

# SOLARE B2B





**sonnen**

**sonnen Cashback**  
Più sistemi ordini, più sconti accumulati!

Dal 1° settembre al 31 dicembre 2024, puoi ottenere fino a 1500€ di buoni sconto sull'acquisto di un sistema di accumulo sonnen. Inquadra il QR-CODE e scopri come!



PRIMO PIANO / PAG. 24



## RETI: FLESSIBILITÀ, CHIAVE DEL CAMBIAMENTO

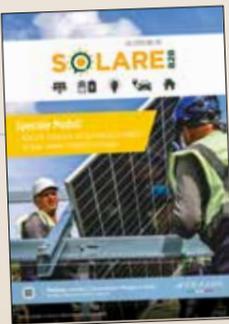
Con la crescita del peso delle rinnovabili nel mix energetico nazionale, diventa fondamentale rendere l'infrastruttura capace di adattarsi sia alla non programmabilità delle fonti sia a un sistema produttivo sempre più decentralizzato. Sarà indispensabile un coordinamento tra produzione e consumo, anche grazie a storage sistemi intelligenti.

MERCATO / PAG. 30



## LE NUOVE STRATEGIE DELLE UTILITY NEL FV

Con il calo dei nuovi impianti FV di taglia residenziale e il rallentamento della crescita in ambito C&I, i principali operatori stanno cercando nuove leve per consolidare la propria presenza sul mercato, tra cui partnership più solide con gli installatori, capillarità della rete vendita, servizi e promozioni.



SPECIALE ALLEGATO

## MODULI: INNOVARE PER CRESCERE

I fenomeni di overcapacity e oversupply hanno spinto i prezzi dei pannelli fotovoltaici in alcuni casi addirittura al di sotto del costo di fabbricazione. Per uscire dall'empasse, i principali produttori puntano a innovare e ad ampliare le gamme per sfruttare nuove opportunità. Nello speciale allegato a questo numero di Solare B2B i principali player fanno il punto sul mercato.

# UNA PRESENZA CAPILLARE PER SVILUPPARE IL SEGMENTO C&I

INTERVISTA A MATTEO AMADIO, BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER DI AEROCOMPACT

### MODULI E STORAGE: LE VENDITE DI LUGLIO IN ITALIA

SECONDO QUANTO EMERGE DALLE RILEVAZIONI DI SOLAREB2B, LE VENDITE DI PANNELLI HANNO RIPRESO A CRESCERE REGISTRANDO UN INCREMENTO PARI A +30% SUL MESE DI GIUGNO. CONTINUA LA LENTA RIPARTENZA DEI SISTEMI DI ACCUMULO (+10%).

### LCOE DA SOLARE SEMPRE PIÙ CONVENIENTE

NEL 2023 IL LEVELIZED COST OF ENERGY DA IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI TAGLIA UTILITY HA TOCCATO GLI 0,044 DOLLARI PER KW (-12% SUL 2022), PREZZO DEL 56% PIÙ BASSO RISPETTO A QUELLO DI FOSSILI E NUCLEARE.

### CRESCERE L'OCCUPAZIONE NEL FOTOVOLTAICO

A FINE 2023 GLI OCCUPATI NEL SOLARE A LIVELLO GLOBALE HANNO REGISTRATO UN INCREMENTO DEL 42,6% SUL 2022. IN ITALIA GLI ADDETTI SONO ARRIVATI A OLTRE 76MILA, IL 10,5% DEL TOTALE NEI PAESI UE. ECCO I RISULTATI DI DUE STUDI DI IRENA E SOLARPOWER EUROPE.

L'energia di SENECE è un vero prodigio.

**SENECE**

# SENEC

L'energia  
di SENEK  
è un vero  
prodigio.



## Fotovoltaico, accumulo e ricarica elettrica.

SENEK 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

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

# SOMMARIO

## LA SFIDA DELLA FLESSIBILITÀ DELLA RETE

Con la crescita del peso delle rinnovabili nello scenario della produzione di energia del paese, diventa di fondamentale importanza rendere l'infrastruttura capace di adattarsi sia alla non programmabilità delle fonti sia a un sistema produttivo sempre più distribuito sul territorio.

PAG. 24

**ATTUALITÀ E MERCATO** PAG. 10

**NEWS** PAG. 18

### COVER STORY

Una presenza capillare per sviluppare il segmento C&I

Intervista a Matteo Amadio, business development manager di Aerocompact PAG. 22

### ATTUALITÀ

I dati vendita del FV italiano? Eccoli PAG. 20

Efficienza energetica nelle RSA: il bando della Toscana PAG. 21

SolareB2B avanza su Facebook PAG. 29

Longi presenta la scommessa sul back contact con l'evento Utility day PAG. 34

Col progetto ambassador, Haier porta il fv nella smart home PAG. 35

Le nuove prospettive del residenziale PAG. 38

### MERCATO

Utility e fotovoltaico: cambiano le strategie PAG. 30

### REPORTAGE

L'attualità in scena a ZeroEmission Mediterranean PAG. 36

### APPROFONDIMENTI

Continua il calo del Lcoe da Fotovoltaico PAG. 40

Solare: oltre 7 milioni di occupati a livello globale PAG. 42

Il prezzo dell'energia elettrica torna a crescere in tutta Europa nel 3Q PAG. 44

Il contratto di EPC: un modello sostenibile e vantaggioso per l'efficienza energetica PAG. 46

Quando il noleggio strizza l'occhio anche allo storage PAG. 47

### CASE HISTORY

Le installazioni del mese PAG. 48

### CONTRIBUTI

Caso Sardegna: Italia Solare dà voce ad agricoltori e allevatori pro fotovoltaico PAG. 50

Prevenire è meglio che curare. Anche per l'impianto fotovoltaico PAG. 51

### RISORSE UMANE

Energy Project Manager: figura chiave per la crescita delle rinnovabili PAG. 52

### COMUNICAZIONE AZIENDALE

Forme: all'avanguardia nel Bipv PAG. 53

Ecco Aspechome Trifase, il sistema per il monitoraggio e la gestione energetica di aziende e PA PAG. 54

GoodWe arricchisce l'offerta per la gestione dell'energia domestica PAG. 55

Nuovo traguardo per Iberdrola in Italia PAG. 56

Arriva in Italia il sistema di storage all in one Ubbink PAG. 57

### TRANSIZIONE ENERGETICA

E-mobility: in Italia poco sfruttato il potenziale dell'infrastruttura di ricarica PAG. 58

News PAG. 62

**LE CHART DEL MESE** PAG. 66

**NUMERI E TREND** PAG. 67

**DATI & PREVISIONI** PAG. 68

**CRONOLOGIA ARTICOLI** PAG. 70

## NOVEMBRE 2024

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

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

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

**Hanno collaborato:**  
Aldo Cattaneo, Marta Maggioni,  
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 XIV n.11 - Novembre 2024  
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'editore garantisce la massima riservatezza dei dati personali  
in suo possesso. Tali dati saranno utilizzati per la gestione degli  
abbonamenti e per l'invio di informazioni commerciali.  
In base all'Art. 13 della Legge numero 196/2003, i dati potranno  
essere rettificati o cancellati in qualsiasi momento scrivendo  
a Editoriale Farlastrada srl.

Questo numero è stato chiuso in redazione il 23 ottobre

EDITORIALE  
FARLASTRADA

# Jinko

## Leader nelle Soluzioni Fotovoltaiche e di Accumulo

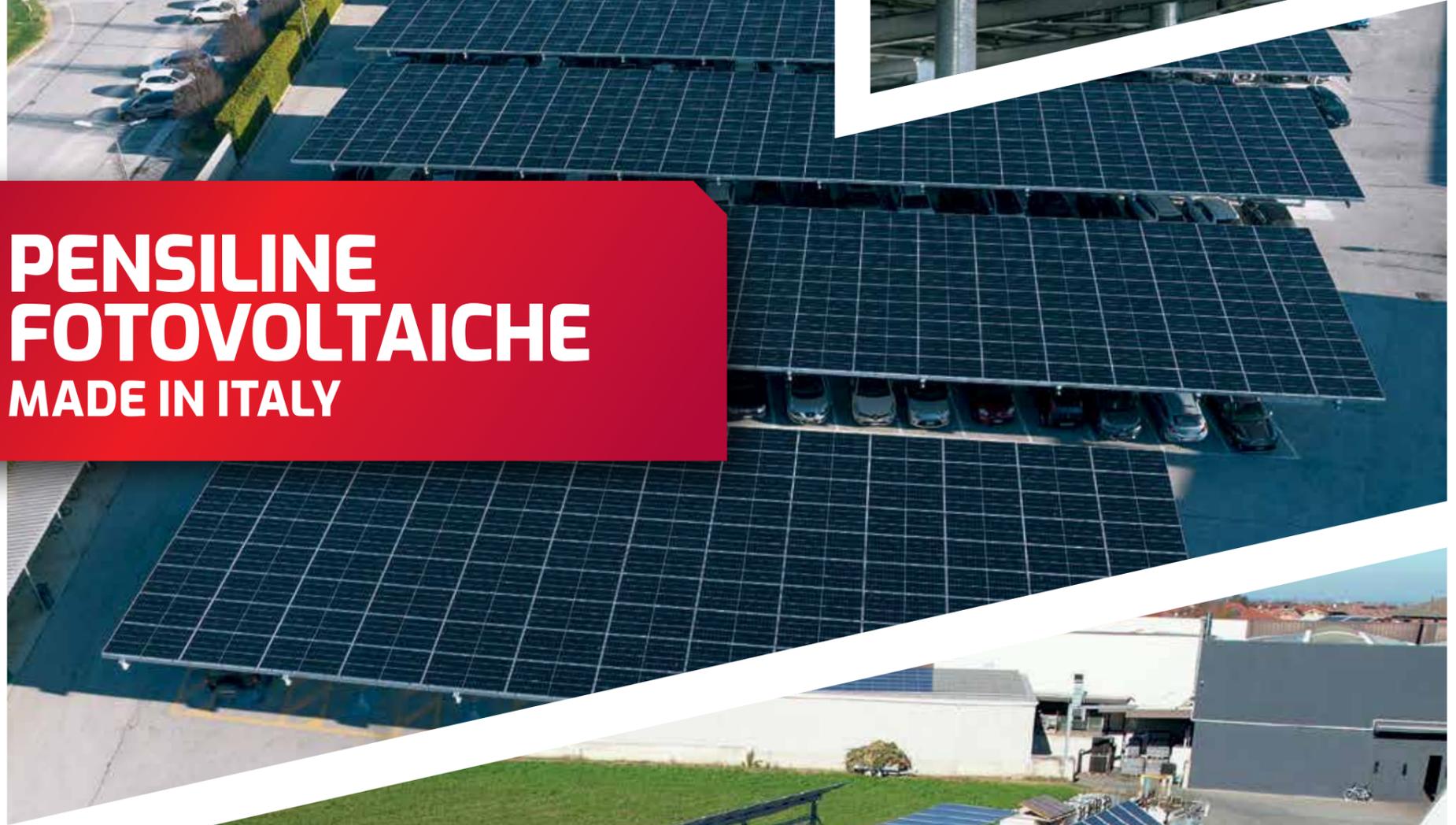
# NeoGreen



italy@jinkosolar.com  
www.jinkosolar.com



**PENSILINE  
FOTOVOLTAICHE  
MADE IN ITALY**



**INSEGUITORE SOLARE  
PER L'AGRIVOLTAICO**



**IMPIANTI FISSI**



**SUNRACKER®**  
CATCH THE POWER OF SUN

**INSEGITORE SOLARE**



il tuo partner per il  
**fotovoltaico**

[www.e-cycle.it](http://www.e-cycle.it) - [info@e-cycle.it](mailto:info@e-cycle.it)

Consorzio per la gestione fine vita di Apparecchiature Elettriche Elettroniche, Pile e Accumulatori

Non lasciare al GSE 20 €/modulo di trattenuta  
registra i tuoi moduli nel nostro  
Sistema Collettivo e risparmi 10 €/modulo.  
*Ora puoi farlo anche in comode rate*



Secondo il cruscotto GSE  
*E-Cycle risulta il Sistema Collettivo n.1*  
per numero di pannelli GARANTITI



Scopri come aderire al Sistema  
Collettivo, *diventa membro*  
*del Consorzio* e segui le nostre  
comunicazioni



SCAN ME

Un TRUST indipendente  
vigilato da un GARANTE  
*Un modo sicuro*  
*per tutelare il tuo capitale*



# Perché Aderire

I vantaggi dell'adesione ad un Sistema Collettivo sono molteplici:

Mantenere la tariffa incentivante inalterata **versando la metà del valore** della trattenuta prevista dal GSE, in 5 comode rate annuali

Effettuare la **due diligence dei campi** fotovoltaici attraverso la comunicazione dello stato di fatto, mediante l'aggiornamento della 'piattaforma di adesione 118', che comporterà **l'allineamento automatico delle liste in possesso del GSE** e **senza rischiare le sanzioni** previste in questi casi

Essere supportati su tutta la gestione documentale relativa a **RAEE** e **RiPA** compreso **SIAD, formulari, Allegati VII** lungo tutta la filiera nazionale e transfrontaliera

Attraverso un apposito fondo (Trust), gestito da un **Trustee ed un Garante indipendenti**, il Consorzio utilizza i capitali versati dai Consorziati esclusivamente per ottemperare alle responsabilità del Fine Vita dei moduli dei consorziati

Avere supporto durante le **verifiche del GSE** sui campi incentivati

Avere accesso a un **database semplice e completo** dove aggiornare, anche in piena autonomia, la propria posizione impiantistica e finanziaria

## Smontaggio e attività di gestione rifiuti: effetti di una sentenza sulla filiera del fotovoltaico

Come ormai è ben noto a tanti, il Consorzio E-Cycle è l'unico Sistema Collettivo che ha presentato ricorso al TAR del Lazio per l'annullamento del provvedimento rubricato "Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici incentivati" redatto dal GSE, pubblicato sul sito del GSE in data 10 agosto 2022 ed approvato con Decreto Direttoriale DG EC. N. 54 dell'8 agosto 2022 dal Ministero della Transizione Ecologica.

Tra i motivi principali del ricorso consortile c'è l'inserimento, all'interno del provvedimento, delle attività di smontaggio dei pannelli dalle strutture di sostegno fuori terra, quali operazioni di fine vita (o meglio di gestione rifiuti). Obiettivo del presente contributo non è certo analizzare la vicenda giudiziaria con un'analisi della pronuncia di primo grado - che, invece, merita adeguato spazio e puntuale analisi - bensì mostrare qual è il potenziale impatto di tale giudizio sulla filiera del fotovoltaico ed in particolare sulle operazioni di revamping passate, presenti e future. Sì, perché, il tribunale amministrativo, con sentenza RG 13131/2022 pubblicata il 10 maggio scorso, ha respinto il ricorso del Sistema Collettivo.

Entriamo subito nel merito della vicenda e al fine di comprendere meglio il legame eziologico tra l'esito della vicenda giudiziaria e le operazioni di filiera, riportiamo uno dei passaggi significativi adottati dal tribunale amministrativo per sostenere la propria tesi. Sostiene il Collegio - richiamando pedissequamente le memorie presentate dal GSE - che l'art. 4, c. 1, lett. bb), del d. lgs. n. 49 del 2014, rinvia alle operazioni indicate dall'art. 183, c. 1, lett. o), del d.lgs. n. 152 del 2006, ai sensi del quale l'espressione "raccolta" indica "il prelievo dei rifiuti, compresi la cernita preliminare e il deposito preliminare alla raccolta, ivi compresa la gestione dei centri di raccolta di cui alla lettera

"mm", ai fini del loro trasporto in un impianto di trattamento", per cui la nozione di raccolta dei RAEE in esame comprende le attività di prelievo e cernita preliminare, cui è strettamente inerente lo smontaggio. Dunque lo 'smontaggio' è assimilabile ad un 'prelievo' del rifiuto-pannello dalla struttura che lo sorregge e come tale è un'attività di gestione rifiuti.

Come è noto, quei soggetti che svolgono attività di gestione (quali la raccolta ed il trasporto) di rifiuti pericolosi e non pericolosi hanno l'obbligo dell'autorizzazione ovvero sono trattenuti ad iscriversi, a seconda delle categorie di appartenenza, all'Albo gestori ambientali nazionale. È evidente, pertanto, che come diretta conseguenza di questa pronuncia, se le attività di smontaggio rientrano nelle attività di gestione dei rifiuti, tutti i revamping (e le relative attività di smontaggio), qualora svolti da soggetti non iscritti all'Albo Nazionale Gestori Ambientali, originano attività di gestione illecite di rifiuti.

Fin che ci si limita ad una gestione illecita semplice, ai sensi e per gli effetti dell'art. 256, c. 1 lett. b) del D.Lgs. 152/2006 la fattispecie è sanzionata con la pena dell'arresto da tre mesi a un anno o con l'ammenda da 2.600 euro a 26.000 euro



a cui viene associato l'art. 25-undecies c. 2, lett. b), n. 1 e c. 6, dei reati presupposto di cui al d.lgs. 231/2001 che prevede una sanzione pecuniaria da 150 a 250 quote. Se invece si arriva a trattare di ingenti quantitativi di rifiuti-pannelli (e di altri elementi correlati alla fattispecie delittuosa più importante) si passerebbe ad una attività organizzata per il traffico illecito di rifiuti, di cui all'art. 452-quaterdecies c.p. e si rischierebbe la reclusione da uno a sei anni e relativo reato presupposto di cui all'art. 25-undecies del d.lgs. 231/2001 da cui la sanzione pecuniaria da 400 a 800 quote. Prima di salutare, consentitemi di evidenziare che sono imputabili di tali reati non solo le organizzazioni che svolgono le attività operative di 'smontaggio' (pardon 'raccolta' secondo Giudici e GSE) del rifiuto-pannello ma anche coloro che le hanno commissionato le stesse. In particolare ricordiamo che la giurisprudenza (Corte di Cassazione n. 42237 del 17 ottobre 2023) indica chiaramente che "...a prescindere dagli accordi relativi agli oneri di smaltimento o recupero, secondo quanto previsto dal combinato disposto di cui agli artt. 183, comma 1, lettera f), e 188, comma 1, d.lgs. n. 152 del 2006, rimane congiuntamente" in capo al produttore giuridico (SPV) e al produttore materiale (EPC).

A ogni buon conto, questo è solo un arrivederci, perché la nostra azione a tutela degli operatori di filiera continuerà davanti al Consiglio di Stato.

Ottavio Saia  
Amministratore  
Sistema Collettivo E-Cycle

La forza di quattro società – Regalgrid Europe, B-Cer, Cer&Go, Cogenera Italia – una tecnologia brevettata, la più completa offerta di servizi energetici per l'autoconsumo collettivo del mercato. Abbiamo definito un nuovo approccio integrato, in grado di coprire ogni segmento delle rinnovabili: consulenze tecniche e legali, realizzazione di schemi di autoconsumo diffuso e di CER, installazioni di impianti fotovoltaici CER Ready, sviluppo di piattaforme digitali per la gestione degli asset e delle pratiche di comunità, sostegno finanziario degli investimenti, servizi energetici integrati dalla produzione al consumo. **Un unico interlocutore per tutto.**

# Insieme generiamo energia infinita



## EDITORIALE

### MODULI: STOP ALLE VENDITE SOTTOCOSTO?

DI DAVIDE BARTESAGHI

No, non basta dire che il fotovoltaico italiano è sempre più protagonista della transizione energetica. Non ci si può accontentare del fatto che in un solo anno la quota della fonte solare abbia guadagnato due punti percentuali sul mix elettrico nazionale arrivando a 13,3%. Il problema è che oggi il nostro mercato continua a soffrire una situazione che impedisce di trasformare in crescita e maturità tutto il lavoro (e non è poco) che si sta facendo.

Già lo scorso mese, in questo spazio, avevamo lanciato l'allarme sul fatto che la battaglia dei prezzi (particolarmente feroce sui moduli) stia bruciando valore e redditività, e così stia mandando al macero enormi quantità di risorse economiche che avrebbero potuto essere utilizzate per investimenti in nuova crescita, ricerca e sviluppo, marketing e comunicazione al cliente finale (quante cose ci sarebbero da fare...).

A subire questa situazione è soprattutto la figura dei distributori, ovvero l'anello strategico della filiera, il cui ruolo è proprio quello di costruire e salvaguardare valore in termini non solo dell'offerta di prodotti e servizi, ma anche formazione e capacità di assorbire le oscillazioni del mercato. Così, se i distributori sono sotto pressione, a pagarne le conseguenze è tutto il mercato. Il problema corre lungo due binari: uno locale e uno globale. Partiamo da quest'ultimo.

Colpisce il fatto che la China Photovoltaic Industry Association abbia deciso di affrontare di petto la situazione. Con l'obiettivo di arrestare i listini in caduta libera, l'associazione ha individuato un prezzo minimo di riferimento e ha ricordato che la legge nazionale vieta di utilizzare prezzi sottocosto nelle gare d'appalto. E quando si parla di gare d'appalto in Cina, ci si riferisce spesso a mega progetti per i quali i principali player ingaggiano delle battaglie al calor bianco. Questi conflitti si innestano su un tronco già stressato a causa di quel fenomeno di oversupply che sembra andare nella direzione di un ulteriore aggravamento.



La China Photovoltaic Industry Association ha messo in guardia le aziende del settore dal proseguire su questa strada, richiamando anche quanto espresso a tale proposito dalla riunione dell'Ufficio Politico del Comitato Centrale del PCC del 30 luglio 2024 che ha invitato i soggetti economici del mercato a "rafforzare l'autodisciplina del settore e prevenire la feroce concorrenza involutiva".

La presa di posizione del governo del Dragone potrebbe mettere un robusto argine contro le vendite sottocosto, anche grazie al fatto che sono previste delle sanzioni per chi non rispetta le nuove regole. Non dimentichiamo che nelle settimane scorse la banca popolare cinese ha annunciato un significativo pacchetto di misure a supporto della crescita e dell'economia nazionale che è stata definita da illustri osservatori come la campagna politica più aggressiva degli ultimi decenni. E certamente il settore delle rinnovabili è uno di quelli da cui il Paese si attende un importante contributo in termini di generazione di ricchezza.

Noi, dal nostro piccolo angolo del pianeta stiamo ad osservare, nella convinzione che in un modo o nell'altro serve un regolamento (o un prezzo) che faccia da argine alla deriva.

E che rimetta al centro del mercato i prodotti. Ecco, appunto: sui prodotti invece non possiamo che applaudire gli sforzi di tutto il mercato che continua a proporre qualità e innovazione. Lo raccontiamo nell'allegato speciale a questo numero di SolareB2B, dedicato proprio al settore dei moduli, all'offerta di prodotto dei principali player e al contenuto tecnologico che continua la sua esaltante marcia in avanti. Bisognerà riuscire a chiudere questo effetto forbice che spinge la tecnologia verso l'alto e i prezzi eccessivamente verso il basso. Ci vorrà tempo. Ma non ne abbiamo tantissimo...

**SUN BALLAST**®

Made to last  
Patented systems

**EASYWEST**®

EasyWest non è il nuovo sistema Sun Ballast.  
È la nostra rivoluzione.



**SCOPRI LA NUOVA GENERAZIONE  
DI SISTEMI EST-OVEST**





## PERSONE&PERCORSI

### SORGENIA GREEN SOLUTIONS: MARIO MAURI NUOVO A.D.; AD ANGELICA FOGU L'INCARICO DI SALES BUSINESS DEVELOPER



Ci sono due nuove nomine in Sorgenia. Mario Mauri è il nuovo amministratore delegato di Sorgenia Green Solutions, azienda controllata dal gruppo nata nel 2020 dall'acquisizione di Universal Sun. Mauri, entrato nell'organico del gruppo a giugno 2016, ricopre già la carica di sales and greentech director di Sorgenia. Angelica Fogu è invece la nuova sales business developer della divisione Green Tech Offering di Sorgenia. Angelica Fogu è entrata in Sorgenia a giugno 2021 come legal specialist a supporto dell'area GreenTech. Nel tempo, la sua attitudine al business l'ha portata a rivestire il ruolo di innovation specialist, direttamente all'interno del team sales. In questa nuova veste, Fogu si occuperà di supportare e incrementare le vendite e le partnership del Gruppo nell'ambito delle soluzioni di efficientamento energetico e, nello specifico, del fotovoltaico B2B.

### ECOFLOW: IDILIO CIUFFARELLA È IL NUOVO BUSINESS DEVELOPER PER L'ITALIA



EcoFlow ha affidato a Idilio Ciuffarella il ruolo di business developer per l'Italia. In questo ruolo di responsabile dello sviluppo del mercato italiano, Ciuffarella si concentrerà soprattutto sul comparto residenziale. In passato Ciuffarella ha rivestito diversi ruoli di responsabilità nei settori dell'energia, ICT e IoT per i mercati europei e per il Medio Oriente. Con il suo operato ha contribuito all'incremento di ricavi e quote di mercato per le aziende con cui ha collaborato. Prima di entrare in EcoFlow, Ciuffarella è stato general manager presso Livoltek, dove si è occupato dello sviluppo del business nei mercati del fotovoltaico, dello storage e dell'ev-charging. È inoltre fondatore di Filotimo, una start-up focalizzata su energia e digitalizzazione. Ha infine collaborato con aziende come Enel, Siemens e TIM.

### LUIGI GAUDIANO È COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA DI LIVOLTEK



Livoltek ha affidato a Luigi Gaudiano il ruolo di country manager per l'Italia. In questa nuova carica si occuperà della definizione di strategie per agevolare lo sviluppo dell'azienda nel nostro Paese e per affrontare al meglio le sfide locali. Luigi Gaudiano, country manager per l'Italia di Livoltek. Con la guida di Gaudiano, Livoltek intende acquisire quote di mercato e rafforzare le partnership con distributori e partner strategici. Per raggiungere questi obiettivi, Gaudiano si occuperà della gestione efficace delle risorse a disposizione e del team, rispettando le previsioni delle vendite. Luigi Gaudiano ha alle spalle oltre 25 anni di esperienza nello sviluppo commerciale e nella costruzione di team di successo nei settori fintech, ricarica di veicoli elettrici e telecomunicazioni.

### ENERKLIMA: ALESSANDRA MENEGON SALES MANAGER PER TRIVENETO ED EMILIA

Alessandra Menegon è la nuova sales manager di Enerklima per il Trentino-Alto Adige, il Friuli Venezia Giulia, il Veneto e l'Emilia. La manager avrà anche la responsabilità sulle province di Ferrara, Parma, Reggio Emilia, Modena, Bologna e Piacenza. Alessandra Menegon ha alle spalle una lunga carriera nel settore delle energie rinnovabili, ed è stata scelta da Enerklima per rafforzare la propria presenza nel Nord Italia. In particolare ha oltre 12 anni di esperienza in ambito commerciale, dove ha gestito attività di vendita su scala nazionale.



### KSTAR: AD ASYA POLIDORI IL RUOLO DI MARKETING MANAGER PER L'EUROPA OCCIDENTALE

Asya Polidori è la nuova marketing manager per l'Europa occidentale di Kstar. Polidori entra a far parte del team dopo due anni di esperienza in LG Energy Solution. Qui ha ricoperto il ruolo di marketing manager per il Sud Europa. In questo nuovo ruolo, Asya si concentrerà sull'incremento della visibilità e delle attività di marketing di Kstar nei Paesi occidentali del Vecchio Continente.



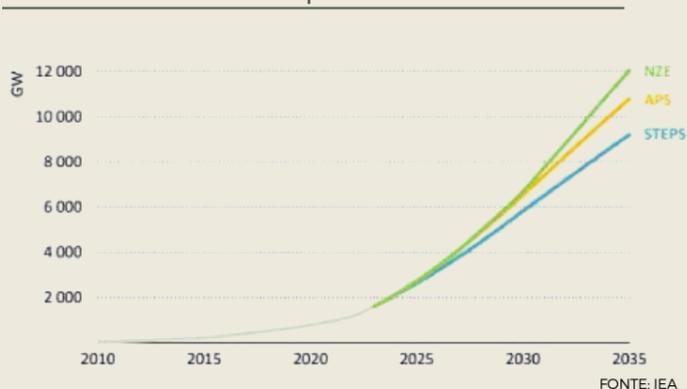
### MARISTELLA FERRABOLI RICEVE L'INCARICO DI HEAD OF TECHNICAL SALES DI PEIMAR

A partire dal 1° ottobre, Maristella Ferraboli è la nuova head of technical sales di Peimar. Con questa nuova posizione, Ferraboli lascerà l'ufficio tecnico per entrare a far parte del team commerciale, diventando il punto di riferimento per il team sales a livello globale. La decisione rappresenta una mossa strategica per Peimar, con l'obiettivo di sviluppare il mercato degli inverter e altre soluzioni tecnologiche in modo più strutturato e organizzato. Maristella Ferraboli è in Peimar dal 2020 con il ruolo di product manager. Con questa promozione, Peimar punta a garantire un maggiore supporto tecnico alla propria rete vendita e a migliorare il processo di espansione nei mercati internazionali.

## ENTRO IL 2030 BOOM DI NUOVI IMPIANTI DA FER; L'80% DELLA CRESCITA DA FOTOVOLTAICO

SECONDO QUANTO EMERGE DA DUE REPORT DELL'IEA, ENTRO I PROSSIMI SEI ANNI A LIVELLO GLOBALE DOVREBBERO ESSERE INSTALLATI 5,5 TW DI IMPIANTI DA FONTI PULITE. IL 17% DELL'ENERGIA PRODOTTA POTREBBE ARRIVARE DAL SOLARE

Potenza da fonte solare per scenario, 2010-2035



Tra il 2024 e il 2030 dovrebbero essere installati 5.500 GW di nuova potenza da fonte rinnovabile a livello globale, quasi tre volte la crescita registrata tra il 2017 e il 2023. In totale si prevede il raggiungimento di una potenza da FER cumulativa di quasi 11.000 GW. Queste previsioni sono pubblicate all'interno del nuovo report "Renewables 2024 - Analysis and forecast" di IEA. Secondo l'agenzia, la Cina dovrebbe rappresentare quasi il 60% di tutta la nuova potenza da FER installata nel mondo da qui al 2030. Questo significa che al Paese potrebbe essere imputabile il 50% della potenza globale cumulata da fonte rinnovabile entro la fine del decennio (contro il 30% del 2010). In termini di tecnologie, il fotovoltaico rappresenterà l'80% della crescita delle rinnovabili nei prossimi sei anni. Le installazioni utility scale copriranno la maggior parte dell'espansione da fonte solare. Invece, ai progetti residenziali, commerciali, industriali e off rete sarà imputabile quasi il 40% della nuova potenza fotovoltaica installata.

Inquadra il QR Code o clicca sopra per consultare il World Energy Outlook



Inquadra il QR Code o clicca sopra per consultare il report "Renewables 2024 - Analysis and forecast"



# Scopri la qualità e l'affidabilità dei prodotti Chint Power e di un service sempre vicino a te



**TOP 1** Inverter trifase più venduto negli USA dal 2015

**TOP 1** Inverter fotovoltaico più venduto in South Korea dal 2021



**TOP 1** Global inverter financing 2023



Scopri la sicurezza di un supporto tecnico made in Italy, affidabile e differente, sempre a tua disposizione.



Seguici su LinkedIn

## Contatti

✉ [chintpower.italy@chint.com](mailto:chintpower.italy@chint.com)

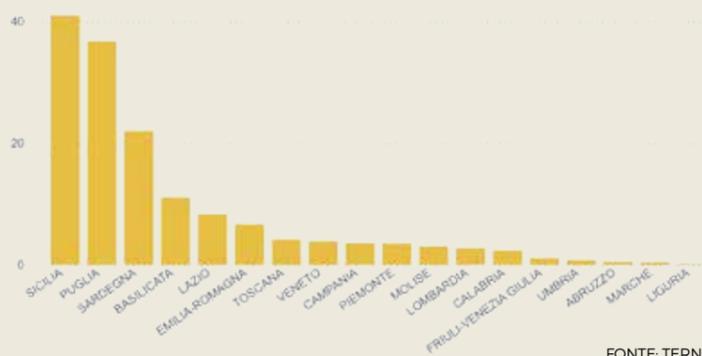
✉ [service.italy@chint.com](mailto:service.italy@chint.com)



## FOTOVOLTAICO: AL 31 AGOSTO 2024 IN ITALIA RICHIESTE DI CONNESSIONE PER 151,5 GW

ESITO POSITIVO PER 5,7 GW DI NUOVI IMPIANTI; OLTRE 25 GW HANNO INVECE RICEVUTO IL NULLA OSTA

### FV: richieste di connessione per regione (GW)



Al 31 agosto 2024 in Italia le richieste di connessione in alta tensione per il fotovoltaico si attestavano a 151,45 GW di potenza. Considerando anche l'eolico onshore e offshore, la potenza supera i 342 GW per un totale di 5.999 pratiche. È quanto emerge dai dati Terna monitorati all'interno della piattaforma digitale Econnexion.

Tornando al fotovoltaico, dei 151,45 GW di progetti per i quali è stata avanzata richiesta di connessione, 23,95 GW sono ancora da accettare, 62,40 GW risultano già accettati da Terna, 34,21 GW sono in fase di valutazione, e 25,17 GW hanno ricevuto il nulla osta. Infine, 5,72 GW di progetti ha ricevuto esito positivo. Puglia, Sicilia e Sardegna sono le tre regioni con più richieste di connessione per impianti da fonti rinnovabili, per rispettivamente 92,7, 81,76 e 53,78 GW.



## BATTERIE SOLUNA 5kWh e 10kWh

La maggior parte dell'energia prodotta avviene a metà giornata, mentre il picco di consumo energetico avviene al mattino e alla sera. La maggior parte dell'energia viene utilizzata mattina e sera. **I Power Bank Soluna riducono al minimo gli sprechi** e l'inquinamento sfruttando l'energia del sole 24 ore al giorno.



### PLUS CHE VALORIZZANO IL NOSTRO INVERTER:

- **SOVRACCARICO LATO DC DEL 100%**  
(W-HI HES 6kW gestisce fino a 12kW di Fotovoltaico).
- **GESTIONE DELLA SOVRA TENSIONE DI RETE**  
(Evita il distacco del nostro inverter mantenendo la tensione secondo la norma CEI-021).
- **GESTIONE DELLA RICARICA AUTO TRAMITE SMARTPHONE**  
(Scelta dei profili di ricarica tramite APP my Leonardo).

## DETRAZIONI FISCALI AL 50%: A METÀ OTTOBRE IL GOVERNO HA ANNUNCIATO LA PROROGA DI UN ANNO

L'ESTENSIONE VARREBBE SOLO SULLE PRIME CASE, MENTRE PER LE SECONDE ABITAZIONI L'ALIQUOTA POTREBBE SCENDERE AL 36% A PARTIRE DAL 1° GENNAIO

Le detrazioni fiscali al 50% per le ristrutturazioni in edilizia, che comprendono anche l'installazione di impianti fotovoltaici, potrebbero essere estese di un altro anno ma solo per le prime case. È quanto emerge dal testo della Legge di Bilancio 2025 approvato nella giornata di martedì 15 ottobre dal Consiglio dei Ministri. A partire da gennaio 2025 l'aliquota avrebbe dovuto passare dal 50% al 36%. Il Consiglio dei Ministri ha invece optato per una proroga che potrebbe valere per tutto il 2025, ma appunto solo per le prime case. Per le seconde case, invece, il governo dovrebbe optare per detrazioni con aliquota al 36%. Il testo della legge di Bilancio 2025 passa ora in Parlamento. Dovrà essere approvato in via definitiva entro il 31 dicembre 2024 per poter entrare in vigore dal 1° gennaio 2025.



## DL AMBIENTE, VIA LIBERA DAL CONSIGLIO DEI MINISTRI

OK ALLA "CORSIA VELOCE" CHE SEMPLIFICA E DÀ PRIORITÀ AI NUOVI IMPIANTI DA FER NELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE

Semplificazione nei procedimenti di valutazione ambientale, norme per la tutela delle acque, misure per l'economia circolare, le bonifiche e il contrasto al dissesto idrogeologico: sono questi gli ambiti in cui agisce il nuovo decreto Ambiente approvato il 10 ottobre in Consiglio dei Ministri su proposta del ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, Gilberto Pichetto Fratin. A fronte della grande mole di istanze da sottoporre alle Commissioni di valutazione ambientale VIA-VAS e Pnrr-Pniec, il provvedimento interviene prevedendo una priorità nell'ordine di trattazione delle richieste relative ai progetti di impianti da fonti rinnovabili. Sarebbe infatti confermata una "corsia veloce" attribuita in particolare a progetti di interesse strategico nazionale. Tra questi rientrano impianti fotovoltaici, agrivoltaici ed eolici utility scale. «Questo testo porta chiarezza e, laddove possibile, regole più semplici in settori fondamentali per la transizione», spiega il ministro Pichetto Fratin. «È un testo che tiene insieme la primaria esigenza di tutela ambientale con il bisogno di liberare, valorizzandole, grandi energie e buone pratiche esistenti in Italia». Il viceministro Vannia Gava, che ha personalmente lavorato al decreto, aggiunge: «Più rinnovabili, ma via libera anche a tutte le fonti di energia pulita in grado di contribuire agli obiettivi di decarbonizzazione e sicurezza energetica del Paese. Semplifichiamo le procedure autorizzative e rafforziamo così gli approvvigionamenti nazionali, promuoviamo l'economia circolare facilitando il lavoro delle imprese e mettiamo in sicurezza il territorio da siccità e alluvioni».

