gli impianti fotovoltaici forniscono inoltre una fonte di energia rinnovabile che può alimentare impianti di trattamento delle acque e impianti di desalinizzazione. Ciò riduce la dipendenza dalle fonti energetiche convenzionali e aiuta a garantire la disponibilità di acqua pulita durante i periodi non piovosi.

## GESTIONE DEL TERRITORIO E DUPLICE USO

I parchi solari agricoli possono essere progettati per incorporare pratiche di gestione della vegetazione che favoriscono la salute del suolo e la riten-

zione idrica attraverso la piantumazione di erbe autoctone o altra vegetazione sotto o intorno ai pannelli solari. In questo senso, la riduzione dell'evaporazione e la moderazione delle temperature possono creare un microclima più favorevole per le colture, comportando un conseguente miglioramento dell'efficienza nell'uso dell'acqua e una riduzione delle esigenze di irrigazione.

## MITIGAZIONE DELLA SICCIÀ E RESILIENZA CLIMATICA

Gli impianti solari sono anche compatibili con l'acqua piovana, in quanto possono ottimizzarne l'efficienza energetica, dato che la pioggia raffredda e pulisce i pannelli. In questo modo, è possibile risparmiare fino al 12% della produzione di energia riducendo la necessità di acqua per la manutenzione, attraverso metodi di pulizia alternativi.

## UNA RISPOSTA SOSTENIBILE ALLA CRISI IDRICA

L'installazione di pannelli solari si sta rivelando essere un'alternativa per affrontare l'attuale crisi idrica che coinvolge l'Europa meridionale.

Qui i bacini idrici hanno registrato una leggera diminuzione del loro volume di stoccaggio. Per questo motivo, non solo è fondamentale implementare sistemi che contribuiscano a ridurre l'evaporazione del suolo o la raccolta dell'acqua piovana, ma anche promuovere altre fonti energetiche rinnovabili come l'energia fotovoltaica, il cui potenziale non dipende esclusivamente dalle risorse.



# LE INSTALLAZIONI DEL MESE

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

## OTRE 4 MWP SUI TETTI DI UN'AZIENDA ABRUZZESE

**Località d'installazione:** provincia di Teramo  
**Committente:** Cordivari  
**Installatore:** BayWa r.e. Power Solutions  
**Tipologia di impianto:** impianto su quattro siti produttivi  
**Potenza impianto:** 4,24 MWp  
**Produzione annua stimata:** 5.375 MWh  
**Numero e tipologia moduli:** 11.000 moduli JA Solar  
**Inverter:** SMA  
**Sistema di montaggio:** Novotegra



## 300 KWP CON MODULI AD ALTA POTENZA



**Località d'installazione:** Castellanza (VA)  
**Committente:** Tiba Tricot  
**EPC:** Solarelit Spa  
**Tipologia di impianto:** impianto su tetto  
**Superficie copertura:** 5.200 metri quadrati  
**Potenza impianto:** 300 kWp  
**Produzione annua stimata:** 325 MWh  
**Moduli:** SunPower Performance  
**Inverter:** SMA  
**Risparmio:** 244 MWh annui



## 564 KWP IN REGIME SEU

**Località d'installazione:** Marche  
**Committente:** Shopping Center "Il Cuore Adriatico"  
**EPC:** 4-Energy  
**Tipologia di impianto:** impianto su tetto in modalità SEU  
**Potenza impianto:** 564 kWp  
**Produzione annua stimata:** 700 MWh  
**Moduli:** 1.200 moduli FV JA Solar da 470 Wp  
**Inverter:** 5 inverter Huawei da 100 kW e 1 inverter Huawei da 70 kW  
**Sistemi di montaggio:** 1.500 zavorre Contact Italia ZC1052 con inclinazione 10°  
**Fabbisogno energetico coperto:** 40%  
**Risparmio energetico:** 100mila euro annui  
**Tempi di rientro dell'investimento:** 6 anni



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



- TORINO - - ASCOLI PICENO - - POTENZA -

www.stirepair.com



# TIPOGRAFIA A IMPATTO ZERO

SULLE COPERTURE DELLO STABILIMENTO DI 4GRAPH È STATO REALIZZATO UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 258 KWP. L'ENERGIA PRODOTTA COPRIRÀ IL 75% DEL FABBISOGNO DELL'AZIENDA. OLTRE AL SOLARE, LA SOCIETÀ HA SOSTENUTO ALTRI INVESTIMENTI INCENTRATI SULL'ECONOMIA CIRCOLARE, PUNTANDO SU CERTIFICAZIONI CHE ATTESTINO L'IMPEGNO SOSTENIBILE, SU RIDUZIONE E RICICLO DEGLI SCARTI, OLTRE CHE SULL'UTILIZZO DI MATERIE PRIME ECOCOMPATIBILI

L'INSTALLAZIONE COPRE UNA SUPERFICIE DI CIRCA 1.189 METRI QUADRATI E SI COMPONE DI 588 PANNELLI TRINA VERTEX CON POTENZA PARI A 435 W CIASCUNO. VENGONO IMPIEGATI ANCHE CINQUE INVERTER SUNGROW CON POTENZA PARI A 50 KW CIASCUNO. IN TOTALE L'IMPIANTO HA UNA POTENZA PARI A 258 KWP. L'ENERGIA PRODOTTA SARÀ AUTOCONSUMATA E COPRIRÀ IL 75% DEL FABBISOGNO ENERGETICO DELLA SOCIETÀ



L'azienda manifatturiera 4Graph, tipografia online con sede a Cellole, nel casertano, ha realizzato sulla copertura del suo stabilimento un impianto fotovoltaico da 258 kWp. L'energia prodotta sarà interamente autoconsumata e coprirà il 75% del fabbisogno energetico della società. Questo investimento rientra nella strategia di 4Graph che intende, entro quest'anno, diventare la prima tipografia online a impatto zero in Italia. Per fare ciò, l'azienda ha puntato da un lato sulla sostenibilità energetica e dall'altro sull'economia circolare.

## L'IMPIANTO IN PILLOLE

Entrando nello specifico, l'impianto fotovoltaico è interamente di proprietà di 4Graph ed è stato progettato e installato dalla società S.I.E. Italia, che si occuperà anche della sua manutenzione. L'installazione copre una superficie di circa 1.189 metri quadrati e si compone di 588 pannelli Trina Vertex con potenza pari a 435 W ciascuno. Vengono impiegati anche cinque inverter Sungrow con potenza pari a 50 kW ciascuno. «L'impianto fotovoltaico è uno dei tasselli della strategia messa a punto per affrontare la transizione energetica, con l'obiettivo di diventare la prima tipografia online a impatto zero sull'ambiente che la circonda», commenta l'amministratore Biagio Di Mambro. Per massimizzare l'utilizzo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, la tipografia prevede il recupero di batterie di accumulo già installate e al servizio di impianti di produzione. Queste batterie vengono utilizzate per immagazzinare l'energia prodotta e non assorbita nei weekend per destinarla alla copertura dei consumi dei reparti produttivi e degli uffici durante la settimana. In totale il sistema di accumulo UPS Sokomek al servizio dell'impianto fotovoltaico ha una potenza di 80 kW. L'importo complessivo dei lavori di installazione è pari a 400.000 euro, mentre i tempi di rientro sono stimati sono tra i 2 e i 3 anni.

## NON SOLO FOTOVOLTAICO

Non si tratta però dell'unico investimento in ottica di sostenibilità affrontato dall'azienda. Affinché la transizione ecologica della società interessi tutti gli aspetti produttivi, infatti, oltre ad abbracciare la produzione di energia verde, 4Graph ha considerato l'utilizzo dell'intelligenza artificiale per gestire efficientemente anche le infrastrutture tecnologiche. Inoltre, sono stati scelti macchinari in grado di minimizzare i consumi energetici. «L'efficientamento energetico di uno stabilimento produttivo si traduce anche nella progettazione a basso assorbimento degli impianti di servizio come sistemi di umidificazione, refrigerazione e illuminazione LED e nell'utilizzo di dispositivi di accensione e spegnimento automatico dei macchinari per minimizzare i consumi», sottolinea Di Mambro.

## RICICLO E GESTIONE DEGLI SCARTI

Inoltre, l'azienda ha studiato modalità di riciclo e gestione degli scarti. In particolare, il 97% degli scarti di lavorazione viene riciclato e il restante 3% smaltito secondo le normative di legge. Attenzione è stata posta anche ai materiali impiegati per le la-

IN FASE DI PROGETTAZIONE SONO STATI SCELTI DEI PANNELLI CON DIMENSIONI TALI DA NON INTERFERIRE CON I PUNTI LUCE GIÀ PRESENTI. INFATTI SI È CERCATO DI EVITARE CHE L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMPROMETTESSE L'ILLUMINAZIONE NATURALE DELLO STABILIMENTO, DATA DALLA PRESENZA DI LUCERNARI SUL TETTO DELL'EDIFICIO.



## Dati Tecnici

**Località di installazione:** Cellole (CS)  
**Investitore:** 4Graph  
**Società di installazione:** S.I.E. Italia  
**Tipologia impianto:** impianto fotovoltaico su copertura  
**Potenza totale:** 258 kWp  
**Superficie coperta:** 1.189 metri quadrati  
**Moduli impiegati:** 598 moduli Trina Vertex con potenza pari a 435 W ciascuno  
**Inverter impiegati:** 5 inverter Sungrow con potenza pari a 50 kW ciascuno

**Sistema di accumulo impiegato:** impianto UPS Sokomek con potenza pari a 80 kW  
**Produzione annua attesa:** 1.330 kWh all'anno per kWp  
**Totale investimento:** 400mila euro  
**Tempi di rientro:** 2/3 anni

### HANNO PARTECIPATO:



## DAL PROBLEMA ALLA SOLUZIONE



*In fase progettuale, si è reso necessario evitare che l'installazione dell'impianto fotovoltaico compromettesse l'illuminazione naturale dello stabilimento, data dalla presenza di lucernari sul tetto dell'edificio. Questa difficoltà è stata superata identificando dei pannelli che avessero dimensioni tali da non interferire con i punti luce già presenti, rinunciando a una minima parte della superficie potenziale disponibile.*



SECONDO L'AMMINISTRATORE DI 4GRAPH, BIAGIO DI MAMBRO, «L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO È UNO DEI TASSELLI DELLA STRATEGIA MESSA A PUNTO PER AFFRONTARE LA TRANSIZIONE ENERGETICA, CON L'OBIETTIVO DI DIVENTARE LA PRIMA TIPOGRAFIA ONLINE A IMPATTO ZERO SULL'AMBIENTE CHE LA CIRCONDA»

IL TEAM DI 4GRAPH AL COMPLETO

vorazioni secondarie come gli imballi per i quali, ad esempio, 4Graph ha sostituito il nastro adesivo con uno in carta riciclata. L'obiettivo dell'azienda di Celole, infatti, è eliminare l'utilizzo della plastica da tutto il ciclo produttivo puntando all'economia circolare. Ciò si traduce in scelte come quella di riutilizzare gli scarti di produzione al posto delle tradizionali bolle d'aria in plastica per riempire gli imballi. Infine, tutti gli inchiostri sono a base vegetale ed entro la fine del 2023 tutti i prodotti chimici saranno sostituiti con prodotti ecosostenibili. L'impegno aziendale è riconosciuto anche da varie certificazioni. Tutte le carte usate hanno ad esempio certificazione FSC mentre la certificazione ISO 14001 garantisce l'impegno di 4Graph per la protezione dell'ambiente e la riduzione dell'impatto ambientale ed energetico.



# X-HALF CUT HJT BIFACIAL

## 430 - 450 Wp

**Compact**  
**Efficient**  
**Reliable**

**90%** bifaciality  
**23.04%** max efficiency

**-0,26 %/°C**  
temperature coefficient

**30 YEARS**  
PRODUCT WARRANTY

**30 YEARS**  
LINEAR WARRANTY



# NUOVA VITA PER UN IMPIANTO DI VERONA A 12 ANNI DALLA PRIMA INSTALLAZIONE

MANNI ENERGY HA SOSTITUITO I COMPONENTI DI UN'INSTALLAZIONE SOLARE DA 256 KWP REALIZZATA NEL 2011, UTILIZZANDO MODULI AD ALTA EFFICIENZA. NELLO SPAZIO DEL TETTO LIBERATO GRAZIE ALL'INTERVENTO, L'AZIENDA HA INSTALLATO UN'ULTERIORE PORZIONE DA 186 KWP. OGGI L'AZIENDA OLIVIERI DISPONE DI UN'INSTALLAZIONE DA 442 KWP. IL TUTTO CON TEMPO DI RIENTRO DELL'INVESTIMENTO COMPRESO TRA QUATTRO E CINQUE ANNI

**O**livieri spa, società che opera nel settore della macellazione e lavorazione del vitello a carne bianca, ha commissionato un progetto di revamping e repowering del proprio impianto fotovoltaico: realizzato nel 2011 sul tetto dello stabilimento di Pastrengo, in provincia di Verona, venne poi ampliato nel 2016. Ad occuparsi del potenziamento dell'impianto avvenuto lo scorso anno è stata Manni Energy. L'intervento più recente è risultato un intervento utile a fronte della perdita di efficienza dei moduli e del degrado dei componenti elettrici dovuto al tempo, gli impianti installati da circa 8-10 anni possono infatti avere una fisiologica perdita delle performance.

### L'INTERVENTO

L'impianto non presentava particolari problematiche: l'intervento è stato eseguito per aumentare la quota di energia prodotta sui consumi, cercando di arrivare alla massima indipendenza energetica. Il revamping è stato eseguito sostanzialmente in funzione del repowering anche perché il calo di produzione era nell'ordine del 2%. L'impianto preesistente, di potenza di 256 kWp, era realizzato con 1.150 pannelli fotovoltaici di circa 220 Wp, e risultava incentivato dal Conto Energia. Questo ha portato alla scelta di non modificare la potenza per poter mantenere l'incentivo. I vecchi moduli sono stati sostituiti da 470 nuovi pannelli di JA Solar da 545 Wp, ciò ha permesso sia di aumentare la produzione incentivata, sia di ridurre la



PER L'INSTALLAZIONE DEI NUOVI MODULI SONO STATI UTILIZZATI MORSETTI IN ALLUMINIO AD "Ω ROVESCIATO", PER I FISSAGGI INTERMEDI, ED A "Z". PER I FISSAGGI ALLE ESTREMITÀ DELLA STRUTTURA, RISPETTO A QUELLA ORIGINARIA, DOVE I MODULI RISULTAVANO DISPOSTI ORIZZONTALMENTE IN DUE FILE ED INCASSATI ALL'INTERNO DEI PROFILI LONGITUDINALI IN ALLUMINIO, NELLA NUOVA CONFIGURAZIONE I MODULI RISULTANO APPOGGIATI SOPRA I SUDETTI PROFILI

superficie occupata dall'impianto. L'inverter centralizzato già presente (Power ONE PVI-275.0-TL-IT) è rimasto in funzione per la parte di impianto oggetto di revamping.

### REPOWERING DA 186 KWP

Con il repowering è stata aumentata la potenza complessiva dell'impianto mediante l'installazione di nuovi componenti, nello specifico 342

moduli JA Solar da 545 Wp. Grazie alla minore superficie occupata dai pannelli a seguito del revamping, nella porzione di copertura liberata si è potuta installare una nuova sezione di impianto, da 186 kWp, non incentivata. Sono stati installati quattro nuovi inverter a servizio della sezione repowering, nello specifico a marchio Huawei, modello Sun2000-50KTL-M3 da 50 kW. L'obiettivo era quello di coprire gli alti con-



sumi di Olivieri SpA, aumentando ancora di più l'energia prodotta e autoconsumata dall'azienda.

### UN NUOVO SISTEMA DI FISSAGGIO

Tra le novità per quanto riguarda il sistema di fissaggio dei moduli alla struttura di sostegno, evidenziamo che sono stati utilizzati morsetti in alluminio ad "Ω rovesciato" ed a "Z", rispettivamente per i fissaggi intermedi e alle estremità della strut-

## Dati Tecnici

**Località dell'intervento:** Pastrengo (VE)  
**Investitore:** Olivieri SpA  
**Installatore:** Manni Energy  
**Anno dell'intervento di revamping e re-powering:** 2022  
**Tipologia di impianto:** fotovoltaico su tetto  
**Potenza di picco:** 256,15 kWp+186,39 kWp  
**Produttività annua prevista:** 500 MWh  
**Tempi di rientro dell'investimento:** 4-5 anni

**L'INTERVENTO DI REVAMPING**

- Potenza: 256,15 kWp, pari a quella incentivata, dichiarata al GSE
- Smontaggio di 1.150 moduli preinstallati da circa 220 Wp
- Modifica delle strutture preesistenti
- Installazione di 470 nuovi moduli JA Solar da 545 Wp
- Utilizzo dell'inverter centralizzato già presente (Power ONE PVI-275.0-TL-IT)
- Fornitura e posa in opera cavo solare e connettore MC4
- Messa in servizio impianto e commissioning

**L'INTERVENTO DI REPOWERING**

- Potenza: 186,39 kWp, derivante da spazio ricavato da sostituzione del vecchio impianto
- Modifica strutture preesistenti
- Fornitura e installazione di 342 moduli JA Solar da 545 Wp
- Fornitura e installazione di 4 nuovi inverter di stringa Huawei Sun2000-50KTL-M3 da 50kW
- Fornitura e posa in opera cavo solare e connettore MC4
- Fornitura e installazione quadro elettrico con protezioni e cavi AC
- Fornitura e posa di nuovo contatore per potenza non incentivata
- Messa in servizio impianto e commissioning

**HANNO PARTECIPATO:**

MANNI ENERGY ENERGY SOLUTIONS

JA SOLAR HUAWEI

tura. I morsetti sono stati infine assicurati ai profili longitudinali in alluminio mediante vite autoforante in acciaio Inox. Per cui, a differenza della configurazione originaria nella quale i moduli risultavano disposti orizzontalmente in due file ed incassati

all'interno dei profili longitudinali in alluminio, il fissaggio non avviene tramite piastrine in alluminio bloccate da bulloni in acciaio Inox a testa rovesciata, poiché nella nuova configurazione i moduli risultano appoggiati sopra i suddetti profili.

# Energia Italia.info

## Il tuo distributore di tecnologie per le energie rinnovabili



Siamo distributori per



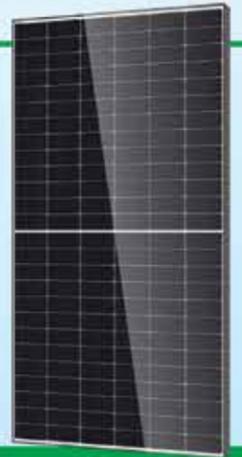
## Questo mese scopri con noi

### DMEGC SOLAR

DM550M10-72HSW-V  
 MODULO DA 550WP  
 CORNICE NERA CONNETTORE MC4



Scopri tutta la gamma



NOVITÀ

### AZZURRO ZCS



Vai allo shop

GAMMA COMPLETA  
 INVERTER RESIDENZIALI E  
 COMMERCIALI



### ALUSISTEMI TECHNICAL SOLUTIONS



GAMMA COMPLETA  
 DI STRUTTURE  
 TETTO PIANO - ZAVORRE  
 TETTO A FALDA

Scopri tutta la gamma



energiaitalia.info

Richiedi una quotazione su [shop.energiaitalia.info](http://shop.energiaitalia.info)



# GENERAZIONE Z ED ENERGY: NUOVA LINFA PER LE AZIENDE IN CRESCITA

I NATI E LE NATE TRA LA METÀ DEGLI ANNI 90 E LA METÀ DEGLI ANNI 2000 SI STANNO AFFACCIANDO AL MONDO DEL LAVORO. COME OGNI GENERAZIONE, HANNO CARATTERISTICHE E ASPETTATIVE UNICHE CHE POSSONO COMPORTARE UNA NECESSITÀ DI CAMBIAMENTO PER LE AZIENDE. ECCO SETTE ASPETTI CRUCIALI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE

## HUNTERS GROUP

La GenZ, o Generazione Z, comprende i nati e le nate tra la metà degli anni 90 e la metà degli anni 2000. Si tratta di individui che si stanno affacciando al mondo del lavoro e che, come ogni generazione, hanno caratteristiche e aspettative uniche che possono comportare una necessità di cambiamento per le aziende. Portano con sé un nuovo mindset, negli atteggiamenti e nelle sfide in termini di approccio al lavoro. Energia e passione sicuramente, ma anche qualche difficoltà per le aziende, che vanno superate per ottimizzare al meglio le nuove risorse in ingresso e i manager del futuro. Provando ad analizzare nel dettaglio le caratteristiche della Generazione Z al lavoro, si possono sintetizzare alcuni punti cruciali:

1. Il percorso di carriera, tradizionalmente considerato un fine, un obiettivo da raggiungere, oggi ricopre il ruolo di mezzo per la GenZ, affinché il singolo possa sviluppare anche le proprie passioni e ambizioni in ambito personale: svago, sport, relazioni in primis. Questo cambio di paradigma porta con sé sia l'approccio al lavoro della GenZ, sia la tipologia di posizione ricercata, che deve permettere ai giovani di gestire al meglio la propria vita personale, senza però troppe rinunce. Come coniugare quindi l'aspetto Business, che vede le aziende impegnate a mantenere le corrette marginalità al fine di continuare a crescere, ma al contempo riuscire a trattenere profili professionali giovani e di potenziale? Probabilmente la sfida da vincere oggi si basa sulla necessità di tradurre il lavoro in passione, lavorando sulla capacità delle linee di business di comprendere a fondo le nuove caratteristiche della GenZ e trovare un punto di incontro.
2. Bilanciamento lavoro-vita privata. La GenZ è molto attenta al proprio benessere personale e cerca un equilibrio tra lavoro e vita privata. Si tratta di individui meno propensi a sacrificare la propria vita personale per il lavoro e si aspettano flessibilità nella gestione del tempo e dello spazio lavorativo. Le aziende potrebbero dover adattare le politiche aziendali per rispondere a queste aspettative attraverso la costruzione, da parte di HR illuminati, di modelli organizzativi che facilitino il connubio vita lavorativa e personale, come già stanno facendo le grandi multinazionali (smart working, welfare, settimana corta)
3. Desiderio di feedback e crescita. La GenZ è alla ricerca di feedback regolare e di opportunità di crescita e sviluppo. Si aspetta sempre dei riconoscimenti per le attività svolte. Le aziende che non offrono programmi di sviluppo professionale o opportunità di

### Opportunità aperte

**PER UN'AZIENDA OPERANTE NEL SETTORE ENERGETICO ED ENERGIE RINNOVABILI CHE SI OCCUPA DI VALUTAZIONI DI FATTIBILITÀ, PROGETTAZIONE ED EFFICIENTAMENTO IMPIANTI TERMICI E DI ILLUMINAZIONE, CERCHIAMO UN/UNA:**

#### Energy Engineer

##### Principali responsabilità:

La risorsa, adeguatamente formata, verrà inserita all'interno dell'Ufficio tecnico, composta da altri quattro ingegneri e dal responsabile tecnico e parteciperà alle seguenti attività:

- Progettazione e manutenzione di impianti di teleriscaldamento.
- Esecuzione di progetti di efficientamento energetico per clienti sia pubblici sia privati di impianti termici, di illuminazione, eolici e idroelettrici.
- Stesura di report tecnici e di analisi/monitoraggio emissioni.
- Progettazione, sviluppo e costruzione di tecnologie legate alle energie rinnovabili e di programmi di risparmio energetico che beneficino di incentivi e finanziamenti pubblici.

- Supporto tecnico ed amministrativo ai clienti.
- Gestione pratiche ed intermediazione con gli enti pubblici.

##### Caratteristiche richieste:

- Laurea Triennale/Magistrale con indirizzo Elettrico o Energetico.
- Esperienza minima in Project Management.
- Buona conoscenza della lingua inglese (livello B1 B2).
- Ottima conoscenza dei principali strumenti informatici MS Office.
- Capacità di lavorare in team.
- Il profilo ideale è interessato a sviluppare la sua carriera nel campo delle energie rinnovabili e del risparmio energetico applicate in ambito industriale e residenziale.
- Inserimento in ambiente giovane e collaborativo, con concrete possibilità di formazione e crescita professionale.

##### Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2023/05/10/energy-engineer/>

avanzamento potrebbero avere difficoltà a trattenere i talenti della GenZ.

4. Diversità delle aspettative rispetto alle generazioni precedenti. La GenZ è nativa digitale ed è abituata a un accesso immediato all'informazione. Sono persone cresciute con la tecnologia digitale e si aspettano di lavorare in ambienti aziendali che siano all'avanguardia dal punto di vista tecnologico. Potrebbero richiedere strumenti e applicazioni digitali per svolgere il loro lavoro in modo efficiente. Questo approccio rende le giovani generazioni poco inclini ad accettare ambienti aziendali più tradizionali, con processi più lenti o strutture gerarchiche statiche.
5. Etica, società e ambiente. La GenZ è molto interessata a temi sociali e ambientali e vuole lavorare per aziende che condividano questi valori. Le aziende che non dimostrano un impegno verso la sostenibilità ambientale o che non si occupano delle preoccupazioni sociali potrebbero faticare ad attirare e trattenere i talenti della GenZ. Ciò rende molto favorevole l'ingresso nelle aziende energetiche, in particolare se focalizzate nelle rinnovabili o su progetti sostenibili.
6. Dipendenza dalla tecnologia. Essendo cresciuti con internet e i dispositivi digitali, i membri della GenZ

possono mostrare una dipendenza dalla tecnologia e preferire forme di comunicazione digitali come email, messaggistica istantanea e social media rispetto alle comunicazioni faccia a faccia o telefoniche. Le aziende che non si adattano a queste preferenze possono trovare difficile comunicare ed impegnare efficacemente i membri della GenZ. Questo punto è certamente un elemento di forza per le società energetiche che per prime si stanno evolvendo su modelli tecnologicamente avanzati di business e approccio lavorativo.

7. Attenzione breve e multitasking. La GenZ è abituata a un flusso costante di informazioni e stimoli provenienti da diverse fonti. Ciò può portare a una minore capacità di concentrazione prolungata e ad un desiderio di posizionarsi su attività diverse. Le aziende potrebbero dover affrontare sfide nel fornire organigrammi e un ambiente di lavoro che consenta la massima produttività nonostante l'attenzione breve e la propensione al multitasking dei membri della GenZ. Affrontare queste caratteristiche della GenZ richiede un adattamento e un cambiamento da parte delle aziende e delle direzioni HR, per creare un ambiente di lavoro inclusivo, coinvolgente e che tenga conto delle esigenze specifiche delle nuove generazioni. 



# ITALIA SOLARE: 10 PRIORITÀ PER LO SVILUPPO DEL FV

IL 10 LUGLIO L'ASSOCIAZIONE HA INCONTRATO IL MINISTRO DEL MASE PICHETTO FRATIN AL QUALE HA PRESENTATO ALCUNI PUNTI CONSIDERATI DETERMINANTI PER LO SVILUPPO DEL SETTORE, DALLE SEMPLIFICAZIONI AGLI ALLACCI, DALLA DEFINIZIONE DELLE AREE IDONEE ALLA NECESSITÀ DI UNA FILIERA PRODUTTIVA NAZIONALE

**L**unedì 10 luglio Italia Solare ha incontrato il ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Gilberto Pichetto Fratin. L'associazione propone dieci punti, considerati determinanti per permettere all'Italia di rispettare gli obiettivi di decarbonizzazione che si è prefissata. Il primo riguarda le aree idonee, che richiedono una rapida chiusura del processo decisionale per assicurare un'ordinata diffusione del fotovoltaico, ma anche per un più efficiente sviluppo dei sistemi di accumulo e delle infrastrutture di rete. Altro punto importante è la definizione di un Piano straordinario per il pieno utilizzo della producibilità fotovoltaica, poiché senza lo sviluppo di accumuli e infrastrutture di rete si rischia di vanificare gli sforzi profusi.

Spostando l'attenzione sul mercato elettrico, per l'associazione occorre superare il Prezzo Unico Nazionale, per passare al Prezzo Zonale. Affrontando il tema del fotovoltaico in aree agricole, Italia Solare

chiede che tutti gli impianti fotovoltaici in aree idonee abbiano diritto di accesso agli incentivi, anche se con moduli a terra, e vengano quindi aggiornate le linee guida sull'agrivoltaico. L'associazione ha poi sottolineato i tempi lunghi di connessione degli impianti e la saturazione virtuale delle reti.

«Per questo», spiega Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare, «abbiamo chiesto al ministro di sollecitare Arera affinché adotti regole di connessione dedicate al fotovoltaico, volte proprio a ridurre i tempi. Circa il 99,5% delle nuove connessioni effettuate ogni anno riguardano impianti fotovoltaici, in particolare di piccola taglia. Inoltre, a nostro parere è necessario vigilare sui comportamenti dei gestori di rete e dare priorità di connessione agli impianti situati in aree idonee, impianti di autoconsumo e in edilizia libera».

È stato poi affrontato il tema delle misure di sostegno che sono necessarie soprattutto per le infrastrutture di rete e di accumulo. A proposito di

misure di sostegno, Paolo Rocco Viscontini ha ricordato «quanto sia ormai necessaria la rapida emanazione del cosiddetto FER 3, la pubblicazione del decreto CER, e il potenziamento delle detrazioni fiscali al 65% per gli impianti fino a 20 kW dotati di sistemi di accumulo, da ripartire in cinque o dieci anni anche per utenze non domestiche». Per gli impianti di potenza maggiore di 20 kWp asserviti a utenze aziendali l'associazione propone di costituire un fondo di garanzia a favore delle banche che finanziano gli impianti delle imprese. E ancora, Italia Solare ha trattato il tema delle semplificazioni. Altra questione è quella legata al potenziamento dell'esistente obbligo del fotovoltaico sugli edifici di nuova costruzione o sottoposti a ristrutturazione rilevante. Si è inoltre richiesto impegno nella promozione dello sviluppo di filiere nazionali di produzione dei componenti degli impianti fotovoltaici. Infine, l'associazione richiede l'attivazione di programmi di formazione di tecnici del fotovoltaico.

