

# SOLARE B2B



Scopri il network sonnen Professional

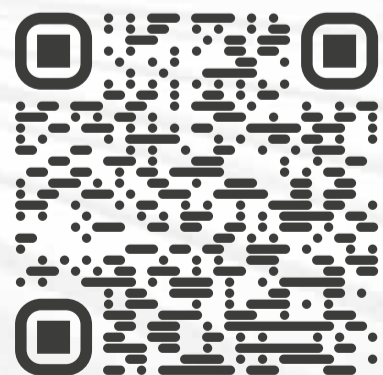


Aderisci a

**GOODWE** | PLUS+

Il nostro vantaggioso programma fedeltà per aziende installatrici dell'area EMEA

**NUOVO!** Estensione gratuita della garanzia di 10 anni per gli inverter ibridi e le batterie



it.goodwe.com

PRIMO PIANO / PAG. 26



## OVERSUPPLY E OVERSTOCK DI MODULI: COSA STA SUCCEDENDO?

Laumento dell'offerta e delle esportazioni di pannelli dalla Cina verso l'Europa ha creato problematiche di giacenze nei magazzini e rischi di svalutazione delle merci. In Italia i principali distributori stanno rivedendo le pianificazioni e spostando il focus dal residenziale al C&I per difendere margini e redditività.

MERCATO / PAG. 30



## SMALTIMENTO: VERSO REGOLE PIÙ CHIARE

Il GSE ha pubblicato le nuove istruzioni operative per la gestione dei moduli a fine vita con alcune novità che mirano a snellire le procedure. Alcuni esempi? Rateizzazione in cinque anni della quota da versare, proroga al 2024 per aderire a un consorzio e nuove modalità di comunicazione.

SPECIALE ALLEGATO



## INVERTER IBRIDI: LA DOMANDA RESTA STABILE

Nonostante il calo della domanda di nuove installazioni in ambito residenziale dopo lo stop del Superbonus, che aveva favorito la diffusione di sistemi di storage, i convertitori predisposti per l'accumulo continuano a essere richiesti e apprezzati dalla clientela finale. Lo speciale allegato a questo numero di SolareB2B fa il punto sul mercato.

MERCATO: IL 2023 IN PILLOLE

CAMBI DI POLTRONA, PARTNERSHIP, STRATEGIE, PRODOTTI, EVENTI E NORMATIVE. ECCO I FATTI PIÙ IMPORTANTI ACCADUTI NEL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO IN ITALIA E NEL MONDO NEL CORSO DELL'ANNO.

NUOVE OPPORTUNITÀ PER I TRACKER

GLI INSEGUITORI CONSENTONO DI INCREMENTARE LA PRODUZIONE DELL'IMPIANTO A PARITÀ DI POTENZA E SUPERFICIE OCCUPATA. OGGI IN ITALIA SONO SEMPRE PIÙ RICHIESTI NON SOLO PER LE INSTALLAZIONI UTILITY SCALE MA ANCHE PER PROGETTI DI MEDIA TAGLIA.

FINISCE L'ERA DELLO SCAMBIO SUL POSTO

DAL 2024 IL MECCANISMO LAScerà SPAZIO AI NUOVI INCENTIVI LEGATI A COMUNITÀ ENERGETICHE E RITIRO DEDICATO. IL FV DOMESTICO SARÀ ANCORA CONVENIENTE? EMILIO SANI, AVVOCATO E MEMBRO DI ITALIA SOLARE, ILLUSTRÀ I NUOVI SCENARI.

# MARKETING E INNOVAZIONE PER LA RIPARTENZA DEL 2024

INTERVISTA A MARIBEL OTAÑO, COUNTRY MANAGER ITALIA DI SOLIS

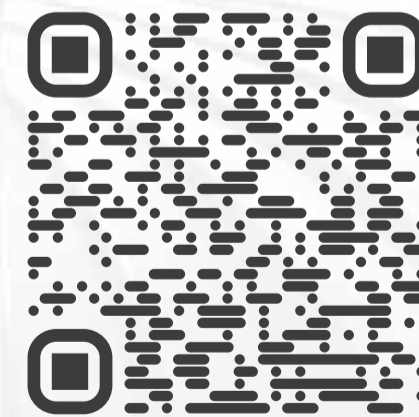


Aderisci a

**GOODWE** | PLUS+

Il nostro vantaggioso programma fedeltà per aziende installatrici dell'area EMEA

**NUOVO!** Estensione gratuita della garanzia di 10 anni per gli inverter ibridi e le batterie



it.goodwe.com

L'energia di SENEĆ è un vero prodigio. **SENEĆ**

# 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



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



**IMPIANTI  
FISSI**

# MASSIMA PERFORMANCE IN POCO SPAZIO

PRODOTTI  
100%  
made in Italy

**25**  
ANNI di  
Garanzia

## Nuove zavorre Contact Italia per configurazioni fino alla sesta fila

con inclinazione a 5°, idonee per massimizzare la produzione  
dei moduli fotovoltaici in spazi ridotti



- ✓ Testato in galleria del vento
- ✓ Approvato dai produttori di moduli
- ✓ Facile da movimentare
- ✓ 25 anni di garanzia sulla struttura



**Approfitta della nostra  
consulenza tecnica gratuita!**

Saremo presenti dal 13 al 14 dicembre presso la fiera

Exhibition center  
Montpellier France  
**HALL B3 | Stand A51**

13<sup>th</sup> - 14<sup>th</sup>  
DECEMBER  
2023

**enerGaia**  
Renewable energy Forum



**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)



Iscriviti al  
nostro canale  
Youtube!

segui sui canali social





EDITORIALE

## DIFENDERE IL VALORE PER CONTRASTARE TRE MINACCE

DI DAVIDE **BARTESAGHI**

Ci stiamo avvicinando alla conclusione di un anno difficile e complicato per il settore del fotovoltaico. Un anno iniziato con dubbi sulla capacità di tenuta del mercato italiano post-Superbonus, ma che poi ha generato problematiche di ben più ampia portata, a partire dal progressivo disallineamento tra l'aumento della produzione di moduli da parte dei big player cinesi e la capacità del mercato globale (e in particolare di quello europeo) di assorbire questo surplus produttivo.

Le conseguenze più significative di queste dinamiche sono tre: calo dei prezzi dei moduli, significative giacenze di prodotti nei magazzini lungo tutta la supply chain, e aumento della competitività che potrebbe portare a una selezione del numero di player. Sul calo dei prezzi si è molto discusso. Sicuramente è un elemento in grado di far aumentare la convenienza dell'energia solare e quindi di accelerarne la diffusione.

Però... Però ricordiamoci che un mercato sano ha bisogno soprattutto di quei margini e redditività in grado di sostenere i conti economici delle aziende e la loro capacità di investire e generare sviluppo. Non si crea valore quando i moduli vengono venduti a 10-12 centesimi al Wp (o anche meno). Non si crea valore per nessuno, nemmeno per il consumatore finale. La convenienza della fonte fotovoltaica è un dato di fatto che non ha bisogno di queste scorciatoie. L'abbassamento del costo degli impianti solari proseguirà lungo un percorso naturale che troverà la sua spinta soprattutto nell'innovazione e nell'assestamento di un mercato che maturando dovrà trovare i giusti equilibri tra domanda e offerta.

Non saranno certamente i moduli venduti a prezzi al ribasso ad aumentare l'appeal di questo settore. Non dimentichiamoci che Enel ha lanciato a ottobre una campagna che propone un impianto fotovoltaico da 3 kWp a quasi 8mila euro; un posizionamento tanto alto da rendere automaticamente più competitiva la stragrande maggioranza delle offerte degli installatori che lavorano nel libero mercato. Il problema semmai è un altro: è che questa maggiore convenienza spesso resta nascosta e non arriva in modo chiaro e netto al pubblico finale. Questo settore avrebbe tanto bisogno di poter godere della straordinaria forza di listini pubblici ed espliciti. Ne riparleremo.

Anche sul tema delle giacenze di magazzino, c'è stato un allarmismo che ha gonfiato oltre misura le dimensioni di questo fenomeno. Gli 80 GW di overstock di cui tanto si è parlato negli ultimi due mesi sono un'esagerata forzatura. I volumi di prodotto fermi nei magazzini sono decisamente minori e questo fa sperare in un progressivo riassorbimento nei primi mesi del 2024, dai quali ci si aspetta una ripartenza del mercato su basi più solide.

Terza conseguenza: l'innalzamento dell'asticella della competitività e la correlata minaccia di un processo di selezione dei player. Anche in questo caso, se guardiamo nell'ottica prospettica di una progressiva maturazione e assestamento del mercato, il miglior elisir di lunga vita è la costruzione e la difesa del valore, anche se questo richiede in alcuni momenti di archiviare bilanci meno brillanti. Ma la costruzione e la difesa del valore non sono processi solitari. La complessità del momento richiede infatti partnership più solide e motivate: da un lato partnership tra produttori e distributori, e dall'altro tra questi ultimi e gli installatori. Da qui può arrivare un fronte più solido e condiviso contro le criticità.

Non dimentichiamo mai che lavoriamo in un settore ad altissimo tasso di crescita. Il 2023 chiuderà probabilmente con una crescita della nuova potenza installata pari a +40-50% a livello globale. E il vento continuerà a gonfiare le vele del settore anche per il 2024.

Ma prima di allora, ci saranno le "meritate" feste. E allora noi di Solare B2B vogliamo rivolgere a tutti voi un caloroso augurio di Buon Natale!



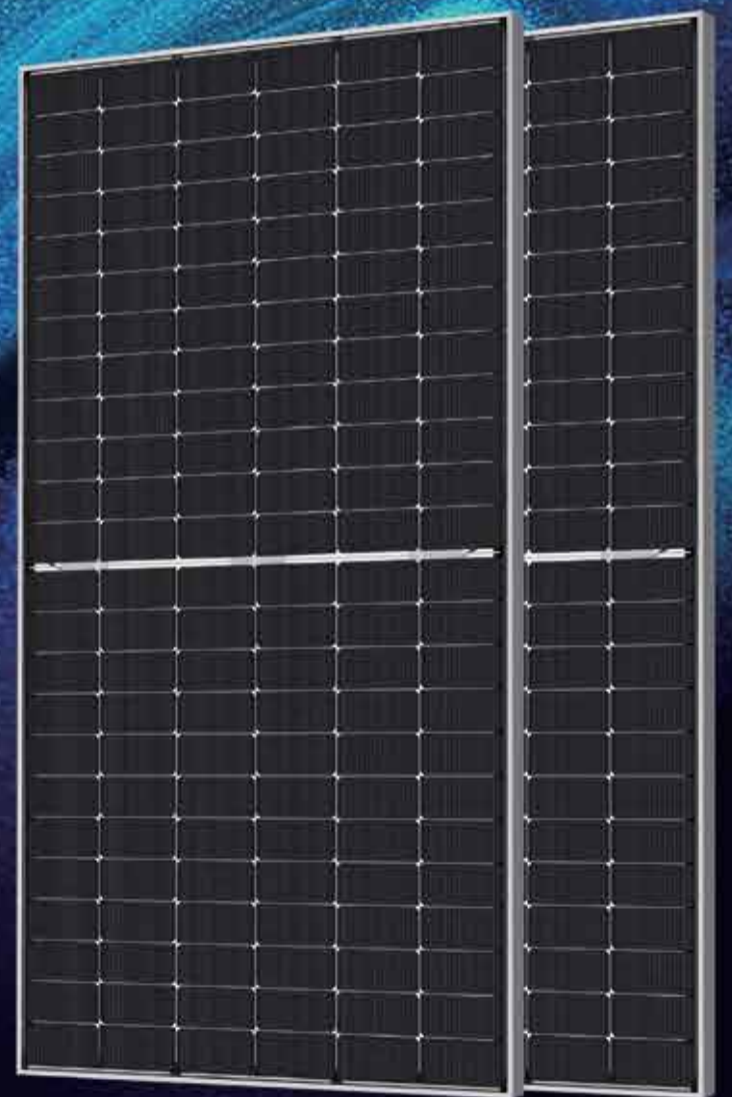
*Solar*  
**Jinko**

**TIGER** Neo Series

**Next Era,  
Next Level**

Efficienza fino al **23.23%**

Potenza fino a **635W**



italy@jinkosolar.com



## Industry-leading PV & ESS integration



CONTACT US



www.risenenergy.com

# SOMMARIO

## L'OVERSUPPLY DI MODULI SPINGE I LISTINI AL RIBASSO

A fine 2023 i prezzi dei pannelli hanno registrato un forte calo a causa di un eccesso di offerta. Solo in Europa, nel periodo gennaio-settembre, la quota di moduli importata dalla Cina ha superato quanto stimato per tutto l'anno in termini di potenza installata, con fenomeni di overstock e con un'ulteriore pressione sui prezzi e sulle redditività. A livello globale si potrebbe assistere a una nuova selezione dei player, mentre nel mercato europeo i piani di reshoring rischiano di rallentare. In Italia, invece, per evitare ulteriori svalutazioni, i principali distributori stanno rivedendo le pianificazioni e spostando l'attenzione verso segmenti di mercato in forte crescita, come il C&I

PAG. 24

### ATTUALITÀ E MERCATO

PAG. 10

### NEWS

PAG. 18

### COVER STORY

#### Marketing e innovazione per la ripartenza del 2024

Intervista a Maribel Otano, country manager di Solis

PAG. 22

### MERCATO

Fotovoltaico: il 2023 in pillole

PAG. 30

Smaltimento: regole più chiare e qualche nodo da sciogliere

PAG. 40

Tracker: soluzioni per ogni segmento

PAG. 44

### ATTUALITÀ

SolareB2B weekly, ecco come riceverla

PAG. 35

Fine scambio sul posto: prove di convenienza per il FV residenziale

PAG. 48

### APPROFONDIMENTI

Fotovoltaico: a ottobre produzione record in tutta Europa

PAG. 50

### CASE HISTORY

Un pergolato FV a prova di ombreggiamento

PAG. 52

### RISORSE UMANE

Transizione ecologica: il ruolo sempre più rilevante di biogas e biometano

PAG. 54

### COMUNICAZIONE AZIENDALE

Esaving: nuova sede a 10 anni dalla fondazione

PAG. 55

Fox ESS continua a crescere sul mercato italiano

PAG. 56

Memodo: successo per la seconda edizione degli Energy Industrial Days

PAG. 57

KEY 2024: efficienza energetica e rinnovabili protagoniste alla fiera di Rimini

PAG. 58

Energetika sceglie Cofidis per diffondere il fotovoltaico

PAG. 59

GoodWe Eco Smart Tour: un'edizione di successo

PAG. 60

Enerklima catalizzatore per l'innovazione nel settore delle energie rinnovabili

PAG. 61

### TRANSIZIONE ENERGETICA

News

PAG. 62

FER: l'impatto sul sistema elettrico italiano

PAG. 64

Tecnologie green e residenziale: luci e ombre dei principali Paesi europei

PAG. 66

### LE CHART DEL MESE

PAG. 68

### NUMERI E TREND

PAG. 69

### DATI & PREVISIONI

PAG. 70

### CRONOLOGIA ARTICOLI

PAG. 72

## DICEMBRE 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.12 - Dicembre 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 24 novembre 2023

EDITORIALE  
FARLASTRADA

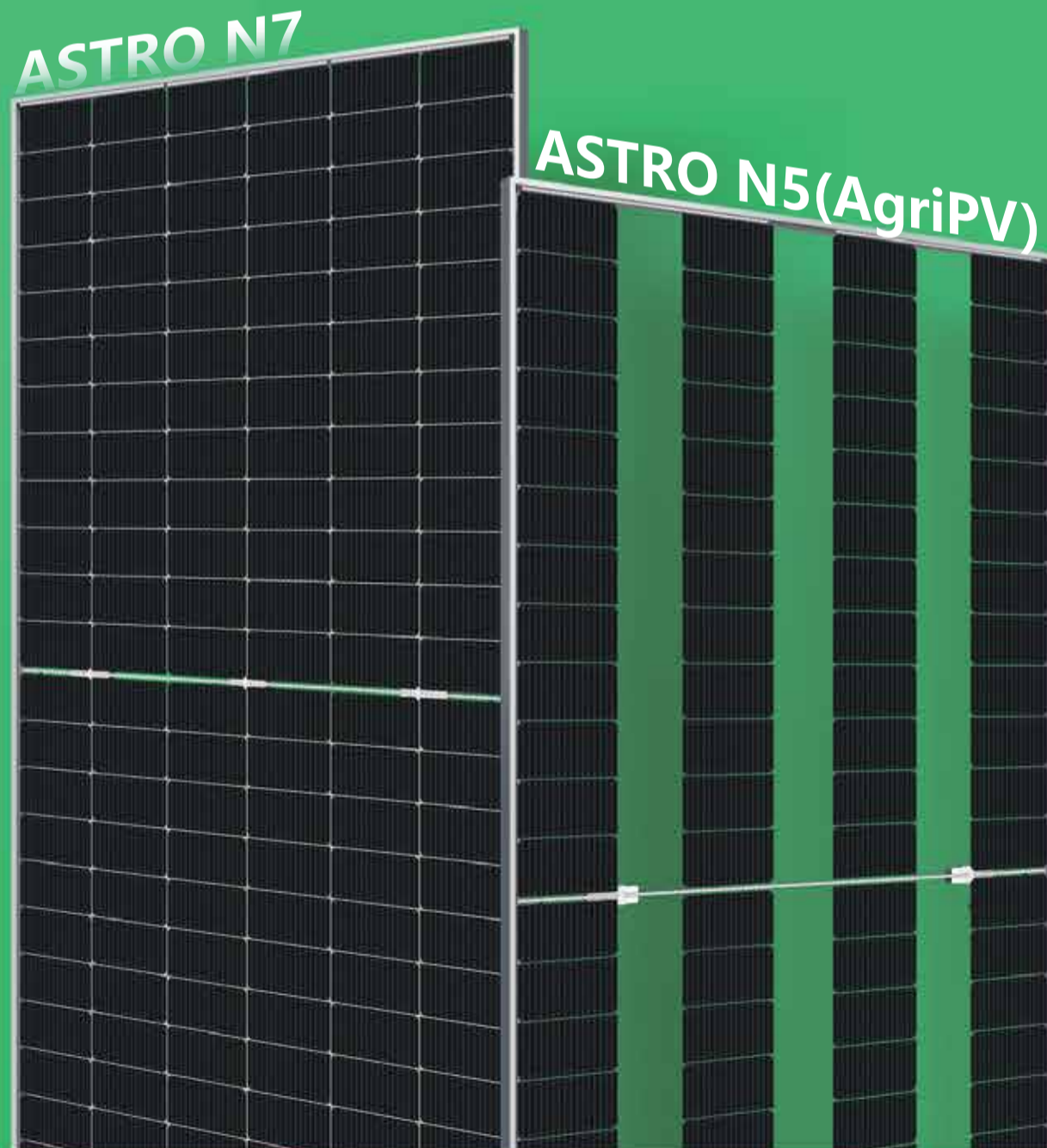




For A Greener World

# Pioneer in n-type TOPCon PV Modules

Tier 1  
BloombergNEF



@Astronergy Solar



@Astronergy



@Astronergy



marketing.astro@astronergy.com



www.astronergy.com

**PERSONE&PERCORSI****LONGI SOLAR: DUE PROMOZIONI NEL TEAM ITALIANO**

A inizio novembre Francesco Emmolo ha assunto il nuovo incarico di general manager Italia e Grecia di Longi Solar. Emmolo è in Longi Solar da poco più di quattro anni.

In questo periodo ha ricoperto prima il ruolo di country manager per Italia e Grecia, e successivamente l'incarico di sales director Sud Europa. Con il nuovo incarico, Emmolo sarà il responsabile della crescita del business aziendale del gruppo in Italia, Grecia, Cipro e Malta. Anche Giorgia Dolzani è stata promossa al ruolo di head of marketing Italia e Grecia di Longi Solar. Dolzani è entrata a far parte del team di Longi un anno e mezzo fa con il ruolo di team manager channel marketing. Con il nuovo incarico, Giorgia Dolzani si focalizzerà su tutte le attività di trade marketing, product marketing e brand communication del gruppo in Italia, Grecia, Cipro e Malta a supporto della business unit con a capo Francesco Emmolo.

**A FRANCESCA GOSTINELLI L'INCARICO DI AMMINISTRATORE DELEGATO DI ENEL X**

Francesca Gostinelli è il nuovo amministratore delegato di Enel X. Prende il posto di Francesco Venturini, che ha ricoperto la carica per oltre sei anni. Come riportato da Corriere.it, il nuovo incarico di Gostinelli, prima a capo della strategia del gruppo Enel, rientra nel riassetto industriale voluto da Flavio Cattaneo, amministratore generale. Francesca Gostinelli vanta un'esperienza ultraventennale in Enel: avrà il compito di rivedere i piani di sviluppo di Enel X concentrandosi soprattutto sulle problematiche legate ai crediti del Superbonus 110 e sugli investimenti effettuati dalla società negli Usa che non avrebbero dato i risultati sperati. Sempre secondo quanto riportato da Corriere.it, Cattaneo avrebbe deciso di semplificare ulteriormente la struttura societaria: la divisione Enel X Way dedicata all'e-mobility verrà riassorbita da Enel X e ricadrà quindi tra le responsabilità della Gostinelli.

**ENPHASE ENERGY: ANDREA ANTOLINI ED ELENA TAGLIANI ENTRANO NEL TEAM**

Andrea Antolini ed Elena Tagliani entrano a far parte del team italiano di Enphase Energy. L'azienda è attiva nel mercato di sistemi fotovoltaici e batterie basati su microinverter. I

due nuovi ingressi hanno lo scopo di continuare a far crescere l'azienda sul mercato locale. Andrea Antolini rivestirà il ruolo di sales director e country manager per l'Italia. Ha alle spalle una comprovata esperienza nel settore delle energie rinnovabili e del fotovoltaico. Ha infatti ricoperto negli anni ruoli di promo piano a livello italiano ed europeo in realtà come SunPower Corporation, Stone Pine e TSC PowerHome. Antolini avrà il compito di guidare le strategie locali e assicurare la crescita del business in Italia. Invece Elena Tagliani avrà il ruolo di strategic account manager. Tra le sue responsabilità ci sarà quella di gestire le relazioni commerciali, definendo le strategie a supporto della presenza e delle iniziative dell'azienda in Italia. Con esperienza pluriennale nel mercato del fotovoltaico, Elena fa il suo ingresso in Enphase dopo aver ricoperto dal 2021 la posizione di territory sales manager Italy in TSC PowerHome.

**AIKO: ANDREA ROVERA È IL NUOVO COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA**

Dal 1° dicembre Andrea Rovera è il nuovo country manager per l'Italia di Aiko. Rovera sarà il responsabile della crescita dell'azienda a livello nazionale. Rovera arriva in Aiko dopo un incarico di tre anni in Wattkraft in qualità di sales director. Laureato in ingegneria presso l'Università degli Studi di Genova, Rovera, 44 anni, vanta una lunga esperienza nel fotovoltaico e ha lavorato per alcune tra le più importanti aziende del settore dal 2006, tra cui Schüco International Italia,

Enfinity, Trina Solar, Kiwa e Talesun.

Da dicembre 2019 Rovera fa inoltre parte del consiglio direttivo di Italia Solare, associazione in cui è membro del gruppo di lavoro "Filiera produttiva e approvvigionamenti sostenibili", coordinato insieme a Paolo Rocco Viscontini.

**NUOVO ASSETTO ORGANIZZATIVO PER SONEPAR ITALIA**

A partire dal 2024, Sonepar Italia avrà un nuovo assetto organizzativo a seguito dell'apertura delle tre nuove aree business industry, building e sustainability. Questa iniziativa segue la strategia aziendale che vede nelle specializzazioni un pilastro su cui Sonepar Italia fonda la sua attività all'interno del mercato della distribuzione di materiale elettrico.

Nello specifico, Davide Lombardi sarà a capo della business unit industry. Ad essa faranno capo le famiglie di prodotto dell'automazione industriale, della power distribution, delle attrezzature e dei materiali di consumo.

L'ambito building sarà guidato invece da Matteo Michieli, che seguirà le famiglie di prodotto dell'installazione civile, delle soluzioni connesse, dell'illuminazione e dei cavi.

Infine Andrea Da Re sarà a capo della divisione sustainability, che comprende le famiglie di prodotto delle energie rinnovabili e della climatizzazione e termoidraulica.

Di pari passo con questa evoluzione del modello organizzativo cambierà anche l'organizzazione geografica della struttura commerciale. In particolare verranno create due business area. La prima comprenderà le regioni del centro-nord (Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Trentino-Alto Adige, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche) e sarà guidata da Marco Trentin. La seconda business area comprenderà invece le regioni del centro-sud e isole (Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Calabria, Puglia, Sicilia, Sardegna). Essa farà capo ad Andrea Bernardinello. Donato Marcotto assumerà il ruolo di responsabile grandi clienti e mercati verticali.

Elettroveneta, acquisita da Sonepar nel 2019, continuerà nella sua configurazione attuale guidata dal direttore generale Francesco Sferra. I direttori delle business area e delle business unit, il responsabile grandi clienti e mercati verticali e il direttore generale di Elettroveneta riporteranno a Giovanni Mazza, vice president commercial.

**PM SERVICE: FABIO BEGGI È IL NUOVO AREA MANAGER EMILIA ROMAGNA, VENETO E FRIULI**

PM Service ha affidato a Fabio Beggi il ruolo di area manager Emilia Romagna, Veneto e Friuli. Beggi ha alle spalle una decennale esperienza nel mondo delle energie rinnovabili, maturata dopo il conseguimento della laurea in economia e gestione dei servizi. In particolare Beggi lavora nel mercato fotovoltaico dal 2007. Con una consolidata esperienza in ambito vendite, in PM Service potrà offrire un grande contributo al raggiungimento degli obiettivi aziendali.

# Più sicuro, più intelligente FV e accumulo più semplici

## Microinverter

Ideale per i tuoi pannelli da balcone

HMS-400W/800W-2T

- Wi-Fi integrato
- Plug and play
- Connessione internet robusta



## Inverter ibrido

Prepara un'alimentazione di backup

HYS-6.0LV-EUG1

Monofase | 6,0 kW

- Rapporto CC/CA massimo del 150%
- Accoppiamento CC/CA
- Compatibile con numerose batterie



**Il secondo fornitore di microinverter al  
mondo in termini di spedizioni nel 2022**

Fonte: S&P Global



## 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

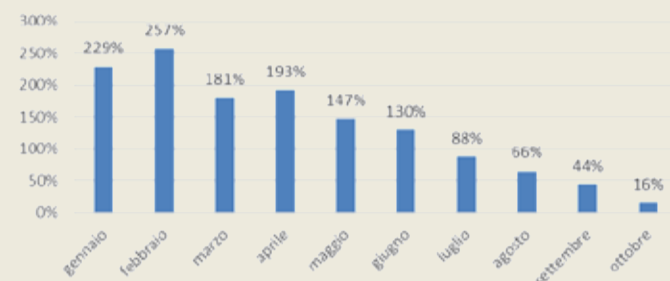
Marco Bobbio  
Direttore Generale Italia e East Adriatic Coast  
Mobile: +39 345 5329294  
E-mail: marco.bobbio@suntech-power.com

Alessandro Bobbio  
Sales Manager Italia e East Adriatic Coast  
Mobile: +39 347 2736380  
E-mail: alessandro.bobbio@suntech-power.com

## FOTOVOLTAICO ITALIA: A OTTOBRE 2023 SI È QUASI ARRESTATO LA CRESCITA DI NUOVI IMPIANTI (+16%)

LA CAPACITÀ AGGIUNTIVA DA SOLARE NEI PRIMI DIECI MESI DEL 2023 RAGGIUNGE 4.017 MW TOTALI, CON UN INCREMENTO DEL 111%. MA DA INIZIO ANNO SI REGISTRA UNA FLESSIONE DEL TREND DI CRESCITA DEL NUMERO DI NUOVE INSTALLAZIONI

Variazione del trend di crescita del numero di impianti rispetto allo stesso mese dell'anno precedente



Con 470 MW di nuova potenza solare entrata in esercizio a ottobre, la capacità aggiuntiva da fotovoltaico nei primi dieci mesi del 2023 raggiunge 4.017 MW totali. Il dato segna una crescita del 111% rispetto allo stesso periodo del 2022 (1.896 MW). Tuttavia, rallenta in maniera significativa la crescita del numero di nuovi impianti. Da gennaio, infatti, si registra una flessione del trend di crescita mese su mese, che passa dal +229%

di gennaio 2023 sullo stesso mese dell'anno precedente, al +16% di ottobre 2023. Tornando invece alla potenza, il valore di ottobre è leggermente in crescita rispetto a settembre (424 MW). Da inizio anno, sono stati allacciati complessivamente 315.658 impianti fotovoltaici, con una potenza media di 12,7 kWp. Considerando invece tutte le fonti rinnovabili, nel 2023 la capacità in esercizio è aumentata di 4.434 MW.

## AUTORIZZAZIONI: AL 30 GIUGNO 2023 IN ITALIA DEPOSITATE PROCEDURE VIA PER 68 GW DI IMPIANTI FER

IL DATO SEGNA UNA CRESCITA DEL 142% RISPETTO ALLO STESSO PERIODO DEL 2022. DELLE PROCEDURE ANALIZZATE, IL 46,5% DELLA POTENZA FA RIFERIMENTO A IMPIANTI AGRIVOLTAICI

Al 30 giugno 2023 le procedure di autorizzazione depositate presso le commissioni VIA/VAS e VIA Pniec/Pnrr del ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Mase) sono pari a 1.372. Il dato corrisponde a 68.220 MW, e segna una crescita del 142% rispetto allo stesso periodo del 2022. È quanto riportato da Anie Rinnovabili nel suo ultimo osservatorio "Valutazioni di Impatto Ambientale (VIA)".

Delle procedure analizzate, il 46,5% della potenza fa riferimento a impianti agrivoltaici. Seguono eolico on-shore (32%), fotovoltaico (14,6%), eolico offshore (3,8%) e idroelettrico da pompaggio (3%). Notevole anche la crescita nelle procedure analizzate dei sistemi di accumulo abbinati a impianti da rinnovabili. Nei primi sei mesi del 2023 si registra infatti un incremento del 247% rispetto al 2022.

Di tutte le procedure analizzate, tuttavia, solo il 5,2% risulta concluso. Anie analizza quindi le tempistiche di valutazione. Emerge come i tempi del ministero della Cultura (Mic) siano maggiori rispetto a quelle del ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica.

## SISTEMI DI STORAGE: NEL 2022, DAI PRIMI CINQUE PLAYER IL 62% DELLE VENDITE A LIVELLO GLOBALE

SECONDO QUANTO EMERGE DA UN REPORT DI WOOD MACKENZIE, IL PRINCIPALE FORNITORE È STATO SUNGROW, CON IL 16% DI MARKET SHARE, SEGUITO DA FLUENCE (14%), TESLA (14%), HUAWEI (9%) E BYD (9%)



Nel 2022 il mercato globale dei sistemi di storage è diventato sempre più competitivo. I primi cinque player hanno rappresentato il 62% delle vendite complessive. È quanto emerge dall'ultima analisi di Wood Mackenzie. Il principale fornitore è stato Sungrow, con il 16% di market share

in base alle spedizioni (MWh). Alle sue spalle i marchi Fluence (14%), Tesla (14%), Huawei (9%) e BYD (9%). Il report di Wood Mackenzie analizza poi il mercato cinese, che nel 2022 ha dominato il business dei sistemi di accumulo dell'area asiatica con una quota di mercato dell'86%. In Cina questo settore sta diventando sempre più competitivo. Questo, a causa della pressione esercitata dai player della catena di approvvigionamento sia a monte sia a valle.



# iGreen System

Evoluzione tecnologica per l'ambiente

**RCM**  
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/I  
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.



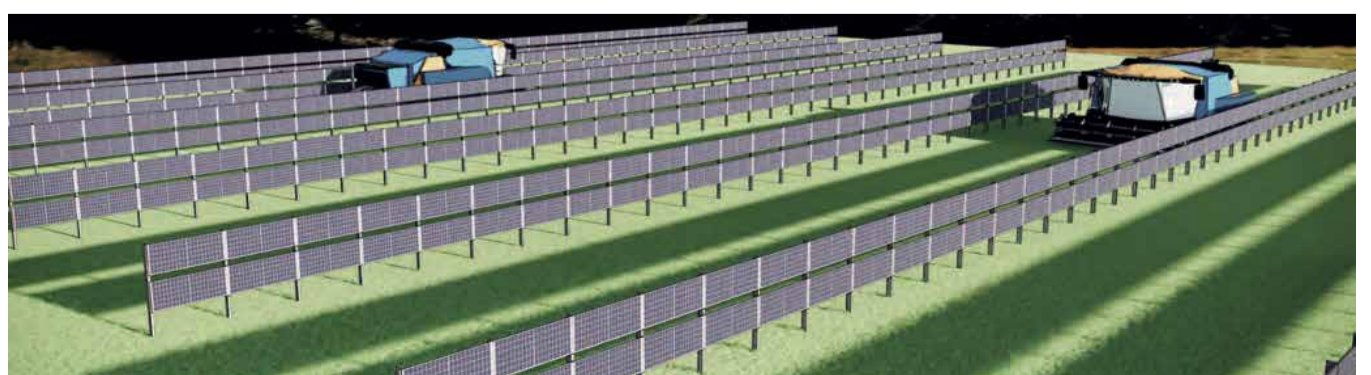
## Sistema Agrivoltaico Avanzato per Impianti a Spalliera

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.





## COMUNITÀ ENERGETICHE, BRUXELLES APPROVA IL DECRETO INCENTIVI

IN ARRIVO 5,7 MILIARDI DI EURO A SUPPORTO, A CUI SI AGGIUNGONO CONTRIBUTI A FONDO PERDUTO FINO AL 40% DEI COSTI AMMISSIBILI PER I COMUNI CON MENO DI 5MILA ABITANTI

Potenza impianto	Tariffa incentivante
potenza < 200 kW	80 €/MWh + (0 + 40 €/MWh)
200 kW < potenza < 600 kW	70 €/MWh + (0 + 40 €/MWh)
potenza > 600 kW	60 €/MWh + (0 + 40 €/MWh)

Zona geografica	Maggiorazione tariffaria
Regioni del Centro (Lazio, Marche, Toscana, Umbria, Abruzzo)	+ 4 €/MWh
Regioni del Nord (Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Piemonte, Trentino Alto Adige, Valle d'Aosta, Veneto)	+10 €/MWh

La Commissione europea ha dato il via libera al decreto italiano contenente gli incentivi per lo sviluppo di comunità energetiche e configurazioni di autoconsumo collettivo.

Il decreto è incentrato su due misure: una tariffa incentivante sull'energia prodotta da rinnovabili e condivisa, e un contributo a fondo perduto. La potenza finanziabile complessiva è pari a 5 GW, con un limite temporale a fine 2027. Complessivamente, sono stanziati incentivi per 5,7 miliardi di euro. È previsto inoltre, per le comunità energetiche realizzate nei Comuni con meno di 5mila abitanti, un contributo a fondo perduto fino al 40% dei costi ammissibili in relazione all'investimento effettuato per realizzare un nuovo impianto o per potenziarne uno esistente. Questa misura è finanziata con ulteriori 2,2 miliardi stanziati dal Pnrr con l'obiettivo di realizzare impianti fino a 2 GW di potenza. Il contributo a fondo perduto potrà essere cumulato con la tariffa incentivante entro limiti definiti. I benefici previsti riguardano tutte le tecnologie green, e quindi fotovoltaico, eolico, idroelettrico, biomasse

e storage. I soggetti beneficiari possono essere gruppi di cittadini, condomini, piccole e medie imprese, ma anche enti locali, cooperative, associazioni ed enti religiosi. La potenza dei singoli impianti non può superare 1 MWp. La tariffa incentivante, fissa per 20 anni, è riconosciuta sull'energia elettrica condivisa. La parte fissa varia in funzione della taglia dell'impianto, mentre la parte variabile in funzione del prezzo di mercato dell'energia. La tariffa incentivante aumenta al diminuire della potenza degli impianti.

## AGRIVOLTAICO ITALIA: INCENTIVI UE PER 1,7 MILIARDI DI EURO

LA MISURA, VALIDA FINO AL 31 DICEMBRE 2024, SARÀ PARZIALMENTE FINANZIATA ATTRAVERSO LA MISURA "DISPOSITIVO PER LA RIPRESA E LA RESILIENZA" DEL NEXTGENERATIONEU



La Commissione europea ha approvato lo stanziamento di incentivi per 1,7 miliardi di euro per sostenere la diffusione di impianti agrivoltaici in Italia. Questa misura, valida fino al 31 dicembre 2024, sarà parzialmente finanziata attraverso la misura "Dispositivo per la ripresa e la resilienza" del NextGenerationEU. Le risorse sono finalizzate alla costruzione e alla messa in funzione in Italia di nuovi impianti agrivoltaici per una potenza totale di 1,04 GW e per una produzione energetica annua di almeno 1.300 GWh. Gli incentivi saranno concessi ai produttori agricoli sotto forma di sovvenzioni a copertura di un massimo del 40% dei costi di investimento ammissibili. A queste sovvenzioni si sommano le tariffe incentivanti da pagare per un periodo di 20 anni. In particolare alle sovvenzioni agli investimenti sono destinati un totale di 1,1 miliardi di euro mentre alle tariffe incentivanti sono destinati 560 milioni di euro. Queste tariffe saranno determinate attraverso aste secondo il principio pagamento in base al prezzo di offerta (pay-as-bid). Il sostegno coprirà la differenza tra le tariffe incentivanti e i prezzi dell'energia. In caso di prezzi elevati dell'energia è previsto un meccanismo di recupero che consente il rimborso di qualsiasi importo superiore alle tariffe di incentivazione.

I progetti saranno selezionati tramite aste in cui i beneficiari concorreranno per ottenere l'importo più basso della tariffa incentivante necessaria per la realizzazione di un singolo impianto agrivoltaico. Per poter beneficiare degli incentivi, i progetti devono diventare operativi prima del 30 giugno 2026.

## IN ITALIA ISTITUITO IL FONDO NAZIONALE REDDITO ENERGETICO

LA MISURA PREVEDE 200 MILIONI DI EURO PER L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FV

### SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il documento completo in formato PDF



Con pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'8 novembre del decreto 8 agosto 2023 del ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, è stato istituito il Fondo nazionale reddito energetico. Esso è destinato a nuclei familiari a basso reddito. Ha come scopo quello di fornire agevolazioni per la realizzazione di impianti fotovoltaici in assetto di autoconsumo.

Le risorse finanziarie del Fondo sono pari a 200 milioni di euro, da suddividere per le annualità 2024 e 2025. Nel dettaglio, 80 milioni sono destinati a Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia. Mentre i restanti 20 milioni sono destinati alle altre regioni o province autonome.

Il decreto pubblicato in Gazzetta Ufficiale disciplina anche le modalità di funzionamento del Fondo, i requisiti degli interventi e dei soggetti beneficiari e, infine, le moda-

lità di presentazione della domanda di accesso alle agevolazioni.

Nello specifico, l'operatività del Fondo è garantita dal GSE che predisporrà una piattaforma informatica digitale per la gestione delle istanze di accesso alle agevolazioni, per l'erogazione di queste ultime e per il monitoraggio.

Possono richiedere le agevolazioni del Fondo le persone fisiche appartenenti a nuclei familiari in condizione di disagio economico con Isee inferiore a 15.000 euro. In alternativa, famiglie con Isee inferiore a 30.000 euro e almeno quattro figli a carico. La domanda di agevolazione è presentabile solo una volta da ciascuna persona fisica. Il decreto specifica infine che è necessario che una quota dell'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico realizzato sia autoconsumata. Inoltre per almeno 10 anni devono essere erogati i seguenti servizi: polizza multi-rischi, servizio di manutenzione e servizio di monitoraggio delle performance dell'impianto.

## A ENERGY FINANZIAMENTO DI 7 MILIONI DI EURO PER LA COSTRUZIONE DELLA GIGA-FACTORY IN VENETO

IL PROGETTO RIENTRA NEL CONTRATTO DI SVILUPPO DELLA FILIERA PRODUTTIVA PREVISTO DAL PNRR

**Invitalia ha concesso a Energy delle agevolazioni per lo sviluppo della giga-factory che la società realizzerà in Veneto. Il progetto rientra nel Contratto di Sviluppo della filiera produttiva strategica Rinnovabili e Batterie previsto dal Pnrr.**

**In particolare Energy riceverà un co-finanziamento a fondo perduto ed erogato a Sal dal 2024 al 2026. Il finanziamento sarà pari a circa 7 milioni di euro. Si tratta del 16% dell'importo complessivo di 43 milioni di euro previsti per la costruzione della giga-factory presso il quartier generale di Energy in Veneto. L'impianto si dedicherà già da inizio 2024 alla produzione di batterie per sistemi di accumulo. «Siamo molto felici di ricevere da parte delle autorità competenti l'accettazione del nostro progetto, coerente con gli obiettivi del Pnrr e quindi con le indicazioni del Recovery Plan europeo in materia di rinnovabili», ha detto l'amministratore delegato di Energy, Davide Tinazzi. «La filiera delle batterie per i sistemi di accumulo di energia è ritenuta strategica per il nostro Paese. Oltre a rappresentare un riconoscimento del valore della nostra iniziativa, questo è un grande segnale che siamo fieri di poter dare al mercato, che ci infonde ulteriore fiducia verso il nostro progetto industriale.»**





# Easy Energy Easy Life

## Share-Home

All-in-One Residential Energy Solution

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

   @SLENERGY



## ANTITRUST: SANZIONI DA 15 MILIONI DI EURO A ENEL, ENI, ACEA, IBERDROLA, DOLOMITI ED EDISON PER PRATICHE COMMERCIALI AGGRESSIVE

SECONDO L'AUTORITÀ LE SEI SOCIETÀ AVREBBERO CONDIZIONATO I CONSUMATORI AD ACCETTARE MODIFICHE AI CONTRATTI CON SIGNIFICATIVI INCREMENTI DEI PREZZI DELL'ENERGIA ELETTRICA E DEL GAS

L'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (Antitrust) ha disposto sanzioni per oltre 15 milioni di euro nei confronti di sei società dell'energia. Si tratta di Enel Energia, Eni Plenitude, Acea Energia, Iberdrola Clienti Italia, Dolomiti Energia ed Edison Energia. Secondo l'Autorità le sei società hanno adottato pratiche commerciali aggressive. Avrebbero infatti condizionato i consumatori ad accettare modifiche ai contratti con significativi incrementi dei prezzi dell'energia elettrica e del gas. Questa pratica è in contrasto con la protezione normativa derivante dall'articolo 3 del Decreto Aiuti bis.

"In un contesto caratterizzato da gravi criticità nel settore energetico con significativi aumenti dei costi per i consumatori finali", spiega l'Antitrust, "questa norma aveva vietato aumenti unilaterali dei prezzi per la fornitura di energia elettrica e gas dal 10 agosto 2022 al 30 giugno 2023. Invece, Enel Energia, Eni Plenitude, Acea Energia, Iberdrola Clienti Italia, Dolomiti Energia ed Edison Energia hanno inviato agli utenti lettere con le quali inducevano ad accettare modifiche dei prezzi nel periodo citato, con conseguenti incrementi delle bollette per i loro clienti".



## OGT SOLAR SIGLA PARTNERSHIP PER LA DISTRIBUZIONE IN ITALIA DEI PRODOTTI A MARCHIO CHINT POWER

L'AZIENDA COMMERCIALIZZERÀ INVERTER DI STRINGA, INVERTER IBRIDI, BATTERIE A BASSA E ALTA TENSIONE E ACCESSORI



DA SINISTRA PIERLUIGI TERZUOLO (OGT) INSIEME A PIETRO GINTOLI (CHINT POWER)

OGT Solar ha siglato una partnership con Chint Power, diventando così il primo distributore ufficiale per l'Italia. Nello specifico, l'azienda commercializzerà inverter di stringa, inverter ibridi, batterie a bassa tensione ed alta tensione e accessori. Chint Power, parte di Chint Group, vanta oltre 20 GW di inverter fotovoltaici e 500 MWh di sistemi di storage installati in 25 Paesi tra cui Cina, Stati Uniti, Germania, Corea del Sud, Giappone, India, Italia, Belgio, Canada. L'azienda conta inoltre più di 40.000 dipendenti in tutto il mondo, con un fatturato annuo superiore a 18 miliardi di dollari.

«Sono grato a OGT Solar per la fiducia accordata», dichiara Pietro Gintoli, country manager Italia di Chint Power. «La storia di OGT parla di eccellenza tecnologica, attenzione alla qualità e cura del cliente, esattamente i valori a cui Chint Power Systems fa riferimento per lo sviluppo delle proprie soluzioni e servizi. Questo accordo rappresenta un importante passo per la crescita ed il consolidamento di Chint Power in Italia».

## SHELL ITALIA HOLDING ACQUISISCE IL 100% DI EGO

L'OPERAZIONE CONSENTIRÀ A EGO DI RAFFORZARE LA SUA PRESENZA SUL MERCATO ITALIANO, ATTIRANDO NUOVI CLIENTI GRAZIE ALLA COMBINAZIONE DELLA SUA OFFERTA CON IL RUOLO E LE RISORSE FINANZIARIE DI SHELL

Shell Italia Holding SpA, società controllata da Shell plc, ha acquisito il 100% di Ego Srl. Quest'ultima è una società operativa nell'energy management che favorisce l'incontro tra produttori e consumatori di energia elettrica attraverso un sistema di Virtual Power Plant.

In particolare Ego gestisce energia elettrica attraverso piattaforme digitali di monitoraggio, aggregazione e dispacciamento basate su tecnologie di intelligenza artificiale.

Shell aggiunge così un Virtual Power Plant al suo portfolio dopo l'acquisizione nel Regno Unito di Limejump nel 2019 e in Germania di Next Kraftwerke nel 2021.

Ego gestisce 1,6 GW di energia da rinnovabili e da co-generazione aggregandola da più di 1.500 impianti. Opererà come società interamente controllata da Shell.

L'acquisizione consentirà di rafforzare la presenza della società sul mercato dell'energia in Italia, attirando nuovi clienti. Questo sarà possibile grazie alla combinazione della sua expertise e della sua offerta con la presenza consolidata e le risorse finanziarie di Shell.

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







# GBSOLAR

PHOTOVOLTAIC SUPPORTS



SCANSIONA  
IL QR E SCOPRI  
I VANTAGGI DEL  
CONFIGURATORE

## CONOSCI IL NOSTRO CONFIGURATORE ?

— Facile ed Istantaneo —

STRUMENTO INNOVATIVO,  
CHE TI PERMETTERÀ DI  
CONFIGURARE IL TUO  
IMPIANTO SU MISURA.

Tempo stimato 3 minuti  
**SERVIZIO GRATUITO**



### VIENI A TROVARCI IN FIERA!

**enerGaia**  
Forum des énergies renouvelables  
Renewable energy Forum

**13-14 DICEMBRE**

Parc des Expositions de Montpellier

**FRANCIA**  
Montpellier

**HALL B3**  
STAND D63

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

Seguici sui canali social





## VIDEO NOTIZIA: LE NUOVE SOLUZIONI DI STORAGE SMA PER IL MERCATO RESIDENZIALE E C&I



SMA Solar Technology presenta due nuove soluzioni per il mercato residenziale e per quello commerciale e industriale. In particolare SMA Home Storage Solution è la soluzione pensata per il comparto residenziale. Il cuore di questo

Guarda la video notizia

Inquadra il QR Code o clicca sopra per guardare la clip



prodotto è l'inverter ibrido monofase Sunny Boy Smart Energy, con 3 Mppt e disponibile nelle potenze da 3,6 a 6 kW. Abbinato a questo inverter c'è SMA Home Storage, ovvero la prima batteria SMA con capacità modulabile da 3,3 a 16,4 kWh. All'interno della soluzione ci sono sistemi per la gestione intelligente dell'energia come il Sunny Home Manager 2.0, in grado di gestire non solo i carichi all'interno della casa e l'impianto fotovoltaico ma anche pompe di calore e dispositivi di ricarica elettrica. La soluzione per il mercato commerciale e industriale è invece SMA Commercial Storage Solution. Prevede come prodotto di punta il nuovo Sunny Tripower Storage X da 30 o 50 kW. Accanto ad esso si trova la batteria SMA Commercial Storage con capacità modulabile da 32 kWh a 16 MWh. Anche in questo caso c'è un sistema di gestione intelligente dell'energia Data Manager M e una serie di servizi tra cui ad esempio

10 anni di garanzia per l'intero sistema, supporto alla progettazione e corsi di formazione per imparare a configurare gli impianti. L'idea di usare soluzioni di storage è quella di rendere l'approvvigionamento di energia indipendente e maggiormente pianificabile. Tutte le novità sono illustrate nel video da Valerio Natalizia, amministratore delegato di SMA Solar Technology.

## IP GREEN LANCIA IL MARKETPLACE DEL FV PER GLI ACQUISTI DEGLI UTENTI FINALI

La società italiana IP Green ha reso disponibile l'innovativa offerta nell'ambito dell'energia solare che avviene attraverso un marketplace del fotovoltaico dove il cliente finale (privato, azienda o P.A.) può acquistare i componenti dell'impianto a



prezzi d'ingrosso e poi affidare l'installazione a uno dei partner qualificati dell'azienda. IP Green è una Energy Service Company che opera nel settore dell'efficienza energetica e della mobilità elettrica per industrie, terziario avanzato, residenziali e

pubblica amministrazione. Dopo l'acquisto dal sito, la consegna diretta al consumatore finale viene effettuata nell'arco di in 7/15 giorni. IP Green garantisce inoltre il supporto all'acquisto da parte di staff tecnico interno, che interviene gratuitamente se richiesto. Al momento il modello di business può contare su otto squadre di installatori che operano nel Nord Italia e sei al Centro. Il marketplace di IP Green è disponibile all'indirizzo [www.ipgreenshop.com](http://www.ipgreenshop.com)

## JINKOSOLAR: 200 GW DI MODULI VENDUTI IN TUTTO IL MONDO



A novembre JinkoSolar ha raggiunto un importante traguardo. L'azienda ha infatti consegnato, dall'inizio della sua attività nel 2010, ben 200 GW di moduli fotovoltaici in tutto il mondo. Solo due anni fa il gruppo annunciava i 100 GW di moduli consegnati a livello globale. Il risultato è stato raggiunto principalmente grazie alla crescita delle vendite dei nuovi moduli fotovoltaici Tiger Neo di tipo N. "JinkoSolar continua a lavorare per aumentare in modo significativo la capacità produttiva di moduli Tiger Neo di tipo N", si legge in una nota dell'azienda. "Questi pannelli hanno contribuito in modo significativo al raggiungimento dei 200 GW di moduli forniti a livello globale.