# CONTACT ITALIA NEL **FUTURO** DA OLTRE **18 ANNI**

PRODUCT  
**100%**  
made in Italy



## CONTERRA® TRACKER

Da oltre 18 anni **Contact Italia** è pioniera nella produzione di sistemi di montaggio per parchi fotovoltaici, unendo innovazione e affidabilità.

**CONTERRA® TRACKER** è oggi il sistema di tracking a terra avanzato che definisce nuovi standard di efficienza e prestazioni nel settore. Progettato come un **sistema monoassiale a singola colonna**, **CONTERRA® TRACKER** consente ai pannelli solari di seguire il movimento del sole da **est a ovest**, massimizzando la captazione della luce solare e l'efficienza energetica.

Il **rivestimento zincato a caldo** assicura saldature senza punti deboli, anche dopo il ripristino superficiale, garantendo **una durata superiore**. La **bulloneria personalizzata** in acciaio inox e zincato a caldo previene il grippaggio nei punti più sollecitati, riducendo la necessità di manutenzione.

Le soluzioni di **TRACKING avanzato di CONTERRA® TRACKER**, tra cui il backtracking e il backtracking 3D, ottimizzano l'efficienza

energetica eliminando l'ombreggiamento tra le file di pannelli, anche su terreni irregolari, assicurando così la massima resa fotovoltaica.

I **VANTAGGI** del sistema a terra **CONTERRA® TRACKER** includono:

- un motore con flange bullonate per una rapida estrazione senza necessità di interventi sulla struttura;
- un'app di monitoraggio per il controllo remoto e la gestione in tempo reale;
- una tecnologia wireless avanzata che permette una comunicazione fluida tra hardware e software.

Scopri di più sul  
**CONTERRA® TRACKER**



Approfitta della nostra  
consulenza tecnica gratuita!  
Tel. +39 080 3141265

**CONTACT  
ITALIA®**

**Contact Italia srl**  
SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica  
Altamura (BA)  
[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)



**ISO 9001  
ISO 14001**



seguici sui canali social





## STORAGE, OK AL MACSE; PRIMA ASTA ENTRO METÀ 2025

IL MECCANISMO DI APPROVVIGIONAMENTO DI CAPACITÀ DI STOCCAGGIO ELETTRICO È STATO APPROVATO DALLA COMMISSIONE EUROPEA LO SCORSO DICEMBRE. CON LA FIRMA DA PARTE DEL MASE, SI È ENTRATI NELLA FASE OPERATIVA. L'OBIETTIVO È COSTRUIRE IMPIANTI DI STOCCAGGIO ELETTROCHIMICI E POMPAGGI IDROELETTRICI CON UNA CAPACITÀ CONGIUNTA SUPERIORE A 9 GW/71 GWh ENTRO IL 2033

Lo scorso 11 ottobre il ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Gilberto Pichetto Fratin, ha firmato il decreto che approva la disciplina del sistema centralizzato di stoccaggio dell'energia elettrica. Il meccanismo di approvvigionamento di capacità di stoccaggio elettrico, anche detto Macse, è stato approvato dalla Commissione europea lo scorso dicembre. Con la firma del decreto, questo schema entra nella fase operativa.

La misura permetterà a Terna di avviare le procedure di approvvigionamento. La prima asta rivolta ai sistemi di stoccaggio elettrochimici ci sarà nel primo semestre del 2025. A seguito di questa asta, saranno contrattualizzati sistemi di stoccaggio che saranno utilizzati per accumulare energia da fonti rinnovabili (soprattutto da fotovoltaico ed eolico) nei periodi di

maggiore produzione. L'energia accumulata sarà poi messa a disposizione nei periodi di maggiore consumo. Un successivo provvedimento consentirà di disciplinare gli approvvigionamenti per gli stoccaggi idroelettrici.

L'obiettivo del Macse, per il quale sono stati stanziati 17,7 miliardi di euro, è quello di costruire impianti di stoccaggio elettrochimici e pompaggi idroelettrici con una capacità congiunta superiore a 9 GW/71 GWh entro il 2033. I vincitori delle aste avranno l'obbligo di realizzare l'impianto di energy storage. Dovranno inoltre rendere disponibile la capacità di stoccaggio a operatori di mercato terzi e sul mercato dei servizi di dispacciamento. In cambio riceveranno da Terna un premio fisso annuo a copertura dei costi di investimento e di funzionamento dei sistemi.

## A KEY (5-7 MARZO) ESPOSITORI IN AUMENTO (+20%)

L'EVENTO FIERISTICO OCCUPERÀ UNA SUPERFICIE LORDA DI OLTRE 90MILA METRI QUADRATI E VEDRÀ PER LA PRIMA VOLTA L'APERTURA DELL'INGRESSO OVEST IN AGGIUNTA AGLI INGRESSI SUD ED EST. RIORGANIZZATA ANCHE L'ARTICOLAZIONE DEI PADIGLIONI, 20 IN TOTALE RISPETTO AI 16 DELL'EDIZIONE 2024



Si avvicina l'appuntamento con la nuova edizione di KEY - The Energy Transition Expo (5-7 marzo, Fiera di Rimini), la manifestazione di Italian Exhibition Group sulla transizione e l'efficienza energetica. L'evento registra già un aumento previsto di oltre il 20% di espositori, potrà disporre di una superficie lorda di oltre 90mila metri quadrati e il suo nuovo layout include per la prima volta l'apertura dell'ingresso Ovest in aggiunta agli ingressi Sud ed Est. Riorganizzata anche l'articolazione dei padiglioni, 20 in totale rispetto ai 16 dell'edizione 2024. I sette settori merceologici, riservati a solare e fotovoltaico, eolico, idrogeno, storage, efficienza energetica, mobilità elettrica e città sostenibili, sono tutti confermati, affiancati da spazi speciali dedicati a progetti trasversali, al networking, all'innovazione e alla formazione.

La nuova configurazione traccia un percorso espositivo definito attraverso le sette aree tematiche, ben delineate, ma connesse fra loro, per massimizzare le sinergie esistenti.

Fra le novità del layout, il potenziamento dell'area riservata all'idrogeno e un focus tematico sull'elettrificazione delle banchine portuali.

Per la prima volta, KEY ospiterà l'iniziativa Green Jobs & Skill, per favorire l'incontro fra domanda e offerta di lavoro, con l'obiettivo di contribuire a colmare il gap di competenze green ancora diffuso all'interno delle aziende.

Il progetto costituisce una preziosa occasione di formazione e orientamento professionale per studenti e giovani lavoratori, ma anche un'opportunità per le imprese per incontrare potenziali candidati e intercettare i talenti più promettenti.

## IMPIANTI FV IN CONTO ENERGIA: AGGIORNATE LE PROCEDURE PER INTERVENTI DI MANUTENZIONE

L'AGGIORNAMENTO DA PARTE DEL GSE RIGUARDA ULTERIORI CHIARIMENTI RELATIVI ALLE MODALITÀ DI COMUNICAZIONE DEGLI INTERVENTI DI SOSTITUZIONE O RIMOZIONE DEI MODULI FOTOVOLTAICI E DEFINISCE LE CONDIZIONI IN BASE ALLE QUALI È POSSIBILE REALIZZARE INTERVENTI DI MODIFICA DEL PUNTO DI CONNESSIONE ALLA RETE

Il GSE ha aggiornato le procedure per la gestione degli interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico di impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia. L'aggiornamento delle procedure riguarda ulteriori chiarimenti relativi alle modalità di comunicazione degli interventi di sostituzione o rimozione dei moduli fotovoltaici. Definisce inoltre le condizioni in base alle quali è possibile realizzare interventi di modifica del punto di connessione alla rete in accordo all'attuale framework regolatorio e di mercato. Infine, il Gestore elenca le casistiche e le modalità per le quali è possibile richiedere la proroga del periodo di incentivazione.

## SOLARITALY PREMIA MARIO TOZZI, PVGIS TEAM, ANDREA STICCHI DAMIANI E ITALIA SOLARE COME GREEN ENERGY AMBASSADOR

L'EVENTO, ORGANIZZATO DA WATTKRAFT, HIGECO MORE, COMAL E AIKO, SI È CONCLUSO CON L'ATTRIBUZIONE DI QUATTRO AWARD A SOGGETTI CHE SI SONO DISTINTI NELLE ATTIVITÀ DI SUPPORTO AL FOTOVOLTAICO



DA SINISTRA: LUCA PUGGIONI (COMAL), GIOVANBATTISTA NAPOLITANO (WATTKRAFT), MARIO TOZZI E MARCO POLONIATO (HIGECO MORE)



DA SINISTRA: GIOVANBATTISTA NAPOLITANO (WATTKRAFT), FULVIO FERRARI (HIGECO MORE), ANDREA ROVERA (AIKO) E PAOLO ROCCO VISCONTINI (ITALIA SOLARE)

L'evento SolarItaly, che si è svolto giovedì 26 settembre a Roma, si è concluso con l'attribuzione di quattro award "Green Energy Ambassador 2024" ad altrettanti soggetti che si sono distinti nelle attività di supporto allo sviluppo del fotovoltaico: Mario Tozzi, Pvgis Team, Andrea Sticchi Damiani e Italia Solare.

SolarItaly è un evento giunto alla seconda edizione e dedicato a sessioni di interventi e tavole rotonde con un focus sugli impianti fotovoltaici utility scale. Le aziende Wattkraft, HigeCo More, Comal e Aiko hanno organizzato l'evento di quest'anno. Ecco, di seguito, le motivazioni con cui sono stati attribuiti gli award.

Al divulgatore scientifico Mario Tozzi "per il suo contributo alla lotta al cambiamento climatico, alla scienza ambientale, e alla divulgazione, riconoscendo il suo ruolo fondamentale nel promuovere una maggiore consapevolezza e azione verso un futuro sostenibile orientato alla transizione energetica".

A Pvgis Team del Joint Research Centre della Commissione europea, invece, "per aver inventato e sviluppato il software free della commissione europea che permette di valutare la radiazione solare e la produzione fotovoltaica in qualsiasi punto indicando il sito di installazione e la potenza installata" (premio ritirato da Ewan Dunlop, responsabile dell'European Solar Test Installation e a capo del gruppo Pvgis)

All'avvocato Andrea Sticchi Damiani "in riconoscimento del suo straordinario contributo allo sviluppo sostenibile e allo sviluppo delle energie rinnovabili in Italia tramite azioni legali che hanno aperto la strada a numerosi progetti fotovoltaici che, altrimenti, sarebbero rimasti intrappolati nella rete della burocrazia". E infine a Italia Solare per "il ruolo fondamentale di questa associazione nel dare un contributo significativo all'evoluzione del fotovoltaico in Italia, con un impegno davvero incessante e instancabile". Il presidente Paolo Rocco Viscontini ha ritirato il premio.



# Silver 5.0 è il tuo passaporto per il Piano Transizione 5.0

Con tutte le certificazioni: attestazione made in EU Factory Inspection e di efficienza.



Monofacciali:

**Silver 5.0** 430 e 475 Wp

Bifacciali:

**Silver 5.0** 430, 480 e 580 Wp

Scopri la nostra linea di moduli FV **MADE IN EU** ad alta efficienza che soddisfano i requisiti della "Transizione 5.0".

Inquadra il QR code e scopri di più



**OMNIA**<sup>®</sup>  
S O L A R  
high performance panels



omniasolar.it

+39 0172 476 939



info@omniasolar.it



Connecting Strength

# K2 N-Rack: nuova soluzione per impianti a terra

Il nuovo sistema di fissaggio K2, sostenibile in quanto realizzato con un'elevata quantità di alluminio riciclato, garantisce un'installazione semplice e rapida!

- Struttura di supporto in alluminio
- Fondazioni in cemento o palo battuto in acciaio
- Dimensionamento e verifica statica K2
- Possibilità di soluzioni custom made

[k2-systems.com/it/k2-n-rack/](https://k2-systems.com/it/k2-n-rack/)



k2-systems.it



#ATTUALITÀ E MERCATO

SOLARE B2B - NOVEMBRE 2024

## FUTURASUN INCONTRA IL MINISTRO URSO: “ECCO IL NOSTRO PROGETTO DI RESHORING”

L'AZIENDA HA ILLUSTRATO TEMPI E MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO SITO PRODUTTIVO DI CITTADELLA

Lo scorso venerdì 4 ottobre il ministro delle Imprese e del Made in Italy Adolfo Urso, e il sottosegretario di Stato Massimo Bitonci, hanno visitato la sede di FuturaSun a Cittadella, in provincia di Padova. Alessandro Barin, Ceo, e i vertici del gruppo hanno accolto il ministro e il sottosegretario. Durante la visita, l'azienda ha presentato il progetto di reshoring. FuturaSun intende riportare in Italia la produzione di celle e moduli fotovoltaici, attualmente realizzata interamente in Cina, attraverso la costruzione di un nuovo stabilimento produttivo. Il nuovo sito avrà una capacità produttiva di 2 GW. Con questo progetto il gruppo mira a sfruttare il know-how e le capacità produttive sviluppate in Cina per rilanciare l'industria solare nazionale. Questa iniziativa si inserisce nel memorandum of understanding firmato lo scorso agosto tra FuturaSun e il ministero delle Imprese e del Made in Italy, nell'ambito dell'accordo di cooperazione siglato a Pechino tra lo stesso ministero e il ministero dell'Industria e delle Tecnologie dell'Informazione cinese. «Il progetto di reshoring proposto da FuturaSun è unico nel suo genere. Contribuirà a consolidare una filiera industriale competitiva nel settore fotovoltaico, sia a livello nazionale che europeo», ha dichiarato Adolfo Urso. «Questa azienda è in prima linea nel realizzare ciò che l'Europa intende fare nei prossimi anni: diventare leader nella duplice transizione green e digitale».



## CONTACT ITALIA ACQUISISCE IL MARCHIO E I BREVETTI DI GB SOLAR

L'ACQUISIZIONE CONSENTIRÀ AL GRUPPO DI REALIZZARE E OFFRIRE ULTERIORI SOLUZIONI CON UN NOTEVOLE GRADO DI FLESSIBILITÀ E DI SEMPLIFICAZIONE NEL MONTAGGIO



Il 31 ottobre 2024 Contact Italia ha acquisito il marchio e i brevetti di GB Solar, azienda con sede a Bari specializzata nella fornitura di sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici. L'acquisizione rappresenta una mossa strategica da parte di Contact Italia, in quanto consentirà al gruppo di realizzare e offrire ulteriori soluzioni con un notevole grado di flessibilità e di semplificazione nel montaggio.

“In un settore in continua crescita, dove la domanda di energia pulita è sempre più pressante”, si legge in una nota di Contact Italia, “questa operazione rappresenta un passo cruciale per accelerare il cambiamento e rispondere a precisi bisogni degli installatori. Contact Italia ha scelto il marchio GB Solar in quanto connotato da una storia di successo. GB Solar s.r.l., fondata nel 2009, ha rapidamente guadagnato una solida reputazione nel mercato grazie alla sua specializzazione nei sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici su superfici piane. La competenza tecnica, unita alla qualità dei prodotti, ha reso l'azienda un riferimento per chi cerca soluzioni di montaggio stabili e durevoli, un elemento fondamentale per garantire l'efficienza e la sicurezza degli impianti solari. La scelta della proprietà di uscire dal mercato trova origine nella difficoltà di raggiungere rapidamente una massa critica tale da giustificare

gli ingenti investimenti in ricerca e sviluppo”. Con l'acquisizione del brand GB Solar, Contact Italia potrà aggiungere una nuova linea di produzione ed espandere ulteriormente la sua capacità di offrire soluzioni complete e integrate per il mercato fotovoltaico.

“Un'opportunità per crescere attraverso la rete di distribuzione già ampia e consolidata”, continua la nota di Contact, “che ora potrà soddisfare un numero maggiore di clienti e di servire nuove aree geografiche, anche grazie alle visibilità che il marchio GB Solare ha sviluppato, in Italia ed all'estero. La nuova offerta di prodotti a marchio GB Solar sarà in grado di rispondere alle esigenze di un mercato che spazia dai piccoli installatori ai grandi operatori di parchi solari industriali. Grazie all'acquisizione, Contact Italia continuerà a rispondere con prontezza e proattività alle sfide future, offrendo soluzioni sempre più efficienti e competitive, presto anche fuori dai confini nazionali. Il Ceo Pietro Antonio Maggi ha infatti confermato che, forte della notorietà ed apprezzamento accumulati attraverso la partecipazione alle più importanti manifestazioni fieristiche di settore in Europa, Contact Italia ha pianificato, attraverso l'approvazione del piano industriale 2025-2028, l'espansione sui mercati europei sin dai prossimi mesi”.



**Strutture tracker** con sistemi di inseguimento solare all'avanguardia, progettati per massimizzare l'efficienza energetica.

**Strutture di montaggio** per ogni tipologia di tetto



STRUTTURE  
MADE IN ITALY



5.0 MADE IN  
**EU**



Sistema ibrido  
**CHS2**

Inverter ibrido +  
Accumulo

*Inverter da 30/50kW  
Accumulo da 100kWh*



*Inverter da 15 a 30kW  
Fino a 60kWh di Accumulo*



Sistema ibrido  
**H3 PRO + ECS**

Inverter ibrido +  
Accumulo



Sistema di accumulo  
**G-MAX**

- Sistema di 3S(PCS,BMS,EMS)
- Potenza 100KW in uscita AC
- Capacità di 215.04kWh
- Sistema antincendio integrato
- Raffreddamento a liquido
- Interfaccia di comunicazione RS485/ethernet
- Collegabile a cascata/in parallelo fino 10 (on grid) e 5 (off grid)
- Grado di protezione IP55 (IP66 per i pacchi batterie)
- WIFI - 5G - 4G

**Partner**  
per tutti i  
finanziamenti  
energetici

Deutsche Bank



**MONTE  
DEI PASCHI  
DI SIENA**  
BANCA DAL 1472



**BCC**

**BPER:**



**800 82 25 13**



[general@forniturefotovoltaico.it](mailto:general@forniturefotovoltaico.it)



[www.forniturefotovoltaiche.it](http://www.forniturefotovoltaiche.it)  
[www.genertecitalia.it](http://www.genertecitalia.it)



# IL TUO PARTNER PER IL RICICLO



## DIVENTA SOCIO

**Che tu sia produttore, importatore o distributore del settore, associati al Consorzio ECOEM.**

**ECOEM è il Sistema Collettivo Nazionale certificato per la raccolta e il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, pile e accumulatori e moduli fotovoltaici.**

**Consorzio ECOEM**  
Milano - Via V. Monti, 8 - 20123  
tel (+39) 02 45076135  
Salerno - Pontecagnano Faiano  
Via Carlo Mattiello, 33 - 84098

Numero Verde  
**800-198674**

www.ecoem.it  
info@ecoem.it



## SENEC LANCIA IL NOLEGGIO OPERATIVO PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI TAGLIA C&I

Senec Italia ha ampliato la sua offerta di soluzioni per il segmento commerciale e industriale con il noleggio operativo. Questa formula è stata pensata nel segno della semplicità. Infatti le procedure per accedere a questa soluzione sono snelle e prevedono una delibera rapida entro 72 ore. Inoltre, il noleggio è disponibile anche per impianti di medie dimensioni, e questo permette ad aziende di diversa grandezza di sfruttare questa opportunità. Il noleggio operativo fotovoltaico di Senec non richiede alcun investimento iniziale, così da permettere alle aziende di installare un impianto fotovoltaico senza dover anticipare somme significative. Le aziende possono godere di una rata fissa, che è completamente deducibile ai fini Ires e Irap, garantendo così una pianificazione finanziaria più semplice e senza sorprese. L'utilizzo di energia pulita, inoltre, migliora l'impatto ambientale dell'azienda e ne rafforza l'immagine agli occhi dei clienti e partner. Al termine del contratto di noleggio, le aziende hanno l'opzione di acquistare l'impianto a condizioni vantaggiose, continuando così a beneficiare dei vantaggi del fotovoltaico per molti anni a venire. Il pacchetto offerto da Senec infine comprende tutta la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto, per assicurarne sempre il perfetto funzionamento, senza che l'azienda debba preoccuparsene.

## KOSTAL: GLI INVERTER PLENTICORE G3 COMPATIBILI CON LO STORAGE ZYC, VARTA, PYLONTECH E DYNNESS



Gli inverter Plenticore G3 di Kostal sono ora compatibili con quattro nuovi sistemi di accumulo a batteria dei produttori ZYC, Varta, Pylontech e Dyness. I sistemi di accumulo di Dyness e Pylontech sono già compatibili anche con Plenticore Plus e Plenticore BI. Nello specifico, la compatibilità riguarda i sistemi di accumulo ZYC Simpo HV, Varta.wall, Pylontech Force-H3 e Dyness Tower Pro. L'abbinamento di questi sistemi con gli inverter Kostal crea un sistema flessibile e implementabile. Infatti il buono monouso Plenticoin consente di attivare livelli di potenza aggiuntivi nel Plenticore G3. Al contempo, tutti i sistemi di accumulo a batteria possono essere ampliati con moduli di accumulo aggiuntivi.

## SOLARELIT AMPLIA LA GAMMA DI SERVIZI E FORMULE CONTRATTUALI PER PPA, AUTOCONSUMO E CER

Solarelit powered by Greenvolt amplia la sua gamma servizi per il mercato italiano proponendo soluzioni per l'autoconsumo e le comunità energetiche. In particolare l'EPC offre formule contrattuali come PPA e altre modalità che consentano loro di accedere all'energia green senza dover affrontare costi d'investimento iniziali. "Si tratta quindi di modalità di finanziamento e gestione dell'energia che facilitano l'adozione di impianti fotovoltaici, sia per l'autoconsumo sia per la partecipazione alle comunità energetiche", si legge in una nota rilasciata dall'azienda. La proposta di Solarelit ha come target la piccola e media impresa, la pubblica amministrazione ma anche le comunità locali. A questo target, l'azienda offre servizi di consulenza anche nel caso di interesse solo verso soluzioni di autoconsumo diffuso incentivato. Attraverso una valutazione iniziale, le imprese e la pubblica amministrazione possono così capire quale sia la configurazione più adatta al proprio caso specifico, la capienza economica della stessa e la derivante sostenibilità finanziaria e sociale.

## DA ALPHAESS PROMOZIONE PER GLI INSTALLATORI SUL SISTEMA DI ACCUMULO DA BALCONE VITA POWER

Per il lancio sul mercato italiano del sistema di accumulo da balcone Vita Power, AlphaESS offre una promozione per gli installatori valida fino al 31 dicembre 2024. Con l'acquisto di due sistemi residenziali a scelta tra i modelli all-in-one monofase da 5 e 6 kW (10 kWh) o trifase da 10 kW (8,2 kWh), ogni installatore avrà un Vita Power in omaggio. Con successivi due sistemi, riceverà in omaggio un'estensione di capacità Vita Mate. Vita Power integra un micro-inverter e una batteria (0,7 - 2 kW - 1 kWh). È espandibile fino a 6 kWh tramite unità di accumulo Vita Mate da 1 kWh ciascuno. Inoltre è progettato per essere collegato ai pannelli solari o alla rete. Grazie al design compatto e portatile e alla gestione smart tramite app, questo accumulo da balcone è utilizzabile on grid e off grid.





## TRINASOLAR: DISPONIBILE PER L'ITALIA IL NUOVO SISTEMA DI STORAGE NEXEOS

Trina Storage, business unit di Trinasolar, lancia la nuova soluzione di accumulo Nexeos per il residenziale. Il sistema di storage, disponibile per il mercato italiano, ha una capacità da 5,3 kWh a 21,5 kWh. Lazienda fornisce il prodotto in combinazione con un inverter ibrido per sistemi monofase. L'inverter ha due Mppt indipendenti di serie per una progettazione flessibile dell'impianto fotovoltaico e una gestione intelligente dell'ombreggiatura.

Nexeos è inoltre dotato di un sistema intelligente di gestione dell'energia (EMS) e di una funzione di backup integrata. Il sistema di gestione della batteria (BMS) fornisce invece un alto livello di protezione, essendo in grado di monitorare ogni cella individuale di ciascuna batteria e controllare lo spegnimento del sistema da remoto. La configurazione, la messa in servizio e il monitoraggio di Nexeos sono possibili tramite l'applicazione MyNex. Il sistema completo di accumulo comprende interfacce WiFi ed Ethernet integrate. Inoltre, è possibile sfruttare modalità operative intelligenti, come l'autoconsumo e peak-shaving. I sistemi Nexeos hanno una garanzia di 10 anni. In concomitanza con il lancio del prodotto, Trina ha siglato un accordo con Sonepar Italia, che sarà il primo distributore della soluzione in Italia.



## MANNI ENERGY ED ENERGY3000 PRESENTANO LA PIATTAFORMA SOLARNETWORK360



Manni Energy ed Energy3000 presentano la piattaforma innovativa SolarNetwork360 pensata per supportare installatori fotovoltaici e coperturisti nel migliorare la loro offerta e aumentare la base clienti. SolarNetwork360 offre strumenti e servizi che consentono di fornire soluzioni di alto valore ai propri clienti, massimizzando l'efficienza e la competitività sul mercato. I membri di SolarNetwork360, nello specifico, potranno beneficiare del servizio "engineering & consulting" che fornirà loro consulenza e progettazione qualificati per ogni fase del progetto. Avranno a disposizione inoltre strumenti dedicati e condizioni agevolate (come software di progettazione esclusivi, supporto a configurazione e dimensionamento).

## DISPONIBILI IN ITALIA I QUADRI ELETTRICI BLUE GIS SF6-FREE DI SIEMENS

Sono già disponibili sul mercato italiano i nuovi quadri elettrici di media tensione blue GIS SF6-free di Siemens. Questi quadri elettrici sono ideali anche per la connessione in rete di impianti fotovoltaici di medio-grande dimensioni realizzati in contesti commerciali e industriali. Nel mercato solare, la proposta è rivolta dunque a distributori e installatori ma anche a general contractor ed EPC che vogliono inserire tecnologie ecosostenibili nei propri progetti.

La particolarità di questa soluzione è proprio la sua ecosostenibilità, anticipando di due anni il divieto imposto dall'Unione europea all'uso di gas fluorurati nocivi per l'atmosfera.

Tutte le caratteristiche dei nuovi quadri elettrici di media tensione blue GIS SF6-free di Siemens sono illustrate nel video da Fabio Ciccone, head of totally integrated power.

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



FORTUNE GLOBAL 500



# Tongwei Gene Ripotenziare



TNC-G12 66

725W+

Potenza Massima

23,3%

Efficienza Massima

TNC-G12R 66

635W+

Potenza Massima

23,5%

Efficienza Massima

TNC-G12R 48

455W+

Potenza Massima

22,8%

Efficienza Massima

TNC-G12R 54

515W+

Potenza Massima

23,2%

Efficienza Massima

Tongwei Gene

Tongwei Solar



sales@tongwei.com



# I DATI DI VENDITA DEL FV ITALIANO? ECCOLI

SOLARE B2B HA COSTITUITO UN OSSERVATORIO PER MONITORARE IN MODO TEMPESTIVO LE VENDITE DI MODULI E ACCUMULI. LE RILEVAZIONI SONO REALIZZATE CON I DATI MENSILI DEI PRINCIPALI DISTRIBUTORI SPECIALIZZATI. ECCO I RISULTATI DI LUGLIO 2024



**N**el mese di luglio 2024 le vendite di moduli fotovoltaici in Italia hanno registrato una discreta impennata, pari a +30% rispetto al mese precedente.

Con questo risultato, luglio risulta il mese con le vendite più alte del 2024. Se si confrontano gli ultimi tre mesi (maggio - luglio 2024) con i precedenti tre mesi (febbraio - aprile 2024) si conferma una crescita del 9-10%.

Questo è quanto emerge dalla rilevazione organizzata da Solare B2B sulla base dei volumi di vendita di otto tra i principali distributori specializzati in fotovoltaico. Questa rilevazione intende dare un benchmark di riferimento per quanto riguarda sia l'andamento delle vendite per categoria di prodotto sia gli scostamenti percentuali mese per mese.

Per quanto riguarda invece i sistemi di accumulo, continua la lenta ripresa delle vendite: i volumi di luglio sono in crescita del 10% rispetto a giugno, anche se molto lontani dal mese record di febbraio. Nel confronto fra trimestri, resta molto alta la contrazione per quanto riguarda il totale vendite storage (-19,8%).

### Moduli FV – Volumi vendita Italia

Valori % indicizzati a 100 a gennaio 2024



### Un panel che rappresenta il mercato

Tra i distributori specializzati che partecipano alla rilevazione delle vendite in Itali, ci sono i più autorevoli player del mercato italiano. Eccone alcuni:

- Coenergia
- Elfor
- Enerbroker
- Energia Italia
- Enerklima
- Esaving
- Greensun
- P.M. Service
- VP Solar

### Storage FV – Volumi vendita Italia

Valori % indicizzati a 100 a gennaio 2024



Solare B2B effettua gratuitamente il servizio di raccolta e analisi di questi dati e lo fa con cadenza mensile. Il servizio è aperto anche ad altri distributori specializzati che vogliono aggregarsi al panel (per maggiori informazioni scrivere a redazione@farlastrada.it)





MATTEO AMADIO, BUSINESS DEVELOPMENT  
MANAGER DI AEROCOMPACT

AEROCOMPACT SI PREPARA AL 2025 CON OBIETTIVI AMBIZIOSI CHE RIGUARDANO NUOVI INGRESSI NELL'ORGANICO E AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA. L'OBIETTIVO È RAFFORZARE LA RETE VENDITA PER SVILUPPARE IL BUSINESS IN NUOVE REGIONI OLTRE ALLE GIÀ PRESIDATE AREE DEL NORD ITALIA. «PER INTERCETTARE NUOVE OPPORTUNITÀ SARÀ FONDAMENTALE PRESENTARCI CON UNA STRUTTURA SOLIDA E CON UNA GAMMA COMPLETA DI PRODOTTI», SPIEGA MATTEO AMADIO, BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER DELL'AZIENDA, «SIA PER GLI IMPIANTI DI TAGLIA C&I SIA PER FACCIATE E INSTALLAZIONI A TERRA»

DI MICHELE LOPRIORE



# UNA PRESENZA CAPILLARE PER SVILUPPARE IL SEGMENTO C&I

**U**n team solido e capillare e una gamma completa di prodotti per ogni segmento di mercato. Sono questi gli obiettivi strategici di Aerocompact per il 2025. Il gruppo, che in Italia è presente dal 2017, vuole ripartire dopo la fase di rallentamento del mercato, soprattutto in ambito commerciale/industriale e residenziale, con un team ancora più organizzato e in grado di essere presente in nuove aree del Paese. Non solo: l'azienda ha lanciato alcune novità di prodotto che le permetteranno di presidiare settori ancora poco esplorati, come il segmento delle facciate fotovoltaiche o degli impianti a terra. Per valorizzare l'offerta, Aerocompact ha puntato i riflettori sulle partnership con distributori ed epc, ai quali sta fornendo servizi digitali e formazione.

*«Il nostro segmento di riferimento in Italia è quello commerciale e industriale. Ci siamo specializzati su soluzioni per i tetti industriali di qualsiasi tipologia, dalle superfici piane ai tetti verdi, ma anche per coperture con ghiaia, in lamiera, sandwich, curvi. C'è ancora margine di crescita: in Italia si stimano oltre 100mila coperture di capannoni ancora prive di impianti fotovoltaici.»*

«Dalla flessione in ambito residenziale dopo la fine del Superbonus al rallentamento della crescita della taglia commerciale e industriale, non possiamo che confermare quanto il 2024 sia differente rispetto al 2023», spiega Matteo Amadio, business development manager dell'azienda. «Aerocompact è sempre più rivolta al mercato della taglia commerciale e industriale e ne abbiamo notato il rallentamento mentre il crollo del residenziale dopo la fine del Superbonus ci ha toccato marginalmente».

**Come chiuderete l'anno in termini di vendite e fatturato rispetto al 2023?**

«Il 2023 è stato l'anno migliore per Aerocompact in termini di ricavi, con un fatturato che ha superato i 100 milioni di euro a livello globale. Difficilmente raggiungeremo questi numeri. Tuttavia, rispetto a una prima parte dell'anno più complicata, in questa seconda metà dell'anno stiamo recuperando terreno molto velocemente, indicazione di un mercato che comincia a ridare segnali di movimento».

**In Europa, quanto pesa il mercato italiano per la vostra attività?**

«Posso dire con una certa soddisfazione che l'Italia è il terzo mercato per importanza in Europa dopo Austria e Germania. Ricordiamo che Aerocompact è un'azienda austriaca, con sede a Satteins, e in Germania i numeri registrati sono molto simili al mercato locale. In Italia invece siamo presenti dal 2017, quindi essere arrivati a posizionarci come il terzo mercato più importante del Vecchio Continente premia l'impegno costante messo in campo per adattarsi a un Paese che

fino ad allora non presidiavamo e per aver continuato a proporre un prodotto inizialmente poco conosciuto».

**Da quali segmenti sono arrivate le opportunità migliori?**

«Il nostro mercato di riferimento è il commerciale e industriale. Ci siamo infatti specializzati sulle soluzioni per i tetti industriali di qualsiasi tipologia, dalle superfici piane ai tetti verdi, ma anche a coperture con ghiaia, in lamiera, sandwich, curvi. Disponiamo di soluzioni di montaggio per ogni tipologia di superficie. Negli anni poi abbiamo sviluppato anche soluzioni innovative per i tetti con tegole e coppi».

**Qual è la strategia di Aerocompact per l'Italia?**

«Stiamo progettando un rafforzamento della nostra struttura commerciale in Italia con ampliamento anche degli uffici. Stiamo poi ampliando i prodotti nella nostra gamma così da affrontare più settori di mercato. Un esempio è la nuova soluzione Compactwall, che ci apre al mondo delle facciate».

**Come intendete intercettare le opportunità alla luce delle difficoltà attuali del mercato?**

«Negli anni più complessi è necessario andare a scovare nuove opportunità di business. E per farlo è necessario essere presenti sul territorio. Stiamo quindi stilando un budget per poter aumentare il nostro organico in Italia così da intercettare meglio le opportunità del mercato. Abbiamo poi organizzato il Rack'n'Wine, evento tecnico per i nostri installatori. Era la prima volta che organizzavamo questa tipologia di eventi in Italia. Volevamo far capire ai clienti, ai nuovi contatti e ai progettisti in cosa Aerocompact si distingue e quali sono le nostre caratteristiche che ci portano a fornire 25 anni di ga-

## L'azienda

**Ragione sociale:** Aerocompact Europe GmbH

**Indirizzo head office:** Gewerbestraße 14, 6822 Satteins, Austria. Aerocompact ha anche due sedi negli USA e una sede in India per il mercato del far east. Vende in più di 60 Paesi nel mondo.

**Sito web:** aerocompact.com

**Referente per l'Italia:** Matteo Amadio

**Mail:** m.amadio@aerocompact.com

**Indirizzo ufficio Italia:** Via delle industrie, 40 - 35020 Albignasego (PD), Italy

**Numero distributori partner:** 3

## L'offerta

**Tetti piani:** CompactFlat S, CompactFlat SN 2, CompactFlat GS;

**Tetti a falde:** CompactPitch XM-F, CompactPitch XW, CompactPitch XM-PL, CompactPitch XT, CompactPitch XT-R, CompactPitch XT35-Vlow;

**Montaggio a terra:** Compactground G;

**Tetti in lamiera metallica:** CompactMetal TM, CompactMetal TS, CompactMetal TL, CompactMetal TR

**Facciate:** CompactWall TS/TL.

ranza con la nostra progettazione. Il risultato è stato fantastico, i clienti ne sono usciti entusiasti e con più fiducia rispetto alle nostre soluzioni».

**Da quali segmenti pensate arriverà la spinta più importante?**

«Il nostro mercato di riferimento resta sempre la taglia commerciale e industriale. In Italia si stimano 110.000 tetti di capannoni ancora privi di impianti fotovoltaici. Noi siamo convinti che il mercato ripartirà, lo stiamo già vedendo. Ricordiamo che come Paese abbiamo degli obiettivi da raggiungere per cui non solo dobbiamo ripartire, ma dobbiamo farlo a ritmi alti per recuperare i mesi di stallo ed incertezza del 2024 dovuti anche a politiche del Governo non proprio limpide. Un esempio è il decreto Transizione 5.0 che ha rallentato il segmento commerciale, perché annunciato prima ancora di essere realmente pronto. Oltre a questa taglia, abbiamo introdotto anche nuovi prodotti per il residenziale».

**Quali?**

«Abbiamo lanciato la soluzione XM-F per i tetti con tegole. Pensiamo che il residenziale, una volta passata la sbornia del Superbonus, ripartirà spinto dallo sviluppo delle comunità energetiche».