**SPAZIO INTERATTIVO**

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere la proposta di Italia Solare



**zeroCO<sub>2</sub><sup>®</sup>**  
extra large

## SISTEMI DI ACCUMULO INDOOR E OUTDOOR PER IMPIANTI DI TAGLIA COMMERCIALE, INDUSTRIALE E AGRISOLARE

MADE IN ITALY

**GUARDA IL SISTEMA zeroCO<sub>2</sub> XL DA 1,1 MWh GIA' ATTIVO A NAPOLI!**



**SOLUZIONE INDOOR**

60 kW di potenza e 100 kWh di capacità di accumulo

**SOLUZIONE OUTDOOR**

60 kW di potenza e 100 kWh di capacità di accumulo con wallbox ZeroCO<sub>2</sub> sun charger trifase da 22 kW

CEI 0-21 & CEI 0-16





# ENERGY S.P.A.: SOLUZIONI DI STORAGE PER IL MERCATO COMMERCIALE, INDUSTRIALE E AGRISOLARE

LA SOCIETÀ PRODUCE IN ITALIA LA GAMMA DI SISTEMI DI ACCUMULO ZERO CO2 XL CHE È IN GRADO DI SODDISFARE TUTTE LE ESIGENZE DELL'AGRISOLARE, DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE, DELLE INSTALLAZIONI COMMERCIALI & INDUSTRIALI E DEI SERVIZI ALLA RETE. L'AZIENDA È PIONIERA DI QUESTO MERCATO, NEL QUALE HA INIZIATO 10 ANNI FA, ED HA CONTINUATO AD ESSERNE LEADER NELLA TECNOLOGIA, COME DIMOSTRA IL FATTO DI ESSERE STATI SCELTI COME PARTNER TECNICI DAI MIGLIORI OPERATORI DEL SETTORE

Energy S.p.A. azienda dalle peculiari competenze ingegneristiche nel campo dello storage, quotata in borsa a Milano, continua nello sviluppo di una gamma, sempre più completa, di sistemi storage per tutte le esigenze del mercato italiano, europeo e nord americano.

Un passo importante su cui l'azienda è al lavoro è l'internalizzazione di alcune fasi produttive strategiche dei componenti utilizzati, con l'obiettivo di divenire un full system integrator, in grado di presidiare tutta la filiera dei sistemi avanzati di accumulo di energia.

Da aprile 2022 è attiva una linea produttiva nella sede operativa a Sant'Angelo di Piove di Sacco, in provincia di Padova, dedicata alla produzione industrializzata di sistemi di accumulo Extra Large, con il brand zeroCO2. Si tratta di una soluzione modulare, che permette di fornire un sistema con capacità da 125 kWh ai diversi megawattora, e con un rapporto capacità/potenza ad hoc. Dei sistemi di accumulo zeroCO2 XL ne esistono già molti installati e operativi su tutto il territorio nazionale. È disponibile sia in soluzione On-Grid che Off-Grid, per applicazioni commerciali, industriali e agrisolare. La soluzione Indoor è composta da una parte di controllo e gestione dell'energia, ZeroCO2 XL System, e dall'accumulo ZeroCO2 XL Bess. Con questi 2 elementi si possono creare impianti di potenze di MW e capacità di stoccaggio da MWh certificati sia per l'Italia, CEI-016,

CEI-021, sia per l'Europa; con la possibilità di essere integrati all'interno delle comunità energetiche.

Il sistema zeroCO2 XL System è collegabile in AC a qualunque generatore rinnovabile (eolico/fotovoltaico) o tradizionale; inoltre può essere utilizzato come riserva energetica in caso di blackout.

Data la modularità della tecnologia, è declinabile in tantissime taglie di potenza di carica/scarica e altrettante capacità di accumulo.

Ciò che rende unico il sistema ZeroCO2 XL System è l'EMS, progettato e realizzato da Energy

S.p.A., il vero cervello del sistema di storage, che permette il pilotaggio da remoto anche in modo automatico, per l'interazione con la rete per l'arbitraggio, per il mercato del giorno dopo, per servizi di rete di bilanciamento e dispacciamento e per le comunità energetiche.

Attraverso l'EMS è possibile programmare e monitorare la carica e scarica delle batterie secondo le necessità dell'utenza, impostando vari scenari: dal massimo autoconsumo al peak shaving fino ad una programmazione su fasce orarie per massimizzare il ritorno dell'investimento.

Grazie alla competenza del proprio ufficio tecnico Energy può consigliare e supportare sia i progettisti che gli EPC nella scelta della taglia di prodotto più adeguata all'esigenza specifica, intervenendo sulle modalità di programmazione del funzionamento grazie al sistema di monitoraggio e pilotaggio a mezzo del cloud proprietario. Questo significa che Energy è l'unico interlocutore per gli aspetti hardware e software, a garanzia di pronto servizio. Inoltre, i dati relativi ai flussi energetici dei clienti rimangono presso server Italiani ed Europei, a garanzia della privacy e della sicurezza dei dati.



I SISTEMI INDOOR ZEROCO2 - XL SYSTEM E ZEROCO2 - XL BESS



IL SISTEMA OUTDOOR ZEROCO2 - XL SHELL

Per chi non ha spazio internamente all'azienda, Energy ha progettato un "guscio" tutto nuovo per i sistemi di accumulo di grande taglia, per renderli facili da trasportare, già montati e plug & play. Lanciato alla fiera Intersolar di Monaco a giugno di quest'anno, il nuovo ZeroCO2 XL Shell è la versione adatta alle applicazioni outdoor, già premontata e completa di sistema di condizionamento e di tutte le sicurezze; non necessita di quadri elettrici esterni né di lavori di cablaggio interni.

Con un massimo di 545 kWh di capacità di accumulo e con potenza variabile da 120 kW a 300 kW in un unico Shell. Possono

essere realizzate configurazioni multi Shell per raggiungere capacità di qualche megawattora. Per questi sistemi Energy utilizza le batterie di Pylontech LFP che sono le più sicure nel mercato e che Energy ha venduto in Italia da ormai 10 anni riscontrando ottima affidabilità. Entro l'autunno tali batterie saranno prodotte nella Gigafactory di Padova, realizzata da Energy in Join Venture tecnologica con Pylontech.

Su richiesta, Energy può fornire ZeroCO2 XL anche in versione BOX, ossia la soluzione containerizzata da 20 ft e 40 ft, per potenze e capacità di accumulo ancora superiori.

VISITA LA PAGINA DEDICATA AI SISTEMI DI ACCUMULO ZEROCO2 XL!



# STÄUBLI: I CONNETTORI GIUSTI ANCHE PER L'AGRIVOLTAICO

CON LA DIFFUSIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI ABBINATI ALL'AGRICOLTURA, È NECESSARIO SCEGLIERE I CONNETTORI GIUSTI GIÀ IN FASE DI PROGETTAZIONE. I CONNETTORI MC4 ORIGINALI STÄUBLI SONO ADATTI ANCHE AGLI AMBIENTI PIÙ OSTILI

A seguito degli incentivi destinati ad aumentare l'installazione di pannelli solari in ambito residenziale, ora si apre un nuovo capitolo per lo sviluppo delle energie rinnovabili in Italia, l'agrivoltaico.

In Italia, le aziende agricole sono principalmente concentrate in Puglia, Sicilia e Calabria (Fonte: istat.it) regioni che non compaiono ancora fra le prime per potenza connessa e numero di impianti fotovoltaici installati nonostante un potenziale molto alto in termini di produzione di energia fotovoltaica data la maggior esposizione solare durante l'anno. (Fonte: Dati Gaudi. Q1 23).

L'agrivoltaico potrebbe essere determinante per continuare a sfruttare gli incentivi stanziati dal governo ed aumentare la produzione di energia pulita e il risparmio. Oltre a vantaggi evidenti legati alla produzione energetica, l'agrivoltaico consente un aumento dell'umidità del suolo riducendo il fabbisogno idrico e aumentando il confort per il bestiame. Tuttavia, l'agrivoltaico presenta alcune sfide, come per esempio la necessità di preservare lo spazio necessario per allevamento e l'agricoltura e la presenza in aree agricole e costiere di un tasso di ammoniaca e salinità molto elevati. Per questo motivo è necessario verificare già in fase di progettazione le prestazioni di moduli fotovoltaici e altri componenti dell'impianto.

Stäubli, azienda leader nella produzione di connettori MC4 originali ed altri componenti eBOS, è sempre impegnata nella ricerca e sviluppo di prodotti e servizi che soddisfino le emergenti richieste di mercato. L'azienda fonda i suoi valori sull'innovazione e la sicurezza e propone un portafoglio di prodotti MC4 ampliato con nuovi accessori e connettori adatti ad ambienti ostili e ai contesti agrivoltaici. In particolare, il nuovo connettore di derivazione completa la serie di prodotti MC4-Evo 2 DC 1500 V; il suo design molto compatto e robusto si adatta facilmente a canaline strette. Con la sua resistenza all'ammoniaca, la protezione da agenti esterni IP68 ed i test di nebbia salina superati, è un prodotto estremamente robusto che garantisce un funzionamento affidabile e duraturo anche in ambienti ostili.

In generale, i connettori fotovoltaici Originali MC4 sono certificati per il funzionamento fino a 5.000 metri sul livello del mare o fino a 105°C di temperatura. Inoltre, come riconfermato da TÜV Rheinland, la gamma di prodotti fotovoltaici Stäubli è IP68 secondo la normativa IEC 60529 per applicazioni in ambienti marini, umidi e nevosi. La gamma eBOS Stäubli è ottimizzata anche per utilizzo in contesti agrivoltaici in cui il connettore è soggetto a temperature elevate, umidità o sostanze chimiche come l'ammoniaca rilasciata



dalle stalle. L'azienda offre inoltre una nuova serie di accessori per la verifica dell'installazione del connettore sul campo al fine di misurare corrente e tensione fino a 1.500 V DC. Questi cavi di prova sono certificati secondo lo standard di prova e misurazione armonizzato secondo UL e IEC 61010-031.

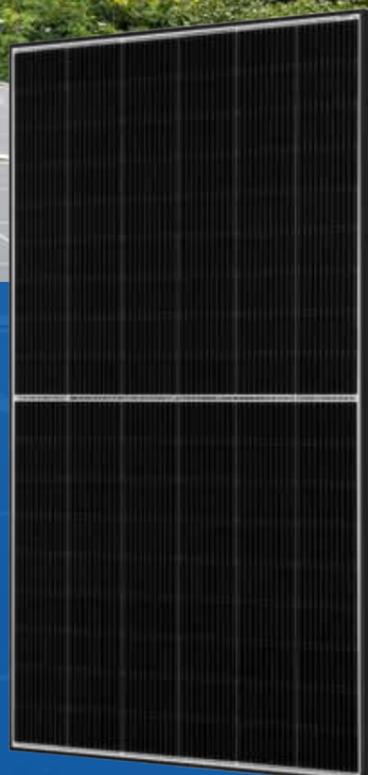
Per la sicurezza e la qualità delle vostre connessioni, affidatevi ad una azienda con 25 anni di esperienza nel settore, i prodotti Stäubli connettono oltre 615 GW, più della metà della capacità fotovoltaica connessa in tutto il mondo.

## Il futuro c'è JÀ

JA SOLAR

### JAM54D40 – 425 Wp

- Tecnologia n-type Bycium con efficienza modulo del 22%
- Ideale per impianti residenziali
- Massima affidabilità con processo 100% JA Solar
- Estetica migliorata con multi-busbar più sottili



### JAM66S30 – 500 Wp

- Prestazioni impareggiabili con la nuovissima serie S30
- Wafer M10 per un nuovo standard nel segmento C&I
- Efficienza modulo di oltre il 21%
- Maggior profitto per il tuo investimento



Qualità ed innovazione tecnologica dal produttore leader globale di celle e moduli fotovoltaici.

JA SOLAR



# PHONO SOLAR: TECNOLOGIA N-TYPE ALL'AVANGUARDIA

L'AZIENDA HA LANCIATO LA SERIE DI PRODOTTI DRACO CHE ADOTTA LA TECNOLOGIA DI TIPO N TOPCON E LA SERIE DI PRODOTTI HELIOS CON TECNOLOGIA DI TIPO N HETEROJUNCTION. ECCO I PRINCIPALI VANTAGGI

Negli ultimi anni, la tecnologia delle celle fotovoltaiche ha fatto rapidi progressi. L'efficienza di conversione media in produzione delle celle Perc si avvicina al suo limite teorico, rendendo più difficile e costoso migliorare ulteriormente l'efficienza delle celle. Con il declino del vantaggio delle celle Perc di tipo P, si prevede che le celle di tipo N prenderanno il loro posto diventando la prossima tecnologia di punta, portando lo sviluppo tecnologico dell'industria fotovoltaica a un nuovo livello. Phono Solar cammina all'avanguardia del settore e ha già lanciato la serie di prodotti Draco che adotta la tecnologia di tipo N TOPcon e la serie di prodotti Helios che adotta la tecnologia di tipo N Heterojunction (HJT).

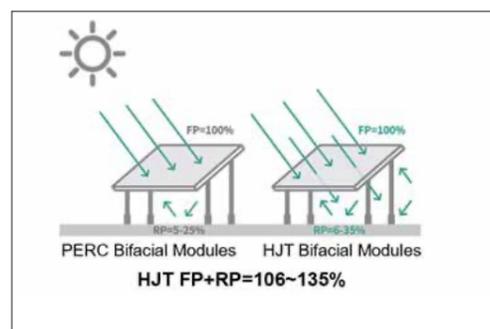
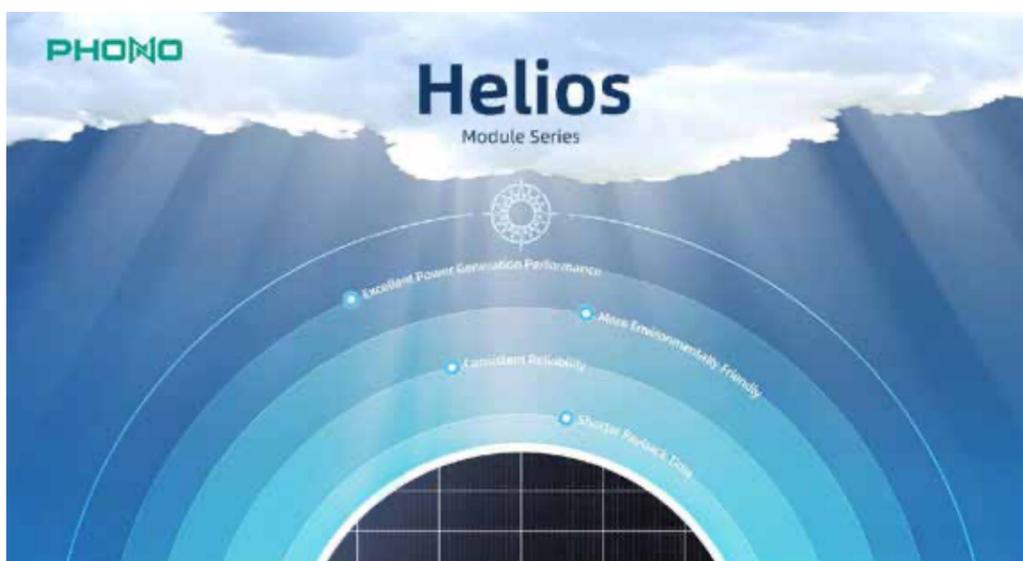
Per quanto riguarda i processi di produzione dei prodotti, Phono Solar ha effettuato aggiornamenti per i prodotti di tipo N nei seguenti aspetti:

1. Utilizzo della tecnologia di metallizzazione Smbb, che è un'evoluzione della tecnologia multi bus bar. Questa tecnologia utilizza linee di griglia più sottili per ridurre l'ombreggiatura e la distanza di conduzione. Questa tecnologia riduce efficacemente la resistenza in serie e migliora la tolleranza alle crepe, alle griglie interrotte e alle rotture delle celle, aumentandone l'affidabilità. La tecnologia Smbb abbinata al nastro di saldatura circolare può aumentare l'efficienza di utilizzo della luce incidente fino al 70%, ottenendo così un aumento di potenza del 1-1,5%.
2. Utilizzo della tecnologia Half-Cut, che dimezza la corrente e riduce la resistenza, e aumenta la distanza tra le celle per ottenere una riflessione uniforme. I moduli fotovoltaici con tecnologia Half-Cut hanno un guadagno ottico di circa il 30% superiore ai moduli con tecnologia di celle intere e una temperatura di funzionamento inferiore di 0,5-1°C. A parità di condizioni di ombreggiatura, la temperatura di hot spot dei moduli con celle Half-Cut è inferiore di 20°C rispetto ai moduli con celle intere.
3. I prodotti TOPcon utilizzano la tecnologia di taglio senza danneggiamento, mentre i prodotti HJT utilizzano la tecnologia di silicio amorfo rettangolare senza taglio, che permette di ottenere effetti come l'assenza di danni meccanici, l'alta efficienza e una bassa contaminazione. Inoltre, possono essere compatibili con celle di dimensioni maggiori come 166/182/210 millimetri, che sono le dimensioni standard più comuni.
4. Vale la pena menzionare che, rispetto alle celle tradizionali, la tecnologia delle celle HJT di Phono Solar inserisce uno strato tampone di silicio amorfo intrinseco tra la giunzione p-n, che permette di passivare efficacemente la superficie del silicio cristallino, ottenendo così una vita utile più lunga e una tensione a circuito aperto più elevata. La struttura simmetrica delle celle HJT riduce del 60% le fasi di processo e riduce la temperatura di picco delle celle dell'80%. Il valore dell'impronta di carbonio dei prodotti HJT si riduce significativamente del 25% al 50%, raggiungendo il livello di 300-400 kg eq CO<sub>2</sub>/kW.

## PRESTAZIONI DEI PRODOTTI

Dal punto di vista delle prestazioni del prodotto, i moduli di tipo N di Phono Solar presentano i seguenti vantaggi rispetto ai moduli tradizionali:

1. Maggiore efficienza. I moduli Topcon raggiungono un'efficienza fino al 22,5%, mentre i moduli HJT possono raggiungere un'efficienza massima del 23,2%. La potenza massima in produzione raggiunge rispettivamente i 575 W e i 720 W. I moduli ad alta potenza di tipo N consentono di aumentare significativamente l'utilizzo del



**Higher Efficiency**

**4-Step Manufacturing**

**Thinning Cells**

**Low-temperature Manufacturing Technique**

Through continuous exploration and application of various technological innovations, ways to improve efficiency and reduce emissions, Phono Solar is expected to achieve the carbon footprint of HJT module production process as low as **397g CO<sub>2</sub> eq/W**.

terreno del progetto, incrementare la capacità di installazione, ridurre i costi Lcoe del sistema e migliorare il rendimento degli investimenti del progetto.

2. Maggiore tasso di bifaccialità (cioè la percentuale di potenza generata sul retro del modulo rispetto a quella generata sul lato anteriore, nelle condizioni STC). I prodotti di tipo N di Phono Solar utilizzano la tecnologia bifacciale con doppi vetri, e il tasso di bifaccialità dei moduli tradizionali Perc di solito si attesta intorno al 70%. Tuttavia, i moduli TOPcon di Phono Solar possono raggiungere un tasso di bifaccialità fino al 85%, mentre i moduli HJT possono arrivare fino al 95%. Questo consente alle centrali elettriche di ottenere maggiori guadagni di generazione aggiuntiva, aumentando significativamente il tasso di rendimento interno del progetto.

3. Minor decadimento annuale. Phono Solar offre una garanzia di potenza di 30 anni per i prodotti di tipo N, che è leader nel settore. I moduli Topcon presentano un decadimento inferiore all'1% nel primo anno e una potenza in uscita dopo 30 anni non inferiore all'87,4% della potenza iniziale. I moduli HJT hanno un decadimento inferiore all'1% nel primo anno e una potenza in uscita dopo 30 anni non inferiore all'88% della potenza iniziale.

4. Migliori coefficienti di temperatura. I moduli TOPcon presentano un coefficiente di temperatura di -0,30% / °C, mentre i moduli HJT hanno un coefficiente di temperatura di -0,26% / °C. È noto che la potenza di uscita dei moduli diminuisce al crescere della temperatura. I moduli di tipo N di Phono Solar hanno coefficienti di temperatura migliori rispetto

ai moduli Perc, garantendo una maggiore capacità di generazione in condizioni di temperatura elevata.

5. Migliore performance in condizioni di scarsa illuminazione. Le celle di tipo N hanno una resistenza interna più elevata e una vita utile dei portatori di carica minoritari più lunga, che naturalmente conferisce loro una migliore risposta in condizioni di scarsa illuminazione. Rispetto ai moduli tradizionali Perc, i moduli di tipo N hanno una migliore capacità di risposta in condizioni di scarsa illuminazione, prolungando la durata della generazione all'alba e al tramonto di circa 1 ora. In condizioni di bassa radiazione solare, come al mattino, alla sera o in condizioni di tempo nuvoloso, i prodotti di tipo N di Phono Solar sono in grado di generare più energia elettrica.

Sin dalla sua fondazione nel 2008, Phono Solar ha operato nel mercato europeo per 15 anni, impegnandosi incessantemente a fornire valori stabili, affidabili e sostenibili ai propri clienti. Grazie alla tecnologia avanzata dei prodotti di tipo N ad alta efficienza, i prodotti di Phono Solar offrono prospettive e vantaggi di investimento superiori sia in termini di generazione energetica, efficienza, decadimento, prestazioni ad alta temperatura, tasso di bifaccialità, performance in condizioni di scarsa illuminazione che in termini di esperienza di installazione e altre applicazioni in diversi contesti, fornendo maggiori valori aggiunti ai clienti.

# LG ENERGY SOLUTION: ECCO LE ULTIME INNOVAZIONI E IL NUOVO MARCHIO

DA SEMPLICE FORNITORE DI BATTERIE, IL GRUPPO OFFRE OGGI SISTEMI COMPLETI. INOLTRE, CON IL TEMA "CHANGE YOUR ENERGY, CHARGE YOUR LIFE", LGES PRESENTA IL SUO NUOVO MARCHIO "LG ENERGY SOLUTION ENBLOCK" INSIEME A UNA NUOVA GAMMA DI PRODOTTI

LG Energy Solution, leader mondiale nella produzione di batterie avanzate agli ioni di litio, ha presentato un nuovo sistema di accumulo residenziale a marchio LG Energy Solution enblock, insieme a diversi nuovi prodotti di storage residenziale e su scala di rete. Con il tema "Change Your Energy, Charge Your Life", LG ha presentato una linea innovativa di prodotti a batteria, tra cui due modelli a marchio enblock, e un inverter ibrido. LG Energy Solution enblock, dall'inglese "energia" più "blocco", indica uno spazio contenente energia e riassume perfettamente l'impegno di LG nel fornire il massimo nell'ambito delle soluzioni energetiche. Come fonte primaria di energia all'interno della casa, LG Energy Solution enblock migliorerà la sostenibilità consentendo un ciclo ininterrotto di ricezione, immagazzinamento e rilascio di energia. L'attesissimo LG Energy Solution enblock E è un sistema di accumulo di energia residenziale all'avanguardia, di facile installazione e dotato degli avanzati pack LFP dell'azienda. LG Energy Solution enblock E presenta una soluzione completa, con la possibilità di utilizzare quattro moduli (12,4 kWh) in un singolo armadio ed espanderlo per ospitare cinque moduli (15,5 kWh) quando sono necessarie prestazioni superiori. Questa soluzione versatile concepita su misura per i proprietari di utenze domestiche sarà lanciata nella seconda metà del 2023. Questo sistema compatto ad armadio offre opzioni di installazione flessibili sia all'interno che all'esterno e consente di espandere facilmente la

capacità della batteria aggiungendo moduli per soddisfare i crescenti requisiti di potenza. LG Energy Solution enblock S è invece un sistema di accumulo di energia residenziale impilabile che LG ha progettato in modo che da potersi armonizzare con l'arredamento dell'ambiente domestico. Questo prodotto di facile utilizzo è disponibile sia in versione stand-alone che a parete, e ai clienti viene offerta, dopo l'installazione iniziale, la possibilità di espandere la capacità della batteria incorporando tre (10,6 kWh), quattro (14,1 kWh) o cinque (17,7 kWh) pack. Il lancio del modello è previsto per la prima metà del 2024. Il nuovo sistema di inverter ibrido, la cui introduzione sul mercato per le utenze domestiche europee è prevista per il terzo trimestre del 2023, garantisce semplicità di installazione e messa in servizio sia per le batterie che per gli inverter. È disponibile sia in configurazione ad alta che a bassa tensione. Introdotta per la prima volta in Spagna e in Italia, l'opzione AT abbinata batterie Prime da 400 V (9,6 kWh, 16 kWh) a inverter ibridi (5 kW, 6 kW) per sistemi a elevata energia e alta potenza. Nell'opzione BT viene collegato un inverter ibrido con un massimo di due unità di batterie da 48 V in parallelo (5,9 kWh, 8,8 kWh, 11,7 kWh), offrendo una capacità massima di 23,4 kWh. Grazie all'app di monitoraggio e assistenza abbinata, gli installatori beneficiano di un processo di installazione semplificato, mentre i clienti hanno accesso in tempo reale ai dati sulla produzione di energia solare e sul consumo energetico domestico, oltre a poter accedere comodamente a tutti i servizi attraverso un unico punto di



contatto; una garanzia aziendale estesa di 10 anni copre sia la batteria che l'inverter. La nuova soluzione containerizzata con celle LFP avanzate è un prodotto assemblato in fabbrica che offre comodità di installazione e un vantaggio competitivo nella misurazione dello stato di carica (SOC). Il suo sofisticato algoritmo valuta il SOC in modo più preciso, evitando danni da sovraccarico o sovrascarico. Il nuovo S-Frame pack, basato su batterie NCM, aumenta la sicurezza prevenendo in modo proattivo gli eventi termici.

## SOC - SECURITY OPERATION CENTER PER LA PROTEZIONE DEGLI INVESTIMENTI IN ENERGIE RINNOVABILI





# ENERGYEAR ITALIA PROMUOVE LA TRANSIZIONE VERSO UN FUTURO ENERGETICO RINNOVABILE E SOSTENIBILE

LA TERZA EDIZIONE DEL CONGRESSO ENERGYEAR SI TERRÀ A MILANO IL 18 E 19 OTTOBRE E PREVEDE UNA PARTECIPAZIONE CRESCENTE DA PARTE DEI LEADER DELLE RINNOVABILI

Si terrà a Milano il 18 e 19 ottobre la terza edizione di Energyyear Italia l'appuntamento che negli anni è diventato un evento chiave per promuovere le energie rinnovabili e accelerare la transizione verso un futuro energetico più pulito e sostenibile.

L'Italia, uno dei Paesi europei con il maggior numero di ore di luce durante l'anno, sta vivendo uno dei momenti migliori della sua storia, avendo superato i 25 GW di potenza fotovoltaica installata. Nel 2022 l'Italia è cresciuta del 160% rispetto al 2021, con un totale di 2,48 GW installati.

Nella sua prossima edizione, Energyyear Italia riunirà esperti, leader del settore e professionisti per affrontare le sfide e le opportunità uniche offerte dal mercato italiano delle energie rinnovabili.

Tra i relatori ci saranno Istituzioni e aziende leader, rappresentanti regionali, esperti di tecnologia, fondi di investimento, società di O&M, consulenti finanziari, studi legali, ecc. Gli speaker condivideranno conoscenze ed esperienze per favorire ed ispirare la crescita dell'industria delle energie rinnovabili in Italia.

Energyyear Italia offrirà un'ampia gamma di sessioni e tavole rotonde che tratteranno argomenti chiave per la promozione e lo sviluppo delle energie rinnovabili nel mercato italiano, oltre a diversi panel dedicati a spiegare il ruolo di due attori chiave come lo stoccaggio e l'idrogeno verde in una rete sempre più decarbonizzata.

Nel corso delle precedenti edizioni di Energyyear Italia, i partecipanti hanno condiviso le loro esperienze in questo evento dinamico e innovativo, e quest'anno Energyyear Italia offrirà ancora una volta una piattaforma impareggiabile per il miglior networking nel settore italiano delle energie rinnovabili. Durante l'evento, i partecipanti avranno l'opportunità di interagire con i leader del settore, investitori, rappresentanti del governo e altri professionisti impegnati nella transizione energetica. L'ecosistema di networking di Energyyear Italia fornirà un ambiente favorevole per scambio di idee, collaborazione e creazione di alleanze strategiche.

È tempo di networking. È tempo di Energyyear!



IVÁN LEDESMA, CEO DI ENERGYEAR

# AVANZA LA LEADERSHIP DI SUNCITY

CONTINUA LA CRESCITA DEL GRUPPO ALL'INSEGNA DELL'EFFICIENZA ENERGETICA, TRA RICONOSCIMENTI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI, GRANDI E PICCOLI IMPIANTI, NUOVI EVENTI FORMATIVI E UNA RETE FITTISIMA DI PARTNER CHE SI ALLARGA SU TUTTA ITALIA

In scia ai successi degli ultimi anni, il gruppo SunCity continua inarrestabile la propria crescita, confermandosi leader della transizione energetica, ottenendo una serie di importanti riconoscimenti. Dopo essere stata nominata Leader della Crescita 2023 dal "Sole 24 Ore", posizionandosi al 30° posto tra le 500 aziende italiane con + 117% di fatturato, il Financial Times nella sua "FT1000" - la graduatoria delle 1.000 imprese europee innovative e in rapida crescita - ha inserito SunCity al 159° posto, con una crescita complessiva del 928,2%.