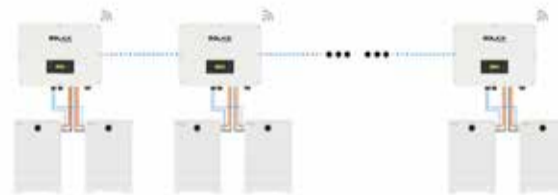
Infatti, solo nei primi tre trimestri del 2023 abbiamo consegnato 52 GW di questi prodotti in 180 Paesi. Oggi, un pannello installato su otto è a marchio JinkoSolar".

## FUTURASUN: I MODULI FOTOVOLTAICI SILK NOVA DUETTO DISPONIBILI PER IL MERCATO ITALIANO

I moduli Silk Nova Duetto di FuturaSun sono disponibili per il mercato italiano. I pannelli, presentati in anteprima durante l'ultima edizione di Intersolar Europe, sono realizzati con 144 celle N-Type half cut da 182 millimetri. I moduli possono raggiungere una potenza di 570 Wp in dimensioni di 2.278x1.134x35 millimetri, e hanno un peso di 32 chilogrammi. Queste caratteristiche lo rendono ideale per la taglia commerciale e utility scale. I pannelli Silk Nova Duetto possono inoltre raggiungere un'efficienza del 22,4%. "Il prodotto è un'anticipazione dei moduli che saranno assemblati con celle prodotte da FuturaSun nel nuovo stabilimento da 10 GW in Cina" si legge in una nota dell'azienda. "Con questi moduli, offriamo un prodotto che combina prezzi competitivi a una resa alta e prolungata nel tempo grazie alla maggiore sensibilità alla luce diffusa, al migliore coefficiente di temperatura e alla resistenza al Light Induced Degradation. Il pannello è realizzato con vetri temperati da 2 millimetri. Garantisce così la massima stabilità meccanica e un'eccezionale resistenza agli agenti atmosferici".



## DA SOLAX POWER UN NUOVO SISTEMA DI ACCUMULO PER IL SEGMENTO C&I



SolaX Power presenta il nuovo inverter ibrido per il mercato commerciale X3-Ultra da 30 kW, abbinato alla batteria impilabile HS36 da 3,6 kWh. Questo abbinamento consente di collegare in parallelo fino a 10 inverter e 780 batterie, raggiungendo così una capacità di 300 kW/2,8 MWh.

L'inverter X3-Ultra di SolaX Power è caratterizzato da un massimo di 3 Mppt e 6 stringhe di ingressi CC, sovradimensionamento del 200% del fotovoltaico e doppia porta per la batteria gestita in modo indipendente. Altri dettagli sono: tempo di commutazione inferiore a 10 millisecondi, uscita 100% trifase sbilanciata, gestione intelligente dell'energia guidata dall'intelligenza artificiale, Afci e dispositivo di protezione dalle sovratensioni di tipo II opzionali.

La batteria impilabile HS36 è complementare all'inverter e presenta design modulare, in grado di espandersi fino a 13 unità in fila. Inoltre la corrente massima di carica e scarica continua è di 50 A. Infine la batteria, testata per oltre 6000 cicli, è impilabile per l'installazione plug-and-play. L'integrazione di questi componenti, insieme alle loro capacità, offre una soluzione completa e adattabile per le aziende che desiderano ottimizzare l'utilizzo dell'energia e ridurre i costi.

## BETTER ENERGY FOR A BETTER WORLD

AlpSolarr is committed to providing the world with cleaner and smarter energy, thanks to its decades of accumulation in renewable energy solutions and energy management systems. Our product portfolio consists of residential, commercial, and industrial battery energy storage systems (BESS), inverters, EV chargers, energy management systems (EMS), etc. With more than 50 patents obtained, AlpSolarr is an active participant in drafting multiple industry standards and has been certified by IATF16949, ISO 26262, CCS, CE, SGS VDA6.3, etc.

Ambitious while still humble, AlpSolarr will remain a leading provider of products and services in electrical drive systems and energy storage systems. We envision a world where millions of families and global society can enjoy safe and stable energy while the environment and resources on our planet stay sustainable.





## CAMPAGNA ENEL “FORMIDABILE FOTOVOLTAICO”: IMPIANTO DA 3 KW A QUASI 8.000 EURO

Lo scorso ottobre Enel ha lanciato l'offerta "Formidabile fotovoltaico" con cui propone un impianto fotovoltaico da 3 kW con un costo totale a partire da 7.800 euro suddivisi in 120 rate mensili da 65 euro. La proposta comprende l'installazione di moduli premium con garanzia di 25 anni sul prodotto e sulle prestazioni, inclusi i costi per eventuale sostituzione. Sono inoltre compresi nel prezzo sopralluogo, progettazione, installazione standard e supporto pratica Enea. In omaggio, viene proposta l'assicurazione All Risks 19 anni e lo smaltimento moduli a fine vita. Per l'offerta è attivo il finanziamento Agos con un importo finanziabile da 500 a 30.000 euro. A titolo di esempio l'importo totale del credito Formidabile Fotovoltaico da 3 kW di 5.439 euro è restituibile in 120 rate da 65 euro con TAN fisso 7,50% e Taeg 7,77%. L'importo totale dovuto, comprensivo quindi di importo totale del credito e costo totale del credito, sarebbe pari a 7.800 euro.

Inoltre, aggiungendo l'offerta "Formidabile Luce", i clienti riceveranno un bonus annuo in bolletta di 100 euro per 2 anni.

Questa offerta rientra nella campagna promozionale "Tutto Enel, è Formidabile" di Enel per promuovere le nuove soluzioni energetiche per la casa.

Accanto a essa, ci sono altre due proposte. "Formidabile dual mobilità" include luce, Waybox (soluzione domestica per la ricarica dell'auto) e fino a 10.000 km gratis. Mentre "Formidabile trio" comprende luce, gas e fibra, con un bonus annuo in bolletta fino a 400 euro per 2 anni. Lo spot televisivo, accompagnato dalla canzone "For me Formidabile" di Charles Aznavour, è on air dal 15 ottobre.

## HALF BRIDGE AUTOMATION INAUGURA A LECCE UN SITO PER LA RIPARAZIONE DI INVERTER

Half Bridge Automation, azienda che dal 2020 è attiva nella riparazione di inverter fotovoltaici in laboratorio e on site, ha inaugurato a Lecce la nuova sede. Il sito si estende su una superficie di oltre 1.500 metri quadrati. Conta 13 linee di produzione indipendenti, 1.000 metri quadri di magazzino e 300 metri quadri di uffici.

Oltre agli inverter, Half Bridge Automation si occupa di automazione applicata alle energie rinnovabili. Un esempio è il



Controllore centrale di impianto (CCI) e un sistema di retrofitting denominato HBA-SUN, pensato per massimizzare l'efficienza degli inseguitori solari del 30%. I tecnici HBA sono specializzati nella riparazione di tutte le tipologie di inverter fotovoltaici.

Nel sito, infatti, l'azienda riparerà convertitori monofase, trifase e centralizzati dei marchi più diffusi sul mercato. I tecnici operano inoltre attraverso processi di reverse engineering.

"Con l'apertura del nuovo polo produttivo", si legge in una nota di Half Bridge Automation, "l'azienda leccese certifica il percorso virtuoso intrapreso quasi quattro anni fa e al contempo rilancia i propri obiettivi in vista di un 2024 che si annuncia come l'annus mirabilis dell'intero settore fotovoltaico".

## DAL TÜV RHEINLAND OK AI SISTEMI DI STORAGE TESVOLT PER IL SEGMENTO C&I

Gli accumulatori Tesvolt ad alta tensione TS HV 30 E, TS HV 50 E e TS HV 80 E hanno superato i test di sicurezza dell'ente indipendente TÜV Rheinland. Si tratta di sistemi di accumulo destinati al segmento commerciale e industriale. Sono tra i pochi sul mercato ad avere la certificazione IEC 62619 che attesta la sicurezza elettrica e funzionale dei prodotti esportati in tutta Europa. Questa certificazione copre tutti i Paesi europei, inclusa presumibilmente dal 1° trimestre 2024 anche la Gran Bretagna.

Nello specifico, il sistema di sicurezza di Tesvolt è stato sviluppato a più livelli. Presso lo stabilimento di Lutherstadt Wittenberg, la produzione è basata su una ciclizzazione completa semiautomatica nella quale ogni modulo batteria viene caricato e scaricato completamente e in seguito controllato per individuare eventuali anomalie di temperatura, tensione e resistenza interna. Per garantire il più alto livello di sicurezza possibile, nel test di fine linea completamente automatizzato, ogni cella della batteria viene testata e i moduli batteria meno performanti vengono automaticamente scartati.



## GB SOLAR LANCIA UN NUOVO CONFIGURATORE ONLINE PER PROGETTARE IMPIANTI SOLARI



GB Solar, che produce e commercializza zavorre per l'installazione di impianti fotovoltaici, presenta il nuovo configuratore online. Si tratta di uno strumento gratuito, preciso e semplice nell'utilizzo che permette all'installatore di configurare in autonomia il proprio impianto solare.

Attraverso pochi semplici passaggi, l'utente può scegliere le combinazioni adatte alla sua installazione, inserendo le informazioni relative alle dimensioni dei moduli, alla zona in cui monterà l'impianto e al tipo di zavorre da utilizzare.

In tre minuti, il configuratore restituisce all'installatore la distinta dei materiali necessari alla realizzazione del suo progetto oltre al preventivo di spesa.

## ALBASOLAR (GRUPPO MARENGO) RINNOVA IL SITO WEB

Albasolar, azienda del gruppo Marengo di Alba, in provincia di Cuneo, ha lanciato il nuovo sito web. All'interno del portale, completamente rivisitato da un punto grafico e nei contenuti, è possibile trovare tutte le informazioni relative all'attività dell'azienda, referenze, storia e sede operativa.

L'azienda opera in Italia da 20 anni, e ha all'attivo 300 MW di impianti realizzati di cui 150 MW in assistenza tecnica. Il gruppo offre servizi nell'ambito dello sviluppo di impianti fotovoltaici chiavi in mano di taglia industriale, commerciale e residenziale. Albasolar conta anche la divisione Albasystem che si occupa di cogenerazione e impianti integrati. È possibile trovare tutte queste informazioni all'interno del sito web.



## EUROPEAN ENERGY OTTIENE AUTORIZZAZIONE UNICA PER UN PARCO FOTOVOLTAICO DA 90 MWP IN PUGLIA

European Energy, tramite la controllata Cerano Energreen S.r.l, ha ottenuto l'autorizzazione unica per lo sviluppo di un nuovo impianto fotovoltaico da 90 MWp. La centrale sorgerà nel comune di Cerano, in provincia di Brindisi. Nell'ambito del progetto, oltre alle opere accessorie, si prevede di destinare circa 35 ettari di superficie a un programma di riforestazione. Sono previsti interventi di mitigazione migliorativi e coerenti con la natura del territorio. Tra questi rientrano la creazione di boschi e coltivazione di specie erbacee che miglioreranno anche la fitodepurazione dei terreni.

# Guida alle CER

GUIDA ALLE CER  
A CURA DI SENEK

## CER: quanto conviene?

Una delle prime domande che ci si pone di fronte all'opportunità di creare o aderire ad una Comunità Energetica Rinnovabile (CER) è: conviene? Se sì, quanto?

La risposta non è semplice perché i benefici economici dei membri della CER dipendono da diversi fattori, primo fra tutti la quantità di energia condivisa all'interno della Comunità, dal momento che gli incentivi statali sono erogati in modo proporzionale alla stessa. Un altro fattore di influenza è dato dalle spese di gestione della Comunità, che sono a loro volta variabili a seconda della sua conformazione.

Ad impattare infine sul guadagno effettivo di ciascun membro è la modalità di suddivisione degli incentivi adottata. In linea generale, come in qualsiasi organizzazione, il guadagno di una CER è dato dalla differenza tra ricavi e spese. Vediamo ora quali possono essere queste voci.

### I ricavi della CER

La principale fonte di ricavo per una CER è data dagli incentivi corrisposti dal GSE per ogni kWh di energia rinnovabile condivisa tra i membri. Per energia condivisa si intende il minimo, su base oraria, tra l'energia elettrica immessa in rete dagli impianti di produzione della Comunità e l'energia elettrica prelevata dall'insieme degli associati. L'energia è considerata condivisa anche se prelevata dai sistemi di accumulo. I nuovi incentivi, appena approvati dalla Commissione Europea, prevedono tariffe diverse a seconda della potenza dell'impianto (inferiore a 200, tra 200 e 600 e superiore a 600 kWp) e composte da una parte fissa (60 €/kWh) più una parte variabile a seconda del prezzo zonale. Inoltre, è previsto un supplemento in base alla localizzazione geografica dell'impianto (4€/MWh in più per le Regioni del Centro e 10€/MWh in più per quelle del Nord). Qualora una CER sia proprietaria o affittuaria di uno o più impianti, agli incentivi è possibile sommare il ricavo ottenibile vendendo l'energia prodotta. Gli impianti di cui dispone la CER possono infatti essere di proprietà della Comunità e finanziati in quote uguali o diverse dai membri, oppure in comproprietà tra i membri, oppure dei singoli membri, o ancora messi a disposizione della Comunità da soggetti terzi.

### Le spese della CER

Tra le voci di spesa di una CER l'amministrazione è quella più rilevante, perché da essa dipende la corretta ed efficace gestione della Comunità, includendo la pianificazione strategica, il monitoraggio e l'ottimizzazione dei flussi energetici, i rapporti con il GSE, la gestione finanziaria. Altre spese riguardano le attività di segreteria, come la gestione dei documenti e delle adesioni/uscite dei membri, la comunicazione interna ed esterna, l'organizzazione delle assemblee. Se la CER è affittuaria di un impianto, vanno inclusi i costi di locazione, se invece è proprietaria di un impianto, bisogna considerare l'ammortamento e i costi di manutenzione ed eventuali spese per le riparazioni.

### Un esempio pratico

Per rispondere alla domanda iniziale, dunque, non è possibile fare un discorso generale, ma è necessario analizzare ciascun caso specifico e affidarsi ad un gestore che sia in grado di massimizzare i benefici per la CER. Di seguito illustriamo un esempio che può dare un'idea della convenienza di una Comunità Energetica Rinnovabile. Ipotizziamo una CER in Nord Italia che comprende due membri consumatori, i cui fabbisogni energetici sono rispettivamente di 105.470 kWh e 254.000 kWh all'anno per un totale di 359.470 kWh. La bolletta complessiva annua dei due membri, supponendo un prezzo energia di 0,28€/kWh, è pari a 100.652€ (359.470x0,28). Se la CER prende in affitto da un soggetto terzo un impianto fotovoltaico con potenza di 200 kWp e una produzione annua di 280.000 kWh e se l'energia condivisa è l'83% (232.400 kWh) dell'energia immessa in rete, è verosimile prevedere un guadagno complessivo per la CER pari a 30.288 € all'anno, pari a circa il 30% dell'attuale spesa energetica totale, senza alcun investimento iniziale (essendo l'impianto in affitto). Come viene calcolato questo guadagno? Sottraendo le spese dai ricavi:

Ricavi CER	Spese CER	Guadagno netto CER
Incentivo: $0,12 \times 232.400 = 27.888 \text{ €/anno}$	Affitto impianto = $28.000 \text{ €/anno}$	$64.288 - 34.000 = 30.288 \text{ €/anno}$
Vendita energia: $0,13 \times 280.000 = 36.400 \text{ €/anno}$	Gestione CER = $6.000 \text{ €/anno}$	
<b>Ricavo totale = <math>64.288 \text{ €/anno}</math></b>	<b>Spese totali: <math>34.000 \text{ €/anno}</math></b>	

### La suddivisione dei guadagni

La convenienza dei singoli membri dipende dalla modalità di suddivisione di questi guadagni, che ogni Comunità stabilisce nel proprio regolamento e varia in base ai servizi offerti dai membri, come il finanziamento degli impianti o il contributo all'autoconsumo.

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.





MARIBEL OTAÑO, COUNTRY  
MANAGER ITALIA DI SOLIS

NEL 2024 SOLIS LANCIERÀ SUL MERCATO ITALIANO NUOVI INVERTER IBRIDI MONOFASE E TRIFASE PER I SEGMENTI RESIDENZIALE E C&I. PER ENFATIZZARE LE CARATTERISTICHE E LE FUNZIONALITÀ DEI PRODOTTI, L'AZIENDA STA STUDIANDO UNA NUOVA CAMPAGNA COMMERCIALE CHE INTERESSERÀ TUTTI I PAESI EUROPEI. «ABBIAMO UNA RETE DI DISTRIBUTORI MOLTO FORTE, CON LA QUALE COLLABORIAMO GIORNALMENTE», DICHIARA MARIBEL OTAÑO, COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA. «QUESTO LEGAME CI PERMETTE DI SUPPORTARE NEL MIGLIORE DEI MODI I NOSTRI CLIENTI FINALI»

DI MICHELE LOPRIORE



## MARKETING E INNOVAZIONE PER LA RIPARTENZA DEL 2024

*«Nel 2023 la fine del Superbonus ha sicuramente rallentato le vendite della gamma di inverter per il residenziale, ma notiamo che i modelli ibridi monofase continuano a essere richiesti dalla nostra clientela indipendentemente dalla maxi agevolazione»*

**A** pochi giorni dalla fine del 2023 è tempo di bilanci in casa Solis. L'azienda, che nel 2022 si è classificata al terzo posto nel ranking di Wood Mackenzie per vendite di inverter a livello globale, grazie a una crescita dell'86% rispetto al 2021, si appresta a chiudere l'anno con un fatturato più che triplicato grazie alla spinta delle vendite in ambito residenziale e commerciale. Bene anche la crescita in Italia, legata in particolare al rapporto con il canale della distribuzione e alle tante iniziative di marketing che l'azienda ha messo a punto per valorizzare l'offerta. Le stesse che Solis prevede nel 2024 per annunciare e illustrare a installatori e clienti finali le novità di prodotto. «Il 2023 è stato un anno eccellente per Solis Italia», racconta Maribel Otaño, country manager di Solis

Italia. «Abbiamo infatti definito al meglio i rapporti con il canale della distribuzione e creato nuove sinergie a livello commerciale. Vantiamo una rete di distributori molto forte, con il quale collaboriamo giornalmente. Questo legame ci permette di supportare nel migliore dei modi i nostri clienti finali».

**Con quali e quanti distributori lavorate?**

«Attualmente lavoriamo con Amara Nzero, Coenergia, Enerpoint, Greensun, Punto Energia, VP Solar e X-Win».

**Quanti inverter avete venduto in Italia nel 2023?**

«Da gennaio a ottobre 2023 abbiamo venduto 10mila inverter, triplicando il fatturato rispetto allo stesso periodo del 2022».

**Quali sono i prodotti più venduti in Italia nel corso dell'anno?**



## Qualcosa in più su Maribel Otaño

**Età?** «43»

**Vive?** «Ufficialmente a Madrid, ma di fatto in Italia»

**Tempo dedicato al lavoro?** «Sempre troppo»

**Sport preferito?** «Pilates e palestra in generale»

**Piatto preferito?** «Marisco e cucina italiana»

**Vacanza da sogno?** «Roma»

**Lecture?** «Memorie di una geisha»

**Auto?** «Fiat 500»

**Il sogno di una vita?** «Se lo dico, non si avvera»

«Abbiamo venduto in particolare inverter ibridi monofase per il segmento residenziale e inverter di stringa Pro da 80 a 110 kW per le installazioni di taglia commerciale e industriale».

**Il rallentamento in ambito residenziale ha impattato sul vostro business?**

«La fine del Superbonus ha sicuramente rallentato le vendite della gamma residenziale, ma i risultati sono stati comunque buoni, soprattutto per quello che riguarda i modelli ibridi monofase che continuano a essere prodotti decisamente graditi alla nostra clientela».

**In che modo, invece, avete risposto alla crescita delle nuove installazioni in ambito commerciale e industriale?**

«Abbiamo investito in formazione e roadshow per mostrare al pubblico i vantaggi dei nuovi prodotti, supportando allo stesso tempo i nostri partner con pianificazioni e politiche commerciali e di marketing mirate. Tutto questo lo abbiamo fatto per aiutare i nostri distributori a gestire in maniera più tranquilla ed efficace le nuove opportunità in ambito commerciale e industriale».

**E per quanto riguarda il revamping?**

«Stiamo pianificando una campagna, ancora in fase di definizione, per tutta Europa. L'obiettivo è quello di illustrare vantaggi tra cui flessibilità e qualità dei nostri prodotti. Il revamping è un segmento dal forte potenziale futuro, soprattutto in Italia».

**Quali sono le previsioni di fatturato e vendita in Italia per il 2024?**

«Tenendo presente le incertezze geopolitiche, economiche e commerciali in Europa, non è facile fare una previsione esatta in questo momento. Puntiamo comunque a consolidare il risultato del 2023».

**Quali sono secondo voi i mercati che più cresceranno in Europa nel corso del prossimo anno?** «Spagna e Germania».

**Cosa serve al nostro Paese per stare al passo con gli altri stati europei?**

«Forti della nostra esperienza internazionale, siamo convinti che sia necessaria una regolamentazione e certificazione meno rigida e più vicina alle esigenze dei progettisti e installatori».

**Il problema dello shortage di componenti elettronici per realizzare inverter è stato superato?**

«Sì, lo abbiamo decisamente superato e abbiamo messo in atto azioni per evitare che possa accadere in futuro una problematica simile. Oltre ad accordi commerciali, abbiamo sviluppato inverter da design innovativi, ad esempio nella gamma 80-110K PRO, che utilizzano componenti sempre di qualità elevata ma meno soggetti a shortage in questo mercato».

**Quali sono le novità di prodotto per il 2024?**

«Lanceremo sul mercato tutta la nuova gamma di inverter ibridi trifase S6 con potenze fino a 50 kW. Dal 2024 saranno anche disponibili la gamma trifase S6 da 5-10 kW ad alto voltaggio e la gamma

## I prodotti



SOLIS-(80-110)K-5G-PRO



S5-EH1P(3-6)K-L



S6-EH3P(29.9-50)K-H

NOVITÀ  
PER IL  
2024



S6-EH3P(5-10)K

NOVITÀ  
PER IL  
2024

LA GAMMA SOLIS SPAZIA DAGLI INVERTER IBRIDI MONOFASE S5 DA 3 E 6 KW PER IL RESIDENZIALE AI CONVERTITORI IBRIDI TRIFASE S6 DA 5 E 10 KW. PER IL C&I L'AZIENDA PROPONE AL MERCATO GLI INVERTER DI STRINGA PRO DA 80 E 110 KW. UNA DELLE PRIMISSIME NOVITÀ PER IL 2024 È L'AMPLIAMENTO DELLA POTENZA PER LA GAMMA IBRIDA TRIFASE S6, CON UN NUOVO MODELLO DA 50 KW

S6 3-6 kW a basso voltaggio. In tema di revamping, avremo a disposizione una gamma di inverter certificata CEI 0-21 e CEI 0-16 a partire da 20 kW. Per la taglia utility, invece, sarà disponibile per il mercato italiano la nostra proposta da 1500Vac con potenze da 215 e 255 kW. È già in fase di progettazione l'inverter di potenza da 350 kW. Inoltre tutta la gamma esistente sarà migliorata in termini di caratteristiche e funzionalità».

**Quali sono le innovazioni tecnologiche?**

«Abbiamo incrementato le correnti di ingresso dei nostri inverter, in modo che possano lavorare anche con i nuovi moduli ad alta potenza, aumentato le taglie disponibili e implementato nuove funzionalità a supporto dei nostri clienti. Un esempio fra tutti è il nuovo inverter ibrido monofase S6, che offrirà anche la possibilità di gestire generatori esterni all'impianto, configurazioni tipiche delle installazioni off grid con generatori diesel».

**Come le valorizzerete?**

«Quest'anno vorremo proporre una campagna di marketing in tutta Italia per valorizzare ulterior-

mente la nostra presenza sul territorio e la nostra offerta. Prevediamo eventi insieme ai nostri partner, ma anche momenti con lo scopo di far conoscere Solis non solo ai professionisti del settore ma anche a clienti finali».

**Guardando alla struttura aziendale, come è composto il team italiano di Solis?**

«La struttura italiana replica quanto abbiamo già predisposto in altri Paesi, ed è composta da area commerciale, pre-sales, after-sales, customer-sales e logistica».

**Quante persone lavorano complessivamente in Solis in Italia?**

«Attualmente siamo intorno alle dieci unità. Ci teniamo a sottolineare che in Solis Italia ed Europa è fortissima la presenza femminile, in tutti i settori: quindi non solo sales e marketing, ma anche settori tecnici come pre e after sales. Crediamo che questo sia un valore unico all'interno dall'azienda».

**Prevedete di reclutare nuove risorse?**

«Assolutamente sì, soprattutto per quanto riguarda il supporto after-sales».



«Il fenomeno della scarsa disponibilità di componenti per la realizzazione di inverter è stato largamente superato anche grazie ad alcune azioni messe in campo da Solis. Oltre ad accordi commerciali, abbiamo sviluppato inverter con design innovativi. La gamma trifase 80-110K PRO, ad esempio, è realizzata con componenti di qualità elevata ma meno soggetti a shortage»



# L'OVERSUPPLY DI MODULI SPINGE I LISTINI AL RIBASSO

A FINE 2023 I PREZZI DEI PANNELLI HANNO REGISTRATO UN FORTE CALO A CAUSA DI UN ECCESSO DI OFFERTA. SOLO IN EUROPA, NEL PERIODO GENNAIO-SETTEMBRE, LA QUOTA DI MODULI IMPORTATA DALLA CINA HA SUPERATO QUANTO STIMATO PER TUTTO L'ANNO IN TERMINI DI POTENZA INSTALLATA, CON FENOMENI DI OVERSTOCK E CON UN ULTERIORE PRESSIONE SUI PREZZI E SULLE REDDITIVITÀ. A LIVELLO GLOBALE SI POTREBBE ASSISTERE A UNA NUOVA SELEZIONE DEI PLAYER, MENTRE NEL MERCATO EUROPEO I PIANI DI RESHORING RISCHIANO DI RALLENTARE. IN ITALIA, INVECE, PER EVITARE ULTERIORI SVALUTAZIONI, I PRINCIPALI DISTRIBUTORI STANNO RIVEDENDO LE PIANIFICAZIONI E SPOSTANDO L'ATTENZIONE VERSO SEGMENTI DI MERCATO IN FORTE CRESCITA, COME IL C&I

DI MICHELE LOPRIORE

**N**el corso del 2023 il mercato del fotovoltaico ha registrato un importante fenomeno di oversupply dei moduli fotovoltaici che ha spinto i prezzi al ribasso, invertendo il trend del biennio precedente. Nel 2021 e nel 2022, infatti, a livello globale il mercato era stato caratterizzato da fenomeni del tutto opposti, e in particolare da scarsa disponibilità di componenti, rincari dei prezzi delle materie prime e rallentamenti delle forniture.

Oggi la situazione è totalmente differente. Da inizio anno, infatti, i prezzi dei pannelli hanno cominciato a calare vertiginosamente a causa di un eccesso di offerta, in particolare di polisilicio. Se si considera solo il mese di novembre, i prezzi dei pannelli di fascia media si sono attestati ben al di sotto dei 15 centesimi di dollaro al watt, con un calo di circa il 30% da inizio anno, stabilendo nuovi record al ribasso. Ma le fasce più basse sono arrivate addirittura a 10 centesimi di dollaro al watt.

Oggi l'offerta di moduli è decisamente più alta rispetto alla domanda di nuovi impianti fotovoltaici a livello globale. Questo aspetto sta quindi portando a fenomeni di oversupply e di overstock, con un'ulteriore pressione sui prezzi dei moduli e sulle redditività.

Il calo dei prezzi potrebbe continuare anche per parte del 2024. Come vedremo tra poco, la capacità produttiva di polisilicio potrebbe infatti crescere







## HANNO DETTO



### “STIMIAMO TRA I 20 E I 30 GW DI MODULI IN GIACENZA IN EUROPA”

**Francesco Emmolo, general manager Italia e Grecia di Longi Solar**

«La giacenza di moduli è significativamente minore rispetto a quanto riportato da alcune fonti. Altrimenti significherebbe non avere installato nulla da inizio anno. A partire dalle stime sulla nuova potenza fotovoltaica in Europa nel 2023, pari a circa 70 GW, e a quanto importato, riteniamo che nei magazzini europei siano in giacenza indicativamente dai 20 ai 30 GW di moduli».



### “GIACENZE? DALLA PRODUZIONE ALLA VENDITA DEVONO PASSARE POCHE SETTIMANE”

**Alberto Cuter, general manager Italia e America Latina di JinkoSolar**

«L'inventario di un'azienda è una voce che incide in maniera significativa sui bilanci. Per intenderci, tutto quello che viene fabbricato da un produttore, e poi importato in Europa, deve essere smaltito in pochissime settimane, altrimenti la svalutazione delle merci rischia di avere un impatto fortissimo in termini finanziari».



### “LA SITUAZIONE IN ITALIA È ANCORA SOTTO CONTROLLO”

**Michele Citro, country manager Italia di JA Solar**

«Da maggio a settembre 2023 in Italia c'è stato un raffreddamento della domanda di nuovi impianti, con una ripresa nell'ultima parte dell'anno grazie in particolare alle installazioni di taglia commerciale e industriale. La situazione in Italia è sotto controllo, e andremo verso una stabilizzazione dei prezzi man mano che la domanda tornerà a crescere».



### “L'OVERCAPACITY RIGUARDA SOPRATTUTTO I MODULI DI GRANDI DIMENSIONI”

**Andrea Parrini, socio fondatore di P.M. Service**

«Il problema dell'overcapacity nei magazzini è strettamente legato ai grandi moduli destinati ai progetti utility scale che anche quest'anno, in tutta Europa, hanno fatto fatica a partire. Tra l'altro, i moduli per le grandi centrali non sono gestiti direttamente dal canale della distribuzione, che invece dispone di magazzini locali e che è molto più attenta a gestire i volumi grazie a pianificazioni mirate».



### “RIVEDERE NUOVAMENTE LE PIANIFICAZIONI PER EVITARE SVALUTAZIONI”

**Giuseppe Maltese, direttore commerciale di Energia Italia**

«Per evitare che i moduli restino bloccati nei magazzini europei, stiamo cercando di rivedere le programmazioni, non più su base trimestrale come accadeva nei periodi di shortage, ma su base mensile. Anzi, nell'ultimo periodo pianifichiamo anche su base quindicinale. Ma cambiare le pianificazioni così velocemente non è semplice, e ha un impatto molto forte in termini di tempo e di risorse da dedicare. Bisogna quindi essere reattivi e saper gestire al meglio queste oscillazioni».

scita del 29% rispetto ai primi nove mesi del 2022. Solo il Vecchio Continente avrebbe importato ben 85,3 GW di pannelli, con una crescita del 25,8% rispetto allo stesso periodo del 2022. Tuttavia, nel mese di settembre si registra un calo delle importazioni in Europa. «Il volume delle esportazioni cinesi verso l'Europa è diminuito marginalmente», si legge in una nota di InfoLink. «Ciò è da attribuire ai significativi volumi importati nei primi due trimestri dell'anno, che hanno causato un fenomeno di overstock. Per questo motivo, negli ultimi due trimestri dell'anno dovrebbe registrarsi un calo dei volumi importati». Se si considera il mese di settembre, in Europa sono stati importati 7,6 GW di moduli dalla Cina, con un calo del 6% rispetto agli 8,2 GW di agosto.

### MAGAZZINI SATURI

L'aumento delle importazioni dei moduli dalla Cina verso l'Europa, in particolare nei primi sei mesi del 2023, ha generato un fenomeno di overstock nei principali magazzini doganali del Vecchio Continente.

Secondo quanto emerge dal Global Market Outlook redatto dall'associazione SolarPower Europe, per il 2023 in Europa sono stimati tra i 60 e i 70 GW di nuovi impianti, con una crescita compresa tra il 40 e il 60% rispetto ai 43 GW del 2022. Abbiamo visto come le importazioni in Europa dalla Cina si siano attestate intorno agli 85 GW, indicando quindi volumi più alti rispetto alla nuova potenza stimata. Per questo, nei principali magazzini europei ci sono diversi gigawatt di moduli invenduti.

Secondo alcuni dati forniti dalla società di consulenza norvegese Rystad Energy, solo nel mese di agosto nei magazzini europei si stimavano circa 80 GW di moduli in giacenza. Più recentemente, invece, il centro di ricerca Eupd Research ha stimato, entro la fine del 2023, 65 GW di moduli in giacenza. I dati, tuttavia, non convincono a pieno il mercato, e in particolare i produttori di moduli.

«Se per il 2023 la nuova potenza stimata in Europa è superiore ai 60 GW, sembra poco verosimile che in giacenza ci siano oltre 80 GW di moduli», dichiara Alberto Cuter, general manager Italia e America Latina di JinkoSolar. «L'inventario di un'azienda è una voce che incide in maniera significativa sui bilanci. Per intenderci, tutto quello che viene fabbricato da un produttore, e poi importato in Europa, deve essere smaltito in pochissime settimane, altrimenti la svalutazione delle merci rischia di avere un impatto fortissimo in termini finanziari. Complessivamente, il mercato del solare a livello mondiale sta crescendo a ritmi sostenuti. È altresì vero che la capacità produttiva in Cina aumenta a ritmi più sostenuti e questo genera overcapacity. Questa situazione ha un impatto significativo sul livello dei prezzi dei moduli fotovoltaici. È possibile, come avvenuto passato, che questa situazione porti ad una selezione dei player presenti nell'industria solare. Stimiamo, per il 2023, una market share del 90% per i primi dieci produttori di moduli. L'anno scorso, questa percentuale si attestava intorno all'80%».

Francesco Emmolo di LongiSolar ha aggiunto: «Ci sono prove che evidenziano che la giacenza di moduli è significativamente minore rispetto a quanto riportato da alcune fonti. Altrimenti significherebbe non avere installato nulla da inizio anno. A partire dalle stime sulla nuova potenza fotovoltaica in Europa nel 2023, pari a circa 70 GW, e a quanto importato, riteniamo che nei magazzini europei siano in giacenza indicativamente dai 20 ai 30 GW di moduli. Le aziende più solide da un punto di vista finanziario hanno fatto bene i conti, lavorando a stretto contatto con distributori e sviluppatori per evitare un fenomeno di overcapacity all'interno dei magazzini, e di svalutazione delle merci. Pensiamo invece che l'overstock sia più un problema per le nuove realtà che si sono affacciate recentemente sul mercato europeo e che stanno faticando a commercializzare i propri prodotti, visti anche gli attuali listini».

### IMPATTO SUL MERCATO EUROPEO

La pressione sui prezzi esercitata dall'oversupply di moduli ha creato forti malumori, soprattutto in Europa, dove da tempo è chiara la volontà di incentivare

# That's Smart

Smart evolution for a sustainable future

Photovoltaics - Storage - E-mobility - Smart Home & Buildings

**mce**

**BEYOND COMFORT**

**12-15.03.2024** fieramilano

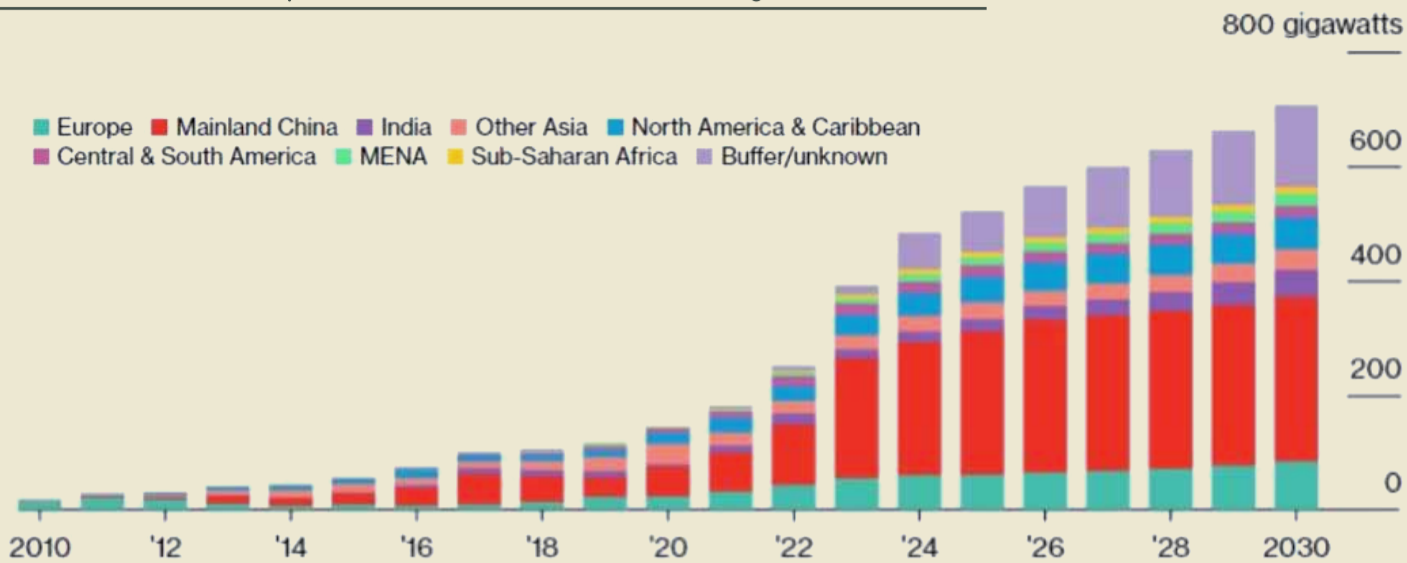
[www.mceexpocomfort.it](http://www.mceexpocomfort.it)

43<sup>^</sup> MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT



SECONDO QUANTO EMERGE DA UNA RICERCA DI BLOOMBERG NEW ENERGY FINANCE, PER IL 2023 SONO PREVISTI 392 GW DI NUOVI IMPIANTI FOTOVOLTAICI A LIVELLO GLOBALE. IL DATO SEGNEREBBE UNA CRESCITA DEL 56% RISPETTO AI CIRCA 250 GW TOTALIZZATI NEL 2022. IL CENTRO DI RICERCA ATTRIBUISCE LA CRESCITA DELLA NUOVA POTENZA INSTALLATA AL CALO DEL PREZZO DEI MODULI REGISTRATO DA INIZIO ANNO

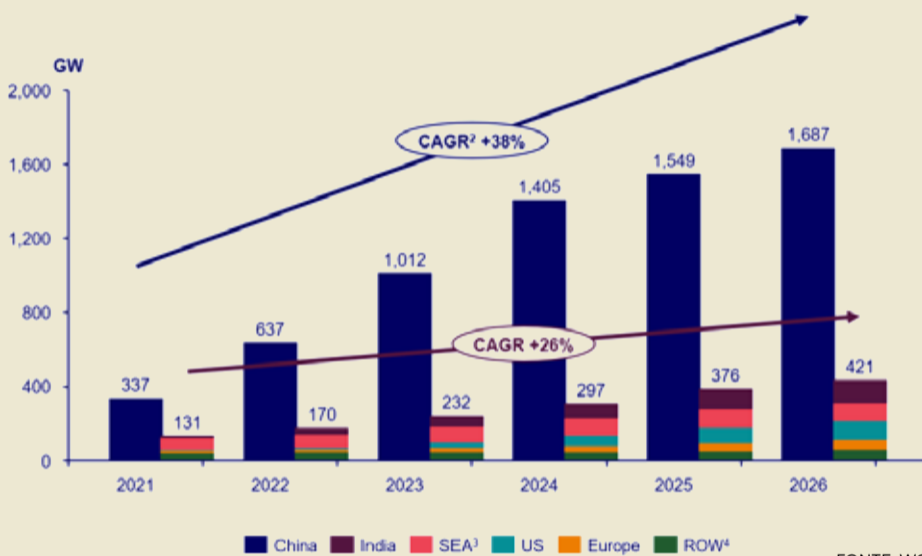
### Previsioni sulla nuova potenza FV installata a livello globale al 2030



FONTE: BLOOMBERGNEF

NEL 2024 LA CAPACITÀ PRODUTTIVA DI MODULI FOTOVOLTAICI IN CINA POTREBBE CRESCERE FINO A 1,4 TW. CON UN INCREMENTO DEL 38% RISPETTO A 1 TW DEL 2023 E DI CIRCA IL 120% SE SI CONSIDERA IL 2022 (637 GW). ENTRO IL 2026 LA CAPACITÀ PRODUTTIVA DI MODULI IN CINA POTREBBE SALIRE ULTERIORMENTE, FINO A 1,6 TW. CON QUESTI TASSI DI CRESCITA, SOLO LA CAPACITÀ PRODUTTIVA NEL PAESE ASIATICO POTREBBE SODDISFARE LA DOMANDA GLOBALE ANNUALE DI NUOVI IMPIANTI FOTOVOLTAICI FINO AL 2032

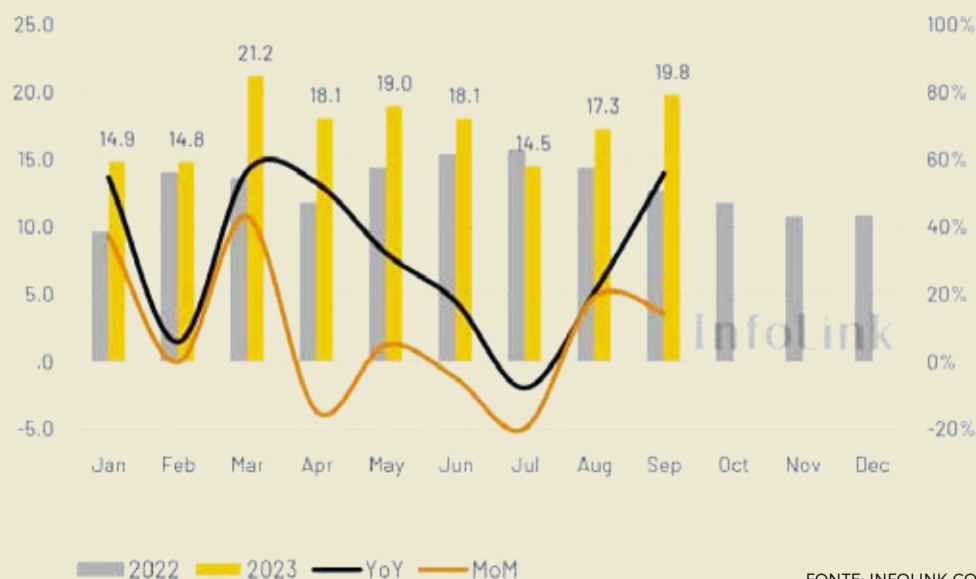
### Capacità produttiva dei moduli per Paese (2021-2026)



FONTE: WOOD MACKENZIE

SECONDO QUANTO RIPORTATO DAL CENTRO DI RICERCA INFOLINK CONSULTING, DA GENNAIO A SETTEMBRE 2023 SONO STATI ESPORTATI 157,7 GW DI MODULI DALLA CINA, CON UNA CRESCITA DEL 29% RISPETTO AI PRIMI NOVE MESI DEL 2022. SOLO IL VECCHIO CONTINENTE AVREBBE IMPORTATO BEN 85,3 GW DI PANNELLI, CON UNA CRESCITA DEL 25,8% RISPETTO ALLO STESSO PERIODO DEL 2022

### Esportazione di moduli dalla Cina in GW (Gen-Set 23 vs Gen-Set 22)



FONTE: INFOLINK CONSULTING

e favorire la produzione di moduli Made in EU. Il rischio, tuttavia, è che l'eccesso di offerta rischi di rallentare gli ambiziosi obiettivi comunitari di riportare una supply chain fotovoltaica in Europa per ridurre la dipendenza dalla Cina. Se si considera che da inizio 2023 i prezzi dei moduli fotovoltaici hanno addirittura raggiunto i livelli pre-Covid, risulta difficile per le aziende europee poter competere con i prezzi della Cina. "Molti Paesi hanno introdotto misure per aumentare la produzione locale di componenti fotovoltaici", si legge in una nota di Wood Mackenzie,

"ma non sono ancora competitivi in termini di costi rispetto all'offerta cinese. Un modulo Made in Cina costa il 50% in meno rispetto a quello prodotto in Europa e il 65% in meno rispetto a quello prodotto negli Stati Uniti". Per questo motivo, nei mesi scorsi diverse associazioni di settore europee si sono rivolte alla Commissione europea. "Sebbene il calo dei costi sia generalmente una buona notizia per accelerare una transizione energetica economicamente vantaggiosa", si leggeva in una let-

tera inviata lo scorso settembre da SolarPower Europe, "dall'altra parte rischia di creare una situazione profondamente precaria per i produttori europei di energia solare fotovoltaica che stavano costruendo la propria capacità produttiva, incoraggiate dall'ampio sostegno politico e dal reshoring". Anche l'European Solar Manufacturing Council (Esmc) era intervenuto sul tema evidenziando la pericolosità dei prezzi eccessivamente bassi dei moduli fotovoltaici provenienti dalla Cina. "Le azioni intenzionali dei produttori cinesi minacciano il rinascimento dell'industria produttiva del solare in Europa", si legge nella lettera inviata da Esmc alla Commissione europea. "Come conseguenza, Esmc teme che la produzione di moduli fotovoltaici in Europa precipiti dai 9 GW del 2022 a circa 1 GW nel 2023". L'eccesso di offerta di moduli e il conseguente calo dei prezzi ha portato anche a un calo dei profitti che sta alzando ulteriormente il livello di competitività. E non basta il balzo della nuova potenza installata a livello globale ad attenuare la concorrenza. Come abbiamo visto poco fa, il rischio di un'ulteriore concentrazione dei player in gioco è sempre più reale. Nel 2022, i primi 10 player, otto dei quali con sede in Cina, avevano venduto 245 GW, con una crescita del 62% rispetto a quanto venduto nel 2021 (151 GW). Il dato di vendita del 2022 costituisce il 75% delle forniture totali. Quest'anno, la percentuale potrebbe sfiorare il 90%.

### RICADUTE SUL MERCATO ITALIANO

Anche in Italia l'oversupply di moduli e il conseguente calo dei prezzi si sta facendo sentire, soprattutto sul canale della distribuzione. Con i porti congestionati e con il rischio che tanti moduli restino in giacenza, la svalutazione delle merci sta impattando sulle redditività dei principali player attivi, già sotto pressione a causa del rallentamento della taglia residenziale dopo la fine del Superbonus, che invece negli anni scorsi ha permesso al canale della distribuzione di fare un importante balzo in avanti in termini di ricavi. Tuttavia, nonostante il rallentamento del residenziale e i cali dei prezzi dei moduli legati all'oversupply, in Italia il segmento commerciale e industriale continua a crescere, favorito soprattutto dagli attuali listini e dalla disponibilità di prodotto. I principali distributori, per difendere le proprie redditività, hanno quindi spostato l'attenzione su questa taglia. «Da maggio a settembre 2023 in Italia c'è stato un raffreddamento della domanda», dichiara Michele Citro, country manager Italia di JA Solar, «domanda che però, nell'ultima parte dell'anno, è ripartita soprattutto sul fronte delle installazioni di taglia commerciale e industriale. La situazione in Italia è sotto controllo, e andremo verso una stabilizzazione dei prezzi man mano che la domanda tornerà a crescere. Paradossalmente, nonostante l'oversupply a livello globale, oggi in Italia non sempre è facile reperire alcuni prodotti, soprattutto per quanto riguarda le nuove tecnologie per impianti su tetto. Ci sono stati fattori legati a dinamiche globali che han-



no comportato un certo abbassamento dei prezzi, ora stabilizzatisi».

Da gennaio a settembre 2023 la nuova potenza fotovoltaica allacciata in Italia è stata di 3,54 GW. Il dato segna una crescita del 117% rispetto allo stesso periodo del 2022 (1,63 GW). Considerando solo il mese di settembre, la nuova potenza allacciata è di 425 MW, con una crescita del 128% rispetto a settembre 2022. Analizzando i singoli segmenti, continua il rallentamento del residenziale, che cresce ma con tassi inferiori rispetto alle altre taglie. Gli impianti con potenza compresa tra 3 e 12 kW segnano, a settembre, un incremento del 36% rispetto a settembre 2022. Lo stesso vale per le nuove installazioni di taglia compresa tra 12 e 20 kW, che a settembre segnano una crescita del 54%.


Differente è la situazione sul fronte delle installazioni di taglia commerciale e industriale. Gli impianti con potenza tra i 20 e i 200 kW, che nell'anno mobile hanno rappresentato uno dei segmenti più deboli in termini di crescita (+164%), a settembre hanno registrato uno dei tassi di incremento più alti (+243%). Anche sul fronte della taglia compresa tra 200 kW e 1 MW, a settembre i nuovi impianti hanno registrato una crescita del 180%. Bene anche il segmento delle installazioni di potenza compresa tra 1 e 10 MWp. A settembre questa taglia ha vissuto un'impennata grazie all'entrata in funzione di 22 MW di nuovi impianti, con un totale di 75 MW da inizio anno (erano 9 i MW allacciati da gennaio a settembre 2022).

«A differenza di quanto sta succedendo a livello europeo, in Italia non vediamo grosse criticità legate all'oversupply», dichiara Giuseppe Maltese, direttore commerciale di Energia Italia. «Il calo del prezzo dei moduli sta offrendo una leggera spinta alla taglia commerciale e industriale. L'impatto più forte lo sentiamo sulle pianificazioni. Per evitare che i moduli restino bloccati nei magazzini europei, e quindi per scongiurare ulteriori svalutazioni della merce, stiamo cercando di rivedere le programmazioni, non più su base trimestrale come accadeva nei periodi di shortage, ma su base mensile. Anzi, nell'ultimo periodo pianifichiamo anche su base quindicinale. Ma cambiare le pianificazioni così velocemente non è semplice, e ha un impatto molto forte in termini di tempo e di risorse da dedicare. Bisogna quindi essere reattivi e saper gestire al meglio queste oscillazioni».

Andrea Parrini, socio fondatore di P.M. Service, ha aggiunto: «In Italia, più che il fenomeno dell'overstock, percepiamo un riallineamento su alcuni componenti, e in particolare sui moduli per applicazioni residenziali, commerciali e industriali. Il problema dell'overcapacity nei magazzini è strettamente legato ai grandi moduli destinati ai progetti utility scale che anche quest'anno, in tutta Europa, hanno fatto fatica a partire. Tra l'altro, i moduli per le grandi centrali non sono gestiti direttamente dal canale della distribuzione, che invece dispone di magazzini locali e che è molto più attenta a gestire i volumi grazie a pianificazioni mirate. Da inizio anno il calo del prezzo dei moduli ha garantito una forte spinta al segmento commerciale e industriale, tant'è che oggi non è semplicissimo reperire in tempi rapidi moduli per questa tipologia di impianti».