**Come siete strutturati in Italia da un punto di vista del team e a livello commerciale?**

«In Italia abbiamo un ufficio in Veneto presidiato da me e dalla mia collega Irene Migliorato, che si occupa della gestione interna. Ci appoggiamo poi al nostro referente Pascal Bombe, responsabile dei mercati Austria, Germania e Svizzera, che ci supporta in diverse fasi del lavoro. Abbiamo inoltre addetti alle vendite che coprono Veneto, Friuli Venezia Giulia, Provincia autonoma di Trento e Lombardia. Ovviamente siamo tutti supportati dai nostri colleghi presenti in sede a Satteins e negli uffici di Vienna. Complessivamente, il team Aerocompact è composto da 150 persone».

**Quali sono le attività per consolidare il posizionamento del brand in Italia?**

«Come dicevo prima, stiamo valutando di strutturarci con nuovi ingressi nella nostra squadra per andare a coprire quel territorio che secondo noi può sviluppare diverse opportunità. Stiamo ampliando il numero di clienti per farci trovare sempre pronti. Stiamo inoltre aumentando il numero di certificazioni e la documentazione tecnica che possiamo offrire ai nostri clienti e agli studi tecnici, per tenere il passo con la burocrazia

italiana che ormai per ogni impianto sta diventando sempre più complessa.

Aumenteremo inoltre la nostra presenza come marketing, in modo che il brand Aerocompact sia sempre più visibile».

**Parliamo di prodotti. Come è composta la vostra gamma?**

«La gamma è composta dalle soluzioni per tetti piani CompactFlat S per pannelli da dimensioni standard e CompactFlat SN2 per moduli di grandi dimensioni con fissaggio sul lato lungo. Disponiamo poi delle soluzioni CompactFlat GS per tetti verdi e per impianti con pannelli bifacciali, delle soluzioni CompactMetal TL e TS per tetti in lamiera, dei sistemi di montaggio per pannelli sandwich CompactMetal TR, dei sistemi CompactMetal TM per tetti in lamiera aggraffata e CompactWall per le facciate. La gamma si compone anche di soluzioni per tetti a falda con tegole e coppi, con il sistema CompactPitch XT-Vlow e XM-F. Per gli impianti a terra abbiamo la nostra soluzione CompactGround G e nel 2025 lanceremo la nuova versione CompactGround GS. Sempre nel 2025 introdurremo sul mercato la nuova soluzione per tetti piani Flatroof (S\_Base)».

**Quanto è importante oggi per un produttore di sistemi di montaggio disporre di una gamma completa?**

«È molto importante perché riusciamo a dare al cliente un servizio completo. Il cliente è consapevole che dal suo fornitore troverà una soluzione adatta a ogni tipo di esigenza. Ovviamente le soluzioni devono essere composte da prodotti tecnologicamente avanzati, facili da installare e soprattutto sicuri, e a tal proposito, tutte le nostre progettazioni sviluppate con il programma di calcolo Aerotool sono corredate da garanzia di 25 anni».

**Quali sono i prodotti maggiormente richiesti dal mercato italiano?**

«A livello industriale, il sistema CompactMetal è sicuramente il più richiesto. In Italia ci sono molte coperture in lamiera, molte di queste sono curve e per queste offriamo prodotti che si adattano ad ogni raggio di curvatura. Con il nostro programma di calcolo Aerotool riusciamo a dare il livello di stress a cui è sottoposto ogni punto di fissaggio sulla lamiera e lo indichiamo nel report che inviamo al cliente.

I tetti piani invece stanno aumentando e richiedono un carico per metro quadro sempre più limitato, ragione per cui le nostre soluzioni CompactFlat S e CompactFlat SN2 sono adatte a tali richieste. Da noi infatti le zavorre sono un componente aggiuntivo che andiamo a posizionare solo dove serve. A tal proposito ci aiutiamo con i test in galleria del vento fino a 240 km/h, che ci permettono di essere precisi nei nostri calcoli».

**E quali sono le novità?**

«Una novità è la gamma CompactWall che permette il fissaggio dei moduli su facciate in lamiera o in cemento e a breve potremo fissarli anche su facciate in legno o con pannelli sandwich.

Per il tetto piano, un'importante novità è la soluzione Compactflat SN2 Q Plus che permette la disposizione dei moduli in verticale con l'esposizione Est-Ovest. È la prima nostra soluzione per tetto piano con moduli in verticale e ci permette di ottimizzare il materiale necessario per l'installazione».

**Come valorizzate le vostre novità nei confronti di distributori e installatori?**

«Ai distributori cerchiamo di far capire che puntando su Aerocompact ci si affida a prodotti sicuri e certificati, ci si affida ad un'azienda strutturata in grado di consegnare il materiale velocemente, indipendentemente dal valore dell'ordine. Ad esempio abbiamo evaso materiale per un impianto da 6 MWp in due giorni lavorativi. I nostri prodotti oltretutto sono ottimizzati per occupare poco spazio a magazzino, cosa molto importante per chi fa distribuzione. Ai clienti cerchiamo di far capire che i nostri calcoli sono corretti, che si possono fidare e che utilizzando le nostre strutture risparmiano tempo di installazione e quindi costi di manodopera».

**I vostri prodotti sono accompagnati da servizi digitali?**

«Il nostro sito internet [www.aerocompact.com](http://www.aerocompact.com) è completamente interattivo, si possono visionare e scaricare documenti come il catalogo, gli opuscoli per ogni gamma prodotto, le istruzioni di montaggio, le checklist da compilare per sviluppare la progettazione e le certificazioni fornite da Aerocompact. Ci sono inoltre i video di installazione che permettono a chiunque di capire



come meglio utilizzare i nostri prodotti. Ricordo anche che dal nostro sito ci si può collegare direttamente al nostro software di calcolo Aerotool e il cliente può utilizzarlo per sviluppare in autonomia i progetti».

**Che supporto possono fornire agli installatori?**

«I video rendono tutto più chiaro ed evitano possibili errori in fase di installazione. Stiamo pertanto cercando di caricarne sempre di più cosicché tutti gli utilizzatori di Aerocompact possano sentirsi sicuri quando installano i nostri prodotti. L'utilizzo del software Aerotool da parte del cliente invece velocizza lo sviluppo del report e permette di apporre modifiche ai progetti in maniera rapida e sicura. Oltre a questi servizi digitali, però, supportiamo i clienti organizzando corsi presso la nostra sede di Satteins. Abbiamo allestito una sala dedicata a corsi pratici e prove di installazione per meglio conoscere i prodotti Aerocompact».



AEROCOMPACT HA LANCIATO DUE NUOVE SOLUZIONI: LA PRIMA, COMPACTWALL, CHE RAPPRESENTA L'ESORDIO DELL'AZIENDA NEL SEGMENTO DELLE FACCIATE FOTOVOLTAICHE; LA SECONDA È LA SOLUZIONE COMPACTFLAT SN2 Q PLUS PER TETTO PIANO CHE PERMETTE LA DISPOSIZIONE DEI MODULI IN VERTICALE CON L'ESPOSIZIONE EST-OVEST

**«Il mercato italiano è il terzo in Europa per importanza dopo Germania e Austria. Stiamo quindi valutando di strutturarci con nuovi ingressi nel team per coprire parte del territorio nazionale ancora poco esplorato. Aumenteremo inoltre le attività marketing affinché il brand sia sempre più visibile e solido».**



# LA SFIDA DELLA FLESSIBILITÀ DELLA RETE

CON LA CRESCITA DEL PESO DELLE RINNOVABILI NEL MIX ELETTRICO ITALIANO DI ENERGIA DEL PAESE, DIVENTA DI FONDAMENTALE IMPORTANZA RENDERE L'INFRASTRUTTURA CAPACE DI ADATTARSI SIA ALLA NON PROGRAMMABILITÀ DELLE FONTI SIA A UN SISTEMA PRODUTTIVO SEMPRE PIÙ DISTRIBUITO SUL TERRITORIO

DI ALDO CATTANEO

La flessibilità della rete elettrica indica la capacità del sistema di adattarsi rapidamente e in modo efficiente alle variazioni della domanda e dell'offerta di energia. In altre parole, rappresenta la possibilità di bilanciare in tempo reale la produzione e il consumo di energia elettrica, garantendo sempre la stabilità e la sicurezza dell'intero sistema.

Nello scenario attuale, al netto delle rinnovabili, la rete elettrica è collegata e alimentata dalle centrali di produzione (in Italia a gas e idroelettriche).

Questa viene poi trasportata in alta tensione (attraverso la cosiddetta rete di trasmissione) fino alle cabine elettriche di trasformazione a media e bassa tensione, e da qui fino ai centri di domanda attraverso le linee di distribuzione che raggiungono i singoli utenti finali (diventando così rete di distribuzione).

In sintesi, la corrente elettrica viaggia a tensione molto alta, viene rimodulata in apposite cabine elettriche per essere pronta per essere distribuita negli edifici e alimentare così le utenze in modo ottimale.

È necessario che la rete si adegui rapidamente alla variabilità dei consumi e, adesso e sempre di più, alla non programmabilità delle nuove fonti di produzione. Tali modulazioni, oggi, sono effettuate principalmente tramite centrali termoelettriche a gas; con la variazione dello scenario attualmente in atto dovranno intervenire anche le fonti di generazione distribuite, nonché i consumi stessi.

«I consumi elettrici sono per definizione variabili e talvolta imprevedibili; anche la produzione non è sempre puntualmente programmabile», afferma Stefano Cavriani, director di EGO Energy. «La non programmabilità della produzione negli ultimi anni è diventata sempre più significativa

a seguito della maggior penetrazione di fonti rinnovabili appunto non programmabili, in primis fotovoltaico ed eolico, che negli ultimi 15 anni sono arrivati a coprire circa il 10% del consumo totale di energia elettrica in Italia, cioè 30 TWh all'anno su circa 300 TWh all'anno consumati».

La penetrazione delle fonti rinnovabili fino a un certo punto porta esclusivamente benefici, ma dopo una determinata soglia introduce criticità non trascurabili. Non è un caso ad esempio che in Germania a gennaio 2024 sia stata approvata una norma che consente ai gestori dei sistemi di distribuzione, qualora rilevino una zona dove la rete è congestionata, di andare a tagliare arbitrariamente la potenza a cui ogni singolo punto di connessione ha accesso. Si tratta quindi di un controllo della rete imposto dall'alto. Questo avrà un impatto enorme sugli utenti finali, ma soprattutto sulle imprese della zona interessata dal taglio di potenza. In questo scenario, sempre



## Perché la rete deve essere flessibile?

**Integrazione delle rinnovabili:** Le fonti rinnovabili, come il fotovoltaico e l'eolico, producono energia in modo intermittente, a seconda delle condizioni climatiche. La flessibilità permette di integrare queste fonti variabili nel sistema elettrico senza comprometterne la stabilità.

**Gestione degli eventi imprevisti:** Eventi come ondate di calore o periodi di forte vento possono causare picchi o cali improvvisi della domanda o dell'offerta di energia. La flessibilità consente di rispondere rapidamente a queste situazioni.

**Ottimizzazione dei costi:** Una rete flessibile permette di sfruttare al meglio le risorse energetiche disponibili, riducendo i costi di produzione e aumentando l'efficienza del sistema.



più affollato di impianti da rinnovabili, l'adozione di sistemi intelligenti di flessibilità sarà fondamentale nel limitare se non eliminare questo problema.

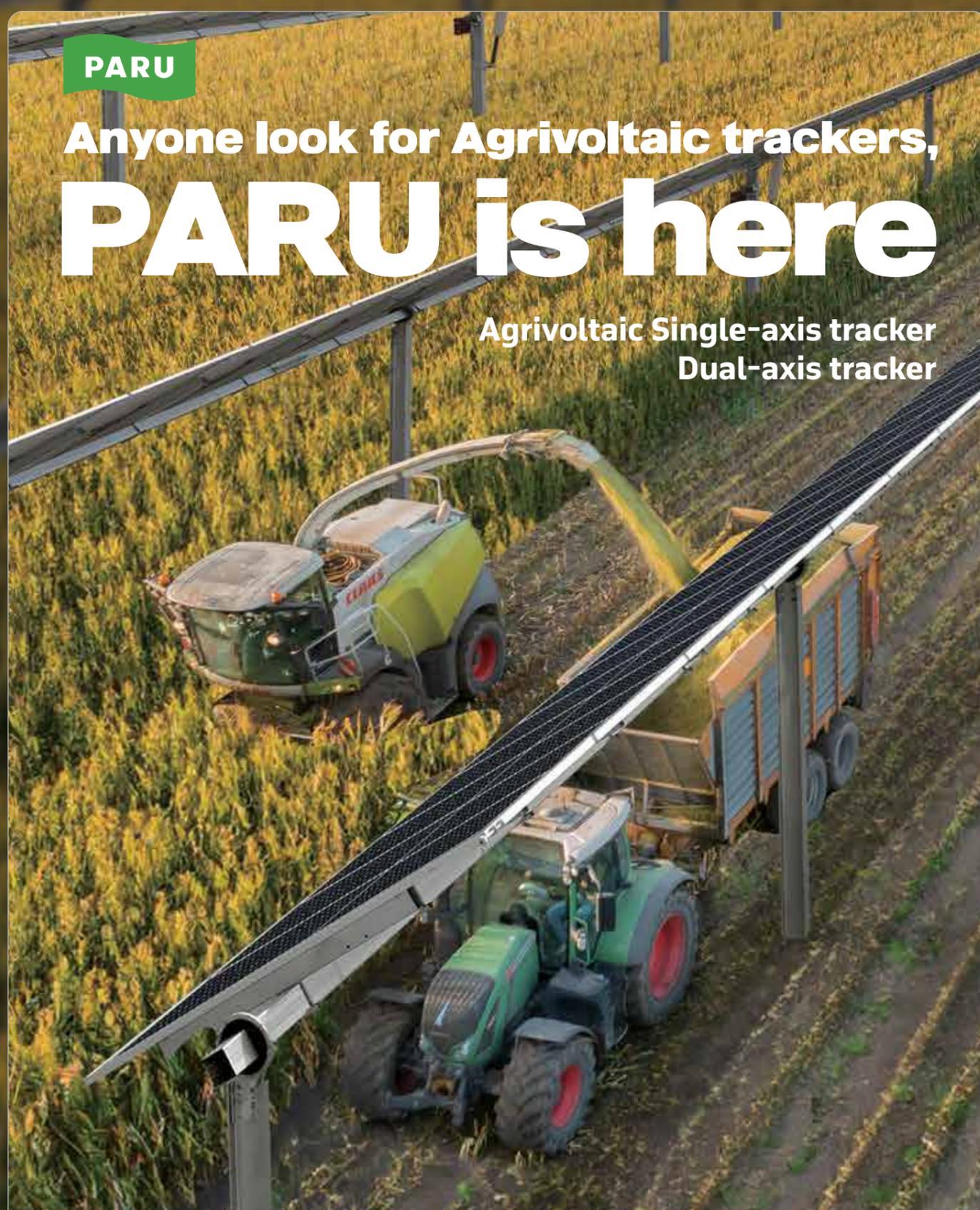
### INTEGRARE LE RINNOVABILI

Quando si parla di reti elettriche e fotovoltaico, è importante sottolineare anche che cosa si intende per flessibilità energetica. Quest'ultima è definita dall'Agenzia Internazionale dell'Energia come "la capacità di un sistema elettrico di gestire in modo affidabile ed economico la variabilità e l'incertezza della domanda e dell'offerta in tutte le scale temporali rilevanti".

In poche parole, è appunto la proprietà della rete elettrica di rispondere alle oscillazioni della domanda di energia degli utenti, sia in termini di erogazione sia di costi.

Questo perché, se sempre più persone stanno passando alle energie rinnovabili, grazie all'autoproduzione di energia non avranno necessità costante di corrente elettrica proveniente dalla rete nazionale. Quindi fotovoltaico, ed eventualmente accumulo, devono andare di pari passo con l'adeguamento dell'infrastruttura elettrica.

«Al 31 agosto 2024 in Italia le richieste di connessione in alta tensione per il fotovoltaico si attestavano a 151,45 GW di potenza», afferma Fulvio Ferrari, application manager & founder di Higecco More. «Considerando anche l'eolico onshore e offshore, la potenza supera i 342 GW, quindi praticamente sette volte l'obiettivo prefissato per il 2030. È ovvio che questi impianti non potranno essere tutti realizzati, però le richieste sono talmente tante che probabilmente raggiungeremo



PARU

Anyone look for Agrivoltaic trackers,  
**PARU is here**

Agrivoltaic Single-axis tracker  
Dual-axis tracker



<https://iparu.com/>



[global@paru.co.kr](mailto:global@paru.co.kr)



+82-2-2650-3712



PARU



gli obiettivi. Con questa mole di rinnovabili, è chiaro che la rete debba essere in qualche modo adeguata al nuovo scenario».

Per questo è necessario che l'infrastruttura diventi sempre più agile e intelligente e, di conseguenza, si sta puntando molto sulla nuova tecnologia delle smart grid.

### UNO SVILUPPO PARALLELO

Nel suo intervento all'Italia Solare Expert Forum dello scorso 8 ottobre, dal titolo "A che punto siamo con la transizione energetica?", Emilio Sani, consigliere di Italia Solare, ha spiegato che: «La pianificazione degli impianti fotovoltaici dovrebbe tradursi anche in una connessa pianificazione delle reti. Inoltre, sulla base della pianificazione degli impianti, le reti dovrebbero essere autorizzate e realizzate prima degli impianti stessi».

La mancanza di questi presupposti genera diverse criticità: l'assenza di una pianificazione delle infrastrutture di rete connessa a quella degli impianti solari porta a una saturazione virtuale; le infrastrutture di rete poi sono quasi sempre autorizzate in occasione del singolo intervento, ivi inclusi i rinforzi della rete di trasmissione per consentire gli allacci sulla rete di distribuzione. In questo modo non si interviene con uno sviluppo della rete organico ma con soluzioni one to one. Inoltre, in tema di sviluppo della rete, si auspica il passaggio da un modello deterministico a uno probabilistico per gestire la crescente complessità e incertezza nel sistema energetico moderno. Un limite del modello deterministico è infatti quello di non considerare variabilità e incertezze, come fluttuazioni della domanda, guasti imprevisti o variazioni nella produzione da fonti rinnovabili. Inoltre questo modello spinge a sovradimensionare la rete per far fronte a situazioni critiche che si manifestano raramente. Di contro, i modelli probabilistici introducono la variabilità e l'incertezza, utilizzando distribuzioni di probabilità per rappresentare eventi come la domanda di energia e la generazione rinnovabile. Questi modelli sono impiegati per analizzare scenari di rischio, pianificare la resilienza della rete e ottimizzare la gestione delle risorse in tempo reale. In questo modo permettono una migliore gestione delle incertezze, facilitando decisioni più informate e strategie di mitigazione.

### IL DIMENSIONAMENTO DELLA RETE

Con la transizione energetica e lo sbilanciamento della produzione verso le fonti rinnovabili e non programmabili, i requisiti che la rete elettrica è tenuta a soddisfare sono cambiati a tutti i livelli. La modernizzazione della rete di trasmissione rappresenta uno degli step indispensabili per un futuro energetico sostenibile. Questo si traduce ad esempio nell'ampliamento o rinnovamento e potenziamento dell'infrastruttura, come avviene con la costruzione delle nuove dorsali Tyrrhenian Link e Adriatic Link che Terna sta realizzando anche per collegare in modo più efficiente le zone di maggiore produzione da rinnovabili con le aree di maggior consumo energetico.

La flessibilità energetica è fondamentale per consentire la transizione del nostro sistema energetico verso le fonti di energia rinnovabile e può essere fornita da impianti sia grandi sia residenziali di piccole dimensioni. Un esempio comune di flessibilità è quello che riguarda il lato della domanda, dove i consumatori modificano il loro utilizzo dell'elettricità in risposta ai segnali del mercato. Ciò può comportare la riduzione o lo spostamento del consumo di elettricità nelle ore di punta, contribuendo a bilanciare la domanda e l'offerta sulla rete e consentendo ai consumatori di trarre vantaggio dai prezzi più bassi dell'elettricità. Non solo: l'adozione di soluzioni che garantiscono flessibilità riducendo gli investimenti strutturali può avere un importante impatto economico sulle casse di un Paese. «Il valore economico della flessibilità residenziale per il sistema energetico, e per la società nel suo complesso, è estremamente elevato», afferma Andrea Albergoni, senior ac-

## HANNO DETTO



### "SVILUPPO DELLA RETE E FLESSIBILITÀ VANNO DI PARI PASSO"

**Andrea Galliani, direttore della direzione mercati energia di Arera**

«Per garantire la flessibilità è necessaria la disponibilità di produttori e consumatori a modificare, quando serve, da un lato le immissioni di energia in rete e dall'altro i prelievi, contribuendo alla stabilità della rete elettrica quando occorre. Il mondo futuro va costruito tenendo conto contemporaneamente dello sviluppo della rete e della flessibilità che le unità ad essa connesse possono erogare».



### "SFRUTTARE LA FLESSIBILITÀ SU PICCOLA SCALA"

**Andrea Albergoni, senior account executive di GridX**

«Mentre le centrali elettriche a grande flessibilità continueranno a svolgere un ruolo importante, anche la flessibilità su piccola scala deve essere sfruttata per bilanciare la domanda e l'offerta ad esempio utilizzando appieno le capacità di questi asset energetici decentralizzati, che sono già installati nelle case».



### "LA PRODUZIONE DOVRÀ ADEGUARSI ALLA VARIABILITÀ DEI CONSUMI"

**Stefano Cavriani, director di EGO Energy**

«È necessario che la produzione si adegui rapidamente alla variabilità dei consumi e, adesso e sempre di più, all'aleatorietà della fonte di produzione.

Tali modulazioni oggi sono effettuate principalmente con le centrali termoelettriche a gas, ma via via dovranno intervenire anche le fonti di generazione distribuite e i consumi stessi».



### "LE SOLUZIONI? CI SONO GIÀ"

**Fulvio Ferrari, application manager & founder di Higeo More**

«È indispensabile che la rete sia in grado di limitare la potenza dei generatori e modificare l'assorbimento dei carichi; tutto questo è essenziale per poter

realizzare in sicurezza tutti i nuovi impianti da rinnovabili necessari. Ci sono già sul mercato soluzioni che possono aiutare a rendere il sistema più flessibile».



LA PIANIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DOVREBBE TRADURSI ANCHE IN UNA CONNESSA PIANIFICAZIONE DELLE RETI. INOLTRE, SULLA BASE DELLA PIANIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI, LE RETI DOVREBBERO ESSERE AUTORIZZATE E REALIZZATE PRIMA DEGLI IMPIANTI STESSI

## Tecnologie e soluzioni per aumentare la flessibilità

Per aumentare la flessibilità della rete e integrare sempre più fonti rinnovabili, si stanno sviluppando diverse tecnologie e soluzioni.

**Sistemi di accumulo:** Batterie, idrogeno, sistemi di accumulo termico.

**Gestione intelligente della domanda:** Sistemi di controllo che permettono di modulare il consumo di energia elettrica in base alle esigenze della rete.

**Veicoli elettrici:** Le batterie dei veicoli elettrici possono essere utilizzate come sistemi di accumulo mobili, contribuendo a bilanciare la domanda e l'offerta di energia.

**Reti intelligenti:** Reti elettriche digitalizzate che permettono una gestione più efficiente e flessibile della produzione e del consumo di energia.

count executive di GridX. «Per la sola Germania, Agora Energiewende ha previsto un risparmio potenziale di 4,8 miliardi di euro all'anno entro il 2035. La flessibilità è il fattore chiave per garantire energia a prezzi accessibili per tutti, non solo per coloro che possono permettersi di investire in impianti fotovoltaici e batterie».

### DAL CONTROLLO ALLA GESTIONE

Per quanto riguarda i grandi impianti fotovoltaici, il loro controllo e la loro armonizzazione con le esigenze di stabilità della rete nazionale è affidato a Terna che, se necessario, incentiva i proprietari a rendersi disponibili a tagliare la loro produzione in caso serva per equilibrare la rete, operazione questa che in alcuni casi può essere fatta da sistemi automatici. «Per quanto riguarda le regole di connessione», afferma Andrea Galliani, direttore della direzione mercati energia di Arera, «già da alcuni anni, soprattutto ai grandi impianti, si richiedono delle qualità sempre più sfidanti, come ad esempio la possibilità di essere disconnessi in breve tempo in caso di necessità del sistema, piuttosto che la capacità di rendere disponibili i propri dati di produzione in tempo reale o l'insensibilità ai buchi di tensione. Si tratta per lo più di automatismi, una volta che l'impianto è stato predisposto con queste specifiche».

Da qualche anno per tutti gli impianti di produzione nuovi e non, connessi in media tensione e aventi potenza nominale complessiva non inferiore al MW, è stato imposto l'obbligo di installazione di un Controllore centrale di impianto (CCI): installato al punto di consegna dell'energia elettrica, è in grado di acquisire in tempo reale le misure relative alle grandezze elettriche dell'impianto e inviarle ai gestori di rete, che in questo modo potranno regolarne la partecipazione attiva al mercato di dispacciamento.

«Ad oggi i Controllori centrali di impianto», spiega Fulvio Ferrari di Higecco More, «svolgono principalmente la funzione di acquisizione e comunicazione al DSO di alcuni dati di produzione ma, tra le prestazioni opzionali, che sono facilmente implementabili nei nostri sistemi, troviamo funzionalità inerenti la regolazione e il controllo dell'impianto, come ad esempio la limitazione della potenza attiva e la regolazione della tensione al punto di connessione. Questo significa che ad oggi già molti impianti sono dotati di dispositivi che facilmente possono essere adattati per contribuire alla flessibilità della rete».

Sotto il megawatt oggi come oggi non c'è di fatto nulla di obbligatorio; inoltre per le utenze monofase in bassa tensione con potenza in immissione richiesta non superiore a 6 kW e potenza nominale complessiva degli impianti di produzione installati non superiore a 11,08 kW si può decidere se installare un Sistema di limitazione dell'immissione (SLI), ma non è obbligatorio.

Ci sono gruppi di lavoro nel Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) che puntano ad estendere lo SLI fino a impianti da 500 kW e allo stesso tempo mirano a fare adottare i CCI anche agli impianti

## MONTAGGIO FOTOVOLTAICO SENZA PENSIERI: ENERGIA PULITA IN UN ATTIMO!

**EX3**<sup>®</sup>  
power for a better world

**EARTH TOPCON**  
**BIFACCIALE E TRASPARENTE**  
**GARANZIA 25 ANNI E 30 ANNI**  
**SUL RENDIMENTO LINEARE**



— SCOPRI EXESOLAR.COM



sotto il MW e connessi in bassa tensione. Si andrà quindi un po' alla volta a definire uno scenario in cui, in maniera volontaria o obbligatoria, verranno installate soluzioni che permettono la gestione dell'energia e il controllo della sua immissione in rete anche per gli impianti più piccoli.

«Le complessità tecnologiche non sono banali», sostiene Stefano Cavriani di EGO Energy, «quindi gli operatori che hanno sviluppato queste attività, come ad esempio la nostra azienda, hanno dovuto fare investimenti cospicui per aprire una strada finora sconosciuta, e non tutti sono in grado o disposti a intraprendere questo percorso. Ma il mercato elettrico del futuro si baserà molto anche su questo, quindi saper gestire questi progetti sarà ineludibile».

### IL CONTRIBUTO DELL'AUTOCONSUMO

Un'implementazione di tecnologie smart e di sistemi intelligenti in ambito residenziale, ma non solo, darà certamente un contributo nel garantire la flessibilità e stabilità della rete. Un esempio su tutti è quello dell'autoconsumo: incrementare il consumo sul posto permette di ridurre il carico sulla rete, tra le altre cose. Con un numero crescente di utenti che generano la propria energia e la consumano, il carico sulla rete centrale diminuisce, il che può portare a una minore congestione e a una maggiore stabilità. Inoltre l'integrazione di sistemi di accumulo (sempre più diffusi nel segmento residenziale) può stabilizzare la rete, immagazzinando energia in eccesso per usarla durante i picchi di domanda. Per ottimizzare il tutto, reti locali (microgrid) potrebbero essere create per collegare più utenti, migliorando la resilienza e la capacità di gestione dell'energia prodotta in loco. L'autoconsumo può contribuire in modo significativo alla stabilità della rete elettrica, ma richiede un approccio integrato che consideri la variabilità delle fonti rinnovabili e l'importanza di sistemi di accumulo e gestione della domanda. «È chiaro che l'autoconsumo rappresenti un beneficio per il sistema elettrico, nella misura in cui contribuisce alla copertura del carico con produzione contestuale e contemporanea, riducendo i transiti di energia sulle reti», afferma Andrea Galliani di Arera. «Ma in un modello ideale pensare ogni impianto residenziale direttamente collegato a una unità di consumo come una monade a sé stante sarebbe un errore. Abbiamo e avremo sempre più bisogno di una rete integrata, dove clienti e produttori operano in modo coordinato, affinché il carico complessivo possa essere coperto con le risorse, anche in termini di flessibilità, disponibili al minor costo».

### ARRIVA IL DISPACCIAMENTO DELL'ENERGIA ELETTRICA

In questo contesto il 1° gennaio 2025 entrerà in vigore il Testo integrato del dispacciamento elettrico (Tide). Si tratta di una riforma che riguarda il settore energetico promossa da Arera, che segna una svolta significativa nella regolazione del dispacciamento dell'energia elettrica in Italia, introducendo cambiamenti volti a modernizzare e rendere più efficiente l'intero sistema energetico.

Il dispacciamento dell'energia è l'attività di gestione e di bilanciamento dei flussi di energia elettrica attraverso la rete di trasmissione e serve a garantire un corretto equilibrio tra domanda ed offerta. Una funzione fondamentale, dato che l'energia elettrica non sempre può essere immagazzinata e di conseguenza in assenza di sistemi di accumulo va prodotta e consumata continuamente.

La riforma del dispacciamento mira a facilitare l'integrazione delle fonti di energia rinnovabile nel mix energetico nazionale, promuovendo un uso più flessibile e sostenibile delle risorse energetiche. Con l'entrata in vigore del Tide, inoltre, si apre la partecipazione al mercato dell'energia a nuovi soggetti. Il testo integrato del dispacciamento elettrico introduce, dunque, una serie di novità che riguardano sia i grandi produttori di energia sia i consumatori finali, che avranno la possibilità di giocare un ruolo attivo nel garantire



CON LA TRANSIZIONE ENERGETICA E LO SBILANCIAMENTO DELLA PRODUZIONE VERSO LE FONTI RINNOVABILI E NON PROGRAMMABILI, I REQUISITI CHE LA RETE ELETTRICA È TENUTA A SODDISFARE SONO CAMBIATI A TUTTI I LIVELLI. LA MODERNIZZAZIONE DELLA RETE DI TRASMISSIONE RAPPRESENTA UNO DEGLI STEP INDISPENSABILI PER UN FUTURO ENERGETICO SOSTENIBILE



la stabilità e l'efficienza della rete elettrica nazionale. Tra le principali innovazioni vi è l'apertura del mercato dei servizi di dispacciamento a un numero più ampio di partecipanti, inclusi quelli di piccola scala, e l'implementazione di meccanismi di incentivazione con premi per chi contribuisce a rendere il sistema energetico più flessibile e adattivo, attraverso meccanismi come il demand response (che rientrerà nei nuovi servizi delle Unità virtuali abilitate) e l'interrompibilità (che rientrerà nei nuovi Servizi di modulazione straordinaria).

Il primo giorno del 2025 segnerà l'inizio di una nuova regolamentazione per il sistema di dispacciamento dell'energia in Italia, introducendo un quadro normativo aggiornato che risponde alle esigenze di un mercato energetico in rapida evoluzione. Con l'obiettivo di integrare più efficacemente le fonti rinnovabili e di aumentare la flessibilità energetica, il Tide rappresenta un passo cruciale verso la realizzazione di un sistema energetico più sostenibile, efficiente e resiliente.

### UNA RETE DA PROTEGGERE

La crescente complessità dei sistemi fotovoltaici interconnessi è destinata a introdurre sfide alla sicurezza sempre nuove: vari componenti come i contatori avanzati, gli inverter, i sensori e i sistemi di controllo possono presentare rischi di vulnerabilità.

La cybersecurity rappresenta una delle sfide più urgenti nell'ambito di un sistema energetico sempre più digitale, interconnesso e flessibile nel quale è indispensabile gestire una mole rilevante – e crescente – di impianti ad energia rinnovabile, sistemi di accumulo, contatori intelligenti e altri

dispositivi come le colonnine di ricarica elettrica. «Con la crescente complessità dei sistemi energetici», spiega Andrea Albergoni di GridX, «la gestione della flessibilità richiede un software avanzato. Il value stacking, unito ad altri fattori come l'ottimizzazione dell'autoconsumo e del tempo di utilizzo, rende i processi decisionali più complessi. Per noi di GridX la soluzione sta negli algoritmi scalabili e nella bassa latenza della nostra tecnologia ibrida di gestione dell'energia, composta da gateway IoT, gridBox e dalla piattaforma cloud Xenon».

Una complessità che, in materia di fotovoltaico e cybersecurity, costringerà a migliorare le valutazioni del cyber risk, nonché a trattare un nuovo standard comunitario per la sicurezza del prodotto, volto alle risorse energetiche distribuite, e ad approntare un livello di monitoraggio autorizzato a livello di Unione europea oppure Paese. Occorre rafforzare la sicurezza informatica a livello di prodotto nell'installazione degli impianti fotovoltaici, attraverso i requisiti di conformità del Cyber resilience act (CRA) e uno standard dedicato per le risorse energetiche distribuite, e allo stesso tempo gestire la sicurezza informatica dei propri dispositivi da parte degli utenti e degli installatori di impianti fotovoltaici su piccola scala attraverso l'impiego di password complesse e l'installazione di aggiornamenti di sicurezza.

Una rete elettrica flessibile non solo migliora l'efficienza e la resilienza del sistema, ma contribuisce anche a una transizione verso un modello energetico più sostenibile e integrato. Questi vantaggi la rendono cruciale per affrontare le sfide future nel settore della produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia.



# SOLARE B2B AVANZA SU FACEBOOK

LA PAGINA SOCIAL DELLA RIVISTA, DOVE LA REDAZIONE CONDIVIDE QUOTIDIANAMENTE LE NEWS PUBBLICATE SUL SITO UFFICIALE, CONTINUA NELLA SUA LENTA MA COSTANTE CRESCITA. ATTIVA DAL 2017, OGGI CONTA OLTRE 3.000 "MI PIACE" E 3.500 FOLLOWER. LA COPERTURA NEL SOLO MESE DI SETTEMBRE HA SUPERATO LE 6.000 UNITÀ (+452% RISPETTO ALLO STESSO PERIODO DEL 2023)

**L**a redazione di SolareB2B pubblica ogni giorno le principali notizie del settore sul sito ufficiale della rivista. Per ampliare la platea di utenza, queste news vengono condivise sulle pagine social di LinkedIn e Facebook. Nello specifico, la pagina Facebook di SolareB2B è attiva dal 2017 e oggi conta oltre 3.000 "mi piace" e più di 3.500 follower. I numeri sono in crescita mese su mese.

### FOLLOWER E INTERAZIONI

Più in dettaglio, i "mi piace" a fine settembre erano 3.007 mentre i follower erano 3.583. L'81% del pubblico della pagina è rappresentato da uomini e il restante 19% da donne. Le fasce d'età maggiormente rappresentate sono la 35-44 e la 45-54 anni. In riferimento alla provenienza, la quasi totalità degli utenti vive in Italia (90,7%). Seguono Cina e Germania. Sempre parlando di provenienza, restando all'interno dei confini nazionali, le città maggiormente rappresentate sono Roma, Milano e Palermo. A settembre si sono contate 76 interazioni con i contenuti pubblicati, in crescita del 162% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno. Ben 162 i click sui link pubblicati, in crescita del 350% rispetto al 2023.

### COPERTURA DELLA PAGINA

Il dato relativo alla copertura indica il numero di account che hanno visto uno dei contenuti della pagina o sulla pagina, inclusi post, storie e inserzioni. Questo numero nel mese di settembre ha raggiunto le 6.443 unità, in crescita del 400% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno. Da inizio anno la copertura ha invece raggiunto le 75.652 unità. Le visite, ovvero il numero di volte in cui la pagina è stata visitata, sono state 297 nel mese di settembre e 4483 da inizio anno. 