Una squadra che cresce anche nel numero dei membri che compongono il team giunto ormai quasi a quota 130 Suncitizens, con importanti ingressi nell'ultimo anno ai vertici manageriali, da Augusto Patachiola, Chief Operating Officer, Dario De Gregorio come responsabile Persone&Valori, e ultimo ma non per importanza, Christian Montermini come sales director.

SunCity, Business Partner di A2A dal 2017, si pone come player di eccellenza per il mercato B2B, fornendo servizi ad ampio spettro nell'ambito del settore energetico e delle rinnovabili, dalla consulenza tecnica, amministrativa e legale, allo sviluppo, progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione di impianti fotovoltaici sia su coperture dei tetti industriali o agricoli che a terra (greenfield). Dal 2021, il Gruppo ha esteso la propria sfera di azione al mercato consumer offrendo sistemi per la climatizzazione, il riscaldamento, soluzioni per la mobilità elettrica e l'autoproduzione e l'accumulo di energia con il fotovoltaico.

Dal 2012 al 2023, SunCity ha sviluppato, progettato ed installato per le aziende oltre 130 impianti fotovoltaici per 30 MW e ha la gestione come O&M di oltre 70 impianti per 20 MW, mentre lato B2C ha effettuato oltre 4.600 interventi di manutenzione e 3.300 di installazione di fotovoltaico domestico, wallbox, caldaie e clima, 1.200 interventi di manutenzione semplice e 200 progetti legati al Superbonus.

Dopo i 45,8 milioni di euro di fatturato del Gruppo nel 2022, i numeri sono destinati a crescere considerando anche gli ambiziosi obiettivi sia in tema di agrisolare, cavalcando l'onda del nuovo Bando Parco Agrisolare 2023 che favorisce l'installazione di impianti fotovoltaici per il settore agricolo e agroalimentare, sia in tema comunità energetiche, in attesa anche del via libera della Commissione Ue per il decreto ministeriale che incentiva le "reti virtuali" create per produrre, consumare e scambiare energia in un'ottica di autoconsumo e collaborazione.

## SUNCITY PER LE AZIENDE

Il Gruppo SunCity, specializzato nella realizzazione di impianti fotovoltaici per le PMI, promuove una transizione energetica socialmente responsabile e grazie a modelli di business esclusivi, come il noleggio operativo, il fotovoltaico in bolletta e l'affitto di tetti e terreni, si è affermato come specialista del fotovoltaico, diventando con il DM FER uno tra i principali operatori del settore in termini di MW realizzati (interventi su coperture in amianto comprese tra i 5.000 e i 10.000 metri quadri).

Il modello SunCity prevede:

- L'installazione degli impianti fotovoltaici sui tetti di edifici, rimuovendo l'amianto, se presente, o ripristinando le coperture. SunCity si occupa anche della gestione di tutte le pratiche autorizzative e amministrative;
- L'installazione degli impianti fotovoltaici su terreni industriali;
- L'installazione degli impianti fotovoltaici su terreni agricoli utilizzando le "Solar Belt" (terreni a 300 mt da Autostrade o 500 mt da insediamenti industriali) o l'agrovoltaico (progetti integrati con l'agricoltura).

## Grandi impianti fotovoltaici a terra e tetto

Lo sviluppo di grandi impianti prevede le attività di scouting di aree idonee, la verifica di vincoli/impedimenti, l'iter autorizzativo con gli enti locali e il distributore di rete, la realizzazione dell'impianto e la successiva gestione. Con questo modello Sun-



City, a fronte di un affitto pluriennale o dell'acquisto del terreno, realizza e gestisce per un periodo che va dai 20 ai 30 anni impianti su terreni (agricoli e industriali) o su coperture industriali.

## Impianti fotovoltaici chiavi in mano

L'impianto chiavi in mano è uno dei principali punti di forza di SunCity che, grazie all'esperienza maturata negli oltre 10 di attività, è in grado di dimensionare e realizzare impianti fotovoltaici industriali in grado di soddisfare le esigenze di ogni tipo di Azienda, ponendosi come unico interlocutore in ogni fase, senza pensieri per il cliente.

## SUNCITY PER I PRIVATI

Il Gruppo, con la Business Unit residenziale e small business, offre prodotti e servizi per il mercato consumer, con un'offerta completa di sistemi per il riscaldamento e la climatizzazione domestica, di soluzioni per la mobilità elettrica, per l'autoproduzione con il fotovoltaico e per l'accumulo di energia e per l'installazione e l'assistenza. La rete di SunCity Partner installatori ha l'opportunità di accedere a oltre 2 milioni di clienti A2A in Italia e, attraverso il modello SunCity Hub, può offrire anche ai propri clienti interventi di installazione e manutenzione alle piccole e medie imprese con un pagamento in comode rate, senza nessun finanziamento e direttamente in bolletta.

## Formazione e supporto nell'investimento nelle energie rinnovabili

La normativa del settore corre in fretta e gli operatori richiedono costante supporto per rimanere al passo. Per questo il team di SunCity lavora intensamente al fianco dei principali player del settore per fornire alla sua rete di Partner, che conta ormai oltre 300 professionisti su tutta Italia, una solida guida lungo tutta la filiera di sviluppo e messa a terra degli investimenti, supportan-

doli nella formazione. L'Academy SunCity ha erogato oltre 20.000 ore di formazione raggiungendo più di 5.000 professionisti, offrendo corsi dedicati con focus sui principali topic del momento.

Sempre con l'obiettivo di rispondere alle esigenze non solo dei propri partner ma di tutto il settore, torna anche per il 2023 l'Efficiency Tour di SunCity e A2A, il roadshow di eventi esperienziali giunto ormai alla settima edizione e che quest'anno punta i riflettori sul fotovoltaico. Dopo il successo della prima tappa del 28 giugno a Milano, i prossimi appuntamenti sono previsti per il 27 settembre a Rimini e il 25 ottobre a Roma, con la stessa formula "Vendi il fotovoltaico con successo" che vede la speciale partecipazione di Donato Attomanelli, 1° consulente in Europa di marketing e vendita specifico per il settore impiantistico, che mira a fornire suggerimenti e strategie vincenti per emergere dalla concorrenza e vendere il fotovoltaico ai clienti, con successo e in tempi brevi.

## SUNCITY E LA SOSTENIBILITÀ

Ma l'attenzione del Gruppo è da sempre rivolta anche alla comunità e all'ambiente che lo circonda e proprio i continui investimenti di SunCity per l'integrazione dei principi di sostenibilità in tutte le attività di business le hanno consentito di ricevere la medaglia d'oro (assegnata a SunCity) e la medaglia d'argento (assegnata a NetCity) EcoVadis, le massime certificazioni dell'azienda leader nella valutazione della Responsabilità Sociale d'Impresa e della eco-sostenibilità. SunCity attinge al modello olivettiano di impresa, capace di generare non solo profitti ma valore, per sé e per la comunità e l'ambiente, in una prospettiva di responsabilità sociale. Un'impresa in cui l'energia e la voglia di agire non manca, come testimonia il progetto Invert con cui SunCity ha messo in atto un insieme di azioni, di regole e suggerimenti per informare e sensibilizzare il proprio team e tutta la Community SunCity riguardo ai temi Health, Safety & Environment, promuovendo un'inversione di rotta, nell'ottica di garantire condizioni migliori per tutti nell'ambito del contesto lavorativo, soprattutto per quello che riguarda la sicurezza.

# NEWS

## GASGAS: PORTAFOGLIO A OLTRE 750 CHARGING POINT. OBIETTIVO 10MILA COLONNINE ENTRO IL 2030



GasGas ha approvato il bilancio 2022: il Cpo ha superato con 6 mesi di anticipo gli obiettivi fissati per l'anno in corso, raggiungendo un portafoglio di oltre 750 charging point sul territorio italiano. Il target è fissato a 10mila colonnine installate entro il 2030. «I risultati di GasGas vanno oltre le più rosee aspettative. Merito di un team affiatato, che ha saputo cogliere le opportunità e affrontare le sfide di un mercato in rapidissima evoluzione. Ad oggi abbiamo oltre 750 punti di ricarica in portafoglio su tutto il territorio nazionale, ma la nostra espansione continua. Abbiamo messo a punto un modello vincente e rodato che ci permette di essere estremamente efficienti e scalabili. Opportunamente finanziata, oggi GasGas è in grado di sviluppare un portafoglio con 10mila punti di ricarica entro il 2030» ha dichiarato Alessandro Vigilanti, co-founder e Ceo di GasGas. La crescita del Cpo è anche legata alle attività svolte in collaborazione con le PA per l'installazione e gestione di colonnine pubbliche. A oggi sono oltre 500 i bandi ai quali l'azienda ha preso parte «Sono tantissime le richieste di collaborazione che riceviamo ogni mese e questo ci inorgoglia, perché testimonia che il mercato ha imparato ad avere fiducia nel nostro lavoro. Nonostante i formidabili risultati ottenuti, siamo consapevoli che c'è ancora tanto da fare e siamo pronti ad accettare qualunque sfida, supportati dal fatto che il nostro lavoro non rappresenta solo lo sviluppo di un business, ma anche un impegno importante nel cammino che porta a un mondo più sostenibile e pulito», ha spiegato Stefania Menguzzato, General Manager di GasGas. Tra i Comuni che hanno scelto il Cpo nelle ultime settimane, ricordiamo Novara, San Gimignano e la Maddalena in Sardegna.

## A TEA RETELUCE L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE DEL COMUNE DI MANTOVA

Tea Reteluce si è aggiudicata una concessione della durata di 15 anni – per un valore a base d'asta di 23 milioni di euro – mediante project financing, per la gestione e il contenimento dei consumi energetici dell'intero patrimonio immobiliare del Comune di Mantova. L'obiettivo di Tea Reteluce è rendere maggiormente efficienti gli oltre 50 edifici di proprietà comunale, ossia scuole, edifici istituzionali e immobili di pregio storico artistico culturale, come il Teatro Bibiena. I benefici attesi sono di carattere ambientale, con una riduzione complessiva di 5.300 tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub>, ovvero 3.050 tonnellate equivalenti di petrolio, che corrispondono a 17.500 alberi piantati; ed economico, derivante dal contenimento dei consumi di energia risparmiata, oltre 16 milioni di kWh. Per raggiungere gli obiettivi sono previste diverse opere, tra di esse la più importante riguarda il miglioramento dell'efficienza del teleriscaldamento. Verranno inoltre resi più moderni i sistemi di telecontrollo, il monitoraggio energetico e della qualità dell'aria negli ambienti, saranno utilizzate le fonti rinnovabili e verranno realizzate nuove centrali tecnologiche per arrivare al relamping di interni, sfruttando i benefici energetici delle più moderne apparecchiature a Led associate alla domotica.



## SILLA: ACCORDO CON PARKINGGO PER RICARICA PRESSO PORTI, AEROPORTI E STAZIONI FERROVIARIE

Silla Industries ha stretto una partnership per garantire la presenza di stazioni di ricarica presso i parcheggi gestiti da ParkingGo, società che opera dal 1995 nel settore dei parcheggi aeroportuali a lunga sosta con un network che conta oltre 90 punti di parcheggio presso i principali hub aeroportuali, portuali e ferroviari.



L'accordo con Silla prevede l'installazione di wall box Prism Solar in 25 postazioni presso alcuni dei principali scali italiani (Milano Malpensa, Linate e Orio al Serio, oltre a Fiumicino ed alcuni aeroporti minori come Bergamo, Bologna, Pisa e Olbia). L'obiettivo è quello di installare altri 20 punti di ricarica entro fine anno e completare con l'installazione delle colonnine di ricarica tutte le rimanenti strutture del network ParkinGO, con elevata possibilità di personalizzazione e replicabilità del progetto. «Sono molteplici i motivi che rendono importante il progetto sviluppato con ParkinGO» ha dichiarato Alberto Stecca, Ceo di Silla Industries. «Da un punto di vista tecnico, le esigenze specifiche del network ci hanno dato la possibilità di dimostrare le caratteristiche uniche del nostro prodotto e le elevate competenze di sviluppo tecnologico che ci contraddistinguono.

Ma soprattutto, credo fortemente nel valore di quest'azione nel rendere la mobilità elettrica più accettata anche nel nostro Paese, attraverso la diffusione dei punti di ricarica. Noto che ancora oggi scoraggia molti automobilisti che vorrebbero abbracciare questa scelta».

## L'ITALIA BUCA LA SCADENZA: A RISCHIO I FONDI DEL PNRR PER LE COLONNINE

L'Italia non ha presentato entro la scadenza prevista, fissata per lo scorso 30 giugno, i 27 progetti che avrebbero avuto diritto allo stanziamento di 16 miliardi di euro messi a disposizione dalla Commissione europea. La scadenza non è stata rispettata in pieno, mettendo a rischio sette iniziative, tra cui quella relativa alla realizzazione di un'infrastruttura di ricarica pubblica che prevedeva fondi per oltre 700 milioni di euro per installare, entro il 30 giugno 2026, più di 21mila stazioni di ricarica. A maggio il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha pubblicato gli avvisi per la presentazione dei progetti per la realizzazione di punti ricarica lungo le superstrade (150 milioni per 2.500 stalli) e nei centri urbani (127 milioni per 4 mila charging point). Il bando stabiliva la definizione della graduatoria dei progetti selezionati entro lo scorso venerdì 30 giugno, ma evidentemente non sono state rispettate le tempistiche. Il Governo ha quindi chiesto di rimodulare i target per tentare di colmare il ritardo nel 2024.





## EV-CHARGING: UN BUSINESS DA 1,9 TRILIONI DI DOLLARI ENTRO IL 2050 (STIME BLOOMBERGNEF)

Secondo il report Electric Vehicle Outlook 2023 pubblicato da BloombergNEF, il mercato legato alle infrastrutture di ricarica arriverà a creare opportunità di business per 1,9 trilioni di dollari entro il 2050. Mentre entro il 2040 la ricerca stima la presenza di 730 milioni di veicoli elettrici a livello mondiale: nel 2026 la previsione è intorno ai 27 milioni di veicoli (con un market share del 30%). Riguardo allo sviluppo delle infrastrutture di ricarica, i forecast di BloombergNEF prevedono come variabile la presenza dei veicoli con guida assistita. Una tecnologia talmente impattante che lo studio di ricerca ha individuato 3 possibili scenari. Nello scenario Low AV (ovvero a basso impatto degli Autonomous vehicle) sono previsti più di 500 milioni di punti di ricarica nel mondo entro il 2050. Nello scenario High AV circa 300 milioni, mentre nello scenario ETS (Economic Transition Scenario) sono previsti circa 400 milioni di punti di ricarica nel mondo.



## CITY GREEN LIGHT E ACEA INSIEME PER 11 STAZIONI DI RICARICA A MODICA

Grazie a un accordo siglato tra il Comune di Modica (in provincia di Ragusa), Acea Innovation e City Green Light, è partito un progetto dedicato alla realizzazione di un'infrastruttura di ricarica ad accesso pubblico per veicoli elettrici sul territorio comunale. I lavori, iniziati lo scorso 5 luglio, prevedono l'installazione di 11 colonnine nelle aree del lungo mare e del centro urbano. 9 punti di ricarica saranno in AC con doppia presa di Tipo 2 con potenza massima fino a 22 kW, mentre 2 stazioni saranno di tipo fast in DC fino a 72 kW di potenza. Acea Innovation curerà la fornitura delle stazioni e si



occuperà della gestione dei charging point in qualità di Cpo, mentre City Green Light si occuperà dell'installazione delle colonnine e della relativa manutenzione. «In considerazione alla crescita della tendenza

all'EE-mobility» ha dichiarato Maria Monisteri, sindaco di Modica, «Non potevamo esimerci dall'installazione di nuove colonnine sia per aumentare i punti di ricarica e sia per averne la presenza in diverse aree del comune. Un utile servizio nel rispetto dell'ambiente e della innovazione tecnologica». «Per raggiungere gli obiettivi europei di riduzione delle emissioni e dell'inquinamento fissati per il 2030 è necessario dare un forte impulso alla mobilità elettrica» ha aggiunto Fabrizio Ruggiero, business unit director per gli Additional Services di City Green Light. «Siamo felici di accompagnare la città di Modica in questo percorso di transizione verso una mobilità sempre più sostenibile pensata per andare incontro alle esigenze sia dei cittadini che dei visitatori in transito in città».

## Cosa ci rende competitivi nel nostro settore?

La passione per il nostro lavoro, l'esperienza pluriennale, la continua ricerca di sistemi innovativi, la capacità di trovare soluzioni ottimali per i nostri clienti.

**Questi siamo noi.**  
**Questa è Unoenergy Green Solutions.**  
**Efficienza energetica su misura per famiglie e imprese.**

 **unoenergy**  
green solutions

[unoenergy.it](https://www.unoenergy.it) | [info.green@unoenergy.it](mailto:info.green@unoenergy.it)

## COSTITUITA LA COMUNITÀ ENERGETICA “COOPERATIVA LUCENSE 1923”, LA PRIMA DELLA VALPANTENA



Lo scorso 30 giugno è stato siglato l'atto costitutivo per la nascita della comunità energetica “Cooperativa Lucense 1923 Società Benefit”, la prima della Valpantena (provincia di Verona) che opererà inizialmente nelle zone di Grezzana e della Valpantena. I firmatari sono, insieme alle cooperative WeForGreen Sharing, Energia Verde, Energyland e alle società eGreen Chain e ForGreen Life, i pronipoti dei 26 capifamiglia residenti a Lugo di Valpantena che fondarono esattamente 100 anni fa “La Lucense”, una tra le prime società idroelettriche del territorio. Ad accompagnare la costituzione della nuova comunità energetica, l'azienda ForGreen il 30 giugno ha organizzato un convegno dal titolo “Dalla Lucense a ForGreen: 100 anni di Comunità Energetiche” che ha visto la partecipazione, tra gli altri, del sindaco Arturo Alberti e del delegato della Provincia di Verona Luca Trentini, e degli imprenditori Giordano Veronesi, Carlo Tacchella, Tito Tacchella. La costituzione della comunità energetica è stata celebrata con la consegna del primo modulo fotovoltaico. A promuovere la comunità energetica è ForGreen Spa SB, azienda veronese presente sul mercato dell'energia e dello sviluppo di modelli innovativi della sostenibilità da oltre vent'anni. «ForGreen si ispira da sempre alla storia della Lucense come forma di aggregazione per produrre energia elettrica in forma condivisa» afferma Gabriele Nicolis, direttore generale ForGreen Spa SB. «La nostra aspirazione imprenditoriale è quella di dare accesso alla produzione di energia a sempre più persone e imprese, supportandole in un processo di transizione ecologica. Dal 2011 ad oggi abbiamo accompagnato le nostre comunità su tutto il territorio nazionale coinvolgendole in modelli di condivisione energetica che hanno generato importanti benefici ambientali ed economici. Con la nascita della nuova comunità energetica Lucense 1923, confermiamo la nostra volontà espressa nel piano industriale 2023-2027 di essere protagonisti e partner del territorio per lo sviluppo di almeno 60 MWp di nuovi impianti fotovoltaici condivisi in tutta Italia, coinvolgendo migliaia di nostri concittadini».

## REKEEP: INTERVENTI PER RIDURRE I CONSUMI DELLE STRUTTURE OSPEDALIERE E SOCIO-SANITARIE DI LIVORNO E IN VERSILIA



Rekeep comunica che è stato dato avvio attraverso la nuova società di scopo Toscana Energia Nord Ovest (Tenov, di cui detiene la quota di maggioranza, con una partecipazione pari al 45% del capitale) al contratto EPC con l'azienda U.S.L. Nord Ovest - Toscana relativo al miglioramento delle prestazioni energetiche delle strutture ospedaliere e socio-sanitarie di Livorno e in Versilia. Sempre secondo quanto comunicato da Rekeep il contratto ha un valore annuo pari a oltre 10 milioni di euro, per una durata di 11 anni, e prevede la realizzazione di circa 32 milioni di euro di investimenti da parte della società di scopo. Inoltre, è previsto un importo annuo aggiuntivo di 1,5 milioni di euro a disposizione dell'azienda U.S.L. per interventi extra canone. Il contratto, oltre a interventi di adeguamento normativo, prevede la realizzazione di investimenti sulle 8 strutture ospedaliere e socio-sanitarie dell'azienda U.S.L. Nord Ovest - Toscana (presidi ospedalieri di Cecina, Piombino, Portoferraio, Livorno, Versilia, distretti di Livorno - Nord, Livorno- Est, Pietrasanta), per una superficie totale di circa 275mila mq. Nel dettaglio sono previsti: la razionalizzazione dei sistemi di generazione del calore e del freddo mediante riqualifica delle centrali termiche con sistemi a condensazione e dei gruppi frigoriferi e dei condizionatori con sistemi nuovi (pompe di calore, gruppi frigoriferi polivalenti, VRV, VRF e VAV); l'installazione di sistemi di trigenerazione nei quattro presidi ospedalieri più grandi e di impianti fotovoltaici e solari termici per l'autoconsumo di energia da fonti rinnovabili; il rifacimento e la sostituzione dei sistemi di distribuzione di energia termica, anche con la realizzazione di sotto-centrali di scambio; la sostituzione degli infissi e l'installazione di schermature solari per la riduzione dei consumi per il raffrescamento degli ambienti durante i mesi estivi; la riduzione dei consumi elettrici mediante l'uso di sistemi illuminanti ad alta efficienza e il miglioramento dell'efficienza dei trasformatori e dei motori collegati alle pompe e ai sistemi di ventilazione e di ricambio dell'aria; l'implementazione di sistemi innovativi di regolazione e monitoraggio dei consumi elettrici e termici a livello dei singoli edifici e di parti significative degli stessi.

## ZCS RINNOVA COMPLETAMENTE LA GAMMA DI EV-CHARGER CON SOLUZIONI IN AC E IN DC



A confermare un'importanza sempre crescente del business legato ai sistemi di ricarica per auto elettriche, Zucchetti Centro Sistemi ha rinnovato totalmente la gamma delle proprie stazioni di ricarica introducendo due prodotti completamente nuovi. Nello specifico la nuova offerta di ZCS include due nuove tipologie wall box: la serie DC 30K Core e la serie Easy con i modelli 1Ph 7K e 3Ph 11K. La prima è un ev-charger in DC fino a 30 kW di potenza che utilizza lo standard CCS 2, prevede la ricarica Plug & Play e l'autenticazione utente attraverso Rfid card. Il dispositivo supporta il

bilanciamento dei carichi e la comunicazione via ethernet e Wi-Fi attraverso il protocollo OCPP. Si tratta di una soluzione ideale per centri commerciali, strutture ricettive e autofficine. La serie Easy in AC, come si evince dalla sigla dei prodotti, prevede un modello monofase fino a 7 kW di potenza e un modello trifase fino a 11 kW. Entrambi sono stati ottimizzati per assicurare un'esperienza di ricarica user friendly e sono stati progettati con particolare attenzione al rapporto qualità/prezzo. La wallbox utilizza un connettore di Tipo 2 e indicatori a Led per monitorare lo stato del rifornimento energetico. Anche questo dispositivo prevede la ricarica autenticata e la possibilità di impostare la potenza erogata. Il grado di protezione IP65 garantisce la possibilità di installare l'ev-charger anche all'esterno. Le nuove serie di ev-charger ZCS, in DC e AC, sono caratterizzate da un design essenziale e da dimensioni compatte, che le rendono ideali anche per l'utilizzo in location con poco spazio a disposizione. Entro la fine del 2023 sarà inoltre disponibile anche la gamma in DC da 60 a 120 kW.



## PNRR: IL MASE CONFERMA L'OK PER OLTRE 4.700 COLONNINE NEI CENTRI URBANI

Il Mase ha reso noti gli esiti della selezione sulla misura che prevede oltre 21mila infrastrutture di ricarica entro giugno 2026. Sono stati oltre 4.700 i progetti selezionati per infrastrutture di ricarica sulle strade urbane. Poche invece le proposte pervenute per le strade extraurbane e senza requisiti di ammissibilità. Il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, attraverso una nota ufficiale, ha confermato che sono stati selezionati progetti che consentiranno di installare, in totale, 4.718 colonnine di ricarica, per un importo complessivo di circa 70 milioni di euro sui 127 milioni previsti per la prima scadenza. "In merito all'Avviso pubblico per le ricariche sulle superstrade" si legge nella nota relativamente ai punti di ricarica su strade extraurbane, "non è stato possibile selezionare progetti,

in quanto le poche proposte progettuali presentate non avevano i requisiti di ammissibilità alla misura. Il ministero si è già attivato con gli operatori interessati per individuare le motivazioni che hanno portato alla scarsa adesione, al fine di adottare le misure più opportune per stimolare una più ampia partecipazione". Ai primi due avvisi pilota seguiranno altri bandi con l'obiettivo di raggiungere, entro il 2026, quota 21mila infrastrutture di ricarica installate, per uno stanziamento totale di 713 milioni di euro. A metà luglio



inoltre, il Governo ha confermato, in occasione di una conferenza stampa, la volontà di raggiungere gli obiettivi previsti dal Pnrr attraverso nuovi bandi dedicati alle colonnine di ricarica pubbliche. Il Governo ha fatto chiarezza su come intende garantire l'impiego dei fondi previsti: sono stati modificati 10 obiettivi su 27, tra cui anche i target relativi all'infrastruttura di ricarica. Le nuove proposte sono state approvate dalla cabina di regia convocata dal Ministro Raffaele Fitto e verranno formalmente reinviolate al Parlamento Europeo (oltre che al Parlamento italiano) per legittimare il pagamento della quarta rata relativa ai fondi. Più nel dettaglio, sulle colonnine di ricarica, la modifica consentirà di allineare gli obiettivi agli esiti delle procedure di selezione e impegna il Governo a pubblicare nuovi bandi che siano finalizzati al raggiungimento dell'obiettivo finale.

## E.ON: PARTNERSHIP CON BMW PER IL PRIMO ECOSISTEMA INTELLIGENTE DI RICARICA DOMESTICA

E.ON e BMW hanno siglato un accordo per lo sviluppo del primo ecosistema pan europeo dedicato alla ricarica domestica intelligente. Si chiama Connected Home Charging ed è una piattaforma che permetterà ai possessori di auto BMW e Mini di accedere a un network di ricarica olistico che consentirà di collegare il proprio veicolo elettrico al sistema energetico e di rifornirlo in maniera totalmente sostenibile. L'elemento centrale dell'ecosistema è la creazione di un'interfaccia comune che combina tre sistemi complessi e precedentemente separati: i veicoli elettrici, le case intelligenti e il mercato dell'energia. I due partner si impegneranno per unire in maniera sinergica le proprie competenze: BMW sarà responsabile dei veicoli, dell'hardware di ricarica e gestirà l'interfaccia con il cliente con particolare attenzione alle loro esigenze di mobilità. E.ON, oltre a fornire servizi di installazione, elettrici e di connettività presso le abitazioni dei clienti, sarà anche responsabile di garantire tariffe



energetiche sostenibili e l'accesso al mercato dell'energia, che svolge un ruolo chiave nel controllo intelligente dei processi di ricarica. La combinazione dell'ampia esperienza di entrambi i partner garantisce che il veicolo si inserisca perfettamente nell'infrastruttura domestica dell'utente e che il processo di ricarica si svolga senza intoppi. Allo stesso tempo, consente di utilizzare i vantaggi della produzione di energia interna, ad esempio attraverso un

impianto solare, e il dinamismo del mercato dell'energia a vantaggio del cliente. La prima offerta per i clienti relativa all'ecosistema Connected Home Charging sarà disponibile in diversi Paesi europei dalla seconda metà del 2023 e introdurrà nuove soluzioni hardware e di interfaccia con l'impianto domestico. Il controllo intelligente dei processi di ricarica consentirà inizialmente due varianti: la ricarica ottimizzata attraverso l'energia solare - che permetterà di utilizzare la maggior quantità possibile di elettricità dall'impianto fotovoltaico di casa - e la ricarica ottimizzata per il carico, che bilancerà in modo ottimale la quantità di elettricità disponibile. Oltre a una maggiore praticità, lo sviluppo e l'utilizzo dell'ecosistema offrirà ai clienti anche la possibilità di risparmiare sui costi, aumentare l'autosufficienza domestica e ottimizzare la propria impronta di emissioni inquinanti. Il sistema evolverà successivamente sfruttando tutti i benefici garantiti dalla ricarica bidirezionale. Patrick Lammers, membro del consiglio di amministrazione di E.ON e responsabile del business delle soluzioni per i clienti, ha dichiarato «E.ON e il BMW Group sono già leader nei loro settori. Ora stiamo sfruttando i nostri punti di forza e combinandoli per creare un ecosistema unico per la ricarica domestica. In questo modo, stabiliremo insieme lo standard affinché i veicoli elettrificati diventino parte del mercato energetico in futuro e sosterranno la transizione energetica».

Numero Verde  
800 688 600

# esi

## DISTRIBUZIONE INTERNAZIONALE

### FOTOVOLTAICO

## INVERTER PANNELLI FOTOVOLTAICI BATTERIE ACCUMULO PENSILINE E STAZIONI DI RICARICA ELETTRICHE

Batterie ed Inverter



Pannelli fotovoltaici



Stazioni di ricarica elettriche



CONTATTACI  
PER INFORMAZIONI,  
Tel. +39 0172 96074

Visto il continuo incremento dei costi dell'energia, Sonepar è pronta ad assistere i propri clienti nella scelta delle migliori soluzioni per l'ottimizzazione dei consumi e la riduzione degli sprechi.