In Italia, quindi, si aprono nuove opportunità per i distributori. Innanzitutto, come abbiamo visto, con gli attuali listini i principali player potranno contribuire a favorire la crescita di nuove installazioni, soprattutto di grande taglia, ma anche gli interventi di revamping, considerando che tantissime installazioni oggi registrano cali di performance per diverse problematiche proprio sui moduli.

Per i distributori è anche un'ulteriore occasione per rafforzare le partnership con i produttori di moduli, con l'obiettivo di rivedere le pianificazioni, studiare strategie per non svalutare le merci, ottimizzare al meglio la gestione dei magazzini, rispondere in maniera efficace alla domanda del mercato senza che fattori esterni influiscano in maniera decisiva sulle redditività ben costruite e difese nel biennio post covid.

Non è un momento semplice per il mercato, anzi. Servono attenzione, lucidità, visione e soprattutto la capacità di trasformare un periodo così delicato in un'opportunità. E con gli attuali prezzi dei moduli le opportunità di business potrebbero essere significative. 



ANCHE IN ITALIA L'OVERSUPPLY DI MODULI E IL CONSEGUENTE CALO DEI PREZZI SI STA FACENDO SENTIRE. SOPRATTUTTO SUL CANALE DELLA DISTRIBUZIONE, CON I PORTI CONGESTIONATI E CON IL RISCHIO CHE TANTI PANNELLI RESTINO IN GIACENZA. LA SVALUTAZIONE DELLE MERCI STA IMPATTANDO SULLE REDDITIVITÀ DEI PRINCIPALI PLAYER

# 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



# FOTOVOLTAICO IL 2023 IN PILLOLE

CAMBI DI POLTRONA, NUOVE NOMINE, APERTURE, ACCORDI, INGRESSI SUL MERCATO, FIERE, EVENTI E NORMATIVE: ECCO COSA È SUCCESSO NEL CORSO DELL'ANNO NEL MONDO E IN ITALIA

**I**l 2024 è alle porte ed è tempo dei primi bilanci in materia di fotovoltaico e storage. Anche quest'anno, il settore del solare è stato caratterizzato da un'ondata di eventi e fatti che hanno confermato il forte dinamismo di questo mercato. Il perdurare del conflitto Russia-Ucraina continua a rimarcare ancora di più il ruolo che le rinnovabili rivestiranno nei prossimi anni nello scenario energetico globale. Non solo: anche quest'anno è emersa l'esigenza di diversificare la produzione di componenti fotovoltaici riportandola in parte nel Vecchio Continente, per ridurre la dipendenza dalla Cina. Non sono mancati anche nel corso del 2023 contraccolpi sul mercato italiano ed europeo in termini di prezzi e tempi di consegna delle merci. Accanto a questi macro trend, il settore è stato movimentato anche da nuovi incarichi e cambi di poltrona, strategie e iniziative da parte dei principali operatori della filiera, normative, progetti e maxi realizzazioni, nuovi ingressi e tanti momenti di confronto tra cui eventi fieristici, webinar e formazione.

Focalizzando l'attenzione sul mercato italiano, lo stop del Superbonus ha portato a un rallentamento della crescita della taglia residenziale, e in particolare della domanda di storage, accentuando ancora di più la spinta del segmento commerciale e industriale. Proprio grazie alla crescita delle coperture solari in questo ambito, nei primi dieci mesi dell'anno la potenza fotovoltaica allacciata in Italia ha superato i 4 GW, con un incremento del 111% rispetto allo stesso periodo del 2022. Con questo andamento, verosimilmente si potrebbero traguardare i 5 GW entro il 2023. Nel 2023 il mercato italiano sarà ricordato anche per i tanti investimenti sostenuti da distributori e produttori, con l'obiettivo di aprire nuove filiali, implementare logistica e magazzini, e incrementare in molti casi team e reti di installatori per continuare a rispondere alla crescita della domanda di nuovi impianti. Insomma, questo è stato un anno ricco di novità, che hanno riguardato ogni tassello della filiera. Ecco i fatti più salienti.

## PERSONE & PERCORSI

### Gennaio

#### REC: A PAOLO FARAON L'INCARICO DI KEY ACCOUNT MANAGER



Da gennaio 2023 Paolo Faraon è il nuovo key account manager per l'Italia di REC Group. Faraon, 43 anni, ha il compito di incrementare le vendite di moduli a livello nazionale.

#### LUCA MONTANARI È IL NUOVO SALES MANAGER DI KOSTAL SOLAR ELECTRIC ITALIA



Luca Montanari è il nuovo sales manager di Kostal Solar Electric Italia. Montanari, classe 1980, ha il compito di coordinare le vendite di inverter e sistemi di accumulo su tutto il territorio nazionale.

### Febbraio

#### ENERGIA ITALIA: ROBERTO ARTALE È IL NUOVO SALES MANAGER; A DANIELA FAVILLA LA DIREZIONE ACQUISTI



Ci sono importanti cambiamenti nel team di Energia Italia. Roberto Artale è infatti promosso al ruolo di sales manager dell'azienda. Daniela Favilla, invece, con

il ruolo di supplier manager passa alla direzione acquisti.

#### ENEL 3SUN: IGNAZIO SASANELLI NOMINATO CHANNEL SALES MANAGER



L'azienda catanese Enel 3Sun, che si occupa della produzione di celle e moduli fotovoltaici utilizzando una innovativa tecnologia in eterogiunzione bifacciale di alta qualità, ha nominato Ignazio Sasanelli nuovo channel sales manager.

### Marzo

#### K2 SYSTEMS: CLAUDIA VANNONI È LA NUOVA HEAD OF SALES SUD ED EST EUROPA; DAVIDE POERIO È COUNTRY MANAGER ITALIA



Ci sono importanti cambiamenti nel team di K2 Systems. Da marzo, infatti, Claudia Vannoni ha assunto l'incarico di head of sales South and East Europe dell'azienda.

#### VP SOLAR: PAOLO ZAVATTA A CAPO DEL NUOVO DIPARTIMENTO C&I



VP Solar ha creato un dipartimento strategico per il segmento Commercial and Industrial. L'obiettivo dell'azienda è quello di offrire soluzioni innovative a installatori ed EPC che operano

nell'offerta di sistemi energetici integrati alle PMI italiane. A capo del dipartimento c'è Paolo Zavatta, manager con anni di esperienza nel settore fotovoltaico.

### Aprile

#### SONNEN ITALIA: IL CEO VINCENZO FERRERI LASCIA L'AZIENDA; FABIO OTTAVI È IL NUOVO GENERAL MANAGER



Fabio Ottavi è stato nominato general manager di Sonnen Italia e Sonnen eServices Italia. Prende il posto del Ceo e fondatore dell'azienda Vincenzo Ferreri.

### Maggio



#### TERNA: GIUSEPPINA DI FOGGIA È IL NUOVO A.D.

Si è riunito mercoledì 9 maggio il nuovo consiglio di amministrazione di Terna S.p.A. Il consiglio ha nominato all'unanimità Giuseppina Di Foggia in qualità di amministratore delegato e direttore generale.

strazione di Terna S.p.A. Il consiglio ha nominato all'unanimità Giuseppina Di Foggia in qualità di amministratore delegato e direttore generale.

#### SORGENIA: RINNOVATO IL CDA; MICHELE DE CENSI AMMINISTRATORE DELEGATO



L'assemblea degli azionisti di Sorgenia ha nominato il nuovo consiglio di amministrazione per il triennio 2023-2026. Sono stati eletti come componenti del consiglio Corrado Santini,

Alessandra Moiana, Alberto Ponti, Michele De Censi, Roberta Neri, Bice Di Gregorio e Guido Mitrani. Ettore Francesco Sequi è stato nominato presidente.



#### 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

**Lovato**  
**electric**

ENERGY AND AUTOMATION

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





### VINCENZO FERRERI È CEO ITALIA DEL FONDO 1KOMMA5°



La start up tedesca 1Komma5°, fondo cleantech costituito a metà del 2021 da imprenditori e investitori vicini a Philipp Schröder (ex responsabile vendite di Sonnen), è entrata sul mercato italiano. Ceo e co fondatore di 1Komma5° nel nostro Paese è Vincenzo Ferreri, che dal 2015 a marzo 2023 ha guidato Sonnen Italia.

### PIETRO GINTOLI NOMINATO COUNTRY MANAGER ITALY DI CHINT POWER SYSTEMS



Pietro Gintoli ha assunto l'incarico di country manager di Chint Power Systems, società specializzata in inverter fotovoltaici e sistemi di accumulo, con sede a Shanghai.

### TSUN: A SOFIA RICCI L'INCARICO DI COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA



Sofia Ricci ha assunto l'incarico di country manager per l'Italia di Tsun, gruppo cinese attivo nella produzione di microinverter.

## Giugno



### GRUPPO VSB: FELIX GROLMAN È IL NUOVO CEO

A partire dal 1° luglio 2023 Felix Grolman guida il Gruppo VSB in qualità di Ceo.

### HYXIPOWER: A DAVIDE PONZI L'INCARICO DI COUNTRY MANAGER ITALIA



Davide Ponzi è il nuovo country manager Italia di Hxypower, start up con sede a Hangzhou, in Cina, focalizzata sulla produzione di inverter, microinverter, sistemi di accumulo e stazioni di energia portatili.

### SVEA SOLAR APRE FILIALE IN ITALIA; ROBERTO COLOMBO È A.D



Il gruppo svedese Svea Solar Renewables AB sbarca in Italia con la filiale Svea Solar Home Srl. Il modello di business è dedicato alla vendita e installazione di impianti fotovoltaici su tetto, completi di storage e colonnina di ricarica per veicoli elettrici.

### SENEC: A GIANCARLO LOSITO IL RUOLO DI DIRECTOR OF PRODUCT PER L'ITALIA



Senec ha affidato il nuovo incarico di director of product per l'Italia a Giancarlo Losito, manager con pluriennale esperienza in settori ad alta innovazione tecnologica. In questo ruolo, Losito è responsabile della definizione dell'offerta e della proposizione di valore di Senec nel mercato italiano.

## Luglio/agosto

### 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.

### 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.

### 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. 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.

## Settembre



### EXE SOLAR: STEPHEN SCOTT È IL NUOVO HEAD OF SALES

EXE Solar annuncia l'ampliamento del team di vendita con l'arrivo di Stephen Scott, nuovo head of sales.

## Ottobre

### SOLITEK: ANGELO PALUMBO E FABRIZIO SEGHETTI ENTRANO NEL TEAM ITALIANO



SoliTek annuncia due nuovi ingressi nel team italiano. Si tratta di Angelo Palumbo e Fabrizio Seghetti, che rivestono rispettivamente gli incarichi di head of business development Italia e head of sales Italia dell'azienda.

### AGN ENERGIA: A TOMMASO LASCARO L'INCARICO DI HEAD OF SALES POWER & GAS AND ENERGY EFFICIENCY



Tommaso Lascaro ha assunto il ruolo di head of sales Power & Gas and Energy Efficiency di AGN Energia, utility che opera nei comparti GPL, gas tecnici non inquinanti, gas naturale, energia elettrica, efficienza energetica, produzione di energia da fonti rinnovabili e sistemi di ricarica per la mobilità elettrica.

# ATTUALITÀ & MERCATO

## Gennaio



### E-RICARICA: DISPONIBILE IL PRIMO NUMERO DELLA RIVISTA

È disponibile il primo numero del magazine cartaceo E-Ricarica. In copertina Mattia Silvestri, responsabile vendite Sud Europa di Autel.

### NEL 2022 IN EUROPA ALLACCIATI OLTRE 1 MILIONE DI SISTEMI DI ACCUMULO RESIDENZIALI

Il dato segna una crescita del 54% rispetto ai 650mila dispositivi installati nel 2021.

### SUPERBONUS 2023: L'ALIQOTA SCENDE AL 90%



Il decreto Aiuti-Quater e la legge di bilancio hanno modificato la super agevolazione che torna, con aliquota al 90%, anche per le unifamiliari. I due provvedimenti normativi hanno anche confermato senza sostanziali modifiche gli altri bonus edilizi. Cancellato definitivamente il bonus facciate.

### ARERA SEMPLIFICA LE CONNESSIONI

L'Autorità ha semplificato l'allaccio dei piccoli impianti fotovoltaici sino a 200 kW e ha preannunciato una riforma di tutta la disciplina delle connessioni attive.

## Febbraio



### FOTOVOLTAICO ITALIA: NEL 2022 NUOVA POTENZA A 2,48 GW (+165%)

Complessivamente, la capacità cumulata ha superato 25 GW. L'87% della potenza fa riferimento alla taglia inferiore ai 12 kW.

### NEL 2023 PREVISTI 351 GW DI NUOVI IMPIANTIFV NEL MONDO (+53%)

In Europa, la nuova potenza dovrebbe attestarsi a 68,9 GW, con una crescita del 39,7% rispetto al 2022.

### LONGI AL PRIMO POSTO PER VENDITE DI MODULI NEL 2022

Secondo l'analisi di PV Tech, i primi dieci produttori a livello globale hanno venduto 245 GW di pannelli, con una crescita del 62% rispetto al 2021.

### CESSIONE DEI CREDITI: LO STOP È DEFINITIVO

Lo scorso 16 febbraio il governo ha approvato un decreto che ha bloccato, con effetto immediato, le opzioni di cessione dei crediti e sconto in fattura relativi a nuovi interventi in Superbonus e altri bonus edilizi. Per gestire i cre-





diti incagliati si valuta la compensazione con F24 e la deroga alle cessioni per aziende che lavorano con il post sisma, piccole imprese, redditi bassi e soggetti incapienti.

**Marzo**

**KEY, ESORDIO CON SUCCESSO PER LA NUOVA FIERA DEL FOTOVOLTAICO**



L'evento, che si è tenuto a Rimini dal 22 al 24 marzo, ha registrato un raddoppio delle presenze rispetto all'ultima edizione di Key Energy. Oltre

600 i brand presenti, di cui il 28% proveniente dall'estero, che hanno occupato 12 padiglioni suddivisi in 6 aree tematiche. Prossimo appuntamento a febbraio 2024.

**SEMPLIFICATE LE PROCEDURE PER INTERVENTI SU IMPIANTI IN CONTO ENERGIA**



L'aggiornamento del GSE è già operativo e prevede un processo di gestione delle comunicazioni più funzionale.

**APPROVATA LA PROPOSTA DI DECRETO PER INCENTIVARE L'AGRIVOLTAICO INNOVATIVO**

Obiettivo dell'intervento, previsto dal Piano nazionale di ripresa e resilienza, è installare almeno 1,04 GW di impianti agrivoltaici entro il 30 giugno 2026.

**Maggio**

**MODULI: I PREZZI TORNANO A SCENDERE**

Da inizio 2023 si registra una flessione del 20% del prezzo medio dei pannelli FV grazie all'aumento delle capacità produttive di polisilicio. L'offerta supera la domanda, e i listini potrebbero sbloccare anche diversi progetti utility scale rimasti in stand by. Intanto in Italia si aprono nuove sfide per produttori e distributori.

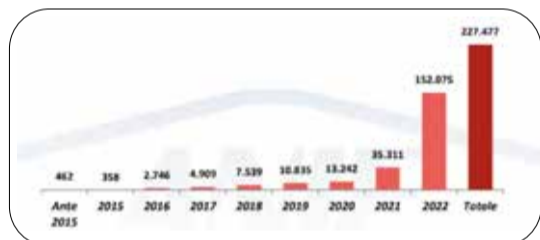


**FOTOVOLTAICO: AL 31 GENNAIO IN ITALIA RICHIESTE DI CONNESSIONE PER OLTRE 120 GW**



Hanno ottenuto esito positivo installazioni solari per 3 GW. È quanto emerge dai dati monitorati all'interno della nuova piattaforma digitale Econnection di Terna.

**STORAGE: NEL 2022 INSTALLATI IN ITALIA 152MILA SISTEMI ABBINATI AL FV (+330%)**



Alla fine dello scorso anno risultavano installati in Italia 227.477 dispositivi per accumulo, per una potenza complessiva di 1.530 MW e una capacità di 2.752 MWh. La quasi totalità dei sistemi (92%) è di taglia inferiore a 20 kWh. Sono in netta prevalenza i prodotti con capacità compresa tra 5 kWh e 10 kWh (35%) e tra 10 kWh e 15 kWh (33%).

**UE: DAL 2028 TUTTI I NUOVI EDIFICI DOVRANNO AVERE IMPIANTI FV**



Il 14 marzo il Parlamento europeo ha approvato la direttiva sull'edilizia green. Le abitazioni residenziali dovranno raggiungere, mediante

l'installazione di impianti tecnologici, la classe di prestazione energetica E entro il 2030, e D entro il 2033.

**Aprile**

**IEA: NEL 2022 INSTALLATI 240 GW DI NUOVI IMPIANTIFV A LIVELLO GLOBALE (+37%)**



La Cina guida ancora una volta il mercato, con 106 GW di nuova potenza nel 2022. Seguono Europa, con 38,9 GW, e Stati Uniti, con 18,6 GW.



Servizio Vendita Rinnovabili



global solar distribution



**Da Krannich trovi un'ampia gamma di prodotti, per ogni tipo di impianto fotovoltaico.**

Krannich è un distributore di materiale fotovoltaico e un partner affidabile per l'installatore.

Visita il nostro Online Shop e potrai scoprire tutte le novità e le promozioni pensate per te: moduli, inverter, kit di accumulo, sistemi di montaggio e prodotti per l'elettromobilità, tutto a portata di click.







[www.shop.krannich-solar.com/it-it](http://www.shop.krannich-solar.com/it-it)

[www.svr-italy.com](http://www.svr-italy.com)




BETTER. TOGETHER.

Krannich Solar Europa  
tramite SVR Italy  
Tel.: 051 6133538  
info@eu.krannich-solar.com

global solar distribution



**FUTURASUN PRODURRÀ CELLE FOTOVOLTAICHE**



A maggio al via i lavori per la realizzazione di un polo industriale in Cina. Lo stabilimento avrà una capacità produttiva di 10 GW.

**SMA, AL VIA I LAVORI PER LA GIGAFACTORY IN GERMANIA**

Grazie alla nuova fabbrica, la capacità del gruppo passa da 20 a 40 GW annui.

**CONTACT ITALIA HA INAUGURATO DUE NUOVI POLI LOGISTICI PER SERVIRE IL CENTRO-SUD ITALIA**

Il primo centro si trova nelle Marche, ha una superficie di 5.000 metri quadri e risponderà alla domanda dal centro Italia. Il secondo, invece, è situato a Matera e servirà sud e isole.

**Giugno**

**INTERSOLAR 2023: UN PIENO DI VISITATORI E NOVITÀ**



L'ultima edizione di The Smarter E è stata la più importante della sua storia per numerosi di espositori e pubblico (+64%). Ma soprattutto per il valore delle novità che l'industria ha portato in fiera e che raccontano un settore in fase di accelerazione.

**EMILIA-ROMAGNA, NUOVE NORME SULLA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI FV**

La realizzazione di nuovi impianti solari dovrà comportare il meno possibile il consumo di suolo e per questo l'indicazione è quella di sfruttare zone produttive dismesse al 100%.

**SONNEN RADDOPPIA LA CAPACITÀ PRODUTTIVA DI BATTERIE NELLA FABBRICA IN GERMANIA**

Grazie all'ampliamento, l'azienda riuscirà a produrre 120mila sistemi di storage all'anno.

**Luglio/agosto**

**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 fotovoltaici.

**NEL 2022 HUAWAI AL PRIMO POSTO PER VENDITE DI INVERTER**

In totale, lo scorso anno sono stati venduti 333 GW di inverter in tutto il mondo, con una crescita del 48% rispetto al 2021.

**1 KOMMA5° 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.

**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.

**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.

**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.

**Settembre**

**PRODUZIONE MODULI FV: È SCONTRO EUROPA-CINA**



Nel 2023 sono arrivati in Europa circa 120 GW di moduli solari dalla Cina, il doppio rispetto alla nuova potenza installata stimata per il 2023 nel continente (60 GW). E l'industria locale lancia l'allarme: "La produzione interna rischia di crollare dai 9 GW del 2022 a solo 1 GW". Così l'asticella della competizione si alza ancora, spinta anche da un'ulteriore pressione su prezzi e margini.

**STORAGE, INIZIA IL CALO: NEL 2Q 2023 NUOVO INSTALLATO A -19%**

Da aprile a giugno 2023 sono stati installati in Italia 69.523 sistemi di accumulo abbinati al fotovoltaico (erano 85.422 nel primo trimestre dell'anno). Iniziano a vedersi gli effetti del blocco della cessione del credito e dello sconto in fattura nell'ambito del Superbonus.

**LCOE DA SOLARE SEMPRE PIÙ CONVENIENTE**



Secondo quanto emerge dal rapporto Renewable power generation costs in 2022 di Irena, lo scorso anno il Levelized cost of electricity per gli impianti fotovoltaici di taglia utility scale si è attestato attorno a 0,049 dollari al kWh (-3% rispetto al 2021 e -29% rispetto all'energia prodotta da fonti fossili). Il calo è legato principalmente alle flessioni dei costi di realizzazione degli impianti, da 5.124 dollari/kW del 2010 a 876 del 2022.

**ITALIA SOLARE: DEFINITI 12 GRUPPI DI LAVORO, UNA TASK FORCE E TUTTI I COORDINATORI**

I gruppi saranno operativi per il prossimo triennio.

**UNA NUOVA SEDE PER VP SOLAR**

I nuovi uffici della società sorgeranno nel polo industriale Enerpark, attualmente oggetto di una profonda ristrutturazione. Nell'area sarà installa-

to un impianto da 1 MW collegato a un sistema di storage e a pompe di calore. Inoltre i parcheggi saranno dotati di stazioni di ricarica per auto elettriche.

**Ottobre**

**UE: PER IL 2023 PREVISTI 805MILA ADDETTI NEL SETTORE DEL FV (+34%)**



Secondo quanto emerge dall'ultimo studio dell'associazione Solarpower Europe, nel 2022 in Europa è salito a 648mila il numero di occupati nel solare (+39%). Il dato dei lavoratori potrebbe superare il milione entro il 2025.

**FV ITALIA: OLTRE 3,5 GW DI NUOVA POTENZA NEI PRIMI 9 MESI DEL 2023 (+116%)**

Solo a settembre sono stati allacciati 424 MW di nuovi impianti. Da inizio anno, la capacità in esercizio da FER è aumentata di 3.911 MW.

**COMUNITÀ ENERGETICHE: DAL GSE LA MAPPA INTERATTIVA DELLE CABINE PRIMARIE**



È online la mappa interattiva delle cabine primarie presenti in Italia. Lo strumento, pubblicato dal GSE, intende supportare lo sviluppo delle comunità energetiche e di configurazioni di autoconsumo diffuso sul territorio.

**TUTTE LE NOVITÀ DELLA DIRETTIVA RED 3**



La nuova disposizione che arriva dall'Europa prevede che la quota di energia da fonti rinnovabili nel consumo lordo di energia, fissata al 32% dalla normativa 2001/2018, sia elevata al 42,5%, con l'impegno di portarla al 45%. Ne consegue un aumento degli obiettivi di installazione previsti per gli impianti fotovoltaici, da riflettersi sia nei decreti per i nuovi incentivi, sia nella regolamentazione sui processi autorizzativi e sulle connessioni alla rete pubblica, che dovranno essere semplificate e velocizzate.

**FRONIUS RADDOPPIA LA CAPACITÀ PRODUTTIVA**

Nello stabilimento di Sattledt, in alta Austria, il gruppo ha ampliato gli spazi e installato nuovi macchinari innovativi e automatizzati per incrementare la produzione annua di inverter, che passa dai 4 GW del 2022 a 7 GW. l'obiettivo è quello di portare la capacità a pieno regime dal 2024 con 12 GW annui.

**MIDSUMMER: AL VIA ENTRO FINE 2023 LA PRODUZIONE ITALIANA DI MODULI**

A pieno regime, la fabbrica di Bari avrà una capacità produttiva di 50 MW annui.

**CONFLITTO IN ISRAELE: SOLAREEDGE: "PRODUZIONE, VENDITA E R&D NON SI FERMANO"**

Lo stato d'emergenza dichiarato dalle autorità israeliane dopo l'attacco terroristico di Hamas, e l'evolversi del conflitto, non stanno generando ricadute sull'attività di SolarEdge.



# SOLARE B2B WEEKLY, ECCO COME RICEVERLA

LA NEWSLETTER VIENE INVIATA A CIRCA 8.000 OPERATORI DEL SETTORE. LA VERSIONE DEL LUNEDÌ PROPONE LA "CHART DELLA SETTIMANA", PER MEGLIO COMPRENDERE IL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO. MENTRE OGNI MERCOLEDÌ VIENE PUBBLICATA LA RUBRICA "GREEN ENERGY", DEDICATA A FATTI RELATIVI ALLE ENERGIE RINNOVABILI NEI PAESI DELL'UE

## VINCITORE 2023



La newsletter SolareB2B Weekly è una componente fondamentale dell'offerta comunicativa della testata SolareB2B. Essa riassume tutte le notizie pubblicate quotidianamente sul sito internet della rivista e condivise sui social. Così facendo, gli operatori del fotovoltaico possono restare aggiornati avendo una visione d'insieme di quanto successo nel mercato i giorni precedenti.

La weekly ha un'impostazione grafica tale da rendere i contenuti fruibili anche da smartphone. Viene inviata via mail con cadenza bisettimanale, ogni lunedì e mercoledì, e raggiunge circa 8.000 operatori dei settori fotovoltaico ed efficienza energetica. A favorire la diffusione della newsletter c'è il supporto che arriva dai social network: l'uscita della weekly viene infatti segnalata anche sulle pagine Facebook e LinkedIn della testata.

### RUBRICHE E SERVIZI UTILI

Tra gli ultimi aggiornamenti della weekly, spicca la pubblicazione ogni lunedì de "La chart della settimana". Il servizio consiste in un grafico particolareggiato per meglio leggere e comprendere il mercato del fotovoltaico. La newsletter del mercoledì è invece arricchita della rubrica "Green Energy - Linea diretta con l'Unione Europea". Questo spazio è dedicato ai fatti e alle novità in materia di energie rinnovabili e sostenibilità ambientale nei principali Paesi dell'Unione, in particolare a livello normativo, e nelle commissioni che si occupano di energia.

Più di recente è stata inserita nella weekly una rubrica dedicata al settore del recruitment e realizzata in collaborazione con la società Hunters Group. Nella newsletter viene pertanto pubblicato un banner che rimanda alla pagina "Scopri i candidati in ricerca attiva" del sito di Hunters. All'interno di questa pagina, la società di recruitment pubblica i profili interessati a lavorare nell'ambito delle energie rinnovabili. La rubrica affianca la sezione "Annunci di lavoro", all'interno del quale sono pubblicati i profili ricercati, ma in questo caso dalle aziende del fotovoltaico.



## TRITON TOPCON

La serie TRITON con tecnologia TOPCON, monocristallino a 108 celle M10 multibusbar halfcut, è la più recente serie ad alta efficienza. TRITON TOPCON è il modello più venduto nel 2023 da EXE SOLAR in Italia.

— SCOPRI EXESOLAR.COM



**FORNITURE**  
FOTOVOLTAICHE SRL



**FORNITORE DI MATERIALE  
FOTOVOLTAICO E TERMOIDRAULICO**  
+250MW Venduti nel 2022  
+10 Sedi Logistiche

## SERVIZIO ASSISTENZA SU RETE NAZIONALE

**SAJ**

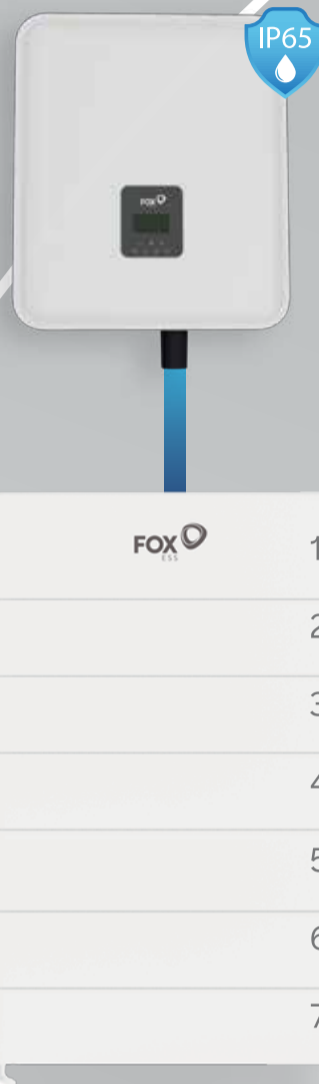


### Batterie Litio

**Monofase**  
min1 - max4 batterie

**Trifase**  
min2 - max5 batterie

5,12 kWh x5  
= **25,6 kWh**



**FOX**  
ESS



### Wallbox

Servizio assistenza specializzata

**Batterie Litio**  
(2.9 - 4.1 - 4.3 kWh)

**Monofase**  
min1 - max7 batterie

**Trifase**  
min3 - max7 batterie

4,3 kWh x7  
= **30,1 kWh**



## Pompe di calore monoblocco per riscaldamento, raffrescamento e acqua calda



- Versioni monoblocco o con modulo idronico interno
- Potenze da 6 a 16 kW con versioni anche trifase
- Pannello di controllo remoto
- Gestione doppia zona con temperatura differenziata
- Gestione diretta di generatori aggiuntivi e collettori solari
- Temperatura di mandata fino a 60°C
- Prodotto originale non rimarchiato



8-16 kw



4-6 kw



Bollitori ad accumulatore

[www.forniturefotovoltaiche.it](http://www.forniturefotovoltaiche.it)  
[segreteria@forniturefotovoltaico.it](mailto:segreteria@forniturefotovoltaico.it)

Numero verde  
**800 82 25 13**

# Copertura Nazionale Agenti di Vendita



**FORNITURE**  
FOTOVOLTAICHE SRL



**Disponibilità immediata**



**Prontezza nella risposta  
al cliente - Back office**



**Garanzia su inverter  
e batterie - 10 anni, estendibile**



**Spedizioni rapide - 24h**



Matera, Italy

**Meeting agenti**  
21 Novembre 2023

# Grazie!

Siamo vicini alla conclusione del 2023. Ringraziamo i nostri lettori, che anche quest'anno ci hanno seguito con fedeltà e attenzione. Un ringraziamento particolare va a chi ha scelto SolareB2B per i suoi investimenti in comunicazione, contribuendo a fare ancora più grande e autorevole questa rivista.

AEROCOMPACT®

AIKO

Alpha·ESS

AlpSolar

alubel

ASPECHOME®

ASTROENERGY

ATON  
GREEN STORAGE

AUTEL®

BayWa re.

BISOL

BLUETTI

BU ENERGY

CanadianSolar



centrica

Centrotherm

CHINT  
CHINT GLOBAL

CHINT  
POWER

COENERGIA  
group

CONTACT  
ITALIA®

DASOLAR

DUOWATT  
DISTRIBUTORI ENERGIA RINNOVABILI

Dyness

e-on

ecobel

ECOEM  
riciclo e gestione dei rae

EEI  
ITALIAN  
POWER  
TECHNOLOGY

EGING PV  
KEENSTAR

ELFOR®

ENERBROKER  
forniture per l'energia

Energia Italia  
Soluzioni per l'Indipendenza Energetica

energy®

energy  
3000  
solar

ENERGYEAR  
Energy & Technology | Networking & Events

EnergyTeam

enerklima  
DISTRIBUZIONE COMPONENTI PER IMPIANTI

ENERPOWER

ESAVING  
ogni watt conta

esi

EsseSolar

ESTG  
Leading in  
Positive Energy

EXE®  
power for a better world

FORNITURE  
FOTOVOLTAICHE

FOX  
ESS

Fronius

FLUKE

FuturaSun®  
la qualità italiana

GBSOLAR  
PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

GOODWE

Green Energy  
New Renewable Technologies

Greenenergy  
L'energia che crea Energia

GROWATT  
ITALIA

GRUPPOSTG  
LA FABBRICA ITALIANA DEL FOTOVOLTAICO

hoymiles

HUAWEI

iGreen System  
Evoluzione tecnologica per l'ambiente

IBC  
SOLAR

Ingeteam

inter  
solar  
L'ENERGIA CHE CREA ENERGIA | EUROPE

iren  
luce gas e servizi

ITALIA  
SOLARE  
Il fotovoltaico è di tutti

JA SOLAR

Jinko Solar  
Building Your Trust in Solar

K  
THE  
ENERGY  
TRANSITION  
EXPO

K2  
systems

KEHUA  
TECH

KOSTAL

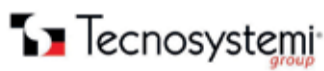
krannich

LG Energy Solution

LIVOLTEK

LONGI

Lovato  
electric  
ENERGY AND AUTOMATION



Buon Natale



# SMALTIMENTO: REGOLE PIÙ CHIARE E QUALCHE NODO DA SCIUGLIERE

DALLE NUOVE ISTRUZIONI OPERATIVE DEL GSE, PER LA GESTIONE DEL FINE VITA DEI MODULI FOTOVOLTAICI ARRIVANO ALCUNE NOVITÀ. TRA QUESTE LA RATEIZZAZIONE IN CINQUE ANNI DELLA QUOTA DA VERSARE AL SISTEMA COLLETTIVO, LA PROROGA A GIUGNO 2024 PER ESERCITARE L'OPZIONE DI SCEGLIERE UN CONSORZIO, E LO SVILUPPO DELL'INTERFACCIA TELEMATICA CON CUI COMUNICARE LO STATO DEL TRATTENIMENTO DELLE QUOTE A GARANZIA. MA L'ACCESSO AI FONDI DEL TRUST RIMANE TROPPO COMPLESSO, COSÌ COME LA GESTIONE DEI PANNELLI DI TAGLIA DOMESTICA

DI ALDO CATTANEO

**L**o scorso 30 ottobre, il GSE ha aggiornato le istruzioni operative per la gestione del fine vita dei moduli fotovoltaici incentivati. Tra le principali novità introdotte dal documento vi è la possibilità di rateizzare, in cinque anni, la quota da versare al Sistema Collettivo in caso di adesione del D.Lgs. 118/2020. Inoltre viene supposto il 30 giugno 2024 come termine ultimo per comunicare l'adesione a uno dei Sistemi Collettivi, di cui sono responsabili i soggetti gestori di impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia. «Un'altra cosa molto interessante e utile» afferma Andrea Bizzi, head of operations di ERP Italia Servizi, «è lo sviluppo dell'interfaccia telematica con cui il GSE, per garantire una maggiore trasparenza delle procedure, comunicherà lo stato del trattenimento delle quote a garanzia, poiché era un ambito in cui non si era fatta ancora chiarezza».

Luca Fasolino, direzione generale del Consorzio Ecoem, aggiunge: «Il GSE ha anche informato la platea di utenti a proposito dell'introduzione di un tavolo tecnico con i principali operatori nazionali della filiera del riciclo: l'obiettivo è quello di approfondire la tematica da un punto di vista specialistico rispetto alla direttiva Raee di riferimento, alle aree di sviluppo sul quadro normativo e all'impatto sul sistema paese».

Gli aggiornamenti impattano esclusivamente sui proprietari di impianti fotovoltaici che beneficiano dei meccanismi incentivanti del GSE, in un periodo che intercorre tra l'anno 2006 e 2012, ovvero gli anni dal primo al quinto Conto Energia. Nonostante un arco di tempo limitato di circa sei anni di installazioni, le stime e i dati statistici rilevano che sono oltre 10 milioni i moduli fotovoltaici appartenenti a questi impianti considerati orfani, ovvero senza una garanzia di fine vita. È un numero considerevole e che rappresenta una quantità importante di futuri rifiuti da apparecchiature elettriche ed Elettroniche (Raee) che dovranno essere gestiti da qui ai prossimi anni. È quindi fondamentale che vengano effettuate le dovute considerazioni per consentire al nostro Paese di garantire il corretto riciclo dei pannelli e le opportunità che derivano da una idonea gestione del loro fine vita. «Il quadro normativo» afferma Valentina Negri, responsabile di direzione di Cobat Raee «è in costante aggiornamento, con regolamentazioni man mano più puntuali e stringenti che hanno l'obiettivo di rendere la gestione del fine vita dei pannelli fotovoltaici sempre più efficiente».



## SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere o scaricare le nuove istruzioni del GSE



## REGOLAMENTARE IL TRATTAMENTO

Questo ulteriore aggiornamento si inserisce in un lungo processo volto ad assicurare il corretto trattamento dei pannelli fotovoltaici a fine vita. Il percorso normativo inizia il 12 aprile 2014 da quando, in base al decreto legislativo 49/2014 che recepisce la direttiva europea 19/2012, i pannelli fotovoltaici in Italia rientrano nei Raee e occorre dunque seguire le istruzioni operative previste

per questa tipologia di rifiuti in modo da procedere al corretto trattamento; per i moduli installati dopo il 12 aprile la copertura dei costi è a carico dei produttori, che devono prestare garanzia finanziaria per la gestione dei moduli fotovoltaici a fine vita, iscrivendosi ad un sistema-consorzio autorizzato che assicura e attesta il riciclo dei pannelli.

È stata anche introdotta la differenza tra pannelli fotovoltaici residenziali e professionali, in base alla potenza nominale dell'impianto, che comporta procedure di trattamento diverse. In aggiunta, il GSE tratterà per gli impianti fotovoltaici incentivati una quota a garanzia finanziaria per la corretta gestione del fine vita dei moduli installati, cosa non prevista per gli impianti in regime di Conto Energia.

«Ad oggi c'è ancora confusione tra gli addetti ai lavori a proposito della differenza tra la trattenuta alla fonte a titolo di cauzione effettuata dagli GSE, che riguarda solamente i moduli incentivati già installati, soprannominati da noi gli "storici", e tutto ciò che riguarda i nuovi moduli immessi sul mercato, quindi soggetti a contributo ambientale» spiega Andrea Bizzi di ERP Italia Servizi. «Su questo argomento stiamo cercando di fare molta risonanza anche all'interno di Italia Solare, proprio per dare visibilità e spiegare bene queste differenze, che sono importanti e devono essere comprese: sono due forme di copertura che non solo hanno finalità diverse, ma comprendono attività diverse. Un esempio: la trattenuta alla fonte com-





prende anche lo smontaggio del modulo mentre il contributo ambientale no». Il calcolo dell'importo trattenuto è complesso, ma per semplicità possiamo dire che la somma ritenuta per gli impianti domestici è pari a 12 euro a pannello e viene "congelata" in un'unica soluzione, nel quindicesimo anno di erogazione dell'incentivo previsto.

Per i moduli fotovoltaici professionali, invece, il GSE trattiene 10 euro per ogni pannello di cui si compone l'impianto, in modo frazionato dall'undicesimo al ventesimo anno di incentivazione.

Queste quote trattenute dal GSE vengono restituite una volta che l'impianto sarà correttamente smaltito e che sarà inviata al gestore l'apposita dichiarazione di avvenuta consegna firmata dal responsabile del centro di raccolta autorizzato.

A maggio 2022 il GSE aveva previsto che i proprietari degli impianti relativi al primo, secondo, e terzo e parte del quarto Conto Energia, potevano registrare il contributo di fine vita Raee dei pannelli ai consorzi, in alternativa alla trattenuta delle quote dalle tariffe incentivanti da parte del GSE. Siamo infine arrivati all'ultima versione delle "Istruzioni Operative per la gestione del fine vita dei pannelli fotovoltaici degli impianti incentivati in Conto Energia", redatta lo scorso ottobre. «In un mercato in forte crescita come il fotovoltaico», aggiunge Andrea Bizzi di ERP Italia Servizi, «andrebbe introdotta una metodologia di calcolo del finanziamento dello trattamento, che non sia quella basata sull'impresso sul mercato, ma piuttosto sui moduli disponibili alla raccolta. Stiamo parlando di prodotti che hanno un ciclo di vita intorno ai vent'anni e oggi siamo in una fase in cui la numerica dell'installato è elevata, ma di contro i volumi destinati allo trattamento sono ancora limitati. Per cui non ha senso stabilire gli obiettivi basandosi sull'impresso/installato negli ultimi 2-3 anni. Occorrono delle metodologie di calcolo più legate alla realtà dei fatti».

#### LO STATO DELL'ARTE

L'Italia sta vivendo un momento molto particolare rispetto al tema del fotovoltaico: se da una parte gli ultimi due anni hanno visto un boom di pannelli commercializzati anche per via dei bonus governativi e della spinta all'indipendenza energetica, dovuta al costo dell'energia in costante aumento, sono parallelamente cresciuti anche i flussi di pannelli giunti a fine vita.

Il nostro è un Paese notoriamente molto attento alle tematiche ambientali e infatti l'offerta degli impianti di trattamento sta lentamente aggiornandosi per adeguarsi alla domanda di riciclo che prevede di crescere esponenzialmente da qui a dieci anni. «Credo che il nostro schema legislativo sia già abbastanza articolato e in alcuni casi addirittura complesso nella sua interpretazione» afferma Luca Fasolino del Consorzio Ecoem. «È evidente che le semplificazioni siano sempre ben accette, ma talvolta è opportuno che il legislatore o il gestore abbiano una visione più approfondita per evitare di danneggiare o, per meglio dire, di non efficientare un comparto che credo abbia una importanza strategica rilevante. Alcune tematiche vengono trattate superficialmente e spesso non si è avuto il necessario confronto con gli operatori che sono attivi in un determinato settore: credo sia essenziale e nell'interesse del paese rilevare le informazioni di chi ha esperienza ed utilizzarle a favore di tutto il sistema di riciclo e raccolta».

#### CRITICITÀ DALLE PIAZZOLE ECOLOGICHE

I moduli giunti a fine vita vanno raccolti, trasportati, stoccati e conferiti all'impianto di riciclo da raccoglitori in possesso delle autorizzazioni per il trasporto dei Raee. In base al volere del legislatore i moduli installati in impianti superiori ai 10 kW rientrano nei Raee professionali, pertanto la raccolta di questi dispositivi a fine vita deve avvenire esclusivamente tramite aziende autorizzate che al momento del ritiro rilascino un documento di trasporto rifiuti denominato "formulario": questo garantisce la tracciabilità dalla raccolta dei moduli



A Landbell Group Company

**Numero consorziati 2022:** 22

**Numero di pannelli registrati al 31.12.2022:**

oltre un milione e mezzo di pannelli nel Trust

**Numero clienti nel settore fotovoltaico 2022:**

70 clienti

**Numero tonnellate gestite (extra GSE)**

**2022:** 1.815,248

**Numero di punti di raccolta 2022 (B2B):**

84 punti

#### "AL FIANCO DEGLI INSTALLATORI PER IL TRATTAMENTO A 360°"

Andrea Bizzi head of operations di ERP Italia Servizi



«Un altro dei grandi temi legati al fotovoltaico non è semplicemente quello trattamento dei pannelli a fine vita ma anche di tutti quei materiali che si producono durante l'installazione di un impianto oppure gli inverter o le batterie a fine vita che fanno comunque parte di un impianto fotovoltaico. ERP si propone come partner degli installatori proponendo soluzioni non solo nel fine vita del fotovoltaico, ma anche di tutti questi prodotti che in qualche modo sono rifiuti generati dall'installazione di un impianto solare. Siamo focalizzati sugli installatori proprio perché offriamo questo tipo di servizi anche per tutti i rifiuti che vengono generati all'interno di un cantiere»

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

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.



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)

seguici sui canali social



Approfitta della nostra  
consulenza tecnica  
gratuita!

Saremo presenti  
dal 13 al 14 dicembre presso la fiera



enerGaia  
Renewable energy Forum

Exhibition center Montpellier France  
**HALL B3 | Stand A51**



**Numero aziende aderenti:** più di 2.000 installatori e circa 1.300 produttori

**Numero di pannelli fotovoltaici registrati:** più di 10 milioni di pannelli fotovoltaici immessi sul mercato e presenti nel database di Cobat RAE

**Numero centri di raccolta in gestione:** possibilità di effettuare la raccolta su tutto il territorio italiano

**Numero impianti:** 4 impianti di trattamento specializzati per il riciclo dei pannelli fotovoltaici

**Altri servizi e certificazioni:** iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali

#### “UNA PIATTAFORMA DIGITALIZZATA PER FACILITARE I PROCESSI”

**Valentina Negri, responsabile di direzione di Cobat RAE**



«Allo scopo di facilitare e massimizzare la raccolta, Cobat RAE ha adottato strumenti e misure sviluppati anche grazie al know-how acquisito nella lunga storia della piattaforma dei consorzi Cobat. Nel caso specifico del fotovoltaico, lo studio della normativa e delle logiche del comparto ha portato Cobat RAE a puntare dritto verso la digitalizzazione, creando un sistema informatico in cui è possibile registrare le matricole dei pannelli immessi nel mercato. Per un tracciamento ancora più efficace, grazie ad un tool integrato nel sistema, i pannelli possono essere geolocalizzati».



**Numero aziende aderenti:** più di 800 aziende aderenti

**Numero di pannelli fotovoltaici registrati:**

più di 7,5 milioni di moduli registrati

**Numero centri di raccolta in gestione:** più di 600 centri di raccolta

**Altri servizi e certificazioni:**

- Sistema Collettivo Nazionale certificato per gli adempimenti EPR rivolto a produttori, importatori e distributori di apparecchiature elettriche, batterie e prodotti collegati alle energie rinnovabili;
- Piattaforma per le attività di geolocalizzazione degli impianti e servizi di ritiro, trasporto e riciclo dei pannelli esausti;
- Gestione certificata dei rifiuti professionali e/o industriali in tutta Italia



#### “UN PARTNER AFFIDABILE DALL'ESPERIENZA DECENNALE”

**Luca Fasolino, direzione generale del Consorzio Ecoem**

«Ecoem è certificato per la gestione dei RAE e batterie in Italia da ben oltre 15 anni e, da circa dieci di questi, abbiamo intrapreso un percorso di specializzazione nel settore delle rinnovabili dove assistiamo più di 250 aziende operanti nella commercializzazione e fabbricazione di questi prodotti. Rispetto all'attivazione della garanzia appena discussa, il Soggetto Responsabile può registrare il suo impianto fotovoltaico al Consorzio Ecoem e fare affidamento su un operatore certificato, attivo nella raccolta dei pannelli fotovoltaici in Italia e garantirsi i futuri servizi di ritiro con un Sistema Collettivo Nazionale accreditato».

al conferimento nell'impianto di riciclo finale. Viceversa, i moduli che derivano da impianti sotto i 10 kW sono considerati RAE domestici e quindi la loro raccolta viene gestita tramite il circuito delle isole ecologiche comunali. Il privato cittadino o l'installatore, che abbia l'iscrizione ad una specifica categoria dell'albo gestori ambientale, può trasportare i moduli derivanti da impianti sotto i 10 kW direttamente dall'impianto all'isola ecologica di riferimento.

«Per i moduli installati in impianti incentivati che sono giunti a fine vita, per i quali viene richiesto lo trattamento al consorzio di adesione del produttore/importatore degli stessi» spiega Valentina Negri di Cobat RAE, «il GSE richiede inoltre un certificato di trattamento che il consorzio deve rilasciare al proprietario dell'impianto per sua trasmissione al GSE stesso. Cobat RAE, per esempio, è il tool informatico ad uso dei proprietari che genera, a valle delle operazioni di raccolta e riciclo, gli attestati per il GSE, ottimizzando e velocizzando la prassi».

Per quanto riguarda i moduli che provengono da impianti sotto i 10 kW, la norma prevede siano raccolti nel gruppo R4, uno dei cinque che troviamo nelle piattaforme ecologiche: è un gruppo abbastanza eterogeneo, che comprende ad esempio i piccoli elettrodomestici, i prodotti informatici e tutti quegli apparecchi che non hanno particolari criticità nel loro trattamento.

Oggi di fatto il sistema infrastrutturale non è calibrato per gestire i moduli in isole ecologiche come un raggruppamento separato, anzi non si ha nemmeno una base normativa che consenta di definire il criterio di finanziamento con procedure di trattamento diverse da quelle degli R4. A livello di centro di coordinamento RAE quindi si sta lavorando anche su questi temi: in via transitoria i moduli vengono gestiti in isola ecologica su bancale quindi separati dagli altri R4 e comunque, in attesa di una normativa più precisa, i consorzi stanno garantendo il servizio ai comuni. Nei mesi scorsi i danni procurati dal maltempo hanno creato un'impennata nella numerica dei moduli fotovoltaici conferiti alle piazzole ecologiche dei comuni, soprattutto in Nord Italia. Oggi il sistema obbliga a conferire questi moduli in impianti accreditati in R4 che però non trattano i moduli fotovoltaici, e quindi si è costretti ad allungare la filiera perché serve un passaggio ulteriore: sarà necessario andare a tarare una filiera ad hoc per la gestione di moduli domestici da isole ecologiche dei comuni. Lo sviluppo ulteriore su cui sta lavorando il centro di coordinamento è quello di offrire un servizio che prevede il ritiro dei moduli provenienti da utenze sotto i 10 kW direttamente dagli installatori.

«I consorzi stanno cercando di capire come gestire anche questa frazione domestica di moduli fotovoltaici, servono delle regole sia per il finanziamento sia per la gestione operativa» afferma Andrea Bizzi di ERP Italia Servizi. «Manca completamente ad esempio una check list per l'accreditamento degli

## Meyer Burger: accordo per il riciclo di materiali fotovoltaici e il recupero di argento e silicio

In linea con la filosofia dell'economia circolare, Meyer Burger Technology ha stretto un accordo con LuxChemtech, start-up clean-tech tedesca specializzata nel trattamento e nella lavorazione del silicio, nel suo riciclo e nel riciclo di altri materiali rari di importanza strategica.

A seguito di questa partnership, la maggior parte dei rifiuti generati dai processi produttivi di prodotti solari sarà riciclata e riutilizzata.

In particolare Meyer Burger fornirà i residui delle attività di produzione come vetro, lamine, alluminio e frammenti di celle. LuxChemtech li processerà e recupererà i materiali preziosi come il silicio e l'argento che saranno reimmessi nel ciclo economico.

Il riciclo avverrà all'interno di una nuova fabbrica, inaugurata il 25 ottobre presso la LuxChemtech di Freiberg, alla presenza del ministro degli Affari Economici della Sassonia, Martin Dulig. Questo impianto è adatto anche al disassemblamento di moduli fotovoltaici e celle solari.