# ESAVING

ogni watt conta

*L'EUROPA CHE ABBIAMO SCELTO OGGI  
PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA DI DOMANI*

#TRANSIZIONE5.0



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



# UTILITY E FOTOVOLTAICO: CAMBIANO LE STRATEGIE

CON LA FLESSIONE DEI NUOVI IMPIANTI DI TAGLIA RESIDENZIALE E IL RALLENTAMENTO DELLA CRESCITA IN AMBITO C&I, I PRINCIPALI OPERATORI DI LUCE E GAS CHE NEGLI ULTIMI ANNI HANNO INVESTITO NEL FOTOVOLTAICO E NELLA FORNITURA DI SOLUZIONI PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO STANNO PUNTANDO SU NUOVE LEVE PER CONSOLIDARE LA PROPRIA PRESENZA SUL MERCATO. CERTIFICAZIONE DEGLI INSTALLATORI, CAPILLARITÀ DELLA RETE VENDITA, SERVIZI E PROMOZIONI LEGATE ALLE INSTALLAZIONI SONO ALCUNI ESEMPI DI COME LE UTILITY SI STANNO ORGANIZZANDO

DI MICHELE LOPRIORE

Il mercato italiano del fotovoltaico sta attraversando una fase turbolenta che sta interessando in particolare modo il comparto residenziale e, in maniera minore, anche il segmento commerciale e industriale. Le prime hanno subito un brusco rallentamento con la fine del Superbonus e dello sconto in fattura, e rischiano di subire un ulteriore contraccolpo negativo qualora il governo decidesse di cancellare le detrazioni fiscali per le ristrutturazioni edilizie nel corso del 2025. Il comparto commerciale invece ha registrato un rallentamento della crescita delle nuove installazioni a causa della fase di stallo generata tra l'annuncio del Piano Transizione 5.0 e la pubblicazione delle sue regole operative.

Si tratta dei due segmenti di mercato maggiormente presidiati dalle principali utility che negli ultimi anni hanno investito in team dedicati, installatori partner e rete vendita per intercettare la domanda che proprio dalle installazioni fotovoltaiche su tetto e dalle soluzioni per l'efficientamento energetico stava permettendo agli operatori di luce e gas di completare e perfezionare la propria offerta.

Ma ora servirà un ulteriore sforzo. Con gli incentivi legati alla maxi agevolazione e con gli alti costi dell'energia che fino a un paio di anni fa avevano messo in ginocchio diverse aziende in Italia, per le utility raggiungere i clienti finali era molto più semplice, anzi: la criticità maggiore era legata al reperimento di forza lavoro per riuscire a stare al passo con la domanda. Oggi invece la situazione si è capovolta: per queste realtà è diventato fondamentale perfezionare le relazioni con la base di installatori creata in questi anni e fornire loro tutti gli strumenti necessari per andare a intercettare una domanda che è molto più bassa rispetto agli anni del Superbonus.

Così i principali operatori di luce e gas stanno formulando proposte accattivanti senza però rinunciare alla qualità dell'offerta e ai servizi ai propri installatori. Stanno inoltre cercando di guardare oltre il residenziale per scovare nuove opportunità di business.

«Il mercato del fotovoltaico in Italia sta attraversando un periodo turbolento, scaturito dalla fine dello sconto in fattura nell'ambito del Superbonus ed Ecobonus e che sta avendo tutt'oggi un impatto significativo su quelle multiutility come Iren che avevano puntato molto sul residenziale facendo leva proprio sul meccanismo legato alla maxi agevolazione», dichiara Carolina Mariani, responsabile Prodotti innovativi e Assicurazioni di Iren Mercato. «Diventa quindi fondamentale andarsi a prendere il mercato anche se la domanda non è più elevata come qualche anno fa».

## NUOVA TEGOLA SUL RESIDENZIALE

Come accennavamo poco fa, l'interruzione delle agevolazioni nell'ambito del Superbonus e la fine dello sconto in fattura hanno determinato un raffreddamento della domanda in ambito residenziale con un impatto significativo sui numeri. I nuovi allacci di taglia compresa tra 3 e 12 kW da gennaio ad agosto hanno segnato un calo del 25% rispetto ai primi otto mesi del 2023. Il calo della taglia compresa tra 12 e 20 kW è invece del 7%. E c'è un'ombra che minaccia tutto il comparto domestico, ed è quella della possibile fine delle detrazioni fiscali. L'aliquota per le spese di installazione di impianti fotovoltaici sostenute nel contesto del Bonus Casa potrebbe scendere, dal 1° gennaio 2025, dal 50% al 36%. Questa percentuale, dal 1° gennaio 2028, potrebbe ulteriormente ridursi fino al 30%. Inoltre la spesa massima del Bonus Casa potrebbe passare, sempre dal 1° gennaio 2025, da 96.000 a 48.000 euro per unità immobiliare.

Secondo alcune stime di Anie Rinnovabili, senza il supporto degli incentivi fiscali, il tasso di adozione di nuovi impianti potrebbe subire una flessione pari a circa il 30%.

Nel mese di ottobre è tuttavia giunta un'importante novità che lascia ben sperare: il Consiglio dei Ministri avrebbe infatti optato per una proroga delle detrazioni fiscali al 50% che potrebbe valere per tutto il 2025,

ma appunto solo per le prime case. Per le seconde case, invece, il governo dovrebbe optare per detrazioni con aliquota al 36% già a partire dal prossimo anno.

Qualora la Legge di Bilancio 2025 dovesse confermare questa novità, il 2025 potrebbe portare a una corsa delle installazioni per aderire al periodo utile per evitare il rischio di non poter più sfruttare la detrazione al 50%. E questo potrebbe dare nuova linfa alle utility che, per sostenere gli investimenti dei cittadini, hanno studiato e lanciato anche nuove formule.

### NUOVE PROMO

Tra queste spiccano, ad esempio, nuove promozioni ancora più accattivanti per avvicinare il cliente finale alla scelta d'acquisto e permettere di beneficiare dell'ultimo periodo utile delle detrazioni fiscali.

Ci sono infatti diverse promo sulla fornitura di pacchetti chiavi in mano, tutto incluso, a prezzi decisamente vantaggiosi e con la possibilità di spalmare il prezzo in bolletta. Le promozioni sono, spesso, compatibili con le detrazioni fiscali al 50%.

Gli esempi sono molteplici: Sorgenia ha lanciato una promo per l'installazione di un impianto fotovoltaico di taglia residenziale specificando "Approfitta ora del Bonus Casa al 50%! Salvo modifiche, la detrazione fiscale per il fotovoltaico residenziale passerà dal 50% al 36% dal 1° gennaio 2025".

E.ON, invece, ha lanciato la promozione "Solar Dream" che consente agli utenti privati o con partita iva di avere un impianto fotovoltaico con pagamento dilazionato. Inoltre, acquistando una batteria, è possibile avere uno sconto sul preventivo.

Anche Iren ha lanciato una promo "Fotovoltaico tutto incluso" che propone un impianto fotovoltaico da 3 kW a partire da un prezzo decisamente vantaggioso che comprende progettazione, installazione e pratica Enea. «Attraverso un'offerta di qualità che punti a massimizzare i vantaggi per il cliente è possibile guadagnare quote di mercato», commenta Diego Di Fazio, sales director B2C di E.ON Energia. «In questo senso le energy company, che negli ultimi anni hanno fatto e che stanno continuando a fare forti investimenti in questo business, sono in una posizione privilegiata: oltre ad avere competenze e capabilities hanno la possibilità di integrare la loro proposizione con offerte commodity attraverso le quali ridurre i tempi di ritorno dell'investimento per il cliente. Per intercettare al meglio la domanda di nuovi impianti in Italia bisogna far leva su quei soggetti che hanno la possibilità di raccogliere tutta la filiera in un modello unico e completamente integrato, che segue il cliente dalla sua prima richiesta fino all'allaccio e alla domanda di accesso agli incentivi.

Infine, in un mercato che cambia, la competenza della forza commerciale deve essere posta come priorità, con lo scopo di trasmettere il giusto grado di consapevolezza all'utente finale».

Mario Mauri, CEO di Sorgenia Green Solutions, ha aggiunto: «Anche nel mercato residenziale, nonostante l'incertezza sugli incentivi, vediamo opportunità future con modelli più orientati a valorizzare l'utilizzo dei certificati bianchi tramite i quali l'energia prodotta dall'impianto e autoconsumata dal cliente possa essere valorizzata sia in termini energetici che sociali. Un sistema che valorizzi l'energia prodotta direttamente dagli impianti rappresenterebbe un forte incentivo per il settore residenziale. Questo non solo sosterebbe la transizione energetica, ma creerebbe anche benefici tangibili per i clienti e per il Paese. La chiave è evolvere verso un modello di servizio integrato».

### CAMBIA LA PROPOSTA

Negli anni frenetici del Superbonus, le principali utility si sono strutturate con una rete di partner adeguata alla domanda che cresceva in modo significativo. Per gli installatori proporre il fotovoltaico era semplice: bastava far leva sugli incentivi per vendere l'impianto.

Oggi la situazione è nettamente mutata. Bisognerà infatti conquistare, centimetro dopo centimetro, opportunità di business e nuova clientela per mantenersi saldi sul mercato. In questa direzione, il ruolo dell'utility è cruciale. Dopo aver incrementato la rete di partner, l'obiettivo adesso è quello di fidelizzare gli operatori. Per farlo, i principali operatori continuano

a far leva sulla fornitura di pacchetti chiavi in mano, dall'installazione alla gestione degli impianti, ai servizi, tra cui progettazione e analisi economico-finanziaria, esecuzione delle pratiche autorizzative, monitoraggio della produzione e dei risparmi e formazione tecnico-commerciale.

«Siamo da sempre abituati ai cicli di stop and go tipici del fotovoltaico», spiega Tommaso Lascaro, head of sales Power & Gas and Energy Efficiency di AGN Energia. «Il nostro approccio rimane costruttivo: continuiamo a rafforzare la nostra presenza in Italia attraverso una strategia basata su quattro pilastri fondamentali. Il primo pilastro sono i nostri installatori certificati, che consideriamo veri e propri partner accreditati. A questi si affianca una rete vendita capillare e altamente formata, un servizio di back office efficiente e, infine, una proposta commerciale di alta qualità. Stiamo investendo in questi elementi per migliorare la gestione delle relazioni e ottimizzare la conversione dei lead in clienti effettivi».

### PIÙ OPPORTUNITÀ

Le opportunità di business però vanno oltre il semplice impianto di taglia residenziale e, proprio per questo, le principali utility iniziano a strizzare l'occhio anche al segmento commerciale e industriale con nuove formule. È il caso, ad esempio, dei PPA o di proposte legate alla costituzione di comunità energetiche industriali.

«La strategia adottata da Iberdrola per rispondere alla crescente domanda di nuovi impianti fotovoltaici di taglia industriale in Italia si fonda su una lunga storia di impegno verso la sostenibilità e l'innovazione nel settore energetico», spiega Lorenzo Costantini, direttore commerciale di Iberdrola Italia. «Tra le soluzioni offerte, i Corporate Power Purchase Agreements rappresentano un'opportunità significativa per le aziende desiderose di adottare fonti energetiche rinnovabili a lungo termine, mitigando allo stesso tempo il rischio di volatilità dei prezzi dell'energia. Attraverso questi contratti, le aziende possono beneficiare di una stabilità dei prezzi dell'energia sul lungo periodo e ridurre

# LONGI

## Hi-MO 9

### L'inizio della prossima generazione

Efficienza fino al 24,43%

Tecnologia HPBC 2.0

Elevate performance del modulo in caso di irraggiamento non uniforme

Degradazione inferiore garantita in 30 anni



la propria dipendenza dai combustibili fossili. I due modelli principali includono il Cppa On-site, in cui Iberdrola sostiene interamente il costo dell'investimento e della manutenzione dell'impianto, che verrà costruito presso i siti di produzione dei propri clienti industriali. Dall'altra parte il Cppa Off-site, si basa sulla fornitura di energia proveniente da impianti fotovoltaici Iberdrola situati sul territorio nazionale».

Iberdrola ha già operativi impianti fotovoltaici a Montalto di Castro (23 MW), Montefiascone (7 MW) e Tarquinia (33 MW). Sono già diverse le conferme ricevute da importanti player sul territorio italiano per questa tipologia di contratti. Da una parte, Prima Sole Components (PSC) che ha recentemente sottoscritto un accordo PPA Off-site legato all'impianto di Montalto di Castro; dall'altra Bticino e Bayer che hanno sottoscritto due ac-

cordi PPAs Off-site che impegnano l'energia verde prodotta dall'impianto di Montefiascone.

Mario Mauri di Sorgenia ha aggiunto: «Continuiamo a puntare sul mercato residenziale, nonostante la contrazione dovuta alla riduzione degli incentivi, confidando in una ripresa grazie a nuovi strumenti legati alla direttiva europea "Case Green". Parallelamente, siamo molto attivi nel settore industriale, con impianti che vanno da piccole installazioni fino a progetti di 10 MW. Siamo anche impegnati nello sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili, con impianti a terra fino a 1 MW, finanziati direttamente da noi. Da ultimo, stiamo lavorando anche alla realizzazione di impianti "utility scale" per contribuire alla transizione energetica del Paese. Oggi stiamo vivendo un'accelerazione importante, grazie anche a modelli alternativi al tradizionale "chiavi in mano". Tra questi, i contratti PPA on-site si stanno dimostrando particolarmente efficaci, soprattutto quando integrati con le comunità energetiche, che hanno un ruolo sempre più rilevante. In particolare, gli impianti fotovoltaici collegati alle comunità energetiche, siano esse industriali o civili, stanno diventando un pilastro centrale del settore».

## AGN ENERGIA

**Offerta per il fotovoltaico:** pacchetto completo chiavi in mano costituito da moduli, inverter e sistemi di storage dei marchi JA Solar e Zucchetti Centro Sistemi;  
**Target:** residenziale, PMI  
**Numero installatori partner:** 60  
**Numero agenzie sul territorio:** un centinaio

### Servizi per gli installatori:

- Supporto Commerciale;
- Brandizzazione corner;
- Convenzioni finanziarie;
- Servizi di progettazione e pratiche burocratiche;
- Formazione tecnica;
- Formazione commerciale.

### "SI CRESCE CON INSTALLATORI CERTIFICATI E RETE VENDITA FORMATA"

Tommaso Lascaro, head of sales Power & Gas and Energy Efficiency di AGN Energia



«AGN Energia opera nel settore del fotovoltaico da oltre dieci anni, ma è in particolare negli ultimi due che abbiamo intensificato significativamente i nostri investimenti. Oggi iniziamo a vedere i primi risultati, nonostante il contesto di mercato turbolento. Questo non ci sorprende, poiché siamo da sempre abituati ai cicli di stop and go tipici del fotovoltaico. Anzi, il nostro approccio rimane costruttivo: continuiamo a rafforzare la nostra presenza in Italia attraverso una strategia basata su quattro pilastri fondamentali.

Il primo pilastro sono i nostri installatori certificati, che consideriamo veri e propri partner accreditati. A questi si affianca una rete vendita capillare e altamente formata, un servizio di back office efficiente e, infine, una proposta commerciale di alta qualità. Stiamo investendo in questi elementi per migliorare la gestione delle relazioni e ottimizzare la conversione dei lead in clienti effettivi. Abbiamo formato la nostra rete vendita attraverso un'Academy dedicata, incentrata sulle soluzioni e i servizi che offriamo, sia per il mercato residenziale che commerciale. Inoltre, per dare un ulteriore impulso alle vendite, stiamo lanciando una promozione esclusiva: un impianto fotovoltaico da 3 kW chiavi in mano, offerto a un prezzo competitivo, anche grazie alla possibilità di combinare le nostre offerte di fornitura luce 100% green e gas».

### FORMAZIONE E INFORMAZIONE

In un mercato che cambia i servizi e il sostegno agli installatori diventano un pilastro fondamentale nella strategia delle principali utility. Tra questi, formazione e supporto nella ricerca dei clienti sono ritenuti fondamentali. Le principali utility stanno quindi mettendo a punto momenti formativi per i propri partner cercando inoltre di investire nei principali momenti fieristici per acquisirne di nuovi.

«Oltre alla gestione attenta delle relazioni consolidate con i nostri clienti», aggiunge Lorenzo Costantini di Iberdrola, «la strategia di potenziamento mira a presidiare i principali eventi di settore per entrare in contatto con nuovi potenziali clienti in target. Il debutto al Key - The Energy Transition Expo nel 2024 è un esempio significativo di questa strategia, poiché ha contribuito non solo a aumentare la visibilità del brand, ma anche a generare nuovi contatti commerciali. Inoltre, Iberdrola riconosce il valore delle partnership come fondamentali per la crescita del business, e attribuisce grande importanza alle relazioni con le associazioni del settore produttivo nazionale».

Altro pilastro fondamentale è l'informazione e la sensibilizzazione dei clienti finali. E, da questo punto di vista, oltre alla possibilità di raggiungere più facilmente i clienti con i quali le utility hanno già contratti di luce e gas, hanno anche le risorse per investire sui principali mezzi di comunicazione e raggiungere nuovi potenziali end user: Tv, radio, podcast e l'uso di testimonial autorevoli sono alcuni esempi. Come la nuova campagna radio di Sorgenia partita ad ottobre che vede ancora una volta protagonista la campionessa di schermo Bebe Vio Grandis, che ha rinnovato per altri quattro anni l'accordo che la lega all'azienda.

Insomma, emerge come nonostante le turbolenze del periodo per il mercato del fotovoltaico le utility stiano reagendo grazie a diversi mezzi a disposizione. Mezzi che stanno permettendo a queste realtà di restare saldi sul mercato, continuare a crescere e garantire nuove opportunità e nuove sfide agli installatori.

## e.on

**Offerta per il fotovoltaico:** pacchetti per tutti i segmenti di mercato, in particolare il noleggio operativo per il residenziale  
**Target:** residenziale, commerciale e condomini  
**Numero installatori partner:** 120  
**Servizi per gli installatori:**  
- E.ON Academy  
- Servizi di training per tutti i tecnici delle aziende partner

### "PUNTARE SULLA PROFESSIONALITÀ DELL'AREA COMMERCIALE"

Diego Di Fazio, sales director B2C di E.ON Energia



«Attraverso un'offerta di qualità che punti a massimizzare i vantaggi per il cliente è possibile guadagnare quote di mercato. In questo senso le Energy company, che negli ultimi anni hanno fatto e che stanno continuando a fare forti investimenti in questo business, sono in una posizione privilegiata: oltre ad avere competenze e capabilities hanno la possibilità di integrare la loro proposizione con offerte commodity attraverso le quali ridurre i tempi di ritorno dell'investimento per il cliente. Per intercettare al meglio la domanda di nuovi impianti in Italia bisogna far leva su quei soggetti che hanno la possibilità di raccogliere tutta la filiera in un modello unico e completamente integrato, che segue il cliente dalla sua prima richiesta fino all'allaccio e alla domanda di

accesso agli incentivi. Infine, in un mercato che cambia la competenza della forza commerciale deve essere posta come priorità, con lo scopo di trasmettere il giusto grado di consapevolezza all'utente finale. Inoltre, il cliente che ha tratto soddisfazione dal servizio ricevuto deve poter essere incentivato a diventare promotore dell'offerta stessa. In questo senso E.ON sta preparando delle novità molto interessanti che ci aiuteranno ad efficientare la nostra rete».

## iren

**Offerta per il fotovoltaico:** pacchetto completo chiavi in mano costituito da moduli, inverter e sistemi di storage  
**Target:** residenziale, PMI, comunità energetiche e condomini  
**Numero installatori partner:** 20  
**Numero agenzie sul territorio:** 25  
**Servizi per gli installatori:**

- Sopralluogo tecnico e analisi dei consumi;
- Scelta della soluzione ottimale per il cliente;
- Progettazione e analisi economico-finanziaria;
- Rimozione e smaltimento amianto (se presente) dalla copertura;
- Esecuzione delle pratiche autorizzative;
- Installazione e collaudo dell'impianto;
- Monitoraggio della produzione e dei risparmi;
- Gestione e manutenzione.

### "RICONQUISTARE IL MERCATO IN SINERGIA CON GLI INSTALLATORI"

Carolina Mariani, responsabile Prodotti innovativi e Assicurazioni di Iren



«Il mercato del fotovoltaico in Italia sta attraversando un periodo turbolento, scaturito dalla fine dello sconto in fattura nell'ambito del Superbonus ed Ecobonus e che sta avendo tutt'oggi un impatto significativo su quelle multiutility come Iren che avevano puntato molto sul residenziale facendo leva proprio sul meccanismo legato alla maxi agevolazione. In questi anni ci siamo strutturati con un team focalizzato sulla fornitura di soluzioni per l'efficientamento energetico sia per quanto riguarda l'area marketing sia per l'area tecnica. Diventa

quindi fondamentale andarsi a prendere il mercato anche se la domanda non è più elevata come qualche anno fa. Per farlo, bisogna lavorare in sinergia con i propri installatori partner offrendo soluzioni chiavi in mano con prezzi accattivanti. A questo stiamo facendo leva su servizi accessori come polizze assicurative all risk, servizi di manutenzione, finanziamenti agevolati e noleggio operativo. Per valorizzare queste novità abbiamo avviato una campagna digital, che ci permette di intercettare numerosi potenziali clienti, e consolidato le iniziative attraverso i vari sportelli sul territorio. La risposta è positiva. Pensiamo infine che la fine del mercato in tutela darà un'ulteriore boost alle soluzioni per l'efficientamento energetico, sia per le abitazioni sia per le imprese».

**Offerta per il segmento industriale:**

Corporate Power Purchase Agreements e soluzioni "taylor-made" di autoconsumo da impianti a fonti rinnovabili

**Target:** industriale

**Servizi:**

- Diagnosi energetica
- Monitoraggio consumi
- Energy Management
- Installazione impianti
- Gestione e manutenzione

**"PROPOSTE SU MISURA PER GLI IMPIANTI DI TAGLIA INDUSTRIALE"**

Lorenzo Costantini, direttore commerciale di Iberdrola Italia



«La strategia adottata da Iberdrola per rispondere alla crescente domanda di nuovi impianti fotovoltaici di taglia industriale in Italia si fonda su una lunga storia di impegno verso la sostenibilità e l'innovazione nel settore energetico. Questo approccio permetterà all'azienda di raggiungere la soglia di 400 MW di capacità operativa in Italia entro il 2025. La proposta si concentra sull'offerta di soluzioni su misura per la decarbonizzazione, adattate alle esigenze specifiche dei clienti. In particolare, Iberdrola ha posto un forte focus sugli impianti fotovoltaici come elemento centrale della propria strategia in Italia. Tra le soluzioni offerte, i Corporate Power Purchase Agreements (Cpapas) rappresentano un'opportunità significativa per le aziende desiderose di adottare fonti energetiche rinnovabili a lungo termine, mitigando allo stesso tempo il rischio di volatilità dei prezzi dell'energia.

Attraverso i contratti Cpapas, le aziende possono beneficiare di una stabilità dei prezzi dell'energia sul lungo periodo e ridurre la propria dipendenza dai combustibili fossili. I due modelli principali includono il Cppa On-site, in cui Iberdrola sostiene interamente il costo dell'investimento e della manutenzione dell'impianto, che verrà costruito presso i siti di produzione dei propri clienti industriali. Dall'altra parte il Cppa Off-site, si basa sulla fornitura di energia proveniente da impianti fotovoltaici Iberdrola situati sul territorio nazionale. Iberdrola si impegna ad adottare una strategia completa che si concentra sull'offerta di soluzioni di decarbonizzazione flessibili e integrate. Questo approccio consente all'azienda di adattarsi alle mutevoli esigenze delle aziende nel tempo, creando relazioni durature e facilitando l'implementazione di contratti esistenti. Oltre alla gestione attenta delle relazioni consolidate con i nostri clienti, la strategia di potenziamento mira a presidiare i principali eventi di settore per entrare in contatto con nuovi potenziali clienti in target».



**Offerta per il fotovoltaico:** pacchetto completo chiavi in mano, dall'installazione all'attivazione dell'impianto;

- Formula PPA per le aziende

**Target:** residenziale, PMI e comunità energetiche

**Numero installatori partner:** oltre 100

**Servizi per gli installatori:**

- Formazione su soluzioni tecniche e nuovi prodotti
- Consulenza e assistenza, sia in cantiere sia online
- Affiancamento durante le attività di costruzione e allaccio impianto

**"MODELLI ALTERNATIVI PER LA TAGLIA C&I"**

Mario Mauri, CEO di Sorgenia Green Solutions



«Non abbiamo rilevato un particolare rallentamento nel segmento commerciale e industriale. Al contrario, stiamo vivendo un'accelerazione importante, grazie anche a modelli alternativi al tradizionale "chiavi in mano". Tra questi, i

contratti PPA on-site si stanno dimostrando particolarmente efficaci, soprattutto quando integrati con le comunità energetiche, che hanno un ruolo sempre più rilevante. In particolare, gli impianti fotovoltaici collegati alle CER, siano esse industriali o civili, stanno diventando un pilastro centrale del settore. Anche nel mercato residenziale, nonostante l'incertezza sugli incentivi, vediamo opportunità future con modelli più orientati a valorizzare l'utilizzo dei certificati bianchi tramite i quali l'energia prodotta dall'impianto e autoconsumata dal cliente possa essere valorizzata sia in termini energetici che sociali. Il nostro focus principale al momento è rappresentato dal settore industriale e commerciale che offre grandi opportunità per installare impianti fotovoltaici, sia sui tetti che a terra, direttamente collegati alla fornitura dell'energia utilizzata dalle aziende. Continuiamo, però, a monitorare anche il settore civile, con particolare attenzione ai piccoli impianti per le abitazioni. Sebbene l'incertezza correlata ai futuri sistemi incentivanti stia frenando questo mercato, confidiamo in un quadro normativo più stabile. Un sistema che valorizzi l'energia prodotta direttamente dagli impianti, attraverso meccanismi come i certificati bianchi, rappresenterebbe un forte incentivo per il settore residenziale. Questo non solo sosterrrebbe la transizione energetica, ma creerebbe anche benefici tangibili per i clienti e per il Paese. La chiave è evolvere verso un modello di servizio integrato. Non ci limitiamo a installare impianti fotovoltaici, ma proponiamo soluzioni di energy management che permettono ai clienti di ottimizzare l'uso di tutte le fonti energetiche a loro disposizione. Questo approccio garantisce maggiore efficienza e vantaggi economici in un mercato sempre più complesso».



**Sono così efficienti che li ho scelti anche a casa mia.**

Luigi, installatore fotovoltaico.

**I prodotti Chint sono soluzioni professionali, per i professionisti.**

Prodotti affidabili, sicuri ed efficienti per la bassa tensione, le energie rinnovabili, l'automazione industriale e non solo. Un valore aggiunto per chi ogni giorno, cantiere dopo cantiere, sceglie il meglio per il proprio lavoro.



chint.it

CHINT Italia Investment Srl  
Via Bruno Maderna 7  
30174 Venezia - info@chint.it





# LONGI PRESENTA LA SCOMMESSA SUL BACK CONTACT CON L'EVENTO UTILITY DAY

L'AZIENDA HA LANCIATO SUL MERCATO I MODULI HI-MO 9 CON I NUOVI WAFER TAIRAY E LE CELLE CON CONTATTO POSTERIORE (BC) PER IL SEGMENTO UTILITY SCALE. I PRODOTTI, DISPONIBILI PER IL MERCATO ITALIANO, RAGGIUNGONO UNA POTENZA DI 660 WP E UN'EFFICIENZA DI CONVERSIONE DEL 24,43%. «A PARITÀ DI RESA, IL PRODOTTO GARANTISCE UNA PRODUZIONE MAGGIORE RISPETTO AI MODULI TOPCON E UNA MAGGIORE AFFIDABILITÀ LUNGO L'INTERO CICLO DI VITA DELL'IMPIANTO», HA SPIEGATO FRANCESCO EMMOLO, GENERAL MANAGER DI LONGI SOLAR

Longi continua a raccogliere i frutti degli investimenti in attività di ricerca e sviluppo condotti negli ultimi anni. Ultimo in ordine di tempo è il lancio dei moduli con tecnologia back contact, che consentono all'azienda di lavorare sulla parte posteriore della cella evitando di generare stress sulla parte frontale. Questo si traduce in maggiore produzione a parità di superficie (+9% rispetto a un modulo TOPcon) e anche a una maggiore affidabilità lungo l'intero ciclo di vita dell'impianto. La tecnologia è stata applicata alle celle montate sui moduli Hi-MO 9, presentati in anteprima lo scorso 10 ottobre a Roma in occasione del Longi Utility Day. Oggi il modulo, con una potenza fino a 660 Wp e un'efficienza di conversione del 24,43%, è particolarmente indicato per le installazioni a terra di taglia utility scale ed è già disponibile per il mercato italiano.

Durante l'evento il team europeo di Longi e i vertici del gruppo hanno presentato il prodotto a EPC, progettisti, sviluppatori e fondi di investimento, ma anche focalizzato l'attenzione sulla strategia del gruppo a livello globale in termini di produzione e criteri ESG.



IL 10 OTTOBRE LONGI HA TENUTO UN EVENTO A ROMA RIVOLTO A EPC, SVILUPPATORI E FONDI DI INVESTIMENTO FOCALIZZATO SUI VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA BC E SUI PIANI DI SVILUPPO PER I PROSSIMI ANNI IN TERMINI DI CAPACITÀ PRODUTTIVA E INVESTIMENTI IN RICERCA E SVILUPPO. NELLA FOTO IL TEAM DI LONGI

Oltre a Francesco Emmolo, all'evento di Roma sono intervenuti Chelsea Gao, product & solution manager di Longi, e Benjamin Wong, director ESG and sustainability dell'azienda.

Ha partecipato ed è intervenuto anche Dennis She, vicepresidente del gruppo, che prima

dell'evento ha rilasciato un'intervista esclusiva a SolareB2B, che riportiamo nelle prossime righe, sui vantaggi della tecnologia BC e sui piani di sviluppo per i prossimi anni in termini di capacità produttiva e investimenti in ricerca e sviluppo.



## “Innovazione, la chiave per essere leader di mercato”



CINQUE DOMANDE A DENNIS SHE, GLOBAL VICE PRESIDENT DI LONGI SOLAR, CHE HA RACCONTATO IN CHE MODO GLI INVESTIMENTI IN RICERCA E SVILUPPO NELLA TECNOLOGIA BC ABBIANO GARANTITO AL GRUPPO DI PROPORRE SOLUZIONI PERFORMANTI E AFFIDABILI, MA ANCHE DI COMPETERE E CREARE APPEAL IN UN MOMENTO IN CUI IL MERCATO DEI MODULI STA FACENDO I CONTI CON OVERSUPPLY, ABBASSAMENTO DEI PREZZI E PRESSIONI SUI MARGINI

Giovedì 10 ottobre 2024, qualche ora prima che l'evento di Longi avesse inizio, il global vice president del gruppo, Dennis She, ha raccontato in che modo gli investimenti nelle attività di

ricerca e sviluppo, che solo nel 2023 ammontavano a un miliardo di euro, il 6% del fatturato, stiano permettendo all'azienda di fornire soluzioni performanti e affidabili. La tecnologia BC di Longi è l'ultima conferma di come l'innovazione sia anche vista come la chiave per competere di fronte a fenomeni di portata globale che negli ultimi mesi hanno colpito soprattutto il comparto dei moduli.

**Quali sono le opportunità di crescita della tecnologia BC di Longi in Europa e quali vantaggi può portare al mercato dei grandi impianti?**

«Longi è prima di tutto una tech company. Analizzando la nostra storia, nell'ultimo decennio siamo stati pionieri a livello tecnologico. Dopo anni di ricerca e sviluppo sulla tecnologia mono Perc, abbiamo deciso di lanciare sul mercato la tecnologia back contact, che ha totalmente rivoluzionato la struttura delle celle. Lavoriamo infatti sulla struttura posteriore della cella. Si

tratta di un'innovazione molto sofisticata che ha chiesto anni di ricerca. Tra i vantaggi segnaliamo le prestazioni. Questa tecnologia consente dal 6 al 9% in più di resa in termini di produzione rispetto ai moduli degli altri nostri competitor. Il secondo plus, più importante, è l'affidabilità. Lavorando sul lato posteriore del modulo evitiamo, durante l'intero ciclo di vita dell'impianto, fenomeni tra cui micro-crepe o hot spot che interessano soprattutto la parte anteriore dove si trovano i bus bar. Abbiamo quindi risolto, in anticipo, le problematiche più diffuse che possono presentarsi sui moduli. Questi importanti passi sono considerati da Longi come dei veri e propri miracoli.

**A quanto ammonta oggi la capacità produttiva di Longi per la tecnologia BC e quali i piani di sviluppo?**

«Entro la fine dell'anno avremo 5 GW di capacità produttiva a regime. Stiamo inoltre realizzando due nuove fabbriche in Cina, quindi puntiamo a raggiungere i 50 GW entro la fine del 2025. Si tratta di un altro importante obiettivo se pensiamo che nel 2024 la capacità complessiva di Longi ammontava a 110 GW».

**Quanto ha investito Longi fino ad ora e quanto investirete nelle attività di ricerca e sviluppo per questo tipo di tecnologia?**

«Nel solare ci sono due tipi di aziende: le aziende tecnologiche, e le aziende manifatturiere. Le prime anticipano l'innovazione, le seconde seguono semplicemente lo

sviluppo della tecnologia. Noi siamo un'azienda tecnologica, e lo confermano gli investimenti in R&D: un miliardo di euro solo nel 2023, il 6% del fatturato totale».

**In un momento in cui la redditività è messa alla prova da fenomeni globali come l'eccesso di offerta e le giacenze di magazzino, è ancora possibile dare valore a questo tipo di innovazione?**

«Sì, anzi penso che il problema si possa risolvere solo con l'innovazione. L'innovazione è la chiave per uscire da questi fenomeni e tornare a lavorare in un mercato più sano. Come abbiamo visto in passato, oggi tutti hanno un prodotto monocristallino bifacciale. Noi ci stiamo distinguendo con la tecnologia BC che continueremo a perfezionare internamente».

**Si sente sempre più parlare di criteri ESG. Perché diventano cruciali nella competitività di un'azienda?**

«Oggi quando i clienti parlano di un prodotto che stanno utilizzando, vogliono non solo la qualità, ma che provenga da un'azienda sostenibile e responsabile. Noi da tempo ci stiamo muovendo in questa direzione. Longi ha aderito a iniziative per il clima come RE100, EP100, EV100 e SBTi, ma ha anche proposto il concetto sostenibile "Solar for Solar". L'obiettivo è quello di produrre prodotti fotovoltaici con energia solare, raggiungendo l'autosufficienza e la neutralità al carbonio nel processo di produzione».

# COL PROGETTO AMBASSADOR, HAIER PORTA IL FV NELLA SMART HOME

L'AZIENDA PUNTA A GUADAGNARE QUOTE DI MERCATO NEL SETTORE DEL SOLARE E DELL'ACCUMULO ENERGETICO IN ITALIA, CON UN MODELLO DI BUSINESS INNOVATIVO. E UFFICIALIZZA LA PARTNERSHIP CON IL DISTRIBUTORE GREENSUN. «ABBIAMO UNA VASTA BASE DI CLIENTI CHE UTILIZZA L'APP HON PER GESTIRE TUTTI I PRODOTTI A MARCHIO HAIER», DICHIARA MARCO VERGANI, SALES MANAGER DELLA ENERGY DIVISION. «A LORO OFFRIAMO UN PACCHETTO COMPLETO DI TECNOLOGIE PER IL RISPARMIO ENERGETICO, AFFINCHÉ L'INTERA CASA SIA CONNESSA E OPERI IN MODO SMART»

Il fotovoltaico diventerà sempre più parte integrante delle Smart Home. Questo è il principio guida con cui Haier, azienda multinazionale cinese produttrice di elettrodomestici e soluzioni Hvac, ha deciso di rafforzare la propria presenza nel mercato del solare e degli accumuli in Italia. E lo fa attraverso una strategia di business innovativa, che mira a raggiungere direttamente il cliente finale. Il modello di business di Haier AC, con sede in Italia a Revine Lago (TV), si basa su un approccio integrato, orientato all'ecosistema domestico. Non si limita alla vendita di singoli prodotti, ma punta a connettere soluzioni tecnologiche all'avanguardia per l'efficienza energetica. Il punto di partenza è la base di 800mila utenti che utilizzano l'app hOn e alcuni milioni di clienti già proprietari di elettrodomestici a marchio Haier, ai quali l'azienda intende proporre anche soluzioni solari e di accumulo energetico. «Vogliamo offrire loro un pacchetto completo di tecnologie per il risparmio energetico», spiega Marco Vergani, sales manager della energy division di Haier AC, «affinché l'intera abitazione sia connessa e funzioni in modo intelligente».

## APP E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Un elemento centrale della strategia di Haier è l'integrazione tra i prodotti domestici, come elettrodomestici, climatizzatori, pompe di calore, inverter e batterie, attraverso l'app hOn. Grazie all'intelligenza artificiale, questa app ottimizza l'efficienza energetica, riducendo i consumi e migliorando l'impatto ambientale tramite scenari preimpostati o personalizzabili. «L'impegno di Haier verso l'innovazione si riflette nelle soluzioni fotovoltaiche che, oltre a essere sostenibili, garantiscono efficienza e comfort ai nostri clienti», continua Vergani. «L'azienda offre una gamma completa di prodotti, inclusi inverter ibridi monofase e trifase, batterie e soluzioni plug & play come il kit da balcone, integrandoli perfettamente con le pompe di calore già presenti sul mercato italiano ed europeo. L'integrazione con l'app hOn consente una gestione ottimale e intelligente di tutti i sistemi domestici, dimostrando come l'approccio di Haier miri a migliorare la qualità della vita e l'efficienza energetica delle abitazioni, riducendo al contempo l'impatto ambientale».