Per questo motivo, Sonepar offre una vasta gamma di prodotti per il fotovoltaico grazie agli accordi commerciali stipulati con i maggiori produttori del mercato nazionale e internazionale.

Un team di professionisti, presente in tutto il territorio, è a tua completa disposizione per supportarti e rispondere a ogni esigenza tecnica e commerciale

Scopri di più



## E-CHARGE 2023: L'EVENTO DEDICATO ALL'E-MOBILITY SI TERRÀ A BOLOGNA DAL 16 AL 17 NOVEMBRE

E-Charge 2023, evento dedicato all'industria dell'ev-charging che si terrà a Bologna Fiere dal 16 al 17 novembre, ha aggiornato l'elenco delle aziende partecipanti, confermando il crescente interesse per la manifestazione durante la quale, oltre alla possibilità di toccare con mano le ultime novità del settore, verranno organizzati incontri e workshop. Il programma della manifestazione prevede, durante la giornata di giovedì 16, un summit dal titolo "Gli stati generali della ricarica", dedicato alle numerose sfide che il mondo della mobilità elettrica sta affrontando. Durante l'appuntamento si analizzeranno, nelle cinque sessioni, tematiche di approfondimento, opportunità e problematiche legate al mondo dell'ev-charging in questo momento di boom dell'elettrificazione, coinvolgendo enti pubblici e privati, istituzioni, associazioni e imprese del settore nazionali e internazionali. Tra gli argomenti affrontati: modelli di capacità, Pnrr, reti di distribuzione, standard e normative, con l'obiettivo di tracciare un quadro completo dello stato dell'arte della



ricarica elettrica in Italia e in Europa. Oltre agli sponsor dell'evento, tra cui figurano Bticino, IrenGO e Phoenix Contact, hanno confermato la propria presenza Borgwarner, Alfen, Wallbox, Plus International, Growatt, G.M.T. - ZapGrid, Enerbroker, Samsung Electronics, Lektri.co, WiTricity, Carlo Gavazzi, Brila, Matcavi, Itaca, Demco CSI, S&h, Loginet, Giakova, EEI, Gimax, Calpower, Onewedge, Vector e Meidesen. Di rilievo anche la parte dedicata ai convegni, grazie alla collaborazione con BolognaFiere e con le principali associazioni di settore che hanno garantito il proprio patrocinio: Unrae, Motus-E, Anie, Aniasa, Assodel, Rse, Aitmm, Fast ed Euromobility.

## ENEA: PROTOTIPO SPERIMENTALE DI EDIFICIO SMART CHE RIDUCE I CONSUMI ENERGETICI



Enea ha messo a punto un prototipo sperimentale di un edificio innovativo, dotato di impianto fotovoltaico con accumulo, serramenti e sistemi di oscuramento automatizzati e sistemi avanzati IoT per il controllo dei flussi energetici, con benefici in termini di riduzione degli scambi con la rete elettrica e dei costi in bolletta. Il prototipo si trova presso il Centro Ricerche Enea di Casaccia (in provincia di Roma) ed è stato realizzato per offrire servizi integrati e flessibili ai cittadini nell'ambito del programma "Ricerca di Sistema Elettrico", finanziato dal ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica. L'edificio intelligente è dotato anche di dispositivi IoT che permettono di acquisire in tempo reale ingenti quantità di dati che vengono rielaborati al fine di definire strategie di controllo, ottimizzare da remoto i flussi energetici del sistema edificio-impianti e ridurre i consumi di energia. Grazie all'interazione con i sistemi di accumulo, il fabbisogno di energia dell'edificio viene reso flessibile per adattarsi dinamicamente in funzione della disponibilità di energia elettrica prodotta da fotovoltaico, delle richieste provenienti dalla rete elettrica, ad esempio in caso di picchi o di congestioni, o dei segnali di prezzo dell'energia forniti dal mercato, in genere con un giorno di anticipo. Presso l'edificio è stato sviluppato un primo proof-of-concept basato su tecnologia blockchain, poi replicato anche su Ibsi (Italian Blockchain Services Infrastructure), un progetto sperimentale nato dalla collaborazione di soggetti del mondo pubblico e privato con l'intento di promuovere lo sviluppo di servizi di pubblica utilità. La soluzione prevede che, a partire dai dati energetici monitorati, venga simulato un approccio innovativo in grado di stimolare i membri di una comunità energetica a comportamenti virtuosi, per incentivare l'autoconsumo di energia rinnovabile e la gestione flessibile degli edifici. Il sistema funziona sulla base di dinamiche di premialità/penalità, incentrate sull'autoconsumo e sul PUN, il prezzo all'ingrosso dell'energia elettrica, e quantificate mediante token, da impiegare per certificare e valorizzare le transazioni energetiche virtuali tra i membri della comunità energetica.



## EWIVA: PARTNERSHIP CON LA PIATTAFORMA &CHARGE PER MIGLIORARE LA USER EXPERIENCE

Ewiva ha stretto un accordo con la piattaforma &Charge, società che attraverso la propria app dialoga con gli utenti che viaggiano in elettrico per migliorare il servizio di ricarica pubblica. Grazie all'accordo infatti, gli e-driver potranno valutare il servizio di ricarica offerto da Ewiva con una recensione e accumulare crediti da convertire in buoni sconto per acquistare beni offerti



dai brand presenti sulla piattaforma. Più nel dettaglio, attraverso l'app di &Charge gli utenti dovranno rispondere a delle "sfide" in tempo reale, lasciando il proprio feedback sulla stazione di ricarica di Ewiva segnalando aspetti positivi ed eventuali suggerimenti per migliorare la user experience. Raccogliendo questi feedback, Ewiva sarà in grado di migliorare il proprio servizio. «La collaborazione con &Charge è strategica per il servizio che offriamo attraverso la nostra infrastruttura» ha dichiarato Luigi Antonio Poggi, Head of marketing, sales, strategy & communications di Ewiva. «Soprattutto perché ci permette di rendere le nostre stazioni di ricarica Hpc sempre più a misura di e-driver di oggi e di domani, portandoci a diventare non solo la rete più capillare d'Italia ma anche la più efficiente e performante, attraverso il punto di vista degli utenti. Questa iniziativa si traduce in un ulteriore passo in avanti per garantire che l'esperienza di ricarica sia sempre felice e per offrire un servizio di ricarica elettrica sempre più facile e veloce, in grado di liberare il desiderio di viaggiare in elettrico nel nostro Paese».

## MOTUS-E: A GIUGNO RAGGIUNTI 45.210 CHARGING POINT PUBBLICI (+47% VS 2022)

Nel primo semestre del 2023 sono stati installati complessivamente 8.438 charging point a utilizzo pubblico (+80% rispetto primo semestre del 2022, in cui avevano raggiunto quota 4.680). Lo rilevano i dati Motus-E: il totale di punti di ricarica pubblici presenti sul territorio italiano è così aumentato a quota 45.210, a fine marzo 2023 erano 41.173. Tra aprile e giugno quindi sono stati installati 4.037 nuovi charging point (in leggero calo rispetto ai 4.401 installati nel corso del primo trimestre, -8%). Negli ultimi 12 mesi (rispetto a giugno 2022) si è registrata una crescita del 47%, (+14.506 punti di ricarica). A livello di macroaree, il Mezzogiorno continua a recuperare terreno. Sud e Isole contano infatti il 23% del totale dei punti di ricarica italiani, scavalcando il Centro (21%), mentre perde un altro punto percentuale il Nord Italia (56%). Tra le Regioni continua a



primeggiare la Lombardia (7.657 punti di ricarica), davanti a Piemonte (4.514), Veneto (4.420), Lazio (4.351) ed Emilia-Romagna (3.966). A crescere più di tutti è anche questo trimestre la Campania (+54% di punti installati rispetto al primo trimestre dell'anno, che ha fatto meglio di Lombardia (+15%), Liguria (+11%), Lazio (+8%) e Sicilia (+7%). Comincia a espandersi in modo consistente anche la rete di ricarica sulle autostrade, dove si registra al 30 giugno la presenza di 657 punti di ricarica (+422 rispetto a un anno fa) distribuiti in 121 aree di servizio sulle 476 totali. Oltre il 77% dei punti di ricarica in autostrada hanno una potenza superiore a 43 kW e il 58% supera

i 150 kW. Per la prima volta il report di Motus-E prende in considerazione anche i punti di ricarica privati, che in soli 2 anni sono cresciuti di ben 8 volte (+700%), superando quota 400mila (304.000 le installazioni avvenute grazie ai Bonus edilizi secondo dati Enea). "Un'ulteriore accelerazione su questo fronte" specifica in una nota Motus-E "si registrerà senz'altro non appena verranno resi disponibili gli incentivi - già stanziati e in attesa solo dei decreti attuativi - per le infrastrutture di ricarica a uso domestico per privati e condomini. Risorse che peraltro ricadranno in gran parte sull'economia nazionale: più del 70% delle wallbox vendute in Italia sono infatti prodotte nella Penisola e oltre il 50% del costo chiavi in mano è appannaggio dell'installazione, svolta da aziende e professionisti locali". Sempre secondo i dati divulgati da Motus-E, nel primo semestre del 2023, le immatricolazioni di veicoli elettrici in Italia ha raggiunto quota 32mila, registrando un incremento del 32% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno. Nel solo mese di giugno 2023 sono state immatricolate 6.156 vetture, con le 5.975 dello stesso mese nel 2022, registrando un incremento anno su anno piuttosto ridotto (+3%). Cala invece la quota di mercato dei Bev rispetto al 2022: 4,42% contro 4,69%.

## Esperto di soluzioni integrate per l'energia fotovoltaica

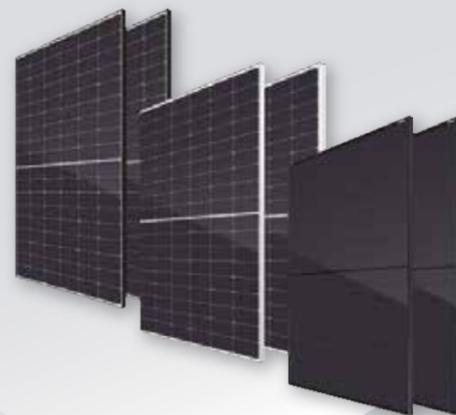
Soluzioni complete per sistemi fotovoltaici in un clic



Inverter  
3KW-110KW



Sistema di accumulo  
5KWH-20KWH



Pannello solare Tier1  
410-610W

Diventa partner strategico di Metz, hai la possibilità di **vincere**

1  
AUTO  
ELETTRICA



2  
OLED  
METZ MOD9500

La serie MOD9500 è stata disegnata da DESIGNWORKS, lo studio di innovazione del gruppo BMW.

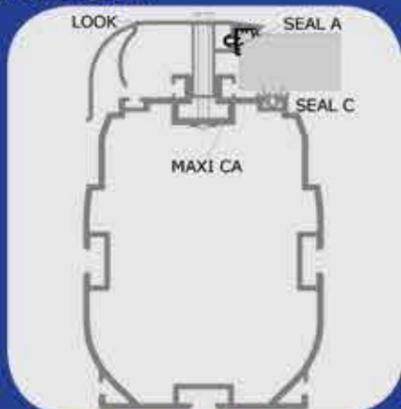
**EASY Picco**  
by **ecobel**



Sistemi di Fissaggio Evoluti



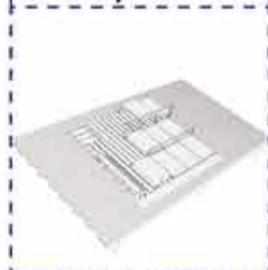
**Sistemi A tenuta**



**Sistema Innovativo REGOLO**



**Tetto integrato X-plane**



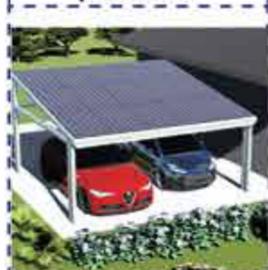
**Tetto tegola raso**



**Tetto tegola w-proof**



**Sistema pensilina**



**Campo aperto**



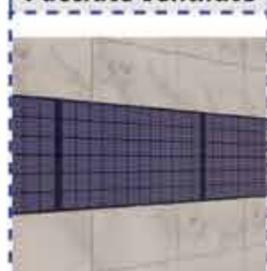
**Tetto lamiera**



**Tetto piano sud & est-ovest**



**Facciate & Facciate ventilate**



**Frangisole**



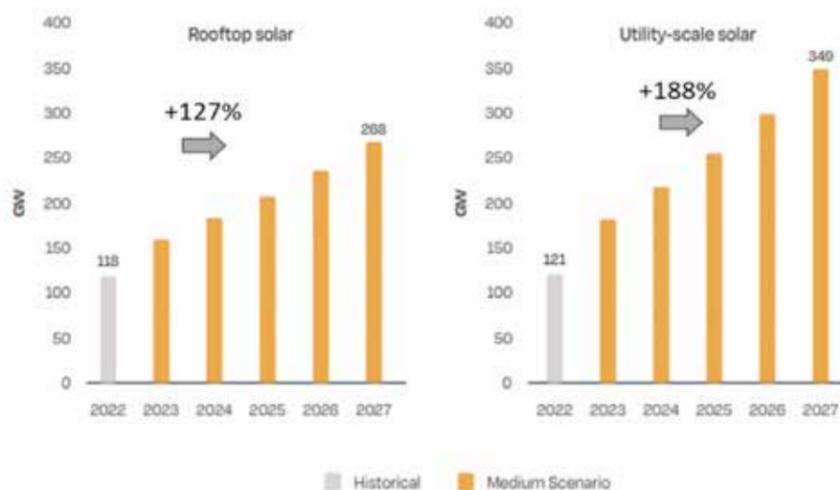
# LE CHART DEL MESE

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

## Impianti FV su tetto e a terra: previsioni a livello globale

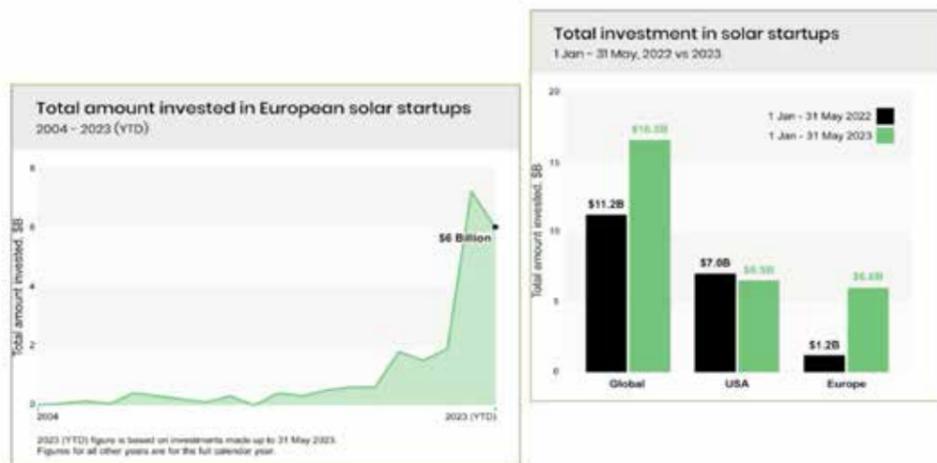
Solar Power Europe fornisce alcune previsioni sulla nuova potenza fotovoltaica installata fino al 2027 distinguendo tra impianti su tetto e impianti utility scale. Nel 2022 il nuovo installato su tetto è pari a 118 GW mentre quello a terra è pari a 121 GW. In entrambi i casi dal 2022 al 2027 è prevista una forte crescita: +127% per impianti a tetto e +188% per impianti utility scale.

FIGURE 21 SOLAR PV ROOFTOP AND UTILITY-SCALE SEGMENTS SCENARIOS 2023-2027



## In Europa boom di investimenti nelle startup solari

I grafici proposti mostrano gli investimenti destinati alle startup nel solare. L'Europa è l'area dove questi investimenti crescono con un tasso superiore alle altre aree del pianeta. A livello globale c'è un avanzamento importante, ma in Europa se consideriamo i primi cinque mesi del 2023 rispetto ai primi cinque mesi del 2022 questi investimenti sono addirittura quintuplicati.



Fonte: AVNET Abacus



INQUADRA IL QR CODE PER RICEVERE LA NEWSLETTER SOLARE B2B WEEKLY E CONSULTARE, OGNI LUNEDÌ, LE CHART DELLA SETTIMANA.

Seguici su

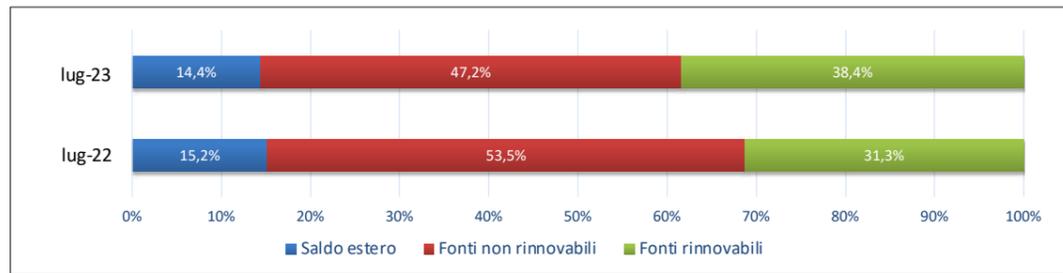


Via La Pira, 2-10028  
Trofarello (TO)  
Tel. 011.9591650

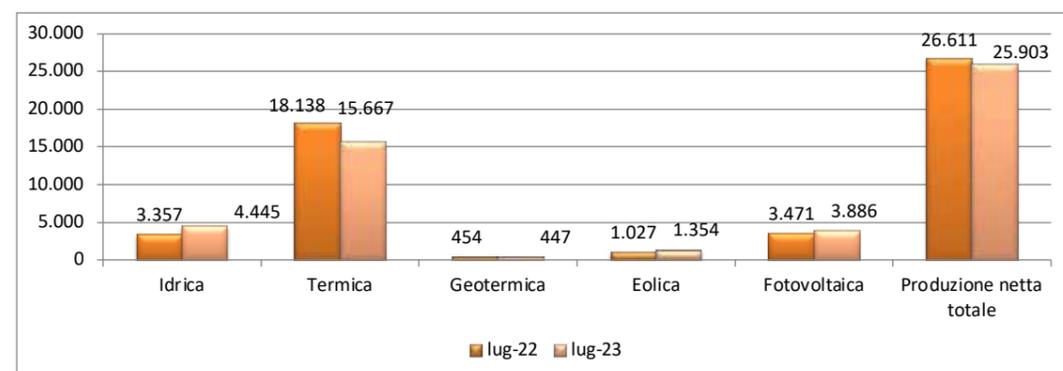
ECOBEL srl  
info@ecobel.it  
www.easypicco.it

# Numeri e trend

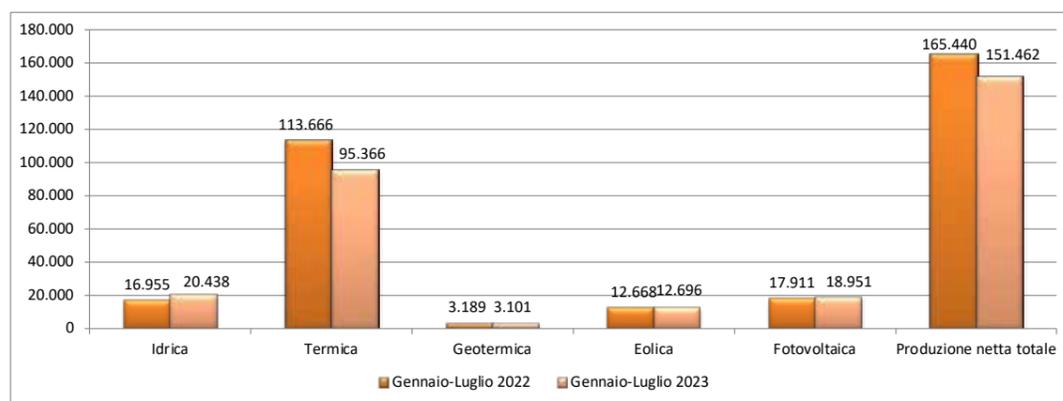
## Composizione fabbisogno energetico in Italia



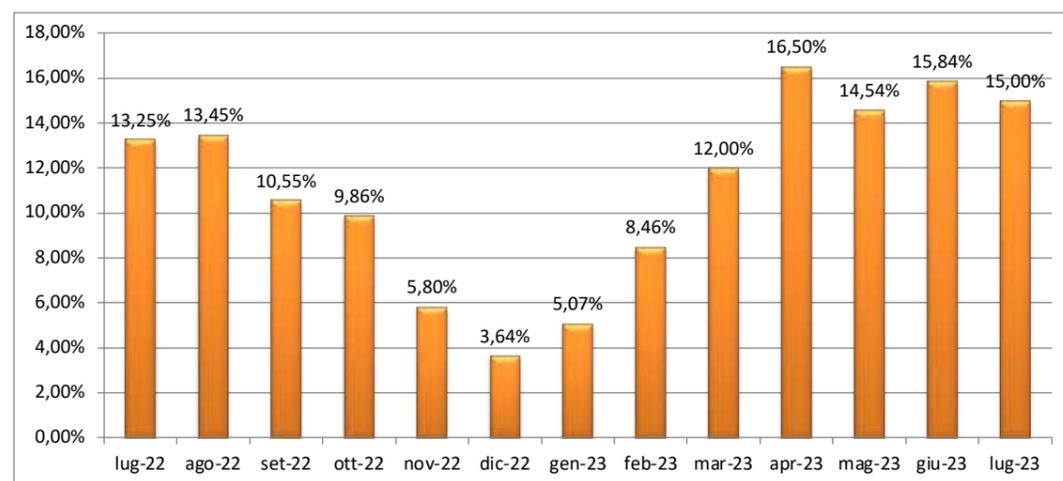
## Luglio 2022 e Luglio 2023: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



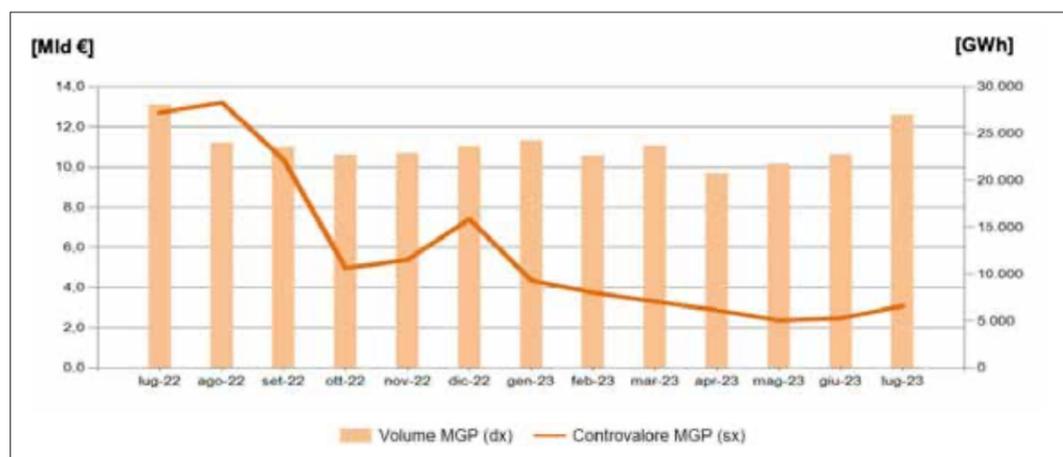
## Gennaio-Luglio 2022 e Gennaio-Luglio 2023: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



## Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



## Mercato del giorno prima - Controvalore e volumi



FONTE: TERNA

SUNTECH

## Leader mondiale con

22 anni di esperienza nella produzione di moduli Fotovoltaici

40+ GW di spedizioni globali

100+ Paesi con un grande impatto ecologico

1500+ Aziende leader come partners internazionali

Ultra V Pro mini

## PIU' LEGGERO E' IL FUTURO

Modulo vetro-vetro N-Type TOPCon leggero ed efficiente

Tecnologia di precisione per più potenza nelle prestazioni

La migliore attenzione artigianale applicata alla tecnologia per un futuro promettente

leggero come una piuma ed incredibilmente brillante

Marco Bobbio  
Direttore Generale Italia e East Adriatic Coast  
Mobile: +39 345 5329294  
E-mail: marco.bobbio@suntech-power.com

Alessandro Bobbio  
Sales Manager Italia e East Adriatic Coast  
Mobile: +39 347 2736380  
E-mail: alessandro.bobbio@suntech-power.com

www.suntech-power.com

**Generate, utilizzate e immagazzinate facilmente l'energia solare.**

BU ENERGY offre tutto ciò che serve per fornire ai vostri clienti un sistema fotovoltaico completo e per utilizzare l'energia solare in modo efficiente e intelligente.

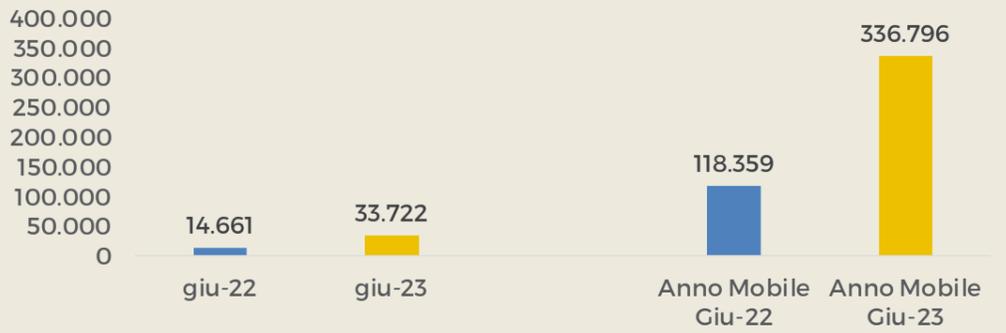


**Scoprite il mondo dell'energia solare.**

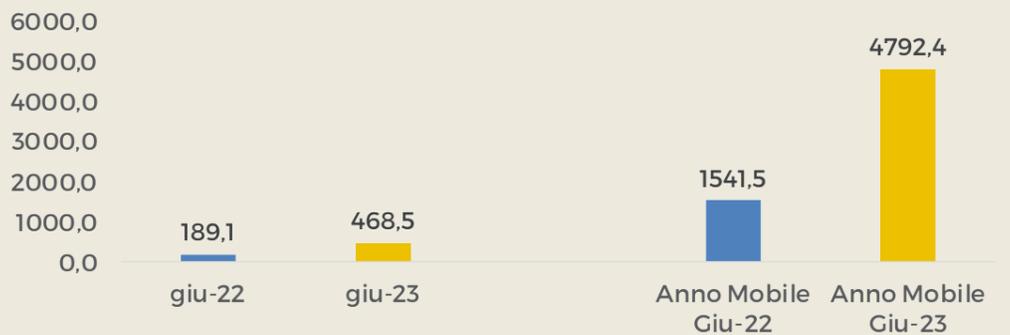
Che si tratti di accumulo di energia elettrica, modulo fotovoltaico o inverter. Sia per uso domestico che per piccole e medie imprese. BU ENERGY offre un portafoglio prodotti completo e integrato che copre tutti gli aspetti dell'energia solare. In qualità di partner del settore, formiamo gli installatori sulla corretta gestione dei nostri prodotti. Un'installazione semplice e sicura è infatti il prerequisito per un utilizzo ottimale dei nostri prodotti.