«La nostra azienda è impegnata nell'imprenditoria sostenibile e ha obiettivi importanti verso una completa economia circolare», ha dichiarato Katja Tavernaro, chief sustainability officer di Meyer Burger. «Non ci focalizziamo solo sull'innovazione e l'efficienza dei prodotti fotovoltaici ma prendiamo in considerazione l'intera catena di valore. Pensiamo al riciclo di materiale fin dalle prime fasi di lavorazione».

Ingo Röver, CEO e cofondatore di LuxChemtech, ha aggiunto: «Se voglio realizzare prodotti high-tech devo anche avere le materie prime corrette.

In Germania ce ne sono poche e abbiamo necessità di importarle. Entra qui in gioco il nostro servizio Recycling 4.0. Tramite una tecnologia sofisticata, riusciamo a recuperare le materie prime dei prodotti solari come argento e silicio e a riciclarle».

La cooperazione tra le due aziende è anche finalizzata a un investimento congiunto in innovazione, ricerca e sviluppo di nuove soluzioni.



## Il DL 119 del 2023 potrebbe ottimizzare la regolamentazione sul riuso dei moduli

Lo scorso 1° settembre 2023 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il Decreto del 10 luglio 2023, n. 119: "Regolamento recante determinazione delle condizioni per l'esercizio delle preparazioni per il riutilizzo in forma semplificata, ai sensi dell'articolo 214-ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152". Il decreto non è stato fatto appositamente per i moduli fotovoltaici ma, stando a quanto riportato da alcuni esperti del settore visto, dato che i pannelli solari sono a tutti gli effetti dei Rsee, questo provvedimento potrebbe interessare anche il fotovoltaico. La preparazione per il riutilizzo è una delle forme per la gestione di rifiuti elettronici, e questa cosa è interessante per il mondo del fotovoltaico perché fino ad oggi non c'era nessuna normativa. Questo decreto diventerà il punto di partenza sul quale anche in futuro si baseranno tutte le autorizzazioni, per fino quelle ordinarie, per rilasciare questi provvedimenti. Per il prodotto trattato per il riuso, il decreto ad esempio impone di dare una garanzia di 12 mesi, di etichettarlo per risalire all'azienda che lo ha "rigenerato", e di garantire che il prodotto abbia le caratteristiche di sicurezza e di qualità tali per essere rimesso sul mercato. È chiaro come questo aiuterebbe un corretto processo di riutilizzo per moduli fotovoltaici ancora performanti.

### SPAZIO INTERATTIVO

#### Accedi al sito

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere o scaricare il testo completo del Decreto



impianti per la gestione dei moduli provenienti da utenze domestiche, quindi è un mondo che deve essere ancora regolamentato.

Un'altra criticità che emerge dalla scelta di legare i contributi versati a un trust è quella di una gestione molto rigida, perché il trust non è un serbatoio che si va a utilizzare ogni volta che si devono smaltire dei pannelli in maniera quantitativa, ma all'intervento devono essere proprio associati i seriali di quei pannelli per cui è stata versata la quota. È evidente che tutto ciò è incompatibile con un sistema di gestione pubblica, dove i consorzi vanno ritirare i moduli fotovoltaici sia in un'isola ecologica sia presso un installatore.

### L'ITALIA FA SCUOLA SUL TRATTAMENTO DEI MODULI

Il modello del Trust che garantisce un accantonamento finanziario per garantire il corretto tratta-

mento dei moduli a fine vita ha ricevuto giudizi positivi anche a livello europeo, nonostante gli altri paesi dell'Unione sono ancora lontani dal creare una struttura per la raccolta e il trattamento dei pannelli a fine vita. «Lo schema legislativo attuale che si accompagna alle regole GSE sugli impianti incentivati» sottolinea Luca Fasolino del Consorzio Ecoem «impone un concetto molto utile, ovvero quello di pianificare al giorno d'oggi le risorse necessarie per gestire le future attività di ritiro, trasporto, riciclo e trattamento adeguato dei pannelli fotovoltaici».

In Italia ci sono tanti progetti promettenti, stanno nascendo nuovi impianti per la gestione dei pannelli fotovoltaici a fine vita con linee di trattamento dedicate, e ciò estremamente positivo. Oggi la sfida principale è quella di migliorare e raffinare la qualità del materiale a

fine processo perché sia già utilizzabile nella produzione.

«Nel giro di tre, cinque anni» spiega Andrea Bizzi di ERP Italia Servizi, «avremo una filiera ben consolidata anche per quanto riguarda la gestione di fotovoltaici a fine vita in Italia e saremo all'avanguardia in Europa: in altri paesi come Germania e Spagna, dove c'è un grande installato, non c'è un sistema all'altezza del nostro per quanto riguarda il trattamento a fine vita dei moduli».

Non va dimenticato che i pannelli fotovoltaici rappresentano una riserva importante di vetro, alluminio, rame, silicio e altre componenti che generano per il Paese nuove materie prime seconde, ma anche flussi economici dovuti alla loro gestione e sostentamento per tutto il comparto operante nel settore del riciclo e trattamento, che in Italia ha una dimensione ed importanza considerevole. ☀



# Chint Power Systems

it.chintpower.com

EFFICIENZA E AFFIDABILITÀ Dall'accumulo residenziale all'utility scale

**SUPPORTO TECNICO LOCALE**  
**Esperto e qualificato**

service.italy@chint.com

**350kW** PV Inverter

**ACCUMULO RESIDENZIALE**

**100~125kW** PV Inverter



FOTO: NEXTRACKER

# TRACKER: SOLUZIONI PER OGNI SEGMENTO

A PARITÀ DI SUPERFICIE OCCUPATA E DI POTENZA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO, GLI INSEGUITORI GARANTISCONO UN AUMENTO DELLA PRODUZIONE DEL 20-30% RISPETTO A UN'INSTALLAZIONE TRADIZIONALE E UN RITORNO DI INVESTIMENTO PIÙ RAPIDO. LA LENTEZZA DELLE AUTORIZZAZIONI NON STA RALLENTANDO IL SETTORE, COME DIMOSTRA LA CRESCITA DEI PROGETTI TRA 1 E 5 MW. E SI STANNO APRENDO NUOVE OPPORTUNITÀ SUL FRONTE DELL'AGRIVOLTAICO

DI ALDO **CATTANEO**

**L**a maggiore produttività offerta dai tracker ha contribuito alla crescita della loro domanda in relazione all'installazione di impianti fotovoltaici a terra. Questa domanda deve fare i conti, con la lentezza degli iter autorizzativi riferiti agli impianti di grossa taglia nel nostro Paese.

«Come nel resto del mondo, anche in Italia lo sviluppo di progetti per impianti fotovoltaici richiede permessi e restrizioni che possono variare a seconda della regione» afferma Arturo Herrero, senior vice president Europe & International di Nextracker, «in particolare per ottenere permessi per utility scale». Basta guardare l'ultima release di Terna per avere una fotografia precisa dell'evoluzione dei vari segmenti per taglia. Gli impianti della taglia com-

presa tra 200 kW e 1 MW a settembre hanno registrato una crescita del 180% anno su anno. Bene anche il segmento delle installazioni di potenza compresa tra 1 e 10 MWp. A settembre questa taglia ha visto l'entrata in funzione di 22 MW di nuovi impianti, con un totale di 75 MW da inizio anno (erano 9 i MW allacciati da gennaio a settembre 2022).

Non si segnalano invece nuovi impianti di potenza superiore ai 10 MWp nel mese di settembre. Restano ferme a quattro le nuove centrali con potenza superiore ai 10 MWp allacciate da inizio 2023, per una potenza complessiva di 76,4 MWp.

## LE SFIDE DA AFFRONTARE

In riferimento agli impianti di taglia utility scale, per i produttori di inseguitori le sfide sono comuni a tutto il settore fotovoltaico e comprendono ritardi nello sviluppo autorizzativo e una normativa spesso lacunosa e poco chiara. Le limitazioni legate all'utilizzo del terreno costituiscono una

parte del problema. Anche perché a parità di moduli installati, l'area occupata da un impianto che utilizza gli inseguitori è leggermente maggiore rispetto ad una installazione tradizionale. «La realtà dimostra che in Italia, non è stato intrapreso un investimento sistemico in un programma di sviluppo a livello nazionale» afferma Alessandra Grandoni, sales manager di Valmont Solar, «lasciando le iniziative industriali in questo segmento di mercato all'investimento privato, senza la garanzia di una politica e normativa stabile»

## TRACKER E IMPIANTI DI TAGLIA MEDIA

Pur essendo sulla carta le installazioni utility scale quelle più indicate a sfruttare la maggiore efficienza degli inseguitori solari, le potenzialità di crescita per il mercato dei tracker non sono necessariamente legate a impianti di grandi dimensioni. Anche perché le installazioni di media potenza hanno alcuni vantaggi che le rendono in

alcuni casi più appetibili e semplici da gestire. «Ci troviamo di fronte a un settore in forte crescita in tutti i segmenti. La nostra azienda ha scelto di operare nella realizzazione di impianti a terra di taglia medio-piccola. Il nostro target sono le installazioni che vanno da 1 a 10 MWp di potenza» spiega Alessandro Alladio, Ceo del gruppo RCM. «Questa scelta nasce dal fatto che si tratta di un segmento poco presidiato dalla concorrenza. Inoltre la fornitura di materiale a queste taglie di potenza, consente una minore esposizione economica e soprattutto si riesce a ottenere una marginalità più alta rispetto agli impianti gigawatt».

### I PRINCIPALI INTERLOCUTORI

I sistemi tracker, concepiti per il comparto industriale, vedono attualmente come principali interlocutori le grandi utility e i fondi d'investimento proprietari degli impianti a terra. In confronto al passato, l'interazione con gli Engineering, Procurement and Construction (EPC) del settore, specialmente in ambito taglia utility, è notevolmente diminuita. Sta emergendo un modello d'acquisto e vendita basato sulla creazione di partnership a lungo termine tra fornitori e investitori finali. Nel contesto del revamping e del repowering, settori che coinvolgono maggiormente gli EPC, il tracker rappresenta l'elemento chiave in offerte "chiavi in mano". «Il segmento degli impianti utility scale in Italia sta diventando un settore maturo sul quale si stanno concentrando diversi operatori» afferma Emanuele Carino, sales manager utility scale Italy di Trina Solar. «Siamo in contatto con vari attori del mercato: sviluppatori di progetti, fondi azionari internazionali, investitori, società energetiche e EPC». Tuttavia, anche in questo specifico ambito, si osserva una crescente attenzione e un aumento degli acquisti diretti da parte dei fondi. Questo ap-



### IL PRODOTTO DI PUNTA: INSEGUITORE MONOASSIALE SUNRACKER



SunRacker è un inseguitore monoassiale progettato per seguire il percorso del sole da est a ovest, garantendo un'ottimale esposizione dei pannelli solari per massimizzare la raccolta di energia solare. La disposizione in fila singola dei pannelli solari semplifica l'orientamento sincronizzato, offrendo un'efficienza energetica superiore. Dotato di un sistema di contrappeso per abbassare il baricentro, SunRacker assicura stabilità in varie condizioni meteorologiche, migliorando la sicurezza e la durata della struttura.

Il sofisticato sistema di backtracking gestisce ombre

interne ed esterne, garantendo un allineamento ottimale dei pannelli solari e massimizzando la produzione energetica. SunRacker presenta un design snello, riducendo l'impatto visivo e semplificando il processo di installazione. La struttura leggera e aerodinamica facilita una messa in servizio rapida ed efficiente.



### "PUNTIAMO SU EFFICIENZA E SEMPLICITÀ NEL MONTAGGIO"

Alessandro Alladio, Ceo del gruppo RCM

«Le nostre soluzioni sono progettate per essere installate in modo molto semplice. Inoltre la nostra filosofia è quella di consegnare le strutture e i sostegni il più possibile montati di modo che l'intervento degli installatori sia veloce. Tutto quello che si può montare prima di essere spedito viene assemblato in azienda, proprio per facilitare le operazioni sul campo dove le condizioni possono essere meno favorevoli».




UN ANNO SOLARE, IN TUTTI I SENSI

**BUONE FESTE E UN BRILLANTE 2024 DA **

**Il 2023 è stato un anno di eventi, formazione e passione.**

Abbiamo lanciato la nostra App per facilitare gli Installatori Premium nel loro lavoro, dai preventivi all'assistenza, abbiamo sostenuto il vice campione di MotoE Matteo Ferrari, abbiamo partecipato alla prima nuova edizione di K.EY 2023 e abbiamo fatto formazione a decine di installatori. **Inoltre abbiamo portato tanta energia pulita in Italia con ZeroEmission 2023.**

**Come sarà il nostro 2024? Scopriamolo insieme! Tanti auguri dal team Elfor!**

 • Tel. 02.2139369 • [www.elfor.org](http://www.elfor.org) • [info@elfor.org](mailto:info@elfor.org)

**IL PRODOTTO DI PUNTA: INSEGUITORE NX HORIZON-XTR**

Con il continuo sviluppo del fotovoltaico, i siti per i impianti utility scale sono sempre più impegnativi. Inoltre i terreni collinari rendono i progetti rischiosi e costosi, due sfide che NX Horizon-XTR, con la sua capacità di seguire il terreno.

L'inseguitore NX Horizon-XTR è

adatto all'utilizzo su terreni impegnativi e collinari. Costruito sulla base della collaudata tecnologia dell'inseguitore di fila indipendente NX Horizon, XTR è già stato impiegato in più di 5 GW in diversi continenti. A partire dal 2023, XTR-1.5 raddoppia le capacità di Horizon, consentendo di affrontare terreni ancor più impegnativi. NX Horizon-XTR può ridurre drasticamente le costose e lunghe operazioni di livellamento del sito, talvolta eliminandole del tutto. Quando è necessario spostare meno terra e sono sufficienti pali più corti, i progetti sono meno rischiosi e il risparmio di acciaio è significativo.

**"FOCUS SULLA PROGETTAZIONE, DALLE STRUTTURE AL SOFTWARE"**

**Arturo Herrero, senior vice president Europe & International di Nextracker**

«L'innovazione è nel nostro DNA. Siamo focalizzati sulla risoluzione delle sfide dei nostri clienti. In qualità di pioniere della tecnologia applicata agli inseguitori solari, Nextracker ha trascorso l'ultimo decennio a perfezionare e commercializzare la sua esclusiva architettura di inseguitori solari autoalimentati, indipendenti e a file bilanciate. Partendo da questa base, ottimizziamo continuamente e costantemente i nostri sistemi per ottenere le massime prestazioni e migliorare la resa degli impianti solari.»

proccio consente loro di assicurarsi la soluzione tecnologica desiderata e di pianificare in modo concreto gli interventi sul campo.

**VANTAGGI E TECNOLOGIE**

Gli inseguitori solari si spostano automaticamente per "tracciare" il percorso del sole, massimizzando così la produzione di energia da fotovoltaico.

I tracker solari generano quindi più elettricità rispetto alle soluzioni stazionarie grazie all'aumento dell'esposizione diretta ai raggi solari che il movimento programmato rende possibile. Questo aumento può essere compreso tra il 20 e il 25% a seconda della posizione geografica dell'impianto.

A grandi linee, esistono due tipi di inseguitori solari: monoassiali e biassiali. Quello monoassiale è un tracker in grado di orientare e muovere i pannelli solari lungo un solo asse.

I tracker biassiali, invece, sono in grado di orientare i pannelli solari su due assi, cioè sul piano orizzontale e su quello verticale, per seguire il sole sia lungo l'asse est-ovest sia lungo l'asse nord-sud. In questo modo, i moduli massimizzano ancora di più la produzione di energia da solare.

Infine, i tracker biassiali possono essere utilizzati in zone con latitudini più elevate, dove il sole non è sempre a est o a ovest, ma si muove anche lungo l'asse nord-sud. In queste zone, gli inseguitori monoassiali potrebbero non essere in grado di ottenere la massima produzione di energia solare possibile.

A seconda del luogo di installazione si può anche scegliere una soluzione a inseguimento solare che sia adatta anche al montaggio di moduli bifacciali. Con questo sistema è possibile aumentare la produzione di energia fino al 30%. La soluzione è particolarmente efficace in zone con terreni chiari o in prossimità di superfici riflettenti, come ad esempio uno specchio d'acqua, oppure sfruttando i riflessi generati dagli altri pannelli dell'impianto.

Inoltre il fatto che gli inseguitori rendano in qualche modo "gestibile" la quantità dell'irraggiamento consentono di generare una maggiore quantità di elettricità durante orari della giornata dove la domanda energetica è più elevata.

**IMPIANTI SMART**

Con la diffusione dell'intelligenza artificiale e dell'Internet of Things i sistemi a inseguimento stanno diventando anche intelligenti e renderanno così ancora più efficiente la produzione di energia da fotovoltaico negli impianti che li utilizzano. Con l'avvento di algoritmi di autoapprendimento continuo, l'intelligenza artificiale sarà ampiamente utilizzata e permetterà ai sistemi di rilevare ed elaborare le variabili come meteo, irraggiamento e ombreggiamento che impattano sul funzionamento dell'impianto e di adattare il posizionamento dei pannelli per ottenere la maggiore resa. Già oggi i tracker possono essere associati alle ultime tecnologie di controllo e monitoraggio energetico. Queste permettono di effettuare analisi in tempo reale e ottimizzare le performance dell'impianto; il risultato è un'efficienza energetica superiore con sprechi ridotti e più risparmio.

**TRACKER E AGRIVOLTAICO**

L'uso di inseguitori può essere particolarmente indicato in un contesto agricolo, quindi per l'agrivoltaico, in quanto consente di gestire meglio le ombre proiettate dai pannelli solari sulle colture sottostanti. Questo può aiutare ad armonizzare la produzione di energia con le esigenze delle colture, evitando ad esempio ombreggiamenti eccessivi, o garantendo più sole quando necessario.

Gli inseguitori solari possono inoltre contribuire a massimizzare l'utilizzo del suolo agricolo, poiché consentono di installare più pannelli solari ad una altezza maggiore rispetto a un tra-

**IL PRODOTTO DI PUNTA: TRACKER MONOASSIALE CONVERT**

Il tracker monoassiale di Valmont Solar è la soluzione ideale per le specifiche esigenze delle installazioni agrivoltaiche. Valmont Solar già due anni fa ha introdotto un innovativo prototipo di Tracker Convert, anticipando così il trend dell'agrivoltaico. Questa soluzione di inseguimento integra elementi di digitalizzazione e controllo propri dell'agricoltura 4.0 con sofisticati sistemi di monitoraggio industriale. Infatti le strutture sono integrabili con sistemi di irrigazione nebulizzata e predisposte per accogliere anche sensori per il monitoraggio remoto dei parametri agronomici.

Il design modulare e l'ingegnerizzazione rendono Convert semplice da installare e di facile manutenzione. La struttura Convert non necessita di personale specializzato per l'installazione o il montaggio. Il sistema è ottimizzato per adattarsi alla geografia e alla topografia del territorio riducendo al minimo i costi civili e aumentando la densità.

**"UNA SOLUZIONE PER L'AGRIVOLTAICO"**

**Alessandra Grandoni, sales manager di Valmont Solar**

«Da pionieri nel settore, Valmont Solar ha fatto una scommessa decisa sull'agrivoltaico due anni fa, anticipando le sfide e aprendo la strada a una gamma che oggi è una parte essenziale della nostra strategia. Il nostro consolidato know-how e le competenze acquisite ci permettono di guidare l'innovazione nel settore, trasformando l'agrivoltaico da un'aspirazione in una solida realtà. Siamo pronti a ridefinire i limiti e a plasmare il futuro sostenibile dell'energia.»



# TrinaSolar

## IL PRODOTTO DI PUNTA: INSEGUITORE A DOPPIA FILA AGILE 1P



L'inseguitore Agile 1P a doppia fila è compatibile con tutti i moduli, comprese le celle da 210 mm. Il cuscinetto sferico, di proprietà di TrinaTracker, il cardano e la barra di trasmissione rendono questo inseguitore la soluzione più adatta per le installazioni in siti complessi con terreni difficili.

Inoltre, Agile 1P è stato sottoposto a un test in galleria del vento che comprende valutazioni statiche, dinamiche e aeroelastiche complete, eseguite da CPP, azienda che opera nella consulenza sul vento. Agile 1P è dotato dell'algoritmo di inseguimento intelligente SuperTrack, di proprietà di TrinaTracker, che aumenta il rendimento energetico fino all'8% calcolando l'angolo di inseguimento ottimale per ogni singola fila. SuperTrack massimizza la produzione di energia durante i periodi di irraggiamento altamente diffuso e in terreni irregolari con pendenze multiple.



### "OFFRIAMO UN PACCHETTO DI SOLUZIONI COMPLETE"

Emanuele Carino, sales manager utility scale Italy di Trina Solar

«Come Trina Solar siamo in grado di offrire un pacchetto di soluzioni completo che comprende moduli fotovoltaici all'avanguardia, soluzioni di inseguimento di alta tecnologia alimentate da un algoritmo intelligente e sistemi di accumulo di energia di taglia utility. Abbiamo una comprovata esperienza di impianti fotovoltaici in cui le soluzioni tecnologiche di Trina Solar lavorano insieme, garantendo un rendimento

più elevato, un Capex inferiore e un ROI massimo».

dizionale impianto a terra, consumando di fatto un'area inferiore.

Infine i tracker possono adattarsi alle condizioni climatiche in tempo reale, rispondendo alle variazioni nella luce solare e migliorando, anche in questo caso, l'efficienza del sistema e il suo impatto con le colture sottostanti.

### IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

I sistemi di inseguimento solare sono oggi una tecnologia consolidata con oltre 20 anni di esperienza e di installazioni in tutto il mondo. Secondo alcuni studi, i Paesi del Sud Europa come Italia, Spagna, Grecia e Portogallo potrebbero ottenere una maggiore produzione di energia grazie alla tecnologia degli inseguitori e alle relative soluzioni di inseguimento intelligente. Queste tecnologie consolidate, così come i moduli fotovoltaici, devono però oggi fare i conti con gli effetti del cambiamento climatico. Gli eventi atmosferici straordinari della scorsa estate, che hanno colpito soprattutto le regioni del nord Italia, non solo hanno messo in luce alcune fragilità dei pannelli di ultima generazione, ma hanno costretto i produttori ad adattare i tracker a situazioni estreme fino a qualche tempo impensabili e a garantire specifiche tecniche e tenuta meccanica alle componenti che la stessa normativa oggi non richiede ancora.

### GRANDI POTENZIALITÀ

Per sfruttare in modo completo le potenzialità dei tracker, è importante innanzitutto riconoscerne il valore tecnologico e utilizzarli in contesti che ne garantiscano il pieno funzionamento e la piena efficacia. Gli inseguitori solari si presentano come una soluzione in grado di aumentare l'efficienza complessiva dell'investimento, garantendo anche un più veloce ritorno di economico.

# 50+

IMPIANTI zeroCO<sub>2</sub> XL  
INSTALLATI DAL 2021



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

Installi impianti di taglia C&I?

## Aggiungi un sistema di accumulo

Offriamo sistemi di accumulo Indoor e Outdoor,  
Plug & Play e con software di monitoraggio incluso

INDOOR & OUTDOOR

### ZeroCO<sub>2</sub> - XL 100

Soluzione di accumulo e monitoraggio che permette le funzioni di Autoconsumo, Trading di energia, Peak shaving e adatto a Smart Grid.

60 kW

potenza

100 kWh

capacità

All-in-One

CEI-021 e CEI-016



Soluzioni di accumulo personalizzate per ogni esigenza, dal **residenziale** all'**industria**, fino all'**agrisolare** e al **grid scale**.

Dalla produzione di batterie al sofisticato software in cloud, ogni elemento è progettato e assemblato in Italia, evidenziando il nostro impegno per il Made in Italy.

energy<sup>®</sup>  
SAVE YOUR PLANET

Energy s.p.a.  
Tel. +39 049 2701296  
info@energysynt.com

www.energyspa.com



# FINE SCAMBIO SUL POSTO: PROVE DI CONVENIENZA PER IL FV RESIDENZIALE

DAL 2024 IL MECCANISMO CESSERÀ DI ESISTERE LASCIANDO PERÒ SPAZIO AI NUOVI INCENTIVI LEGATI A COMUNITÀ ENERGETICHE, A CONTRATTI PER DIFFERENZA O AL RITIRO DEDICATO. IL FOTOVOLTAICO DOMESTICO SARÀ ANCORA CONVENIENTE?

«MOLTO DIPENDERÀ DAI VALORI DI INCENTIVAZIONE CHE SARANNO GARANTITI ALLE COMUNITÀ ENERGETICHE», COMMENTA EMILIO SANI, CHE IN QUESTO ARTICOLO SPIEGA, PUNTO PER PUNTO, COSA SUCCEDERÀ CON LA FINE DELLO SCAMBIO SUL POSTO



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

DI EMILIO SANI



**A** inizio 2023 è stata decretata la fine dello scambio sul posto per le nuove installazioni fotovoltaiche. Verosimilmente, da gennaio 2024 il meccanismo non esisterà più. SolareB2B ha chiesto a Emilio Sani, avvocato e coordinatore del gruppo di lavoro "Legislazione nazionale ed europea" di Italia Solare di illustrare cosa succederà con la fine del meccanismo.

«Ai sensi dell'articolo 9 commi 2 e 3 del D. Lgs. 199/2021, il meccanismo di scambio sul posto sarà soppresso decorsi novanta giorni dalla data di entrata in vigore sia dei decreti per l'incentivazione delle comunità energetiche, sia dei decreti che incentiveranno, con contratti per differenza, i grandi e piccoli impianti fotovoltaici. Almeno per quanto riguarda il decreto che dovrà disciplinare i nuovi contratti per differenza, siamo ancora in una fase di consultazione preliminare e dunque ben lontani dal momento in cui il termine di 90 giorni inizia a decorrere. È dunque probabile che la fine dello scambio sul posto avverrà in tarda primavera o inizio estate, piuttosto che nel mese di gennaio.

Dal momento in cui il meccanismo cesserà, non

sarà possibile aprire nuovi contratti di scambio sul posto. I contratti esistenti invece potranno continuare almeno fino al 2025 quando, con gradualità, saranno sostituiti da meccanismi di incentivazione con contratti per differenza o dalla semplice vendita di energia in ritiro dedicato.

Per i nuovi impianti, considerato che da metà anno non si potrà più accedere alle convenzioni di scambio sul posto, andrà valutata l'opportunità di aderire a comunità energetiche ovvero di richiedere l'incentivazione attraverso i nuovi contratti per differenza, che sostituiranno gli attuali registri di FER 1.

**Quanto conveniva lo scambio sul posto in termini di remunerazione?**

«I valori del corrispettivo unitario di scambio per l'anno 2022 pubblicati da Arera in media sono pari a circa 26/28 euro al MWh per gli oneri di rete. Nell'anno 2022 a causa dell'azzeramento degli oneri di sistema il valore di scambio era pari a zero. Per i clienti domestici, secondo l'ultima delibera di Arera, oggi il valore complessivo degli oneri di sistema è pari a circa 30 euro al MWh. Quindi, sommando i oneri di rete e oneri di siste-

ma rimborsati con lo scambio sul posto, si avrebbe un valore aggiuntivo rispetto a quello dell'energia di circa 55/60 euro al MWh. Si tratta di un dato certamente inferiore a quello dell'incentivo previsto per le comunità energetiche».

**Ci spieghi...**

«Rispetto al meccanismo attuale di scambio sul posto la remunerazione offerta dall'incentivo potrebbe essere più elevata, attestandosi per i piccoli impianti sui 120 euro al MWh. Nonostante il valore sia il doppio rispetto ai 60 euro al MWh percepiti da chi aderiva a una configurazione in scambio sul posto, ricordiamo che si tratta però di un importo da condividere con i consumatori finali e comunque di una remunerazione non sicura perché valida solo sulla quantità di energia che si riesce a condividere. Il che è almeno in parte fuori dal controllo del soggetto che produce l'energia. Se il meccanismo di incentivazione delle comunità energetiche non sarà troppo complesso la soluzione più conveniente dovrebbe essere l'adesione a questo modello e ai relativi incentivi».

**E chi non aderirà alle comunità energetiche?**

«Potrebbe percepire un incentivo con contratti



per differenza che, tuttavia, non sono molto remunerativi per gli impianti domestici».

**C'è la possibilità che con la fine dello scambio sul posto il fotovoltaico di taglia residenziale non sia più conveniente?**

«Molto dipenderà però dai valori di incentivazione che saranno garantiti alle comunità energetiche. Il decreto di incentivazione ancora non è stato approvato, sicché rimane incertezza sull'incentivo che verrà effettivamente riconosciuto. Assumendo per gli impianti domestici un incentivo da condivisione di energia pari a circa 120 euro al MWh, ci sarebbe una convenienza analoga a quella attuale con lo scambio sul posto, se gli accordi all'interno della comunità permettessero al produttore di avere un premio pari al 50% dell'incentivo e se l'energia condivisa fosse il 100% dell'energia eccedentaria rispetto all'autoconsumo in sito. Tali condizioni però non sempre si possono realizzare. A prescindere da quanto sopra, comunque l'impianto fotovoltaico rimane conveniente in quanto costituisce una assicurazione contro le oscillazioni del mercato energetico, una specie di contratto a prezzo fisso per l'acquisto di energia, che può sempre incrementare il proprio rendimento con un investimento in sistemi di accumulo».

**Quali sono le alternative allo scambio sul posto al vaglio?**

«Considerato che i contratti per differenza ad oggi sono incompatibili con le detrazioni fiscali, la soluzione che appare più conveniente è l'inserimento degli impianti all'interno di comunità energetiche o di sistemi di autoconsumo collettivo negli edifici».

**Il ritiro dedicato può essere una valida alternativa?**

«Il ritiro dedicato è una soluzione utile perché permette il ritiro dell'energia che per i piccoli impianti non è semplice contrattualizzare con i

grossisti. Non dà però alcun tipo di incentivazione, quindi la remunerazione risulta inferiore rispetto a quella prevista per lo scambio sul posto. Il ritiro dedicato non permette poi la commercializzazione delle garanzie di origine. In prospettiva potrebbe diventare interessante la possibilità che le comunità energetiche si pongano anche come aggregatori dei piccoli impianti sul territorio ai fini della vendita in modo da poter offrire ai grossisti pacchetti aggregati che possano risultare di maggiore interesse e consentano di valorizzare anche le garanzie di origine».

**Lo scambio sul posto sarà sostituito dai nuovi incentivi per l'energia dei piccoli impianti?**

«I contratti per differenza non sembrano un'alternativa valida per gli impianti oggi in scambio sul posto, perlomeno per quelli di taglia domestica. Le attuali tariffe non sembrano remunerative per impianti domestici e nella consultazione FER X non è prevista la possibilità di tariffe più alte per gli impianti residenziali. Per gli impianti che accedono al meccanismo di supporto sono individuati i prezzi di esercizio e i costi di riferimento distinti unicamente per tecnologia e indipendenti dalla taglia di impianto».

**La fine dello scambio sul posto potrebbe favorire la crescita dei sistemi di accumulo?**

«Sì. Lo stoccaggio aumenta la quantità di energia alla quale si applica l'autoconsumo. L'energia autoconsumata in sito ha un valore superiore anche a quello dello scambio sul posto in quanto garantisce in più due valori: il primo è l'accisa che vale circa 12 euro al MWh, e il secondo è il differenziale fra il costo dell'energia, netto di tasse e oneri, praticato ai consumatori, e il prezzo di borsa dell'energia. Se con lo stoccaggio si raddoppia la quantità di energia autoconsumata, la possibilità di avere ricavi/risparmi superiori a quelli attuali con lo scam-

bio sul posto è reale. Va però tenuto conto del maggiore costo di investimento, dovuto all'acquisto dei sistemi di accumulo, che può essere mitigato sia in termini di minori costi dalle detrazioni fiscali o contributi per l'acquisto delle batterie sia in termini di maggiori ricavi dai ricavi che possono derivare dai servizi di rete che le batterie possono svolgere».

**Le configurazioni di autoconsumo collettivo e comunità energetiche potrebbero essere una valida alternativa allo scambio sul posto?**

«Le comunità energetiche e l'autoconsumo collettivo possono contribuire a mantenere livelli di convenienza simili a quelli dello scambio sul posto. Tutto dipenderà però da come saranno strutturati gli accordi per la condivisione e da come l'incentivo sarà suddiviso fra cliente finale e produttore. Una soluzione che può essere conveniente considerare per gli accordi interni alla comunità è quella di calcolare un valore dell'energia prodotta e condivisa che consenta al produttore l'adeguato ritorno dell'investimento e concordare con i consumatori aderenti alla comunità che al produttore sia garantita una quota dell'incentivo tale da garantire il valore minimo, laddove questo non sia già garantito dal valore dell'energia venduta».

**Cosa succederà ai clienti che hanno già un impianto in regime di scambio sul posto?**

«I contratti di scambio sul posto già in corso potranno continuare sicuramente sino al 2025 e dal 2025 saranno gradualmente sostituiti da incentivi con contratti per differenza o dalla semplice vendita in ritiro dedicato dell'energia eccedentaria. In ogni caso va considerato che a partire dal 2030 vi sarà un drastico calo degli oneri di sistema dovuto alla fine delle convenzioni di Conto Energia, che potrebbe comunque incidere significativamente sulla convenienza dello scambio sul posto».



# AUGURI DI BUON NATALE

*Che le vostre feste siano luminose  
ma povere di sprechi*

IL TEAM ESAVING

ESAVING  
ogni watt conta





# FOTOVOLTAICO: A OTTOBRE PRODUZIONE RECORD IN TUTTA EUROPA

LA PRODUZIONE ENERGETICA DA FOTOVOLTAICO E DA EOLICO NEL MESE DI OTTOBRE HA RAGGIUNTO LIVELLI RECORD NEI PRINCIPALI PAESI EUROPEI. QUESTO HA PERMESSO AI PREZZI DI RIMANERE STABILI, CON UNA TENDENZA AL RIBASSO IN QUASI TUTTI I MERCATI, NONOSTANTE LA CRESCITA DEL FABBISOGNO DI ENERGIA ELETTRICA E DEL PREZZO DEL GAS.

## DI ALEASOFT ENERGY FORECASTING

**N**ell'ottobre del 2023, la produzione di energia solare è aumentata nella maggior parte dei principali mercati europei rispetto allo stesso mese dello scorso anno. I maggiori aumenti, rispettivamente del 32% e del 28%, si sono registrati sui mercati francese e iberico. Il mercato italiano ha registrato un aumento dell'8,6%. In questi mercati, la produzione da fotovoltaico nell'ottobre 2023 ha battuto i record storici rispetto ai dati registrati nello stesso mese degli anni scorsi. In testa si trova il mercato spagnolo con 2.502 GWh prodotti. L'eccezione è stata il mercato tedesco, dove la produzione fotovoltaica è diminuita del 5,2% rispetto all'ottobre 2022. In riferimento invece al mese di settembre 2023, la produzione da fotovoltaico è diminuita in tutti i mercati analizzati in AleaSoft Energy Forecasting. Questo andamento è causato dal cambiamento stagionale e dalla diminuzione delle ore di sole. Le flessioni hanno oscillato tra il 50% del mercato tedesco e il 26% dei mercati italiano e portoghese.

## L'ANDAMENTO DELL'EOLICO

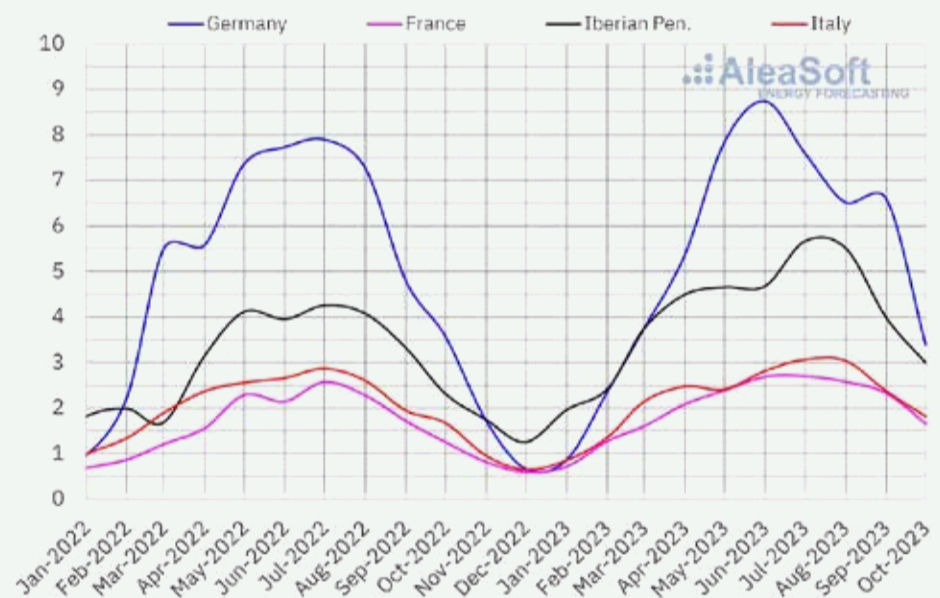
Per quanto riguarda la produzione eolica, nell'ottobre 2023 è stata osservata una crescita su base annua in tutti i principali mercati europei. Gli aumenti hanno oscillato tra il 16% registrato sul mercato spagnolo e il 75% del mercato italiano. Anche in questo caso, la produzione eolica nell'ottobre 2023 ha battuto i record rispetto ai dati registrati nello stesso mese degli anni precedenti in tutti i mercati analizzati. La maggiore produzione di energia eolica è stata registrata sul mercato tedesco con 14.278 GWh. La Spagna si è classificata seconda producendo 5.829 GWh con questa tecnologia nello stesso periodo. In riferimento al mese di settembre 2023, la produzione eolica è aumentata con crescite che hanno oscillato tra il 10% e il 108% registrati rispettivamente sui mercati italiano e tedesco.

## CRESCIE IL FABBISOGNO ELETTRICO

Nell'ottobre 2023 il fabbisogno di energia elettrica è aumentato nella maggior parte dei principali mercati europei rispetto allo stesso periodo del 2022. Gli aumenti sono stati guidati dal 4,9% registrato sul mercato italiano, seguito da un aumento del 4,3% sul mercato portoghese. L'aumento minore, pari allo 0,9%, è stato registrato sul mercato olandese. Solo due mercati, quello tedesco e quello belga, hanno registrato un calo, rispettivamente del 2,0% e dello 0,1%.

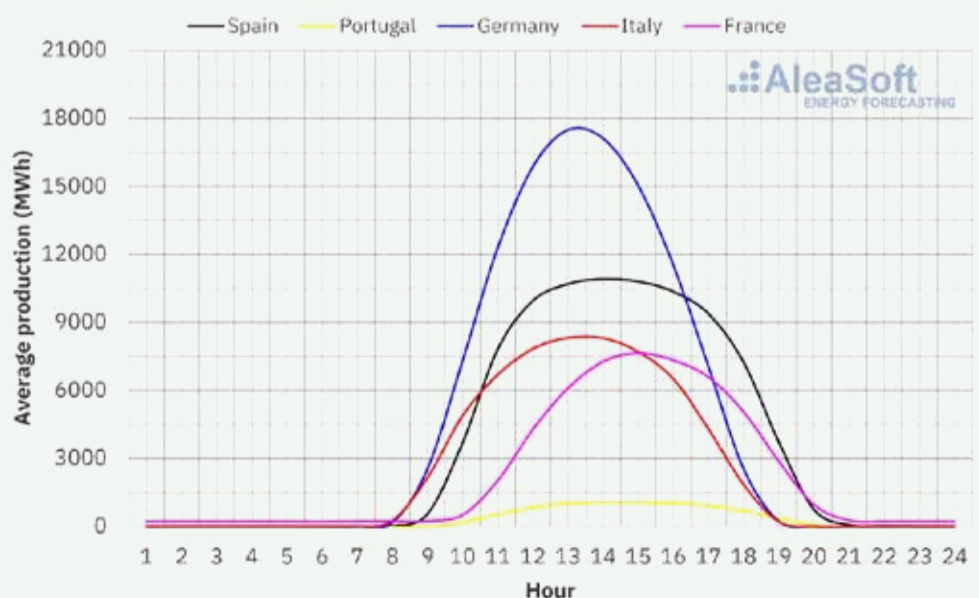
Una tendenza simile è stata osservata confrontando il fabbisogno di energia elettrica di settembre e ottobre 2023. Il fabbisogno di elettricità è aumentato con l'ingresso della maggior parte dei mercati europei nella

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 mese di ottobre 2023 (MWh)



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

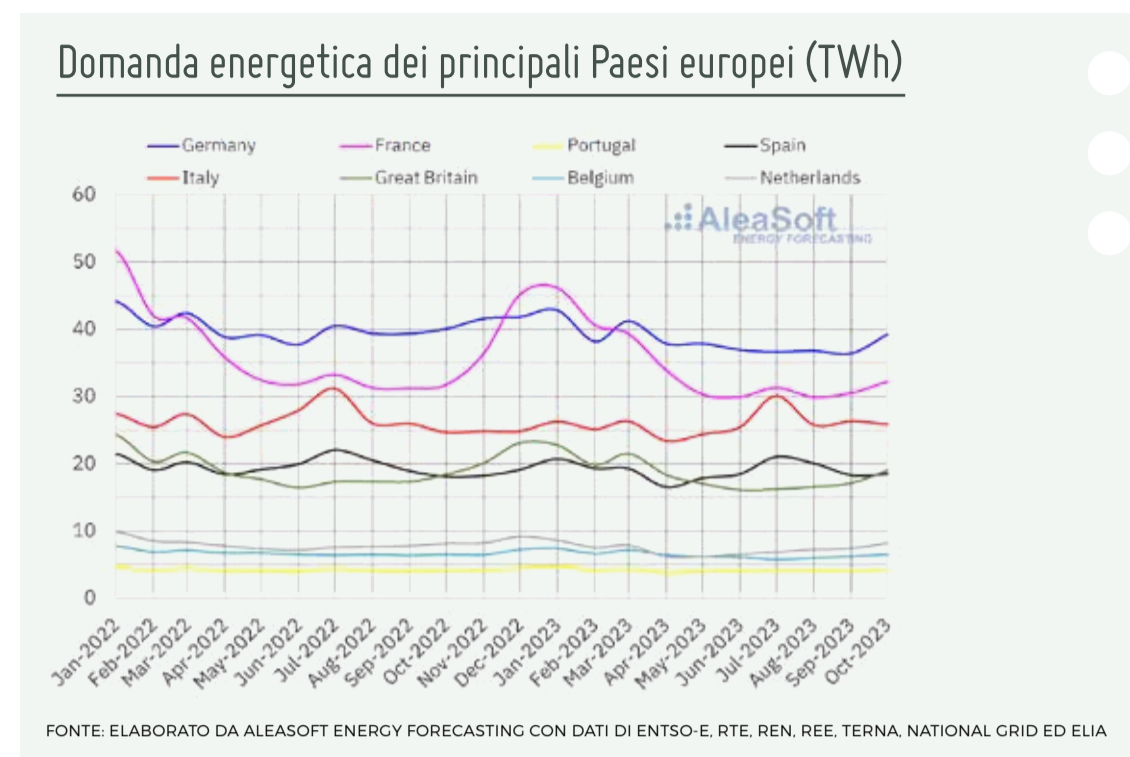
stagione di riscaldamento. Gli aumenti hanno oscillato tra lo 0,4% in Portogallo e il 7,3% in Gran Bretagna. Solo due mercati dell'Europa meridionale, l'Italia e la Spagna, hanno registrato un calo del fabbisogno rispettivamente del 4,8% e dell'1,6% rispetto al mese precedente. Dopo quest'estate storicamente calda, ottobre è stato leggermente più freddo rispetto allo stesso mese del 2022. La diminuzione delle temperature medie è stata compresa tra 0,1°C in Portogallo e nei Paesi Bassi e 0,8°C in Francia. L'eccezione è stata l'Italia, dove le temperature medie sono aumentate di 1,1°C rispetto allo stesso periodo dello scorso anno.

Dopo il cambio stagionale, le temperature medie ad ottobre sono state inferiori a quelle di settembre in tutti i mercati analizzati. Nell'Europa meridionale il calo è stato compreso tra 3,3°C in Italia e 2,0°C in Portogallo. Negli altri mercati, le diminuzioni di temperatura sono state più marcate, oscillando tra 5,6°C in Germania e 4,7°C in Belgio e nei Paesi Bassi.

### RESTANO STABILI I PREZZI

Nel mese di ottobre 2023, il prezzo medio mensile era inferiore a 95 euro/MWh in quasi tutti i principali mercati elettrici europei. Fanno eccezione il mercato N2EX nel Regno Unito e il mercato Ipx in Italia. In questi mercati la media è stata rispettivamente di 96,55 euro /MWh e 134,26 euro /MWh. D'altra parte, il mercato Nord Pool dei paesi nordici ha registrato il prezzo mensile più basso, 26,47 euro /MWh. Negli altri mercati, la media è stata compresa tra 84,26 euro /MWh del mercato francese Epex Spot e 90,24 euro /MWh del mercato olandese Epex Spot.

Nel complesso, i prezzi dei mercati elettrici europei analizzati da AleaSoft Energy Forecasting sono stati piuttosto stabili in ottobre rispetto ai mesi precedenti. Rispetto al mese di settembre, in ottobre i prezzi medi hanno mostrato una certa tendenza al ribasso nella maggior parte dei mercati elettrici europei. Fanno eccezione il mercato britannico, con un leggero aumento dello 0,7%, il mercato italiano, con un au-



mento del 16%, e il mercato nordico, con un aumento del 95%. Mentre, il mercato Mibel del Portogallo ha registrato il calo maggiore, del 14%. Negli altri mercati, le diminuzioni sono state comprese tra il 5,0% del mercato francese e il 13% dei mercati tedesco e spagnolo.

Se si confrontano i prezzi medi del mese di ottobre con quelli registrati nello stesso mese del 2022, i prezzi sono diminuiti in tutti i mercati analizzati. In questo caso, il calo maggiore è stato quello del mercato nordico, del 64%. Negli altri mercati, le diminuzioni dei prezzi sono state comprese tra il 29% dei mercati britannico, spagnolo e portoghese e il 53% del mercato francese.

A causa dei cali dei prezzi registrati, la media di otto-

bre è stata la più bassa da maggio sul mercato iberico. Nel caso di Germania, Belgio, Francia e Paesi Bassi, le medie sono state le più basse dal mese di luglio. Durante ottobre 2023, il calo del prezzo medio del gas e l'aumento generalizzato della produzione eolica rispetto all'ottobre 2022 hanno portato al calo dei prezzi sui mercati europei dell'energia elettrica. Anche la produzione di energia solare è aumentata in quasi tutti i mercati analizzati, contribuendo al calo dei prezzi.

D'altra parte, l'aumento della produzione eolica rispetto al mese precedente ha contribuito anche alle diminuzioni dei prezzi registrati nella maggior parte dei mercati dell'elettricità rispetto al mese di settembre, nonostante l'aumento del prezzo medio del gas.



# X-HALF CUT HJT BIFACIAL 400 - 720 Wp

**-0.26%/°C** Pmax Temp. Coefficient  
**23.18%** max efficiency  
**thin and super thin glass**  
**Bifaciality >85/90%**



Madrid - 6/8 febbraio 2024  
Stand SUNERG SOLAR  
N. 9E16A - HALL 9



\* su determinati modelli



# UN PERGOLATO FV A PROVA DI OMBREGGIAMENTO

PER L'ABITAZIONE MILANESE DELLA CAMPIONESSA DI TENNIS FLAVIA PENNETTA, È STATO INSTALLATO UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 17,63 KWP CON UN SISTEMA DI STORAGE DA 19,4 KWH. TUTTI I COMPONENTI SONO STATI FORNITI DA SENEC. PER SALVAGUARDARE L'USO DELLA TERRAZZA, I MODULI SONO STATI MONTATI SU UNA STRUTTURA IN LEGNO DI DESIGN



La campionessa italiana di tennis Flavia Pennetta ha scelto Senec per un impianto fotovoltaico presso la sua abitazione, situata nel quartiere residenziale di Milano San Siro. La realizzazione è stata affidata alla società ObiettivoZero di Crema, partner di Senec.

## VALORIZZARE LA TERRAZZA

L'impianto è stato installato su un pergolato esterno realizzato appositamente e in grado di fornire ombreggiamento al terrazzo sottostante. La scelta iniziale era quella di installare un impianto sul terrazzo stesso utilizzando le classiche strutture zavorrate ma, in accordo con la cliente, si è deciso di tutelare la possibilità di utilizzo dell'ambiente esterno. Per cui si è optato per un pergolato in legno lamellare spazzolato di design, sul quale sono stati installati dei moduli bifacciali a marchi Senec. Il pergolato è stato realizzato da Rossini Legnostrutture, un'azienda specializzata in arredo di esterni.

## MITIGARE L'OMBREGGIAMENTO

La scelta di creare un pergolato è dipesa dal fatto che, in fase di progettazione, ci si è resi conto che il palazzo nel quale abita la tennista è circondato da grandi alberi che avrebbero ombreggiato l'im-



LA SCELTA DI REALIZZARE UN PERGOLATO SU CUI INSTALLARE I MODULI È STATA DETTATA ANCHE DAL FATTO CHE IL PALAZZO È CIRCONDATO DA GRANDI ALBERI CHE AUMENTAVANO IL PROBLEMA DELL'OMBREGGIAMENTO. IL MONTAGGIO DEI PANNELLI SU UNA STRUTTURA A CIRCA TRE METRI DAL TETTO AIUTA L'IMPIANTO A PERFORMARE MEGLIO

## Dati Tecnici

**Località di installazione:** Milano  
**Società di installazione:** ObiettivoZero  
**Tipologia impianto:** Impianto fotovoltaico da tetto  
**Potenza totale:** 17,63 kWp  
**Superficie coperta:** circa 80 metri quadri  
**Moduli:** 41 moduli Senec.Solar modello M430 da 430 Wp  
**Sistema di storage:** 2 sistemi Senec.Home Cascade V3 Hybrid da 4,5 kWh  
**Produttività attesa:** 18.645 kWh all'anno

**HANNO PARTECIPATO:**



tetto, ha ridotto l'influenza dell'ombra degli alberi e degli altri edifici sulla resa dell'impianto», spiega Matteo Bruschini, Ceo di ObiettivoZero.

### UNA LOCATION "COMPLESSA"

Altre difficoltà sono state correlate alla location. L'edificio è infatti ubicato all'interno di un'area residenziale e questo ha reso complesso lo spostamento del materiale necessario all'installazione sul terrazzo della Pennetta. «Inoltre i moduli bifacciali dovevano essere fissati alla struttura in legno del pergolato e non a classici sostegni per pannelli fotovoltaici. L'operazione ha evidentemente richiesto molta più attenzione per evitare danni al pergolato in legno», aggiunge ancora Matteo Bruschini di ObiettivoZero.