## NUOVI ACCORDI

Recentemente, Haier ha siglato un importante accordo con uno dei principali distributori specializzati nel fotovoltaico, rafforzando ulteriormente la propria presenza nel settore delle energie rinnovabili. Greensun Srl è il primo distributore specializzato in Italia a diventare "Ambassador" per Haier. Le due aziende hanno ufficializzato la partnership giovedì 26 settembre, durante il Greensun Meeting tenutosi presso la sede di Haier a Vimercate. Greensun ar-

ricchisce così la propria offerta con le soluzioni Haier, tra cui inverter, sistemi di accumulo, pannelli fotovoltaici TOPcon e pompe di calore. Alla giornata hanno partecipato anche i rappresentanti della rete vendita di Greensun, che, guidati dal team IoT e dall'area commerciale di Haier, hanno avuto l'opportunità di esplorare la Smart

Home nella sede Candy di Brugherio (MB). Successivamente, nel pomeriggio, i partecipanti si sono spostati all'headquarter di Vimercate, dove Haier Europe ha presentato la propria visione strategica nel settore fotovoltaico e del riscaldamento, con un focus tecnico sulla gamma di prodotti disponibili.



A SETTEMBRE HAIER HA SIGLATO UN ACCORDO CON GREENSUN, PRIMO DISTRIBUTORE SPECIALIZZATO A DIVENTARE AMBASSADOR PER IL GRUPPO IN ITALIA. HAIER HA ORGANIZZATO UNA GIORNATA DURANTE LA QUALE HA MOSTRATO LA SMART HOME NELL'EX SEDE DI CANDY A BRUGHERIO, DOPODICHÉ HA ILLUSTRATO LA PROPRIA STRATEGIA.

NELLA FOTO A SINISTRA, I TEAM DI HAIER, GREENSUN E GLI AGENTI DI VENDITA DEL DISTRIBUTORE IN VISITA ALLA SEDE DI BRUGHERIO. NELLA FOTO SOTTO, MARCO VERGANI, SALES MANAGER ENERGY DIVISION DI HAIER, E MASSIMILIANO COCCONI, DIRETTORE COMMERCIALE DI GREENSUN





# L'ATTUALITÀ IN SCENA A ZEROEMISSION MEDITERRANEAN



LO STAND DI SOLARE B2B PRESENTE IN FIERA COME ESPOSITORE. NELLA FOTO, IL TEAM DELLA REDAZIONE: SONIA SANTORO, LORENZO BONVINI E MARCO AROSIO CON CLAUDIA VANNONI, HEAD OF SALES SOUTHERN EUROPE AND SWITZERLAND DI K2 SYSTEMS GMBH



LO STAND DI SAJ ELECTRIC: DA SINISTRA ANDREA MENINI (SALES DEVELOPMENT), DAVIDE D'ALTERIO (SOUTHERN EUROPE DIRECTOR), XUE JESSICA HAN (MARKETING SPECIALIST), RAFFAELE COCI (TECHNICAL SERVICE MANAGER) E GIOVANNI CANZANO (SALES MANAGER FOR C&I AND EPC INVERTER AND STORAGE SOLUTIONS)



VINCENZO PAOLICELLI, SALES MANAGER, PRESSO LO STAND DI FORNITURE FOTOVOLTAICHE

L'EDIZIONE 2024, CHE SI È TENUTA A ROMA DAL 16 AL 18 OTTOBRE, HA ACCOLTO OLTRE 4.000 VISITATORI E 130 ESPOSITORI DA VARI PAESI DEL MONDO. I 30 CONVEGNI A PROGRAMMA HANNO TRATTATO VARI TEMI TRA CUI COMUNITÀ ENERGETICHE, AGRIVOLTAICO, STORAGE E STABILITÀ DEL SISTEMA ENERGETICO

**S**i è conclusa l'edizione 2024 di ZeroEmission Mediterranean, fiera internazionale dedicata alle fonti rinnovabili, all'efficiamento energetico, alla mobilità elettrica e alle tecnologie verdi. La kermesse è organizzata da A151 Srl, in collaborazione con Fiera Roma e il supporto di Roma Capitale e del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

## NUMERI DELLA FIERA

La manifestazione si è svolta dal 16 al 18 ottobre presso Fiera Roma e ha accolto oltre 4.000 visitatori e 130 espositori da diversi Paesi, in linea con i numeri registrati lo scorso anno. La rassegna ha visto la partecipazione di aziende innovative, start-up, centri di ricerca e leader di mercato che si sono incontrati per fare il punto su mercato, industria e prospettive future. A calendario, infatti, c'erano 30 convegni e workshop con la partecipazione di esperti di fama internazionale.

## SEMINARI E CONVEGNI

I riflettori sono stati accesi su vari temi tra cui il fotovoltaico, la mobilità sostenibile, l'elettificazione delle utenze domestiche, l'innovazione e la digitalizzazione delle reti energetiche. Tra gli incontri a programma, spiccano i convegni dedicati alle comunità energetiche durante i quali sono stati approfonditi il quadro normativo e regolatorio, il contributo di questi strumenti alla decarbonizzazione del sistema energetico, i modelli organizzativi con un affondo anche sulle comunità energetiche industriali e su quelle solidali. Si è parlato anche del sistema energetico rinnovabile tra aste, tariffe incentivanti, contributi, fine vita, riciclo e ricarica. Non sono mancati incontri sull'agrivoltaico e sullo storage.

## SALONI A COROLLARIO

Tra le novità dell'edizione 2024 si è annoverato il salone Air Mobility Show, che ha ospitato la decima edizione della Roma Drone Conference. Infine la compresenza del Blue Planet Economy Expoforum ha arricchito la manifestazione con temi legati alla green e blue economy. Quest'ultima convention è infatti stata dedicata all'economia degli oceani, al complesso delle attività economiche delle industrie basate sugli oceani, insieme a beni e servizi forniti dagli ecosistemi marini.



LO STAFF DI DAX SOLAR SRL



EUGENIO SENATORE, SALES DEPARTMENT, ALLO STAND DI EXSAL



XUEYING SERENA WU (MARKETING) E PAOLO DE VIVO (DIRETTORE VENDITE) PRESSO LO STAND DI GPOWER ITALIA



IL TITOLARE ELIO PELLEGRINO (PRIMO A DESTRA) E LA SUA SQUADRA ALLO STAND DI ICIERRE TRADING



LO STAFF DI INGENIUM



IL TEAM DI SOLAVITA



# IMAGN »

Il futuro secondo **AGN ENERGIA**

## DIVENTA UN SUPEREROE DEL FOTOVOLTAICO

**GLI EROI DEL TEAM IMAGN TI ASPETTANO: AGGIUNGI NUOVI POTERI ALLE TUE COMPETENZE!**



Prodotti e servizi competitivi sul mercato

Inquadra il QR Code e contattaci



Formazione certificata e continua



Esperienza sul mercato dal 1958



Lead selezionati per le tue offerte commerciali



Ampia gamma di soluzioni e strumenti per la vendita

**AGN > ENERGIA**  
Seguici nel futuro

**SEGUI L'ENERGIA DELLE DUE FRECCHE!**

IMAGN è la nuova offerta di AGN ENERGIA dedicata al Fotovoltaico, alle forniture Luce e Gas, e all'Efficientamento. Scopri una gamma di soluzioni innovative e affidabili, nate da un'esperienza di oltre 65 anni nel settore.





# LE NUOVE OPPORTUNITÀ PER IL RESIDENZIALE

CON IL RISCHIO DI UN TAGLIO DELLE DETRAZIONI FISCALI, E CON LA FINE DELLO SCAMBIO SUL POSTO, PER IL SOLARE IN AMBITO DOMESTICO RESTANO SOLO IL CONTRIBUTO PNRR AL 40% PER LE COMUNITÀ ENERGETICHE NEI COMUNI CON MENO DI 5MILA ABITANTI, E L'ESTENSIONE DEL CONTO TERMICO AL FOTOVOLTAICO IN ABBINAMENTO ALLE POMPE DI CALORE. MA SERVONO STRUMENTI ALTERNATIVI, CONSIDERATI GLI OBIETTIVI AMBIZIOSI DELLA DIRETTIVA CASA GREEN



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

A CURA DI **EMILIO SANI**



L'installazione di moduli fotovoltaici su edifici residenziali sino ad oggi è stata fondata su due significativi incentivi: la detrazione fiscale al 50% del costo e lo scambio sul posto. Tali meccanismi di supporto dal 1° gennaio 2025 potrebbero essere ridotti o non più applicabili per i nuovi impianti su utenze residenziali. Dovranno essere comunque trovati strumenti alternativi, considerati gli ambiziosi obiettivi della Direttiva 1275/2024 (Direttiva Casa Green). Di seguito si prova dunque ad esaminare le nuove prospettive e opportunità per gli impianti residenziali.

## CONTRIBUTI ALL'INVESTIMENTO

Se non ci saranno proroghe, dal 1° gennaio 2025 le detrazioni fiscali per impianti fotovoltaici e batterie saranno ridotte o comunque rimodulate per fasce di reddito. Va considerato comunque che l'efficacia dello strumento della detrazione fiscale si è già ridotta da quando non è più possibile la cessione del credito. Grazie alla cessione del credito il cliente poteva godere da subito di un prezzo ridotto e

questo costituiva certamente lo stimolo più importante all'investimento. La detrazione senza cessione del credito da un beneficio di qualche decina di euro per anno in dieci anni, che è certamente utile ma può non essere sufficiente a spingere l'enorme quantità di investimenti che sarà necessaria per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione del parco immobiliare residenziale. La stessa Direttiva Casa Green, all'articolo 17 paragrafo 3, dà atto del problema del costo iniziale e della necessità per gli Stati di farvi fronte.

Al momento l'unico incentivo disponibile a livello nazionale per ridurre il costo di investimento per il fotovoltaico residenziale è il contributo Pnrr del 40% che è però limitato agli edifici collocati in Comuni sotto i 5.000 abitanti. Si tratta di una misura alternativa alla detrazione fiscale, ma potenzialmente molto più interessante perché consente uno sconto per quasi metà del costo d'impianto. La misura è molto frenata dal timore delle difficoltà connesse alla creazione di una comunità energetica. Va ricordato però che l'adesione alla comunità non condiziona in alcun

modo la scelta dell'installatore né impedisce di vendere a GSE in ritiro dedicato l'energia in eccedenza, né importa in genere oneri economici o finanziari significativi. Ci sono inoltre modalità pratiche per semplificare l'adesione a una comunità energetica, in vista della percezione del contributo del 40%, per i piccoli impianti residenziali.

In questi mesi hanno iniziato a crearsi comunità di energia rinnovabile, in ambiti vasti, che ambiscono a costituire un contenitore flessibile per i piccoli impianti. All'interno di queste comunità si creano configurazioni di autoconsumo e condivisione separate per ogni cabina primaria e eventualmente anche più configurazioni all'interno della stessa cabina primaria. Quand'anche comunque il cliente non intendesse aderire a una comunità di energia rinnovabile creata dall'installatore o convenzionata con lo stesso, ai fini del contributo del 40%, il cliente potrebbe creare lui stesso una piccola comunità di energia rinnovabile. Micro-comunità possono essere anche con familiari che abitano nei dintorni e la comunità si può costituire nella forma di associa-

zione non riconosciuta così da risparmiare i costi notarili, e di fatto avere come solo costo la registrazione fiscale dell'atto costitutivo.

Le problematiche legate alla costituzione della comunità possono dunque risolversi con la progressiva standardizzazione di questo strumento. Rimane però il fatto che la misura è limitata ai Comuni fino a 5.000 abitanti e che le domande di contributo vanno fatte entro marzo 2025. Un'effettiva efficacia del contributo del 40% la si potrà dunque avere solo se si avrà una proroga del meccanismo e una estensione ai Comuni oltre i 5.000 abitanti. Un'altra opportunità per ridurre i costi di investimento potrebbe venire da eventuali contributi a fondo perduto che le Regioni potrebbero erogare per contribuire al finanziamento degli impianti da inserire nelle comunità di energia rinnovabile. Allo stato una misura di questo tipo è stata annunciata nel contesto della nuova legge sulle aree idonee in Sardegna.

Vanno poi considerate le prospettive sempre più importanti di integrazione fra il settore elettrico e quello termico. Nel Pniec si dà atto di come l'elettrificazione e la diffusione delle pompe di calore in accoppiamento con il fotovoltaico siano le leve fondamentali per la decarbonizzazione, ma, nonostante tali assunzioni, il Conto Termico sembra incentivare l'installazione combinata di impianti fotovoltaici e pompe di calore solo nel settore civile non residenziale.

Lo strumento del Conto Termico può garantire per i piccoli impianti fotovoltaici una riduzione del costo di investimento del 30% e quindi un supporto molto più significativo rispetto alla detrazione del 36%. Il Conto Termico è poi compatibile con l'investimento da parte di esco e quindi di soggetti terzi. L'estensione del fotovoltaico nel Conto Termico all'ambito residenziale sarebbe auspicabile perché sarebbe coerente attuazione di quanto previsto dagli Articoli 10 e 17 della Direttiva 2024/1275 per cui devono essere concessi incentivi finanziari per l'energia solare negli edifici anche in combinazione con sistemi tecnici per l'edilizia e con sistemi efficienti per il teleriscaldamento e deve essere promossa la aggregazione dei progetti e l'uso di contratti di rendimento energetico.

### LA FINE DELLO SCAMBIO SUL POSTO

Dal 1° gennaio 2025 i nuovi impianti residenziali non potranno più avvalersi dello scambio sul posto. Questo dovrebbe essere anzitutto uno stimolo importante all'installazione degli impianti fotovoltaici congiuntamente a impianti di accumulo e a pompe di calore o autoveicoli elettrici. Lo scambio sul posto garantisce all'impianto un buon rendimento economico a prescindere dalla massimizzazione dell'uso dell'energia. Con il suo superamento gli impianti residenziali dovranno invece avere una importante attenzione alla minimizzazione delle eccedenze o all'uso efficiente delle stesse.

La minimizzazione delle eccedenze passa appunto attraverso l'elettrificazione dei consumi e l'uso di strumenti di flessibilità, come batterie e pompe di calore. L'uso efficiente delle eccedenze di nuovo passa, invece, attraverso sistemi di condivisione/ autoconsumo virtuale. Secondo la disciplina attualmente vigente le eccedenze degli impianti residenziali potranno partecipare alla condivisione di energia in sistemi di autoconsumo collettivo o a distanza o in comunità energetiche. Nei sistemi di autoconsumo diffuso, all'energia eccedentaria, quando non è condivisa, è garantito solo il valore dell'energia, mentre quando l'energia è condivisa, in aggiunta al prezzo dell'energia, è garantito un incentivo pari a circa 130 euro/MWh.

Mentre il prezzo dell'energia è integralmente incassato dal consumatore residenziale proprietario dell'impianto, l'incentivo per l'energia condivisa è da condividersi con gli altri soggetti che fanno parte della comunità o gruppo di autoconsumo. Si può ipotizzare dunque che per l'energia condivisa, oltre al valore dell'energia, vi sia per il produttore residenziale un ricavo aggiuntivo intorno ai 60 euro a MWh che è sostanzialmente simile a quello precedentemente garantito per lo scambio sul posto.

Riguardo la vendita dell'energia, sino a che vi è lo scambio sul posto, l'energia è integralmente ceduta al GSE. Con la fine dello scambio sul posto invece si apre l'opportunità di vendere l'energia anche a trader privati, che, una volta individuati opportuni sistemi di copertura, potrebbero offrire non solo il ritiro a prezzo zonale, ma anche a un prezzo fisso per periodi brevi di tempo. Dal luglio 2026 dovrebbe poi diventare vincolante, anche in Italia, il diritto alla condivisione dell'energia previsto dall'Articolo 15 bis della Direttiva 2019/944. In sostanza invece di vendere l'energia a un trader privato o al GSE dal luglio 2026 si potrà vendere l'energia condivisa direttamente ai soggetti con cui è effettuata la condivisione, il che può certamente facilitare almeno per l'energia condivisa la possibilità di fissare prezzi fissi di vendita.

### CONCLUSIONI

Anche sulla base delle indicazioni provenienti dalla normativa comunitaria, in prospettiva per ricevere incentivi all'installazione di un impianta-

to fotovoltaico residenziale non dovrà farsi un investimento isolato. Il cliente finale dovrà aggregarsi con altri soggetti per garantire il massimo uso a livello locale dell'energia elettrica prodotta e dovrà combinare la produzione di energia elettrica con la produzione efficiente di energia termica.

Questo processo è già iniziato con il necessario passaggio dallo scambio sul posto ai sistemi di autoconsumo diffuso. Per garantire una spinta importante a questo processo sarà però necessario garantire supporti finanziari efficaci in conformità a quanto previsto dall'Articolo 10 della Direttiva 2024/1275. Misure da considerare potrebbero essere l'estensione, anche ai clienti finali in Comuni oltre i 5.000 abitanti del contributo Pnrr a fondo perduto del 40% per gli impianti residenziali e la possibile estensione del Conto Termico anche a impianti di tipo residenziali combinati con pompe di calore e realizzati nel contesto di comunità di energia rinnovabile.



Il sistema **SOLARLOCK** consente di effettuare un'integrazione dei pannelli su qualsiasi tipologia di copertura a falda, pensiline da parcheggio auto e facciate verticali.

Nel sistema **SOLARLOCK** i singoli moduli vengono collegati tramite una speciale cornice in alluminio che garantisce il deflusso dell'acqua. Inoltre, una guarnizione in EPDM tra un modulo e l'altro, garantisce la tenuta all'acqua e neve.



Per maggiori informazioni sui nostri sistemi rivolgeti al nostro ufficio tecnico chiamando il numero +39 080 314 12 65 o invia la tua richiesta a [info@contactitalia.it](mailto:info@contactitalia.it)

Iscriviti al nostro canale Youtube!



seguici sui canali social





# CONTINUA IL CALO DEL LCOE DA FOTOVOLTAICO

TRA IL 2009 E IL 2023 I COSTI DEL SOLARE SONO FORTEMENTE DIMINUITI. SOLO LO SCORSO ANNO IL LEVELIZED COST OF ENERGY DEL FOTOVOLTAICO ERA DEL 56% PIÙ BASSO RISPETTO A QUELLO DELLE FOSSILI E DEL NUCLEARE. LO SPIEGA IL REPORT "RENEWABLE POWER GENERATION COSTS" DI IRENA



A CURA DI **UBALDO SEDDA**

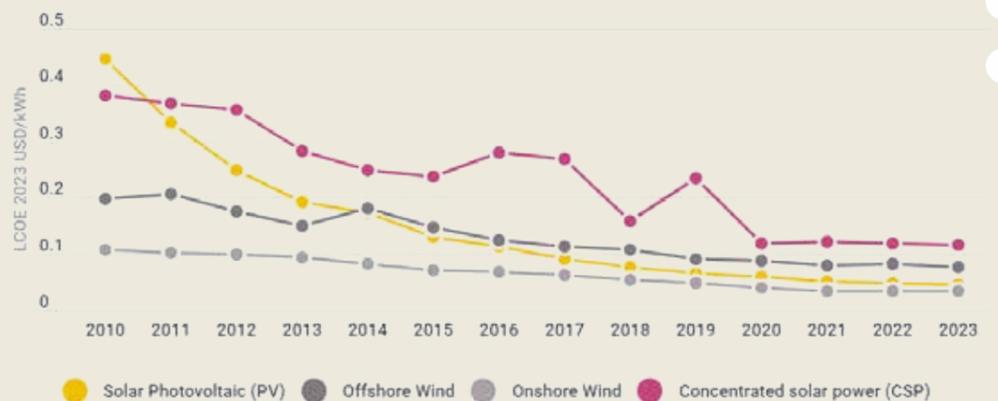
**D**ella competitività delle fonti rinnovabili (e del fotovoltaico in particolare) rispetto alle fonti fossili si sono spese tantissime parole, probabilmente troppe. Per anni gli operatori del settore sono stati accusati di puntare su una tecnologia che si reggeva in piedi esclusivamente grazie al supporto degli incentivi statali. D'altra parte, invece, qualche volta si è annunciato con un po' troppo anticipo il raggiungimento della piena competitività di costo e di prezzi, che magari era invece circoscritta a qualche peculiare area a livello locale. A fare un po' di chiarezza sul tema ci ha pensato il recente report Renewable Power Generation Costs in 2023 pubblicato da Irena, che ovviamente prende in esame le fonti pulite nel loro complesso.

## LA DISCESA DEL VALORE DEL LCOE

Concentrandoci esclusivamente sul fotovoltaico, la ricerca mette in luce tutta una serie di aspetti positivi, in particolare considerando il parametro fondamentale per stabilire la competitività di una fonte di produzione elettrica, ovvero il Levelized Cost of Energy (Lcoe). Questo parametro, che può essere reso in italiano come costo livellato dell'energia, viene utilizzato negli studi di settore per confrontare i costi di generazione di energia elettrica da diverse fonti. In parole semplici, Lcoe rappresenta il costo complessivo della produzione di energia per unità (tipicamente kWh o MWh) durante l'intero ciclo di vita di un impianto energetico, inclusi i costi di investimento, manutenzione, carburante, operazioni varie e decommissioning.

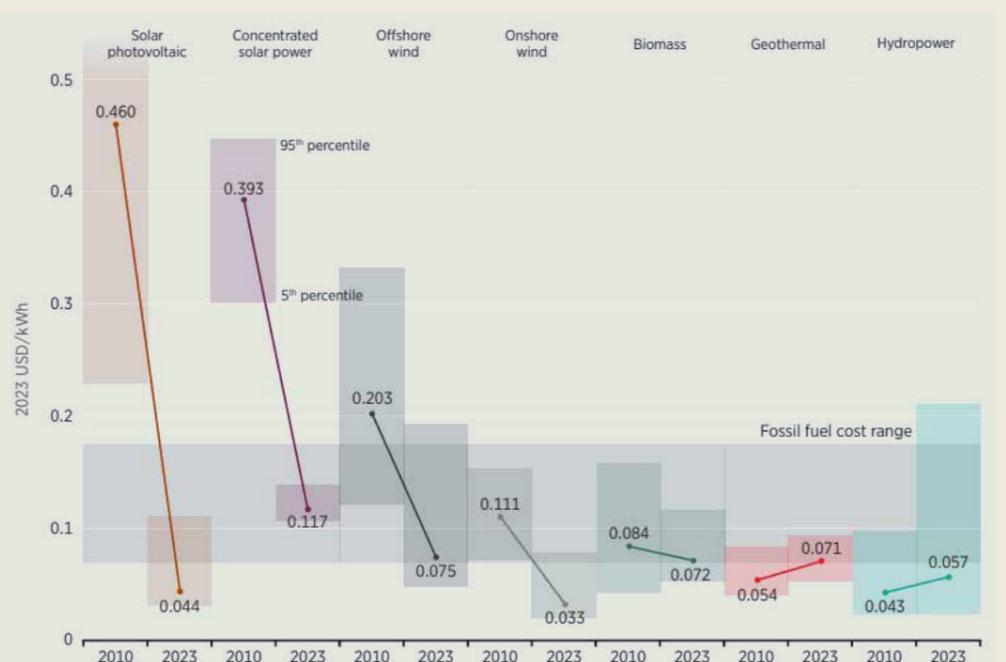
La notizia certa è che il Lcoe degli impianti solari fotovoltaici su scala industriale è diminuito del 90% tra il 2010 e il 2023, passando da 0,460 dollari per kilowattora a 0,044. Questo significa che era inferiore del 56% rispetto alla media ponderata delle alternative alimentate a combustibili fossili nel 2023, dopo essere stato più costoso del +414% nel 2010. Nello stesso arco temporale la capacità installata del fotovoltaico a livello globale è cresciuta di 35 volte, con oltre 1.412 GW in funzione alla fine dello scorso anno. Indubbiamente quindi, la crescita del fotovoltaico (e le relative economie di scala) ha portato con sé

## Andamento del Lcoe per fonte energetica dal 2010 al 2023



FONTE: IRENA

## Calo del Lcoe relativo a progetti da fonte rinnovabile dal 2010 al 2023 e range di costo dei progetti da fonti fossili



FONTE: IRENA

anche una riduzione dei costi di questa tecnologia, come in effetti era stato previsto già un quindicennio fa. Anche altri parametri, oltre al Lcoe, confermano la parabola positiva del solare fotovoltaico: ad esempio il costo dei moduli solari in silicio cristallino venduti in Europa è diminuito del 93% tra dicembre 2009 e dicembre 2023. O ancora: il costo medio ponderato globale della capacità installata totale dei progetti avviati nel 2023 è stato di 758 dollari al kW, l'86% in meno rispetto al 2010 e il 17% in meno rispetto al 2022.

### IL CARO PREZZI DEL 2021

Insomma, oggi investire nel fotovoltaico è molto meno oneroso rispetto a un quindicennio fa. Ma il cammino non è stato semplice né sempre lineare: ad esempio nel 2021, dopo un decennio di continuo calo, i prezzi dei moduli fotovoltaici hanno iniziato a salire. Questo aumento è stato causato da una serie di interruzioni nella catena di approvvigionamento che hanno portato a un incremento dei costi dei materiali e a una minore disponibilità. In particolare un elemento chiave è stata la corsa del valore del polisilicio, a sua volta correlata alla capacità disponibile in Cina, che ha spinto i prezzi di questo materiale da circa 28 dollari al chilogrammo nel 2021 a quasi 37 nel 2022. Prendendo come riferimento il valore moduli venduti in Europa, questi sviluppi hanno comportato un aumento dei prezzi dei moduli solari in silicio cristallino compreso tra il +4,3% e il +6,7% nel 2021 rispetto al 2020, passando da un intervallo compreso tra 0,214 e 0,457 dollari per W a uno tra 0,226 e 0,476 dollari per W. Ma già durante il 2022 si è iniziato ad assistere a una inversione di rotta; i valori registrati hanno continuato a diminuire nel 2023, con i prezzi dei moduli più diffusi che sono risultati in calo del 25%, attestandosi a 0,261 dollari al W. Lo studio mette inoltre in evidenza come i dati preliminari per il primo trimestre del 2024 abbiano raggiunto addirittura il valore 0,145 dollari al W, ovvero il livello più basso dal 2017.

### IL RUOLO DELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA

Anche in questo caso, in buona parte, la discesa è frutto della ripresa del mercato del polisilicio, che si è particolarmente accentuata nel corso del 2023: i prezzi del polisilicio sono scesi da 23 dollari al kg a gennaio a meno di 8 dollari al kg a dicembre. La media annuale del 2023 si è attestata a 15,5 dollari al kg, un valore inferiore del 58% rispetto al 2022. Una situazione che dovrebbe perdurare: i dati preliminari per la prima metà del 2024 mostrano che il prezzo medio globale del polisilicio si è attestato intorno ai 5,63 dollari al kg, con un calo del 64% rispetto al dato del 2023. Per quanto riguarda il futuro, le aspettative per il fotovoltaico del report sono ottimistiche, anche per effetto dei miglioramenti tecnologici nel processo di produzione, che secondo il report continueranno a favorire la competitività della tecnologia solare nel lungo termine. Tra questi il continuo miglioramento dell'efficienza delle apparecchiature installate, l'ottimizzazione della produzione grazie all'implementazione di processi snelli, un uso più efficiente dei materiali e l'innovazione nel design.

### L'ECCEZIONE DELL'ITALIA

In definitiva c'è molto da essere ottimisti, considerato anche che - secondo Irena - l'81% dei progetti da fonte rinnovabile realizzati nel corso del 2023 (pari a 382 GW) ha avuto costi inferiori rispetto alle alternative alimentate da combustibili fossili. Certo, questo ottimismo fatica a farsi largo in Italia, che è stato ancora uno dei pochi Paesi a livello globale a essere stato interessato da un aumento dei costi di installazione del fotovoltaico di taglia utility scale nel 2023 rispetto al 2022, seppure limitato (+3%). Al contrario, nello stesso anno i costi in Germania sono diminuiti del 29%, mentre in Francia del 20%, a testimonianza di

### SPAZIO INTERATTIVO

## Accedi ai documenti

Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare il report di Irena



come nel nostro Paese la questione costi sia influenzata anche da dinamiche autonome rispetto a quelle internazionali, a partire dall'incertezza normativa.

«L'energia rinnovabile rimane competitiva dal punto di vista dei costi rispetto ai combustibili fossili» ha commentato Francesco La Camera, direttore generale di Irena. «Il ciclo virtuoso delle politiche di sostegno a lungo termine ha accelerato lo sviluppo delle FER. In cambio, la crescita ha portato a miglioramenti tecnologici e a riduzioni dei costi. I prezzi delle rinnovabili non sono più una scusa, anzi. La crescita record delle rinnovabili nel 2023 ne è un esempio. Il costo ridotto dei progetti da fonti pulite rappresenta un incentivo per triplicare la potenza di energia rinnovabile entro il 2030. Questo è quanto ipotizzato da Irena e stabilito dal Consenso degli Emirati Arabi Uniti alla COP28».



# SAJ

## C&I Smart PV&ESS

Potenzia la tua azienda con efficienza, risparmio e riduci la tua impronta carbonica

### SISTEMA DI ACCUMULO DI ENERGIA IBRIDO ALL IN ONE CHS2

-  Massimizza l'autoconsumo
-  Installazione ed espansione semplici
-  Taglio dei picchi di consumo
-  Completamente Intergrato



50kW/100kWh  
Fabbrica  
Stoccolma, Svezia



150kW/300kWh  
Club di Calcio  
Tenerife, Spagna



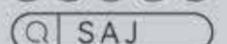
50kW/100kWh  
Concessionaria di Auto  
Bassa Sassonia, Germania

SAJ Italia

✉ italy@saj-electric.com

☎ +39 324 286 4300

🌐 it.saj-electric.com





# SOLARE: OLTRE 7 MILIONI DI OCCUPATI A LIVELLO GLOBALE

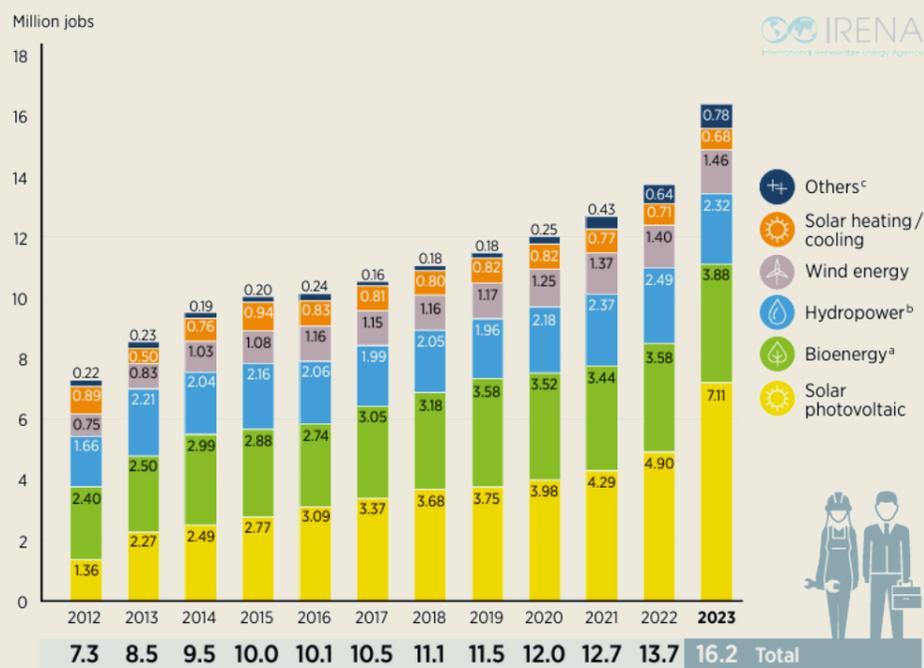
A FINE 2023 NEL MONDO I LAVORATORI NEL SOLARE HANNO REGISTRATO UNA CRESCITA DEL 42,6% RISPETTO AL 2022. IN ITALIA IL DATO È SALITO A 76MILA, IL 10,5% DEGLI OCCUPATI NEI PAESI DELL'UE. ECCO I RISULTATI DI DUE STUDI DI IRENA E SOLARPOWER EUROPE

Continua la crescita degli occupati nel solare e nelle energie rinnovabili a livello globale. Considerando le fonti pulite, il dato degli addetti a livello globale è salito a 16,1 milioni nel 2023. Il numero segna un incremento del 18,2% rispetto al 2022 (13,7 milioni). La Cina conta circa la metà degli occupati totali (7,4 milioni, il 46%). Seguono l'Unione europea con 1,8 milioni, il Brasile con 1,6 milioni, India e Stati Uniti con più di 1 milione ciascuno. Il fotovoltaico, da solo, conta oltre 7 milioni gli occupati nel solare. In questo caso il dato segna una crescita del 42,6% rispetto al 2022. Sono alcuni dati estrapolati da due report pubblicati nel mese di ottobre: il primo, di Irena, fornisce un quadro del numero di occupati a livello globale nei mercati di solare, eolico, idroelettrico e biomasse; il secondo, elaborato da SolarPower Europe, offre invece una panoramica focalizzata principalmente sugli addetti nel solare nei Paesi dell'Unione europea.

### I PRIMI DIECI PAESI PER OCCUPATI

Analizzando il fotovoltaico, secondo quanto emerge dal report di Irena, i primi dieci Paesi a livello globale detengono l'86% di tutta la forza lavoro a

## Evoluzione degli addetti nelle rinnovabili a livello globale per tecnologia (2012-2023)



Fonte: IRENA

livello globale. Tra questi ci sono, in ordine, Cina (al primo posto con 4,6 milioni di addetti), India, Stati Uniti, Brasile, Germania, Giappone, Polonia, Vietnam, Italia e Australia. L'Europa contava 757mila occupati a fine 2023, 720mila dei quali nei Paesi dell'Unione.

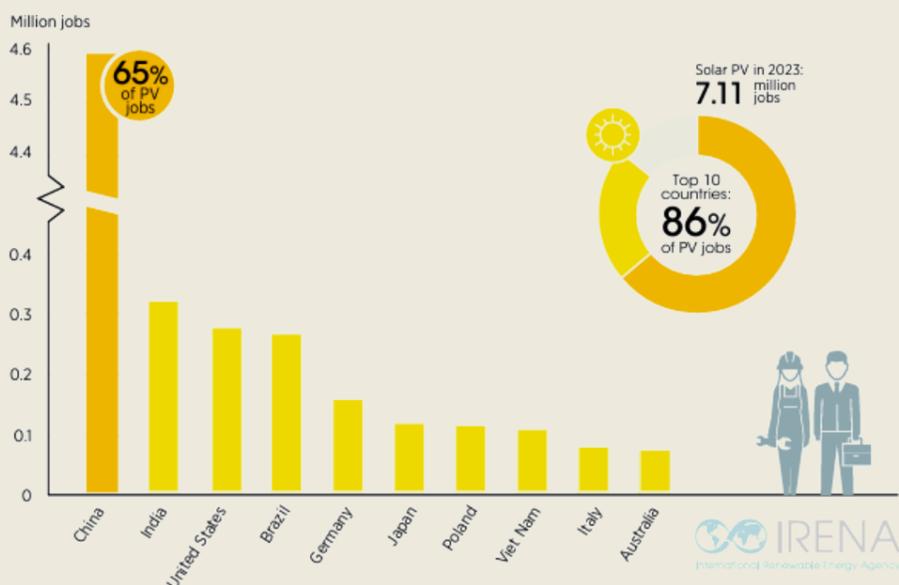
Secondo quanto emerge dal report di SolarPower Europe, il numero di occupati sarebbe più alto: 826mila dipendenti alla fine dello scorso anno. Per quanto invece riguarda l'Italia, nel 2023 il numero di occupati nel mercato del solare è sa-

lito a 76mila. Il dato corrisponde al 10,5% degli occupati totali nel fotovoltaico nei Paesi dell'Unione europea.