# Fotovoltaico in Italia Nuova potenza allacciata

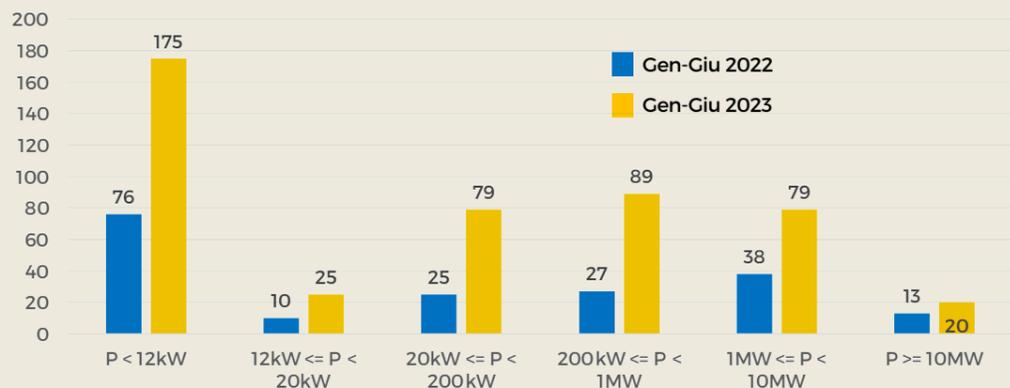
## Numero impianti FV allacciati in Italia



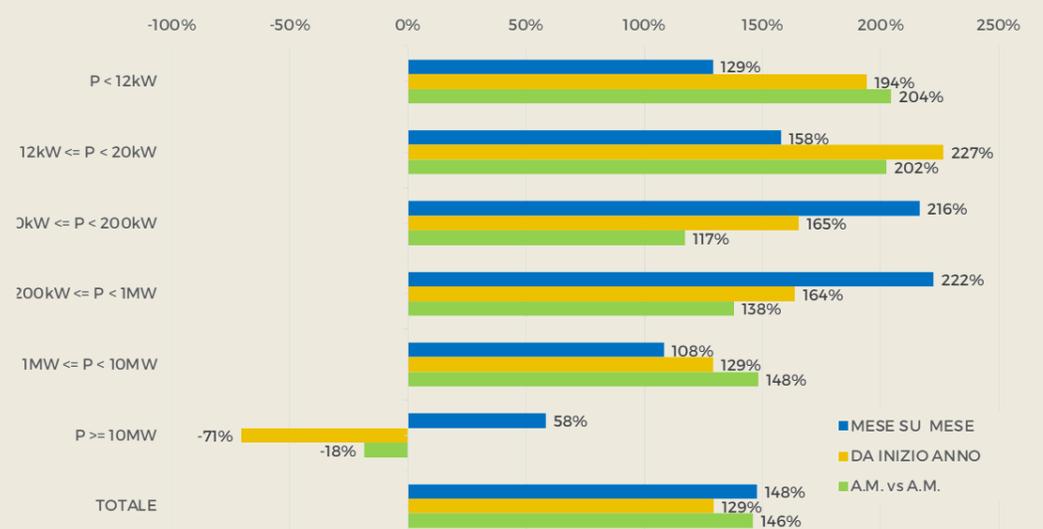
## Nuova potenza fotovoltaica (MW) in Italia



## Nuova potenza (MW) impianti allacciati in Italia per taglia



## Trend nuova potenza FV installata in Italia a Giugno 2023



## Fotovoltaico nel mondo – Previsioni

### Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	STIME 2022	PREVISIONI 2023
<b>SolarPower Europe</b>	228,5 GW (+36%) Maggio 2022	255,8 GW (+12%) Maggio 2022
<b>Trendforce</b>	228,5 GW (+38,7%) Febbraio 2023	350,6 GW (+53,4%) Febbraio 2023
<b>Bloomberg</b>	228 GW (+25%) Febbraio 2022	315 GW (+38%) Novembre 2022
<b>IHS Markit</b>	Oltre 200 GW (+20%) Novembre 2021	
<b>IEA</b>	175 GW (+27,7%) Aprile 2023	240 GW (+37%) Aprile 2023

### Nuova potenza installata in Europa

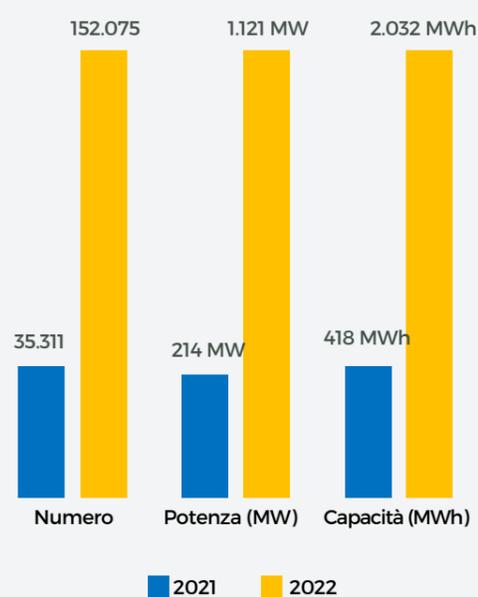
FONTE	STIME 2022	PREVISIONI 2023
<b>SolarPower Europe</b>	39,1 GW (+22%) Maggio 2022	Tra 53 E 68 GW Maggio 2022

### Nuova potenza installata in Cina

FONTE	STIME 2022	PREVISIONI 2023
<b>SolarPower Europe</b>	65 GW (+18%) Maggio 2022	94,3 GW (+45%) Maggio 2022
<b>China's National Energy Administration</b>	87,4 GW (+60%) Gennaio 2023	

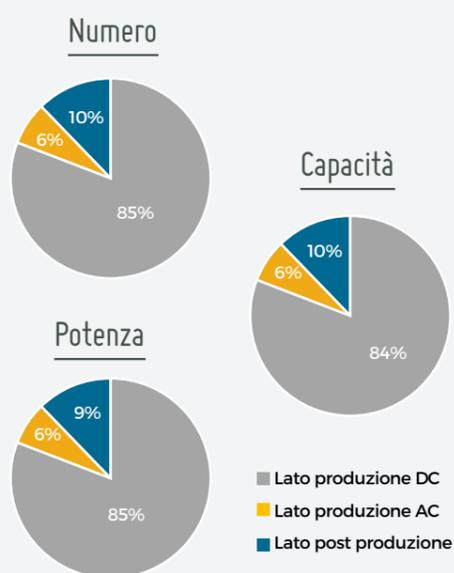
## Storage in Italia

### Sistemi di storage installati in Italia



### Segmentazione storage in Italia per configurazione (cumulato)

Al 30 settembre 2022



## SERAPHIM SIV N-TOPCon Series

N for Now, Fit for Future

**430W** maximum power output | **22.28%** maximum module efficiency



**Tier 1**  
Listed by BNEF for 9 Consecutive Years



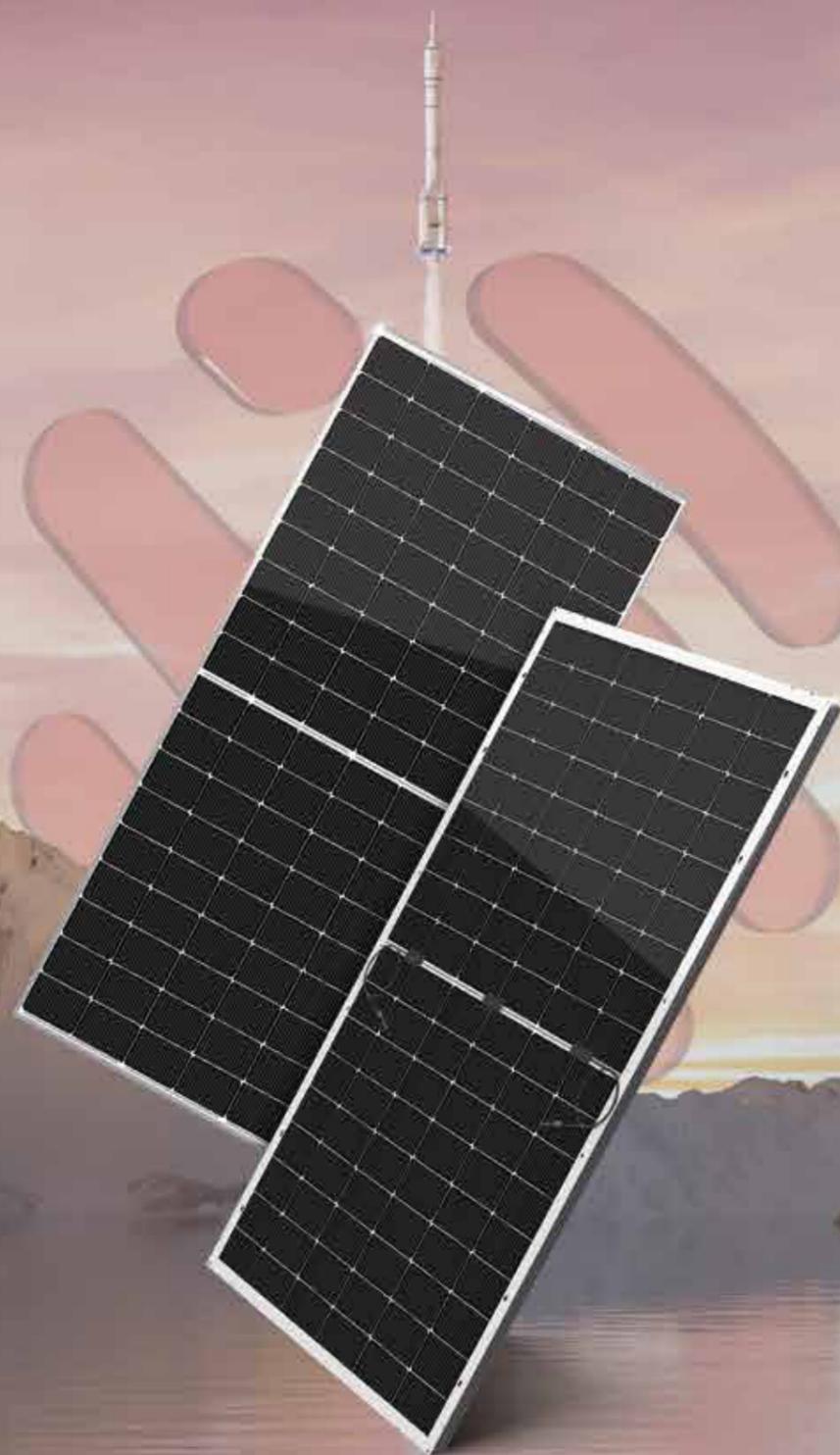
**Top Performer**  
By PVEL for 5 Times



**12GW**  
Module Production Capacity



**20GW+**  
Modules Installed Worldwide by the End of 2022



SHIFTING · THE FUTURE

www.seraphim-energy.com | info@seraphim-energy.com

# zeroEmission

## MEDITERRANEAN 2023

INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION

10-12  
OCTOBER  
2023

ROME  
ITALY

PHOTOVOLTAICS  
AGRIVOLTAICS  
ENERGY COMMUNITIES  
WIND ENERGY  
OTHER RENEWABLES  
ENERGY STORAGE + REDOX  
FLOW BATTERIES  
T&D-TRANSMISSION AND DISTRIBUTION  
GREEN HYDROGEN  
ELECTRIC VEHICLES & EV CHARGING  
ZEROEMISSION AIR MOBILITY  
HEAT PUMPS

CO-LOCATED WITH

Eolica  
MEDITERRANEAN

REDOX  
FLOW BATTERIES

AIR MOBILITY

BLUE  
PLANET  
ECONOMY  
EXPOFORUM

E MOBILITY

SPONSORS

WATSON FARLEY  
&  
WILLIAMS



ARTIGIANI DEL  
FOTOVOLTAICO  
TORREI pannelli fotovoltaici dal 2007

PARTNERS



魯爾會展  
Ruhr Exhibition

AIAS  
Associazione  
Italiana  
Agrivoltaico  
Sostenibile

CO-ORGANIZED BY



FIERA  
ROMA

WWW.ZEROEMISSION.SHOW

# 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

Intersolar Europe: un'edizione di successo (luglio/agosto 2023)

Comunità energetiche e autoconsumo collettivo (luglio/agosto 2023)

Moduli: continua il calo dei prezzi (giugno 2023)

Il FV di taglia residenziale conviene ancora (maggio 2023)

Cessione crediti e sconto in fattura: gli effetti dello stop (aprile 2023)

Cessione dei crediti: arriva lo stop definitivo; (marzo 2023)

FV galleggiante, una valida alternativa (marzo 2023)

Fotovoltaico: i 10 punti chiave per il 2023 (gennaio/febbraio 2023)

I PPA chiamano le aziende (gennaio/febbraio 2023)

Fotovoltaico su balcone: moda o trend? (dicembre 2022)

Condomini e fotovoltaico: una scommessa vincente (novembre 2022)

Grandi impianti: le richieste di connessione aumentano, le autorizzazioni frenano (novembre 2022)

Sondaggio installatori con ClientiPerTe (ottobre 2022)

Così le utility crescono nel FV (ottobre 2022)

FV: shortage e prezzi alti fino a fine anno (settembre 2022)

La cessione del credito si inceppa (luglio/agosto 2022)

Reportage Intersolar (giugno 2022)

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)

## INCHIESTE MERCATO E PRODOTTI

Sistemi di montaggio: qualità e tenuta per impianti FV più longevi (giugno 2023)

Il monitoraggio conquista il segmento residenziale (giugno 2023)

I pompaggi idroelettrici aiutano la transizione energetica (maggio 2023)

Storage: i newcomers innescano una guerra di prezzi (maggio 2023)

Tutti i plus dell'agrivoltaico (aprile 2023)

FV commerciale e industriale: cresce l'attenzione verso i servizi O&M (marzo 2023)

La tecnologia TOPcon rilancia i moduli bifacciali (gennaio/febbraio 2023)

Sistemi di montaggio sempre più performanti (gennaio/febbraio 2023)

Impianti più performanti con i tracker (dicembre 2022)  
Lo storage si fa grande (dicembre 2022)

Il 2023 sarà l'anno dei moduli N-Type (novembre 2022)

L'innovazione spiana la strada a Moduli colorati e Bipv (ottobre 2022)

E-Mobility: punti di ricarica sempre più smart (ottobre 2022)

Formazione: finalmente in presenza (settembre 2022)

Revamping e repowering su tetto (luglio/agosto 2022)

Sistemi di monitoraggio (luglio/agosto 2022)

Sistemi di montaggio: parola d'ordine "flessibilità" (giugno 2022)

Inverter ibridi (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)

## SPECIALI

Storage: l'offerta di prodotto e i servizi di assistenza (luglio/agosto 2023)

Intersolar Europe: verso un nuovo record di presenze (giugno 2023)

Moduli: l'innovazione continua a correre (maggio 2023)

Inverter trifase: più innovazione contro lo shortage (aprile 2023)  
Prima edizione di K.EY (marzo 2023)

Tutto pronto per Key Energy (novembre 2022)

La risposta dei distributori alla crescita del mercato (settembre 2022)

Sale la febbre dei bifacciali (giugno 2022)

Anteprima Intersolar Europe (maggio 2022)

## NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

Le tappe normative delle CER (luglio/agosto 2023)

Agrivoltaico: nuovi incentivi in arrivo (giugno 2023)

Decreto Pnrr: ecco le principali semplificazioni (maggio 2023)

UE: dal 2028 tutti i nuovi edifici dovranno avere impianti FV (aprile 2023)

FV: Le nuove semplificazioni nel DL Pnrr (marzo 2023)

Ecco le semplificazioni di Arera per le Connessioni (gennaio/febbraio 2023)

Storage: il nuovo sistema di pianificazione e remunerazione (dicembre 2022)

Arera apre sempre più ad autoconsumo e comunità energetiche (ottobre 2022)

In vigore il modello unico semplificato per gli impianti fino a 200 kWp (ottobre 2022)

Smaltimento moduli FV: le ultime novità dal GSE (ottobre 2022)

I nuovi scenari con la fine dello scambio sul posto (settembre 2022)  
Normativa storage (luglio/agosto 2022)

Solar belt: FV più facile per le aree industriali (giugno 2022)

Comunità energetiche: le nuove regole (giugno 2022)

DL Energia: ecco le novità (maggio 2022)

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)

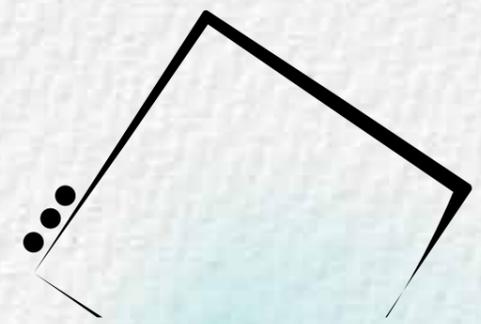
Proroga Superbonus 110% e detrazioni fiscali (gennaio/febbraio 2022)

PUOI CONSULTARE  
I NUMERI PRECEDENTI  
DELLA RIVISTA NELLA SEZIONE  
ARCHIVIO DEL SITO SOLAREB2B.  
IT OPPURE INQUADRANDO  
QUESTO QR CODE



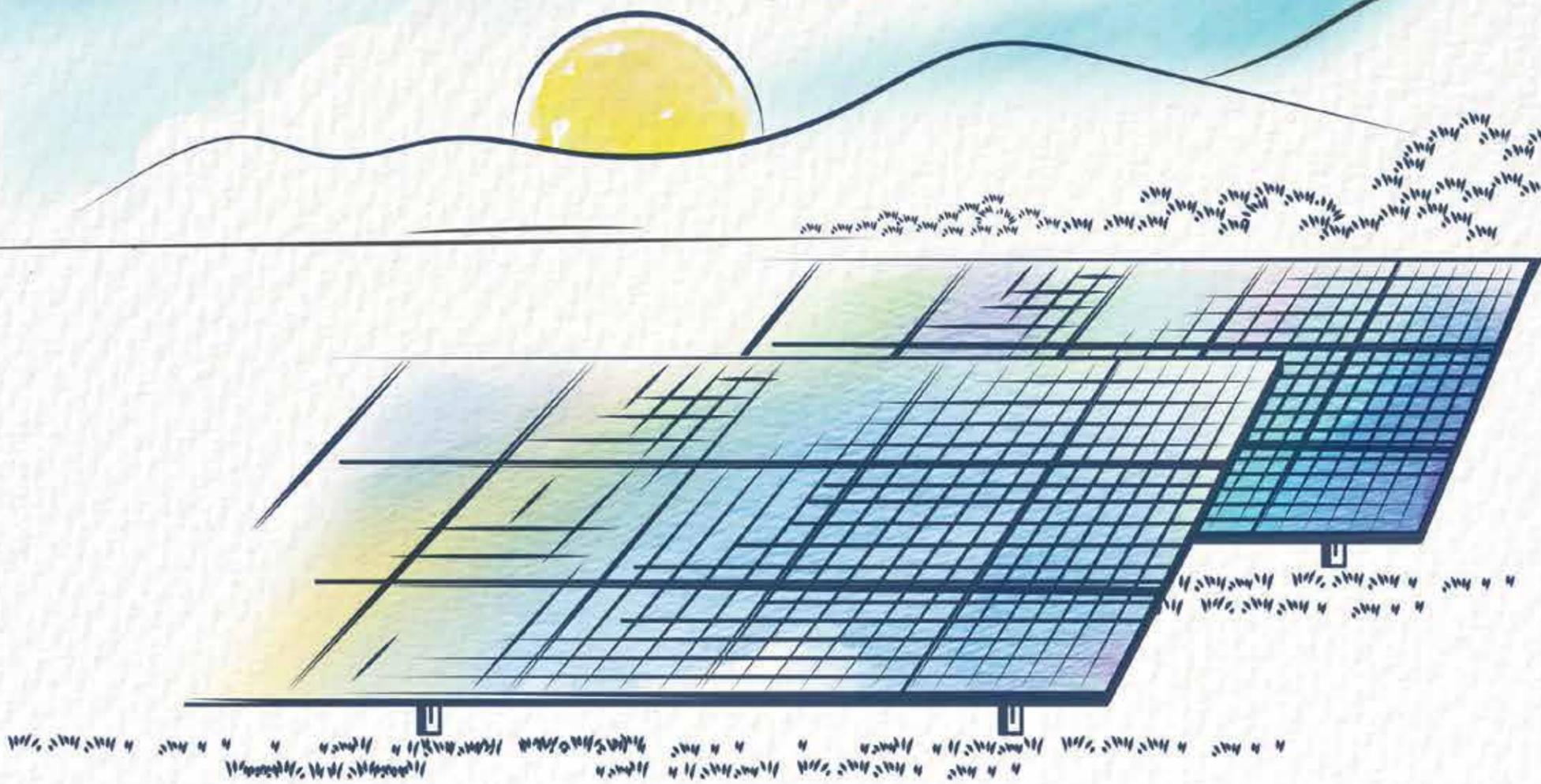
# Progetta il futuro

## con il tuo partner per il riciclo



# ECOEM

raee batterie fotovoltaico



Design: DOPPIAVU STUDIO



### La Soluzione

Che tu sia un produttore, un importatore o un distributore del settore, associati al **Consorzio ECOEM**.

Avrai un **Partner qualificato** e **servizi personalizzati** per la gestione, il ritiro, la **raccolta** ed il **trattamento dei moduli fotovoltaici a fine vita**.

### Il nostro impegno

**ECOEM** è leader nella gestione dei rifiuti collegati ai prodotti da **energie rinnovabili**, vantando una consolidata esperienza nel settore.

Attraverso una **filiera certificata**, il Consorzio garantisce la **conformità normativa** ed un sistema di tracciabilità volte ad attività di riciclo efficienti e sostenibili, dal 2008.

### Consorzio ECOEM

Milano - Via V. Monti, 8 - 20123

tel (+39) 02 54276135

Salerno - Pontecagnano Faiano

Via Carlo Mattiello, 33 - Loc. Sardone - 84098

info@ecoem.it

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

NUMERO VERDE

800 198674

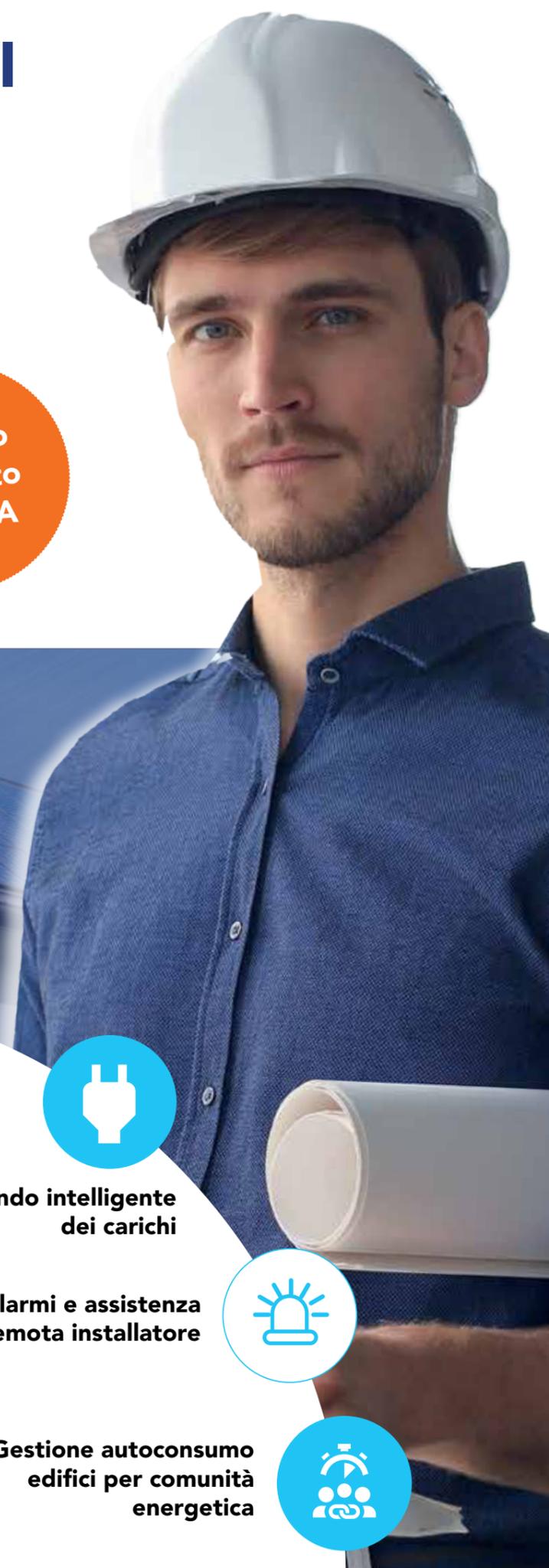
# I TUOI CLIENTI TI CHIEDONO UN SISTEMA INTELLIGENTE PER LA GESTIONE DELLA CLIMATIZZAZIONE E DELL'ENERGIA DA ABBINARE AL FOTOVOLTAICO? INSERISCI ASPECHOME NEI TUOI PROGETTI E IMPIANTI

## SEMPLICITÀ, EFFICIENZA E RISPARMIO

Proponi sempre nei tuoi impianti il sistema di monitoraggio economico, gestione e controllo degli ambienti e degli edifici, con e senza il fotovoltaico.

Un sistema unico per la gestione degli edifici e dell'energia, semplice ma efficace, multimarca e multifunzione, già programmato e plug-in, con una sua sottorete per la massima affidabilità e stabilità nel tempo, aggiornabile in cloud con sempre nuove funzionalità.

Doppio  
brevetto  
UE/USA



Per maggiori informazioni  
visita il sito [www.aspechome.it](http://www.aspechome.it)

**ASPECHOME**<sup>™</sup>  
photovoltaic intelligent energy system

GLI SPECIALI DI

# SOLARE B2B



## Speciale Distributori

- *MERCATO E STRATEGIE: ECCO COME FRONTEGGIARE L'OVERTSTOCK*
- *VETRINA: TRA CONFERME, NOVITÀ E BEST SELLER*

**ESAVING**  
ogni watt conta

10 ANNI DI QUALITÀ  
NEL SETTORE DELLE RINNOVABILI

[www.esaving.eu](http://www.esaving.eu)  
[info@esaving.eu](mailto:info@esaving.eu)  
+39 0461 160050

# Fusionsolar

## Scopri le Soluzioni FusionSolar per il nuovo Bando Agrisolare

Inverter ibrido fino a 25kW | Accumulo da 5kWh a 100 kWh



Scopri di più sulle nostre soluzioni iscrivendoti ai webinar sulla nostra Community

# Sommario

Pag.4

Distribuzione: l'overstock non fa paura

Pag.12

Vetrina prodotti

- pag.12 BAYWA R.E.  
COENERGIA  
DUOWATT
- pag.14 ECOBEL  
ELFOR
- pag.18 ENERBROKER  
ENERGIA ITALIA
- pag.20 ENERGY3000  
ENERKLIMA
- pag.21 ESAVING  
ESTG
- pag.22 FORNITURE FOTOVOLTAICHE  
GREEN ENERGY ITALIA  
IBC SOLAR
- pag.23 KRANNICH SOLAR  
S-SOLAR
- pag.24 SONEPAR  
TECNO-LARIO
- pag.25 VP SOLAR  
X-WIN

Pag.26

Comunicazione Aziendale – Enerklima

Pag.27

Comunicazione Aziendale – Coenergia

Pag.28

Comunicazione Aziendale – Krannich Solar

Pag.29

Comunicazione Aziendale – TSC

# Rendi la tua abitazione SMART Pensiamo a tutto NOI



[www.r.esco.it](http://www.r.esco.it)  
[info@r-esco.it](mailto:info@r-esco.it) | +39 0825 78 7000



# DISTRIBUZIONE: L'OVERSTOCK NON FA PAURA

IL CALO DELLA DOMANDA DI NUOVE INSTALLAZIONI FOTOVOLTAICHE NEL SEGMENTO RESIDENZIALE HA CAUSATO GIACENZE NEI MAGAZZINI DEI DISTRIBUTORI CHE NEI MESI SCORSI AVEVANO ORDINATO MERCE SULLA BASE DI FORECAST INFLUENZATI, TRA GLI ALTRI, DA SUPERBONUS, SCONTO IN FATTURA E CESSIONE DEL CREDITO. IL FENOMENO RIGUARDA SOPRATTUTTO INVERTER E WALLBOX RIFERITI A INSTALLAZIONI DI PICCOLA TAGLIA. MA LE OPPORTUNITÀ CHE NASCERANNO NEL CORSO DELL'ANNO E IL NUOVO EQUILIBRIO CHE SI TROVERÀ NELL'EPOCA POST 110% DOVREBBERO PORTARE A UNA RISOLUZIONE NATURALE DELL'EMERGENZA ENTRO LA FINE DEL 2023

DI MONICA VIGANÒ

**G**li avvenimenti degli ultimi anni hanno profondamente cambiato il mercato sotto ogni punto di vista. Anche sotto quello dei distributori, che hanno dovuto rimodulare le modalità di relazione sia con il fornitore, sia con il cliente installatore.