### UNA COPERTURA BIFACCIALE

L'installazione realizzata dall'azienda ObiettivoZero ha una potenza pari a 17,63 kWp ed è composta da 41 pannelli Senec.Solar modello 430-HC108-w BF da 430 Wp. Questi moduli non solo offrono un maggiore rendimento ma garantiscono anche il giusto ombreggiamento al terrazzo. In abbinamento ai pannelli, sono stati installati due sistemi di accumulo Senec.Home Cascade V3 Hybrid da 4,5 kWh ciascuno, per una capacità totale di 19,4 kWh. L'impianto produrrà 18.645 kWh all'anno, sufficienti a coprire i consumi domestici. A proposito della scelta di puntare sul fotovoltaico, Flavia Pennetta ha commentato: «Credo che anche il più piccolo contributo di ciascuno possa portare a benefici tangibili, o comunque ispirare altri al cambiamento. Farsi non solo promotori, ma protagonisti in prima persona di scelte più consapevoli e responsabili può infatti spingere altri a fare lo stesso».



L'IMPIANTO È DOTATO DI DUE SISTEMI DI ACCUMULO SENECHOME CASCADE V3 HYBRID DA 4,5 KWH CIASCUNO. NELLA FOTO FLAVIA PENNETTA

pianto riducendone il rendimento. L'edificio della Pennetta è inoltre più basso rispetto a quelli circostanti e questo rappresentava un altro elemento di criticità.

«La scelta di installare dei pannelli bifacciali sulla struttura del pergolato, creata appositamente e che li mantiene sollevati di qualche metro dal

# OGTSOLAR

PHOTOVOLTAIC SOLUTION

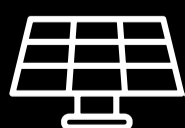
## YOUR TOTAL SUN PARTNER

TUTTO IL SOLARE CHE TI SERVE DA UN PARTNER UNICO

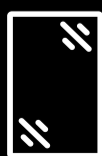
MORE INFO  
OGTSOLAR.COM

PRIMO DISTRIBUTORE UFFICIALE PER L'ITALIA DI

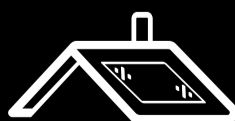
Inverter di stringa, Inverter Ibridi, batterie a bassa tensione ed alta tensione, accessori.  
**Potenze da 2 a 350 kW**



MODULI A CELLE  
(Utility Scale)



MODULI A FILM SOTTILE (BIPV)



MODULI COLORATI (Rooftop)



MODULI TRASPARENTI (Windows)



INVERTER



BATTERIE



# TRANSIZIONE ECOLOGICA: IL RUOLO SEMPRE PIÙ RILEVANTE DI BIOGAS E BIOMETANO

LO SVILUPPO DELLA PRODUZIONE DI BIOGAS IN ITALIA HA GENERATO 12MILA NUOVI POSTI DI LAVORO, CON PROSPETTIVE DI RADDOPPIARE NEI PROSSIMI ANNI. LA CRESCENTE DOMANDA DI PROFILI TECNICI E FIGURE IN GRADO DI COORDINARE PROGETTI AMBIZIOSI CHE COINVOLGONO IL BIOGAS, ANCHE IN COMBINAZIONE CON L'IDROGENO, RAPPRESENTA LA NUOVA FRONTIERA SU CUI CONCENTRARE I PIANI DI SVILUPPO INDUSTRIALE



## HUNTERS GROUP

**N**el contesto della transizione ecologica in atto nel nostro Paese, nuovi scenari e attori di mercato stanno emergendo, e negli ultimi anni il settore del biogas e del biometano agricolo sta assumendo un ruolo sempre più significativo, parallelamente all'agricoltura come partner strategico.

Secondo quanto riportato dal Consorzio Italiano Biogas (CIB) e dal Consorzio Italiano Compostatori (CIC), attualmente il settore del biometano produce 2,5 miliardi di metri cubi di gas rinnovabile, principalmente destinati alla produzione di energia elettrica e termica. L'Italia si posiziona così come secondo Paese in Europa per la produzione di biogas e tra i principali al mondo. Lo sviluppo della produzione di biogas in Italia ha generato 12mila nuovi posti di lavoro, con prospettive di raddoppiare nei prossimi anni. La crescente domanda di profili tecnici e figure in grado di coordinare progetti ambiziosi che coinvolgono il biogas, anche in combinazione con l'idrogeno, rappresenta la nuova frontiera su cui concentrare i piani di sviluppo industriale, in sintonia con la politica di decarbonizzazione.

Questa tendenza ha comportato una continua ricerca di professionisti del settore, pronti a operare immediatamente sui progetti in corso, nonché una significativa riconversione di figure strategiche provenienti da settori affini, come il petrolchimico e l'Oil & Gas.

In parallelo, la ricerca di nuovi talenti su cui investire è notevolmente aumentata, coinvolgendo neolaureati in Ingegneria Ambientale o Energetica. Questi giovani professionisti devono affrontare una formazione intensiva sul campo e sugli impianti per confrontarsi fin da subito con il settore e le sfide tecniche del mercato.

Una delle figure più richieste in questo contesto è il Project Manager, un professionista capace di guidare e seguire la commessa in tutte le fasi, con particolare attenzione alla progettazione, costruzione e gestione dell'impianto.



## Opportunità aperte

**PER AZIENDA LEADER NELLA REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI, CON UN PORTAFOGLIO DI OLTRE 1.000 MWP DISTRIBUITO IN TUTTA ITALIA, CERCHIAMO UN/UNA:**

### Manutentore Elettrico Fotovoltaico

#### Principali responsabilità:

La risorsa si occuperà della manutenzione elettrica di impianti fotovoltaici gestiti da LT Rinnovabili e più in particolare di:

- Garantire la corretta manutenzione elettromeccanica ordinaria e straordinaria degli impianti di produzione per consentire i volumi e i ritmi produttivi previsti.
- Individuare, analizzare e risolvere malfunzionamenti relativi a dispositivi elettrici di potenza, di comunicazione dati e di automazione.
- Manutenzione su Trafo e apparati AT/MT.
- Operare in squadra e in autonomia con orientamento al risultato.
- Segnalare al responsabile riguardo eventuali necessità di acquisto ricambi.
- Collaborare alla modifica delle linee produttive relativamente alla parte elettrica e meccanica.
- Aggiornare la reportistica per rendicontare le modifiche effettuate.

#### Caratteristiche richieste:

- Diploma di perito elettrotecnico o qualifica professionale in ambito elettrico, in possesso di abilitazione necessaria per i lavori elettrici nel rispetto della normativa CEI-11-27 (Attestati PES/PEI).
- Esperienza significativa di almeno 3 o 4 anni in attività di manutenzione elettrica per impianti analoghi ed in particolare nelle attività di ricerca guasti su impianti di alta e media tensione.
- Conoscenze di apparecchiature ed impianti elettrici in MT, circuiti elettrici ed elettromeccanici, materiali elettrici, lettura di schemi elettrici.
- Patente di categoria B in quanto saranno richieste brevi trasferte, in giornata, tra gli impianti con furgone aziendale.
- Richiesta flessibilità oraria e disponibilità a turnazione della reperibilità nei fine settimana.
- Utilizzo di strumenti per la diagnostica guasti.
- Conoscenza della normativa sulla tutela dei lavoratori.
- Conoscenza di Autocad.

#### Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2023/11/07/manutentore-elettrico-fotovoltaico/>

# ESAVING: NUOVA SEDE A 10 ANNI DALLA FONDAZIONE

IL DISTRIBUTORE HA INAUGURATO I NUOVI UFFICI DURANTE UN EVENTO RIVOLTO A TUTTI I PLAYER DEL MERCATO DELLE ENERGIE RINNOVABILI. L'OBIETTIVO? RACCOGLIERE NUOVI SPUNTI E STIMOLI AFFINCHÉ IL MERCATO POSSA AFFRONTARE CON LE GIUSTE LEVE COMMERCIALI IL 2024



"Bussola nel mercato 2024", questo il titolo dell'evento di inaugurazione dei nuovi spazi commerciali di Esaving Srl, azienda trentina che al suo decimo anno di attività ha voluto rinnovarsi realizzando una nuova sede, più spaziosa ma soprattutto più green.

L'inaugurazione dei nuovi uffici è stato un evento pensato per lasciare un ricordo concreto ai presenti, fornitori e clienti, con l'obiettivo di raccogliere nuovi spunti e stimoli affinché il mercato possa affrontare con le giuste leve commerciali il 2024.

Grazie al contributo di due relatori importanti, provenienti da settori differenti, si è cercato di rispondere ad alcune domande forse scontate, ma fondamentali: "Cosa aspettarsi dal

mercato nel 2024?", "Questo calo di richiesta può essere definita crisi di settore? Quando è prevista l'uscita?"

Francesco Sassi, ricercatore in geopolitica dell'energia e della sicurezza energetica presso Ricerche Industriali ed Energetiche, ha raffigurato la situazione internazionale attuale, ribadendo l'interdipendenza fra gli stati rispetto al rifornimento di energia di tutte le fonti non rinnovabili. In seconda battuta, ma non per importanza, Alessandro Toldo, capo area Trentino presso Volksbank, ha invece presentato una serie di soluzioni per supportare gli investimenti nelle energie rinnovabili, con focus sulle comunità energetiche, segmento ad alta attenzione per gli istituti di credito.

Un centinaio le persone che hanno partecipato al brindisi per festeggiare i nuovi uffici ed al contempo i dieci anni di attività aziendale. Tra i fornitori presenti troviamo i principali referenti di JinkoSolar, Huawei, SolarEdge, GoodWe, K2 Systems e Solitek.

Gli uffici sono stati realizzati in un'ottica di sostenibilità ambientale, utilizzando le soluzioni che Esaving distribuisce sul mercato italiano ed europeo; su gentile concessione di Huawei, è stato installato in anteprima il nuovo inverter MBO, in abbinata con le nuove batterie Huawei da 7 kW, che saranno disponibili fra poco anche sul mercato.

In generale, il 2023 è stato un anno ricco di novità importanti per Esaving; oltre al cambio della sede, è stata rinnovata l'immagine dell'azienda con il nuovo logo e, a breve, sarà online il nuovo sito, ideato e creato su misura per gli installatori. «Voglio rivolgere il mio più sincero ringraziamento a tutto il team Esaving per l'impegno e la coesione», afferma Luca Demattè, Ceo & Founder di Esaving Srl, «qualità che hanno permesso di raggiungere questi traguardi in un'annata davvero difficile».

**EEI**  
ITALIAN  
POWER  
TECHNOLOGY

## MAX BESS, IL SISTEMA DI ACCUMULO INDUSTRIALE PER LE STAZIONI DI RICARICA VELOCE



SCOPRI IL NUOVO  
**MAX BESS  
OUTDOOR**

Contattaci per  
maggiori informazioni  
[www.eei.it](http://www.eei.it)



# FOX ESS CONTINUA A CRESCERE SUL MERCATO ITALIANO

NATO NEL 2019, IL BRAND È ARRIVATO IN ITALIA NEL 2021. IN SOLI TRE ANNI, HA CONQUISTATO FIDUCIA E CREDIBILITÀ NEI CONFRONTI DI OPERATORI DEL SETTORE E CLIENTI FINALI. MERITO DELL'ELEVATA QUALITÀ DEI PRODOTTI E DI UN SERVIZIO POST VENDITA LOCALE E SEMPRE ATTIVO. OLTRE CHE DELLA COLLABORAZIONE CON LE PRINCIPALI UTILITY ITALIANE, CHE HANNO CONTRIBUITO ALLA CRESCITA DELLA SUA BRAND AWARENESS

IN UN PRIMO MOMENTO, FOX ESS HA APPROCCIATO IL MERCATO ITALIANO CON INVERTER E BATTERIE PENSATI PER INSTALLAZIONI RESIDENZIALI. ORA INVECE L'AZIENDA STA PORTANDO IN ITALIA SOLUZIONI ANCHE PER IL COMPARTO COMMERCIALE E PICCOLO INDUSTRIALE.



IL MARCHIO FOX ESS RAGGIUNGE IL MERCATO ITALIANO NEL 2021 PER MANO DI FABIEN OCCHIPINTI, REGIONAL SALES DIRECTOR E SENIOR GLOBAL KEY ACCOUNTS DIRECTOR



Fondata nel 2019, Fox ESS sviluppa soluzioni di inverter e di accumulo di energia all'avanguardia. Dopo due anni di operatività in Cina, i responsabili di Fox ESS hanno intrapreso un'azione di espansione internazionale verso vari mercati ritenuti strategici. Tra essi l'Italia. Il marchio Fox ESS raggiunge il mercato italiano nel 2021 per mano di Fabien Occhipinti, che ancora oggi riveste il ruolo di regional sales director e senior global key accounts director. In un primo momento, la società ha approcciato il mercato italiano con inverter e batterie pensati per installazioni residenziali. «Come sempre accade, entrare in un mercato già presidiato da competitor con una reputazione solida e ben costruita, non è semplice», spiega Fabien Occhipinti. «Ho quindi studiato una strategia ad hoc per emergere e per accrescere la nostra brand awareness».

## GLI ACCORDI CON LE UTILITY

Per consentire a Fox ESS di acquisire credibilità e per rafforzare la sua presenza sul mercato italiano, Fabien Occhipinti ha optato per la definizione di accordi strategici con le principali utility nazionali. In prima battuta con Enel e, in un secondo momento, con Suncity. «Attualmente stiamo perfezionando i primi accordi con una terza importante realtà italiana», aggiunge Occhipinti. In particolare, queste utility propongono ai loro clienti finali pacchetti completi che includono preventivazione, sopralluogo, installazione e messa in funzione di un impianto fotovoltaico. Le soluzioni Fox ESS sono parte di questi pacchetti. Lavorare con questa tipologia di cliente ha consentito a Fox ESS di conquistare in breve tempo la fiducia non solo degli installatori e operatori del settore ma anche degli utenti finali. «Soprattutto in epoca post Superbonus, poter proporre al cliente finale l'installazione di un nuovo impianto fotovoltaico con pa-

gamento rateizzato è una strategia vincente. Ed è adottabile solo da grandi operatori come le utility che hanno capacità finanziarie per sostenerne i costi». Per questo, le campagne promosse dagli operatori con cui Fox ESS collabora stanno dando all'azienda di inverter e storage ottimi riscontri. «Tuttavia non lavoriamo solo con le utility», aggiunge Fabien. «Abbiamo accordi con distributori che ci consentono di essere presenti localmente e quindi rispondere in maniera celere alla domanda di nuovo installato».

## SVILUPPO PERSONALE

L'espansione rapida e solida che ha vissuto Fox ESS in soli tre anni di attività sul mercato italiano è stata supportata anche da continui investimenti destinati ai servizi di consulenza e, di conseguenza, all'implementazione del team nazionale. Oggi il customer service conta sei persone operative dall'Italia 5 giorni su 7 dalle 9 alle 18. Il team supporta i clienti installatori rispondendo in maniera efficiente entro 24 ore a qualsiasi richiesta tecnica. Questo fa sì che la clientela Fox ESS dimostri soddisfazione non solo per la qualità del prodotto ma anche per il supporto tecnico all'installazione e il servizio after sales professionale e sempre a disposizione. «A differenza di altri competitor, continuiamo a investire nei servizi after sales e a non ridurre la nostra presenza sul mercato italiano», spiega Occhipinti. «Gli installatori necessitano di servizi di assistenza soddisfacenti. E questo fa oggi la differenza con chi invece imposta la propria strategia sul prezzo concorrenziale ma non è poi presente in caso di necessità del cliente. Riceviamo spesso chiamate da installatori che non riescono a contattare i servizi di assistenza dei componenti montati su impianti dove sono chiamati a intervenire. Con noi, quando i nostri prodotti necessiteranno di interventi tecnici, questa cosa non succederà. Fox ESS non lascerà disorientato il suo installatore partner». L'implementazione del team di customer service è affiancata da altri nuovi ingressi e collaborazioni come quella, negli ultimi mesi, con Paola Roberto a supporto del marketing

## A PROPOSITO DI PRODOTTI

Alla base della riconoscibilità di Fox ESS c'è l'elevata qualità dei prodotti proposti. Si tratta di soluzioni certificate e progettate da alcuni dei maggiori esperti mondiali di inverter e batterie. «I nostri prodotti sono all'avanguardia e offrono ai clienti le caratteristiche più avanzate attualmente disponibili, insieme a prestazioni e affidabilità senza pari». Sul fronte offerta, Fox ESS sta portando in Italia soluzioni anche per il comparto commerciale e piccolo industriale. Ne è un esempio l'inverter ibrido H3 Pro che ha potenza compresa tra 15 e 30 kW ma, essendo parallelabile, raggiunge fino a 300 kW di potenza e 660 kWh di accumulo. Si tratta di un prodotto novità che sta dando ottimi riscontri e che, stando alle dichiarazioni del general manager di Fox ESS, ci si aspetta dia in futuro risultati sempre più interessanti considerando la domanda in crescita nel comparto commerciale e industriale. Il modello è certificato 021 per bassa tensione ed è in fase di certificazione 016 per media tensione. Accanto a questo inverter, Fox ESS propone per le installazioni commerciali un inverter di stringa RSeries da 75-100-125 kW. Infine l'azienda sta lanciando soluzioni per la ricarica elettrica che saranno idonee a installazioni sia di taglia commerciale sia di taglia residenziale.



# MEMODO: SUCCESSO PER LA SECONDA EDIZIONE DEGLI ENERGY INDUSTRIAL DAYS

IN OCCASIONE DEL ROADSHOW L'AZIENDA HA FOCALIZZATO L'ATTENZIONE SUGLI IMPIANTI DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE. OLTRE ALLA SQUADRA DI MEMODO HANNO PRESO PARTE AGLI EVENTI I PRINCIPALI PRODUTTORI, TRA CUI GOODWE, SMA, K2 SYSTEMS, SOLAREEDGE, SOLIS, FRONIUS, KOSTAL, AIKO, LONGI, MEYER BURGER E TRINA

Con l'ultima tappa di Verona il 19 ottobre si è chiuso il roadshow degli Energy Industrial Days, giunto alla seconda edizione. Un tour di sette giornate per incontrare installatori, esperti ed esperte del settore fotovoltaico, che si è svolto in diverse città d'Italia, da nord a sud: Torino, Bari, Modena, Bergamo, Alessandria, Roma e Verona.

In occasione del roadshow l'azienda ha focalizzato l'attenzione sugli impianti di taglia commerciale e industriale. Oltre alla squadra di Memodo hanno preso parte agli eventi i principali produttori di inverter e sistemi di fissaggio, tra cui Goodwe, SMA, K2 Systems, SolarEdge, Solis, Fronius e Kostal. A partire da settembre, il format è stato innovato ulteriormente inserendo oltre ai produttori di inverter e sottostrutture anche i principali produttori di moduli fotovoltaici premium. Alko, Longi, Meyer Burger e Trina Solar si sono confrontati nel corso del Memodo Talk: un dibattito per spiegare le principali caratteristiche, innovazioni e peculiarità delle celle fotovoltaiche.

Energia, ironia e divertimento, formazione e informazione hanno caratterizzato questa nuova edizione degli Energy Industrial Days.

«Attraverso gli Energy Industrial Days abbiamo creato una nuova e corposa offerta per la nostra clientela», ha dichiarato Davide Saba, amministratore unico di Memodo Italia. «Puntiamo sempre sui contenuti rilevanti leggendoli di volta in volta dai bisogni del mercato. La creatività e l'originalità dei nostri eventi sono il risultato di un concreto impegno di tutti e una risposta coraggiosa agli imprevisti del nostro settore. Ripensare, cambiare e adattare: questa è la forza di Memodo».



SPAZIO INTERATTIVO  
Accedi alla pagina

Inquadra il QR Code o clicca sopra per maggiori informazioni sugli Energy Industrial Days



PRODUCED BY ANYONE,  
REPAIRED BY US.



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

Interventi in Sito  Diagnostica

Parti di Ricambio  Manutenzione

Officina Mobile  Servizi Specialistici

RIPARAZIONI ELETTRONICHE INDUSTRIALI



- TORINO -

- ASCOLI PICENO -

- POTENZA -

www.stirepair.com



# KEY 2024: EFFICIENZA ENERGETICA E RINNOVABILI PROTAGONISTE ALLA FIERA DI RIMINI

DAL 28 FEBBRAIO AL 1° MARZO 2024 TORNA L'EVENTO DI IEG DEDICATO ALLA TRANSIZIONE ENERGETICA. AMPIO SPAZIO A FOTOVOLTAICO, SOLARE E STORAGE



È fissato per febbraio 2024 il nuovo appuntamento con KEY — The Energy Transition Expo, manifestazione di IEG (Italian Exhibition Group) dedicata alla transizione energetica, punto di riferimento per il Sud Europa, l'Africa e il bacino del Mediterraneo.

Per la sua seconda edizione, in programma dal 28 febbraio al 1° marzo 2024, l'evento ha già raccolto moltissime adesioni, che hanno fatto registrare in breve tempo prenotazioni per oltre l'80% degli spazi espositivi, con la presenza di aziende di rilevanza internazionale.

Per questo motivo, anche la superficie espositiva è prevista in aumento: 14 padiglioni, due in più rispetto alla prima edizione autonoma della fiera di marzo 2023, articolati lungo tutta l'ala est del quartiere fieristico di Rimini. A KEY 2024 si prevede la presenza di circa il 30% in più di brand espositori, di cui oltre il 15% in più dall'estero, e del 25% in più di buyer internazionali provenienti da Germania, Spagna, Francia, Olanda, Belgio, Regno Unito, Est Europa, Area balcanica, Turchia, Africa, Medio Oriente, America Latina e Asia centrale.

La manifestazione sarà caratterizzata, quindi, da una forte vocazione internazionale, ulteriormente rafforzata rispetto all'anno precedente, grazie alla collaborazione con numerose Associazioni estere che permetterà di ampliare il numero di Paesi presenti, coinvolgendo tutti quelli che dimostrano una potenziale e forte domanda di tecnologie e soluzioni innovative per la transizione energetica.

La componente internazionale sarà, inoltre, protagonista del ricco e articolato programma convegnistico, definito dal Comitato Tecnico Scientifico di KEY, presieduto dal professor Gianni Silvestrini e formato da istituzioni, associazioni industriali di categoria, associazioni tecnico-scientifiche, enti e fondazioni. Grazie all'attività del suo CTS, KEY può, infatti, contare sulla collaborazione con istituzioni internazionali come Res4Africa, Business Council for Africa e Irena.

## I TEMI E LE NOVITÀ DI KEY 2024

Confermando il format di successo sperimentato a marzo 2023, KEY consoliderà il proprio ruolo di network di riferimento per le community coinvolte nella transizione energetica, in grado di connettere fra loro i key player del settore e di favorire l'incontro, il confronto e una costante interlocuzione con le Istituzioni.

Per la tre giorni di business e networking rivolta ai protagonisti della transizione energetica, il quartiere fieristico di Rimini si trasformerà in una vetrina d'eccezione dedicata alle tecnologie, servizi e soluzioni integrate per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili: un palcoscenico privilegiato dove affrontare questi temi a 360°, riflettendo sulla necessità di accelerare le politiche energetiche e climatiche in Europa e nel nostro Paese e approfondire tutti gli aspetti della trasformazione in atto nel settore dell'energia, dai nuovi mercati emergenti alle opportunità finanziarie, fino alle principali innovazioni tecnologiche.

Nel programma eventi di KEY 2024 ci sarà spazio per parlare di agrivoltaico, comunità energetiche rinnovabili, mobilità elettrica, città sostenibile e di tutte le fonti di energia rinnovabile (solare, fotovoltaico, eolico, idrogeno) e si affronteranno anche gli aspetti normativi e autorizzativi. Nel primo giorno di manifestazione, è in programma il consueto appuntamento con il ForumTech di Italia Solare, punto di riferimento per gli operatori del solare fotovoltaico che vogliono rimanere aggiornati e approfondire le tematiche tecniche del settore.

## UNA NUOVA AREA

Fra le novità della seconda edizione di KEY, anche una settima area tematica che si affianca alle sei tradizionali della manifestazione: a Solar, Wind, Hydrogen, Energy Efficiency, e-mobility e Sustainable City si aggiungerà il nuovo progetto espositivo Key Storage Expo, uno spazio interamente riservato all'energy storage statico residenziale e industriale utility scale, che darà spazio a tutte le soluzioni per uno storage di tipo elettrochimico, con l'ambizione di espandersi in futuro per accogliere anche le altre tecnologie dell'accumulo dell'energia.

Key Storage Expo si estenderà all'interno dei padiglioni B6 e B7, in continuità con la vasta area dedicata al solare, per massimizzare tutte le sinergie possibili fra due ambiti estremamente affini e fondamentali per attivare e realizzare la rivoluzione green del settore energetico.

A KEY 2024 torneranno il Sustainable Building District, realizzato in collaborazione con il main partner Green Building Council Italia, e l'area riservata all'innovazione, potenziata grazie alla

collaborazione con Angi (Associazione Nazionale Giovani Innovatori). Oltre ai percorsi specifici dedicati a Start-up e PMI innovative italiane e internazionali e agli stessi espositori presenti in fiera per mostrare le loro tecnologie e soluzioni più all'avanguardia, in questo spazio si svolgeranno convegni, pitch e presentazioni per favorire l'incontro e il confronto: un'occasione unica per fare networking, condividere idee e sviluppare nuovi progetti e business sostenibili. Inoltre, quest'anno per la prima volta, verranno assegnati il Premio "Start-Up Innovativa" e il Premio Lorenzo Cagnoni per l'innovazione, dedicato ai 3 progetti più innovativi presentati in fiera dagli espositori.

L'iniziativa è organizzata da Italian Exhibition Group, promossa in collaborazione con ICE — Italian Trade Agency, ART-ER, società consortile dell'Emilia-Romagna, Fondazione Mai, espressione del Sistema Confindustria, e ha come Main Partner Angi.

In concomitanza con KEY, nel padiglione A1 si terrà la seconda edizione di DPE — International Electricity Expo, la manifestazione organizzata da Italian Exhibition Group in collaborazione con l'Associazione Generazione Distribuita — Motori, Componenti, Gruppi Elettrogeni federata Anima Confindustria — e Federazione Anie, dedicata all'ecosistema della generazione, trasmissione, distribuzione, sicurezza ed automazione elettrica.

## LARGO AL FOTOVOLTAICO NELL'AREA "SEC"

Il fotovoltaico sarà protagonista indiscusso di KEY 2024, con un'ampia area — SEC — Solar Exhibition & Conference, realizzata in collaborazione con Italia Solare — interamente dedicata a questo tema, estesa lungo 7 padiglioni (dal D1 al D7) dell'ala est del quartiere fieristico di Rimini.

Saranno presenti brand produttori di tecnologie e distributori specializzati in moduli, inverter, batterie, sistemi di fissaggio, tracker, sistemi di monitoraggio e componentistica, e aziende e produttori di servizi per il fotovoltaico, dall'O&M ai servizi finanziari, utility, energy trader, E.S.Co. ed EPC.

# ENERGETIKA SCEGLIE COFIDIS PER DIFFONDERE IL FOTOVOLTAICO

LA SOCIETÀ VENETA, CHE OPERA NEL SETTORE DELLE ENERGIE RINNOVABILI E IN PARTICOLARE DEL FOTOVOLTAICO HA SCELTO SERVIZI FINANZIARI OFFERTI DA COFIDIS, TRAMITE L'AGENZIA IN ATTIVITÀ FINANZIARIA MICRO FINANCE DI MILANO PER SOLLEVARE L'UTENZA PRIVATA DAL PAGAMENTO DELL'INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO IN UN UNICA SOLUZIONE



Energetika è un'impresa padovana con una lunga esperienza nel fotovoltaico, con migliaia di impianti installati e clienti in tutta Italia. Grazie a team di specialisti dedicati Energetika è in grado di fornire tutta la consulenza e la tecnologia necessarie per la realizzazione di una soluzione ad hoc in ambito fotovoltaico, l'azienda serve una clientela eterogenea, che va dal singolo privato con esigenze prettamente residenziali a realtà aziendali con esigenze di ottimizzazione del fabbisogno energetico più complesse e diversificate. L'attività della società si muove su quattro pilastri: consulenza, progettazione, installazione e manutenzione. Nella prima fase i tecnici specializzati di Energetika effettuano un sopralluogo valutando la soluzione migliore per quello specifico intervento. Successivamente l'ufficio tecnico dell'azienda progetta la soluzione più indicata per quel determinato tipo di installazione ed infine, dopo aver effettuato una installazione a regola d'arte, viene offerto anche un servizio di manutenzione per garantire nel tempo l'efficienza e il corretto funzionamento dell'impianto. La valutazione di fattibilità realizzata dai tecnici specializzati Energetika è gratuita, inoltre l'azienda offre altri

servizi come ad esempio lo trattamento della copertura in Eternit se necessario. Per garantire un'elevata qualità Energetika lavora con i prodotti e componenti dei migliori brand del settore. Ma le partnership dell'azienda padovana non si limitano ai fornitori di componenti. Da tempo Energetika, per offrire un impianto "chiavi in mano", si avvale dei servizi finanziari offerti da Cofidis, leader europeo per il credito al consumo a distanza, tramite l'agenzia in attività Finanziaria Micro Finance di Milano. Secondo l'azienda veneta, la scelta di avvalersi proprio di questi servizi finanziari, è stata fatta perché: "Per i clienti privati, i pacchetti offerti da Cofidis, tramite l'Agenzia in attività Finanziaria Micro Finance di Milano, rappresentano un ottimo strumento per facilitare e allo stesso tempo alleggerire l'investimento per dotarsi di un nuovo impianto fotovoltaico". E Stefania Brozzi, responsabile area liquidazioni di Micro Finance conclude: «In sintesi, i vantaggi da noi offerti sono una valida alternativa proposta al cliente per poter pagare l'impianto fotovoltaico in comode rate, e all'azienda di ricevere la liquidazione in tempi rapidi».



# Kehua

**Esperto di 35 anni di esperienza nel settore delle energie rinnovabili**



**14** principali fornitori di inverter per l'accumulo di energia a livello globale in termini di spedizioni (S&P Global, ex IHS Markit)

**110** principali marchi di inverter solari utilizzati nei progetti finanziati a termine (Bloomberg)



Inverter di stringa a livello di centrale elettrica

**SPI350K-B-H**



Sistema di accumulo di energia residenziale all-in-one

**iStoragE**



# GOODWE ECO SMART TOUR: UN'EDIZIONE DI SUCCESSO

CON L'ULTIMA TAPPA ITALIANA DI NOVEMBRE A MILANO SI CONCLUDE IL GOODWE ECO SMART TOUR, ROADSHOW ITINERANTE CHE HA PERMESSO ALL'AZIENDA DI MOSTRARE AI PROPRI INSTALLATORI PARTNER LE ULTIME NOVITÀ DI PRODOTTO IN PAESI TRA CUI ITALIA, POLONIA, REPUBBLICA CECA, PAESI BASSI, GERMANIA, BELGIO, FRANCIA, SPAGNA E GRECIA

L'energia solare è una delle fonti più pulite e sostenibili. GoodWe, fornitore leader di inverter ibridi e soluzioni di accumulo di energia, insieme a Eco Smart Tour, presenta soluzioni innovative che trasformano il modo in cui sfruttiamo l'energia solare.

Eco Smart Tour è un evento organizzato dal 2021 che si svolge in diversi Paesi europei, in Sud America e in Australia, ed è ospitato da GoodWe, produttore di inverter fotovoltaici e sistemi di accumulo di energia. Eco Smart Tour non è solo un'occasione per conoscere le ultime tendenze e tecnologie nel campo dell'energia solare, ma fornisce anche una piattaforma interattiva per gli installatori di impianti fotovoltaici. Durante questo evento, lo showroom mobile di GoodWe, il truck, ha fatto visita a diverse località, consentendo ai partecipanti di familiarizzare con le nuove soluzioni e approfondire le sfumature tecniche.

«Questo roadshow in Italia è l'ultimo», spiega Maria Petreska, senior marketing manager di GoodWe regione Emea. «Con questi eventi in Italia chiudiamo con successo questo cerchio di attività significative, interessanti e interattive. Attività che hanno incrementato la collaborazione e la comunicazione con i nostri distributori ed installatori. Il nostro showroom mobile GoodWe ha già percorso migliaia di chilometri, visitando non solo Italia, ma anche Polonia, Repubblica Ceca, Paesi Bassi, Germania, Belgio, Francia, Spagna, Grecia e molti altri Paesi della regione Emea. L'Eco Smart Tour è la prova che le presentazioni e la formazione dei produttori possono essere importanti, interattive e coinvolgenti e allo stesso tempo piene di energia. I vantaggi di questo roadshow sono importantissimi e noi abbiamo utilizzato questo tempo per costruire relazioni in un ambiente più rilassato e informale, impegnandoci anche in attività per il bene comune attraverso varie iniziative socialmente responsabili che hanno accompagnato l'intero roadshow e tour». L'ultima edizione dell'Eco Smart Tour 2023 si è svolta in Italia nel mese di novembre.

## L'EVENTO ITALIANO

Dal 15 novembre al 18 novembre, il GoodWe Eco Smart Tour ha visitato alcune località in Italia, attirando oltre 100 appassionati di energia solare, tra cui installatori e consulenti.

La prima tappa è stata organizzata a Bologna insieme al partner distributore Esaving presso l'hotel Zanhotel Centergross a Bentivoglio. A Bologna i dispositivi per l'accumulo di energia hanno suscitato un grande interesse da parte dei partecipanti ed installatori, in quanto GoodWe integra diverse soluzioni in un unico sistema Eco Smart Home, come la combinazione di caricabatterie per veicoli elettrici, unità di accumulo di energia e controllo aggiuntivo del carico. Questa integrazione consente di sfruttare al massimo l'energia solare e di gestire in modo ottimale la potenza disponibile. Hanno illustrato le ultime novità Valter Pische, country manager Italia di GoodWe, e Giovanni Colombera, technical sales & service manager Italia dell'azienda.

Durante questa tappa, GoodWe ha avuto l'opportunità di rispondere e risolvere alcuni problemi che riguardavano i prodotti Good-



we. Si sono anche svolte le presentazioni dei più recenti prodotti per l'accumulo di energia.

## LA PRESENZA ALLO SMART BUILDING EXPO

La tappa successiva del viaggio ha portato GoodWe a Milano durante l'ultima edizione di Smart Building Expo, dove le presentazioni dei dispositivi GoodWe hanno suscitato grande interesse. Durante questa tappa, GoodWe ha partecipato insieme al partner distributore Elfor. I partecipanti invitati da Elfor hanno acquisito preziose conoscenze sul fotovoltaico e hanno avuto l'opportunità di familiarizzare con le ultime tecnologie e soluzioni di accumulo di energia che li aiuteranno a sviluppare ulteriormente i loro progetti di installazione. Tra i prodotti, gli inverter ibridi della serie ET (15-30 kW) sono stati particolarmente apprezzati. GoodWe ha anche presentato aggiornamenti in termini di estensioni di garanzia gratuite per i sistemi di accumulo di energia residenziali. La promozione è stata prolungata di sei mesi, fino al 14 maggio 2024.

Mentre le batterie GoodWe Lynx F e Lynx F Plus+ sono già coperte da una garanzia di 10 anni sul prodotto e sulle prestazioni, gli inverter ibridi GoodWe hanno una garanzia di 5 anni e le batterie GoodWe Lynx U con una garanzia sul prodotto di 5 anni e una garanzia sulle prestazioni di 10 anni. Soddisfacendo le condizioni specificate per questa promozione, le garanzie per le batterie residenziali e gli inverter ibridi installati congiuntamente saranno automaticamente estese a 10 anni senza costi aggiuntivi.

Inoltre, i sistemi di accumulo di energia della serie Lynx Home F Plus+ hanno riscosso una notevole attenzione, grazie alla loro crescente popolarità dovuta alla facilità di installazione e alla perfetta integrazione con gli inverter GoodWe.

Durante Smart Building Expo a Milano GoodWe ha avuto la possibilità di assegnare numerosi gadget ai più giovani che hanno mostrato un interesse elevato per l'azienda.

Alla tappa a Milano si è aggiunto Ghislain Fapom, technical sales manager e service manager UK & Italy. È stata una vera e propria dimostrazione che il lavoro di squadra porta a grandi risultati. L'intero evento è stato ricco di attrazioni, ma l'aspetto più importante è stato lo spazio per le conversazioni reciproche

e la condivisione delle conoscenze. «GoodWe Eco Smart Tour è un'opportunità incredibile per incontrare non solo i nostri distributori, ma anche gli utenti finali dei nostri prodotti, che spesso ci forniscono indicazioni preziose su come migliorare nonostante la maturità dei nostri prodotti», continua Maria Petreska.

«La possibilità di ascoltare un feedback diretto sui nostri prodotti è il valore più grande per me durante questi incontri. Oggi operiamo in un mercato difficile, che si trova ancora in una fase di transizione tra il mercato tradizionale del fotovoltaico on-grid e il nuovo mercato PV 2.0 del fotovoltaico multiuso, con il potenziale per l'integrazione con altri dispositivi come le unità di accumulo di energia, i caricabatterie per i veicoli elettrici o la domotica.

Nonostante l'accoglienza tumultuosa di Milano, l'atmosfera dell'evento tenutosi nella più recente edizione di Smart Building Expo di Milano era vibrante ed entusiasta. Oltre alle lezioni e alle presentazioni che ci hanno accompagnato per tutto il tour, abbiamo avuto l'opportunità di incontrare esperti di energia solare che hanno generosamente condiviso le loro conoscenze ed esperienze. Sempre dopo le sessioni di formazione e le presentazioni, i partecipanti hanno avuto la possibilità di porre domande e di impegnarsi in discussioni su questioni cruciali legate alle energie rinnovabili. Siamo stati lieti di osservare l'alto livello di interesse per i nostri inverter ibridi della serie ET Plus, soprattutto se combinati con l'accumulo di energia Lynx Home F Plus+. È evidente che gli installatori erano entusiasti di esplorare l'attrezzatissimo showroom e di confrontarsi con il mondo dell'energia solare. L'entusiasmo e l'impegno dei partecipanti hanno reso questa ultima edizione del GoodWe truck roadshow in Italia davvero speciale.

Grazie di cuore, grazie mille per aver partecipato all'ultimo Eco Smart Tour. Ci auguriamo che abbiate vissuto un'esperienza meravigliosa e ricca di spunti durante gli eventi. Mentre continuiamo il nostro viaggio per promuovere soluzioni sostenibili ed eco-compatibili, ci auguriamo di incontrarvi di nuovo in futuro con altri progetti in mente».

# ENERKLIMA CATALIZZATORE PER L'INNOVAZIONE NEL SETTORE DELLE ENERGIE RINNOVABILI

DALLE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE AGLI INVESTIMENTI IN LOGISTICA. ECCO IL RESOCONTO DELLE PRINCIPALI ATTIVITÀ DEL 2023 DELL'AZIENDA LEADER NELLA DISTRIBUZIONE DI COMPONENTI PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI NEL SETTORE DELLE ENERGIE RINNOVABILI

Raccontare il 2023 per Enerklima significa ridefinire il concetto di progresso nel campo delle energie rinnovabili. In un mondo sempre più focalizzato sulla sostenibilità, l'azienda, attiva da un decennio nella distribuzione di materiali per la realizzazione di impianti, si è evoluta in un vero e proprio laboratorio di innovazione, tecnologia e competenze.

Formazione, informazione e dialogo sono state alla base delle attività svolte durante quest'anno che hanno portato l'azienda a scalare le classifiche tra le imprese sostenibili più rappresentative del territorio.

## ENERKLIMA MOVING ACADEMY

«Ispirare, elevare, equipaggiare tecnici, installatori e professionisti del settore per un lavoro più efficiente è stato uno degli obiettivi del nostro Enerklima Moving Academy», racconta Riccardo Priolo, Ceo dell'azienda che spiega come è nata l'idea di organizzare il più grande tour formativo per operatori del fotovoltaico. Enerklima Moving Academy ha dominato il panorama degli eventi del 2023 con tappe che hanno toccato i maggiori capoluoghi delle regioni italiane, offrendo a progettisti e installatori un'opportunità unica di apprendimento e consentendo di interagire direttamente con esperti del settore. Questa iniziativa ha fornito aggiornamenti tecnici cruciali, ma ha anche promosso connessioni e relazioni professionali, dimostrando che la formazione non è solo teoria, ma anche esperienza pratica.



## LA NASCITA DI ENERMAG

Non solo formazione, ma anche informazione per promuovere la conoscenza e l'efficacia nell'ambito delle energie rinnovabili. Nel 2023 Enerklima ha dato vita a EnerMag, un magazine mensile dedicato ai professionisti del settore delle energie rinnovabili. La rivista fornisce un riepilogo delle notizie più rilevanti nel campo delle energie sostenibili, mantenendo installatori, progettisti e professionisti costantemente aggiornati. Il suo obiettivo è favorire uno scambio osmotico di informazioni, garantendo che gli operatori del settore siano sempre supportati e connessi.



## LOGISTICA: UN MAGAZZINO DI 6.000 MQ PER CONSEGNARE VELOCEMENTE

La rapidità nella consegna dei materiali è emersa come un punto chiave per Enerklima nel 2023. Il magazzino di 6.000 metri quadrati è diventato il fulcro per garantire tempi di attesa ridotti e una vasta gamma di prodotti per le energie rinnovabili. Questa efficienza si è rivelata un prezioso alleato nella realizzazione dei progetti, evidenziando la responsabilità di Enerklima nel rispettare rigorosamente le scadenze di consegna.



## FORUM INTERNAZIONALE SU AGRISOLARE E FOTOVOLTAICO

Creare sinergie tra istituzioni e associazioni per raggiungere obiettivi comuni. Enerklima nel 2023 ha dato spazio a eventi di carattere internazionale come il Forum su Agrisolare e Fotovoltaico che ha riunito oltre 450 professionisti del settore. Il focus sul Bando Parco Agrisolare ha evidenziato l'importanza del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e agevolato il confronto e il dialogo tra istituzioni, associazioni e clienti partner.



## KEY- THE KEY ENERGY TRANSITION EXPO 2024

Il 2023 ha visto Enerklima emergere come un catalizzatore per l'innovazione nel settore delle energie rinnovabili. L'azienda nel suo impegno costante nel plasmare un futuro sostenibile attraverso l'informazione, la formazione e il dialogo

è già pronta per il 2024 per festeggiare i suoi 10 anni. Tra gli appuntamenti più attesi il Key- The Key Energy Transition Expo che si svolgerà dal 28 febbraio al 1° marzo al quartiere fieristico di Rimini.



# TRANSIZIONE ENERGETICA

## REGIONE PIEMONTE: BANDO PER EFFICIENZA ENERGETICA E FONTI RINNOVABILI NEGLI EDIFICI PUBBLICI

La Regione Piemonte ha pubblicato un nuovo bando destinato a specifiche categorie di Enti pubblici regionali per la promozione di investimenti finalizzati alla riduzione dei consumi e delle correlate emissioni inquinanti e climalteranti degli edifici pubblici attraverso progetti di efficientamento energetico e utilizzo di energie rinnovabili. Il bando prevede l'attivazione di due azioni: efficientamento energetico negli edifici pubblici e promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili negli edifici pubblici. La dotazione complessiva è di 26 milioni di euro. Le domande potranno essere presentate dal 18 gennaio 2024 al 18 luglio 2024. Grazie alle risorse messe a disposizione dal Fesr sarà possibile intervenire su edifici situati nel territorio della Regione Piemonte, di proprietà pubblica e adibiti a uso pubblico per attività istituzionali, sociali, scolastiche, formative, ricreative, culturali e sportive. L'agevolazione è costituita da un contributo in conto capitale (sovvenzione), ai sensi dell'art. 53 del Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24/06/2021, e può coprire fino al 70% delle spese ammissibili degli investimenti. La percentuale massima di agevolazione concedibile può essere elevata fino al 100% nel caso in cui le operazioni siano realizzate da enti di gestione delle aree protette e delle aree di Rete Natura 2000 del Piemonte. Il bando finanzia esclusivamente operazioni da realizzarsi mediante la stipula di contratti di appalto conformemente alla vigente normativa in materia di contratti pubblici.



## GLI INVERTER IBRIDI KOSTAL COMPATIBILI CON LE POMPE DI CALORE STIEBEL ELTRON



Gli inverter ibridi a marchio Kostal sono compatibili con le pompe di calore Stiebel Eltron. In particolare, la nuova generazione di inverter Plenticore Plus soddisfa i requisiti SG Ready. Si tratta di un'etichetta dell'associazione tedesca delle pompe di calore "Bundesverband Wärmepumpe e. V." che, in questo caso specifico, attesta la compatibilità tra i due prodotti. "Le pompe di calore sono dispositivi ideali poiché consentono il cosiddetto spostamento del carico", si legge in una nota di Kostal. "Ciò significa che il consumo dell'energia elettrica disponibile può essere programmato con precisione". Si tratta quindi di un

grande vantaggio, sia per l'ottimizzazione della climatizzazione degli ambienti che per l'utilizzo di acqua calda. Se l'impianto fotovoltaico dispone di un surplus di energia, questo può essere impiegato tramite comunicazione intelligente tra l'inverter e la pompa di calore, ad esempio per una accensione o per modificare la temperatura di set point. Soprattutto durante i periodi di transizione in primavera e in autunno, oltre al puro riscaldamento dell'acqua, il riscaldamento dell'edificio può essere gestito con la massima percentuale possibile di energia solare.

## LOVATO ELECTRIC INAUGURA UN NUOVO REPARTO PER LA PRODUZIONE DI SCHEDE ELETTRONICHE DEDICATE ANCHE A E-MOBILITY E FV

Lovato Electric, azienda che opera in particolare in settori legati all'automazione di macchinari, all'e-mobility e al fotovoltaico, ha inaugurato presso il suo quartier generale di Gorle, in provincia di Bergamo, il nuovo reparto "Lovato Electronic" dedicato alla produzione di schede elettroniche Surface Mount



Technology (SMT). In questo nuovo reparto il processo produttivo di tipo elettronico è stato migliorato, consentendo una ottimizzazione delle fasi produttive, una qualità superiore dei prodotti e tempi di consegna più rapidi. Lovato Electronic si sviluppa su un'area protetta elettrostatica di 300 metri quadrati. È inoltre costituito da tre magazzini, una linea per il montaggio delle schede, ed è attrezzata con macchine di ispezione 3D per controllo deposito pasta saldante e schede dopo la rifusione. Completano la dotazione del reparto una stazione di test e un sistema per la tracciabilità completa dei componenti elettronici. Per presidiare la nuova divisione, Lovato Electric ha inoltre effettuato nuove assunzioni di personale qualificato. «La nostra sede di Gorle diventa sempre più centro di tecnologia. Il nostro obiettivo è di aumentare ulteriormente la capacità di innovazione dell'azienda ed essere veloci e reattivi per poter soddisfare le esigenze dei clienti», dichiara Massimiliano Cacciavillani, amministratore delegato di Lovato Electric.

## INGETEAM E FREE TO X INSIEME PER UN PROGETTO CHE COMBINA RICARICA ULTRAFASST E STORAGE



Ingeteam ha stretto una partnership con Free To X per dare il via a un progetto che ha come obiettivo quello di unire colonnine di ricarica ultrafast e sistemi di storage per l'approvvigionamento energetico consentendo una presenza ancora più capillare dei charging point della rete autostradale senza appesantire la domanda di energia nei confronti della rete. Ingeteam ha realizzato uno studio ingegneristico per dotare questi punti di un sistema di accumulo, ovviando così alla mancanza di sufficiente disponibilità di potenza dalla rete elettrica in alcuni specifici siti. Il sistema di accumulo, con 80 kW di potenza nominale di rete elettrica, renderà disponibile, tramite un BUS in corrente continua, una capacità di ricarica di 400 kW, che potrà essere aumentata a 700 kW aggiungendo un altro sistema di accumulo LFP. Sarà inoltre possibile installare successivamente un impianto fotovoltaico collegato allo stesso BUS, raggiungendo così una potenza di oltre 1 MW. La stessa configurazione, a seconda della potenza fotovoltaica installata, sarà disponibile anche per sistemi multi-MW. Ingeteam ha inoltre fornito i suoi inverter (sia DC/DC che AC/DC) per il collegamento dei 4 punti di ricarica Rapid ST200 One, che saranno installati presso l'area di servizio Bevano Est, situata sull'A14 a Bertinoro (FC), presso un tratto autostradale ad alto traffico.

## ECOMONDO: NEL 2023 +15% DI PRESENZE RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE

Si è chiusa la 26ª edizione di Ecomondo con un +15% di presenze rispetto al 2022, un dato tanto più significativo poiché nel 2022 si era svolta con la contemporaneità di KEY Energy Transition Expo che ha acquisito oggi un calendario autonomo. 150mila i metri quadrati che sono stati dedicati a oltre 1.500 brand espositori - in crescita del 10% sullo scorso anno - ed è incrementata anche la partecipazione digitale attraverso la piattaforma b2b GreentechInsights che ha registrato 600mila visualizzazioni dei profili espositori. Per quanto riguarda la copertura mediatica si è registrato un +10% sugli oltre 500 milioni di contatti del 2022. Va ricordato che alla

giornata inaugurale ha partecipato il ministro dell'Ambiente e della sicurezza energetica Gilberto Pichetto Fratin, che ha visitato con il presidente di IEG Maurizio Ermeti, l'amministratore delegato Corrado Peraboni e la global exhibition director Alessandra Astolfi, l'area espositiva e ha definito Ecomondo «da modello pionieristico a bandiera nazionale». E ancora,

hanno partecipato: Francesco Corvaro, inviato speciale per il Cambiamento climatico del Governo italiano alla COP28; il presidente della Regione Emilia-Romagna, Stefano Bonaccini e l'assessora alla Transizione ecologica del Comune di Rimini, Anna Montini. Nei quattro giorni di manifestazione, sono stati ospiti a Ecomondo il viceministro all'Ambiente e sicurezza energetica Vanna Gava, i sottosegretari al MASE Claudio Barbaro e alla Presidenza del Consiglio Alessandro Morelli, agli Interni Emanuele Prisco, i presidenti della Regione Campania Vincenzo De Luca e della Regione Puglia, Michele Emiliano.