### PREVISIONI UE

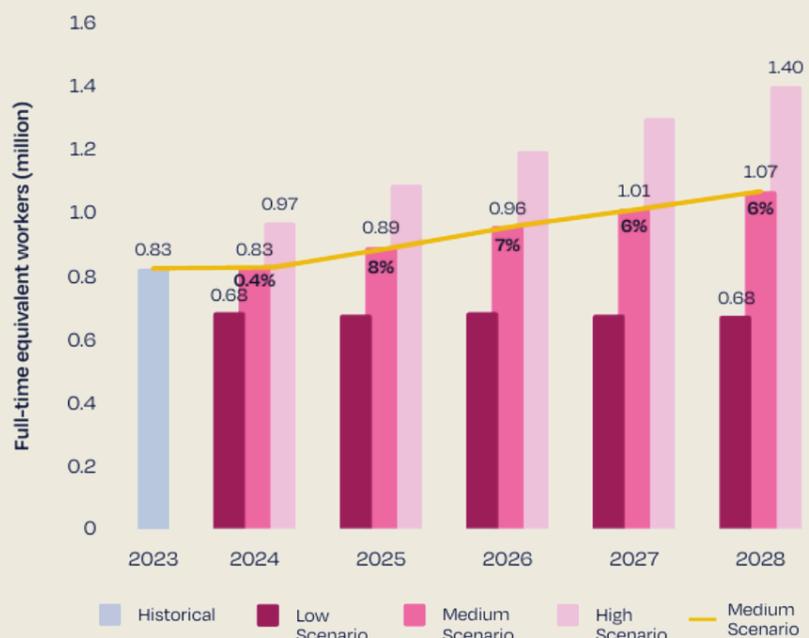
Restando sul mercato del solare europeo, vediamo ora le previsioni per i prossimi anni. Secondo quanto emerge dal report di SolarPower Europe, dopo un anno di crescita significativa del mercato solare e, quindi, dopo un significativo aumento della forza lavoro, nei prossimi anni è

## Addetti nel solare nel 2023 nei primi dieci Paesi a livello globale



Fonte: IRENA

## Previsioni addetti nel solare nei Paesi dell'Unione europea (2023-2028)



Fonte: SOLAR POWER EUROPE

**SPAZIO INTERATTIVO**

**Accedi ai documenti**

Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare il report di Irena



Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare il report di Solar Power Europe

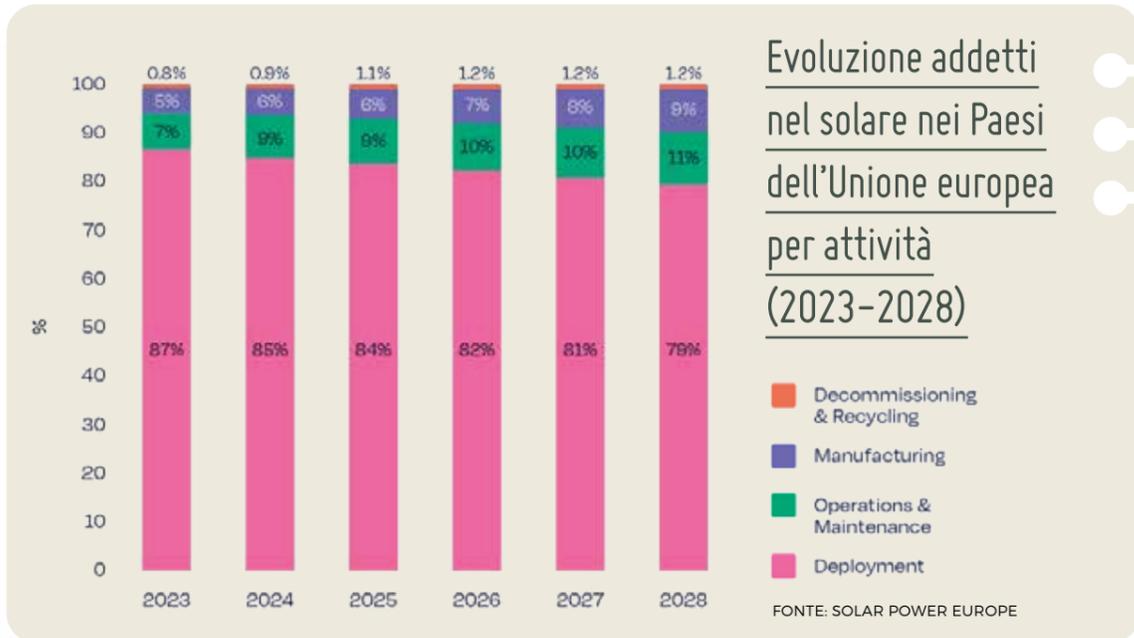


previsto un incremento costante ma più moderato. Secondo lo scenario medio, si potrebbe passare dagli 826mila occupati della fine del 2023 a 830mila, con un incremento quindi di circa lo 0,5%. Nello scenario più ambizioso, a fronte di una crescita della nuova capacità installata di 75 GW si potrebbe registrare un incremento del 17% dei posti di lavoro, arrivando a quota un milione già dalla fine del 2024. E invece, si dovrebbe raggiungere un milione di occupati nel solare, in uno scenario medio, solo nel 2027.

**SEGMENTAZIONE**

La maggior parte dei posti di lavoro nel solare nei Paesi dell'Unione europea si è concentrata ancora di più nella fase di sviluppo, con l'87% del totale (715mila). La crescente capacità installata sta inoltre spingendo al rialzo gli occupati nelle attività di gestione e manutenzione, con 61mila posti di lavoro. Calano invece gli addetti nella produzione di componenti, passando dai 48mila del 2022 ai 43mila posti di lavoro a fine 2023. Infine, i posti di lavoro nelle attività legate al fine vita degli impianti coprono una percentuale minore, pari allo 0,8% dell'occupazione totale.

Per quanto riguarda invece la tipologia di impianti, a fine 2023 la maggior parte degli occupati nel solare faceva riferimento al segmento delle installazioni su tetto. Nei prossimi anni è previsto un maggior equilibrio tra i segmenti rooftop e utility scale a fronte di una maggiore penetrazione delle installazioni a terra. Ci saranno, tuttavia, delle differenze per area geografica. A fine 2023, ad esempio, in Italia era nettamente maggiore il numero di occupati nel segmento rooftop, mentre entro i prossimi quattro anni il comparto utility scale dovrebbe guadagnare nuove quote riducendo il divario. Situazione del tutto opposta in Spagna dove, a fronte di un numero più alto di occupati nel segmento utility scale a fine 2023, nei prossimi anni si stima una crescita degli occupati nel comparto degli impianti su tetto. In media, la maggiore diffusione delle installazioni di taglia utility scale dovrebbe ridurre la forbice tra i due comparti: gli occupati nel segmento rooftop nei Paesi dell'Unione europea dovrebbero passare da una percentuale del 68% del 2023 al 60% del 2028.



**BATTERIA DI INSTALLAZIONE FACILE CON RISPARMIO AUTOMATICO!**



Cambia il tuo modo di pensare all'energia con la nostra batteria per inverter intelligente!

Benvenuti nell'era dell'energia senza pensieri! Con la nostra batteria SheenPlus, l'installazione diventa un gioco e il resto è tutto automatizzato. Immagina di liberarti dallo stress di dover controllare manualmente la tua batteria: la nostra soluzione intelligente si regola da sola per ottimizzare l'energia in base alle tue esigenze. Grazie alla connessione in cloud, il monitoraggio dei tuoi risparmi energetici diventa semplice e accessibile ovunque tu sia. E non finisce

qui: hai bisogno di assistenza? Nessun problema! Il nostro team è pronto ad aiutarti a distanza, senza alcun impegno da parte tua. Finalmente, puoi goderti la tranquillità di sapere che la tua energia è gestita con efficienza e affidabilità, senza dover sollevare un dito. È tempo di abbracciare il futuro dell'energia domestica con la nostra batteria per inverter intelligente.

T + 39 0471 052885  
 info@sheenplus.com  
 www.sheenplus.com



# IL PREZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA TORNA A CRESCERE IN TUTTA EUROPA NEL 3Q

NONOSTANTE LA PRODUZIONE DA FONTE SOLARE ABBAIA RAGGIUNTO LIVELLI RECORD, NEL TERZO TRIMESTRE DEL 2024 I VALORI DEI MERCATI EUROPEI DELL'ELETTRICITÀ SONO AUMENTATI RISPETTO AL PERIODO PRECEDENTE. TRA LE CAUSE CI SONO L'INCREMENTO DEL COSTO DEL GAS E DEL FABBISOGNO ENERGETICO DURANTE I MESI ESTIVI E IL CALO DELLA PRODUZIONE EOLICA

## DI ALEASOFT ENERGY FORECASTING

**N**el terzo trimestre del 2024, la produzione di energia solare è aumentata in tutti i principali mercati elettrici europei rispetto allo stesso periodo del 2023. Il mercato portoghese ha registrato l'aumento maggiore, pari al 51%. I mercati spagnolo, tedesco e italiano hanno registrato aumenti a due cifre rispettivamente del 24%, 20% e 13%. La Francia ha registrato la crescita più bassa, dell'8,8%.

La produzione da fonte solare è cresciuta anche in confronto al trimestre precedente. Gli aumenti nei mercati portoghese, francese e spagnolo sono stati rispettivamente del 23%, 9,8% e 9,8%. Mentre in Germania e in Italia gli incrementi sono stati dell'1,9% e dello 0,9%.

Inoltre nei mercati tedesco, spagnolo, italiano, francese e portoghese, la produzione fotovoltaica del trimestre è stata la più alta di tutti i trimestri della storia raggiungendo rispettivamente 24.873 GWh, 15.136 GWh, 9.565 GWh, 8.279 GWh e 1.766 GWh.

Questi dati riflettono l'aumento della nuova potenza installata da fotovoltaico. Nel caso della Spagna, secondo i dati di Red Eléctrica, tra il secondo e il terzo trimestre del 2024 tale potenza è aumentata di 1.026 MW. Mentre, secondo i dati di REN, in Portogallo questa crescita è stata pari a 289 MW nello stesso periodo.

### EOLICO: PRODUZIONE IN CALO

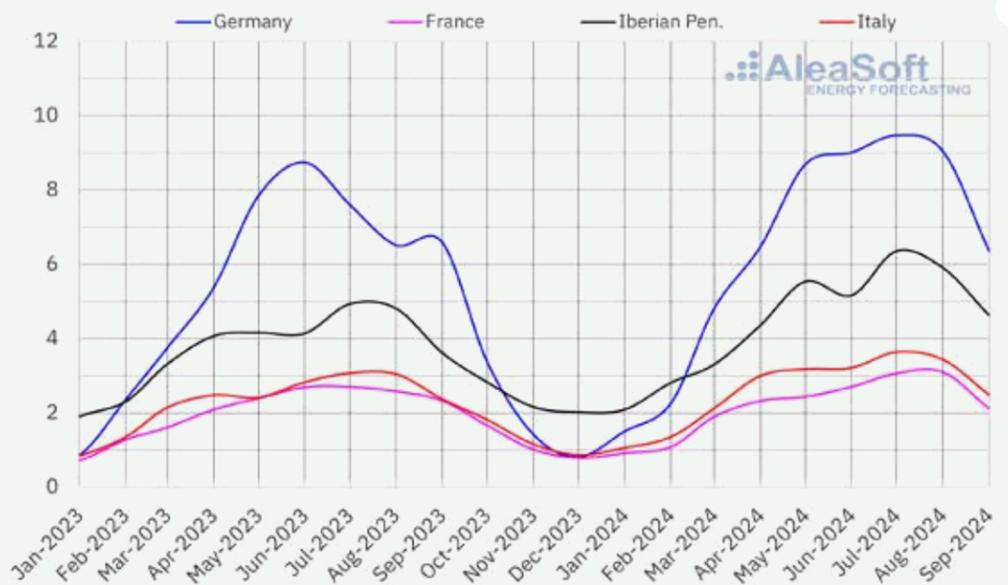
In linea con la transizione stagionale da primavera a estate, la produzione di energia eolica è diminuita in tutti i principali mercati europei dell'elettricità rispetto ai dati del terzo trimestre 2024 e dei trimestri precedenti. Il mercato italiano ha registrato la più forte flessione, con un calo del 28%. Negli altri mercati, i cali sono stati compresi tra il 7,1% in Spagna e l'11% in Portogallo.

Invece, confrontando la produzione di energia eolica nel terzo trimestre del 2024 rispetto allo stesso periodo del 2023, si è registrato un aumento nei mercati di Francia, Germania e Spagna. Gli incrementi sono stati compresi tra il 3% nel mercato francese e il 9% in quello spagnolo. Invece, Italia e Portogallo hanno registrato diminuzioni della produzione eolica rispettivamente del 22% e del 6,2%. Secondo i dati di Red Eléctrica, tra giugno e settembre 2024 la capacità eolica installata è aumentata di 59 MW. Nel caso del Portogallo, secondo i dati pubblicati da REN, la capacità eolica installata è aumentata di 25 MW.

### CRESCIE IL FABBISOGNO ENERGETICO

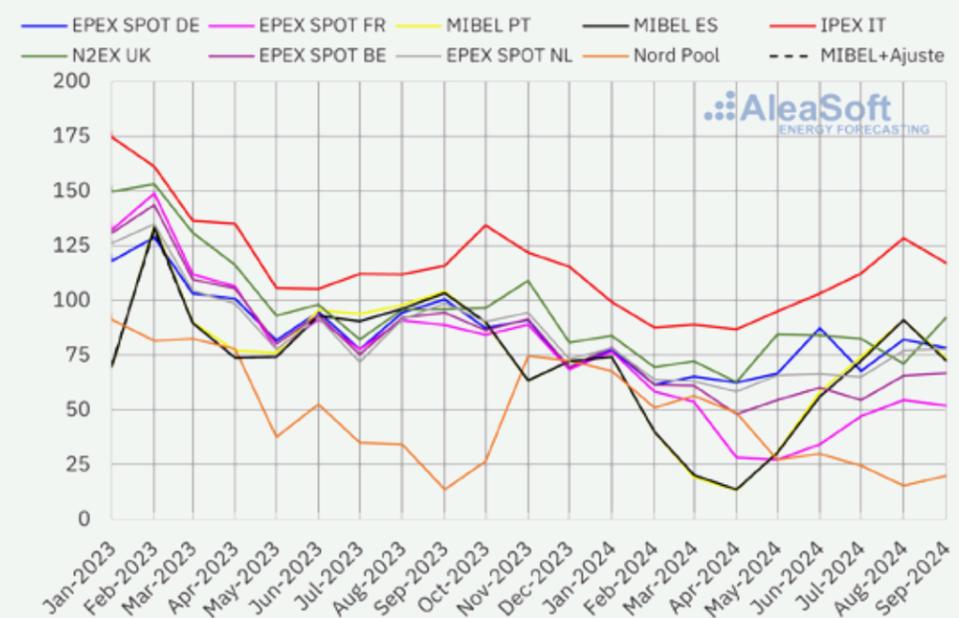
Nel terzo trimestre del 2024, il fabbisogno di elettricità è aumentato rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente nella maggior parte dei principali mercati europei dell'energia elettrica. Il mercato belga ha registrato l'aumento maggiore, del 5,1%, seguito dai mercati italiano e tedesco, che hanno avuto incrementi rispet-

### Produzione energetica da fotovoltaico in Europa (TWh) Gen 2023 - Set 2024



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

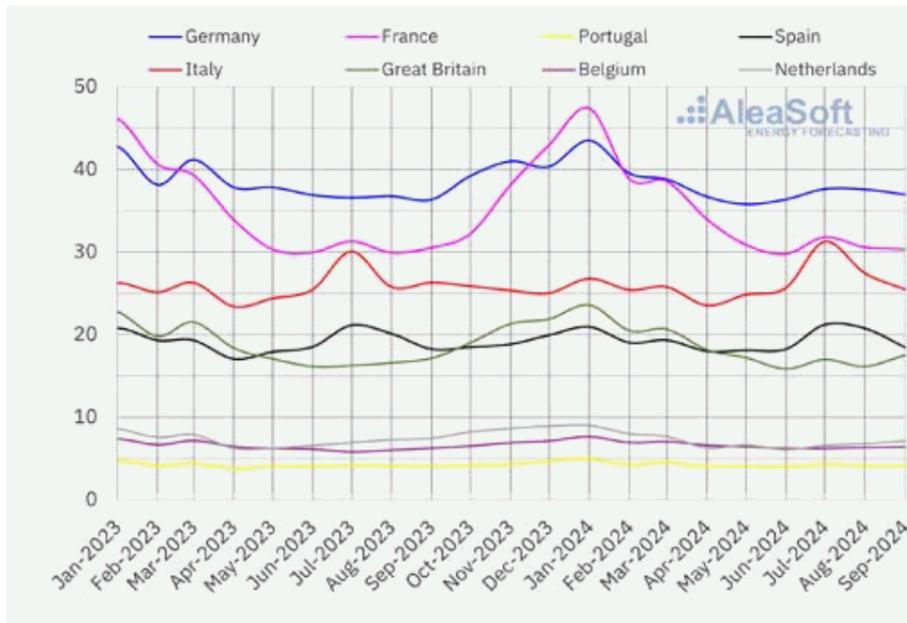
### Prezzi dell'elettricità in Europa (€/MWh) / Gen 2023 - Set 2024



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

tivamente del 2,5% e del 2,3%. Questo valore è aumentato dell'1,3% nei mercati spagnolo e britannico, e dell'1% in quello francese. Il mercato portoghese ha registrato la crescita più bassa, dello 0,8%. L'eccezione alla tendenza al rialzo è

stata il mercato olandese, dove il fabbisogno è sceso del 5,3%. Rispetto al secondo e terzo trimestre del 2024, il fabbisogno è aumentato nei mercati tedesco, olandese e dell'Europa meridionale. Il mercato italiano ha registrato la crescita



## Domanda energetica dei principali Paesi europei (TWh) Gen 2023 - Set 2024

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

più forte, del 13%. Il mercato spagnolo è seguito con un incremento del 9,7%. I mercati dei Paesi Bassi, del Portogallo e della Germania hanno registrato aumenti minori, rispettivamente del 6,7%, 4% e 1,9%. Negli altri mercati analizzati, il fabbisogno è sceso tra il 2,2% nel mercato britannico e il 3,1% in quello francese.

La tendenza annua delle temperature medie ha mostrato una chiara tendenza al ribasso, confrontando il terzo trimestre del 2024 con quello del 2023. Le temperature medie sono diminuite nella maggior parte dei mercati analizzati. I cali hanno oscillato tra 0,1°C nei Paesi Bassi e 1,2°C in Francia. Le eccezioni sono state la Germania e l'Italia. Nel primo trimestre le temperature medie sono state simili a quelle dello stesso trimestre dell'anno precedente, mentre nel secondo sono aumentate di 0,3°C. Rispetto al secondo trimestre del 2024, le temperature medie del terzo trimestre, prevalentemente estive, sono aumentate in tutti i mercati analizzati. Gli aumenti sono stati compresi tra 3,2 gradi in Gran Bretagna e 6,6 gradi in Italia.

### PREZZI ALLE STELLE IN ITALIA

Nel terzo trimestre del 2024, il prezzo medio trimestrale è rimasto al di sotto degli 85 euro al MWh nella maggior parte dei principali mercati europei dell'energia elettrica. L'eccezione è stata il mercato IpeX in Italia, con una media di 119,32 euro al MWh. Il mercato nordico Nord Pool ha registrato i prezzi trimestrali più bassi, a 19,86 euro al MWh. Per gli altri mercati analizzati da AleaSoft Energy Forecasting, le medie sono state tra i 51,14 euro al MWh del mercato Epex Spot in Francia e gli 81,72 euro al MWh del mercato N2EX nel Regno Unito.

Rispetto al trimestre precedente, nel terzo trimestre del 2024 i prezzi medi sono aumentati in quasi tutti i mercati europei dell'energia elettrica analizzati. L'eccezione è stata il mercato nordico, con un calo del 44%. Al contrario, il mercato Mibel in Portogallo e in Spagna ha registrato i maggiori aumenti, rispettivamente del 134% e del 136%. Gli altri mercati hanno registrato aumenti dei prezzi compresi tra il 5,9% del mercato britannico e il 71% di quello francese.

Se si confrontano i prezzi medi del terzo trimestre 2024 con quelli registrati nello stesso trimestre 2023, i prezzi sono diminuiti in quasi tutti i mercati analizzati. L'eccezione è stata il mercato italiano, con un aumento del 5,4%. Per quanto riguarda i cali dei prezzi, il mercato francese ha registrato la più forte flessione, del 40%. Il mercato britannico ha invece registrato la diminuzione più bassa, del 10%. Negli altri mercati, i cali dei prezzi sono stati compresi tra il 16% del mercato tedesco e olandese e il 29% del mercato belga.

A seguito dei cali di prezzo nel mercato nordico, il prezzo del terzo trimestre 2024 è stato il più basso dal primo trimestre 2021 in quel mercato.

## EFFICIENZA ENERGETICA SOTTO CONTROLLO

Il **Quadro Contatore** Secsun garantisce misurazioni precise e gestione avanzata, senza compromessi sulla continuità del servizio.



Secsun presenta il nuovo Quadro Contatore per installazioni esterne, progettato per ottimizzare la gestione energetica. Ecco le principali caratteristiche:

- Protezione IP66: Quadro in poliestere con fibra di vetro per esterni, con porta trasparente.
- Contatore di classe C, omologato MID: Misurazione precisa e interfaccia RS232.
- Morsetteria sezionabile: Sostituzione di contatori e trasformatori senza spegnere l'impianto.
- Interfaccia avanzata: Prelievo segnali per il monitoraggio dei consumi energetici.
- Modem LTE: Integrato o esterno, a scelta.
- Terna TA fino a 1600/5 A: Da indicare all'ordine.
- Certificazione: Verifica e trasmissione del certificato all'Agenzia delle Dogane.

**secsun**<sup>®</sup>



Contattaci:  
Tel. +39 080 96 75 815  
info@secsun.it  
www.secsun.it

**Oltre 100.000**  
**quadri l'anno**  
realizzati e distribuiti



Divisione Quadri:

- Distribuzione
- Fotovoltaico
- Termoregolazione
- Automazione industriale

Divisione Servizi:

- Adeguamento secondo l'allegato A.70
- Dichiarazione di consumo dell'energia
- Verifica dei contatori a carico reale

**ARGENTA S.O.A.**  
SOCIETÀ ORGANISMO DI ATTESTAZIONE  
SOA 0G1 - 0G9 - 0S19 - 0S30 - 0S28 - 0S3 - 0G11

Member of CISQ Federation  
**RINA**  
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
ISO 37001:2016  
ISO 45001:2018  
SA 8000:2014  
ISO 50001:2018

follow us on:



# IL CONTRATTO DI EPC: UN MODELLO SOSTENIBILE E VANTAGGIOSO PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

L'ACCORDO DI RENDIMENTO ENERGETICO RAPPRESENTA UN'OTTIMA SOLUZIONE PER EFFICIENTARE EDIFICI, PERMETTENDO AGLI ENTI PUBBLICI E PRIVATI DI REALIZZARE INTERVENTI SENZA DOVER SOSTENERE GRANDI INVESTIMENTI INIZIALI

A CURA DI AVVOCATO LUDOVICA TEREZI E DOTTORESSA SILVIA COMMISSO DELLO STUDIO LEGALE **GREEN SQUARE ITALIA**



Il contratto di rendimento energetico (EPC) è stato introdotto nell'ordinamento comunitario dalla direttiva 2006/32/CE, riguardante l'efficienza negli usi finali e i servizi energetici. Questo accordo consente di realizzare interventi di adeguamento o sostituzione degli impianti al fine di migliorare l'efficienza energetica, in cambio di un pagamento per i servizi forniti, che può includere anche la fornitura di una o più tipologie di energia. I risparmi energetici ottenuti attraverso il miglioramento dell'efficienza durante la durata del contratto vengono utilizzati dal fornitore (Esco) per recuperare gli investimenti effettuati e coprire i costi operativi. Ciò che distingue lo schema EPC da altri contratti di fornitura è la collaborazione attiva con il cliente per raggiungere l'obiettivo condiviso di risparmiare energia.

Questo contratto è infatti considerato un vero e proprio accordo win-win, poiché tutti i soggetti coinvolti traggono vantaggi dall'operazione: più il cliente risparmia energia, maggiori saranno i profitti per la Esco. In pratica, con il contratto EPC, la Esco si assume l'onere degli investimenti necessari per la riqualificazione degli edifici o degli impianti, che includono lavori, servizi e forniture. Questi investimenti vengono recuperati successivamente, tramite i risparmi energetici ottenuti.

## VANTAGGI PER ENTI PUBBLICI E PRIVATI

L'utilizzo delle Esco e dei contratti EPC è particolarmente consigliato per gli enti pubblici che gestiscono strutture caratterizzate da elevati consumi energetici e impianti obsoleti e che non dispongono né di personale interno specializzato né di risorse finanziarie adeguate per realizzare interventi di riqualificazione energetica. Attraverso il contratto EPC, il cliente non deve sostenere costi iniziali e può ripagare la Esco utilizzando i risparmi energetici generati, in tutto o in parte, secondo quanto concordato.

Si tratta dunque di un contratto a lungo termine, oneroso e basato su prestazioni reciproche, in cui la natura sinallagmatica implica che, da un lato, il fornitore si impegna a garantire un certo livello di risparmio energetico, mentre dall'altro il cliente rinuncia a eseguire interventi autonomi e cede parzialmente o totalmente i futuri risparmi come forma di pagamento per il servizio ricevuto.

## ELEMENTI MINIMI DEL CONTRATTO EPC

Gli elementi minimi del contratto di rendimento energetico nei riguardi dell'ente pubblico sono stabiliti nell'allegato VIII del decreto legislativo 102/2014 e includono:

- un elenco chiaro delle misure di efficienza da applicare o dei risultati da conseguire in termini di efficienza;
- i risparmi garantiti da conseguire applicando le misure previste dal contratto;
- la durata e gli aspetti fondamentali del contratto, le modalità e i termini previsti;
- un elenco chiaro e trasparente degli obblighi che incombono su ciascuna parte contrattuale;
- data o date di riferimento per la determinazione dei risparmi realizzati;
- un elenco chiaro e trasparente delle fasi di attuazione di una misura o di un pacchetto di misure e, ove pertinente, dei relativi costi;
- l'obbligo di dare piena attuazione alle misure previste dal contratto e la documentazione di tutti i cambiamenti effettuati nel corso del progetto;
- disposizioni che disciplinino l'inclusione di requisiti equivalenti in eventuali concessioni in appalto a terze parti;
- un'indicazione chiara e trasparente delle implicazioni finanziarie del progetto e la quota di partecipazione delle due parti ai risparmi pecuniari realizzati (ad esempio, remunerazione dei prestatori di servizi);
- disposizioni chiare e trasparenti per la quantifica-

zione e la verifica dei risparmi garantiti conseguiti, controlli della qualità e garanzie;

- disposizioni che chiariscono la procedura per gestire modifiche delle condizioni quadro che incidono sul contenuto e i risultati del contratto (a titolo esemplificativo: modifica dei prezzi dell'energia, intensità d'uso di un impianto);
- informazioni dettagliate sugli obblighi di ciascuna delle parti contraenti e sulle sanzioni in caso di inadempienza;

## MODELLI CONTRATTUALI DIFFUSI: RISPARMI GARANTITI E RISPARMI CONDIVISI

Nella prassi sono emersi diversi modelli di contratto EPC, che variano in base alla distribuzione dei rischi, alla modalità di finanziamento e alla remunerazione della Esco. Tra i modelli più utilizzati c'è il contratto di rendimento energetico a risparmi garantiti (Guaranteed Savings), in cui la Esco garantisce che i risparmi energetici non scendano al di sotto di una soglia minima stabilita. In caso di mancato raggiungimento dei risparmi previsti, la Esco copre la differenza. C'è poi il contratto a risparmi condivisi (Shared Savings) dove solo una parte dei risparmi energetici viene utilizzata per coprire l'investimento, consentendo al cliente di beneficiare immediatamente dei vantaggi dell'efficienza energetica, pur con un piano di ammortamento più lungo. La struttura trasparente di qualsiasi tipologia di contratto EPC consente una chiara visione dei costi e delle modalità di risparmio fin dall'inizio, facilitando una gestione efficace del progetto. Inoltre, l'ottenimento di risparmi superiori al previsto può ridurre la durata del contratto, garantendo una condivisione equa dei benefici tra tutte le parti coinvolte. Questo approccio strategico rappresenta un modello di successo per chi vuole ottimizzare le proprie risorse energetiche a lungo termine. 



# QUANDO IL NOLEGGIO STRIZZA L'OCCHIO ANCHE ALLO STORAGE

LA CRESCENTE ATTENZIONE AL BINOMIO IMPIANTO FOTOVOLTAICO-SISTEMA DI ACCUMULO TROVA COME PRINCIPALE OSTACOLO IL COSTO DELL'INVESTIMENTO INIZIALE. LA SOLUZIONE DI UN CONTRATTO DI NOLO CHE INCLUDA ENTRAMBE LE TECNOLOGIE CONSENTE DI RIDURRE SENSIBILMENTE I COSTI E RENDERE PIÙ SOSTENIBILE LA SPESA



A CURA DI DIEGO TEANI

**L**e batterie hanno un ruolo fondamentale nell'accumulo e nella gestione dell'energia solare prodotta dagli impianti fotovoltaici. Nel contesto del noleggio, esse possono diventare una parte integrante del contratto. Ciò significa che l'azienda cliente non dovrà preoccuparsi di acquisti separati, affidando alla ditta che fornisce i pannelli anche l'amministrazione e la manutenzione dei sistemi di accumulo. Il fornitore del servizio si occupa di tutti gli aspetti tecnici, assicurando che l'impianto funzioni in modo ottimale e che le batterie siano mantenute in perfette condizioni per tutta la durata del contratto. Una formula che permette di superare uno dei principali ostacoli all'adozione delle batterie per il fotovoltaico: l'elevato costo di acquisto. Nel modello di noleggio i dispositivi di accumulo vengono integrati nell'impianto fotovoltaico e all'interno del contratto di locazione. Dal punto di vista dell'utente finale, la gestione della produzione energetica avviene in modo completamente trasparente. L'energia viene immagazzinata in automatico durante le ore di picco di produzione e resa disponibile nei momenti in cui l'impianto non produce a sufficienza per coprire il fabbisogno energetico. L'azienda che fornisce il servizio di noleggio si occupa di solito anche di monitorare il funzionamento e di effettuare tutte le operazioni di manutenzione, inclusi gli interventi straordinari e gli aggiornamenti software. Un notevole vantaggio per le aziende, che potranno contare su uscite certe relative alle batterie da iscrivere a bilancio, senza imprevisti, e su un'assistenza tempestiva. Il canone di noleggio varia in base alle dimensioni dell'impianto e al tipo di batterie utilizzate. I modelli al litio sono i più costosi, ma offrono prestazioni superiori in termini di durata e capacità di accumulo. Una spesa che comunque viene ammortizzata nel tempo, consentendo anche di accedere ad upgrade tecnologici aggirando il rischio dell'obsolescenza. In un piano di noleggio tipico, la durata del contratto varia di solito tra i sette e i 10 anni, e durante questo arco di tempo l'utente può essere sicuro che le batterie saranno gestite e mantenute in buone condizioni.

L'adozione delle batterie industriali richiede una pianificazione attenta e una valutazione dettagliata delle esigenze specifiche dell'azienda. Non tutti i contesti sono adatti all'installazione di un sistema di accumulo e i prezzi possono variare significativamente in base alla capacità e al numero di dispositivi necessari per coprire il fabbisogno energetico. Una scrupolosa analisi dei dati sull'autoconsumo e sui picchi di produzione è essenziale per ottimizzare l'impianto e garantire che l'energia immagazzinata venga utilizzata in modo efficiente.

Dal punto di vista economico, il noleggio con integrazione di batterie può rappresentare una scelta strategica per le aziende che mirano a ridurre i propri costi per l'approvvigionamento energetico. 

# APX

**BATTERY  
READY**



## la batteria **Universale**

Inizia la **Nuova Era** dello Storage  
compatibile con tutti i modelli **Battery Ready**

**GROWWATT**  
f i n o www.growatt.it **ITALIA**



# LE INSTALLAZIONI DEL MESE

ECCO UNA SELEZIONE DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI SEGNALATI DAI LETTORI DI SOLARE B2B NELLE ULTIME SETTIMANE



## 51,4 MWP IN FUNZIONE A TARQUINIA

**Luogo di installazione:** Tarquinia (VT)  
**General Contractor:** BayWa r.e.  
**Tipologia di intervento:** parco solare di taglia utility scale  
**Potenza complessiva:** 51,4 MWp  
**Numero pannelli:** 94.388 moduli fotovoltaici JA Solar da 545 Wp  
**Numero e tipologia di inverter:** inverter Huawei  
**Altre informazioni:** sono state apportate opere di mitigazione per ridurre l'impatto ambientale e migliorare l'integrazione del parco solare con il territorio circostante. Queste opere includono la creazione di uno stagno artificiale necessario al mantenimento di microhabitat acquatici idonei

alla colonizzazione di anfibi, altri vertebrati e macroinvertebrati acquatici. Inoltre, sono stati conservati e ripristinati i muretti a secco esistenti per mantenere l'integrità paesaggistica e facilitare la biodiversità locale. È stata anche prevista la piantumazione di specie vegetali autoctone per creare corridoi ecologici e migliorare la connettività ambientale con i siti naturali vicini.



## INNOVAZIONE E RISPARMIO IN AMBITO CONDOMINIALE

**Luogo di installazione:** Roma  
**Committente:** privato  
**Installatore:** DMenergy Srls  
**Tipologia di intervento:** installazione di un impianto fotovoltaico su copertura  
**Potenza complessiva:** 10,08 kW  
**Produzione annua:** circa 12,9 MWh/annui  
**Numero pannelli:** 24 moduli con tecnologia HJT  
**Numero e tipologia di inverter:** 1 Inverter SMA Sunny Tripower Smart Energy 8.0 collegato a un sistema di accumulo con capacità pari a 11,04 kWh  
**Sistema di monitoraggio:** SMA Sunny Portal  
**Altre informazioni:** l'impianto fotovoltaico è

stato realizzato per fornire energia pulita alla pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria e la climatizzazione, e per il piano a induzione. Il cliente sta inoltre pensando, per il futuro, di installare una colonnina per la ricarica di veicoli elettrici. Questo impianto ha permesso di eliminare del tutto l'utilizzo del gas.



## 350 KWP PER AZIENDA DI BERGAMO



**Luogo di installazione:** Bergamo 380.000 kWh  
**Esco:** FBC  
**Tipologia di intervento:** installazione di un impianto fotovoltaico su copertura  
**Potenza complessiva:** 353,58 kWp  
**Produzione annua:** 380.000 kWh  
**Numero e tipologia di moduli:** 852 moduli modello Dmegc 415 Wp  
**Numero e tipologia di inverter:** 3 inverter modello ZCS zz3-100ktl-v4  
**Distributore:** Energia Italia



## 1 MWP PER GELSIA A PESCARA

**Luogo di installazione:** Albegna (PE)  
**EPC:** EnergRed  
**Tipologia di intervento:** installazione di un impianto fotovoltaico su copertura  
**Potenza complessiva:** 1 MWp  
**Produzione annua:** 1,26 GWh  
**Tipologia di moduli:** 2.400 moduli ad alta efficienza JA Solar JA-M54S30-415/MR  
**Numero e tipologia di inverter:** 11 inverter Huawei SUN2000  
**Altre informazioni:** SunCity ha sviluppato, progettato e realizzato la fase di permitting, gestito gli approvvigionamenti, le costruzioni e il montaggio affidandosi esclusivamente ad aziende del territorio, massimizzando così l'impatto positivo dell'intervento sull'intera comunità. SunCity monitora inoltre



l'impianto a distanza in modo da rendere sempre visibile il risparmio energetico reso possibile dall'impianto e tenendo sempre al massimo i livelli di rendimento e produzione dello stesso.



## FOTOVOLTAICO E STORAGE PER COOPERATIVA SOCIALE



**Luogo di installazione:** Lamezia Terme (CZ)  
**Committente:** Malgrado Tutto - Società Cooperativa Sociale  
**EPC:** Ness S.p.A.  
**Tipologia di intervento:** Installazione impianto fotovoltaico con Storage  
**Potenza complessiva:** 50,02 kWp e 102,4 kWh di storage  
**Produzione Annua:** 65.384 kWh  
**Numero e tipologia di moduli:** 115 moduli Longi LR5-54HTH-435M da 435 W  
**Numero e tipologia di inverter:** Kstar BluePulse Serie - Inverter KAC50DP e Storage BC100DE



## EDP AVVIA IMPIANTO UTILITY SCALE DA 72 MWP

**Luogo di installazione:** Viterbo  
**Sviluppatore:** EDP Renewables  
**Tipologia di intervento:** nuovo impianto fotovoltaico a terra  
**Potenza complessiva:** 72 MWp  
**Tipologia di moduli:** pannelli bifacciali  
**Altre informazioni:** il progetto "Tuscia 15" segue l'inaugurazione del primo impianto fotovoltaico utility-scale dell'azienda in Italia, in Puglia, con una potenza di 10 MWp e conferma la volontà della società di rafforzare la propria presenza nel fotovoltaico su larga scala nel nostro Paese. In Italia EDP sempre attraverso EDP Renewables ha installato oltre 600 MW in impianti eolici e solari. E, grazie ai progetti già in costruzione, l'azienda prevede di raggiungere 1 GW di potenza da fonti rinnovabili nel nostro Paese già nel 2025.



## NUOVA COPERTURA SOLARE PER TECNOCUPOLE PANCALDI

**Luogo di installazione:** Castel San Pietro Terme (BO)  
**EPC:** EnerRed  
**Tipologia di intervento:** installazione di un impianto fotovoltaico su copertura industriale  
**Potenza complessiva:** 184 kWp  
**Produzione:** circa 6 GWh in 25 anni  
**Numero e tipologia di moduli:** 320 moduli Longi LR5-72HTH da 575 W  
**Numero e tipologia di inverter:** 1 inverter Solis 100K-5G-Pro da 100 kW; 1 inverter Solis S5-GC60K da 60 kW;  
**Sistemi di montaggio:** Contact Italia  
**Altre informazioni:** EnerRed investe direttamente nella realizzazione degli impianti, senza alcun onere per il cliente, che paga solo l'energia autoconsumata o, come in questo caso, prodotta dall'impianto, ad un costo basso e fisso per tutta la durata del contratto, al termine del quale l'asset viene ceduto a titolo gratuito.