Con il primo, si è passati da un rapporto puramente commerciale a una vera e propria partnership in cui entrambe le parti (produttore e distributore) collaborano e interagiscono al fine di promuovere nel lungo periodo uno sviluppo reciproco. Al cliente installatore invece, i distributori

hanno iniziato a offrire sempre più anche servizi di consulenza e supporto, rafforzando una relazione che non si basa più solo sulla vendita dei prodotti ma anche sulla creazione di cultura. In questo panorama in cui i tre anelli della filiera (produttore, distributore e installatore) sono sem-

# ACCORDO CON **BIGMAT**

Gruppo leader di punti vendita per la distribuzione di materiali per **costruire, ristrutturare e rinnovare.**

**BigMat**  
HOME OF BUILDERS



**FORNITURE**  
FOTOVOLTAICHE SRL

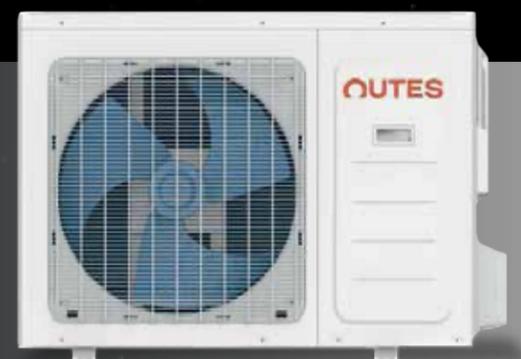


**GenertecItalia**  
A Company of China General Technology Group

Oltre 230 **punti vendita** in tutta Italia

**START** settore **TERMIDRAULICO**  
**OUTES**

**CENTRI ASSISTENZA**  
**IN TUTTA ITALIA**



**FORNITURE**  
FOTOVOLTAICHE SRL

**SAJ**

**FOX**  
ESS

**OUTES**

**YHSUNPRO**  
POWER

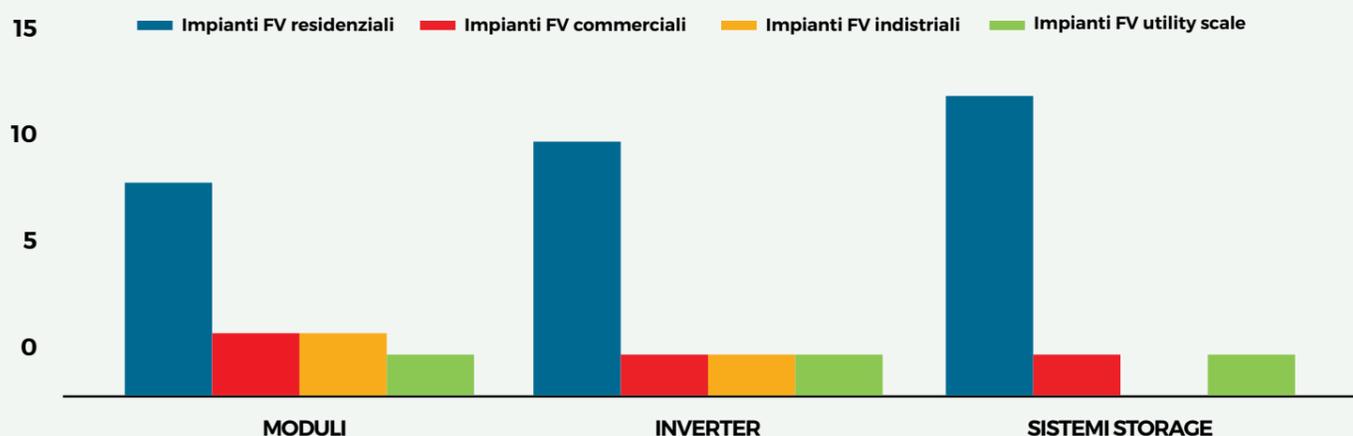
IL CALO DI DOMANDA DI NUOVE INSTALLAZIONI NEL SEGMENTO RESIDENZIALE FA SÌ CHE QUESTO COMPARTO SOFFRA MAGGIORMENTE IL PROBLEMA DELLE GIACENZE DI MAGAZZINO. IN PARTICOLARE SI REGISTRANO RIMANENZE SOPRATTUTTO IN RIFERIMENTO AI SISTEMI DI STORAGE E, A SEGUIRE, AGLI INVERTER. IL FENOMENO RIGUARDA IN MISURA MINORE I MODULI FOTOVOLTAICI

CONSIDERANDO SOLO IL SEGMENTO RESIDENZIALE, NON CI SONO PARTICOLARI CRITICITÀ NELLA GESTIONE DEI COMPONENTI DI UN ECOSISTEMA FOTOVOLTAICO DAL PUNTO DI VISTA DEL RAPPORTO TRA FORNITURE, MAGAZZINO E DOMANDE DAL MERCATO. QUALCHE DIFFICOLTÀ VIENE REGISTRATA SOLO IN RIFERIMENTO A INVERTER E SOPRATTUTTO A SISTEMI DI STORAGE

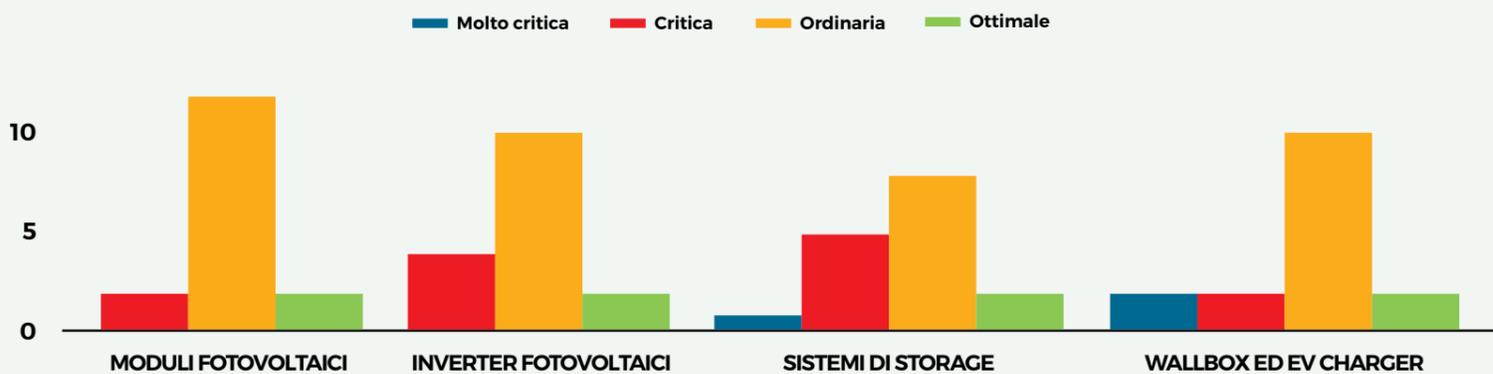
## LA PAROLA AI DISTRIBUTORI

SOLAREB2B HA REALIZZATO UN SONDAGGIO RIVOLTO A 19 SOCIETÀ CHE OPERANO NELLA DISTRIBUZIONE DI COMPONENTI FOTOVOLTAICI. L'INDAGINE HA CENTRATO L'ATTENZIONE SU LOGISTICA E MAGAZZINO CON FOCUS SUL MERCATO ITALIANO

### L'OVERSTOCK NEI VARI SEGMENTI DI MERCATO



### LA GESTIONE DEL MAGAZZINO NEL SEGMENTO RESIDENZIALE



pre più interconnessi e protagonisti nella crescita l'uno dell'altro, la relazione che li lega può essere un aiuto concreto per superare le difficoltà del momento. Prima tra tutte, quella delle giacenze a magazzino.

Negli scorsi mesi, infatti, i distributori hanno effettuato ordini sulla base di previsioni al rialzo influenzate dalla spinta che vari strumenti tra i quali Superbonus, cessione del credito e sconto in fattura avrebbe generato. Ma la loro cancellazione ha portato a un calo della domanda di nuove installazioni fotovoltaiche soprattutto in ambito residenziale. E questo ha causato un fenomeno di overstock specialmente di prodotti pensati per piccoli impianti e difficilmente rimodulabili per progetti più grandi come quelli industriali e commerciali, che invece stanno vivendo un momento di importante crescita.

Alcuni distributori stanno così ideando strategie per agevolare lo smaltimento di queste giacenze. Tuttavia tutti sono concordi nel dire che, in quest'epoca di post Superbonus, la domanda si assesterà verso nuovi equilibri. In questo contesto, nasceranno opportunità che naturalmente porteranno alla risoluzione della problematica dell'overstock. Probabilmente già entro l'anno in corso.

#### DUE ANNI PARTICOLARI

Negli ultimi due anni il Superbonus ha alimentato enormemente la domanda, creando delle distorsioni di mercato. Quest'anno, con il suo fine vita, c'è un prevedibile calo di domanda di nuove installazioni in ambito residenziale e un progressivo ritorno alla normalità. Questo porta

inevitabilmente a una gestione più complicata del magazzino e a qualche rimanenza che però non sembra destare particolari preoccupazioni. «Da sempre i distributori devono riuscire a capire come controllare lo stock», spiega Sergio Novello, presidente e amministratore delegato di Sonepar Italia. «Quest'anno la gestione è più turbolenta e complessa. Ma la filiera è in grado di governare le tematiche relative alle giacenze in maniera molto matura». In effetti, chi presidia il mercato da anni ha le competenze necessarie per affrontare i repentini cambiamenti di un business dinamico e soggetto a normative incerte che ne influenzano l'andamento. «Chi opera in questo settore da tempo ha la capacità di prevedere le situazioni e di attrezzarsi per tempo», conferma Giuseppe Maltese, direttore commerciale di Energia Italia. «Nel nostro caso, abbiamo notato che l'instabilità dell'asset normativo avrebbe influenzato negativamente la domanda e avrebbe anticipato il fine vita del Superbonus. Per cui nel 2022 ci siamo organizzati, rimodulando gli approvvigionamenti del 2023».

#### PIANIFICAZIONI MENO RIGIDE

La possibilità di rivedere gli approvvigionamenti evidenzia una nuova modalità di rapportarsi con i fornitori che diventa più elastica. A fronte di una domanda altalenante, è infatti necessario che i distributori possano modificare in corsa gli ordinativi effettuati. Nello specifico, in questo momento le pianificazioni sono meno rigide e i forecast riducono il loro orizzonte temporale proprio per poter far fronte a potenziali cambi di rotta della doman-

da. La possibilità di rivedere gli ordini di materiale verso i fornitori si affianca tuttavia alla giacenza in magazzino di prodotti già stoccati. Entrando nello specifico, questa problematica riguarda maggiormente il segmento residenziale e, al suo interno, i sistemi di accumulo e quelli di ricarica delle auto elettriche. Due categorie che hanno beneficiato molto degli incentivi legati al Superbonus e che con la loro cancellazione stanno soffrendo un importante calo di domanda. Sono invece meno sentite le rimanenze di pannelli fotovoltaici e di inverter, che hanno anche un valore più basso rispetto ai sistemi di accumulo e di ricarica e un loro overstock pesa meno sui bilanci dei distributori. La problematica delle giacenze a magazzino è stata generata da vari fattori che hanno portato al rallentamento della crescita del settore. Tra esso l'aumento dei tassi di interesse, lo stop di alcuni incentivi, la diminuzione del prezzo dell'energia e il clima generale di incertezza. Ma non solo. Altri elementi che hanno portato a questa situazione sono ad esempio le code degli ordini effettuati durante il periodo di forte crescita precedente l'inizio del 2023, quando ancora non c'erano direttive certe in merito alla prosecuzione del Superbonus e delle opzioni di sconto in fattura e cessione del credito. Ed è per questo che sono stati i primi sei mesi dell'anno i più critici in termini di giacenze a magazzino. Attualmente, si sta uscendo dall'empasse perché il mercato sta trovando nuovi equilibri. Il Superbonus, infatti, ha il merito di aver sdoganato l'impianto fotovoltaico che oggi è una vera e propria commodity dell'impianto elettrico domestico. «Il Superbonus ha creato cultura nel cliente finale



# Made in Germany. Designed in Switzerland.

**Moduli fotovoltaici ad eterogiunzione con garanzia fino a 30 anni.**



Moduli solari premium ora disponibili presso i nostri distributori ufficiali. Trovate il vostro rivenditore su [www.meyerburger.com/it](http://www.meyerburger.com/it)

## Approfittate dei nostri vantaggi:

- ✓ Celle e moduli sviluppati interamente in Svizzera e prodotti in Germania
- ✓ Garanzie di prodotto e prestazioni leader di mercato
- ✓ Coefficiente di temperatura particolarmente basso per il massimo rendimento nelle stagioni calde e soleggiate
- ✓ Tecnologia innovativa delle celle (eterogiunzione) e sistema brevettato di connessione delle celle (Smart Wire Connection Technology SWCT™)
- ✓ Alta efficienza per la massima potenza per metro quadro per tutti i nostri moduli
- ✓ Produzione sostenibile: utilizzo 100 % di elettricità verde nella produzione, tempi e distanze di trasporto ridotti e approvvigionamento locale dei componenti

I PRIMI SEI MESI DEL 2023 SONO STATI I PIÙ CRITICI IN RIFERIMENTO ALLA PROBLEMATICHE DELLE GIACENZE A MAGAZZINO. UNO DEI FATTORI CHE HANNO PORTATO ALL'OVERSTOCK È INFATTI LA CODA DEGLI ORDINI EFFETTUATI DURANTE IL PERIODO DI FORTE CRESCITA PRECEDENTE L'INIZIO DEL 2023. ORA CHE QUESTA CODA SI STA ESAURENDO, SI STA USCENDO DALL'EMPASSE E LA SITUAZIONE DEI MAGAZZINI DEI DISTRIBUTORI STA ANDANDO VERSO LA NORMALIZZAZIONE



e questo darà vita a nuove opportunità», spiega Paolo Panighi, CEO di Elfor. «Nonostante ci siano in atto turbolenze di assestamento a livello di gestione prodotto e prezzo, si sta tornando a un mercato più sano che può andare avanti senza incentivi».

## IL SEGMENTO INDUSTRIALE

C'è poi da aggiungere che il calo della domanda di nuove installazioni in ambito residenziale si contrappone alla crescita delle richieste nel comparto industriale e commerciale. E questo comporta una modifica ulteriore nei piani di approvvigionamento dei distributori. Infatti in ambito residenziale le installazioni sono piuttosto standardizzate e, dunque, un'eventuale giacenza a magazzino di moduli fotovoltaici è spesso ben tollerata dal distributore perché facilmente riassorbibile. Nel caso invece di installazioni di taglia industriale o commerciale si parla di progetti customizzati e quindi il magazzino del distributore viene gestito in maniera più oculata con ordini spesso dedicati a singoli progetti di taglie importanti. Inoltre molti progetti presentati a inizio anno, a causa dei tempi burocratici, entreranno in funzione nel secondo semestre del 2023. Pertanto i produttori hanno avuto tempo di calibrare le linee di produzione sulla nuova domanda sanando la problematica di shortage di materiale dedicato al comparto commerciale e industriale. Questo argomento è importante soprattutto in riferimento agli inverter, di cui in questi mesi si è avvertita mancanza specialmente nelle taglie da 100 e 120 kW, ma che stanno tornando disponibili proprio congiuntamente alla partenza delle costruzioni degli impianti. In questo contesto

alcuni distributori, per sopperire alla mancanza delle grandi taglie, avevano incrementato le scorte di inverter da 50 e 60 kW e attualmente, con l'arrivo dei modelli da 100 e 120 kW, registrano un leggero overstock che però non viene avvertito come problematica perché facilmente assorbibile dalla domanda nel breve termine. Sempre in riferimento a installazioni di taglia non residenziale, grandi attese ci sono anche sul fronte comunità energetiche e agrivoltaico, che si pensa possa vivere una fase di importante sviluppo a seguito della conversione in legge del decreto Parco Agrisolare.

## RIVEDERE ASSORTIMENTI E PREZZI

Nel complesso dal punto di vista dei distributori, sebbene le dinamiche del comparto residenziale e di quello commerciale e industriale siano profondamente diverse, in entrambi i casi fino a qualche mese fa era sufficiente avere a disposizione il materiale con la certezza che la domanda avrebbe assorbito eventuali scorte in eccedenza. Oggi non è più così. Rispetto ad altri business nell'ambito della distribuzione di materiale elettrico, il fotovoltaico è ritenuto più sfidante. Richiede una maggior competenza e una gestione più attenta del magazzino. Così, per alimentare la rotazione di magazzino e agevolare lo smaltimento delle scorte, i distributori stanno studiando varie strategie. Si lavora ad esempio sull'aggiustamento dei prezzi dei prodotti che in alcuni casi sono scesi fino al 30%. Molti distributori stanno poi incrementando il sell out tramite la proposta di pacchetti completi di vari componenti del si-

stema fotovoltaico. Si lavora poi sull'assortimento, selezionando prodotti secondo le esigenze del mercato e inserendo a catalogo nuovi brand per offrire al cliente installatore un più ampio ventaglio di scelta. E, a proposito di assortimento, l'ideale sarebbe riuscire a coprire tutte le fasce così da proporre ai clienti brand entry level, intermedi e di alta gamma. Questo perché gli installatori si interfacciano con utenti finali eterogenei e poter proporre soluzioni in linea con la loro capacità di spesa è sicuramente un'arma vincente. Tuttavia una simile gestione è per il distributore molto onerosa. Ed è per questo che in alcuni casi si adottano strategie più sostenibili dal punto di vista del capitale circolante, focalizzandosi su determinate fasce di prezzo. In questo caso l'offerta prodotti sarà più ridotta e mirata, capace di soddisfare al meglio esigenze selezionate.

Sicuramente, in termini di assortimento, alla base di tutto c'è la capacità di stringere una buona partnership con il fornitore, che sia di medio-lungo termine e che al contempo consenta al distributore di rivedere gli ordini inserendo nuovi prodotti e, laddove possibile, rendendo quelli in overstock.

## AMPLIARE LA RETE DI PARTNER

Alcuni distributori hanno poi affrontato il problema di overstock adottando strategie più aggressive, fortificando le proprie risorse e ampliando la propria offerta. Ad esempio Energia Italia ha lanciato un nuovo sito shop che consente al cliente installatore di accedere a un ufficio virtuale, scegliendo prodotti e creando proprie quotazioni. Il tutto con il supporto di un help center online che lo possa assistere da remoto. Al contempo la società di distribuzione ha inserito personale nell'ufficio commerciale e nella gestione del back office. Inoltre ha stretto accordi con nuove agenzie di vendita. «Se fino a qualche mese fa erano i clienti a cercarci, oggi dobbiamo essere bravi a non trascurare ogni opportunità», spiega Giuseppe Maltese di Energia Italia. Anche Elfor sta lavorando a una strategia di rafforzamento delle proprie risorse, avvicinando nuove agenzie di vendita così da raggiungere nuovi territori e ampliare la platea di riferimento. Sul fronte digital, Elfor ha attivato una app che aiuta il cliente nella preventivazione anche verso l'utente finale. Tramite la app, vengono promossi e messi in evidenza in particolare i prodotti che soffrono di overstock. «Grazie ai risultati ottenuti negli ultimi anni, stiamo investendo con lo scopo di rafforzare il supporto tecnico pre e post vendita su tutti i prodotti che trattiamo», aggiunge

# That's Smart

Smart evolution for a sustainable future

Photovoltaics - Storage - E-mobility - Smart Home & Buildings

**mce**

**BEYOND COMFORT**

**12-15.03.2024** fieramilano

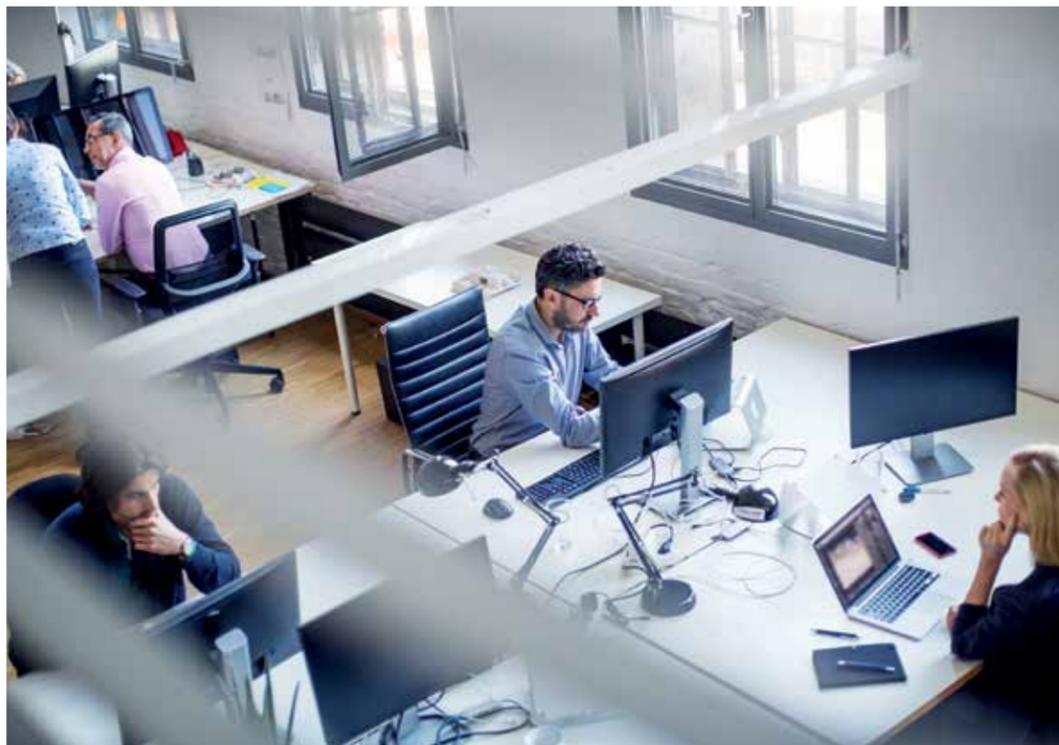
[www.mcexpocomfort.it](http://www.mcexpocomfort.it)

43<sup>^</sup> MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT

MOLTI DISTRIBUTORI LAVORANO COSTANTEMENTE SULL'ASSORTIMENTO, SELEZIONANDO PRODOTTI SECONDO LE ESIGENZE DEL MERCATO E INSERENDO A CATALOGO NUOVI BRAND PER OFFRIRE AL CLIENTE INSTALLATORE UN PIÙ AMPIO VENTAGLIO DI SCELTA



ALCUNI DISTRIBUTORI STANNO AFFRONTANDO IL PROBLEMA DI OVERSTOCK AMPLIANDO LA PROPRIA OFFERTA E INVESTENDO IN UN RAFFORZAMENTO DEL PERSONALE SOPRATTUTTO NEGLI UFFICI COMMERCIALI E NELLA GESTIONE DEL BACK OFFICE. NON MANCANO POI ESEMPI DI REALTÀ CHE HANNO STRETTO ACCORDI CON NUOVE AGENZIE DI VENDITA ARRIVANDO A PRESIDARE NUOVI TERRITORI



Paolo Panighi di Elfor. «Non demandare questo servizio ai nostri fornitori ci sta ripagando moltissimo in termini di affidabilità e credibilità verso gli installatori partner».

Non mancano poi investimenti sul piano delle infrastrutture. Ad esempio VP Solar sta lavorando per migliorare il proprio servizio dal punto di vista logistico e funzionale con la realizzazione di una nuova sede. Sempre in ottica di miglioramento del servizio, l'azienda ha implementato il nuovo SAP 4Hana. «Questo è l'esempio di come stiamo accelerando nella digitalizzazione, per migliorare i servizi ai nostri clienti. Shortage ed oversupply sono cicli che si sono sempre succeduti nel nostro settore con periodicità più o meno lunga», commenta Stefano Loro, fondatore e Ceo di VP Solar. «In una fase di grandi e rapidi cambiamenti, un'azienda deve ascoltare i clienti e raccogliere tutti gli elementi utili per determinare le giuste strategie, anche innovative». Tutte queste accortezze consentono ai distributori di lavorare serenamente nonostante la problematica delle giacenze in magazzino, con la certezza che essa si riassorbirà in maniera del tutto naturale nei prossimi mesi.

### INSTALLATORI "INCAGLIATI"

Parlando di opportunità future, è interessante considerare il mercato della distribuzione nel suo complesso. Al di là della problematica delle giacenze a magazzino, ad esempio, un altro

tema attuale è quello dei crediti incagliati che riducono la capacità di acquisto dei clienti. Ci sono infatti società di installazione in difficoltà a causa di crediti che non riescono a cedere e che limitano la liquidità a loro disposizione. In alcuni casi si tratta di realtà importanti, che negli scorsi anni hanno realizzato progetti di dimensioni considerevoli e che quindi, se fossero nelle condizioni di operare, sarebbero in grado di influenzare il mercato con volumi di acquisto merce importanti.

In questo conteso, il ruolo del distributore è quello di mettere il cliente installatore nelle condizioni di lavorare.

E quindi, nella misura in cui è sostenibile per il business aziendale, il ruolo del distributore è anche quello di concedere credito e dilazioni di pagamento ai propri clienti. Ad esempio VP Solar ha deciso di offrire un servizio a supporto dei clienti installatori in difficoltà con la cessione dei crediti fiscali da Superbonus. «Già a partire dal 2019, nella prima versione della cessione dei crediti, l'azienda aveva offerto dei servizi in questo ambito, con un apprezzato riconoscimento da parte delle aziende di rivendita e installazione che ne hanno usufruito», spiega Stefano Loro di VP Solar. In alcuni casi, soprattutto qualora insorgano difficoltà nei pagamenti di merce già ordinata presso il distributore, intervengono le assicurazioni al credito che coprono le eventuali insolvenze degli installatori.

### UN COMPARTO FORTE

In generale, dunque, la distribuzione si trova ad affrontare varie tematiche. Le giacenze di magazzino, clienti installatori invischiati con i cosiddetti crediti incagliati, il fine vita del Superbonus e il conseguente ritorno a un mercato più sano ed equilibrato che innegabilmente sconta l'uscita da due anni particolarmente favorevoli dal punto di vista dei numeri. In questo panorama, la forza della distribuzione è la sua maturità. Si tratta di un comparto presidiato da nomi affermati e competenti, un settore che ha vissuto un processo di stabilizzazione dopo i Conti Energia, con agenzie che si sono sapute specializzare e che sono oggi in grado di vedere e cogliere opportunità. È un business, insomma, dove non c'è spazio per gli avventurieri.

In effetti con il Superbonus c'è stato qualche timido tentativo di piccoli produttori per lo più asiatici che si sono improvvisati distributori diretti nel nostro Paese, ma che probabilmente sono destinati a trovare altre strategie di vendita nel breve periodo non sapendo gestire un mercato esigente come quello italiano. Un mercato che richiede ancora consulenza e formazione tecnica e che dunque vede nella distribuzione online un'opportunità attualmente difficile da cogliere. Come dimostrano ad esempio lo sviluppo di nuovi segmenti tra cui l'e-mobility e il diffondersi di prodotti sempre più complessi dal punto di vista tecnologico, che richiedono una costante formazione da parte dell'installatore. La diffusione di nuovi prodotti e la nascita di nuove aree di business sapientemente presidiate dalle società di distribuzione evidenziano la flessibilità di queste ultime che sono in grado di adeguarsi ai cambiamenti del mercato elettrico e, più nello specifico, di quello del fotovoltaico.

Quindi ora, dopo il Superbonus, ci si aspetta che altre dinamiche impatteranno sul settore della distribuzione. Ma la capacità di previsione e pianificazione delle principali realtà italiane consentiranno loro di definire strategie forti e di ampio respiro che seguiranno le evoluzioni del mercato. E che sapranno offrire agli installatori dei prodotti e dei servizi in linea con le aspettative e le esigenze di business, nonostante la crescita del mercato delle rinnovabili non sia armonica e manchi un quadro normativo stabile che consenta di pianificare strategie a lungo termine. Di fondo, c'è un trend verso le fonti rinnovabili che è ormai assodato. Si tratta di un trend internazionale e non legato ad attività spot. E, dal momento che sono i trend a plasmare i settori, sicuramente anche nel nostro Paese c'è da prevedere un'evoluzione. Che passerà anche e soprattutto dal comparto della distribuzione.

# SAJ



## SAJ SMART ENERGY SOLUZIONE DI STORAGE

Ottimizza la tua energia con una tecnologia smart avanzata

📍 SAJ Italy

🌐 [www.saj-electric.com](http://www.saj-electric.com)

✉ [italy@saj-electric.com](mailto:italy@saj-electric.com)

☎ +39 348 6519136



## BayWa r.e.

### Marchi distribuiti

**Moduli** Hyundai, JA Solar, Longi, Meyer Burger, REC, SolarEdge, Trina  
**Inverter** Fronius, GoodWe, Huawei, SMA, SolarEdge, ZCS  
**Sistemi Storage** BYD, GoodWe, Huawei, LG Energy Solution, SMA, SolarEdge, Weco, ZCS  
**Wall Box** Wallbox, Mennekes  
**Altri Componenti** Sistema di fissaggio proprietario Novotegra

### Tre best seller nei primi mesi del 2023

- Moduli Longi LR5-54HTH-430M-Explorer
- Inverter Inverter ibrido Huawei SUN2000 6 KTL-L1
- Luna2000 Battery Module

## COENERGIA group

### Marchi distribuiti

**Moduli** Hyundai, JA Solar, Rec Solar, Risen Energy, SolarEdge, Solarwatt, Suntech, Trienergia  
**Inverter** Enphase, Fimer, Fronius, Kostal, SMA, SolarEdge, Solis, Sungrow, ZCS  
**Sistemi Storage** Alpha ESS, BYD, Ecoflow, Fimer, Kostal, LG Energy Solution, Pylontech, SMA, SolarEdge, Solarwatt, Solis, Sungrow, Tesla, Tigo, Weco, ZCS  
**Wall Box** Autel, Fimer, Fronius, Kostal, Mennekes, SMA, SolarEdge, Tesla, Trienergia, Wallbox, ZCS  
**Altri Componenti** Sistemi di montaggio Sflex

### “NON AVVERTIAMO PARTICOLARI DIFFICOLTÀ DI OVERSTOCK” Cinzia Bardianni, responsabile marketing



«Abbiamo inserito nella nostra offerta i sistemi di storage a marchio Ecoflow. Per quanto riguarda invece la problematica delle giacenze a magazzino, al momento Coenergia non sta vivendo particolari difficoltà».

### Tre best seller nei primi mesi del 2023



Moduli JA Solar



Inverter SolarEdge



Batteria ZCS

## DUOWATT

DISTRIBUTORE ENERGIE RINNOVABILI

### Marchi distribuiti

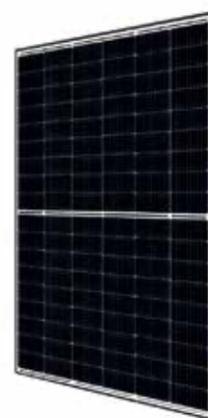
**Moduli** Canadian Solar, Moduli colorati per integrazione architettonica  
**Inverter** Huawei  
**Sistemi Storage** Huawei  
**Wall Box** Wallbox  
**Altri Componenti** SolarEdge

### “INCENTIVARE LE PMI A INSTALLARE IMPIANTI FV” Cristina Ogliandolo, area manager



«Abbiamo inserito nella nostra offerta un nuovo produttore di pannelli fotovoltaici di colore rosso utilizzati per installazioni in centri storici e in edifici con vincoli paesaggistici. Per quanto riguarda il problema relativo alle giacenze in magazzino, i prodotti che soffrono di più questa situazione sono inverter di media taglia da 30/50 kW. Per risolvere la problematica sarebbe utile incentivare le piccole e medie imprese artigiane a intraprendere percorsi di efficientamento energetico».