## LA NUOVA TRANSIZIONE ENERGETICA & CULTURALE

Vieni a scoprire il nostro nuovo shop

[shop.energiaitalia.info](http://shop.energiaitalia.info)



Siamo distributori per



solar edge

Disponibili le nuove batterie da 5 e 10 Kwh



FuturaSun<sup>®</sup>  
anticipate tomorrow

FU 410M SILK PLUS

Mono 108 celle MBB half cut



Fronius

Promozione Cashback 150 euro

su inverter Fronius Primo Gen 24 Plus e Fronius Primo



SERAPHIM

SRP-410-BMB-HV

SIV SERIES Mono PERC



DMEGC SOLAR

NOVITÀ

DM415M10 54HBW-V



Adattabilità

Migliore dimensione e prestazioni eccellenti per vari scenari applicativi



Qualità

Oltre 40 anni di esperienza nella produzione di wafer, celle e moduli domestici



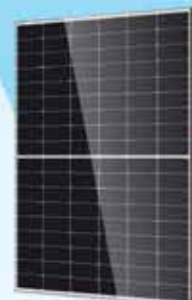
Garanzia

La garanzia proviene da uno dei fornitori di fotovoltaico più sani dal punto di vista finanziario



Servizio

Servizio locale e orientato al cliente



Modulo da 415Wp cornice nera connettore MC4-EVO2 (1500V)

# FER: L'IMPATTO SUL SISTEMA ELETTRICO ITALIANO

SECONDO QUANTO EMERGE DALL'ELECTRICITY MARKET REPORT DELL'ENERGY & STRATEGY GROUP DEL POLITECNICO DI MILANO, LA BOZZA DEL NUOVO PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA (PNIEC) MOSTRA COME IL SISTEMA ELETTRICO, GIÀ IN FORTE EVOLUZIONE, DOVRÀ ACCELERARE ULTERIORMENTE LA SUA TRASFORMAZIONE PER TRAGUARDARE GLI AMBIZIOSI TARGET FISSATI. IN QUESTO CONTESTO RISULTA FONDAMENTALE L'INTERVENTO NORMATIVO

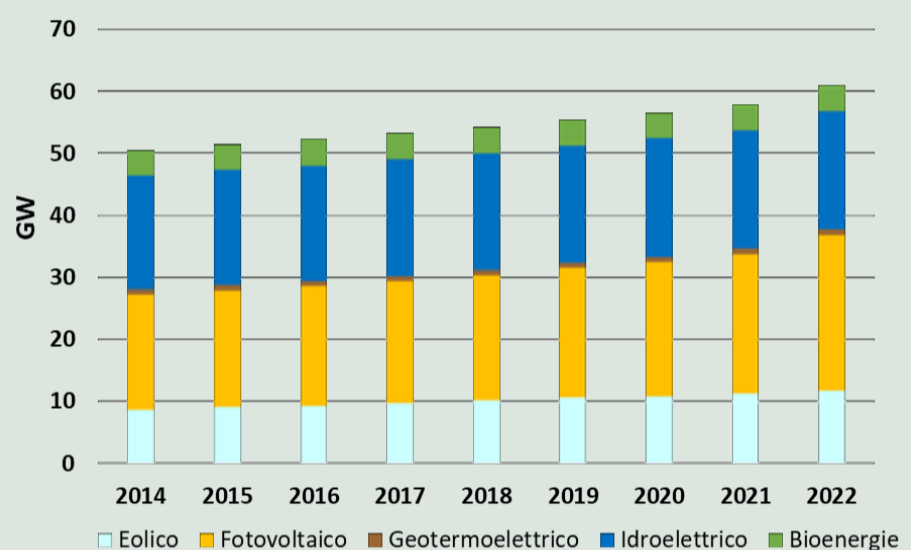
**Q**uello che segue è un estratto dell'Electricity Market Report dell'Energy & Strategy Group della School of Management del Politecnico di Milano. Emerge come il sistema elettrico, già in forte evoluzione, dovrà accelerare ulteriormente la sua trasformazione per raggiungere gli ambiziosi target fissati dal Pniec. In questo contesto risulta fondamentale l'intervento normativo, attraverso il quale accompagnare la transizione di un settore in continuo divenire.

La continua revisione delle politiche energetiche e ambientali europee, anche in risposta alla complessa situazione geopolitica, ha infatti prodotto la proposta di revisione del market design da parte della Commissione europea, che ambisce a rendere il mercato elettrico maggiormente integrato, decarbonizzato e capace di far fronte ad eventuali emergenze energetiche future. Fra gli strumenti principali identificati nel documento ci sono la riforma dei forward market, un maggiore supporto alle rinnovabili, attraverso PPA e CfD a due vie, e la realizzazione di meccanismi di flessibilità della rete.

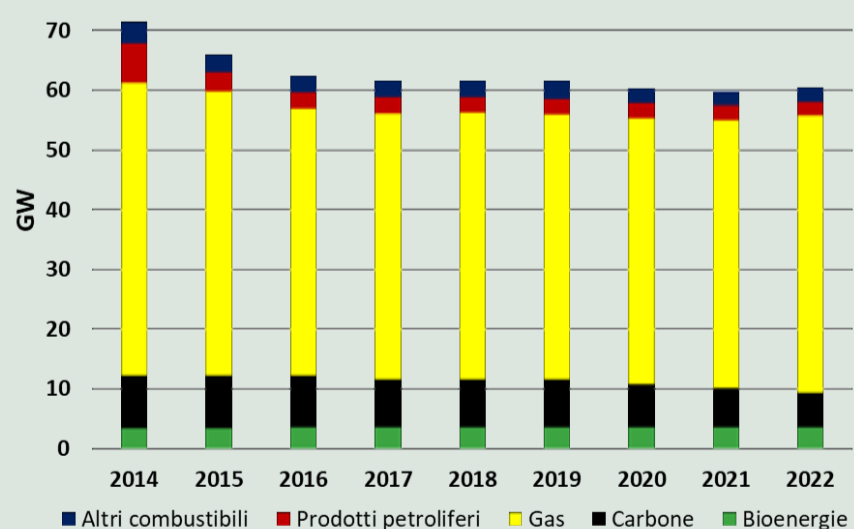
Il quadro regolatorio italiano dovrà evolvere di conseguenza, anche al fine di abilitare nuove risorse a fornire servizi ancillari. A partire dalla Deliberazione 300/2017, come noto, è iniziata la sperimentazione per ampliare la platea di risorse in grado di fornire servizi di rete, prime tra tutti le Uvam. Il progetto pilota ha mostrato sia le potenzialità che i problemi di affidabilità in termini di fornitura di servizi ancillari da parte delle risorse distribuite. Il Testo integrato del dispacciamento elettrico (Tide) si inserisce in tale percorso di innovazione, puntando a integrare la regolazione sperimentata nei progetti pilota nel quadro generale del dispacciamento. La delibera 727/2022/R/eel ha completato il panorama regolatorio relativo al mondo dell'autoconsumo, ma l'Italia è, ad oggi, ancora in attesa della definizione puntuale di molteplici aspetti. Emerge con evidenza, dalla mappatura delle iniziative e dalle interviste agli operatori ed utenti finali, come lunghe attese hanno creato una situazione di stallo ed incertezza. Tuttavia, la partecipazione ad una comunità energetica può rappresentare una grande opportunità per i consumatori, nonostante non manchino complessità legate alle attività amministrative e all'implementazione di corrette logiche di dimensionamento e ottimizzazione. Sulle comunità energetiche verte un grande potenziale di diffusione, seppur il parere degli operatori trovi espressione in un divario di barriere e fattori abilitanti.

L'integrazione crescente delle fonti di energia rinnovabile sta progressivamente trasformando il sistema elettrico, ponendo nuove sfide da superare come la non programmabilità delle FER, il posizionamento degli impianti rispetto ai punti di consumo e la diffusione della generazione distribuita.

Potenza complessiva installata da fonti rinnovabili in Italia



Capacità di generazione termoelettrica suddivisa per combustibili



Cambiamenti che non influenzano soltanto l'infrastruttura, ma anche la già complessa gestione del sistema e il funzionamento dei mercati energetici. In Italia, la potenza complessiva installata da FER è aumentata lentamente negli ultimi anni e a fine 2022 risultava pari a circa 64 GW (+5% rispetto al 2021). La capacità di generazione termoelettrica, invece, si è assestata sui 60 GW. L'affermarsi delle FER ha determinato l'aumento della quota di energia prodotta al Sud e di quella da generazione distribuita: a fine 2022 il 36% della potenza installata proveniva da fonte non programmabile e il Sud e le isole rappresentavano il 40% della potenza installata totale.

## L'EUROPA CERCA DI CHIUDERE UN CIRCOLO VIRTUOSO PER LE FER

Una delle principali barriere agli investimenti in impianti a fonte rinnovabile è rappresentata, ad oggi, dall'incertezza sui ricavi futuri. La Commissione europea individua una possibile soluzione nei Power Purchase Agreement (PPA) e nei Contract-for-Difference (CfD) a due vie, introducendo, nel primo caso, strumenti finanziari statali per schermare i produttori dal rischio di insolvenza degli offtaker. Perché questi contratti riescano effettivamente a decollare in Italia, però, è necessario utilizzare diverse leve attraverso un approccio coordinato.





Nel contesto italiano, infatti, i CfD a due vie sono da tempo impiegati come strumento di sostegno all'investimento in impianti FER, tramite aste competitive dedicate. Tuttavia, con il susseguirsi dei bandi, si è registrato un progressivo calo nelle partecipazioni e una riduzione della saturazione del contingente disponibile. Perché i CfD riescano ad apportare i benefici attesi è fondamentale che queste aste guadagnino nuovamente efficacia attraverso una burocrazia più snella e una maggiore capacità di programmazione degli investimenti da parte degli operatori.

Il quadro normativo italiano, al contrario, si muove già nella direzione delle prescrizioni avanzate nella proposta di revisione del market design sul tema dell'adeguatezza, attraverso la presenza del capacity market e le aste definite nella delibera Arera 247/2023. Sebbene sia ancora lunga la strada da percorrere, su aspetti quali la razionalizzazione del capacity market e la concreta realizzazione del nuovo meccanismo di aste dedicate agli stoccaggi, l'Italia risulta dunque in anticipo.

### I RISULTATI DEL PROGETTO PILOTA UVAM

L'aumento della generazione da fonti rinnovabili e distribuite, accompagnato da una riduzione della percentuale di elettricità prodotta da fonti programmabili, ha portato alla Deliberazione 300/2017/eel e all'avvio del progetto pilota Uvam, che intende valutare l'effettiva capacità dei Balancing Service Provider (BSP) e delle risorse distribuite di piccola taglia di fornire servizi ancillari in forma aggregata. Negli ultimi due anni, però, il numero di Uvam abilitate è diminuito di circa un quarto (a settembre 2023 erano 208) a causa del mancato superamento, da parte di un numero non trascurabile di esse, dei test di affidabilità a cui sono state sottoposte. Anche la partecipazione delle Uvam alle aste di approvvigionamento ha subito

una contrazione, come si può vedere in figura per il prodotto pomeridiano nell'area A nel periodo tra maggio 2021 e giugno 2023. In linea con la riduzione della capacità assegnata, aumentano i prezzi medi ponderati.

Il Tide intende completare il processo di innovazione innescato dalle Deliberazione 300 del 2017 e integrare nel quadro generale del dispacciamento la regolazione sperimentata nei progetti pilota, includendo l'ampliamento dei soggetti che possono offrire servizi ancillari e l'istituzionalizzazione dei ruoli di BSP e BRP (utenti del dispacciamento). Inoltre, i criteri contenuti nel Tide comporteranno un significativo sforzo di revisione dei modelli di rete e degli algoritmi applicati da Terna nell'ambito del dispacciamento. Secondo gli operatori, il Tide apre numerose opportunità e rappresenta uno strumento abilitante, ma per valutarne l'effettivo impatto è necessario comprendere come sarà declinato nel Codice di Rete. Inoltre, sarebbe utile che l'Autorità fornisse ulteriori chiarimenti.

### COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI A RILENTO


Ad oggi in Italia sono presenti circa 85 configurazioni in autoconsumo collettivo: 61 gruppi di autoconsumatori e 24 comunità di energia. Considerando le iniziative ancora in fase progettuale, il totale raggiunge 198 iniziative, 6 volte di più rispetto alle 33 mappate nel 2021 ma notevolmente al di sotto delle stime attese, in primo luogo a causa del ritardo normativo.

Con la delibera 727/2022/R/eel, infatti, è stato completato il quadro regolatorio, ma la normativa sulle Comunità energetiche risulta incompleta, in particolare per quanto riguarda il decreto Mase, che definisce i meccanismi di incentivazione. I progetti ad oggi sono stati realizzati in larga maggioranza nel Nord Italia, fatta eccezione per la Sicilia, e promossi principalmente dai Comuni tramite

fondi nazionali ed europei. La taglia degli impianti è eterogenea, in genere nell'ordine di qualche decina di kW.

### LE COMUNITÀ ENERGETICHE COME NUOVA OPPORTUNITÀ PER LA DIFFUSIONE DELLE FER, E NON SOLO

La partecipazione a una comunità energetica rappresenta una buona opportunità per i consumatori, sia per chi non ha la possibilità di installare un impianto rinnovabile per l'autoconsumo, sia per chi invece può condividere la sua energia in eccesso, massimizzando i ricavi. Nel rapporto vengono analizzati diversi business case, con le rispettive analisi di sensitivity, per valutare la sostenibilità economica degli investimenti ed effettuare un confronto tra iniziative di piccole dimensioni, dedicate a utenti residenziali, e quelle di taglia maggiore rivolte a utenti industriali. In generale, la ricerca di un bilanciamento ottimale tra produzione e consumo rappresenta una condizione necessaria per una buona riuscita.

Come emerso dalla mappatura, tra i progetti attualmente realizzati le prime iniziative osservate in Italia riguardano comunità energetiche formate da utenti residenziali, mentre le PMI ancora non sono coinvolte in maniera diffusa, soprattutto a causa delle norme transitorie definite dal Decreto Milleproproghe. Terminato l'iter per ampliare il perimetro delle comunità energetiche, ci si può attendere l'arrivo di utenti di grandi dimensioni e di impianti che potrebbero raggiungere 1 MW di taglia, portando alla nascita di due principali cluster: CER basate su utenze residenziali (con pay back time più lunghi e obiettivi sociali e comunitari) e CER basate su utenti industriali (interessati alla sostenibilità ambientale ma anche a benefici economici, rilevanti sulle grandi taglie), senza escludere per questo possibili configurazioni miste. 



# ENERPOWER

## BATTERIE PER TUTTE LE APPLICAZIONI

BATTERIE ERMETICHE AL PIOMBO  
AGM E GEL



BATTERIE ERMETICHE AL PIOMBO  
FRONT TERMINAL



REGOLATORI  
DI CARICA



BATTERIE OMOLOGATE PER  
TUTTI I TIPI DI INVERTER



BATTERIE LITIO FOSFATO  
LiFePO4



INVERTER



CARICABATTERIE



WWW.ENERPOWERSRL.COM

# TECNOLOGIE GREEN E RESIDENZIALE: LUCI E OMBRE DEI PRINCIPALI PAESI EUROPEI

L'ITALIA SI POSIZIONA AL NONO POSTO NELLA CLASSIFICA DEI PRINCIPALI PAESI UE PER QUANTO RIGUARDA LA PENETRAZIONE DEL FOTOVOLTAICO IN AMBITO DOMESTICO. BENE LA DIFFUSIONE DI POMPE DI CALORE, ANCORA UN PO' LENTA LA CRESCITA DELL'E-MOBILITY. ECCO I RISULTATI DI UNO STUDIO CONDOTTO DA OTOVO



Il percorso di decarbonizzazione del settore residenziale richiede maggiore coinvolgimento e consapevolezza da parte di un cittadino che, in un'ottica di neutralità tecnologica, deve essere messo in condizione di poter scegliere all'interno del mix di soluzioni presenti sul mercato. Quali sono i Paesi che trainano la rivoluzione delle tecnologie verdi? E dove si posiziona l'Italia in questo scenario? Il Centro Studi di Oтоvo, azienda norvegese attiva nell'installazione di tecnologie green per il residenziale, ha analizzato la penetrazione effettiva di pannelli solari, pompe di calore e veicoli elettrici nella quotidianità delle famiglie europee. Sebbene gli standard normativi e le direttive comunitarie mirino a incoraggiare l'uso di soluzioni a basso impatto ambientale, sono evidenti importanti differenze sulla diffusione di queste tecnologie in ciascuno dei 13 Paesi analizzati dalla ricerca (Olanda, Belgio, Svizzera, Austria, Polonia, Germania, Regno Unito, Italia, Portogallo, Svezia, Francia, Spagna e Norvegia).

## L'OLANDA GUIDA LA CLASSIFICA DEL SOLARE

Le installazioni di pannelli solari per uso residenziale stanno registrando una crescita costante in tutta Europa, con sempre più famiglie che, sia per risparmiare sui costi energetici, sia per rispondere al desiderio di contribuire positivamente al benessere del Pianeta, scelgono di investire nel solare per la propria casa. Nei 13 paesi Europei analizzati da Oтоvo, la media delle famiglie con impianti fotovoltaici residenziali è

dell'8,5%. A guidare la classifica è l'Olanda (25%), dove già dagli anni '90 grandi misure governative avevano sostenuto gli investimenti in energie rinnovabili, creando un clima molto favorevole all'espansione del solare, garantendo tempi di rientro degli investimenti di circa sette anni, grazie anche a piccoli sussidi e prestiti a interesse basso. E l'Italia? Nella classifica stilata da Oтоvo, il nostro Paese si trova al 9° posto, con una percentuale di famiglie che utilizzano impianti fotovoltaici residenziali per l'approvvigionamento energetico della loro casa che si aggira intorno al 5%.

Negli ultimi anni l'avanzamento delle tecnologie per la progettazione e la realizzazione di pannelli fotovoltaici ha permesso agli impianti di essere sempre più efficienti, diminuendo la spesa per l'acquisto e aumentando i vantaggi economici riducendo i tempi di rientro dell'investimento. Nonostante la crescita costante e la disponibilità di incentivi nazionali, il mercato del fotovoltaico trova nelle normative italiane diverse limitazioni, con differenze sostanziali in ogni regione. Inoltre, se in Paesi come l'Olanda non è necessario richiedere particolari autorizzazioni per l'installazione, nel territorio italiano le norme sulla tutela del patrimonio culturale possono portare a rallentamenti negli iter autorizzativi. Per questo un buon supporto consulenziale e una corretta informazione al cittadino può diventare un elemento determinante per aumentare la penetrazione di questa tecnologia.

## NORVEGIA CAPOFILA PER LE POMPE DI CALORE

La diffusione delle pompe di calore in Europa è aumentata negli ultimi anni, grazie alla crescente attenzione per la sostenibilità e l'efficienza energetica. I governi e le istituzioni europee promuovono l'adozione di questa tecnologia a basso impatto ambientale attraverso incentivi fiscali e politiche energetiche mirate. Nei 13 paesi Europei analizzati da Oтоvo, la media delle famiglie con pompe di calore in casa è del 14,5%. La Norvegia da sola registra una percentuale del 70%. La prima pompa di calore in questo Paese è entrata in funzione nel 1978, quando i cittadini furono costretti a cercare un'alternativa per riscaldare le proprie case a causa dell'aumento dei prezzi. Ad oggi, il governo, complice anche il divieto di utilizzo di sistemi come le caldaie a gasolio, ha incentivato in maniera importante la diffusione di questa tecnologia in tutto il Paese. E l'Italia? La penetrazione delle pompe di calore è tra le più alte in Europa, anche se il potenziale di crescita è ancora molto significativo. Con il 12% delle famiglie che scelgono di installarle nella propria abitazione, il nostro Paese si posiziona al 4° posto nella classifica europea, a pari merito con la Francia. Il miglioramento e l'evoluzione di queste tecnologie negli anni ha permesso al mercato di offrire agli acquirenti prezzi sempre più competitivi, potendo inoltre contare su incentivi statali come sconti fiscali, contributi economici e agevolazioni finanziarie per l'acquisto e l'installazione di pompe di calore; inoltre, l'installazione combinata di fotovoltaico e pompe



OTOVO

Famiglie con Pannelli Solari percentuale di tutte le famiglie	Famiglie con Pompe di Calore percentuale di tutte le famiglie	Veicoli Elettrici* percentuale dell'intero parco auto
25%	70%	24%
Fiandre  22%	50%	5%
Vallonia  16%	21%	5%
9%	12%	3%
9%	12%	Fiandre  2%
8%	10%	2%
7%	7%	2%
6%	5%	2%
5%	5%	2%
4%	5%	2%
3%	4%	Vallonia  1%
2%	Vallonia  2%	<1%
2%	Fiandre  1%	<1%
1%	1%	<1%

\*non ibride plug-in

di calore garantisce un risparmio pari all'86% sulle bollette. Nonostante ciò, l'espansione di questa tecnologia è bloccata dalla poca consapevolezza del mercato sulle potenzialità, che non si limitano solo all'aspetto ambientale, ma anche di efficientamento energetico e ritorno economico per le famiglie.

#### VEICOLI ELETTRICI: ITALIA AL DI SOTTO DELLA MEDIA

La scelta di mettere al bando la vendita di veicoli a combustione interna è parte di una visione europea più ampia che mira a ridurre le emissioni di gas serra del 55% entro il 2030. La diffusione di veicoli elettrici nel Continente sta pian piano crescendo e le grandi case automobilistiche stanno già lavorando per adattarsi agli obiettivi EU. Nei 13 paesi Europei analizzati da OTOVO, la percentuale dell'intero parco auto alimentato da energia elettrica è del 3,7%. Anche in questo caso, la Norvegia registra il maggior numero di veicoli elettrici in utilizzo (24%). Una percentuale nettamente superiore alla media europea, grazie anche agli incentivi governativi erogati negli ultimi anni. Oltre a questo, la Norvegia ha costruito una rete nazionale di stazioni di ricarica con oltre 24.000 colonnine distribuite in ogni angolo del Paese, promuovendo programmi di finanziamento per l'espansione delle stazioni di ricarica rapida.

In Italia la diffusione dei veicoli elettrici in Italia è ben sotto la media europea (0,4%) e tra il 2021 e il 2022 le immatricolazioni sono diminuite del 15%. Uno dei maggiori inibitori per l'acquisto sembra essere l'effettiva diffusione dell'infrastruttura di ricarica. Al contrario della Norvegia, infatti, la nostra rete di ricarica pubblica e privata non è ancora sufficientemente sviluppata e rende l'utilizzo di veicoli elettrici meno conveniente per molte persone, specialmente per chi non vive al Sud o in generale fuori dalle grandi città. Inoltre, non è ancora particolarmente diffusa una vera consapevolezza sui benefici degli EV chargers, data anche la forte tradizione nell'industria automobilistica italiana, con una particolare enfasi sui veicoli alimentati a benzina e diesel che influenzano le scelte di acquisto.

«Nel settore residenziale italiano il percorso di efficientamento procede lentamente, piuttosto in ritardo rispetto agli standard europei e agli obiettivi previsti dalla direttiva Casa Green», spiega Fabio Stefanini, regional manager di OTOVO. «D'altro canto la costruzione di case sempre più sostenibili è in crescita, con il 70% degli edifici di nuova generazione in classi energetiche A e B. E questo è un chiaro segnale della volontà degli italiani di andare verso una maggiore efficienza e autoproduzione energetica, incoraggiati non solo da una maggiore consapevolezza ambientale, ma anche da incentivi statali che permettono di accedere più facilmente alle tecnologie green».

Nel 2022 il fotovoltaico si è attestato come la fonte di energia rinnovabile per eccellenza totalizzando oltre 28 TWh di produzione (+12,3% rispetto al 2021) con un considerevole incremento anche della potenza prodotta di 2,5 GW (+10,9%) attestandosi a 25,1 GW (erano 22,6 GW nel 2021).

Risultati nazionali di tale trend positivo sono ben visibili anche nel primo semestre del 2023 dove sia il numero di impianti fotovoltaici installati (pari a 200.138), sia gli autoconsumi (pari a 3.635 GWh) hanno avuto un incremento considerevole rispettivamente del +171% e del +12,2% rispetto al primo semestre 2022.

Anche OTOVO ha certamente contribuito al raggiungimento di questi risultati grazie a un costo per Watt estremamente competitivo e a un supporto di qualità che porta i clienti ad affidarsi alle soluzioni da noi proposte».

«Informazione corretta ai cittadini, semplificazione delle procedure, incentivi generosi e mirati, nell'ottica di una visione di lungo termine sono gli ingredienti che le nostre istituzioni dovrebbero adottare per determinare il successo della transizione energetica. Tassello dopo tassello, l'Italia, uno dei Paesi più favorevoli a livello climatico in Europa per l'utilizzo di energie rinnovabili, può continuare a crescere e a confermarsi come leader nella qualità dello stile di vita dei cittadini, anche in un'ottica green».

# Rendi la tua abitazione SMART Pensiamo a tutto NOI



www.r.esco.it  
info@r-esco.it | +39 0825 78 7000

# LE CHART DEL MESE

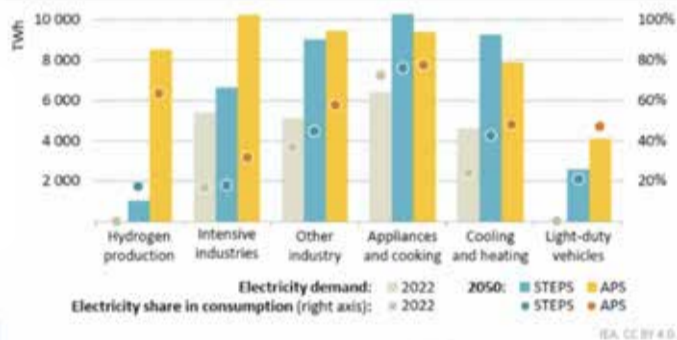
## Crescita della domanda energetica e possibili ostacoli al suo sviluppo

**Table 1.1** Primary risks associated with key clean electrification technologies

	Wind	Solar PV	Nuclear	Battery storage	Demand response	Grids	Electric vehicles	Heat pumps
<b>Regulatory and policy risks</b>								
Regulatory frameworks	Medium	Low	Medium	Medium	High	Medium	Medium	Medium
Policy support	Low	Low	Medium	Low	High	Low	Low	Low
Permitting and certification	Medium	Medium	High	Low	Low	High	Medium	Low
<b>Supply chain risks</b>								
Critical minerals	High	Medium	Low	High	Low	Medium	High	Low
Manufacturing	High	Low	Medium	Medium	Low	Low	Low	Medium
Skilled labour	Medium	Medium	High	Low	Low	High	Low	Medium
<b>Financial risks</b>								
Costs of financing	High	Medium	High	Medium	Low	High	Medium	Medium
Revenue and savings predictability	Medium	Low	Low	Medium	Medium	Low	Low	Low
Overall risks	High	Low	Medium	Medium	Medium	High	Low	Medium

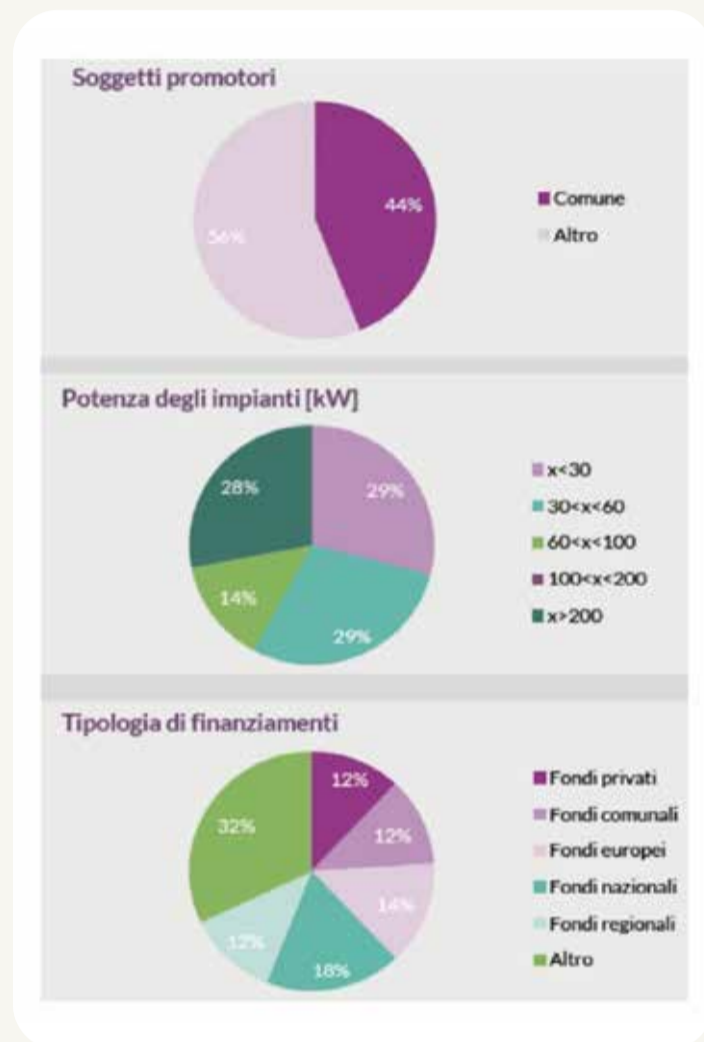
Note: Grids refers to electricity networks, including transmission and distribution.

**Figure 1.26** Global electricity demand and share of electricity in selected applications, 2022 and 2050



Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

## Forme di autoconsumo collettivo in Italia



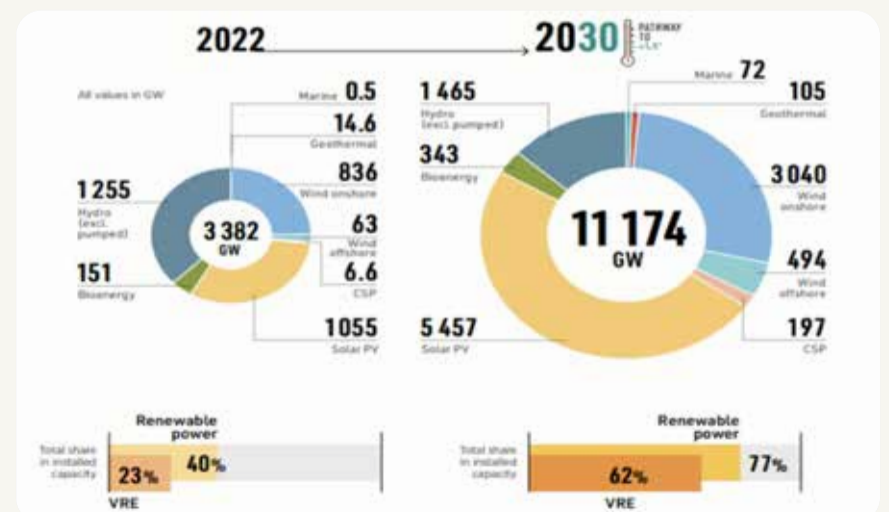
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

## Fotovoltaico: concentrazione e market share dei principali Paesi per installazioni annuali



Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

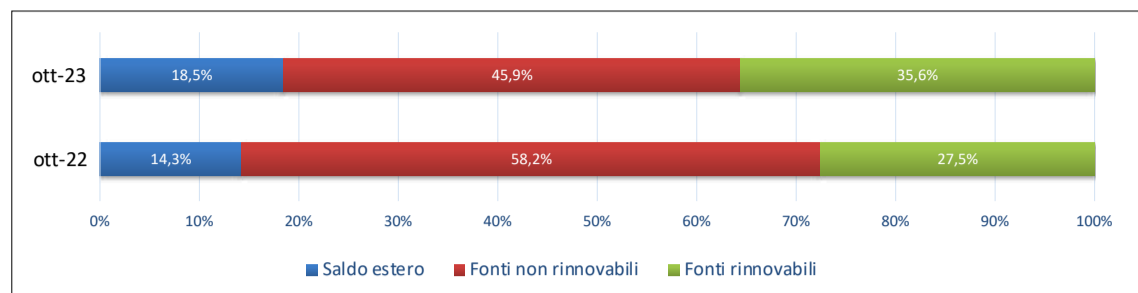
## Capacità globale di generazione da FER (2022 vs 2030)



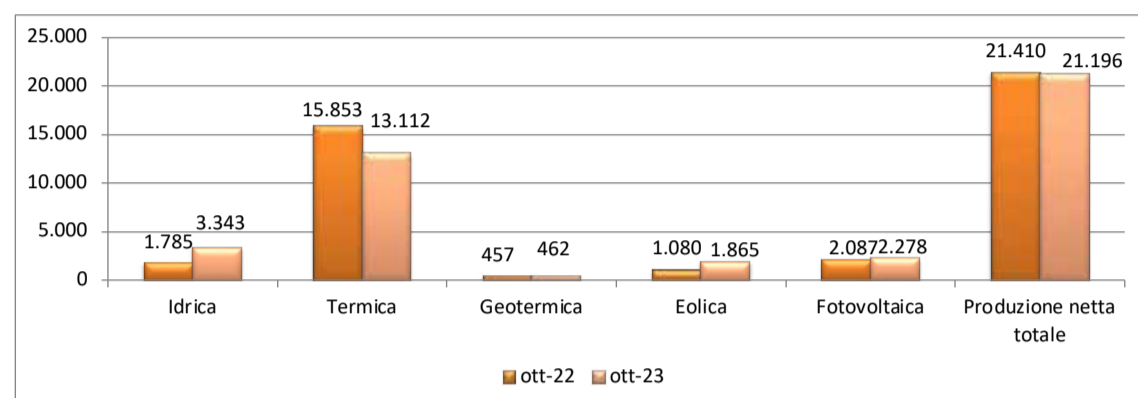
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

# Numeri e trend

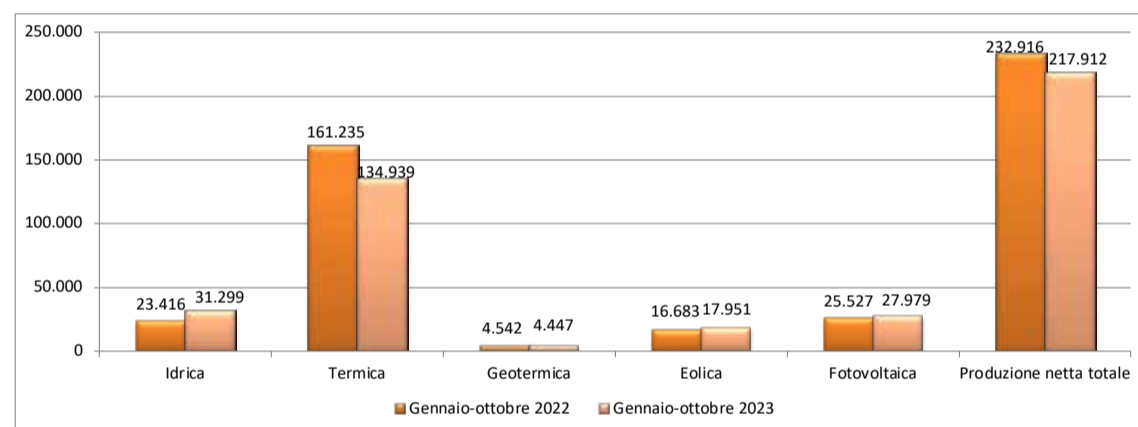
## Composizione fabbisogno energetico in Italia



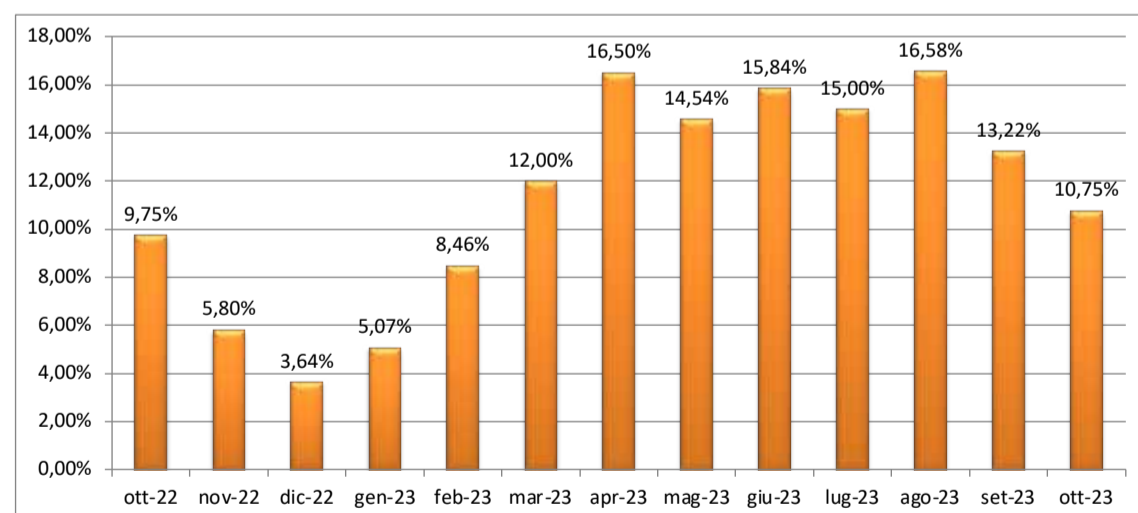
## Ottobre 2022 e Ottobre 2023: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



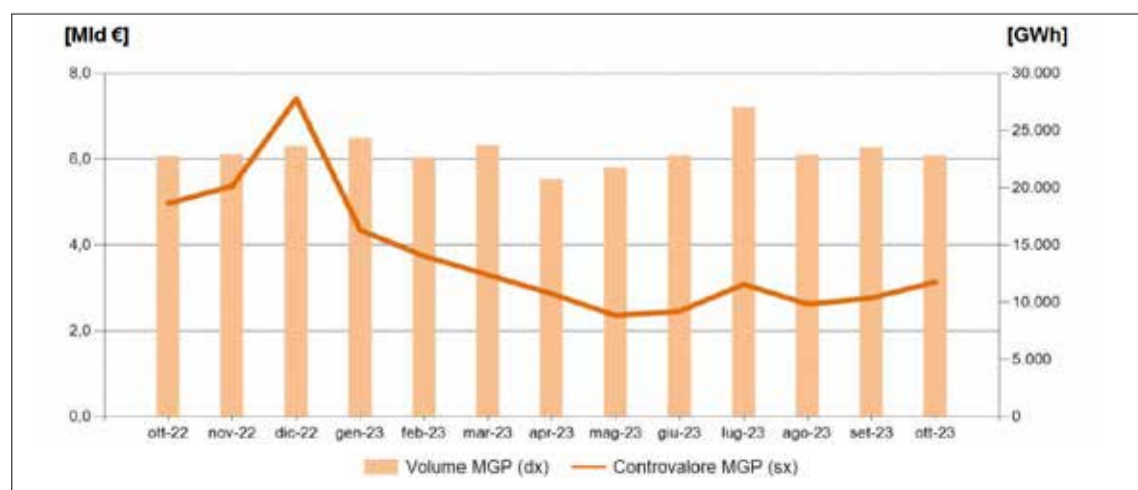
## Gennaio-Ottobre 2022 e Gennaio-Ottobre 2023: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



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



## Mercato del giorno prima - Controvalore e volumi



FONTE: TERNA

Progetta  
il futuro  
con il tuo partner  
per il riciclo

**ECOEM**  
rae batterie fotovoltaico

Design: DOPPIAVO 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.

### 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)

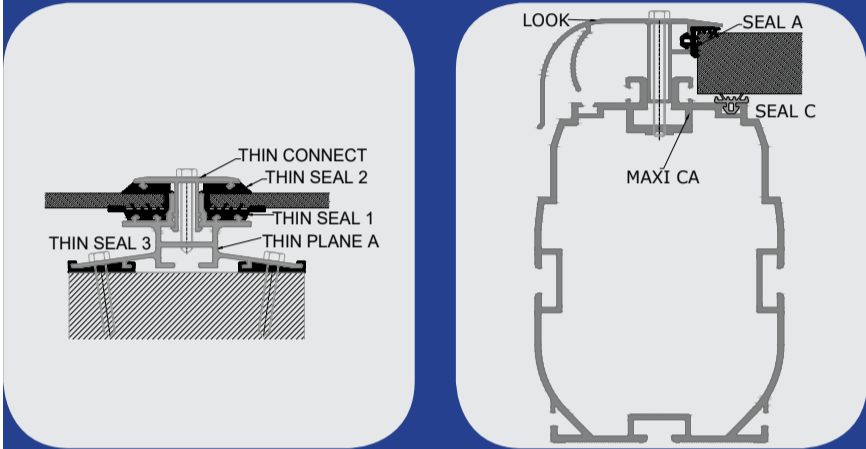
NUMERO VERDE  
**800 198674**



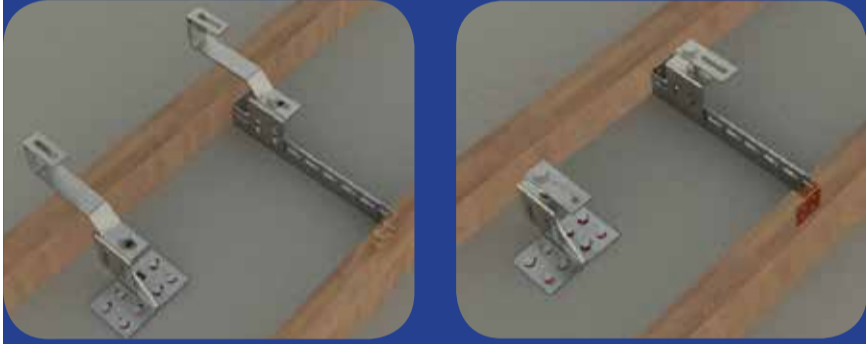
## Sistemi di Fissaggio Evoluti



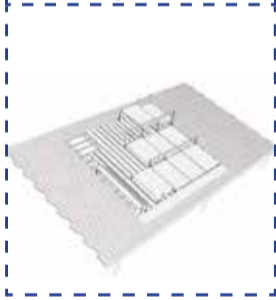
### Sistemi A tenuta



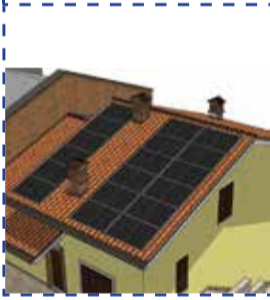
### Sistema Innovativo REGOLO



#### Tetto integrato X-plane



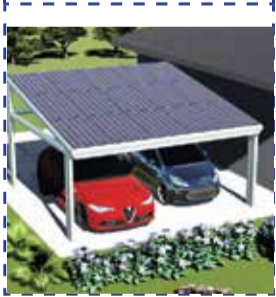
#### Tetto tegola raso



#### Tetto tegola w-proof



#### Sistema pensilina



#### Campo aperto



#### Tetto lamiera



#### Tetto piano sud & est-ovest



#### Facciate & Facciate ventilate

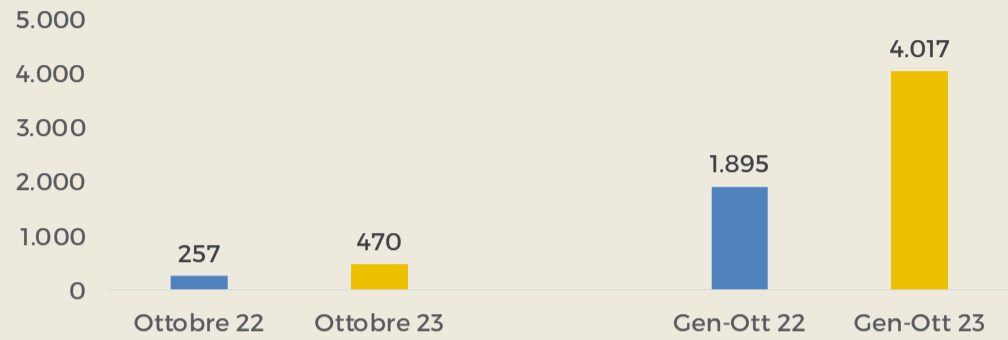


#### Frangisole

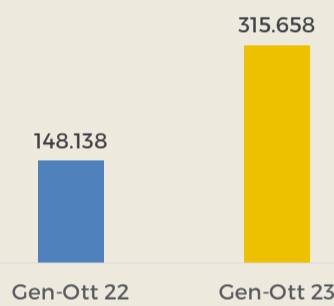


# Fotovoltaico in Italia Nuova potenza allacciata

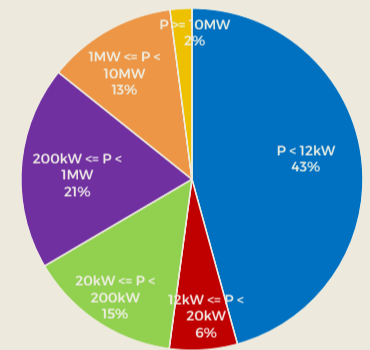
### Nuova potenza fotovoltaica in Italia a fine ottobre 2023 (MW)



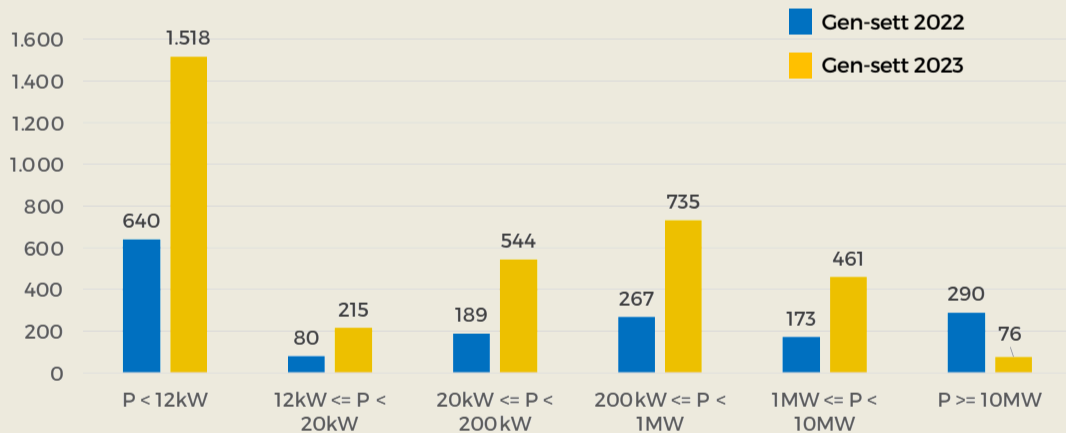
### Numero impianti FV allacciati in Italia (a fine ottobre 23)



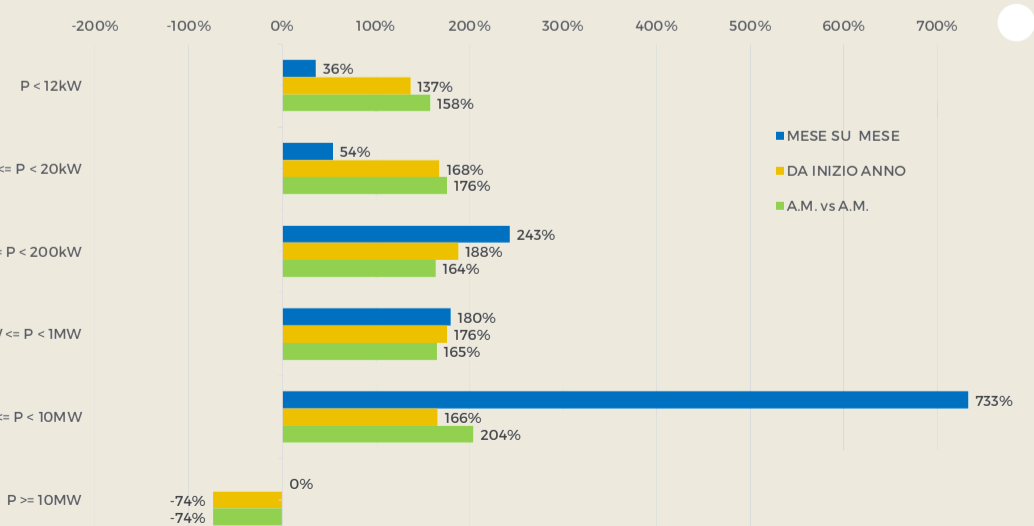
### Segmentazione nuova potenza allacciata da inizio 2023



### Nuova potenza impianti allacciati in Italia per taglia (MW)



### Trend nuova potenza FV installata in Italia a settembre 2023



## Fotovoltaico nel mondo - Previsioni

### Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	2022	PREVISIONI 2023
<b>SolarPower Europe</b>	238 GW (+41%) Maggio 2022	341 GW (+43%) Settembre 2023
<b>Trendforce</b>	228,5 GW Settembre 2023	351GW (+31%) Settembre 2023
<b>Bloomberg</b>	250 GW (+36%) Settembre 2023	392 GW (+56%) Settembre 2023
<b>Wood Mackenzie</b>	202 GW Settembre 2023	270 GW (+33%) Settembre 2023
<b>IEA</b>	240 GW (+37%) Aprile 2023	286 GW (+20%) Giugno 2023

### Nuova potenza installata in Europa

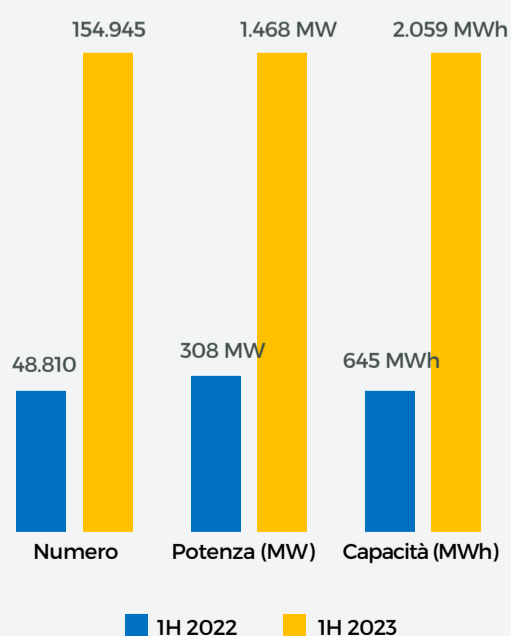
FONTE	2022	PREVISIONI 2023
<b>SolarPower Europe</b>	39,1 GW (+22%) Maggio 2022	Tra 53 E 68 GW Maggio 2022
<b>Wood Mackenzie</b>	41 GW Luglio 2023	45 GW Luglio 2023
<b>PV Info Link</b>		64 GW Luglio 2023

### Nuova potenza installata in Cina

FONTE	2022	PREVISIONI 2023
<b>SolarPower Europe</b>	94 GW (+18%) Giugno 2023	95-120 GW (+45%) Giugno 2023
<b>China's National Energy Administration</b>	87,4 GW (+60%) Gennaio 2023	
<b>PV Info Link</b>		150 GW Luglio 2023

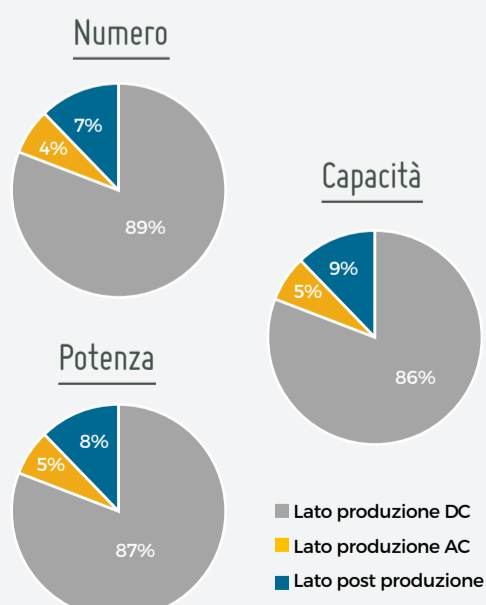
## Storage in Italia

### Sistemi di storage installati in Italia



### Segmentazione storage in Italia per configurazione (cumulato)

Al 30 giugno 2023



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



Connecting Strength

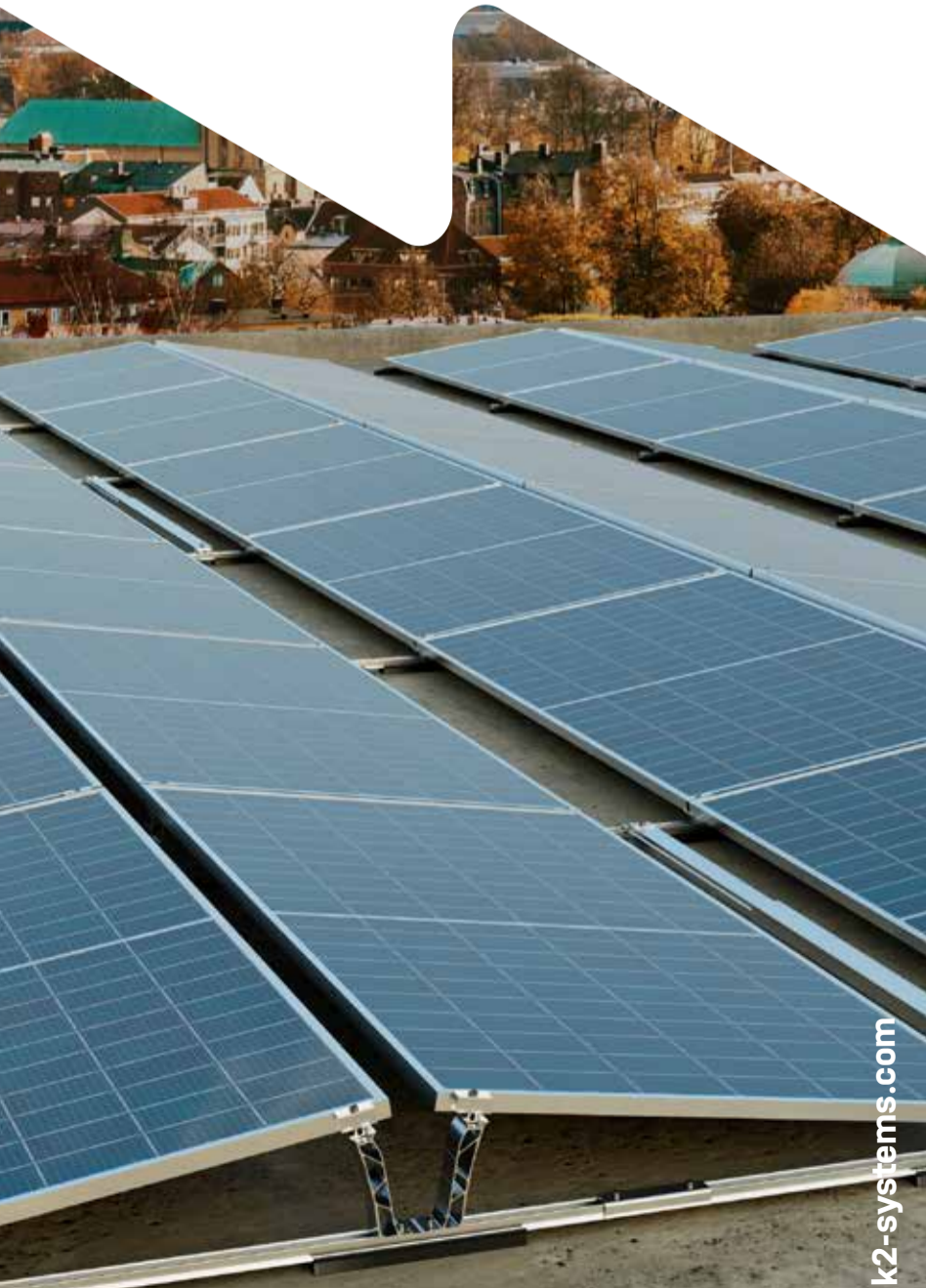
# Dome 6 System

## Soluzioni per tutte le coperture del tetto!

- Sistema notevolmente ottimizzato per la zavorra, basato sui più recenti standard della galleria del vento
- Ancoraggio sicuro con collegamento fisso per tetti < 10° e ridotta capacità di sovraccarico
- Sistema ottimizzato nel numero di componenti
- Varianti del sistema: Xpress/Classic/Classic LS/6.15

Scopri di più sul sito!