100%  
made in Italy

25  
ANNI  
di garanzia  
sulla struttura

# PENSILINA PARCHEGGIO AUTO

Sistema di montaggio con struttura principale in acciaio zincato e profili in alluminio portamoduli



Il sistema Pensilina è composta da una **sottostruttura portante in acciaio zincato a caldo** e un'orditura di **profili in alluminio** per l'installazione di moduli fotovoltaici. È possibile scegliere come orditura di profili in alluminio una doppia soluzione: La prima formata da un sistema

integrato (**SOLARLOCK**) e la seconda da un sistema standard con morsetti di bloccaggio.

La configurazione standard prevede una campata per alloggiare due posti auto, dove è possibile realizzare una installazione di cinque file di moduli disposti in orizzontale o in alternativa

con tre file disposte in verticale. Su richiesta del cliente è comunque possibile realizzare configurazioni fuori standard sia per la sottostruttura in acciaio sia per la tavola fotovoltaica con orientamento moduli variabile.



**Contact Italia srl**  
 SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica  
 Altamura (BA)  
[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)

seguici sui canali social



Approfitta della nostra  
consulenza tecnica  
gratuita!

Tel. +39 080 3141265



ISO 9001  
ISO 14001



# CASO SARDEGNA: ITALIA SOLARE DÀ VOCE AD AGRICOLTORI E ALLEVATORI PRO FOTOVOLTAICO

L'ASSOCIAZIONE STA RACCOGLIENDO E DIFFONDENDO ALCUNI VIDEO CON LE TESTIMONIANZE DI SOGGETTI CHE CREDONO NEL SOLARE E NELLE RINNOVABILI. DALLE INTERVISTE EMERGE SOPRATTUTTO L'IMPORTANZA DELL'AGRIVOLTAICO COME ALLEATO PER LA SALVAGUARDIA DEL SUOLO E COME SOLUZIONE ALLA CRISI IDRICA E ALLO SPOPOLAMENTO

## A CURA DI ITALIA SOLARE

**A** ottobre Italia Solare ha avviato un'importante campagna di comunicazione a favore degli investimenti in impianti fotovoltaici in Sardegna. A seguito della decisione della Giunta Regionale di rendere quasi tutta l'isola non idonea alle nuove installazioni a terra, l'associazione ha iniziato a raccogliere una serie di testimonianze di chi invece crede nel solare. L'obiettivo dell'iniziativa è quello di sensibilizzare e mettere in luce vantaggi delle grandi installazioni a terra.

"Stiamo dando voce agli agricoltori e agli allevatori sardi che credono nel fotovoltaico e nelle rinnovabili", si legge in un post di Italia Solare. "Si tratta di fonti pulite indispensabili per favorire l'indipendenza energetica e ridurre il consumo di carbone e gas". Nel primo video, un agricoltore sardo spiega l'importanza degli impianti agrivoltaici per salvaguardare la loro terra dalla crisi idrica e dallo spopolamento.

"Utilizzando la sinergia tra agricoltura e energia solare", è quanto emerge dal video, "si può dare nuova vita al territorio, creando posti di lavoro per i giovani e valorizzando la terra con nuove coltivazioni richieste dal mercato. L'agrivoltaico è una soluzione innovativa per trasformare i terreni ormai in via di abbandono in opportunità di lavoro e coltivazioni all'avanguardia".

Anche nel secondo video un agricoltore condivide la sua visione sui sistemi agrivoltaici come soluzione innovativa per trasformare i terreni ormai in via di abbandono in opportunità di lavoro e coltivazioni all'avanguardia. Viene in particolar modo affrontato il tema della siccità e la necessità di trovare sbocchi innovativi per le coltivazioni. "Negli ultimi anni, il settore agricolo della Sardegna si trova a fronteggiare un'emergenza crescente: la siccità", è quanto emerge dal video. "Questo fenomeno non solo minaccia la produttività, ma ha anche un impatto significativo sull'economia degli agricoltori, rendendo necessaria un'azione immediata e strategica". Il produttore di foraggio presente nel video ha deciso di adottare sistemi agrivoltaici a seguito di un'accurata analisi delle condizioni del terreno.

E ancora, anche nel terzo video viene condivisa la testimonianza di uno dei tanti agricoltori sardi che hanno scelto di investire nei sistemi agrivoltaici per salvaguardare la loro terra dalla crisi idrica e dallo spopolamento. "I sistemi agrivoltaici", è quanto emerge dal post, "rappresentano una soluzione sostenibile per migliorare il lavoro agricolo e preservare l'ambiente, offrendo opportunità concrete anche alle nuove generazioni".

È in programma una serie di altri video che usciranno nelle prossime settimane assieme a una specifica campagna social. L'obiettivo è testare la campagna sulla Sardegna per poi estenderla a livello nazionale.

## UNA MERA PRESA DI POSIZIONE

La raccolta delle testimonianze arriva poco dopo la denuncia da parte di Italia Solare sull'identificazione delle aree idonee da parte della Regione.

Secondo l'associazione, emerge in modo evidente che

## SPAZIO INTERATTIVO

### Accedi ai documenti

Inquadra il QR Code o clicca sopra per guardare tutti i video della campagna pro fotovoltaico;

Video 1



Video 2



Video 3



Canale YT di Italia Solare



la Regione non abbia fatto alcuna valutazione tecnica del territorio. Per Italia Solare, infatti, si tratta di fatto di una mera presa di posizione politica.

Gli spazi definiti idonei non sono molto diversi da quelli della moratoria. Sembra, ad esempio, che gli impianti a terra possano essere realizzati solo nelle aree industriali a seguito delle limitazioni introdotte per gli impianti agrivoltaici. Ma a causa dei limiti imposti dall'allegato G, risulterebbe comunque difficile realizzare impianti a terra anche in queste aree.

«Questo DDL non individua le aree idonee, ma semplicemente reitera la moratoria. Pertanto, non è in alcun modo accettabile», afferma Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare.

«L'approccio, piuttosto che tecnico, si rivela prettamente giuridico e politico, con il risultato che molte aree potenzialmente idonee sono escluse senza giustificazioni coerenti. Il testo risponde alle polemiche dei sardi, frutto di una ampia campagna di disinformazione, ma non pensa al loro futuro. Nella relazione non compare nessuna spiegazione in merito ai criteri utilizzati per la definizione delle aree idonee e non si fa cenno alcuno ai calcoli effettuati per verificare il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Pniec. La cosa oltremodo sconcertante è che la Regione blocca anche tutti gli impianti già autorizzati o in fase di autorizzazione se non rientrano nei criteri definiti».

Secondo Italia Solare, il provvedimento rischia di penalizzare fortemente la Sardegna da un punto di vista economico e ambientale, rallentando il passaggio alle rinnovabili. Anzi, in questo modo si lascia spazio a soluzioni insostenibili, come la realizzazione della dorsale del gas, nonostante studi autorevoli evidenzino la non

convenienza per l'isola. «Se non verranno adottate misure correttive», si legge in una nota dell'associazione, «la Sardegna subirà un incremento del costo dell'energia elettrica, aggravando ulteriormente la già complessa situazione economica locale e condannando l'isola a restare la regione con il maggior tasso di emissioni di CO2 pro-capite a causa degli impianti a carbone».

## AL CENTRO DEL DIBATTITO

Il caso di Regione Sardegna è stato uno dei temi trattati in occasione della prima edizione dell'Expert Forum di Italia Solare dal titolo "A che punto siamo con la transizione energetica?". In occasione del convegno, che si è tenuto lo scorso 8 ottobre a Milano, Attilio Piattelli, presidente di Coordinamento Free, e Fabrizio Fattori dell'Università degli Studi dell'Insubria, hanno analizzato il contesto sardo a partire dalla segmentazione della produzione per fonte, dalla capacità installata per tipologia di impianto e dalle richieste di connessione dei nuovi impianti alla rete elettrica.

"Si tratta di un importante appuntamento dedicato alla transizione energetica", si legge in una nota di Italia Solare, "tema cruciale per il nostro futuro, sia a livello ambientale sia economico. Oggi ci troviamo di fronte a una sfida globale che richiede una trasformazione profonda del modo in cui produciamo e consumiamo energia. Il titolo del convegno esprime una domanda fondamentale e porta con sé diversi interrogativi: stiamo realmente avanzando verso un modello di sviluppo sostenibile e a basso impatto ambientale? Quali sono i successi raggiunti e quali le criticità che dobbiamo ancora affrontare?".

# PREVENIRE È MEGLIO CHE CURARE. ANCHE PER L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

LA MANUTENZIONE PREVENTIVA CONSENTE DI RIPRISTINARE LA PERFORMANCE DELLE INSTALLAZIONI SOLARI A VALORI OTTIMALI. ACEPER OFFRE UN SUPPORTO ALLE IMPRESE CHE VOGLIONO RECUPERARE LA PRODUTTIVITÀ DEI PROPRI SISTEMI

## A CURA DI ACEPER

La manutenzione dell'impianto fotovoltaico è fondamentale per garantirne la durata e l'efficienza ed è un investimento contenuto che porta notevoli vantaggi, come l'aumento del rendimento dei pannelli e la prevenzione di guasti. Se affidata a professionisti qualificati, la manutenzione ordinaria ha costi limitati, principalmente legati al lavoro umano piuttosto che alla sostituzione di componenti, e permette di individuare potenziali criticità prima che causino interruzioni o danni significativi. In collaborazione con il partner specialistico Digitcon Engineering, nel settore fotovoltaico dal 2007, Aceper ha supportato numerose aziende nel recupero della produttività dei loro impianti generando significativi benefici economici, contribuendo alla crescita complessiva delle aziende coinvolte.

## CASO PRATICO

Un caso significativo riguarda un impianto che, nonostante la manutenzione regolare, presentava una resa ridotta al 40% rispetto al previsto. Un control-

lo tecnico ha evidenziato che il 30% dei fusibili era bruciato, alcuni cablaggi risultavano anneriti per scariche elettriche e diversi fusibili erano ossidati e surriscaldati. Dopo la sostituzione di fusibili, cavi e componenti ossidati, l'efficienza è risalita all'80%. Tuttavia, il restante 20% di perdita di resa era dovuto a crepe nei wafer di silicio dei pannelli, note come "bave di lumaca", richiedendo quindi una manutenzione straordinaria per la loro sostituzione.

## MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Quando la manutenzione ordinaria non è sufficiente per ripristinare l'efficienza del sistema, è necessario procedere con interventi straordinari come la sostituzione di componenti principali come moduli, inverter e trasformatori. In un recente progetto, un impianto mostrava bruciature alle graffe di fissaggio delle celle e bave di lumaca che avevano già ossidato i ribbon. I moduli erano in uno stato avanzato di invecchiamento, difficilmente recuperabili, e l'inverter centralizzato, pur funzionante, presentava un basso rendimento e un range di funzionamento ristretto. Inoltre, tra l'inverter e la rete era presente un trasformatore di isolamento, richiesto fino al 2011 dai restrittivi regolamenti

di connessione allora creati dai gestori di rete. Dopo un'analisi approfondita con il cliente e lo studio di un piano di efficientamento, è emerso che un intervento di revamping avrebbe consentito all'impianto, a metà della sua vita utile, di ripagarsi in pochi anni. Grazie alla minore superficie occupata dai nuovi moduli, è stato possibile ampliare l'impianto, con un impatto positivo sui consumi energetici dell'azienda. Il piano economico, riportato in un business plan, ha mostrato un rapido raggiungimento del break-even.

## DAL 5 AL 100% DI PERDITA

Molte aziende tendono a sottovalutare l'importanza della manutenzione, ritenendo che un impianto fotovoltaico possa funzionare in modo ottimale senza interventi. Aceper invece adotta un approccio proattivo, con la convinzione che la prevenzione sia cruciale anche per gli impianti fotovoltaici. Per questo, l'associazione contatta direttamente le aziende offrendo un'analisi dei loro impianti. I dati raccolti su migliaia di imprese mostrano che nel 94% dei casi le installazioni non operano al massimo della loro produttività, con perdite che variano dal 5% al 100%.

## Info e contatti

Per richiedere un check gratuito dell'impianto fotovoltaico è possibile contattare Aceper qui:

mail: [info@aceper.it](mailto:info@aceper.it)  
tel: 011.18867092

# ELFOR®

## Ci trovi anche su WhatsApp

Resta sempre aggiornato quando vuoi e ovunque tu sia con il nostro **canale WhatsApp!**

Vuoi sapere tutto sulle ultime novità, offerte imperdibili e percorsi formativi dedicati? Elfor ha pensato a te con il **CANALE ELFOR Srl WhatsApp, che puoi consultare quando vuoi tu senza essere disturbato da continue notifiche. Un vero vantaggio!**

Elfor ti offre la possibilità di avere tutto a portata di mano. Dalle novità di settore agli sconti esclusivi, con WhatsApp sarai sempre un passo avanti. Inoltre, **nessuno dei membri del canale potrà visualizzare il tuo nome o il tuo numero di telefono.**

## Non perdere l'occasione di rimanere sempre informato!

## Scansiona il QR code per iscriverti

### ISCRIVERTI È SEMPLICISSIMO:

1. Scansiona il QR code per accedere al canale
2. Accedi al canale quando vuoi tu, senza notifiche.



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





# ENERGY PROJECT MANAGER: FIGURA CHIAVE PER LA CRESCITA DELLE RINNOVABILI

LA MAGGIORE DIFFUSIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI ED EOLICI RICHIEDERÀ COMPETENZE TECNICHE AVANZATE, IN PARTICOLARE NEL CAMPO DELL'INGEGNERIA E DELLA GESTIONE DI PROGETTI. IN QUESTO PANORAMA DIVENTA CRUCIALE IL RUOLO DELL'ENERGY PROJECT MANAGER, CHE HA IL COMPITO DI COORDINARE LA COSTRUZIONE DI NUOVI IMPIANTI, GARANTIRE IL RISPETTO DELLE NORMATIVE E OTTIMIZZARE L'INTEGRAZIONE DELLE NUOVE TECNOLOGIE NEI SISTEMI ENERGETICI ESISTENTI

## HUNTERS GROUP

L'espansione delle energie rinnovabili sta avendo un impatto significativo sul mercato globale, con una crescita prevista di 5.500 GW entro il 2030, secondo le stime dell'Agenzia Internazionale dell'Energia (Iea). Questa accelerazione, che quasi triplica i progressi compiuti tra il 2017 e il 2023, non solo contribuirà alla transizione energetica, ma influenzerà profondamente il mercato del lavoro in ambito rinnovabili.

La maggiore diffusione di impianti fotovoltaici ed eolici richiederà competenze tecniche avanzate, in particolare nel campo dell'ingegneria e della gestione di progetti di energia rinnovabile. Il fotovoltaico, che si prevede coprirà l'80% della nuova capacità rinnovabile, guiderà questa richiesta, rendendo la figura dell'energy project manager una delle più ricercate. Questo ruolo è cruciale per coordinare la costruzione di nuovi impianti, garantire il rispetto delle normative e ottimizzare l'integrazione delle nuove tecnologie nei sistemi energetici esistenti.

Con l'ulteriore crescita del Fotovoltaico, che aumenterà il suo tasso di espansione rispetto agli anni precedenti, la domanda di professionisti specializzati nella manutenzione e nella gestione degli impianti fotovoltaici aumenterà sensibilmente. La capacità di queste figure di intervenire rapidamente sui guasti e ottimizzare la produzione energetica sarà essenziale per garantire la competitività del settore.

Oltre alle competenze tecniche, saranno richieste capacità di pianificazione e di gestione dei processi burocratici legati alle autorizzazioni e all'integrazione delle rinnovabili nei sistemi elettrici. La sfida di adeguare le infrastrutture, come reti elettriche e sistemi di stoccaggio, necessiterà di competenze in ingegneria elettrica e project management. Si stima che entro il 2030 dovranno essere costruiti o aggiornati circa 25 milioni di chilometri di reti elettriche e sarà necessario raggiungere 1.500 GW di capacità di stoccaggio.

La crescente domanda di energia pulita offre quindi nuove opportunità lavorative, ma richiede una riqualificazione dei profili professionali esistenti e l'introduzione di nuove figure capaci di rispondere alle esigenze di un mercato in rapida trasformazione. In questo contesto, l'Energy Project Manager emerge come una figura chiave per accompagnare il settore verso un futuro più sostenibile, contribuendo a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione globali.



## Opportunità aperte

**PER AZIENDA CLIENTE LEADER NEI SERVIZI DI EPC, O&M E DI REVAMPING E REPOWERING PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, CON UN PORTAFOGLIO DI OLTRE 1.300 GWP DI IMPIANTI IN MANUTENZIONE E 500 MWP DI IMPIANTI REALIZZATI IN TUTTA ITALIA, RICERCHIAMO UNA FIGURA DI:**

### MANUTENTORE FOTOVOLTAICO

#### Principali responsabilità

La risorsa si occuperà della manutenzione elettrica di impianti fotovoltaici 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 MT/BT.
- 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.

#### Principali 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 (3/5) anni in attività di manutenzione elettrica ed in particolare nelle attività di ricerca guasti su impianti di alta, media e bassa tensione.
- Conoscenze di apparecchiature ed impianti elettrici in MT, circuiti elettrici ed elettromeccanici, materiali elettrici, lettura di schemi elettrici.
- Utilizzo di strumenti per la diagnostica guasti.
- Conoscenza di Autocad.
- Patente di categoria B per muoversi tra gli impianti da mantenere con furgone aziendale.

#### Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2024/10/10/manutentore-fotovoltaico-abruzzo/>

# FORME: ALL'AVANGUARDIA NEL BIPV

L'AZIENDA HA COMPLETATO UN NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 30 KWP COMPLESSIVI PER UN CONDOMINIO SITUATO NEL CENTRO STORICO DI BERGAMO. PER L'INSTALLAZIONE, FORME HA UTILIZZATO I NUOVI MODULI WEVOLT NERI

Col recente completamento di un nuovo impianto condominiale realizzato nel centro di Bergamo, Forme si conferma come una delle aziende più all'avanguardia nel campo del Bipv. Il lavoro

prevedeva l'installazione di sei impianti da 5 kW l'uno, sul tetto di un edificio situato nel centro storico della città, e per l'occasione sono stati utilizzati i nuovi moduli Wevolt neri. L'intero processo che ha portato alla realizzazione dell'impianto descrive bene il metodo e la filosofia con cui Forme approccia il fotovoltaico integrato. Tutto l'iter, infatti, è stato compiuto a stretto contatto col progettista e col responsabile dei moduli integrati dell'azienda produttrice Wienerberger, allo scopo di definire il piano di lavoro ed allineare e coordinare i vari attori coinvolti. Sono stati, inoltre, fondamentali i sopralluoghi effettuati in cantiere, per comprendere lo stato dell'arte della copertura, i lavori propedeutici all'installazione dell'impianto e prevenire eventuali criticità. Grazie a questa attenta pianificazione, l'intero lavoro è stato completato in una settimana.

A questo risultato Forme è giunta grazie alla sua maturata e riconosciuta esperienza in ambito edile. Il fotovoltaico integrato è, per sua stessa natura, strettamente connaturato all'edilizia, poiché l'impianto fotovoltaico diventa parte integrante della costruzione, diventandone esso stesso una componente, che sia il tetto o la facciata. Un lavoro Bipv richiede, quindi, un coordinamento particolare tra chi lavora sull'involucro edile e chi,

invece, opera sull'impianto fotovoltaico, così da assicurarsi che ogni dettaglio del progetto sia realizzato nella giusta maniera. Per questo motivo Forme può contare su un team multidisciplinare, con competenze sia in ambito edile che fotovoltaico, capace di coordinare con efficacia un lavoro complesso come un cantiere di fotovoltaico integrato. «Crediamo molto nella tecnologia integrata», ha dichiarato Giorgia Lermi, CEO e fondatrice di Forme, «che avrà sempre più importanza per il settore fotovoltaico italiano, specie in un territorio con un paesaggio molto tutelato come il nostro. La capacità del fotovoltaico integrato di unire funzionalità ed estetica sarà uno dei due fattori chiave per il suo sviluppo; l'altro è la possibilità di estendere la capacità di produrre energia anche a parti dell'edificio fino a poco tempo fa considerate non idonee allo scopo, come le facciate. Nel nostro lavoro quotidiano constatiamo un interesse latente per questa tecnologia, e il nostro scopo è quello di accompagnare il cliente nella progettazione e realizzazione di un intervento di Bipv».

Nel corso dell'ultimo anno, Forme ha avviato importanti collaborazioni nel settore con Wienerberger, storica azienda produttrice di laterizio e presente, inoltre nel mercato con i moduli integrati Wevolt, e con l'azienda svizzera Megasol, i cui moduli integrati consentono una varietà pressoché infinita di soluzioni estetiche, grazie ad un'ampia gamma prodotti e soluzioni personalizzate in forme e colori.



SOLAR ELECTRIC

KOSTAL

## KOSTAL PLENTICORE plus

Prestazioni senza compromessi e qualità certificata "Made in Germany"



**KOSTAL PLENTICORE plus è l'inverter intelligente per ogni impianto fotovoltaico.**

Con tre inseguitori MPPT e compatibile con moduli da 400 W, l'inverter garantisce efficienza energetica e flessibilità nella progettazione dell'impianto. Grazie all'installazione di batterie, alle interfacce digitali SG-Ready per la comunicazione con pompa di calore e auto elettrica, e alla gestione integrata delle ombre, è possibile aumentare l'autoconsumo elettrico e risparmiare in bolletta. La funzione di aggiornamento integrata garantisce che il software sia sempre aggiornato, senza intervenire in loco. Grazie all'interfaccia WIFI, al display di serie e alla configurazione via App, l'installazione è un gioco da ragazzi. **KOSTAL PLENTICORE plus: l'inverter intelligente per ogni impianto fotovoltaico.**



# ECCO ASPECHOME TRIFASE, IL SISTEMA PER IL MONITORAGGIO E LA GESTIONE ENERGETICA DI AZIENDE E PA

ANALISI DEI CONSUMI DI SINGOLI CARICHI, GESTIONE INTELLIGENTE DELL'ENERGIA SOLARE, DOMOTICA E BUILDING AUTOMATION. ASPECHOME RAGGRUPPA PIÙ FUNZIONALITÀ IN UN'UNICA SOLUZIONE CON L'OBIETTIVO DI RIDURRE AL MINIMO GLI SPRECHI

ASPECHOME TRIFASE È PROGETTATO PER MONITORARE, GESTIRE E OTTIMIZZARE I CONSUMI ENERGETICI DI DIVERSE UTENZE, PERMETTENDO UNA VISIONE CHIARA E DETTAGLIATA SU COME E DOVE L'ENERGIA VIENE CONSUMATA. GRAZIE ALLA SUA TECNOLOGIA AVANZATA, NON SI LIMITA A RACCOLGERE DATI: LI ANALIZZA E PERMETTE AGLI UTENTI DI INTERVENIRE IN MODO TEMPESTIVO ED EFFICACE PER RIDURRE GLI SPRECHI E MIGLIORARE L'EFFICIENZA

**PASSA DALLA BOLLETTA A FINE MESE AD UNA GESTIONE QUOTIDIANA DEI TUOI CONSUMI ENERGETICI**

Con Aspechome monitori i consumi, i costi ed i risparmi, ottimizzando l'uso dell'energia in tempo reale. Gestisci in modo centralizzato ed efficiente i tuoi impianti elettrici, con e senza il fotovoltaico

- CONVENIENTE**  
Costa meno dei normali sistemi di monitoraggio e ha molte più funzionalità
- MULTIFUNZIONE**  
Gestione dell'energia solare, building automation, domotica Wi-Fi, monitoraggio economico e molto altro
- MULTIPROPRIETÀ**  
Gestione di più sedi su più dispositivi contemporaneamente (es. casa, azienda, comune, magazzino, ecc...)
- IN EVOLUZIONE**  
Continuo aggiornamento in cloud per avere sempre nuove funzionalità a disposizione



Nell'era della transizione energetica e della crescente attenzione all'efficienza, il controllo dei consumi energetici è diventato una priorità per realtà come aziende ed enti pubblici. Quest'ultime, oltre ad essersi viste la bolletta aumentare notevolmente negli ultimi anni, si ritrovano anche a dover affrontare direttive europee e leggi nazionali a cui devono conformarsi, come la direttiva Epcd o "case green", la quale impone standard di efficienza energetica più severi per edifici pubblici ed aziende, nonché per stabili residenziali di nuova costruzione.

In questo contesto, la necessità di strumenti avanzati per il monitoraggio e la gestione energetica diventa cruciale, non solo per adempiere alle nuove direttive, ma, soprattutto, per avere un controllo consapevole e preciso dei consumi. Infatti, quando si parla di consumi elettrici riguardo ad aziende o pubbliche amministrazioni, alcune domande sorgono spontanee: come ripartisce la bolletta una PMI tra i vari centri di costo? In che modo si può assegnare con precisione il costo dell'energia utilizzata per produrre un determinato prodotto? Quanto incide l'energia sul totale della produzione e come si può migliorare l'efficienza energetica? E per una pubblica amministrazione, come si può sapere quanto consuma una scuola elementare o una palestra, magari data in affitto serale, se entrambe sono alimentate da un'unica fornitura? La risposta a queste domande viene data da Aspechome Trifase.

### UN SISTEMA INTELLIGENTE

Aspechome è un Energy Management System (EMS), ovvero un sistema intelligente di gestione dell'energia per abitazioni, stabili commerciali o della pubblica amministrazione. È progettato per monitorare, gestire e ottimizzare i consumi energetici di diverse utenze, permettendo una visione chiara e dettagliata su come e dove l'energia viene consumata. Grazie alla sua tecnologia avanzata, non si limita a raccogliere dati: li analizza e permette agli utenti di intervenire in modo tempestivo ed efficace per ridurre gli sprechi e migliorare l'efficienza.

Uno dei maggiori vantaggi offerti è la possibilità di monitorare in tempo reale i consumi energetici di ogni singolo carico o centro di costo. Per le PMI, questo significa poter finalmente capire come viene distribuita l'energia all'interno dell'azienda. Assegnare con precisione il costo dell'energia per ogni reparto produttivo o macchinario permette di individuare eventuali inefficienze e di intervenire con misure correttive mirate. Questo livello di dettaglio è essenziale per mantenere i costi sotto controllo e per ottimizzare i processi produttivi, evitando sprechi e migliorando la competitività dell'azienda. Nel caso di una pubblica amministrazione invece, Aspechome consente di mo-

nitore i consumi di strutture differenti, anche se alimentate dalla stessa fornitura. Questo è particolarmente utile per edifici come scuole, palestre o uffici comunali che condividono un'unica linea elettrica: con Aspechome, l'amministrazione comunale può facilmente sapere quanto consuma ciascuna struttura e agire di conseguenza per migliorare l'efficienza e ridurre i costi.

### INTEGRAZIONE CON IL SOLARE

E per chi invece vuole ridurre l'impronta ecologica e ottenere un ritorno economico sull'investimento nelle fonti rinnovabili? Aspechome è nato per integrarsi perfettamente con gli impianti fotovoltaici, con l'obiettivo di monitorare in tempo reale la produzione di energia solare e di ottimizzare l'autoconsumo, riducendo al minimo la cessione in rete dell'energia prodotta. L'ottimizzazione dell'autoconsumo consente di sfruttare al massimo l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, utilizzandola quando è più conveniente. Ad esempio, attraverso una logica di prioritizzazione, Aspechome può accendere in automatico alcuni dispositivi o macchinari nelle ore di massima produzione solare, riducendo così la dipendenza dall'energia prelevata dalla rete e, di conseguenza, abbassando i costi della bolletta. Questo sistema possiede un doppio brevetto internazionale (Europa, USA) per le sue logiche intelligenti di gestione dell'energia.

### SEMPLICI FUNZIONALITÀ

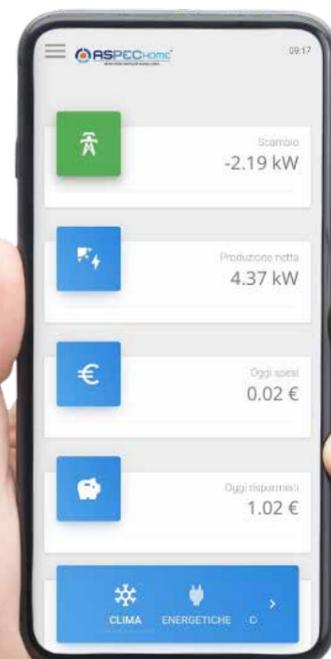
Infine, Aspechome possiede delle semplici funzionalità di domotica e building automation, offrendo un controllo avanzato su impianti e apparecchiature elettroniche. Con la domotica Wi-Fi, è possibile gestire luci, riscaldamento, climatizzazione e apparecchiature elettroniche in modo automatico o manuale ma da remoto, ottimizzando i consumi in base alle esigenze quotidiane. La building automation permette inoltre di monitorare e controllare varie opzioni di uno o più edifici, coordinando

ASPECHOME È STATO CONCEPITO CON L'IDEA DI CREARE UNA SOLUZIONE AL QUANTO PIÙ COMPLETA POSSIBILE. INCORPORANDO ANCHE AL SUO INTERNO VARIE FUNZIONALITÀ, COME IL MONITORAGGIO ECONOMICO DEI CARICHI, BUILDING AUTOMATION, UNA SEMPLICE DOMOTICA WIRELESS E L'ASSISTENZA DA REMOTO CON L'INSTALLATORE. PER NON PERDERSI NESSUNA INFO, ASPECHOME INVIA GIORNALMENTE UN MESSAGGIO AUTOMATICO SU TELEGRAM O IN ALTERNATIVA VIA MAIL, CON I DATI GIORNALIERI E SETTIMANALI. NONCHÉ ALLARMI O NOTIFICHE SULL'IMPIANTO E L'EDIFICIO, IN MODO DA AVERE SEMPRE IL MASSIMO CONTROLLO E CONSAPEVOLEZZA SUI COSTI, RISPARMI, GUADAGNI E AUTOCONSUMI

i vari sistemi per garantire efficienza e risparmio energetico. Un esempio è la gestione della temperatura dove può essere creata una logica di cronotermostato oppure una temporizzazione delle utenze, tramite una sonda di temperatura e una valvola termostatica Wi-Fi.

Aspechome è stato concepito con l'idea di creare una soluzione al quanto più completa possibile, non solo lavorando come EMS, ma incorporando anche al suo interno varie funzionalità, come il monitoraggio economico dei carichi, building automation, una semplice ma efficace domotica wireless e l'assistenza da remoto con l'installatore. Per non perdersi nessuna info, Aspechome invia giornalmente un messaggio automatico su Telegram o in alternativa via mail, con i dati giornalieri e settimanali, nonché allarmi o notifiche sull'impianto e l'edificio, in modo da avere sempre il massimo controllo e consapevolezza sui costi, risparmi, guadagni e autoconsumi.

Il sistema è composto da un hardware completamente Made in Italy, già programmato e pronto ad essere installato, e da una web app totalmente in cloud, che agevola l'aggiornamento continuo per migliorarne l'esperienza ed implementare nuove funzionalità. Il tutto è utilizzabile contemporaneamente su smartphone, tablet e pc.



# GOODWE ARRICCHISCE L'OFFERTA PER LA GESTIONE DELL'ENERGIA DOMESTICA

L'AZIENDA STA AMPLIANDO LA PROPRIA OFFERTA PER OFFRIRE AI PROPRIETARI DI CASA IN TUTTA EUROPA SOLUZIONI ENERGETICHE PIÙ INTELLIGENTI, CERCANDO DI ADATTARE GLI HOME MANAGEMENT ENERGY SYSTEMS (HEMS) AI CASI D'USO LOCALI, A PARTIRE DA PARAMETRI TRA CUI AUTOCONSUMO, GESTIONE DEL CARICO, SUPPORTO ALLA RETE O LA GESTIONE DINAMICA DELLE TARIFFE

GoodWe, fornitore leader di soluzioni per l'energia solare, sta ampliando la propria offerta per offrire ai proprietari di casa in tutta Europa soluzioni energetiche più intelligenti. Con le mutevoli dinamiche del mercato dell'energia con costi fluttuanti, tariffe elettriche variabili e preoccupazioni per la stabilità della rete, le soluzioni Hems stanno diventando essenziali. Si segue un approccio di protocollo aperto che consente la compatibilità con soluzioni Hems selezionate, adatte ai requisiti e ai casi d'uso locali, come l'autoconsumo, la gestione del carico, il supporto alla rete o la gestione dinamica delle tariffe.

«La nostra strategia Hems è il risultato di approfondite ricerche di mercato e del feedback dei clienti», ha dichiarato Ali Bouattour, direttore tecnico di GoodWe Europe GmbH. «Stiamo osservando una forte crescita dell'elettrificazione dei carichi domestici e dell'adozione di energie rinnovabili. Implementando una potente soluzione Hems, le famiglie possono adottare un approccio proattivo alla gestione dell'energia, migliorando così ulteriormente i benefici ambientali ed economici del loro impianto fotovoltaico. Inoltre, GoodWe prevede nel prossimo futuro ulteriori soluzioni integrate, fornite direttamente da noi». L'azienda propone anche un'offerta completa che arricchisce la linea EcoSmart, oltre al portafoglio esistente composto da inverter, batterie, caricatori per auto elettriche e prodotti

BipV. Il risultato è una soluzione a prova di futuro, progettata per adattarsi all'evoluzione delle condizioni di mercato e dei progressi tecnologici. GoodWe ha pubblicato un libro bianco che illustra le principali caratteristiche degli Hems e le soluzioni compatibili relative alle opportunità e alle sfide della gestione dell'energia e della tariffazione dinamica.

GoodWe lancia anche le soluzioni software gratuite GoodWe Designer e Sems+ App che forniranno accesso gratuito alla progettazione e alla gestione di impianti a energia solare per gli utenti.

GoodWe Designer è uno strumento online progettato per semplificare la progettazione di impianti fotovoltaici. Il software Sems+ porta invece la gestione dell'energia solare ad un livello superiore, è di facile utilizzo e consente agli utenti di monitorare le prestazioni dei loro impianti fotovoltaici in più sedi.



Ulteriori informazioni sull'approccio Hems:



Ulteriori informazioni sulle soluzioni software:



PRODUCED BY ANYONE,  
REPAIRED BY US.



## RIPARAZIONE INVERTER FOTOVOLTAICI

» AFFIDABILE

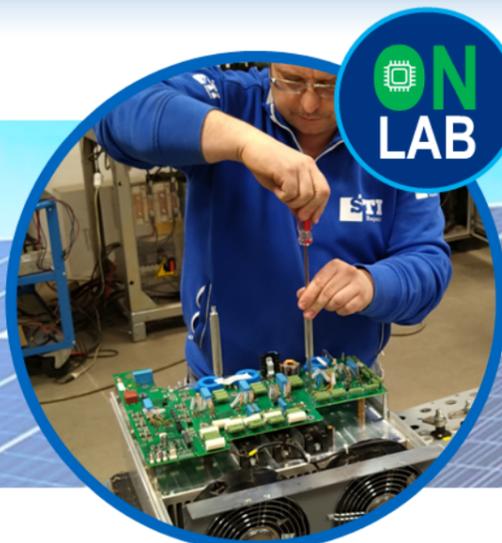
» VELOCE

» GARANTITA

ON  
SITE



ON  
LAB



ON  
SWAP



- ✓ Service On Site 24/7
- ✓ Ricambi & Spare Parts
- ✓ Servizi Specialistici

- ✓ Riparazione
- ✓ Rigenerazione
- ✓ Manutenzione

- ✓ Fast Recovery
- ✓ Moduli Rigenerati
- ✓ Affidabili & Garantiti





# NUOVO TRAGUARDO PER IBERDROLA IN ITALIA

A INIZIO OTTOBRE LA SOCIETÀ HA INAUGURATO UN IMPORTANTE PROGETTO FOTOVOLTAICO A MONTEFIASCONE, IN PROVINCIA DI VITERBO. LA CENTRALE, PER UNA POTENZA DI 7 MW, RIENTRA NELLA STRATEGIA DEL GRUPPO DI FORNIRE ENERGIA PULITA CON MODALITÀ CORPORATE PPA. CON UN PORTAFOGLIO DI QUASI 150 PROGETTI IN CONTINUO SVILUPPO, IBERDROLA RAGGIUNGERÀ I 400 MW DI CAPACITÀ INSTALLATA ENTRO IL 2025



Negli ultimi anni, la crescente consapevolezza dei problemi ambientali ha catalizzato l'attenzione sul passaggio a fonti di energetiche sostenibili nel mondo industriale. Le aziende sono chiamate a un ruolo di primo piano in questa transizione, adottando soluzioni innovative che rispettino le risorse per le generazioni future. In questo scenario, l'adozione di fonti rinnovabili e l'ottimizzazione dell'efficienza energetica emergono come leva cruciale per ridurre l'impatto ambientale e potenziare la competitività aziendale in un'economia sempre più orientata alla sostenibilità.