### Tre best seller nei primi mesi del 2023



Moduli Canadian da 410 W e 550 W



Inverter Huawei Sun2000



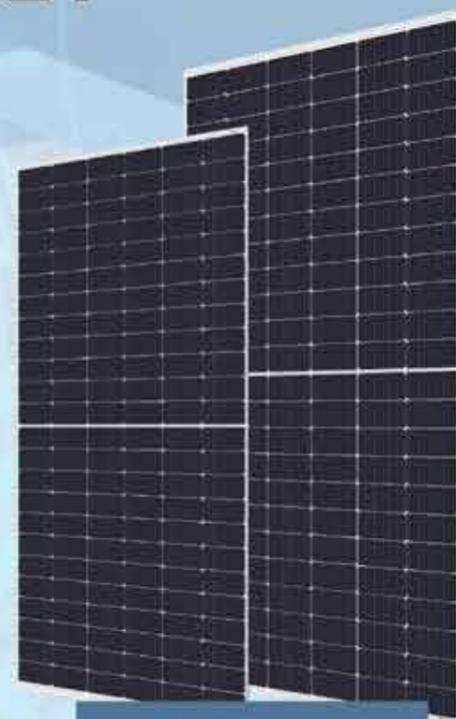
Batteria Huawei Luna2000



Alimentatore AC portatile  
SERIE BALDR



Alimentatore DC portatile  
SERIE BALDR



Moduli fotovoltaici  
SERIE ZPM



Inverter fotovoltaico  
monofase residenziale  
SERIE MERCURY



Sistema di accumulo di energia  
commerciale da esterno  
SERIE SCOPIO



Sistema di accumulo energia  
residenziale monofase  
SERIE PANDA



Inverter fotovoltaico  
trifase residenziale  
SERIE APOLLO



Sistema di accumulo  
di energiad servizio  
SERIE BLUE

SOLUZIONI PER  
**SMART  
MICROGRID  
INTEGRATE**

WIBY ENERGY

ZONERGY

✉ [wiby@wibyenergy.com](mailto:wiby@wibyenergy.com)

🐦 [zonergyglobal](https://twitter.com/zonergyglobal)

📘 [wibyenergy](https://www.facebook.com/wibyenergy)

📘 [zonergyglobal](https://www.facebook.com/zonergyglobal)

📷 [wibyenergy](https://www.instagram.com/wibyenergy)

📷 [zonergyglobal](https://www.instagram.com/zonergyglobal)

☎ +39 35 13399999

🌐 [www.zonergy.com](http://www.zonergy.com)

☎ +39 0640419655

🌐 <https://wibyenergyitalia.it>

# ecobel

## Marchi distribuiti

**Moduli** Solitek, Akcome, soluzioni prodotte da terzi su input progettuale di Ecobel

**Inverter** Delios, GSL, soluzioni prodotte da terzi su input progettuale di Ecobel, Afore

**Sistemi Storage** Pylontech, GSL, soluzioni prodotte da terzi su input progettuale di Ecobel

**Wall Box** SDG greenpower

**Altri Componenti** Quadristica Gave

## "IMPOSTARE UNA BUONA ROTAZIONE DI MAGAZZINO PER EVITARE GIACENZE"

Armando Sardo, Ceo e direttore vendite



«Quest'anno abbiamo iniziato a lavorare con un nuovo fornitore di inverter, la cui proposta verrà commercializzata in Italia con il nostro nuovo marchio I-String. Per quanto riguarda la problematica relativa allo smaltimento delle scorte di magazzino, fortunatamente al momento abbiamo ancora una buona rotazione e non avvertiamo questa difficoltà».

## Tre best seller nei primi mesi del 2023



Moduli Akcome  
400 Wp bifacciale

Inverter  
Genius wall 10x



Batterie Genius wall 10 kW

# +ELFOR®

## Marchi distribuiti

**Moduli** Eging PV, EXE Solar, Seraphim, VGS

**Inverter** Solax, GoodWe, Fronius, Energy Spa

**Sistemi Storage** Solax, Pylontech, GoodWe, LG

**Wall Box** Ingeteam, Chint, Sheen+, Solax

**Altri Componenti** Quadristica Warter, componenti Panasonic, sistemi di montaggio Sun Ballast

## "SUPPORTO AGLI INSTALLATORI IN FASE DI SELL OUT E RIMODULAZIONE DEI PREZZI DI STOCK"

Oscar Facchetti, direttore commerciale



«Nel 2023 abbiamo iniziato a lavorare con i prodotti a marchio Eging PV e GoodWe. In questo momento le problematiche di over stock riscontrate sono riferite a tutto il comparto residenziale, in special modo ai sistemi di accumulo. Per risolvere questa situazione offriamo un maggior supporto ai nostri clienti rimodulando ad esempio i valori di magazzino. Li aiutiamo inoltre con azioni mirate per agevolare il sell out. Infine mettiamo a disposizione la nostra app che aiuta gli installatori nella preventivazione».

## Tre best seller nei primi mesi del 2023



Moduli Eging PV 425 Wp



Inverter Solax X3 Mega 50 kW



Quadri elettrici Warter QAC40ATCEI021B



EsseSolar

LONGI

ADVANCED  
PARTNER  
—  
CERTIFIED

# Hi-MO **6**

Explorer **full black**

**Vendita  
in anteprima**



**Estremamente elegante**



**Migliori prestazioni di generazione di energia**



**Migliore affidabilità garantita**

**Per info e preventivi**

 0331-1587925

 [info@s-solar.it](mailto:info@s-solar.it)

Esse Solar srl - Viale Danimarca 1, 21013 Gallarate (VA)  [www.s-solar.it](http://www.s-solar.it)



# INCONTRIAMOCI ALLO ZEROEMISSION 2023!

10-12 ottobre | Padiglione 1 - Stand C12-D15

Per la prima volta Elfor partecipa all'importante fiera di Roma dedicata all'energia rinnovabile. Se sei un installatore, sarà l'occasione giusta per incontrarci!



## Vieni a ricaricarti al nostro stand:

ti aspettiamo con un caffè e tante idee per iniziare a collaborare e per farti accedere da subito agli esclusivi **vantaggi Premium di Elfor**.



Con noi ci sarà anche il **vice campione di MotoE Matteo Ferrari** (team Gresini - moto Ducati), se anche tu hai come noi la passione per le due ruote non puoi perdertelo!



## GIOCA CON NOI

Scansiona il QR code e scopri se hai vinto!

Poi vieni allo stand a ritirare il tuo premio e a giocare dal vivo insieme a noi



Ti aspettiamo nella nostra Game Area, un posto dove staccare momentaneamente la spina e giocare insieme al nostro team: abbiamo preparato tanti premi per tutti!

# ELFOR®



## I NOSTRI PARTNER

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| <b>Moduli:</b>        | <b>Inverter:</b>             |
| <b>Accumulo:</b>      | <b>Quadri:</b>               |
| <b>Ottimizzatori:</b> | <b>Comunità energetiche:</b> |
| <b>Wallbox:</b>       |                              |

## ENERBROKER

forniture per l'energia

### Marchi distribuiti

**Moduli** Suntech, Trina, GCL, Bisol, Jinko  
**Inverter** Solax, Solplanet, Kostal, SolarEdge, Fimer  
**Sistemi Storage** Solax, Solplanet, SolarEdge  
**Wall Box** R-ev  
**Altri Componenti** Contact

### Tre best seller nei primi mesi del 2023



Moduli Suntech 420w topcon



Inverter Solax X3-Forth 100 Kw



R-ev Oneblack 7,4 Kw

### "ACQUISTI RIDOTTI PER NON AVERE RIMANENZE IN MAGAZZINO"

Alessandro Calò, CEO



«Abbiamo tolto dei brand dalle nostre offerte per concentrare le pianificazioni. Da ottobre del 2022 abbiamo ridotto gli acquisti verso i nostri fornitori così, attualmente, non soffriamo il problema delle giacenze a magazzino».



### Marchi distribuiti

**Moduli** Q Cells, Trina Solar, Winaico, FuturaSun, Dmecn, GCL, Seraphim, Bisol  
**Inverter** ZCS Azzurro, Fronius, SolarEdge, Huawei, Q Cells, Tigo  
**Sistemi Storage** ZCS Azzurro, Fronius, SolarEdge, Huawei, Q Cells  
**Wall Box** Autel, ZCS Azzurro, Fronius, SolarEdge  
**Altri Componenti** Strutture di montaggio Alusistemi e K2 Systems, ottimizzatori Tigo, monitoraggio SolarLog, quadri elettrici Chint

### Tre best seller nei primi mesi del 2023



Moduli Trina Solar 505 W



Batteria Weco ZZT-BAT-5KWH-WLT



Inverter ZCS Azzurro, ZZT-HYD6.0-KP



### "MAGAZZINI PIENI GIÀ PRIMA DELLO STOP AL SUPERBONUS"

Daniela Favilla, buyer manager

«Abbiamo inserito a portafoglio diversi nuovi marchi. Sul fronte moduli lavoriamo ora anche con Dmecn e GCL mentre per inverter e ottimizzatori lavoriamo anche con Tigo. Questo ci aiuta a ridurre situazioni di shortage. Infine abbiamo inserito a catalogo le colonnine di ricarica per sistemi commerciali Autel. Il problema delle giacenze di magazzino riguarda al momento un po' tutte le categorie di prodotto. La motivazione principale è da addurre allo stop improvviso del Superbonus fatto a marzo, quando tutti i magazzini erano già stati riempiti con importanti programmazioni. Sicuramente occorrono politiche più organizzate da parte del Governo a sostegno del settore. Politiche che abbiano maggiore stabilità nel tempo e consentano di avere picchi meno improvvisi a tutela anche di una maggiore stabilità dei prezzi. Occorrono inoltre maggiori iniziative a sostegno del fotovoltaico commerciale e industriale».



# Greenergy

L'energia che crea Energia

## Greenergy e l'Utility Scale

Sviluppiamo progetti di impianti fotovoltaici e soluzioni per l'approvvigionamento da fonti di Energia Rinnovabile.

- Sviluppo
- Progettazione
- Costruzione
- O&M

Abbiamo i numeri giusti:

**+940 MW**  
in sviluppo

**+123 MW**  
autorizzati

**+155 MW**  
sviluppo "storage"

INQUADRA il  
QRcode e  
scopri l'Azienda



**Greenergy**  
Group

energy  
3000

solar

### Marchi distribuiti

**Moduli** Longi, Trina, Yingli, Risen, JA Solar, Canadian, Eging, Tongwei

**Inverter** Huawei, SMA, Fronius, SolarEdge, GoodWe, SolaX, Enphase, Victron

**Sistemi Storage** Huawei, BYD, SolarEdge, GoodWe, SolaX

**Wall Box** Huawei, SolarEdge, Fronius, Webasto, Go-E

**Altri Componenti** Sistemi di montaggio Aerocompact, SL-Rack, PMT, Voestalpine

### Tre best seller nei primi mesi del 2023



Moduli Longi LR5-54HTH-430M Cornice nera



Inverter Huawei  
SUN2000-6KTL-L1



Sistemi di fissaggio  
Aerocompact - Compact metal TL

### "ATTESO SVUOTAMENTO DEI MAGAZZINI PER IL 3Q DEL 2023"

Gabriele Rosso, direttore vendite Italia



«Quest'anno abbiamo inserito a portafoglio gli inverter a marchio SolaX e Enphase. Come moduli, invece, abbiamo aggiunto le proposte di Tongwei ed Yingli. In riferimento al problema delle giacenze di magazzino, la percezione è che diverse strutture distributive siano in difficoltà specie per quanto riguarda la gestione dei moduli fotovoltaici. Il principale ed inevitabile riflesso sul mercato è il calo dei prezzi di vendita che, unito alle variabili normative, concorre

alla tipica incertezza e al carattere altalenante del nostro mercato. Il paradosso, per contro, è l'attesa per il terzo trimestre dell'anno di uno svuotamento dei magazzini, con possibile conseguente carenza di materiali. In Energy 3000 affrontiamo questa situazione operando una costante relazione con i partner, così da impostare delle politiche di negoziazione e approvvigionamento quanto più mirate possibile. Gli strumenti di pianificazione dei progetti e delle pipeline messi a disposizione dei partner saranno in questo senso un ulteriore elemento di perfezionamento e gestione operativa».



enerklima®  
DISTRIBUZIONE COMPONENTI PER IMPIANTI

### Marchi distribuiti

**Moduli** SolarEdge, Solarday, Solarwatt, JA Solar, Jinko, Bisol

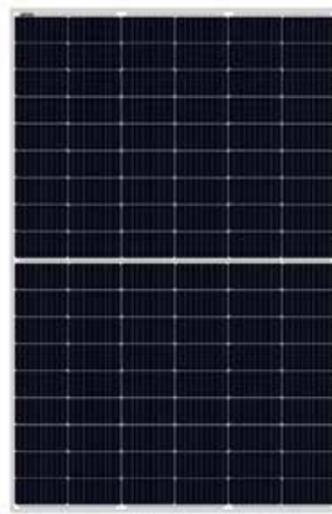
**Inverter** SolarEdge, Huawei, Sungrow, ZCS, Victron, Solarday, Fimer, LG Energy Solution, SMA

**Sistemi Storage** SolarEdge, Huawei, LG Energy Solution, Sungrow, Zucchetti

**Wall Box** SolarEdge, Gewiss, Huawei

**Altri Componenti** Strutture di montaggio Sun Ballast, Renusol, Stäubli

### Tre best seller nei primi mesi del 2023



Moduli Solarwatt 410

Inverter SolarEdge  
Hd Wave 6



Ottimizzatore S 440 SolarEdge



### "I PRODOTTI EUROPEI SOFFRONO MAGGIORMENTE IL FENOMENO DELL'OVERSTOCK"

Carmelo Andriano, senior area manager

«Quest'anno abbiamo arricchito il nostro pacchetto marchi con Stäubli e LG Energy Solution, che ha ampliato la sua gamma con inverter e sistemi di accumulo. Le tipologie di prodotto che soffrono l'overstock sono di matrice europea. Questo a causa di un prezzo di vendita più alto rispetto a prodotti realizzati in Asia, per via dei costi di manodopera. Per fare un esempio pratico, potremmo parlare delle batterie residenziali. Le batterie ad alte prestazioni necessarie per l'accumulo di energia domestica possono essere costose da produrre e ciò si riflette sul prezzo finale del sistema completo batterie-inverter. Di conseguenza, molte persone trovano difficile giustificare la spesa dell'installazione di un sistema di batterie completo».

**ESAVING**  
ogni watt conta

**Marchi distribuiti**

**Moduli** JinkoSolar, TongWei, SoliTek  
**Inverter** Huawei, GoodWe, SolarEdge, ZCS, Chint, Fronius, SMA, Western Co., Fimer  
**Sistemi Storage** LG Energy Solution, BYD, Pylontech, Energy, Huawei, GoodWe, SolarEdge, ZCS  
**Wall Box** Wallbox, Ingeteam, Chint, Fimer, SolarEdge, SMA, Fronius, Huawei, ZCS  
**Altri Componenti** Strutture di montaggio K2 Systems e Sun Ballast; caldaie e pompe di calore Chaffoteaux; micro co-generatore SolydEra; quadri elettrici Icierre; sistemi di monitoraggio SolarLog

**Tre best seller nei primi mesi del 2023**



**“LE NUOVE OPPORTUNITÀ ALIMENTERANNO LA DOMANDA E ALLEGGERIRANNO I MAGAZZINI”**  
Jacopo Schieppati, direttore commerciale



«Quest'anno abbiamo inserito a portafoglio i prodotti del marchio TongWei, primo produttore al mondo di celle. Si tratta di un brand in forte crescita, che punta a diventare fra i primi tre player mondiali nella produzione di moduli. Abbiamo iniziato anche a lavorare con Wallbox, azienda con una forte spinta innovativa sui prodotti, in particolare per le soluzioni veicolo to grid. Rispetto alle giacenze a magazzino, soffre maggiormente il comparto delle batterie a causa della fine del Superbonus. Nonostante ciò, il mercato sta continuando a generare tante opportunità. Se i clienti saranno seguiti con cura ed attenzione, le vendite torneranno a crescere e il magazzino si alleggerirà».

**ESTG** *Leading in Positive Energy*

**Marchi distribuiti**

**Moduli** Trina, JinkoSolar, Trina  
**Inverter** Huawei, SolarEdge  
**Sistemi Storage** Huawei, LG-Chem  
**Wall Box** Wallbox  
**Altri Componenti** Sistemi di montaggio Esdec e K2 Systems

**Tre best seller nei primi mesi del 2023**



**“APPLICARE PREZZI COMPETITIVI PER AGEVOLARE LO SMALTIMENTO DELLE SCORTE”**  
Leonardo Beghini, responsabile vendite Italia, Spagna, Portogallo e Svezia



«In confronto allo scorso anno, abbiamo ampliato il nostro catalogo inserendo il marchio Solplanet che propone inverter e batterie. Inoltre abbiamo aggiunto le referenze a marchio Tigo e in particolare batterie e inverter. Il nostro scopo è quello di offrire varie alternative al cliente, specialmente nel mercato residenziale. In riferimento alla problematica dell'over stock, soffrono maggiormente i moduli fotovoltaici, soprattutto quelli destinati al comparto residenziale. Una possibile soluzione potrebbe essere quella di applicare prezzi competitivi che faciliterebbero una rapida rotazione di magazzino».

**NOVITÀ 2023**

**FIX ALTO**

Soluzione per tetti industriale con lamiera grecata con disposizione moduli in orizzontale



PRODOTTI 100% made in Italy



**25** ANNI di Garanzia

**CONTACT ITALIA**

Contact Italia srl  
 SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica  
 Altamura (BA) - Tel. +39 080 3141265  
[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)

Il profilo in alluminio **FIX ALTO** offre una soluzione efficace per garantire una corretta ventilazione dei moduli fotovoltaici. L'areazione adeguata contribuisce a ridurre il surriscaldamento dei pannelli solari, migliorando così l'efficienza complessiva del sistema.

Il profilo in alluminio **FIX ALTO** consente l'installazione di **ottimizzatori di potenza**, che consentono il monitoraggio e l'ottimizzazione delle prestazioni di ogni modulo fotovoltaico massimizzando la produzione di energia, anche in caso di ombreggiamenti parziali.

seguici sui canali social



**Approfitta della nostra consulenza tecnica gratuita!**



## Tre best seller nei primi mesi del 2023

### Marchi distribuiti

**Moduli** Sunpro, Tw Solar, Risen, Trina Solar, JA Solar  
**Inverter** Saj, Fox, Deye, Huawei, Sungrow  
**Sistemi Storage** Saj, Fox, Deye, Huawei  
**Wall Box** Invt, Fox  
**Altri Componenti** Tigo, Outes, Powerway



Moduli TW Solar 550W



Inverter SAJ H1-6K-S2 combinato con smart meter DDSU666 e batteria B1-5.1-48



### "PROMOZIONI SUGLI ARTICOLI PIÙ DIFFICILI DA SMALTIRE" Romano Paolicelli, titolare

«Nel 2023 abbiamo aggiunto a catalogo le referenze dei marchi Deye e Sungrow perché permettono di rispondere alle differenti esigenze dei consumatori. In questo periodo, dove vi è meno richiesta, in seguito alla competizione sempre più aggressiva da parte dei competitor e in seguito al termine del Superbonus, la maggior parte delle tipologie di articoli soffrono problematiche di giacenza a magazzino. Come azienda stiamo cercando di risolvere attuando delle promozioni sugli articoli che non riusciamo a smaltire».



## Tre best seller nei primi mesi del 2023

### Marchi distribuiti

**Moduli** Exe Solar  
**Inverter** Energy Storage ed Energy Storage Capacitor (di proprietà Green Energy Italia), Renac  
**Sistemi Storage** Energy Storage ed Energy Storage Capacitor (di proprietà Green Energy Italia), Renac  
**Wall Box** Energy Storage (di proprietà Green Energy Italia), Wallbox  
**Altri Componenti** Ottimizzatori Tigo, strutture Sun Ballast

- Moduli Exe Solar
- Inverter Energy Storage Capacitor
- ES Wall-Box

### "NON AVVERTIAMO PROBLEMI DI GIACENZA A MAGAZZINO" Renato Azzalini, CEO

«Abbiamo tolto dalla nostra offerta diversi marchi perché da oltre un anno produciamo l'Energy Storage Capacitor che ha un enorme successo. Si tratta di una soluzione all in one di facile installazione. Inoltre da aprile del 2022 produciamo internamente anche i supercapacitori certificati CEI-021. In riferimento a questi prodotti, non riusciamo a soddisfare del tutto la domanda che supera la nostra offerta. Per cui attualmente non abbiamo giacenze a magazzino».



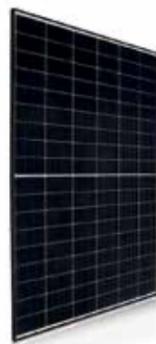
### Marchi distribuiti

Have sun!

**Moduli** IBC Solar, Jinko, Longi, Astroenergy, Meyer Burger  
**Inverter** SMA, Fronius, Sungrow, GoodWe, Enphase, Solplanet  
**Sistemi Storage** BYD, LGChem, GoodWe, SMA, Sungrow, Enphase  
**Wall Box** SMA, Fronius, GoodWe, Sungrow, ABL, Keba  
**Altri Componenti** Sistemi di monitoraggio, ottimizzatori, connettori, cablaggio

Moduli IBC MonoSol  
415,420, 425 MS10-HC-N

## Tre best seller nei primi mesi del 2023



Inverter Sungrow SG xx RT, SGxxCX



Sistemi di accumulo  
LG Energy Solution RESU Prime



### "ATTIVATE PROMOZIONI PER INCENTIVARE LE VENDITE DI MODULI PERC" Marco Passafiume, country manager Italia

«Quest'anno abbiamo aggiunto a portafoglio i prodotti a marchio Solplanet. Nell'attuale situazione di mercato, per noi è importante garantire consegne rapide ed affidabili ai nostri clienti. Grazie alla nuova collaborazione con Solplanet, abbiamo un altro partner competente al nostro fianco. Sul fronte delle giacenze a magazzino, attualmente soffrono maggiormente i moduli Perc sui quali abbiamo attivato una campagna di promozione per spingere le vendite».

Un unico sistema per ogni cosa!



Sei alla ricerca di un sistema che gestisca le numerose attività connesse al funzionamento di un impianto fotovoltaico?

Cerchi la massima compatibilità con i componenti presenti negli impianti?

Cerchi un sistema che, oltre al monitoraggio dell'impianto, svolga in modo affidabile anche la funzione di Energy Management e controllo della potenza attiva/reattiva del sito fotovoltaico?

Allora siamo sicuramente il partner giusto per te!

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

PV Data Solar-Log  
Italy & Austria Service Partner:  
[www.pv-data.net](http://www.pv-data.net)  
T: 0471-631032

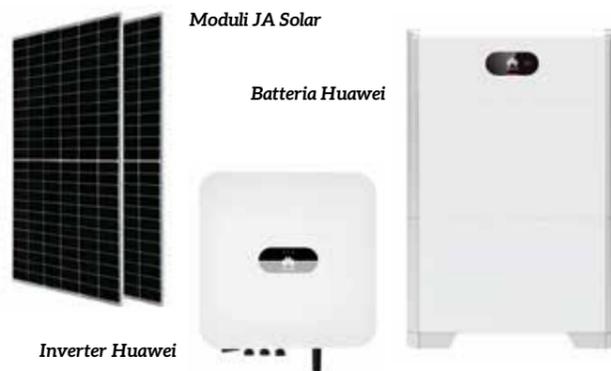


# krannich

## Marchi distribuiti

**Moduli** Trina Solar, JA Solar, Longi, Suntech, Meyer Burger, Rec, Solitek, Tsc, Axitec, Luxor  
**Inverter** Huawei, SolarEdge, Kostal, Sungrow, Solax, GoodWe, Fronius, SMA  
**Sistemi Storage** Huawei, SolarEdge, Pylontech, LG Energy Solution, GoodWe, Solax, Sungrow  
**Wall Box** Huawei, SolarEdge, Sma, GoodWe  
**Altri Componenti** Sistemi di montaggio K2 Systems, ottimizzatori SolarEdge e Tigo, connettori Stäubli, cavi Kbe

## Tre best seller nei primi mesi del 2023



### “PREVEDERE LE TENDENZE PER EVITARE APPROVVIGIONAMENTI INESATTI” Francesca Gatti, head of sales

«Il nostro portafoglio prodotti è sempre in crescita. Inoltre, grazie alla forte collaborazione con i produttori, cerchiamo di rispondere in maniera tempestiva alle esigenze specifiche del mercato con moduli di tutte le potenze, inverter con potenze fino a 350 kW e inverter ibridi commerciali. Per quanto riguarda la problematica delle giacenze, la presenza di numerose filiali in Europa ci permette di gestire la problematica a livello di gruppo qualora dovesse presentarsi. Un team commerciale preparato e un ufficio acquisti che ha maturato esperienza trentennale nel settore rappresentano la strategia della nostra azienda per poter prevedere in maniera quanto più affidabile le tendenze del mercato e prevenire eventuali approvvigionamenti inesatti. Azioni di vendita e promozioni, unitamente a progetti marketing sviluppati durante tutto l'anno, rappresentano un altro strumento per ovviare ad eventuali problematiche di questo genere.»



# EsseSolar

## Marchi distribuiti

**Moduli** Longi, Trina, Canadian  
**Inverter** Sungrow, ZCS, Fimer, SolarEdge  
**Sistemi Storage** ZCS, Sungrow, SolarEdge  
**Wall Box** ZCS, Fimer, Wall Box  
**Altri Componenti** Fischer, Wurth, strutture Sices di proprietà S-Solar

## Tre best seller nei primi mesi del 2023



### “PROPONIAMO KIT COMPLETI PER SMALTIRE LE SCORTE A MAGAZZINO” Andrea Fedeli, sales manager

«Quest'anno abbiamo inserito in assortimento i prodotti a marchio Canadian per offrire ai nostri clienti una maggior possibilità di scelta. Attualmente il mercato si trova in un momento in cui è difficile smaltire le scorte di magazzino. Soffrono in particolare le batterie. I prezzi si sono notevolmente abbassati anche a seguito del calo di domanda, dopo il boom causato dal Superbonus. Soffrono anche i pannelli vista la brusca diminuzione di richiesta. Per ridurre le scorte di magazzino stiamo proponendo kit completi.»

# Quadro Elettrico Unità CCI

## “Controllore Centrale Impianto”

La soluzione innovativa conforme alla delibera ARERA 540/21 e agli allegati O e T della CEI-016 ed. 2022-03



Secsun presenta il **Quadro Elettrico Unità CCI (Controllore Centrale Impianto)**, un'innovazione nel controllo delle fonti rinnovabili che offre una affidabile e precisa funzione di osservabilità e monitoraggio in conformità alla delibera **ARERA** e alla norma **CEI-016**.

Le robuste strutture con protezione IP65 garantiscono la sicurezza delle apparecchiature installate.

Le relative dichiarazioni di conformità CEI, dei dispositivi installati, rendono il **Quadro Elettrico Unità CCI** sinonimo di qualità e sicurezza.

**Secsun** dimostra ancora una volta il suo impegno per soluzioni all'avanguardia nel controllo degli impianti, rendendo questo prodotto ideale per un controllo ottimale e una gestione sicura.



Contattaci:  
**Tel. +39 080 96 75 815**  
 info@secsun.it  
**www.secsun.it**



### Divisione Servizi:

- Adeguamento secondo l'allegato A.70
- Dichiarazione di consumo dell'energia
- Verifica dei contatori a carico reale
- Verifica con cassetta prova relè
- O&M

### Divisione Quadri:

- Distribuzione
- Fotovoltaico
- Termoregolazione
- Automazione industriale





Connecting Strength

## K2 Resource Center

# Campus Online con vari contenuti di formazione: webinar settimanali, tutorial e molto altro!

Tutte le informazioni e le nozioni di cui hai bisogno per realizzare i tuoi progetti:

- **Passo dopo passo**, contenuti strutturati su vari livelli di competenza
- **Strumenti digitali**, che facilitano il tuo lavoro
- **Preziosi consigli** per ridurre i tempi in fase di progettazione e installazione

Scopri di più sul sito!

[k2-systems.com/it/resource-center](https://k2-systems.com/it/resource-center)



k2-systems.com

## Distributori: vetrina prodotti



### Marchi distribuiti

**Moduli** Trina Solar, Longi Solar, Qcells, Kioto  
**Inverter** Sungrow, Huawei, SolarEdge, Fronius, ZCS, Growatt, Aros Riello  
**Sistemi Storage** Sungrow, Huawei, BYD, SolarEdge, Growatt, ZCS, Aros Riello

**Wall Box** Legrand, ABB, Keba, Orbis, Gewiss, Scame  
**Altri Componenti** Alusistemi, Fischer, Orbis, Contact

### Tre best seller nei primi mesi del 2023



Inverter Huawei 6KW residenziale



Huawei batteria Luna

Moduli Longi Solar 54HPH-415M



**"SONO MAGGIORI GLI OVERSTOCK DI PRODOTTI STORAGE ED E-MOBILITY"**  
Gianni Lamoratta, referente nazionale Hvac ed energie rinnovabili

«Per quanto riguarda le nostre referenze, i fornitori sono rimasti invariati mentre abbiamo rivisto la gamma secondo le esigenze attuali di mercato. In questo momento i prodotti che soffrono maggiormente il calo di domanda, contribuendo a un incremento delle giacenze di magazzino, sono quelli relativi allo storage e alla mobilità elettrica.»