[k2-systems.com/it/sistema-dome-6](https://k2-systems.com/it/sistema-dome-6)



k2-systems.com

# 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

Così le utility ripartono dopo il Superbonus (novembre 2023)  
 Grandine: aumentano i rischi per i moduli FV (ottobre 2023)  
 Produzione moduli FV: è scontro Europa-Cina (ottobre 2023)  
 Fotovoltaico C&I: la crescita non si ferma (settembre 2023)  
 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)

## INCHIESTE MERCATO E PRODOTTI

Revamping: quante opportunità per gli EPC (novembre 2023)  
 La transizione energetica chiede sistemi di storage evoluti (ottobre 2023)  
 Tutti i vantaggi della perovskite alogenata (ottobre 2023)  
 Moduli Bipv, quando il fotovoltaico incontra l'architettura (settembre 2023)  
 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)

## SPECIALI

Moduli: marketing mirato per valorizzare l'offerta (novembre 2023)  
 E-mobility: le prospettive del mercato (ottobre 2023)  
 Distributori: così si affronta l'overstock (settembre 2023)  
 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)  
 Anteprema Intersolar Europe (maggio 2022)

## NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

Tutte le novità della direttiva Red 3 (novembre 2023)  
 Aree idonee e incentivi per rilanciare i grandi impianti (ottobre 2023)  
 Il decreto Parco Agrisolare è legge (settembre 2023)  
 Nuove regole per le connessioni: Arera avvia la consultazione (settembre 2023)  
 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  
 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)  
 Trattamento 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







ZONERGY

# Fornitore di soluzioni integrate per le Smart Grid

## ZONERGY EUROPE S.R.L.

*Sistema di fornitura energetica AC Serie Baldr*



*Sistema di storage monofase Serie Panda per impianti FV residenziali*



*Inverter monofase Serie Mercury per impianti FV residenziali*



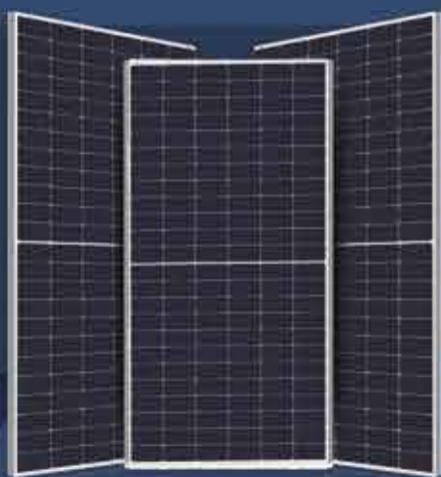
*Inverter trifase Serie Apollo per impianti FV residenziali*



*Sistema di fornitura energetica DC Serie Baldr*



*Sistema di storage outdoor per impianti commerciali Serie Scorpio*



*Moduli FV Serie ZPM*

*Sistema di storage utility Serie Blue*

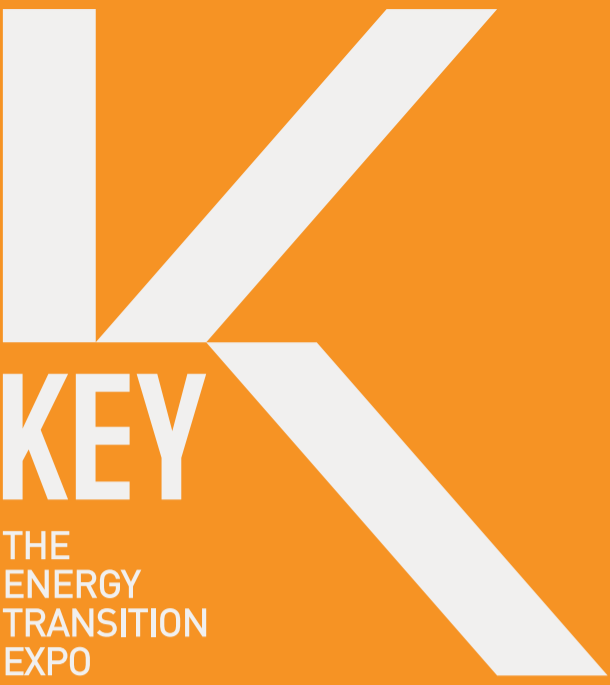


- zenergyglobal
- zenergyglobal
- zenergyglobal
- www.zenergy.com

europe@zenergy.com

Via Galileo Galilei, n.7, 20124 Milano

+39 379 161 1111



FEBRUARY 28  
MARCH 1  
2024

RIMINI  
EXPO CENTRE  
ITALY

24

DRIVING  
THE ENERGY  
TRANSITION.

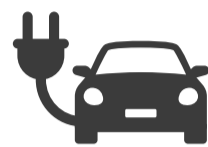
[key-expo.com](http://key-expo.com)

#climatefriends



GLI SPECIALI DI

# SOLARE B2B



## Speciale Inverter Ibridi

- MERCATO: PROSPETTIVE E OPPORTUNITÀ PER GLI INSTALLATORI
- VETRINA: GAMMA E PRODOTTI DI PUNTA



# SENEC



## Fai prodigi senza essere il Dio Apollo.

Con l'accumulo SENE, gli installatori possono offrire vantaggi portentosi ai loro clienti:

- Sistema "tutto-in-uno" con inverter fotovoltaico
- Affidabilità tedesca
- Garanzia fino a 20 anni
- Monitoraggio integrato
- Indipendenza al 100% con SENE.Cloud

Scegli l'energia prodigiosa di SENE. Diventa nostro Partner.



Per saperne di più,  
scansiona il QR Code.

**SENEC**



OFFICIAL STORAGE  
AND PHOTOVOLTAIC  
SYSTEM

[senec.com](https://senec.com)



# Sommario

Pag.4

La lenta (ma costante) avanzata degli inverter ibridi

Pag.12

Vetrina prodotti

pag.19 ALPHA ESS

pag.21 ATON GREEN STORAGE

pag.18 BLUETTI

pag.18 BU ENERGY

pag.15 CHINT POWER SYSTEMS

pag.12 ENERGY

pag.16 FOX ESS

pag.17 FRONIUS

pag.10 GOODWE

pag.12 GROWATT

pag.14 HOYMILES

pag.10 HUAWEI

pag.16 INGETEAM

pag.14 KEHUA

pag.19 KOSTAL

pag.18 KSTAR

pag.20 LIVOLTEK

pag.15 LG

pag.20 RIELLO

pag.10 SAJ

pag.14 SENEK

pag.13 SLENERGY

pag.12 SMA

pag.11 SOLAREEDGE

pag.20 SOLARMG

pag.20 SOLAX

pag.11 SOLIS

pag.17 SUNGROW

pag.16 VIESSMANN

pag.13 ZCS

# Accumulo espandibile fino a 2.8 MWh

Parallelabile fino a 10 unità

## X3-ULTRA

Inverter ibrido 15-30 kW

- Fino a 3 MPPT e 6 stringhe
- Sovradimensionamento 200%
- Due ingressi batteria indipendenti
- Tempo di commutazione inferiore a 10 ms
- Fasi sbilanciate fino al 100%
- Gestione smart dell'energia basata su AI
- AFCI e SPD di tipo 2 opzionali

## HS36

Batterie impilabili 3.6 kWh

- Design modulare espandibile fino a 13 unità per stringa
- Massima corrente di carica e scarica continua di 50A
- Oltre 6000 cicli di carica supportati
- Sistema precablato plug&play





FOTO: FRONIUS

# LA LENTA (MA COSTANTE) AVANZATA DEGLI INVERTER IBRIDI

IN ITALIA IL BUSINESS DEI TRASFORMATORI PREDISPOSTI PER L'ACCUMULO È STABILE. LE NUOVE INSTALLAZIONI IN AMBITO DOMESTICO SONO PRESSOCHÈ SEMPRE "BATTERY READY" E NON SI VERIFICANO FENOMENI DI CALO DEI PREZZI LEGATI AL RALLENTAMENTO DEL COMPARTO RESIDENZIALE. MENTRE I CASI DI OVERSTOCK SI STANNO AVVIANDO ALLA RISOLUZIONE. CON LA FINE DEL SUPERBONUS SERVE TUTTAVIA UNO SFORZO MAGGIORE DA PARTE DEGLI INSTALLATORI, AI QUALI SONO RICHIESTE COMPETENZE E CONOSCENZE APPROFONDITE

DI MONICA VIGANÒ

**D**urante gli ultimi anni, in ambito residenziale, il Superbonus ha contribuito allo sdoganamento dei sistemi di accumulo connessi agli impianti fotovoltaici. Tra i componenti di questa abbinata ci sono gli inverter ibridi, che tramite connessione in corrente continua consentono di trasferire direttamente l'energia prodotta dall'impianto solare alla batteria riducendo al minimo eventuali perdite dovute al processo di conversione della corrente continua in alternata. Ma lo stop alla maxi agevolazione unito alla cancellazione di sconto in fattura e cessione del credito hanno portato a un sensibile rallentamento della domanda di nuove installazioni in questo segmento di mercato. A risentirne, non solo gli impianti fotovoltaici ma anche e soprattutto i sistemi di storage, il cui costo è spesso un deterrente per l'utente

finale.

Questa situazione ha portato alla registrazione di giacenze di magazzino dei componenti di un impianto fotovoltaico, compresi gli inverter ibridi che appunto nascono per un utilizzo con batterie. D'altro canto però ci sono all'orizzonte fattori che potrebbero riportare vivacità alla domanda di nuovo installato. In prima battuta, il prevedibile aumento dei costi dell'energia dovuto a un sicuro incremento della domanda energetica nei mesi invernali ma anche all'attuale situazione geopolitica. In questo contesto, l'utente finale potrebbe tornare a sentire la necessità di indipendenza energetica a vantaggio di autoproduzione e autoconsumo. Il che quindi potrebbe tradursi in una crescita della domanda di nuove installazioni. Insomma, i tempi bui potrebbero finire presto. E

per gli installatori sembrano pararsi all'orizzonte nuove importanti opportunità da cogliere.

## **A PROPOSITO DI INVERTER IBRIDI**

In generale ormai da qualche anno il trend è quello di optare per l'installazione di inverter ibridi che predispongano quindi i nuovi impianti fotovoltaici all'integrazione con batterie. Questo trend, in riferimento al mercato residenziale, ha avuto una spinta decisiva con il Superbonus che ha portato all'attenzione della collettività la soluzione dello storage. Oggi quindi la maggior parte delle installazioni e delle richieste prende in considerazione inverter ibridi che sono quindi considerati lo standard di riferimento di questo segmento. «Nel nostro caso, due terzi degli inverter che abbiamo venduto quest'anno in ambito residenziale sono di tipo ibri-



## Sei un progettista nel mondo delle energie rinnovabili?

Entra ora nel network di professionisti **sonnen Professional**.

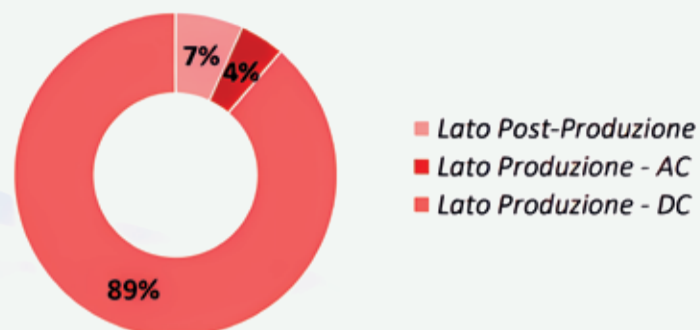
Il nostro team è a tua disposizione per guidarti nella scelta della soluzione tecnica ideale per i tuoi progetti e per lo sviluppo di concept progettuali in grado di combinare **massima efficienza e sostenibilità**.

**Vuoi saperne di più?** Inquadra il QR-Code e scopri di più.



DAL GRAFICO EMERGE LA PREDOMINANZA DELLE INSTALLAZIONI "LATO PRODUZIONE IN CORRENTE CONTINUA" (DC). QUESTA CONFIGURAZIONE FA RIFERIMENTO IN PARTICOLARE AGLI INVERTER IBRIDI

### Distribuzione in percentuale dei sistemi di accumulo per configurazione al 30 giugno 2023

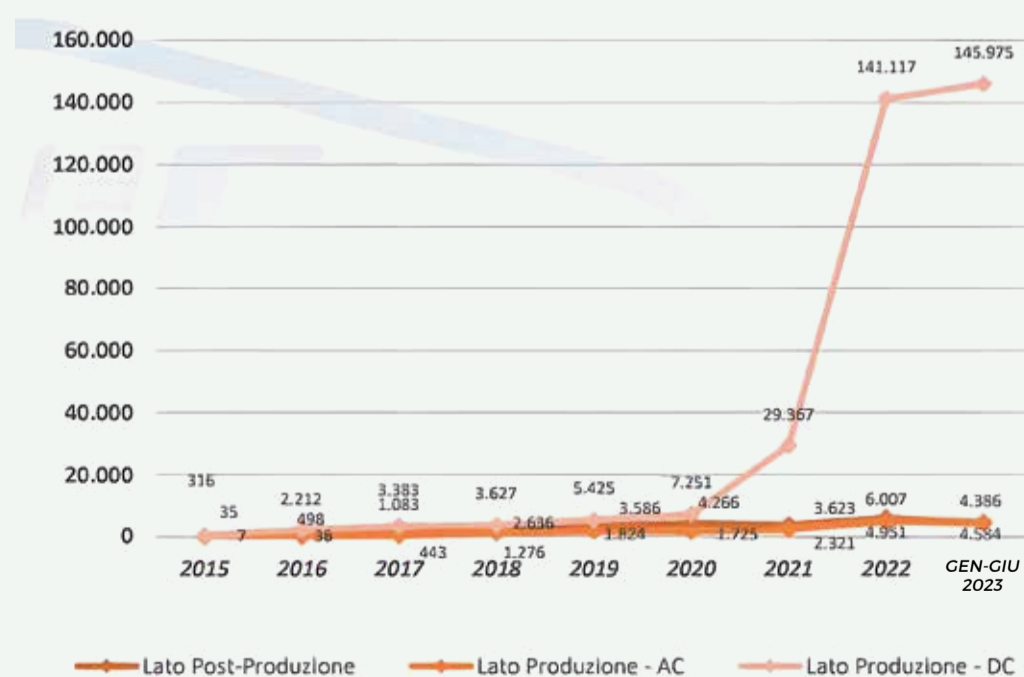


### Distribuzione in percentuale dei sistemi di accumulo connessi annualmente per configurazione



TRA GENNAIO E GIUGNO 2023, NEL 94% DEI CASI I NUOVI SISTEMI DI ACCUMULO SONO STATI INSTALLATI CON CONFIGURAZIONE LATO PRODUZIONE DC PER UN TOTALE DI 145.975 DISPOSITIVI. UN NUMERO IN CRESCITA DEL 3% RISPETTO AI 141.117 SISTEMI DI STORAGE INSTALLATI IN LATO PRODUZIONE DC NEL 2022 E ADDIRITTURA DEL 397% RISPETTO AL 2021

### Numero di sistemi di accumulo connessi annualmente per configurazione



FONTE: ELABORAZIONE ANIE RINNOVABILI SU DATI TERNA



do e un terzo è di stringa», spiega Riccardo Filosa, sales director di ZCS Zucchetti Centro Sistemi. «Questo anche perché in ogni abitazione le abitudini sono più meno le stesse e i consumi sono per loro natura spostati nella fascia serale. Per questo la valutazione dello storage non incontra grandi ostacoli. Possiamo dire che oggi il cliente residenziale, quando valuta un impianto fotovoltaico, lo pensa completo di inverter ibrido e batterie». Anche nel caso in cui l'end user non proceda con l'installazione di un sistema di storage, spesso decide di abbinare all'impianto fotovoltaico comunque un inverter ibrido con l'intento di essere pronti per il futuro. «Questo permette al cliente di avere un sistema che è già predisposto per integrare batterie quando saranno pronti per farlo, sia che si tratti di volontà personale, sia che sia incentivato da nuove regolamentazioni o sussidi», evidenzia Davide Tinazzi, CEO di Energy SpA. «È un'ottima idea, ma bisogna essere certi che le batterie di domani siano compatibili con gli ibridi di oggi e questo non tutti i costruttori sono in grado di garantirlo».

### LE GIACENZE A MAGAZZINO

Se però è vero che la valutazione del cliente finale oggi abbraccia quasi di prassi fotovoltaico e storage, è altrettanto vero che attualmente la domanda di nuove installazioni in ambito residenziale sta attraversando un periodo di rallentamento. C'è meno fretta d'installare rispetto al 2022. Questo è dovuto dal calo dei costi energetici rispetto a quel periodo e al contrario dall'aumento del costo del denaro. Questi trend creano un clima di attesa e rinvio di investimenti da parte dell'end user. A questo si aggiunge una programmazione da parte dei distributori in alcuni casi influenzata dal timore di shortage e quindi in taluni casi superiore alle reali necessità. Questi fattori, congiuntamente, hanno generato una situazione di magazzino opposta rispetto a quella di fine 2022 e caratterizzata da un eccesso di offerta di pressoché tutti i componenti di un impianto fotovoltaico, compresi gli inverter.

Tuttavia, in questo caso le giacenze registrate sono minori rispetto ad esempio a quelle dei moduli. Secondo Arcangelo Lo Iacono, direttore sviluppo di Growatt Italia «la situazione delle giacenze





NONOSTANTE IL RALLENTAMENTO DEL MERCATO RESIDENZIALE ABBIA CAUSATO PROBLEMATICHE DI GIACENZE, I PRODUTTORI SOSTENGONO CHE LA SITUAZIONE SIA ORMAI IN VIA DI RISOLUZIONE E CHE COMUNQUE GLI INVERTER SIANO INTERESSATI DA QUESTO FENOMENO IN MISURA MINORE RISPETTO AI PANNELLI. PER QUESTO LA PRESSIONE SUI PREZZI DEGLI INVERTER NON È PARTICOLARMENTE SENTITA. IL BUSINESS DEI TRASFORMATORI RISULTA INFATTI IN SALUTE E NON INFLAZIONATO

cenze di magazzino inizia a semplificarsi e risolversi e siamo fiduciosi che entro la fine dell'anno si tornerà ad una rotazione stabile su tutti i segmenti». In effetti questo ottimismo è condiviso anche da altri operatori secondo i quali i produttori stanno gestendo da tempo e ormai superando la problematica relativa all'overstock, che comunque sta interessando gli inverter in misura minore rispetto ai pannelli. «L'inverter è un prodotto maggiormente differenziato per mercato e per segmento rispetto al modulo, che invece è un prodotto più standardizzato. Per questo il fenomeno di overstock nel caso degli inverter è meno amplificato e più gestibile», sostiene Riccardo Filosa di ZCS Zucchetti Centro Sistemi.

#### LA PRESSIONE SUI PREZZI

Per tutti questi motivi, la pressione sui prezzi degli inverter non è particolarmente sentita. «La cosiddetta guerra dei prezzi con importanti promozioni finalizzate allo svuotamento dei magazzini dei distributori non sta interessando al momento il business degli inverter che sotto questo punto di vista risulta ancora in salute e non inflazionato», spiega Alfonso D'Alessandro, country manager Italia di SAJ. D'Alessandro evidenzia inoltre come la contrazione del mercato si registri maggiormente sui prodotti di bassa gamma ovvero quelli destinati a fasce medio-basse. Queste infatti stanno soffrendo le congiunture del momento tra cui l'innalzamento dei tassi di interesse e, quindi, hanno una capacità di spesa sensibilmente ridotta. «A questa situazione si aggiunge ad esempio la massiccia entrata nel mercato di nuovi fabbricanti asiatici con quotazioni molto aggressive ed elevata disponibilità. Questo ha alimentato e velocizzato la spirale in discesa dei prezzi innescata da produttori che volevano tutelare la propria market share», aggiunge Alfonso D'Alessandro di SAJ.

In questo contesto, alcuni produttori lanciano un monito agli installatori. Comprare prodotti a basso costo infatti comporta il rischio di acquistare batterie ed inverter che possono avere problemi di compatibilità perché appartengono a generazioni diverse. «In questo mercato ogni tre mesi c'è una nuova configurazione hardware-softwa-

re sia su inverter sia su batterie, un po' come gli aggiornamenti dei cellulari o dei computer», spiega Davide Tinazzi di Energy. «Il modo migliore per evitare di spendere tempo per allineare gli aggiornamenti è quello di acquistare inverter e batterie da un unico canale, che avrà cura di vendere inverter e batterie con simile periodo di produzione. Di sicuro si possono trovare super offerte da parte di chi svuota magazzini in giro per l'Europa ma proprio il prezzo sta a dire che si tratta di merce rimasta ferma troppo a lungo, la cui configurazione potrebbe non essere compatibile con pezzi acquistati localmente. Comunque, voglio sottolinearlo, in Italia non si è innescata una folle guerra dei prezzi come in altri Paesi europei e ciò grazie alla serietà, alle dimensioni aziendali ed alla capacità di gestione del canale dei principali operatori».

C'è poi un'altra considerazione da fare. Storicamente i prezzi degli inverter non hanno mai evidenziato un andamento alternato tra alti e bassi ma al contrario hanno sempre mostrato fluttuazioni contenute con graduale trend al ribasso. Il ridimensionamento del prezzo avviene in maniera costante da anni. Questo calo è più contenuto rispetto a quello che hanno sperimentato i moduli e, soprattutto, dipende solo in minima parte dall'attuale situazione di overstock. Infatti l'andamento dei prezzi degli inverter non è regolato solo dal costo della materia prima ma anche e soprattutto da quello delle componenti elettroniche che ormai sono piuttosto stabili nel tempo. Per questo alcuni produttori di inverter reputano interessante vedere se nei prossimi mesi ci sarà un recupero parziale della discesa generata da contingenze di mercato e non da costi di produzione.

## SISTEMA CON INCLINAZIONE VARIABILE

per il montaggio di moduli fotovoltaici  
su lamiera grecate piane e curve

# TILT

25

ANNI di  
garanzia

LEGGERO

SICURO

FACILE DA  
INSTALLARE

PRODOTTI  
100%  
made in Italy



profilo base  
38cm



profilo basculante  
80mm



profilo basculante 80mm  
h 80mm



profilo basculante 80mm  
h 160mm





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!**

seguici sui canali social






Saremo presenti  
dal 13 al 14 dicembre presso la fiera



Exhibition center Montpellier France  
**HALL B3 | Stand A51**

## GLI INVERTER TRA C&I E RETROFIT

LE CONSIDERAZIONI ESPRESSE IN MERITO AGLI INVERTER IBRIDI DESTINATI AL COMPARTO RESIDENZIALE NON SONO DEL TUTTO VALIDE PER QUELLO COMMERCIALE E INDUSTRIALE. ALLO STESSO MODO, ACCANTO ALLE CONFIGURAZIONI DC, ESISTONO I COSIDDETTI INVERTER AC-COUPLED DESTINATI AL RETROFIT. ECCO QUALCHE APPROFONDIMENTO DEDICATO A QUESTI DUE ASPETTI

### LA DOMANDA NEL SEGMENTO C&I

Il trend di crescita della domanda di inverter ibridi rispetto a quelli di stringa, se si prende in considerazione il comparto commerciale e industriale, è al momento diametralmente opposto. Qui infatti sono più diffusi gli inverter di stringa. «In ambito commerciale e industriale c'è stato un forte incremento dell'installato negli ultimi due anni, anche se in questo caso la percentuale di impianti che hanno previsto lo storage, ed hanno optato per inverter ibridi, si riduce fortemente rispetto al residenziale», spiega Pietro Gintoli, country manager Italia di Chint Power Systems. «In termini di potenza



e unità, il nostro venduto è sbilanciato ad oggi verso gli inverter commerciali e utility scale di stringa». Tra le motivazioni della predominanza degli inverter di stringa in ambito commerciale e industriale c'è sicuramente l'importante impegno economico richiesto dall'applicazione dello storage in un impianto

industriale. Anche perché non tutte le aziende necessitano di stoccare energia per usarla nelle ore serali e, se l'autoconsumo può avvenire nelle ore diurne, è più difficile che l'imprenditore valuti l'abbinamento all'impianto di un sistema di storage. «Riguardo ai progetti commerciali, penso di poter affermare con un buon grado di certezza che gli inverter di stringa siano i dispositivi più diffusi», conferma Luca Montanari, sales manager di Kostal. In generale, la domanda in questo comparto è attualmente meno vivace di quanto gli operatori del mercato si aspettassero. Tuttavia le prospettive per il prossimo futuro sembrano buone. Infatti si presume che il mercato degli inverter trifase inizi ad accelerare nei primi mesi del 2024 per merito dei bandi agrivoltaici.

### IL RETROFIT CEDE IL PASSO

Restando in ambito residenziale, invece, una considerazione va fatta riguardo gli interventi in retrofit e quindi le configurazioni lato AC degli inverter. Attualmente la domanda di questi prodotti è molto limitata in Italia e il retrofit rappresenta oggi una piccola percentuale delle installazioni.

Si preferisce infatti utilizzare la soluzione ibrida sostituendo l'inverter esistente. Oppure lasciare l'inverter di stringa e abbinarlo a un ibrido. Al primo, in questo caso, si lascia il compito di generazione da fotovoltaico e al secondo la gestione dello stoccaggio di energia. Quando l'inverter di stringa raggiunge il fine vita, è sufficiente connettere ai pannelli l'inverter ibrido già installato, senza ulteriori interventi particolari.

Va inoltre sottolineato come la differenza d'offerta tra inverter ibridi ed inverter per accumulo retrofit sia a vantaggio dei primi rendendoli oggi i preferiti su installazioni nuove e già esistenti. Infatti sono pochi i fabbricanti che hanno soluzioni retrofit per impianti residenziali e spesso si tratta di prodotti di fascia alta che rendono quindi il retrofit poco viabile.

Diverso è il discorso in ambito industriale, dove il retrofit è più interessante e la configurazione lato AC del sistema di accumulo più diffusa. Gli interventi in retrofit offrono infatti la possibilità di ottimizzare impianti esistenti con tecnologie più moderne e efficienti. E, sopra una certa taglia di potenza, è quasi obbligatorio passare a configurazioni non più ibride ma costituite da inverter di stringa ed accumulo in AC. «Infatti, l'inverter ibrido è un ottimo compromesso fino a qualche decina di kW di potenza, poi però sia la tecnologia della parte che carica e scarica le batterie, sia l'impiantistica ad esempio di un grande edificio, chiamano le soluzioni di accumulo in AC abbinato ad inverter di stringa che siano in retrofit o nuove», spiega Davide Tinazzi di Energy.

### PRINCIPALI FRENI ALLA DOMANDA

Per riassumere, il mercato degli inverter e soprattutto di quegli ibridi è in salute e non caratterizzato da particolari allarmismi. Questo nonostante il rallentamento della domanda di nuove installazioni in ambito residenziale, che a detta di alcuni player del mercato potrebbe risolversi temporaneamente per poi ripresentarsi nei prossimi mesi. «La cancellazione definitiva del Superbonus sta causando un'accelerazione nei cantieri che devono essere chiusi entro fine anno», spiega Alfonso D'Alessandro di SAJ. «In questo momento, gli installatori sono in affanno per ultimare i lavori. Questo sarà l'ultimo picco correlato all'era Superbonus. Dal prossimo anno potremo tornare a registrare numeri reali. Ci aspettiamo un 40-50% di calo immediato, se non verranno creati nuovi strumenti incentivanti».

La fine del Superbonus non è l'unica colpevole di questo rallentamento. Un ruolo importante lo ha giocato sicuramente anche l'eliminazione dello sconto in fattura. «Una mia personale opinione è che l'attuale schema di detrazione fiscale, nonostante un impianto fotovoltaico resti tra le migliori forme di investimento a basso rischio per ogni risparmiatore, renda poco appetibile ciò che fino a qualche mese fa veniva passato come gratis o quasi», ammette Luca Montanari, sales manager di Kostal. In questo senso, la reintroduzione dello sconto in fattura potrebbe essere un incentivo di interesse come, ad esempio, portare da 10 a 5 anni il periodo del recupero fiscale. «Probabilmente dimezzare tale tempistica sarebbe ancor più efficace della stessa reintroduzione dello sconto in fattura», aggiunge Montanari. «Al fine di incentivare ulteriormente la diffusione dei sistemi d'accumulo, poi, potrebbe avere senso innalzare per tali tipologie d'installazione la detrazione al 65% conservando l'attuale 50% per i sistemi puramente solari senza batteria».

Queste manovre sono auspicabili per aiutare un comparto, quello residenziale, nel quale i freni alla domanda si rifanno anche a una oggettiva riduzione della capacità di investimento delle famiglie. Questo fattore si aggiunge a quello mentale per il quale un privato cittadino difficilmente percepisce immediatamente il risparmio o comunque la stabilizzazione dell'oscillazione dei costi energetici conseguente all'installazione di un impianto fotovoltaico con accumulo. E quindi risulta restio ad affrontare l'investimento.

C'è invece chi sostiene che è proprio lo schema incentivante ad alimentare una cultura volta all'attesa di sussidi, piuttosto che a supportare la diffusione della consapevolezza dei reali benefici del fotovoltaico. «Lo abbiamo visto nel post Conto Energia e lo stiamo vedendo nel post Superbonus. La domanda è frenata in attesa probabilmente di nuovi supporti governativi», spiega Pietro Gintoli, country manager Italia di Chint Power Systems. «In realtà, oggi più che mai gli sviluppi tecnologici, la disponibilità di prodotto, i costi ai minimi, la tendenza all'elettrificazione dei consumi energetici domestici, uniti alle incertezze dei costi dell'elettricità e al 50% di sconto sempre valido per il fotovoltaico, indicano nel solare uno strumento estremamente conveniente per consentire al privato di ottimizzare i propri costi e di gestire con maggiore autonomia il proprio fabbisogno».

### IL RUOLO DELL'INSTALLATORE

Accanto a uno schema normativo più stabile che non confonda e non crei incertezze, serve dunque una costante promozione dei benefici a tutto tondo correlati a un investimento nel fotovoltaico e, soprattutto, a un impianto dotato di sistema di storage. Questo, tenendo a mente che la clientela tipo per gli inverter ibridi è rappresentata da consumatori che hanno una visione di lungo ter-

mine e sono consapevoli della crescente importanza dell'autonomia energetica.

In questo contesto l'installatore può svolgere un ruolo chiave, avvicinando il cliente attraverso una consulenza personalizzata che evidenzia i benefici economici e ambientali del fotovoltaico con accumulo, con casi studio concreti su installazioni già in funzione. «Stando ai dati in nostro possesso, l'autoconsumo in un'abitazione dotata di un impianto fotovoltaico classico può passare dal 30-35% al 90% nel caso in cui esso venga associato a un sistema di accumulo. E questo è un dato che parla da sé», aggiunge Riccardo Filosa di ZCS Zucchetti Centro Sistemi.

#### L'IMPORTANZA DELLA PROFESSIONALITÀ

Per avvicinare correttamente il cliente al fine di proporre soluzioni in maniera vincente e ridare vivacità al mercato, occorre a monte che l'installatore abbia una profonda competenza e conoscenza delle soluzioni tecnologiche che va a proporre. «Un approccio di tipo tecnico e gestito con molta professionalità oggi fa la differenza perché le famiglie sono sempre più attente alla qualità delle installazioni e delle componenti», sostiene Arcangelo Lo Iacono di Growatt Italia.

Ciò che ci si aspetta, a detta di alcuni player, è una scrematura dei professionisti in attività. «Oggi il 60-65% delle chiamate di assistenza sulle nostre macchine è imputabile a errori di installazione», spiega Alfonso D'Alessandro di SAJ. «Con il Superbonus ci sono stati tanti installatori improvvisati e inesperti per cui ora assisteremo a una scrematura di operatori. Resteranno operativi quelli più professionali e capaci di illustrare ai clienti finali in modo corretto le funzionalità dei sistemi ibridi». Per questo SAJ investe nella formazione dei partner e nei webinar ma anche nell'organizzazione di training in presenza con sale tecniche di simulazione avvio impianti. L'azienda lancerà a breve inoltre un programma installatori certificati che garantisce loro un grado di specializzazione maggiore e un programma di assistenza all'installatore nelle prime accensioni. Questa strategia è peraltro un esempio di come gli stessi produttori possono emergere rispetto ai competitor. Si tratta infatti di una leva commerciale importante in una fase di contrazione di mercato, che può aiutare l'azienda ad acquisire nuovi installatori partner.

Tornando alle opportunità per gli installatori, i professionisti potranno ridare vivacità al mercato degli inverter ibridi proponendo soluzioni ottimamente realizzate ma anche precisamente progettate sulle esigenze effettive del prosumer, prediligendo materiali di qualità, affidabili e realizzati da costruttori altrettanto affidabili e che forniscano non solo materiale ma anche servizi ed assistenza. «La maggior parte delle utenze residenziali ha profili di consumo atti a valutare un sistema d'accumulo opportunamente dimensionato, di conseguenza la predisposizione all'impiego di inverter ibridi», spiega Luca Montanari di Kostal. «Un grande vantaggio degli inverter residenziali di Kostal è che possono subire un upgrade software opzionale in qualsiasi momento il quale li rende ibridi. Questo significa che il cliente finale non dovrà cambiare l'inverter nel momento in cui vorrà passare da un impianto puramente fotovoltaico ad una soluzione ibrida».

#### PROSPETTIVE FUTURE

Nelle mani degli installatori c'è dunque la possibilità di contribuire fortemente alla ripresa della domanda di nuove installazioni in ambito residenziale, dando ormai per assunto che i nuovi impianti abbinino un sistema di storage o siano comunque battery ready. Il loro operato andrà a inserirsi in un contesto sano come quello dell'epoca post Superbonus, dove spesso la domanda non corrispondeva a una reale necessità. Questo significa che potrebbe essere più difficile avvicinare il cliente e finalizza-

re la vendita. Ma la domanda sarà più equilibrata e in linea con i suoi bisogni e le sue capacità di spesa. Per queste considerazioni, secondo alcuni operatori del mercato non si assisterà a un calo del numero di installazioni rispetto a questi primi mesi di post Superbonus, quanto piuttosto a una riduzione della dimensione di impianti e sistemi di accumulo che saranno progettati senza eccessi e con più cautela. Un ruolo nel mantenimento della domanda di nuovo installato lo hanno anche le vicende geopolitiche attuali che influiscono sulle oscillazioni del costo dell'energia e che quindi daranno maggior impulso al processo di elettrificazione dei consumi. In aggiunta, la crescita del mercato dell'e-mobility e della ricarica domestica contribuirà ulteriormente allo sviluppo del fotovoltaico con accumulo. Tuttavia, senza l'adozione di nuovi strumenti incentivanti, ci vorrà probabilmente un

po' di tempo per una definitiva presa di coscienza che svincoli il cliente finale dalle agevolazioni cui è stato abituato negli ultimi anni. Quindi è possibile che si potrà assistere a un più deciso recupero della domanda in ambito residenziale solo nella seconda parte dell'anno.

Insomma, dopo l'impennata del biennio scorso e il rallentamento di quest'anno, stiamo probabilmente andando incontro ad un periodo di ripartenza. Certo, non ci si aspetta un andamento particolarmente brillante e anzi probabilmente la crescita sarà lenta nel primo semestre del 2024. Tuttavia, pur in assenza dei picchi visti negli ultimi anni, non mancheranno le opportunità. Con gli operatori del settore che mantengono il loro proverbiale ottimismo e sono fiduciosi che questo mercato, spesso singhiozzante, possa trovare la meritata stabilità sia per gli utenti sia per loro stessi. ☀️

## Scopri la più Grande gamma di taglie ibride

**BATTERY READY**

# ARE YOU READY?



**GROWATT**  
f i y t i www.growatt.it **ITALIA**



via Lorenteggio 240, Milano - via Laurentina 449, Roma

**La gamma**

SUN2000-(2KTL-6KT-L)-L1 (monofase),  
SUN2000-(3KTL-10KT-L)-M1 (trifase),  
SUN2000-(12K-25K)-MBO (trifase)

**Prodotto di punta:  
SUN2000-(12K-25K)-MBO**

Il nuovo inverter ibrido MBO garantisce versatilità posizionandosi a metà tra la gamma residenziale e quella industriale. Garantisce supporto al sistema di accumulo Huawei e si integra con più inverter di stringa, di taglia fino a 115 kW.



**"LA RIPARTENZA DI FINE ANNO CONTINUERÀ A INIZIO 2024 E LE GIACENZE SI RISOLVERANNO"**  
David Molina, channel manager



«Potremmo definire il 2023 come un anno di transizione, che ha visto scomparire bruscamente un incentivo, volano determinante per il mercato residenziale italiano. Sono stati colpiti sicuramente gli inverter, ma anche i sistemi di accumulo, diventati ad oggi indispensabili negli impianti fotovoltaici residenziali. Fortunatamente, dopo un rallentamento nella prima parte dell'anno, si è registrata nell'ultimo trimestre una curva positiva. La ripartenza di fine anno, secondo le nostre previsioni, vedrà un assestamento nel primo semestre del 2024, quando anche le smisurate giacenze di magazzino in Italia, come in tutta Europa, torneranno a livelli più controllati, normalizzando il mercato. Sicuramente l'unione farà la forza. Per questo, in Huawei ci impegneremo nel rafforzare l'ecosistema con i nostri partner. L'idea è di consolidare un ambiente di fiducia nel nostro marchio, sia a livello tecnologico sia commerciale, per affrontare insieme le sfide dell'anno venturo».



No.9, Lizhishan Road, Science City, Guangzhou High-tech Zone

**La gamma**

Soluzioni residenziali di accumulo di energia Serie HS2:  
Serie HS2 soluzione ibrida monofase all-in-one;  
Serie HS2 soluzione ibrida trifase all-in-one

**Prodotto di punta:  
Serie HS2**

La serie HS2 è caratterizzata da un design modulare e da un pre-cablaggio che la rendono facile da installare e flessibile da utilizzare. Ha una capacità totale fino a 25 kWh. Inoltre, offre una gestione e un monitoraggio dell'energia intelligenti tramite l'app eSAJ, rendendo il sistema più conveniente ed efficiente.



**"STIAMO INVESTENDO NELLA FORMAZIONE DEGLI INSTALLATORI"**  
Alfonso D'Alessandro, country manager



«Uno dei fattori che influenzano le vendite di inverter ibridi è certamente l'oscillazione del costo dell'energia che nei prossimi mesi tenderà al rialzo per vari motivi. Tra essi, l'atteso incremento della domanda di energia nei mesi invernali e la critica situazione geopolitica attuale. Per questo, prevediamo che la contrazione cesserà e il mercato tornerà a vivacizzarsi anche se con volumi ridotti rispetto al 2022, con i privati cittadini che torneranno a valutare indipendenza energetica ed elettrificazione dei propri consumi. Per sostenere al meglio questa potenziale nuova domanda, stiamo investendo molto nella formazione di installatori competenti che sappiano sfruttare al meglio tutte le potenzialità delle nostre soluzioni».



sede italiana via Cesare Braico 61, 72100 Brindisi

**La gamma**

ES G2 ed EH (ibridi 1ph),  
ET5-15 ed ET15-30 (ibridi 3ph)  
ETC (Ibrido 50-100k)

**Prodotto di punta:  
ET15-30**

Questo inverter ibrido trifase offre la possibilità di messa in parallelo. È caratterizzato da uscita di back up con commutazione automatica in meno di 10 millisecondi in caso di interruzione di rete. L'inverter offre inoltre la possibilità di gestire sovraccarichi 100% fino a 60 secondi



**"IL MERCATO TORNERÀ A UNA SITUAZIONE REGOLARE NEL SECONDO TRIMESTRE DEL 2024"**  
Valter Pische, country manager



«Il mercato residenziale italiano ha subito un rallentamento nella seconda metà del 2023 ed i distributori hanno conseguentemente diminuito i loro acquisti dando precedenza al sell-out di quanto già in magazzino. La domanda ha ripreso gradualmente a crescere e la nostra aspettativa è che nel secondo trimestre del 2024 si tornerà ad una situazione più regolare. L'offerta GoodWe per il mercato residenziale è completa sia per gli inverter di stringa che per quelli ibridi con batterie. La nostra strategia è di allinearci coi nostri partner in modo da ottimizzare la pianificazione degli ordini e la disponibilità del magazzino europeo migliorando i tempi di consegna dei prodotti richiesti dai clienti. Secondo noi la richiesta sarà sempre più orientata ai sistemi ibridi per cui incentiveremo l'acquisto combinato di ibridi e batterie GoodWe».



Ningbo, Zhejiang, China

**La gamma**

S6-EH1P(3-6)K-L -PRO;  
S6-EH3P(5-10)K-H-EU;  
S5-EH1P(3-6)K-L;  
RHI-3P(5-10)K-HVES-5G;  
RAI-3K-48ES-5G

**Prodotto di punta:  
S6-EH1P(3-6)K-L-PRO**

Grazie ai 2 Mppt di ingresso da 16A, la nuova generazione di inverter ibridi S6 disponibile dal 2024 può gestire pannelli con correnti elevate. L'inverter può supportare fino a 1.6 di rapporto DC/AC e fino a 135 A di carica/scarica e 6 kW sulla porta di backup, con 6 differenti modalità di funzionamento.



**“REVISIONE PREZZI E PIANIFICAZIONE MENO RIGIDA CI CONSENTONO DI EVITARE L’OVERSTOCK”**

Gianluca Marri, product solutions specialist Italy-Europe



«Rispetto ad altri business nell'ambito della distribuzione di materiale elettrico, il fotovoltaico richiede competenze tecniche precise e una attenzione puntuale per la gestione del magazzino. Attualmente il nostro prodotto residenziale ibrido non soffre di particolari difficoltà da overstock, ma abbiamo valutato con i nostri partner una revisione dei prezzi della completa gamma ibrida, oltre ad una pianificazione meno rigida. Tutto questo per consentire di affrontare le opportunità residenziali del nuovo anno post bonus 110% con una maggiore tranquillità. Dal punto di vista tecnico, le nuove gamme ibride S6 monofase e trifase in uscita per il 2024 porteranno soluzioni più flessibili sia sul residenziale sia sul piccolo commerciale, grazie alla possibilità di utilizzo in parallelo di più unità. Sempre sul piccolo commerciale, stiamo iniziando ad offrire la soluzione con più inverter in parallelo anche sulla gamma trifase 5G, in modo da soddisfare anche le esigenze di chi vuole ampliare un impianto esistente».



sede operativa via Enrico Reginato  
85H, 31100 Treviso

**La gamma**

Inverter Hub monofase da 3 kW a 6 kW;  
Inverter Hub trifase 5 kW, 8 kW, 10 kW

**Prodotto di punta:  
Inverter Hub  
SolarEdge Home**

L'inverter Hub SolarEdge Home è un gestore energetico pensato per impianti fotovoltaici residenziali, in grado di gestire la produzione, l'accumulo, la ricarica dei veicoli elettrici, i dispositivi smart energy e, mediante interfaccia dedicata, anche le applicazioni di backup totale o parziale della casa.

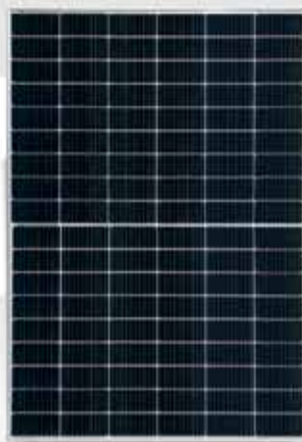


**“L'ELETTTRIFICAZIONE DEI CONSUMI È IL VERO FATTORE TRAINANTE DEL FV RESIDENZIALE”**  
Giuliano Orzan, country manager



«Il mercato residenziale sta attraversando una fase di riassetto fisiologico, dopo un paio di anni di crescita esponenziale derivante dall'incentivo più che da un bisogno consapevole. Al termine di questa fase, se il

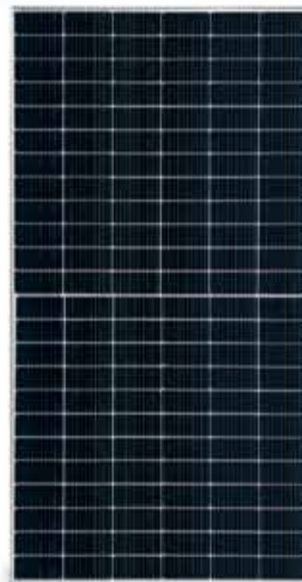
contesto economico e finanziario lo permetteranno, si tornerà a guardare alla progressiva elettrificazione dei consumi come al vero fattore trainante del fotovoltaico domestico. L'investimento nel fotovoltaico sarà dunque orientato a tecnologie che consentano non solo l'ottimizzazione della produzione solare, ma al tempo stesso l'ottimizzazione del consumo energetico mediante l'accumulo in batteria, l'integrazione con sistemi di riscaldamento a pompa di calore e colonnine di ricarica per le auto elettriche. In tutto ciò, la nostra strategia sarà fondata su un approccio differenziante, per combattere la crescente competizione sui prezzi. In questo momento la nostra priorità è supportare i clienti installatori a posizionare la loro offerta in un mercato che sta cambiando, facendo leva sul prodotto e sul servizio pre e post-vendita».



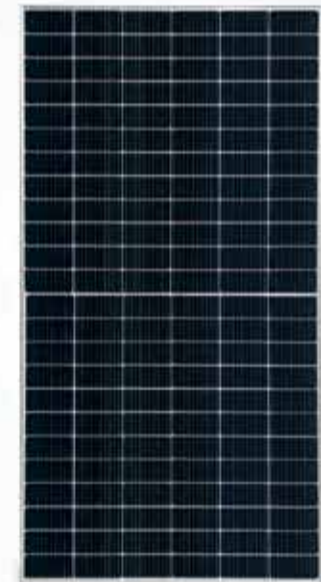
**EG-NT54-HLV  
410~430W**



**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



via Zona Industriale 10, 35020 Sant'Angelo di Piove di Sacco (PD)

#### La gamma

zeroCO2 island 3,6 e 6 kW Off-Grid;  
zeroCO2 small 3-6 kW monofase;  
zeroCO2 large 5-10 kW trifase

#### Prodotto di punta: zeroCO2 small + accumulo Pylontech Force L1

L'inverter ibrido zeroCO2 small si abbina con l'accumulo Pylontech Force L1, creando un sistema integrato per il settore residenziale. Questo abbinamento offre funzionalità, con un montaggio che non richiede cavi per il blocco batterie da 3,55 fino a 24,85 kWh. Il sistema è coperto da garanzia di 5 anni, estendibile a 10.



#### "NEL 2024 CI ASPETTIAMO UN NUOVO SLANCIO DELLA DOMANDA NEL COMPARTO RESIDENZIALE" Ignazio Borelli, responsabile commerciale



«In un mercato residenziale in contrazione ma con i prezzi dell'energia in risalita, prevediamo che la necessità di soluzioni di accumulo energetico guadagnerà slancio nel 2024. Le abitudini domestiche si stanno orientando verso una maggiore autosufficienza energetica, spinte anche da un maggiore interesse verso la sostenibilità ambientale. Per navigare questo periodo, Energy SpA si sta concentrando sulla raccolta di case study che evidenziano i vantaggi concreti dei nostri sistemi di accumulo dalla taglia residenziale fino a quella commerciale e industriale. Testimonianze e dati reali saranno il fulcro della nostra comunicazione, dimostrando come l'integrazione di fotovoltaico e accumulo possa davvero generare risparmi significativi. Stiamo affrontando le sfide correnti mantenendo un inventario strategico e praticando una politica di prezzi che rifletta il valore a lungo termine che i nostri prodotti apportano. Allo stesso tempo, ci impegniamo a garantire supporto post-vendita di alto livello, con tecnici sul territorio italiano pronti a intervenire con assistenza tempestiva e qualificata».

Testimonianze e dati reali saranno il fulcro della nostra comunicazione, dimostrando come l'integrazione di fotovoltaico e accumulo possa davvero generare risparmi significativi. Stiamo affrontando le sfide correnti mantenendo un inventario strategico e praticando una politica di prezzi che rifletta il valore a lungo termine che i nostri prodotti apportano. Allo stesso tempo, ci impegniamo a garantire supporto post-vendita di alto livello, con tecnici sul territorio italiano pronti a intervenire con assistenza tempestiva e qualificata».



via dei Missaglia 9, 20142 Milano

#### La gamma

SBSE 3.6-50,  
SBSE 4.0-50,  
SBSE 5.0-50,  
SBSE 6.0-50,  
STP5.0-3SE-40,  
STP6.0-3SE-40,  
STP8.0-3SE-40,  
STP10.0-3SE-40

#### Prodotto di punta: SMA Home Storage Solution

SMA ha ridisegnato il portfolio prodotti per il residenziale, con inverter ibridi che coprono l'intero segmento. La soluzione Made in Germany SMA Home Storage Solution è composta dall'inverter ibrido monofase SMA Sunny Boy Smart Energy e dalla batteria SMA Home Storage



#### "PREVEDIAMO VOLUMI IMPORTANTI IN UN MERCATO SANO E NON ALTERATO DA INCENTIVI" Massimo Bracchi, direttore commerciale



«A prima vista può sembrare che il mercato stia rallentando, ma non è così. Nel biennio 2022-23 il residenziale è stato sostenuto da logiche governative e di incentivazione che nulla hanno a che vedere con il mercato ordinario. La prospettiva per il 2024, con logiche commerciali che rientreranno nella normalità rispetto al 2021, è di crescita in quanto assisteremo a un trend sano sia da parte degli operatori sia delle famiglie italiane, che desiderano contribuire attivamente alla rivoluzione energetica. Il mercato di oggi è in crescita rispetto al 2021 e i volumi saranno importanti. In aggiunta la conclusione del Superbonus si è sommata alla difficoltà generale nel gestire lo shortage e il ritardo delle consegne ha causato sovraccapacità. SMA annuncia per il residenziale il ritorno di soluzioni e servizi di valore che permetteranno di ottenere benefici da sistemi energetici integrati con il fotovoltaico, come le pompe di calore, la mobilità elettrica e l'accumulo».



via Donatella 18/A, San Martino in Campo (PG)

#### La gamma

Growatt MOD TL3-XH 3000 ~ 10000,  
Growatt MID TL3-XH 11000 ~ 30000,  
Growatt MIN TL-XH 2500 ~ 6000

#### Prodotto di punta: MID TL3-XH + APX HV

Questo inverter ibrido battery ready ha una capacità di accumulo collegabile massima di 60 kWh grazie a un doppio ingresso che accetta 30 kWh ognuno ed è parallelabile per impianti connessi sia in bassa che in media tensione. È pensato per il settore commerciale e industriale. Alla batteria APX HV massimizza l'efficienza dell'impianto.



#### "L'ECOBONUS E LA RIDUZIONE DEI PREZZI DEI PRODOTTI CONTRIBUIRANNO ALLA STABILITÀ DELLA DOMANDA NEL SEGMENTO RESIDENZIALE" Roberto Croce, presidente



«La causa del rallentamento del comparto residenziale è avvenuta, come prevedibile, al termine del Superbonus 110%. Quello che ci aspettiamo nel 2024 è il mantenimento delle posizioni attuali grazie alla detrazione fiscale al 50-65% prevista dall'ecobonus e alla riduzione dei prezzi sui prodotti».



Avenida de Europa 26, edificio atica V. 2ºF, 28224  
Pozuelo de Alarcón, Madrid, Spain

**La gamma**

Inverter ibridi monofase:  
SL-D3KTL-H30, SL-D3.6KTL-H30,  
SL-D4.2KTL-H30, SL-D5KTL-H30,  
SL-D6KTL-H30, SL-D8KTL-H30.  
Inverter ibridi trifase:  
SL-D4KTR-H25, SL-D5KTR-H25,  
SL-D6KTR-H25, SL-D8KTR-H25,  
SL-D10KTR-H25, SL-D12KTR-H25,  
SL-D10KTR-H40, SL-D12KTR-H40,  
SL-D15KTR-H40, SL-D20KTR-H40

**Prodotto di punta:  
SL-D6KTL-H30**

Questo inverter ibrido è caratterizzato da un algoritmo di controllo della potenza in grado di adattarsi ai requisiti di rete. Il prodotto è operativo fino al 110% di carico sbilanciato e fino al 125% di sovraccarico dell'uscita in corrente alternata. Ha un'efficienza del 98,2% e assicura sovradimensionamento fino al 150%.



**“PREVEDIAMO UNA RISOLUZIONE DELLE GIACENZE ENTRO L'ULTIMO TRIMESTRE DEL 2023”**

Touareg Tong, presidente dell'overseas sales center



«Nonostante l'attuale volatilità del mercato, siamo molto ottimisti in riferimento al 2024. Sebbene la flessione del mercato abbia creato sfide nel breve termine, le energie rinnovabili restano il futuro. Ci aspettiamo inoltre una ripresa del comparto, con l'esaurirsi delle giacenze di magazzino nel corso del quarto trimestre dell'anno. Noi dal canto nostro continueremo a promuovere la soluzione One-Stop per il segmento residenziale».



via Lungarno 305, 52028 Terranuova B.ni (AR)

**La gamma**

La gamma ibrida presenta una potenza nominale da 3 kW a 6 kW monofase e da 5 kW a 20 kW trifase  
Easy Power one and all, ibrido monofase HYD 3000-ZSS/HYD 6000-ZSS HYD 3000-ZSS HP/HYD 6000-ZSS HP, Ibrido trifase ibrido HYD 5000 ZSS/HYD 8000 ZSS  
HYD 10000 ZSS/HYD 20000 ZSS

**Prodotto di punta:  
Easy Power**

Easy Power è un inverter ibrido pensato per uso residenziale, con una potenza nominale da 3 a 6 kW ed una capacità in accumulo fino a 20,4 kWh. La capacità della batteria è scalabile tra 2,4 e 25 kWh ed è parallelabile per installazioni ad alta potenza



**“PUNTIAMO SU PRODOTTI SEMPRE PIÙ INNOVATIVI, COMPETITIVI E SEMPLICI DA INSTALLARE E GESTIRE”**

Riccardo Filosa, sales director della green innovation division



«Per il 2024 prevediamo un mercato residenziale in leggera contrazione. Può darsi che ci sia un contraccolpo dovuto alla fine del Superbonus. Tuttavia, la storia recente ci ha mostrato che il prezzo dell'energia è ingovernabile

e crediamo pertanto che il tema dell'indipendenza energetica sia e resti assolutamente attuale. In questo senso il fotovoltaico è senz'altro, ad oggi, la tecnologia maggiormente sviluppata e alla portata di tutti. Nel corso del prossimo anno, da parte nostra, continueremo a proporre prodotti sempre più efficienti, innovativi, competitivi, semplici da installare e gestire. Amplieremo il nostro portafoglio prodotti, svilupperemo nuovi servizi e intensificheremo le attività di formazione per tutti i nostri clienti e partner».

# 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

follow us on:



# SENEC

via V. Sassanelli 48, 70124 Bari

## La gamma

Senec.Home V3 hybrid

## Prodotto di punta: Senec.Home V3 hybrid

Il Senec.Home V3 hybrid è un sistema di accumulo con inverter integrato ad alta efficienza con due Mppt. Presenta sistema modulare con due batterie da 4,5 kWh e collegamento in cascata fino a 18 kWh, monitoraggio tramite app, e backup fino a 3 kW in caso di blackout. Garanzia fino a 20 anni.



## “PUNTIAMO SU COMUNICAZIONE E MARKETING MIRATO PER STIMOLARE L'INTERESSE DEL MERCATO”

Antonio Mustaro, chief sales officer



«La fine della cessione del credito e del Superbonus per le villette ha decretato un forte rallentamento del fotovoltaico. Tuttavia, ci aspettiamo che il settore presto ritorni alla normalità, con una crescita più misurata ma costante e che, nei primi mesi del 2024, complici anche i nuovi aumenti dei costi dell'energia, si assisterà ad un incremento della domanda. La competizione sarà molto forte, ma noi miriamo a non combattere la guerra dei prezzi, proseguendo e migliorando sempre più una strategia commerciale che si muove su tre direttrici. In primo luogo attraverso campagne pubblicitarie, azioni di ufficio stampa e di creazione di contenuti educativi, a rafforzare il brand e a stimolare l'interesse sia verso il fotovoltaico sia naturalmente i nostri prodotti. Lavoreremo poi per aumentare l'integrazione dei nostri componenti tra loro e con altre tecnologie al fine di massimizzare l'autoconsumo dell'energia autoprodotta e di rendere l'esperienza utente sempre più semplice. Infine creeremo un valore aggiunto aggiungendo e ottimizzando, anche grazie all'Intelligenza Artificiale, i servizi che offriamo ai nostri clienti installatori».

# hoymiles

High Tech Campus 9, Unit BK3.28, 5656AE Eindhoven, the Netherlands

## La gamma

Inverter ibridi: HYS-3.0LV  
HYS-3.6LV  
HYS-4.6LV  
HYS-5.0LV  
HYS-6.0LV-EUG1  
HYT-5.0HV  
HYT-6.0HV  
HYT-8.0HV  
HYT-10.0HV  
HYT-12.0HV-EUG1;

## Prodotto di punta: HYS-6.0LV-EUG1

La serie HYS-LV comprende inverter ibridi monofase high performance con potenze comprese tra 3 e 6 kW. La funzione EMS supporta la modalità di autoconsumo, economica e di backup. Il monitoraggio tramite S-Miles Cloud consente agli utenti di diagnosticare e monitorare in remoto le prestazioni del sistema.



## “NEL 2024 OFFRIREMO SOLUZIONI PIÙ PERFORMANTI ED ECONOMICHE”

Mark Zhang, energy storage product director

«Le giacenze a magazzino causano una pressione sui prezzi che porta a un loro calo. Questo è un ciclo logico. Tuttavia, Hoymiles è ancora ottimista riguardo il settore dell'accumulo. Prevediamo infatti che le installazioni aumenteranno già nella prima metà del 2024 e che le spedizioni di inverter inizieranno ad aumentare gradualmente. Per questo stiamo migliorando le caratteristiche dei prodotti e riducendo i costi, con l'obiettivo di offrire ai clienti prodotti migliori e più economici nel 2024».

# KEHUA TECH

Room 208-38, Hengye Building, No. 100 Xiangxing Road, Torch High-tech Zone (Xiangan) Industrial Zone, Xiamen, China

## La gamma

Inverter ibrido residenziale all-in-one serie iStoragE 3600, 5000 e 6000

## Prodotto di punta: Serie iStoragE

Gli inverter ibridi residenziali all-in-one della serie Kehua iStoragE sono di dimensioni e peso ridotti, per contenere i costi di trasporto e installazione. La serie ha vinto anche l'iF Design Award e l'Idea Finalist per il suo design.



## “ABBIAMO POTENZIATO LE LINEE PRODUTTIVE PER LA SERIE DI INVERTER RESIDENZIALI”

Ryon Huang, business manager



«Lo storage ha subito un rallentamento rispetto allo scorso anno. Tuttavia, alla luce del potenziale di questo mercato ci saranno buone opportunità. Questo è un buon momento per fare strategie e prepararsi alle prossime sfide. In Kehua quest'anno abbiamo potenziato le linee di produzione della serie residenziale iStoragE, aumentando l'automazione e il controllo della qualità per migliorare l'efficienza produttiva e mitigare l'impatto delle pressioni sui prezzi. Inoltre, Kehua ha creato un team locale in Italia che comprende commerciali e tecnici in grado di fornire soluzioni one-stop, oltre a un servizio di assistenza per l'intero ciclo di vita dei nostri prodotti. Vediamo anche una crescente richiesta di sistemi di storage più grandi. Grazie alla nostra esperienza e alla gamma completa di prodotti, siamo sicuri di poter rispondere alle sfide del mercato dell'accumulo. In futuro, continueremo a contribuire alla transizione energetica globale, in modo che tutti nel mondo possano godere di una vita a basse emissioni di carbonio».





Block 4, 3255 Sixian Road, SongJiang District, Shanghai

**La gamma**

CPS SCE 4.6KTL-120/EU;  
CPS SCE 5KTL-120/EU;  
CPS SCE 6KTL-120/EU;  
CPS SCE5KTL-T/EU;  
CPS SCE6KTL-T/EU;  
CPS SCE8KTL-T/EU;  
CPS SCE10KTL-T/EU

**Prodotto di punta: Soluzione storage residenziale**

La soluzione storage residenziale di Chint Power System si compone di inverter ibrido (monofase e trifase) e batterie al litio. Il sistema offre la funzione AfcI standard, espandibilità fino a 61,44 kWh, funzione EPS per il backup, gestione dello sbilanciamento dei carichi, autoriscaldamento, installazione senza cablaggi tra batterie e modulo di controllo.



**“SENZA INCENTIVI E SCONTO IN FATTURA, È DIFFICILE LA RIPRESA DEL COMPARTO RESIDENZIALE”**

Pietro Gintoli, country manager Italia



«Lo storia del fotovoltaico italiano ci dice che, in assenza di incentivazione, l'impianto residenziale non viene percepito dall'utilizzatore finale come conveniente. Se a questo si aggiunge l'interruzione del meccanismo dello sconto in fattura, le prospettive del prossimo futuro in questo segmento non sono onestamente rosee. D'altro canto, la forte riduzione dei prezzi dei componenti principali e l'incertezza sull'andamento dei costi dell'energia rappresentano un potente stimolo per considerare finalmente il fotovoltaico con accumulo elemento indispensabile per la sicurezza e l'ottimizzazione energetica delle famiglie. La nostra strategia si basa su due punti essenziali: formazione e informazione sui reali benefici degli impianti con accumulo di concerto con i nostri partner e sviluppo di una nuova serie di ibridi residenziali, disponibili per l'Italia ad inizio 2024, per ulteriormente ottimizzare l'efficienza e la flessibilità d'uso del sistema, puntando alla vera indipendenza energetica dell'unità abitativa.»

**LG Energy Solution**

Otto-Volger-Straße 7C, 65843 Sulzbach (Taunus), Germania

**La gamma**

SLH: ibrido monofase abbinabile con batterie a bassa tensione enblock C;  
SHH: ibrido monofase abbinabile a batterie Prime

**Prodotto di punta: SHH ibrido monofase**

Questo inverter ibrido monofase assicura carica in parallelo per due batterie ad alta tensione Prime ed è caratterizzato da potenza in uscita CA a 6,0 kW, 4 Mppt per rendimenti più elevati, forte alimentazione di backup per grandi carichi e garanzia di 10 anni fornita da LG Energy Solution.



**“INVESTIAMO SU NUOVI PRODOTTI E SERVIZI PER SUPPORTARE MEGLIO GLI INSTALLATORI”**

Luigi Dell'Orto, country sales manager



«Dopo la concitazione causata dal Superbonus il mercato residenziale, come già successo in passato, sta trovando in questi mesi un nuovo equilibrio. Prevediamo un primo semestre in linea con gli ultimi mesi di quest'anno, al netto di eventuali interventi derivanti dalla Legge di Bilancio. La nostra strategia sarà di continuare ad essere a fianco degli installatori, completando l'introduzione di nuovi strumenti, che renderanno il nostro servizio di assistenza tecnica ancora più efficiente e veloce. Sarà un semestre ricco di novità anche dal lato prodotti con l'introduzione di soluzioni che soddisfino la richiesta di batterie efficienti, sicure e belle.»

# Il vostro sole, i nostri accumulatori: un'accoppiata vincente

TESVOLT. Engineered in Germany



**Diventate partner**

TS HV 30-80 E

**TESVOLT produce sistemi di accumulo a batteria per il commercio e l'industria.**

Che si tratti di applicazioni ad alto o basso voltaggio, front-of-meter o behind-the-meter, on-grid oppure off-grid, i nostri sistemi sono sempre all'avanguardia in termini di durata di vita, consumo energetico, sicurezza ed efficienza. In tutto il mondo abbiamo già implementato oltre 4.000 progetti per il mercato commerciale degli accumulatori a batteria. E non abbiamo alcuna intenzione di fermarci! Unitevi a noi nella strada verso il successo. Cerchiamo partner per la vendita, l'installazione e la manutenzione dei nostri sistemi di accumulo a batteria in Italia.

www.tesvolt.com

**TESVOLT**  
Free to go green.

# Ingeteam

via Emilia Ponente 232, 48014  
Castel Bolognese (RA)

## La gamma

Sistema storage all-in-one by Bertone Design composto da Ingecon Sun Storage 1Play TL M (3 / 4.5 / 6 TL M) Ingecon Sun Storage Battery 52 HV da 5 kWh fino a 30 kWh

## Prodotto di punta: Sistema storage all-in-one

La soluzione all-in-one di Ingeteam, adatta ad applicazioni indoor e outdoor, consente la gestione dei carichi preferenziali e viene installata senza cavi a vista, con uno spazio interno dedicato ad eventuali componenti di protezione. Caratterizzata da un design esclusivo e personalizzabile, è adattabile all'arredamento e all'estetica della casa.



## “LA NOSTRA PROPOSTA PERSONALIZZABILE CI DIFFERENZIA DA SOLUZIONI STANDARD” Guido Mungai, sales area manager



«Il mercato sicuramente vedrà un rallentamento non essendoci più la coda del 110 come nei mesi precedenti, ma non subirà un arresto totale dato che il sistema di storage è ormai entrato nella cultura popolare.

Ingeteam entrerà nel mercato proponendo un prodotto di alta qualità, made in Italy e con una forte impronta sull'estetica realizzata da Bertone Design per permettere ai clienti di differenziarsi nella scelta di un prodotto standard dettata da una decisione puramente economica. Il modello in configurazione base esprime la sua personalità ed unicità di forme, offrendo un design unico caratterizzato da linee decise e da finiture ricercate e durevoli. L'estetica potrà poi essere personalizzabile dal cliente grazie ad una gamma di colori e finiture studiate appositamente per integrare il sistema nell'ambiente domestico con l'applicazione di skin».

# VIESSMANN

via Brennero 56, 37026 Pescantina (VR)

## La gamma

La gamma spazia dagli inverter della serie B-1 alla nuova serie ibrida trifase F-3, fino alla serie sempre trifase per impianti industriali G-3

## Prodotto di punta: Inverter ibrido serie B-1

Inverter ibrido disponibile nelle potenze comprese tra 3,6 kW e 6 kW. Garantisce prestazioni ottimali in combinazione con le batterie Viessmann ad alta tensione, disponibili con capacità da 7 a 24 kWh. Presenta inoltre funzione backup per operare in condizioni di blackout o mancanza di rete.



## “IL MERCATO LASCIA SPAZIO A PROFESSIONISTI CHE PROPONGONO SISTEMI COMPLETI”

Francesco Zaramella, product manager moduli fotovoltaici nuove energie



«La nostra strategia commerciale continua a focalizzarsi sulla costruzione di una base clienti composta da installatori altamente qualificati, capaci di offrire non solo un prodotto, ma una soluzione completa. Abbiamo sempre attribuito grande importanza alla formazione trasversale, a tutti i livelli, iniziando dal reparto commerciale e trasferendo competenze approfondite sui nostri prodotti in ogni direzione, a 360 gradi. Crediamo che questo approccio possa risultare vincente in un mercato che, come già visto in passato, è destinato a evolversi. Questo cambiamento offrirà sempre più spazio ai veri professionisti che, nel contesto di mercato, sono in grado di fornire non solo un prodotto, ma una soluzione completa per soddisfare le esigenze del cliente finale. La nostra visione è orientata a essere in sintonia con questa evoluzione di mercato, continuando a supportare e collaborare con i professionisti che condividono la nostra visione di offrire soluzioni complete e di alta qualità».

# FOX ESS

No. 939, Jinhai 3rd Road, Longwan District, Wenzhou, China

## La gamma

Inverter monofase H1 (potenza 3-3,7-4,6-5-6 kW); inverter per retrofit AC1 (potenza 3-3,7-4,6-5-6 kW); inverter trifase H3 (potenza 5-6-8-10-12 kW), H3 Pro (potenza 15-20-25-30 kW) anche per retrofit; inverter per retrofit AC3 (potenza 5-6-8-10 kW)

## Prodotto di punta: Inverter ibrido H3 Pro

Il nuovo inverter ibrido H3 Pro offre la possibilità di aggiungere fino a 14 batterie ad ogni inverter, raggiungendo una capacità di accumulo da 8,7 kWh fino a 67,20 kWh per ogni inverter. Il sistema raggiunge una potenza di 300 kW e una capacità di accumulo di 670 kWh, grazie alla possibilità di collegare fino a 10 inverter in parallelo



## “LAVORIAMO JUST IN TIME PER EVITARE ESUBERI DI MAGAZZINO”

Fabien Occhipinti, country manager Italia



«Il comparto residenziale sta rallentando, la richiesta di soluzioni residenziali sta decrescendo e questo lo dicono le domande di connessione in diminuzione. Oggi noi lavoriamo just in time, con forecast stabiliti dai nostri clienti che ci permettono di non avere un magazzino in esubero. Gli ordini sono programmati in anticipo e questo non sta arrecando particolari problemi di giacenze. Ad oggi possiamo dire che i nostri clienti hanno mantenuto i loro ordini attivi permettendoci di non riscontrare grosse problematiche. Basandoci sui trend delle richieste di connessione, ci aspettiamo un primo semestre 2024 relativamente meno dinamico di quello di quest'anno. La nostra strategia commerciale è quella di ampliare la nostra gamma di prodotti sviluppando soluzioni adatte al mercato come il nuovo inverter H3 Pro, ponendo sempre maggiore attenzione alle aspettative e alle esigenze dei clienti finali».



via dell'Agricoltura 46, 37012 Bussolengo (VR)

### La gamma

Inverter ibridi Fronius GEN24 Plus: Fronius Primo GEN24 Plus 3-3,6-4-4,6-5-6, Fronius Symo GEN24 Plus 3-4-5-6-8-10; Inverter con predisposizione Fronius GEN24: Fronius Primo GEN24 3-3,6-4-4,6-5-6, Fronius Symo GEN24 3-4-5-6-8-10

### Prodotto di punta: Fronius GEN24 (monofase e trifase)

Questi inverter Fronius sono versatili e ideali per un'ampia varietà di applicazioni: se cambiano le esigenze, si possono facilmente aggiornare via software per abilitare le funzioni avanzate di gestione della batteria e del sistema di backup. L'investimento è quindi modulabile nel tempo.



### "IL NOSTRO INVERTER IBRIDABILE CI GARANTISCE VANTAGGIO COMPETITIVO E FLESSIBILITÀ"

Matteo Poffe, national sales manager



«Nonostante il rallentamento, prevediamo che prossimamente il mercato sarà più interessante rispetto all'epoca pre-Superbonus. In questo momento lo scenario è complicato dalla presenza di significativi overstock, ma confidiamo che la rinnovata disponibilità dei nostri prodotti sarà ben accolta sia dagli installatori fidelizzati sia da quelli che sono alla ricerca di un marchio affidabile e di qualità. La nostra gamma Fronius GEN24, grazie alla nuova versione predisposta per diventare una soluzione ibrida con un semplice aggiornamento software, si inserisce in questo contesto perché incontra le necessità di una fascia di clientela che preferisce fare un investimento graduale, con una spesa iniziale più contenuta, senza però rinunciare ad un prodotto di alta qualità e ad un possibile upgrade futuro, anche a pagamento. Il costo differenziato delle due versioni offre agli installatori una maggiore flessibilità nella proposta del brand Fronius ai propri clienti, permettendoci di essere più competitivi senza rinunciare ai valori che da sempre ci contraddistinguono nel mercato.»

# SUNGROW

Clean power for all

Via Copernico 38, 29125 Milano

### La gamma

Inverter ibridi monofase SH3.ORS, SH3.6RS, SH4.ORS, SH5.ORS, SH6.ORS; Inverter ibridi trifase SH5.ORT, SH6.ORT, SH8.ORT, SH10RT

### Prodotto di punta: Inverter ibrido trifase SH10RT

La gamma degli ibridi trifase Sungrow è caratterizzata da un'applicazione flessibile e da una facile installazione con messa in servizio tramite app iSolarCloud e monitoraggio dei dati in tempo reale. Leggeri e compatti, offrono una gestione intelligente e indipendenza energetica.



### "IL MERCATO PREMIERÀ QUALITÀ E CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO"

Alessandro Soragna, distribution manager Italy and Balkans



«Abbiamo diminuito progressivamente i volumi di prodotto durante il 2022. Questa strategia ha permesso di avere un flusso efficiente nei magazzini e di diminuire il prezzo di mercato considerando i minori costi di trasporto dalla Cina e una maggiore economia di scala. L'attuale situazione apre un nuovo scenario spinto da due fattori: l'ecobonus, che ha permesso di conoscere meglio i sistemi di accumulo residenziali convenienti ed efficienti, affiancato da una diminuzione di prezzo. Questi due fattori spingono il mercato in una nuova direzione più consapevole e solida che premia la qualità e le caratteristiche del prodotto. Per adeguarci al mercato post incentivi, il team Sungrow ha deciso di puntare su nuovi prodotti con caratteristiche tecniche sempre in linea con i maggiori standard del mercato e sul potenziamento del servizio post-vendita.»

# sheenplus

pure energy

## L'INNOVAZIONE NELL'ENERGIA CON INVERTER MONO E TRIFASE



Trasforma ogni raggio di sole in potenza con l'Inverter all'avanguardia OnGrid di SheenPlus. Progettato per massimizzare l'efficienza energetica, garantendo prestazioni affidabili e sostenibili. Passa all'energia solare intelligente con Inverter OnGrid di SheenPlus e abbraccia il futuro verde oggi!

Trova il tuo inverter ideale, con o senza batteria, direttamente sulla nostra homepage!

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

## BU ENERGY

 via Leonardo da Vinci 1, 22041 Colverde (CO)

### La gamma

RPI-LVA610S (sistema di accumulo all-in-one con inverter ibrido monofase da 6000 W integrato)  
In arrivo il nuovo RPI-XXXXXXX con inverter ibrido trifase da 10 kW integrato

### Prodotto di punta: RPI-LVA610S

Il sistema all-in-one RPI-LVA610S distribuito da BU Energy ha all'interno un nuovo inverter ibrido monofase da 6 kW di potenza. L'inverter ha un'efficienza del 97,4% ed è dotato di due Mppt tracker, la batteria ha una capacità di 10,24 kWh. Il sistema può essere monitorato e aggiornato da remoto tramite APP.



**“PUNTIAMO SU CAMPAGNE PROMOZIONALI CHE EVIDENZIANO I NOSTRI PUNTI DI FORZA”**  
Paolo Bessone, sales manager photovoltaics and energy storage systems



«Il segmento residenziale, per i motivi che ben sappiamo in particolare legati al Superbonus, mostra segni di rallentamento già da qualche tempo. Con il brand BU Energy ci stiamo affacciando sul mercato europeo solamente da pochi mesi e questo ci ha permesso e ci permetterà di affrontare la pianificazione per il 2024 con maggiore tranquillità rispetto ad altri marchi storici del mercato. D'altro canto però la pressione sui prezzi è evidente e non possiamo non tenerne conto, ci aspettiamo un mercato ancora parzialmente bloccato per i primi mesi del nuovo anno. Per affrontare al meglio questa sfida, a livello strategico-commerciale stiamo preparando un piano per portare visibilità al nostro brand, mettendo in risalto i punti di forza dei nostri prodotti, primo su tutti la soluzione all-in-one con inverter integrato, della nostra struttura commerciale e delle campagne promozionali per il primo trimestre del 2024, che ci aiuteranno a penetrare più velocemente il mercato, in particolare il segmento residenziale».

Il mercato europeo solamente da pochi mesi e questo ci ha permesso e ci permetterà di affrontare la pianificazione per il 2024 con maggiore tranquillità rispetto ad altri marchi storici del mercato. D'altro canto però la pressione sui prezzi è evidente e non possiamo non tenerne conto, ci aspettiamo un mercato ancora parzialmente bloccato per i primi mesi del nuovo anno. Per affrontare al meglio questa sfida, a livello strategico-commerciale stiamo preparando un piano per portare visibilità al nostro brand, mettendo in risalto i punti di forza dei nostri prodotti, primo su tutti la soluzione all-in-one con inverter integrato, della nostra struttura commerciale e delle campagne promozionali per il primo trimestre del 2024, che ci aiuteranno a penetrare più velocemente il mercato, in particolare il segmento residenziale».

## KSTAR

 via dell'Industria 33, 40138 Bologna

### La gamma

All-in-one sistemi con accumulo residenziali:  
BluE-S serie monofase 3.68/5 kW+20.4 kWh, trifase 10 kW+40.8 kWh;  
All-in-one sistemi con accumulo commerciali e industriali:  
trifase 50 kW+100 kWh/200 kWh (massimo 20 set in parallel cioè 1 MW+2 MWh/4 MWh);

### Prodotto di punta: BluE-S Serie monofase

BluE-S Serie monofase è un sistema all-in-one con accumulo pensato per il mercato residenziale. È disponibile nelle potenze 3.68/5 kW+20.4 kWh. È certificato CEI 0-21 e già disponibile nei magazzini europei.



**“PONIAMO PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA CERTIFICAZIONE CEI E AL SUPPORTO DEL CLIENTE TRAMITE UN TEAM LOCALE”**  
Beatrice Xiao, direttore commerciale



«La concorrenza sui prezzi per i sistemi residenziali nella prima metà del 2024 sarà inevitabile. Tuttavia, offrire solo prezzi bassi senza considerare il servizio post-vendita e la qualità dei prodotti non ha molto senso. Siamo ben radicati nel mercato italiano da quasi 4 anni e questa esperienza ci ha permesso di sviluppare un team locale che è ormai quasi pronto e darà maggiore fiducia e supporto nel soddisfare le esigenze della clientela italiana. Al contempo, riteniamo che ci sia un rapido sviluppo del mercato per i sistemi con accumulo commerciali e industriali, così come per gli inverter di stringa. I nostri prodotti hanno già ottenuto la certificazione CEI e continueremo a prestare maggiore attenzione a questo aspetto anche nel prossimo periodo».

## BLUETTI

 Lise-Meitner-Strasse 14, 28816 Stuhr, Germania

### La gamma

EP60  
EP760  
Gli inverter ibridi di Bluetti si collegano esclusivamente alle batterie B500

### Prodotto di punta: Bluetti EP760

L'inverter monofase EP760 da 7.600 W in abbinamento alle batterie B500 consente di portare gli accumuli da 9.920 Wh (2 batterie aggiuntive) a 19.840 Wh (4 batterie aggiuntive). Il sistema è una soluzione di accumulo di energia pensata per il mercato residenziale con una garanzia di 10 anni.



**“GRAZIE ALLA NOSTRA BRAND AWARENESS NON REGISTRIAMO OVERSTOCK SUGLI INVERTER”**  
James Jiang, managing director per l'Italia



«Il mercato italiano risentirà in una certa misura della riduzione dei sussidi statali. D'altro canto vi è una relativa eccedenza di prodotti e una grave omogeneità. Grazie però alle prestazioni dei nostri prodotti e all'influenza del nostro marchio, non registriamo giacenze di inverter EP760. Tuttavia pensiamo che nella prima metà del 2024 il nuovo installato, in riferimento allo storage, sarà leggermente inferiore rispetto allo stesso periodo del 2023 e il mercato sarà ulteriormente segmentato. Dal canto nostro, lanceremo soluzioni fotovoltaiche integrate per balconi per soddisfare al meglio le esigenze dei clienti. In futuro continueremo a investire in ricerca e sviluppo, nella costruzione del marchio e nel miglioramento di vari aspetti come magazzino, logistica, pre-vendita, post-vendita, installazione, manutenzione e soluzioni finanziarie».



sede commerciale via Don Minzoni 17, Calenzano (FI)

#### La gamma

Sistemi integrati all in one con inverter ibridi Smile Generation 3 (3,6-5 kW)  
T10 (10 kW)  
H30 (30 kW)

#### Prodotto di punta: G3S5

Il sistema all in one Smile Generation 3 (G3) è il risultato di 11 anni di ricerca e sviluppo. L'inverter del sistema, disponibile in due versioni da 3,6 e 5 kW, permette un sovradimensionamento del 200% di fotovoltaico. Permette inoltre il funzionamento in modalità DC ibrido classico, AC retrofit e anche "hybrid coupled" nel caso di incremento d'impianto.



#### "UNA STRATEGIA SNELLA CONSENTE DI EFFICIENTARE LE OPERAZIONI E RIDURRE I PREZZI"

Marco Indelicato, country manager

«Sicuramente le condizioni di mercato richiedono una nuova strategia a 360 gradi visto l'andamento del presente anno e le aspettative del 2024. Dal punto di vista tecnologico credo abbiamo le soluzioni migliori per soddisfare la domanda di mercato puntando sull'innovazione e sull'efficienza, con l'introduzione del Generation 3 residenziale e H30 commerciale. Sistemi più grandi saranno disponibili per fine anno prossimo. Stiamo investendo in una strategia snella, che ci ha permesso di ridurre i prezzi sul mercato grazie a nuove efficienze operative, modelli di business innovativi e soluzioni di marketing in prova che saranno annunciate nell'anno nuovo. L'obiettivo rimane sempre qualità e offerta maggiorata per i nostri installatori, riducendo costi e prezzo al tempo stesso. La ristrutturazione interna ci permette anche di riequilibrare le risorse per dedicarne di più nei reparti chiave come l'assistenza tecnica. AlphaESS sta investendo tante risorse in Italia, che continuerà ad essere uno dei mercati più importanti».

# KOSTAL

via Genova 57, 10098 Rivoli (TO)

#### La gamma

Piko MP plus 3.0 - 2;  
Piko MP plus 3.6 - 2;  
Piko MP plus 4.6 - 2;  
Piko MP plus 5.0 - 2;  
Plenticore plus 3.0 G2;  
Plenticore plus 4.2 G2;  
Plenticore plus 5.5 G2;  
Plenticore plus 7.0 G2;  
Plenticore plus 8.5 G2;  
Plenticore plus 10 G2

#### Prodotto di punta: Plenticore plus G2

Con potenze da 3 a 10 kW, la famiglia Plenticore Plus G2 è una valida soluzione per impianti residenziali trifase che puntano su qualità, affidabilità ed efficienza. Il prodotto è caratterizzato da 10 anni di garanzia, LAN, WiFi, 4 contatti per pilotare carichi (SG Ready) per massimizzare l'autoconsumo.



#### "È IMPORTANTE PUNTARE SU QUALITÀ, CONTENUTI TECNOLOGICI, ASSISTENZA E PRESENZA LOCALE"

Luca Montanari, sales manager

«La fine del Superbonus e dello sconto in fattura, congiuntamente al calo dei costi energetici e dei prezzi riscontrati nell'anno in corso, in particolar modo dei pannelli fotovoltaici, hanno creato un forte clima di attesa. Mai come nel 2023 si è visto, poi, l'arrivo massivo in Europa di produttori asiatici più o meno conosciuti, con quotazioni molto aggressive e disponibilità. La battaglia del prezzo è una strategia che ritengo di breve termine, una modalità più hunting che farming. Kostal ha sempre creduto in una proposta qualitativa e durevole, in un'assistenza d'eccellenza e nella presenza locale. Il comparto residenziale riceverà a mio parere una naturale spinta dall'aumento dei costi energetici già rumoreggiati e, commercialmente parlando, Kostal continuerà a fare della qualità, dei contenuti tecnologici e del massimo servizio i propri punti di forza affinché gli impianti fotovoltaici che verranno realizzati con i nostri prodotti funzionino magistralmente e in modo affidabile».



w: solisinverters.com



## Solis 3° produttore di inverter FV al mondo

Inverter fotovoltaico commerciale e industriale Solis

— Solis-(80-110)K-5G-PRO —

- > 150% rapporto CC/CA, Funzione SVG notturna
- 6/8 MPPT, efficienza massima 98,5%
- Comunicazione su linea elettrica (PLC) (opzionale)
- Supporta la connessione di tipo "Y" nel lato CC
- La protezione AFCI riduce in modo proattivo il rischio di incendio





v 9, Lotus Business Center North Building, 333 Lianhua St, Xihu District, Hangzhou, Zhejiang Province, CN 310063

**La gamma**

Inverter ibridi monofase serie X1-G4 da 3 a 7,5 kW; inverter ibridi trifase serie X3-G4 da 5 a 15 kW; inverter ibridi all in one monofase serie X1-IES da 3 ad 8 kW; inverter ibridi all in one trifase serie X3-IES da 5 a 15 kW; inverter ibridi con capacità di stoccaggio elevata serie Ultra da 16 a 30 kW. In arrivo per il 2024 inverter ibridi cabinet da 50 kW a salire. Per il mercato residenziale, inverter ibridi di fascia alta serie G4 e serie IES

**Prodotto di punta: Serie Ultra**

Sarà ordinabile a partire da gennaio 2024 la nuova serie Ultra caratterizzata da inverter ibridi proposti nelle taglie da 15/19.9/20/25/30 kW. Ogni singolo inverter può caricare fino 280 kW di batterie o, montati in parallelo, 2,8 MW. È studiato per il settore commerciale e in particolare per rispondere al bando Agrisolare.



**“NEI PROSSIMI MESI, CRESCERÀ LA DOMANDA DI PRODOTTI ADATTI AL BANDO AGRISOLARE”**  
Mirko Zino, direttore generale Italia



«L'andamento del mercato residenziale è strettamente vincolato ad eventuali incentivi che speriamo possano essere confermati quanto prima. La strategia di Solax è quella di analizzare e cercare di anticipare le tendenze di mercato assieme ai propri importatori. Per questo al momento non abbiamo problematiche di giacenze di materiale. La nostra struttura di vendita ha saputo pianificare gli ordini sulla base dei trend della domanda per cui non abbiamo esuberanti a magazzino. Nei prossimi mesi, tuttavia, rivestiranno maggior attenzione i prodotti adatti al bando Agrisolare. Ci aspettiamo che a inizio anno gli istituti bancari inizino a finanziare i progetti agrivoltaici e quindi probabilmente installatori e progettisti, nel breve termine, rivolgeranno maggiormente la loro attenzione verso prodotti idonei a questa tipologia di impianti che dovrebbero registrare una domanda crescente».



viale Europa 7, 37045 Legnago (VR)

**La gamma**

RS Hybrid monofase:  
RS 3.6 Hybrid,  
RS 6.0 Hybrid,  
RS Battio 5120;  
RS Hybrid trifase:  
RS 5.0 T Hybrid,  
RS 6.0 T Hybrid,  
RS 8.0 T Hybrid,  
RS 10.0 T Hybrid,  
RS Battio 5300 T,  
HV-RS BOX

**Prodotto di punta: RS Hybrid monofase 2023**

Gli inverter RS Hybrid 3.6 e 6.0 monofase, abbinati a moduli batteria agli ioni di Litio da 5,12 kWh, consentono di ampliare le funzionalità di un impianto fotovoltaico on grid e allo stesso tempo di realizzare un backup con possibilità di dedicare una linea preferenziale a determinati carichi in caso di mancanza di rete.



**“LE PIANIFICAZIONI PONDERATE CI CONSENTONO DI RISPONDERE ALLE ESIGENZE SENZA ANDARE IN SOFFERENZA”**  
Maurizio Tortone, product manager



«C'è stato un periodo di rallentamento nel mercato residenziale, inevitabile con la sospensione del Superbonus e della cessione del credito. Nelle ultime settimane abbiamo però assistito ad una ripresa, collegata alla chiusura degli ultimi impianti fatti con il 110%. Inoltre, stiamo lavorando con nuove proposte per il nuovo anno. Al di là del Superbonus, il mercato residenziale ha un peso significativo nei volumi di vendita, grazie anche all'adeguamento dei prezzi dei componenti e dell'energia che sono scesi. La nostra strategia consiste nel seguire il mercato, lavorare fianco a fianco con i nostri partner fornendo loro formazione e divulgazione tecnica e nella continua ricerca di soluzioni innovative per rendere i prodotti sempre più performanti con un occhio di riguardo ai costi di produzione. Da un punto di vista strategico il nostro obiettivo è quello di fare delle pianificazioni ponderate che ci permettano di rispondere sempre tempestivamente alle esigenze di mercato senza andare in sofferenza per l'eccesso o la scarsità di disponibilità di prodotti e materie prime».



via Enrico De Nicola n°9, 52025 Monteverchi (AR)

**La gamma**

SG-3KWHB, inverter ibrido monofase da 3 kW;  
SG-6KWHB, inverter ibrido monofase da 6 kW;  
SG-6KWHBT, inverter ibrido trifase da 6 kW;  
SG-10KWHBT, inverter ibrido trifase da 10 kW;  
SG-20KWHBT, inverter ibrido trifase da 20 kW;  
SG-30KWHBT, inverter ibrido trifase da 30 kW;  
SG-50KWHBT, inverter ibrido trifase da 50 kW

**Prodotto di punta: Inverter ibrido trifase da 50 kW**

Amplia la gamma di inverter ibridi introducendo sul mercato un nuovo modello di inverter trifase da 50KW per accumulo. Un prodotto di punta pensato per realtà industriali e di commercio che richiedono alte prestazioni sia nella produzione che nello stoccaggio di energia elettrica.



**“CI ASPETTIAMO UNA CRESCENTE ATTENZIONE VERSO L'AUTOCONSUMO”**  
Lorenzo Ramazzotti, direttore commerciale



«Lo scenario del mercato residenziale previsto per il primo semestre 2024 sarà indubbiamente condizionato dalla reintroduzione o meno di benefici fiscali o bonus da parte del Governo. Indipendentemente da questo si prevede comunque un mercato in crescita rispetto al 2023 grazie a un'importante domanda di impianti ibridi con accumulo, specialmente in caso di non risoluzione delle controversie internazionali che potrebbe comportare nuovi aumenti dei costi energetici per il Paese. Per converso il mercato C&I sta registrando percentuali di incremento a tre cifre; pertanto, il nostro focus è orientato anche in questa direzione ed a tal proposito la nuova gamma di inverter ibridi si è arricchita ulteriormente di nuovi modelli con potenza fino a 50 kW e 110 kW di accumulo. Per il 2024 organizzeremo con i nostri partner commerciali, e quindi distributori ed installatori, corsi di formazione in aula e da remoto dedicati per tipologia di prodotto al fine migliorare la proposta di impianto a seconda del tipo di utilizzatore e del fabbisogno».

## ATON GREEN STORAGE

📍 sede legale via Nuova Circonvallazione 57/B, 47923 Rimini (RN);  
sede operativa via Guida Rossa 5, 41057 Spilamberto (MO)

### La gamma

Serie X.Store (4,8 - 19,2 kWh)  
Ra.Store-K-F (4,8 - 19,2 kWh)  
Ra.Store 3 (9,6 - 24 kWh  
espandibile fino a 576 kWh)  
Share Power (9,6 - espandibile  
fino a 576 kWh)

### Prodotto di punta: Share Power

Questo sistema all-in-one è dotato di moduli batteria e inverter ibrido con tecnologia integrata predisposta alla gestione di consumi collettivi in condomini. Share Power, come tutti gli altri prodotti Aton, è in grado di dialogare con gestori terzi tramite protocollo Chain 2, tecnologia essenziale per la gestione delle comunità energetiche.



### “PUNTIAMO SU INNOVAZIONE E STRUMENTI CHE AIUTINO IL CONSUMATORE A GESTIRE L'ENERGIA” Ettore Guzzoni, presidente e CEO



«Prevediamo una ripresa del mercato e auspichiamo più chiarezza dal punto di vista normativo, considerando la necessità di sensibilizzare il settore residenziale al risparmio energetico tramite la possibilità di accedere a comunità energetiche e consumi collettivi. La nostra strategia punta a rispondere alle esigenze del consumatore grazie alla continua ricerca di innovazione, per questo motivo investiamo nella realizzazione di strumenti come App, Allerta Meteo e notifiche push in grado di guidare il consumatore verso una gestione ottimizzata dell'energia. Un comparto tecnico strutturato e dinamico e i continui investimenti nella ricerca di prodotti tecnologicamente avanzati hanno permesso il consolidamento di una rete di partners d'eccellenza. Ultima novità la batteria LiFePO4 Aton, ad alta affidabilità e con prestazioni elevate, realizzata in esclusiva per il mercato italiano da Ampace, società del gruppo Catl, primo produttore mondiale di batterie al litio per quota di mercato ed efficienza produttiva».

LiFePO4 Aton, ad alta affidabilità e con prestazioni elevate, realizzata in esclusiva per il mercato italiano da Ampace, società del gruppo Catl, primo produttore mondiale di batterie al litio per quota di mercato ed efficienza produttiva».

## LIVOLTEK

📍 Westeind 8 5245NL Rosmalen the Netherlands

### La gamma

Inverter ibridi monofase con potenze da 3 a 6 kW  
Inverter ibridi trifase con potenze da 5 a 30 kW

### Prodotto di punta: Inverter ibridi monofase

Gli inverter ibridi monofase di Livoltek supportano un sovradimensionamento del 150% e presentano funzione EPS. Sono compatibili con moduli ad alta corrente e abbinabili a batterie Livoltek, formando un sistema all in one.



### “STIAMO INAUGURANDO UFFICI IN ITALIA E INCREMENTANDO IL TEAM LOCALE” Amy Liu, head of European market



«Il mercato residenziale sta rallentando e i produttori che stanno affrontando problematiche di giacenza sono maggiormente esposti finanziariamente. Queste situazioni impattano l'intero mercato. In questo momento particolare, Livoltek sta per cui focalizzando maggiormente l'attenzione sul nel segmento commerciale. Tuttavia al contempo sta continuando a investire nel comparto residenziale ad esempio attraverso la costruzione di una struttura locale. Stiamo infatti aprendo uffici e magazzini nel centro Italia. Inoltre continuiamo ad espandere il nostro team di assistenza tecnica da nord a sud».

## Kit balconi FV



### PANNELLO SOLARE FLESSIBILE



### MICRO INVERTER W-HMS-600-C (Monitoraggio integrato)



### Altri accessori presenti all'interno del Kit

#### CAVO AC



#### CAVO FV



#### FASCETTE DI FISSAGGIO



# METZ

GERMAN  
BRAND

85 ANNI Metz

## Esperto di soluzioni integrate per l'energia fotovoltaica

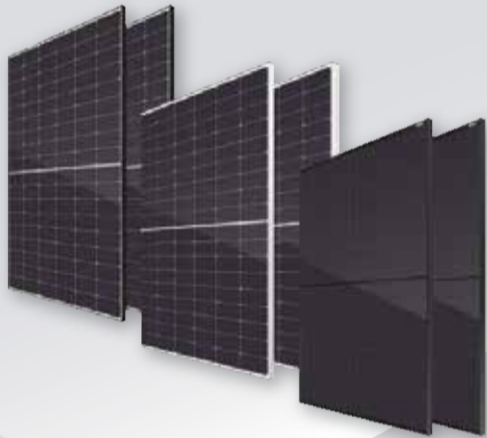
Soluzioni complete per sistemi fotovoltaici in un clic



Inverter  
3KW-110KW



Sistema di accumulo  
5KWH-20KWH



Pannello solare Tier1  
410-610W

## Diventa partner strategico di Metz, hai la possibilità di **ricevere**

1

AUTO  
ELETTRICA



## 2 OLED METZ MOD9500

La serie MOD9500 è stata disegnata da DESIGNWORKS, lo studio di innovazione del gruppo BMW.

<http://www.metz-pv.com/>  
[info@metz-europe.com](mailto:info@metz-europe.com)  
+39 3242849218

## Gli ultimi speciali di SolareB2B

**NOVEMBRE 2023**  
MODULI: STRATEGIE  
PER VALORIZZARE L'OFFERTA



**OTTOBRE 2023**  
EV-CHARGER: QUANTE  
OPPORTUNITÀ PER IL FV



**SETTEMBRE 2023**  
DISTRIBUTORI:  
COSÌ SI AFFRONTA  
L'OVERSTOCK



**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







# Piu' energia quando serve

**SunPower Reserve, la  
batteria di accumulo  
intelligente**

Garantisci ai tuoi clienti un  
accesso sicuro all'energia pulita.

**SUNPOWER**

FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES



[sunpower.maxeon.com](https://sunpower.maxeon.com)

# *Il Vostro Percorso Verso L'Indipendenza Dell'elettricità Domestica*



**A48100** 4.8kWh

Varie installazioni, monitoraggio remoto

**B4850** 2.4 kWh

Elevata sicurezza, capacità espandibile