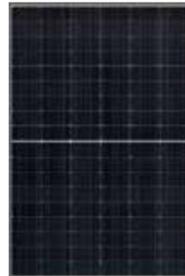
## TECNO-LARIO

### Marchi distribuiti

**Moduli** Sharp, Jinko, Bisol  
**Inverter** ZCS, Huawei, SolarEdge, Fimer, Energy Spa, Victron  
**Sistemi Storage** ZCS, Huawei, SolarEdge, Energy Spa

**Wall Box** Keba, ABB, ZCS  
**Altri Componenti** Tigo Energy, Sun Ballast, Struttura TL, Stäubli, Fiamm, Steca, SolarLog, Chaffoteaux

Moduli Sharp NUJD 410 B



### Tre best seller nei primi mesi del 2023

Inverter Inverter ibridi ZCS



Dispositivi di ricarica Keba



**"COMUNICAZIONE CON FORNITORI E CLIENTI PER GESTIONE SNELLA E CORRETTA DEL MAGAZZINO"**  
Paolo Albo, funzionario tecnico commerciale

«L'attuale selezione di fornitori e le soluzioni di cui disponiamo completano la nostra offerta. Per cui non sono necessarie nuove referenze. Inoltre, abbiamo un ottimo rapporto con i partner fornitori e godiamo della soddisfazione dei clienti per i prodotti e i servizi forniti. Eventuali criticità di assistenza post vendita nel periodo convulso sono state risolte. In riferimento alle giacenze, la programmazione in continuo aggiornamento e l'efficace comunicazione con i fornitori e i clienti principali stanno alla base di una gestione snella e corretta del magazzino. Nel corso del 2022 abbiamo avuto un magazzino bilanciato, che ci ha consentito di soddisfare la clientela anche in questo primo semestre 2023. I prodotti con sofferenza più marcata sono probabilmente i moduli e le batterie. Se lo scorso anno mancavano, nel 2023 hanno prezzi in continua discesa che appesantiscono le giacenze.»



**Marchi distribuiti**

**Moduli** Jinko Solar, TSC, Dmegc, Hyundai, Sharp, QCells, TrinaSolar, SolarEdge, Bisol  
**Inverter** SolarEdge, Huawei, Fronius, GoodWe, Solis, Enphase, Kostal, Sungrow  
**Sistemi Storage** Tesla Powerwall, BYD, SolarEdge, Huawei, Pylontech, Sungrow, GoodWe, LG Energy Solution  
**Wall Box** Wallbox, Mennekes, Circontrol, SolarEdge, Fronius  
**Altri Componenti** Daikin, Mitsubishi Electric, LG, Chaffoteaux

**Tre best seller nei primi mesi del 2023**

- Pannelli N-Type monocristallini
- Inverter ibridi da 6 kW in ambito residenziale, inverter multistringa da 100 kW in ambito commerciale
- Sistemi di storage con capacità compresa tra 10 e 20 kWh, in netto calo sulla taglia media venduta durante il Superbonus, e Wallbox e sistemi ibridi composti da caldaie e pompe di calore



**“ADEGUARE I PREZZI E FORMULARE OFFERTE DEDICATE PER ESSERE PIÙ COMPETITIVI”**  
 Stefano Loro fondatore e Ceo

«Quest'anno abbiamo inserito a portafoglio le referenze dei marchi Tesla Powerwall e Dmegc. Il problema delle scorte è abbastanza generalizzato. Il rimedio che il mercato sta presentando è quello di adeguare il livello dei prezzi al nuovo posizionamento. Questo consente agli installatori clienti di VP Solar di presentarsi al mercato in maniera più competitiva e far ripartire vendite ed installazioni. L'azienda inoltre formula offerte dedicate per la fornitura di impianti commerciali dove ci sono spazi crescenti, anche legati ad incentivi come l'agrisolare. In relazione a questa ultima misura di incentivo, VP Solar ha proposto uno sportello informativo e una proposta dedicata per impianti fotovoltaici e sistemi di storage. Per migliorare il servizio logistico ai propri clienti VP Solar ha inoltre implementato la nuova piattaforma ERP SAP Hana».



**Marchi distribuiti**

**Moduli** Longi, Eurener, Risen, Victron Energy  
**Inverter** GoodWe, Solis, Victron Energy  
**Sistemi Storage** BYD, GoodWe, Pylontech, Victron Energy  
**Wall Box** Circontrol  
**Altri Componenti** Mounting Systems, Green Ballast, Solarlog

**Tre best seller nei primi mesi del 2023**



**Moduli Longi LR5-54HTH-430M**



**Inverter Solis Solis100kW PRO**

**Pylontech US5000**



**“CALIBRARE ORDINI DI MATERIALE PER EVITARE GIACENZE”**  
 Davide Orciani, amministratore

«Quest'anno abbiamo aggiunto nel nostro portafoglio i sistemi di storage a marchio BYD per completare l'ampiezza dell'offerta. X-Win ha ben calibrato gli arrivi di materiale per far fronte al calo della domanda sui sistemi di storage per impianti residenziali per cui non stiamo registrando rimanenze di magazzino».



**SISTEMI PER LA GESTIONE PROFESSIONALE DELL'ENERGIA**



**SheenPlus: L'innovazione nell'energia con la batteria ideale per inverter single e threephase**

SheenPlus, un'azienda italiana all'avanguardia nel settore energetico, è entusiasta di presentare la sua ultima innovazione: la batteria ideale per gli inverter single e threephase. Grazie al nostro impegno costante nella ricerca e nello sviluppo, abbiamo creato una soluzione di stoccaggio energetico affidabile e versatile che soddisferà le tue esigenze.

La caratteristica distintiva della batteria SheenPlus è il suo design compatto. Questo non solo rende l'installazione facile, ma la rende anche adatta per spazi ristretti. Ora puoi godere dei vantaggi di una batteria potente anche quando lo spazio è limitato. Non compromettere le esigenze energetiche a causa di restrizioni di spazio.

# BANDO AGRISOLARE: DA ENERKLIMA ASSISTENZA TECNICA E LEGALE PER INSTALLATORI E PROGETTISTI

L'AZIENDA OFFRE UNA CONSULENZA QUALIFICATA PER ACCEDERE AI CONTRIBUTI PREVISTI DALLA MISURA CON LA QUALE È STATO STANZIATO UN 1 MILIARDO DI EURO PER RIQUALIFICARE LE STRUTTURE PRODUTTIVE UTILIZZANDO I TETTI DEGLI EDIFICI AGRO-ZOOTECNICI INSTALLANDO PANNELLI FOTOVOLTAICI



Il Pnrr ridisegna il futuro dell'Italia attraverso opportunità in molti settori produttivi del paese pronti a dare il proprio contributo alla transizione ecologica.

A rappresentare una vera e propria chiave di volta è il settore agroalimentare in questi anni al centro del dibattito politico istituzionale. Ridurre gli alti consumi energetici è una delle priorità con numerose azioni previste.

## IL NUOVO BANDO AGRISOLARE

Tra gli interventi maggiormente significativi del settore spicca il nuovo Bando Agrisolare con moltissime novità su incentivi e autoconsumo. La misura prevede un investimento da 1 miliardo di euro e la possibilità di riqualificare le strutture produttive utilizzando i tetti degli edifici agro-zootecnici per installare pannelli fotovoltaici.

Il bando è rivolto a diverse categorie, tra cui imprenditori agricoli individuali, imprenditori agricoli societari, imprese agroindustriali, cooperative agricole e consorzi agricoli.

Rispetto alla versione precedente, la novità più rilevante ha riguardato l'autoconsumo, con la rimozione parziale del vincolo.

Questo nuovo Decreto offre maggiori incentivi per favorire la produzione di energia solare nel settore agricolo con impianti più grandi e più potenti, contribuendo così alla sostenibilità ambientale e alla promozione delle energie rinnovabili.

## LE NOVITÀ APPORTATE

La potenza massima degli impianti fotovoltaici che possono beneficiare degli incentivi aumenta da 500 kWp a 1 MWp. Inoltre la spesa ammissibile per l'installazione di sistemi di accumulo dell'energia prodotta passa da 50.000 a 100.000 euro. Con il nuovo bando la spesa massima ammissibile per l'installazione di dispositivi di ricarica elettrica per la mobilità sostenibile e le macchine agricole aumenta da 15.000 a 30.000 euro. E viene previsto un sostegno significativo per promuovere l'uso di veicoli elettrici e la sostenibilità nel settore agricolo. Cresce anche spesa massima ammissibile per ciascun beneficiario dei fondi che passa da 1 milione a 2,3 milioni di euro. Questo importo include anche le spese accessorie, come la rimozione dell'amianto. Ciò consente un maggior sostegno finanziario per i progetti di energia solare e gli interventi correlati. Le domande dovranno essere presentate tramite la Piattaforma informatica del GSE. La piattaforma sarà accessibile dall'Area clienti GSE a partire dalle ore 12 del giorno 12 settembre e rimarrà aperta fino alle ore 12 del 12 ottobre 2023.

## La parola a Riccardo Priolo CEO di Enerklima



*Enerklima è una delle prime aziende a ridefinire i confini del servizio offerto integrando anche un supporto tecnico e legale per i bandi del Pnrr. Ecco come la società è pronta a supportare tutte le figure coinvolte dal Bando Agrisolare.*

*«Il "Parco Agrisolare" ha il potenziale per diventare un modello di successo nell'integrazione tra agricoltura e fotovoltaico, ponendo le basi per un futuro più verde e rispettoso dell'ambiente. La possibilità di unire l'attività agricola con l'installazione di impianti fotovoltaici apre nuove prospettive per il settore. Ci aspettiamo che questo bando riceva una grande partecipazione e si traduca in una diffusa adozione di pannelli fotovoltaici nelle aziende agricole. Questo può rappresentare una grande opportunità di crescita per il settore. Ridurre i consumi energetici può comportare diversi vantaggi, tra cui una maggiore redditività, una migliore immagine aziendale e una riduzione dell'impatto ambientale».*

### Quale impatto avranno le novità introdotte?

*«Le novità introdotte nel nuovo bando stimolano l'adozione di soluzioni fotovoltaiche nelle aziende agricole. Inoltre con la riduzione dei vincoli sull'autoconsumo, le imprese agricole potranno sfruttare al massimo l'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici, contribuendo a una maggiore sostenibilità energetica. Se da una parte la possibilità di unire l'attività agricola con l'installazione di impianti fotovoltaici apre nuove prospettive per il settore, dall'altra si registra una grande cautela da parte delle aziende spesso timorose nell'affrontare la burocrazia e le complesse norme tecniche dei bandi per progetti sostenibili».*

### Quale concreto aiuto può fornire Enerklima alle figure interessate dal Bando?

*«Oltre a fornire soluzioni di energia rinnovabile di alta qualità, l'azienda infatti offre un nuovo standard di servizio. Si tratta di un supporto tecnico e legale completo dedicato a professionisti e installatori impegnati a raggiungere obiettivi*

*sostenibili. Enerklima è da tempo un punto di riferimento nel settore dei pannelli fotovoltaici. Il nostro servizio integrato include anche supporto tecnico e aggiornamenti costanti per i professionisti, i tecnici e gli installatori. A seguito di numerose richieste ricevute con il bando Agrisolare abbiamo deciso di offrire un supporto completo e dedicato. In primo luogo, forniamo consulenza specializzata per comprendere appieno i dettagli del bando, i requisiti e le procedure per la presentazione delle domande. Ci assicuriamo che ogni installatore e professionista abbia tutte le informazioni necessarie per valutare se il progetto affidatogli è adatto alle esigenze e agli obiettivi richiesti».*

### E c'è anche tutta la parte sugli aspetti legali e contrattuali...

*«Per questo motivo, mettiamo a disposizione un team di esperti legali e contrattuali per gestire tutte le questioni giuridiche legate alla realizzazione degli impianti. Ci assicuriamo che tutti gli aspetti legali siano trattati in modo adeguato, garantendo la corretta stipula dei contratti e il rispetto delle normative vigenti. Il nostro obiettivo è semplificare il processo, consentendo ai tecnici di concentrarsi sulla propria attività principale, mentre ci occupiamo di tutti gli aspetti tecnici e amministrativi legati all'installazione dei pannelli fotovoltaici. Siamo entusiasti di collaborare con il settore agricolo e contribuire a una trasformazione positiva verso un futuro più verde e prospero per tutti».*

### Quali benefici per il settore agroalimentare?

*«La combinazione di energie rinnovabili, riqualificazione delle strutture e una maggiore attenzione al benessere animale sono passi importanti verso un'economia più verde e responsabile. Solo attraverso una collaborazione concreta e un impegno comune sarà possibile realizzare un'economia agroalimentare più efficiente e sostenibile, in grado di fornire cibo di qualità riducendo al minimo l'impatto sull'ambiente e garantendo un futuro prospero per le generazioni a venire. Enerklima si impegna a sostenere questo percorso di cambiamento».*

# COENERGIA E SUNGROW, 5 ANNI INSIEME

DAL 2018 I DUE BRAND COLLABORANO CON GRANDE ENTUSIASMO DEGLI INSTALLATORI, CHE HANNO ACCOLTO POSITIVAMENTE L'INGRESSO DEL BRAND SUNGROW NEL VENTAGLIO PRODOTTI PROPOSTI DA COENERGIA

**COENERGIA**  
renewable energy distribution

**SUNGROW**  
Clean power for all

Sinergia vincente tra Coenergia, punto di riferimento italiano per la distribuzione del comparto dedicato alle energie rinnovabili e Sungrow, il marchio di inverter più bancabile al mondo con oltre 340 GW installati in tutto il mondo a dicembre 2022. Dal 2018 i due brand collaborano intensamente con grande entusiasmo degli installatori, che hanno accolto positivamente l'ingresso del brand Sungrow nel ventaglio prodotti proposti da Coenergia.

#### PERCHÉ COENERGIA HA SCELTO SUNGROW?

Coenergia da sempre sceglie accuratamente i marchi da proporre ai propri clienti, ponendo come punti cruciali l'affidabilità del prodotto, la stabilità finanziaria e la sicurezza di una politica commerciale seria. L'introduzione di Sungrow nel nostro portafoglio prodotti ci ha dato la possibilità di avere un prodotto di alto profilo ad un prezzo davvero competitivo.

#### PERCHÉ SUNGROW HA SCELTO COENERGIA?

Sungrow si è affidata a Coenergia per la sua rodata e affidabile presenza sul mercato italiano che ha garantito un posizionamento strategico sul territorio. La scelta di collaborare con Coenergia e di averlo come primo distributore ufficiale ha permesso all'azienda di introdursi sul mercato e guadagnare un'ottima quota.

#### FORMAZIONE CONGIUNTA

Si è appena concluso il primo semestre di attività di formazione congiunta tra Coenergia e Sungrow, che ha riscontrato grande partecipazione da parte degli installatori. Molto orgogliosi della tappa roadshow a giugno nella bellissima location immersa nel verde e a pochi chilometri da Coenergia, dove oltre alla formazione, si è potuto avere un momento di confronto costruttivo durante il pranzo. La formazione è una delle attività su cui l'azienda punta molto per supportare i clienti nel corretto montaggio dei prodotti ma anche nella scelta di quelli più adatti alle specifiche esigenze.

## I prodotti Sungrow nella gamma di Coenergia

- inverter di stringa monofase per uso domestico, dai 2 ai 6 kW
- inverter trifase di taglia medio-piccola, dai 5 ai 20 kW
- inverter trifase per il comparto industriale con multi MPPT, dai 33 ai 350 kW
- inverter ibridi monofase dai 3kW ai 6 kW
- inverter ibridi trifase dai 5 ai 10kW
- batterie modulari, con moduli da 3,2 kWh ciascuno, per comporre kit che vanno da un minimo di 9,6 kWh fino ad un massimo di 25,6 kWh
- EV-Charger Sungrow

## Il prodotto di punta: Inverter trifase Sungrow SG125CX-P2

- 12 Mppt con efficienza max. 98,5%
- Corrente in ingresso CC15A, compatibile con moduli FV da 500 W+
- Modalità di ottimizzazione ombreggiamento dinamico

#### MINORE INVESTIMENTO

- Compatibile con cavi CA Alluminio max 240mm<sup>2</sup>
- Piastra sigillante con passacavi a piramide per il preassemblaggio dei cavi CA

#### SMART O&M

- Diagnosi e protezione dei componenti chiave
- Diagnosi smart della curva IV
- Funzione di registrazioni guasti di rete, semplifica la gestione da remoto



#### SICUREZZA PROVATA

- Protezione IP66 e grado anticorrosione in classe C5
- CC Tipo I+II SPD, CA Tipo II SPD
- Supporta la funzione AFCI 2.0



“ Sono così efficienti che li ho scelti anche a casa mia.

Luigi, installatore fotovoltaico.

## I prodotti Chint sono soluzioni professionali, per i professionisti.

Prodotti affidabili, sicuri ed efficienti per la bassa tensione, le energie rinnovabili, l'automazione industriale e non solo. Un valore aggiunto per chi ogni giorno, cantiere dopo cantiere, sceglie il meglio per il proprio lavoro.



CHINT Italia Investment Srl  
Via Bruno Maderna 7  
30174 Venezia - info@chint.it

chint.it

# KRANNICH SOLAR: DAL 1995 TUTTO PER IL FOTOVOLTAICO

CON LE SUE 29 FILIALI E OLTRE 1.000 DIPENDENTI IN TUTTO IL MONDO IL DISTRIBUTORE OFFRE DA QUASI TRENT'ANNI IL PIÙ AMPIO PORTAFOGLIO DI PRODOTTI FOTOVOLTAICI AGLI INSTALLATORI ITALIANI, GRAZIE ANCHE A SERVIZIO VENDITE RINNOVABILI (SVR), L'UNICO PARTNER UFFICIALE IN ITALIA

Krannich Solar dal 1995 è uno dei principali distributori del fotovoltaico. Con le sue 29 filiali e oltre 1.000 dipendenti in tutto il mondo il gruppo si impegna quotidianamente in un mondo 100% rinnovabile. Kurt Krannich, il fondatore e proprietario dell'azienda, è fortemente convinto che il mercato del fotovoltaico continuerà a crescere in tutto il mondo, poiché la protezione del clima non può essere attuata senza le energie rinnovabili. I dati delle vendite del 2022 confermano quanto affermato, il gruppo ha visto un significativo aumento delle vendite con circa 3.800 MW di moduli installati, 4.100 MW di inverter e 750 MW di batterie. Questo trend è stato confermato anche per il primo semestre del 2023 e l'azienda prevede che continui per la parte restante dell'anno.

I prezzi elevati dell'energia e la maggiore consapevolezza della necessità di utilizzare fonti energetiche sostenibili e rinnovabili, continuano a spingere la domanda di fotovoltaico, nonostante lo scenario stia cambiando leggermente direzione per via della grande disponibilità del materiale e della fortissima concorrenza.

«Per questo crediamo che a far la differenza siano le persone e il loro valore aggiunto» afferma Francesca Gatti, head of sales di Servizio Vendite Rinnovabili.

Servizio Vendite Rinnovabili (SVR) è l'unico partner ufficiale di Krannich in Italia, con i suoi uffici commerciali di Bologna e Torino offre tutti i prodotti e i servizi di Krannich sul territorio italiano partendo dal grandissimo magazzino centralizzato in Germania collegato a uno dei primi portali di acquisto on line del fotovoltaico, il Webshop.

Il team è formato da veterani del settore e offre un supporto tecnico commerciale completo nella vendita B2B di prodotti fotovoltaici, la squadra è sempre aggiornata grazie ai corsi di formazione offerti dagli esperti tecnici dei produttori con cui l'azienda collabora.

«Sono molto soddisfatta dei risultati conseguiti e puntiamo ulteriormente a sviluppare la presenza del marchio nel mercato italiano, focalizzandoci sulla fidelizzazione dei clienti installatori attraverso la formazione dedicata e il supporto tecnico» continua Francesca Gatti. «Siamo stati tra i primi distributori ad avere un portale di acquisti on line, il Webshop, i nostri clienti attraverso il loro account dedicato possono utilizzare tutti i servizi presenti, dalla gestione degli ordini, alla loro situazione contabile. Inoltre il portale raccoglie tutte le informazioni necessarie per gli installatori e gli specialisti del mondo del fotovoltaico: la disponibilità del materiale, le quotazioni aggiornate, i sistemi di calcolo integrato delle strutture, i calcolatori per l'accumulo, e tutti le informazioni specifiche dei prodotti come le schede tecniche, i certificati e i manuali di installazione.

Abbiamo ampliato in modo significativo le nostre capacità di consegna, la superficie dei nostri magazzini attualmente è di 130.000 mq totali, in questo modo ci assicuriamo di fornire in modo affidabile i prodotti richiesti a fronte di un costante aumento della domanda.

Ciò che ci distingue dagli altri distributori di materiale fotovoltaico e ci caratterizza, è un portafoglio prodotti così ampio da poter soddisfare qualsiasi esigenza, dal prodotto di qualità esclusiva, a prodotti con caratteristiche tecniche altamente prestanti ma con un ottimo rapporto qualità prezzo.

Sul nostro portale attualmente abbiamo disponibili tantissime promozioni per i nostri clienti: dai voucher sconto al trasporto gratuito, cerchiamo ogni giorno di capire le loro esigenze ed essere realmente di supporto, non per altro il motto di questa edizione di Intersolar Europe 2023, che ci ha visto protagonisti con uno stand di oltre 400 mq con tantissime soluzioni per il settore residenziale e industriale, è stato Better. Together».

È questo il leitmotiv che guiderà anche le attività di promozione e di marketing della seconda parte dell'anno, prima tra tutte una serie di incontri in alcune città del territorio italiano per i clienti del distributore e per tutti coloro che si stanno affacciando a questo settore e desiderano informazioni tecniche e commerciali, con il supporto dei più prestigiosi produttori e di personale tecnico specializzato.



FRANCESCA GATTI, HEAD OF SALES DI SERVIZIO VENDITE



VINCENZA ROTONDO, MARKETING MANAGER E SALES SUPPORT E FRANCESCA GATTI

# TSC: BEAUTY. PERFORMANCE. POWER

DALLA SILICON VALLEY ALL'EUROPA, L'AZIENDA DA PIÙ DI 20 ANNI HA PUNTATO SULLA QUALITÀ DEI PRODOTTI ATTRAVERSO LA SELEZIONE DEI MATERIALI, LA CURA E L'ATTENZIONE NEL PROCESSO DI LAVORAZIONE, ARRIVANDO A CREARE UN MODULO PREMIUM, IL PURE BLACK POWERXT



La qualità è una missione, per questa ragione da più 20 anni, TSC Solaria ha avuto un solo obiettivo, realizzare il miglior modulo fotovoltaico sul mercato. L'ambizione di raggiungere standard elevati è stata sviluppata dal team interno di ingegneri che è riuscito ad unire tutte le caratteristiche che un modulo di alta qualità deve avere.

TSC Solaria seleziona attentamente i materiali, presta cura e attenzione al processo di lavorazione e assicurando quindi affidabilità e sicurezza. La dimostrazione della qualità dei prodotti realizzati sta nella garanzia completa su produzione, prodotto e manodopera per 30 anni.

Per queste ragioni l'azienda rivendica la qualità unica dei propri moduli, nati dal frutto di un duro lavoro per creare un modulo premium, il Pure Black PowerXT che produce energia anche in condizione di ombreggiamento parziale, ed in situazioni ambientali estreme per molti anni. I moduli TSC Solaria sono la scelta premium per gli impianti residenziali e commerciali.

La tecnologia Shingled di ultima generazione, di cui l'azienda è tra i primi innovatori, rivoluziona il tipo di taglio delle celle, le sovrappone rendendole dense e resistenti ai fattori di stress ambientale come vento, pioggia, neve e sollecitazioni meccaniche aumentando la produttività e la

longevità del modulo.

I test e le certificazioni testimoniano la qualità di un prodotto adatto a tutti i tetti europei collocati quindi in condizioni ambientali molto diverse fra loro. Inoltre è un modulo elegante ideale anche per le installazioni nelle zone sotto vincoli paesaggistici.

«I nostri partner apprezzano la nostra tecnologia e ci restituiscono la soddisfazione dei loro clienti e tutti i loro feedback sono ben accolti» spiega Elena Tagliani direttrice commerciale per l'Italia e il Mediterraneo. «Per noi il supporto al nostro network fa parte del lavoro, fa parte della qualità che un modulo fotovoltaico deve avere».

TSC, e la sua casa madre californiana, sono consapevoli che il futuro ha un grande potenziale per l'energia solare che resta uno dei modi più veloci, economici e duraturi per produrre energia da fonti rinnovabili. Per questo l'azienda continuerà a sviluppare soluzioni innovative per rendere l'energia solare più potente senza rinunciare all'estetica in un ottimo rapporto qualità prezzo.

Info:  
[www.solaria.com/europe](http://www.solaria.com/europe)  
[info@solaria.com](mailto:info@solaria.com)



## IL TUO PARTNER SOLARE PER LA VITA

- Garanzia di 25 anni sul prodotto
- 64 anni di esperienza nel solare
- 50 milioni di moduli installati

Ordina ora i pannelli solari  
SHARP da Tecno-Lario!

[www.tecnolario.it](http://www.tecnolario.it)  
+39 0341 282009 / [info@tecnolario.it](mailto:info@tecnolario.it)

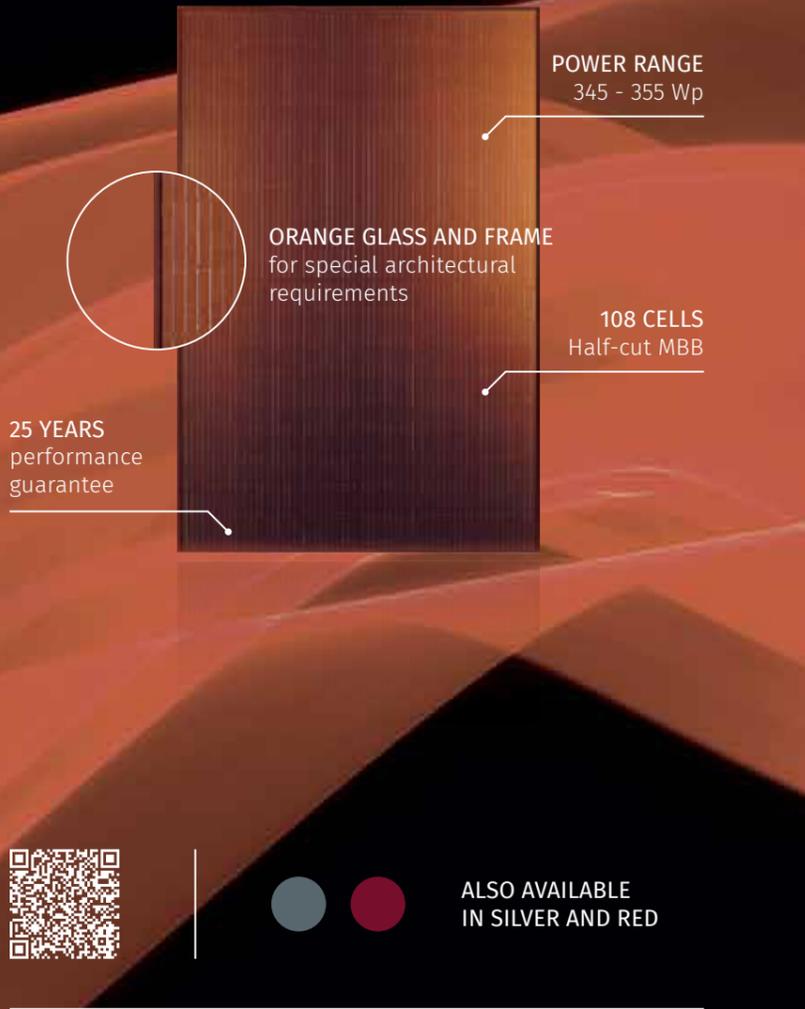
**TECNO-LARIO**

**SHARP**

Be Original.

# New Silk® Plus Colour

MAXIMUM CHROMATIC INTEGRATION



## Silk® Plus Module

TECHNOLOGY, PERFORMANCE AND EFFICIENCY

108 PERC MBB  
half-cut cells

POWER RANGE  
400 - 415 Wp

25 YEARS  
performance guarantee

CARBON NEUTRAL version  
is also available



## Gli speciali di SolareB2B

**LUGLIO/AGOSTO 2023**

STORAGE:  
MERCATO, TECNOLOGIE E  
STRATEGIE. FOCUS SUI SERVIZI



**GIUGNO 2023**

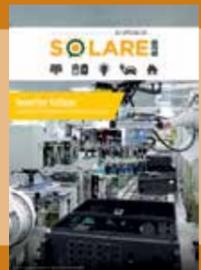
ANTEPRIMA INTERSOLAR  
2023



**MAGGIO 2023 - MODULI:**  
IL MERCATO I PROTAGONISTI  
E LE NOVITÀ DI PRODOTTO



**APRILE 2023 - INVERTER  
TRIFASE: IL MERCATO I  
PROTAGONISTI E LE NOVITÀ  
DI PRODOTTO**



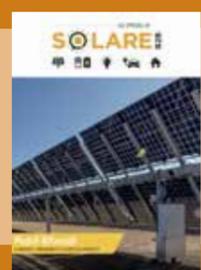
**MARZO 2023 - LA PRIMA  
EDIZIONE DI K.EY**



**SETTEMBRE 2022 - LA  
RISPOSTA DEI DISTRIBUTORI  
ALLA CRESCITA DEL MERCATO**



**GIUGNO 2022 - SALE LA  
FEBBRE DEI BIFACCIALI**



# E RICARICA

LA RIVISTA PER I PROFESSIONISTI DELLA RICARICA ELETTRICA



# E RICARICA weekly

OGNI GIOVEDÌ  
DIRETTAMENTE  
NELLA TUA MAIL



  Segui E-ricarica sui social

Per maggiori informazioni  
redazione@e-ricarica.it - www.e-ricarica.it



***DIGITALLY GREEN***

Vi aspettiamo al nostro stand  
per condividere insieme novità, idee  
e prospettive di mercato per un futuro  
sempre più green

**PAD 1 - STAND N. D12-E15**

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