### TRASFORMARE IL MODELLO DI BUSINESS

Da oltre due decenni, il gruppo Iberdrola ha avviato una trasformazione del proprio modello di business, mirando a sviluppare un sistema energetico sostenibile, sicuro e competitivo per affrontare con determinazione le sfide del cambiamento climatico a livello globale. In questo contesto, l'Italia rappresenta per Iberdrola un terreno privilegiato in cui giocare un ruolo di primo piano nel lungo periodo, supportando attivamente la transizione ecologica e la sicurezza energetica del Paese.

In particolare, Iberdrola propone modelli integrati di decarbonizzazione, tra cui i Corporate Power Purchase Agreements (CPPAs) — contratti di fornitura di energia rinnovabile a lungo termine — e soluzioni "taylor-made" di autoconsumo da impianti a fonti rinnovabili, che permettono alle aziende di ottenere energia verde a prezzi stabili e di ridurre la dipendenza dai combustibili fossili.

Con un portafoglio di quasi 150 progetti in continuo sviluppo, Iberdrola raggiungerà i 400 MW di capacità installata entro il 2025, contribuendo attivamente agli obiettivi di sostenibilità e decarbonizzazione del settore industriale italiano.

### L'IMPIANTO DI MONTEFIASCONE

L'impianto fotovoltaico di Montefiascone, inaugurato lo scorso 4 ottobre, segna un traguardo significativo nell'impegno di Iberdrola per promuovere l'energia rinnovabile in Italia. Con una potenza di 7 MW, l'impianto produrrà circa 11 GWh di energia all'anno, contribuendo a ridurre le emissioni di CO2 di circa 3.200 tonnellate all'anno.

Alla cerimonia di apertura, presieduta da Valerio Faccenda, CEO di Iberdrola Italia, hanno partecipato due grandi realtà industriali come Bayer e Bticino, che si sono assicurati l'energia verde dell'impianto di Montefiascone attraverso la sottoscrizione di due CPPAs con Iberdrola.

In questo contesto, sono diversi gli accordi per la fornitura di energia da fonte rinnovabile già stipulati con altri im-

portanti player sul territorio italiano. Tra questi, l'accordo con Prima Sole Components, specializzata nella progettazione di componenti per l'automotive, e il Gruppo Tosano, realtà operante nella grande distribuzione organizzata, rappresentano un esempio concreto di come l'energia rinnovabile possa essere impiegata anche in realtà operanti in diversi settori merceologici, creando così un legame forte tra sostenibilità e competitività.

Questi esempi dimostrano che l'energia sostenibile non è solo una necessità ambientale, ma rappresenta una leva competitiva fondamentale per vari settori, dalla grande distribuzione all'industria. Iberdrola si propone come guida in questa transizione, offrendo soluzioni concrete per un'industria più verde, competitiva e responsabile.

## Il progetto di Montefiascone

**Località:** Montefiascone (VT)

**Potenza:** 7 MWp

**Produzione annua:** 11 GWh

**Allaccio:** ottobre 2024

**Riduzione CO2:**

3.200 tonnellate annue

**Tipologia contratto:** Corporate Power

Purchase Agreements (CPPAs)

**Acquirenti energia pulita prodotta:**

Bayer e Bticino

**Portafoglio in fase di sviluppo:**

150 progetti

**Capacità installata in Italia entro**

**fine 2025:** 400 MW

# ARRIVA IN ITALIA IL SISTEMA DI STORAGE ALL IN ONE UBBINK

IL DISPOSITIVO, DISPONIBILE IN VERSIONE MONOFASE E TRIFASE IN QUATTRO TAGLIE DA 6 A 15 KW, OFFRE DIVERSE MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE IN MODO DA SODDISFARE OGNI ESIGENZA. CON IL SISTEMA DI ACCUMULO L'AZIENDA FORNISCE ANCHE UN SISTEMA DI GESTIONE AVANZATO CHE MONITORA CONTINUAMENTE I FLUSSI DI ENERGIA, ASSICURANDO UNA DISTRIBUZIONE E UN ACCUMULO EFFICIENTI

È disponibile per il mercato italiano il nuovo sistema di storage all in one Ubbink. Progettato per una facile installazione e un funzionamento sicuro, il sistema si integra perfettamente nelle infrastrutture esistenti. L'inverter ibrido di Ubbink è stato progettato per fornire soluzioni di alimentazione versatili in qualsiasi abitazione. Disponibile in quattro taglie (6 kW, 8 kW, 10 kW e 15 kW), raggiunge un'efficienza massima del 97,9%. Questo inverter è compatibile con carichi monofase e trifase e può gestire senza problemi carichi sbilanciati al 100%. Il nuovo dispositivo può ricevere energia in ingresso da sistemi fotovoltaici, dalla rete, da generatori diesel o da batterie in parallelo. Supporta anche la funzione di black start. Grazie alle diverse modalità configurabili, ottimizza l'utilizzo dell'energia, garantendo la massima efficienza e affidabilità.

Con l'inverter è disponibile inoltre il sistema avanzato di gestione (EMS), che monitora e gestisce continuamente i flussi di energia, assicurando una distribuzione e un accumulo efficienti. Questa gestione sofisticata impedisce lo spreco di energia e prolunga la durata della batteria, rendendo il sistema un investimento a lungo termine ed economicamente vantaggioso. L'EMS integrato ottimizza l'uso e lo stoccaggio dell'elettricità, monitora in tempo reale la produzione e il consumo di energia e lo stato delle batterie, analizzando i dati per prevedere le esigenze future. L'EMS dà inoltre priorità ai carichi critici e sposta l'uso dell'energia nelle ore non di punta per risparmiare sui costi. Si integra con le fonti di energia rinnovabile come i pannelli solari, garantendo il

massimo utilizzo e gestendo le interazioni con la rete per la misurazione netta.

Inoltre, l'EMS fornisce interfacce di facile utilizzo tramite l'app Voltara Home per il monitoraggio e il controllo da remoto, invia avvisi e partecipa a programmi di risposta alla domanda. Voltara Home è il sistema operativo smart per asset energetici tra cui moduli fotovoltaici, batterie, stazioni di ricarica EV e pompe di calore. Consente di operare in modo indipendente dalla rete e dalle condizioni atmosferiche, garantendo l'autosufficienza con energia rinnovabile e autoprodotta e un'efficiente ottimizzazione dei costi energetici.

"Il sistema di accumulo Ubbink è stato progettato per soddisfare le diverse esigenze di ogni famiglia", si legge in una nota. "Grazie al suo sistema modulare e al suo design elegante e raffinato, si adatta perfettamente a ogni situazione, garantendo la massima qualità. Il sistema si integra perfettamente in qualsiasi ambiente, sia all'interno che all'esterno, offrendo il pieno controllo delle prestazioni energetiche e della configurazione. Integrando perfettamente pannelli fotovoltaici, sistemi di accumulo, pompe di calore e stazioni di ricarica per veicoli elettrici, trasformiamo in centrali elettriche autosufficienti le vostre case. Questo approccio olistico non solo riduce l'impronta di carbonio, ma svolge anche un ruolo fondamentale nella transizione energetica globale. Sfruttando le fonti di energia rinnovabili e ottimizzando l'uso delle risorse, ci stiamo allontanando dai combustibili fossili per un futuro più pulito e più sostenibile. Il consumo di energia varia notevolmente da un'abitazione all'altra. Per far fronte a questo problema, è essenziale un sistema di accumulo flessibile e adattabile".



Le migliori tecnologie  
al miglior prezzo  
Scopri le nostre promo



Cedi i tuoi crediti  
**SUPERBONUS 110**  
&  
**ECOBONUS**  
e convertili  
in prodotti fotovoltaici di qualità

Siamo distributori per



OGNI 7 BATTERIE ZCS HV ZBT5K  
ACQUISTATE, 1 LA RICEVI DA ZCS

PROMO

**solar edge**

Modulo Smart 375W  
con ottimizzatore integrato

Batterie 5kWh e 10kWh  
SolarEdge Home

**PREZZO SPECIALE**

HUAWEI  
**Fusionsolar**  
SUN2000 - M1

RISPARMIA  
FINO A  
**400€**

**Promo**  
**TERMOCLIMA**

LG  
CONDIZIONATORI  
LIBERO 9000 LIBERO 12000

Acqua POWER  
SOLARE TERMICO  
ASC 300 600

**PREZZO SPECIALE**  
offerta valida fino ad esaurimento scorte

# TRANSIZIONE ENERGETICA

## E-MOBILITY: IN ITALIA POCO SFRUTTATO IL POTENZIALE DELL'INFRASTRUTTURA DI RICARICA

NEI PRIMI OTTO MESI DEL 2024 IN EUROPA L'INCIDENZA DELLE IMMATRICOLAZIONI DI AUTO ELETTRICHE È PASSATA DAL 23,4% DEL 2023 AL 21,2%. ANCHE IN ITALIA LA FLESSIONE NON SI FERMA: -1,3% NELL'INCIDENZA DELL'ELETTRICO SUL TOTALE TRA GENNAIO E AGOSTO 2024 RISPETTO ALLO STESSO PERIODO PRECEDENTE, NONOSTANTE IL POTENZIAMENTO DEGLI EV-CHARGER. «SE QUESTO DIVARIO PERSISTE, SI RISCHIA DI AVERE UNA RETE DI RICARICA SOTTOUTILIZZATA, INCAPACE DI SUPPORTARE APPIENO LA TRANSIZIONE ELETTRICA», SPIEGA DAVIDE CHIARONI, CO FONDATORE DELL'ENERGY & STRATEGY GROUP, IN OCCASIONE DELLA PRESENTAZIONE DELL'8° EDIZIONE DELLO SMART MOBILITY REPORT

Se il 2023 si chiudeva con quasi un'auto elettrica su quattro immatricolate in Europa (23,4%), i primi otto mesi del 2024 mostrano un'inversione di tendenza: l'incidenza di nuove auto elettriche infatti è scesa a 21,2%, calo che si riscontra in tutti i principali mercati auto europei tranne nel Regno Unito. Anche in Italia, dove purtroppo la decrescita non si ferma e ci relega, insieme alla Spagna, agli ultimi posti per vetture elettriche circolanti: -0,2% di immatricolazioni nel 2023 sul 2022, anno già di stagnazione, e un ulteriore -1,3% tra gennaio e agosto 2024 rispetto allo stesso periodo precedente, nonostante il potenziamento delle infrastrutture di ricarica e le innovazioni tecnologiche. Sono le principali evidenze emerse dallo Smart Mobility Report 2024, realizzato da Energy&Strategy della School of Management del Politecnico di Milano e presentato a inizio ottobre in un convegno a cui hanno partecipato le molte aziende partner della ricerca. Un vero boom, però, si è registrato in Italia a giugno grazie all'Ecobonus: +38,7% di nuove auto elettriche rispetto allo stesso mese del 2023. Purtroppo non basta: per centrare gli obiettivi di decarbonizzazione al 2030 bisognerebbe immatricolarne più di 800.000 veicoli all'anno, una cifra decisamente poco realistica visto che nel triennio 2021-2023 si sono attestate a circa 130.000 annue. In parallelo, la crescita delle infrastrutture di ricarica, seppur positiva, non ha ancora generato un corrispondente aumento delle immatricolazioni di veicoli elettrici. «Se questo divario persiste, si rischia di avere una rete di ricarica sottoutilizzata, incapace di supportare appieno la transizione elettrica», spiega Davide Chiaroni, professore presso il Politecnico di Milano e co fondatore dell'Energy & Strategy Group. «Una pianificazione strategica a lungo termine è quindi essenziale per garantire lo sviluppo coordinato del mercato e delle infra-



### SCARICA IL REPORT

Inquadra il QrCode o clicca qui per accedere al sito, scaricare e consultare il nuovo Smart Mobility Report 2024



strutture. L'Italia ha ora davanti a sé la necessità di un cambio di passo deciso e sistematico. La sfida è adottare politiche pubbliche più incisive e continue, capaci di incentivare concretamente l'acquisto di veicoli elettrici e di promuovere la fiducia dei consumatori. Solo attraverso uno sforzo collettivo

e una visione strategica sarà possibile trasformare l'Italia da "fanalino di coda" ad attore protagonista nella transizione verso la mobilità sostenibile. Ecco un estratto dell'executive summary dello "Smart Mobility Report" dell'Energy&Strategy School of Management del Politecnico di Milano.

**EXECUTIVE SUMMARY**

Nel 2023 in Europa sono state immatricolate circa 3 milioni di passenger car elettriche (EV), tra autovetture full electric (BEV) e ibride plug-in (Phev), con un aumento del 16% rispetto al 2022. Di queste, oltre 2 milioni (pari al 67%) sono BEV. In termini relativi, l'elettrico rappresenta il 23,4% delle immatricolazioni totali di passenger car, in lieve aumento rispetto all'anno precedente (+0,5%).

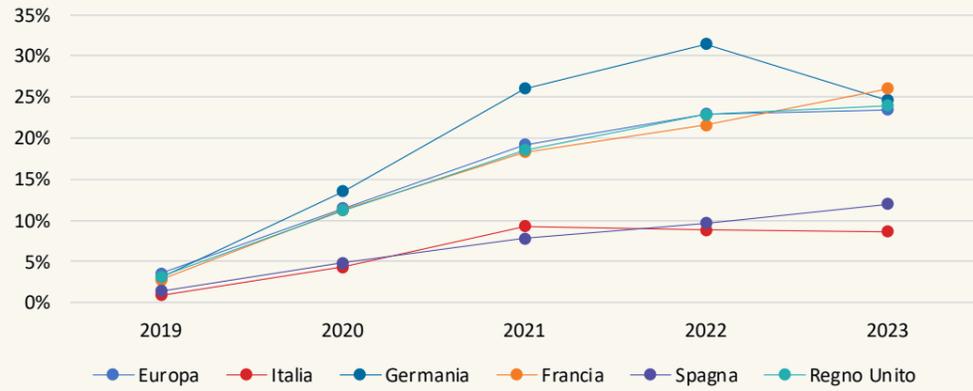
L'Italia - in controtendenza rispetto all'Europa - ha fatto segnare invece un calo (ed è il secondo anno consecutivo) dello 0,2% rispetto all'anno 2022, posizionandosi ben al di sotto della media europea.

È vero che anche la Germania ha fatto segnare un calo - ben più marcato, del 6,2% - ma continua ad avere un'incidenza di auto elettriche sulle nuove immatricolazioni, comunque, ben al di sopra della media europea e pari a quasi tre volte il valore italiano.

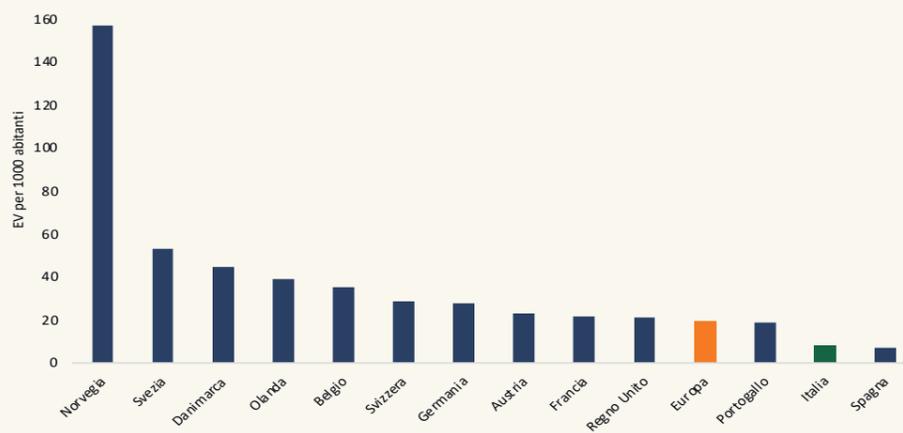
Il risultato è che l'Italia perde terreno anche con riferimento allo stock di veicoli circolanti, con un posizionamento che ci vede, insieme alla Spagna, agli ultimi posti in Europa.

Nel frattempo, le dinamiche relative all'offerta di veicoli elettrici si sono ulteriormente rafforzate rispetto all'anno precedente. Il numero di modelli di passenger car BEV si conferma in crescita. Infatti, il numero di modelli di passenger car BEV offerti in Italia al primo semestre 2024 è cresciuto del 20% rispetto all'anno precedente arrivando ad oltre 100 modelli. Il prezzo medio delle passenger car BEV nel 2024 è rimasto pressoché costante ma sono nel frattempo significativamente migliorate le performance in termini sia di autonomia sia di potenza di ricarica. Infatti, da un lato, una consistente quota di veicoli presenta un'autonomia maggiore di

**Incidenza dei veicoli elettrici sulle immatricolazioni totali**



**Parco circolante di veicoli elettrici nei principali Paesi europei per ogni 1000 abitanti**



**90+** IMPIANTI zeroCO<sub>2</sub> XL INSTALLATI



Sistemi di accumulo per impianti C&I  
**Transizione 5.0 e agrisolare con i sistemi zeroCO<sub>2</sub> XL**

Made in Italy

**OUTDOOR zeroCO<sub>2</sub> - XL Shell 100**

Sistema di accumulo e monitoraggio Plug&Play che permette le funzioni di Autoconsumo, Peak shaving e adatto a Smart Grid.



**60 kW** potenza  
da **100 a 127 kWh** capacità  
**All-in-One**  
CEI-021 e CEI-016

Energy offre soluzioni di accumulo personalizzate per ogni settore: dall' **industriale**, al **commerciale** e **agricolo**.

Dalla produzione di batterie al sofisticato software in cloud, ogni componente è progettato e assemblato in Italia.



Energy S.p.A.  
Tel. +39 049 2701296  
info@energysynt.com  
energyspa.com

350 km, quota che arriva sino al 46% per le passenger car BEV di segmento D e superiori. Dall'altro lato, potenze di ricarica superiori a 150 kW sono presenti anche nei segmenti B e C (rispettivamente 13,6% e 12,6%, entrambi in crescita rispetto all'anno precedente), anche se in termini inferiori al segmento D e superiori, dove la quota di passenger car con una potenza di ricarica superiore a 150 kW arriva al 75,6% del totale. È cresciuta anche nel corso dell'ultimo anno la diffusione dell'infrastruttura di ricarica. A livello italiano, a fine 2023 si stimano circa 500.000 punti di ricarica ad accesso privato, con un incremento del 35% rispetto al 2022 e con un rapporto superiore a 1:10 rispetto all'infrastruttura pubblica. L'incremento dei punti di ricarica privati non è strettamente collegato all'andamento delle immatricolazioni di passenger car elettriche. Infatti, alla crescita dell'infrastruttura corrisponde una lieve decrescita delle immatricolazioni. Un contributo rilevante allo sviluppo dell'infrastruttura privata è da attribuirsi al meccanismo incentivante del Superbonus.

È evidente tuttavia come la presenza di infrastrutture di ricarica rappresenti un abilitatore di mercato che, al momento nel nostro Paese, non è sufficientemente sfruttato.

Uno spazio di approfondimento sulle infrastrutture di ricarica pubblica - cui si rimanda per i dettagli - è stato predisposto nel rapporto con particolare riferimento alle innovazioni tecnologiche e che stanno interessando questo comparto.

L'implementazione diffusa del Plug & Charge (con cui la ricarica del veicolo elettrico richiederebbe solamente di collegare il cavo del punto di ricarica al veicolo, abilitando il pagamento automatico della ricarica) porterebbe ad una semplificazione del processo di ricarica avvicinandolo all'esperienza familiare del rifornimento di un veicolo tradizionale a combustione interna. Tuttavia, per raggiungere questa diffusione, è necessario affrontare diverse barriere rilevanti. Una delle principali fa riferimento al retrofit, che comporta l'aggiornamento e l'adattamento delle infrastrutture di ricarica attuali per renderle compatibili con il Plug & Charge.

Data la stretta relazione tra diffusione di passenger car elettriche e di infrastruttura di ricarica, è ancor più auspicabile uno sviluppo più sostenuto del mercato delle passenger car elettriche abilitato da un'infrastruttura di ricarica diffusa sul territorio. Se la crescita dell'infrastruttura di ricarica non sarà rispecchiata da una crescita delle passenger car elettriche circolanti, si potrebbe, infatti, dover fronteggiare il rischio di un'infrastruttura di ricarica diffusa e capillare ma non utilizzata.

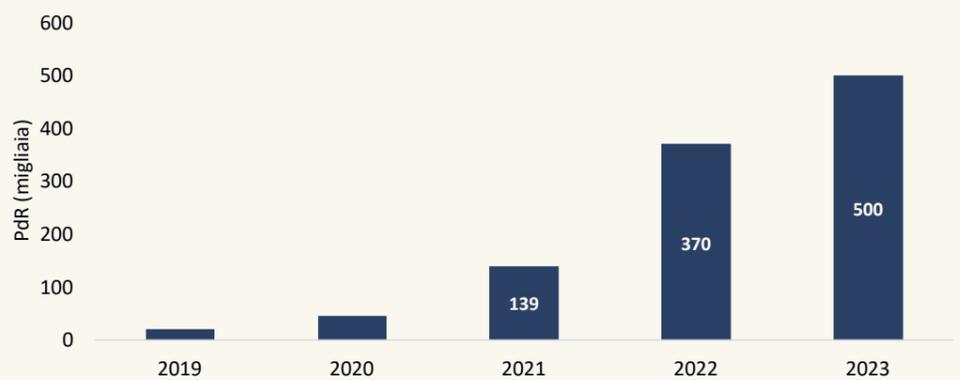
Lo scoglio che ancora blocca lo sviluppo delle auto elettriche nel nostro Paese è il costo di acquisto dell'auto. E questo nonostante l'aumento del livello di incentivi disponibili per l'acquisto di passenger car elettriche.

L'indagine svolta all'interno del rapporto ha modellizzato il Total Cost of Ownership per cinque diverse tipologie di utenti, caratterizzati da diverse percorrenze (da 7.000 a 23.000 km annui) e da diverse strategie di ricarica (prevalentemente pubblica o prevalentemente privata), ed ai quali sono stati "assegnati" veicoli di diversa categoria (dal segmento A al segmento D).

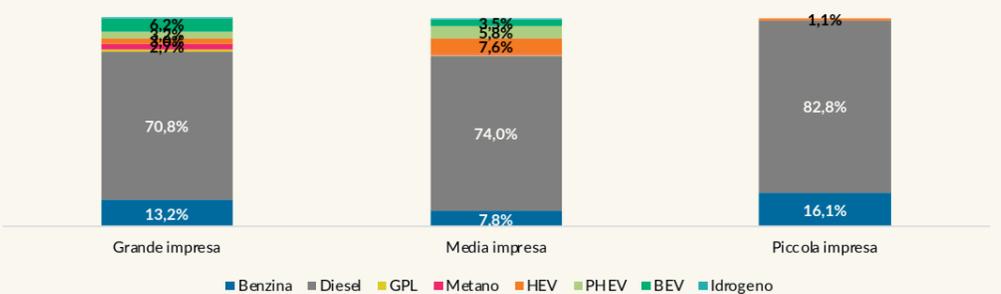
Complessivamente si sono valutate 10 possibili combinazioni, con i seguenti risultati:

- in 4 casi su 10, il TCO è favorevole per le auto elettriche pure (BEV);
- in ulteriori 2 casi su 10, il TCO è favorevole se si considerano le auto ibride plug-in (Phev);
- la distanza maggiore tra alimentazioni tradizionali ed elettriche si avverte nel caso di un

### Infrastruttura di ricarica privata in Italia



### Composizione delle flotte per tipologia di alimentazione



### Passenger car circolanti in Italia - 2025 e 2030



utente caratterizzato da una percorrenza annua elevata (23.000 km/anno), alla guida di un veicolo di segmento D, e con possibilità di ricaricare a casa e sul luogo di lavoro, rappresentato dalla persona P-5. In questo caso, il TCO elettrico (Phev) è inferiore di 5.400 euro rispetto all'analogo caso di auto alimentata con combustibili tradizionali;

- quando invece è l'auto tradizionale a prevalere, la distanza maggiore è nel caso di un utente caratterizzato da percorrenza annua medio-alta (17.000 km/anno), rappresentato dalla persona P-4, alla guida di un'auto di segmento B. In tal caso, il TCO elettrico è superiore di 4.400 euro. In generale, le determinanti più significative della competitività dei veicoli elettrici (EV) sono la percorrenza annua, le abitudini di ricarica degli utenti e il prezzo dell'energia ricaricata. La percorrenza annua è un fattore cruciale per ammortizzare più rapidamente l'elevato costo di acquisto del veicolo, e la possibilità di ricaricare il veicolo a casa o sul posto di lavoro, a prezzi vantaggiosi o addirittura nulli, rappresenta per gli EV un significativo vantaggio economico rispetto alle alimentazioni tradizionali. La difficoltà a trovare un adeguato razionale

economico nell'acquisto delle auto elettriche è evidente anche nel mondo delle flotte aziendali, che è stato approfondito nell'ambito del rapporto. La survey condotta su un perimetro di 300 imprese di piccole, medie e grandi dimensioni distribuite sull'intera penisola, rivela come le autovetture elettriche oggi giochino un ruolo ancora marginale, anche in considerazione del fatto che le autovetture che compongono le flotte aziendali sono caratterizzate da elevati tempi di permanenza in flotta, superiori ai 6,5 anni, e da percorrenze annue maggiori di 35.000 km. Le autovetture più diffuse nelle flotte sono infatti le auto a combustione interna seppure il numero di BEV sia in aumento in medie e grandi imprese. In particolare, le auto diesel sono quelle preponderanti e variano da un minimo di 70,8% del totale nelle grandi imprese ad un massimo di 82,8% del totale nelle piccole imprese. Seguono le auto a benzina che rappresentano una quota più contenuta e variano da un minimo di 7,8% del totale nelle medie imprese ad un massimo di 16,1% del totale nelle piccole imprese. Le auto a GPL, metano, HEV, Phev, BEV ed a idrogeno sono caratterizzate da una diffusione ancora molto limitata e variano, considerandole

tutte insieme, da un minimo di 1,1% del totale nelle piccole imprese ad un massimo di 16% del totale nelle grandi imprese.

Le principali motivazioni che spingono verso l'elettrificazione risiedono principalmente nella forte spinta data dal contesto esterno (richieste degli stakeholder, compliance con la normativa locale, ...) e, anche se controintuitivo, non risultano qui particolarmente influenzate dalla presenza o meno di meccanismi incentivanti indirizzati, ad oggi, alle imprese.

Serve un deciso cambio di passo nelle immatricolazioni in Italia per raggiungere i target che noi stessi ci siamo dati con il Pniec. In termini assoluti, le immatricolazioni di passenger car elettriche si sono attestate a poco più di 130.000 unità nel triennio 2021-2023 (con l'unica eccezione al ribasso del 2022, poco più di 115.000 unità anche a causa dello shortage di materie prime post-covid). Al fine di raggiungere gli sfidanti obiettivi normativi posti al 2030, bisognerebbe immatricolare mediamente circa 800.000 passenger car elettriche all'anno nel periodo compreso tra il 2024 ed il 2030. Nello scenario di sviluppo "inerziale" (BAU) si raggiungeranno al 2030 a mala pena i 2,8 milioni di auto elettriche (cui ne vanno sommate 4,3 milioni ad alimentazione alternativa, tra le quali GPL, metano ed idrogeno) contro i 7,7 milioni dello scenario "full decarbonization" (FD) che appunto traguarda - e oltrepassa - i target europei.

Un obiettivo possibile - identificato nello scenario "policy driven" (PD) che vede 6,6 milioni di auto elettriche al 2030 nel nostro Paese - richiederebbe un insieme di ricette che - grazie al supporto dei partner della ricerca - è stato sintetizzato in 15 punti, riportati in tabella e che dovrebbero rappresentare la guida per l'azione politica dei prossimi anni.

## I 15 punti per raggiungere i target di immatricolazioni di auto elettriche

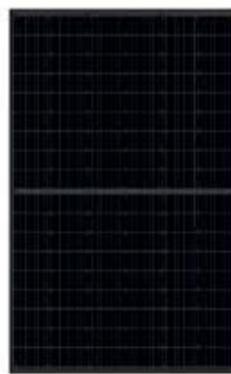
Proposte generali	
	Predisporre un piano di incentivazione pluriennale, strutturato in base alle fasce di reddito, in modo da promuovere lo sviluppo organico del mercato della <i>smart mobility</i> in Italia.
	Semplificare l'iter burocratico con tempistiche certe e ridotte, ad esempio per l'accesso agli incentivi.
	Sensibilizzare l'opinione pubblica in merito ai vantaggi offerti dall'utilizzo di <i>passenger car</i> elettriche o ad alimentazione alternativa.
Proposte specifiche	
Passenger car	Inserire incentivi diretti all'acquisto di <i>passenger car</i> elettriche usate ( <i>second-hand</i> ) e non incentivare l'acquisto di veicoli tradizionali. Favorire la diffusione di <i>passenger car</i> elettriche o ad alimentazione alternativa nelle flotte aziendali. Supportare lo sviluppo tecnologico di soluzioni alternative (es. <i>battery swap</i> ).
Infrastruttura di ricarica pubblica	Introdurre obiettivi chiari e vincolanti per la diffusione di infrastrutture di ricarica pubblica negli enti locali. Supportare lo sviluppo di una rete di infrastrutture di ricarica pubblica nelle tratte autostradali ed extra-urbane a scorrimento veloce. Semplificazione delle procedure burocratiche ed amministrative per la connessione delle infrastrutture di ricarica pubblica alla rete. Predisporre una piattaforma digitale con la mappatura delle infrastrutture di ricarica pubblica disponibili sul territorio nazionale ad accessibile agli <i>EV drivers</i> .
Infrastruttura di ricarica privata	Favorire la diffusione dell'infrastruttura di ricarica privata in ambito <i>corporate</i> ed in ambito condominiale tramite incentivi e/o semplificazione delle procedure burocratiche ed amministrative. Sensibilizzare l'opinione pubblica in merito alle iniziative disponibili per favorire la ricarica privata domestica (es. aumento della potenza a 6 kW). Favorire la formazione di figure tecniche a sostegno della filiera della ricarica privata (ed anche pubblica). Supportare lo sviluppo tecnologico, economico e normativo di trend complementari (es. VGI). Incrementare i tassi di utilizzo dell'infrastruttura di ricarica privata tramite diverse iniziative (es. <i>sharing</i> ).



**BU ENERGY**

## Generate, utilizzate e immagazzinate facilmente l'energia solare

BU ENERGY offre tutto ciò che serve per fornire ai vostri clienti un sistema fotovoltaico completo e per utilizzare l'energia solare in modo efficiente e intelligente.



### Scoprite il mondo dell'energia solare con il sistema di accumulo all-in-one RPI-LVA610S

Caratterizzato da un design compatto, il nuovo sistema di accumulo all-in-one RPI-LVA610S distribuito da BU Energy consente di risparmiare tempo e costi di installazione. Sicuro ed affidabile, è stato progettato per una gestione ottimale sia della produzione di energia fotovoltaica sia del consumo di energia elettrica di casa tua.

BU ENERGY offre un portafoglio prodotti completo e integrato, sia per uso domestico sia per piccole e medie imprese. In qualità di partner del settore, formiamo gli installatori sulla corretta gestione dei nostri prodotti. Un'installazione semplice e sicura è infatti il prerequisito per un utilizzo ottimale delle nostre soluzioni.

## CONTO TERMICO: ALLA PA IL 57% DEGLI INCENTIVI EROGATI DAL GSE (259 MILIONI DI EURO)

Il GSE ha aggiornato il contatore del Conto Termico, lo strumento che ha l'obiettivo di monitorare l'andamento degli incentivi impegnati, previsti dai D.M. 28/12/2012 e D.M. 16/02/2016, per interventi di efficienza energetica e di impianti termici alimentati a fonti rinnovabili. Per l'anno 2024, sulla base delle informazioni disponibili al 1° settembre, il contatore stima un impegno di spesa complessivo di 452 milioni di euro, di cui 259 milioni di euro per gli interventi della Pubblica Amministrazione (dei quali 88 milioni di euro mediante prenotazione) e 193 milioni per interventi di privati. La stima della spesa impegnata è da considerarsi un dato preliminare, destinato a modificarsi per effetto delle richieste da acquisire nei mesi a venire, delle regole di calcolo del contatore e delle tempistiche legate al pagamento delle rate degli incentivi. Gli importi impegnati rientrano nei limiti di spesa annui previsti dalla normativa, pari a 500 milioni di euro per i privati e 400 milioni di euro per la Pubblica Amministrazione.

Inquadra il QR Code o clicca sopra per accedere al contatore del Conto Termico



## ANIE E-MOBILITY: LOTTA ALLE FAKE NEWS E DIFFUSIONE DELLE WALL BOX PER SOSTENERE LA TRANSIZIONE



OMAR IMBERTI, COORDINATORE DEL GRUPPO E-MOBILITY ANIE CONFINDUSTRIA

Il Gruppo E-Mobility di Anie Confindustria - che rappresenta circa 70 aziende che operano nel settore delle infrastrutture di ricarica dei veicoli elettrici - ha rinnovato attraverso una nota ufficiale il proprio impegno nel diffondere una corretta informazione tecnica sulla ricarica dei veicoli elettrici. L'obiettivo è quello di promuovere lo sviluppo di infrastrutture sicure, efficienti e accessibili, anche attraverso la diffusione delle wall box smart, indispensabili per la ricarica privata, fondamentali per integrare la ricarica aziendale e la ricarica pubblica. Secondo quanto sottolineato da Anie uno dei principali vantaggi delle wall box, oltre alla maggiore sicurezza, è la comodità. Avere una stazione di ricarica domestica consente ai proprietari di auto elettriche di ricaricare il proprio veicolo senza doversi recare a una stazione pubblica. Nelle versioni smart permette di adeguare la potenza di ricarica con i carichi di casa, nonché di ottimizzare i tempi grazie anche alla possibilità di ricaricare durante la notte, sfruttando così le tariffe elettriche più basse. Come riportato nel comunicato diffuso dall'associazione: "È necessario evidenziare che la normativa CEI limita la ricarica con le prese domestiche a pochi casi; il tema della sicurezza deve, infatti, essere messo in primo piano in quanto l'utilizzo

di questa tipologia di ricarica (detta "Modo 2") non richiede la verifica dell'impianto a monte che potrebbe non essere correttamente dimensionato per sopportare carichi così importanti per un tempo lungo. Per questo la ricarica con il Wallbox (detta "Modo 3") è sempre da preferire". Altro tassello fondamentale per sostenere la transizione elettrica è la lotta alle fake news: "Il mondo della mobilità elettrica è spesso bersaglio di notizie errate. Tra le più diffuse fake news c'è l'idea che una tipologia di ricarica sia migliore o più importante di un'altra. In realtà tutte le modalità di ricarica sono importanti per la promozione della mobilità elettrica, siano esse di tipo standard, fast o ultrafast. Il cambio di paradigma sta nel fatto che, invece che fare rifornimento in un unico posto, con l'e-mobility le possibilità e le modalità di rifornimento si moltiplicano, sfruttando al meglio i momenti in cui l'auto è ferma, siano essi in ambito pubblico o privato. La regola fondamentale è che, soprattutto in ambito privato dove i controlli potrebbero essere meno rigorosi, si scelgano sempre stazioni di ricarica conformi alle normative CEI di riferimento, per garantire la massima sicurezza".

## REGIONE EMILIA-ROMAGNA: 28 MILIONI PER GLI ENTI LOCALI PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI SPORTIVI

È fissato al 28 novembre il termine per partecipare al bando della Regione Emilia-Romagna per l'ampliamento e la riqualificazione della rete impiantistica sportiva. Le risorse a disposizione ammontano a 24 milioni di euro - di cui 18 milioni provengono dal Fondo sviluppo e coesione e 6 milioni dalla Regione - e sono destinate a Comuni, Unioni di Comuni, Province e Città Metropolitana di Bologna, per realizzare nuove strutture o adeguare quelle esistenti: campi da calcio, palestre, piscine, palazzetti, ma anche spazi all'aperto, che potranno essere resi più funzionali e sicuri. Tra i lavori previsti vi sono il recupero funzionale, la manutenzione straordinaria, il miglioramento e l'adeguamento sismico, l'efficientamento e la messa in sicurezza degli impianti. I progetti dovranno avere un valore di almeno 300mila euro. Due le linee di intervento: la prima, che ha a disposizione 20 milioni di euro, riguarda progetti realizzati direttamente dagli enti locali; la seconda, che potrà contare sui rimanenti 4 milioni, è dedicata a progetti che prevedano forme di partenariato e di collaborazione pubblico-privato. Le domande dovranno essere presentate alla Regione Emilia-Romagna esclusivamente per via telematica sulla piattaforma dedicata fino alle ore 17 del 28 novembre 2024. La graduatoria dovrà essere approvata entro 90 giorni dal termine di presentazione delle domande.

# NEWS

## VOLKSWAGEN: ARRIVA SUL MERCATO L'ECOSISTEMA ELI SMART CHARGING CON FOTOVOLTAICO



Volkswagen ha annunciato l'arrivo sul mercato dell'ecosistema per la ricarica domestica Elli Smart Charging, che consiste nell'affiancamento di una wall box Elli Charger 2 a un impianto fotovoltaico Otovo per ottimizzare i consumi del veicolo utilizzando l'energia prodotta dai pannelli. Il sistema sarà disponibile in 28 mercati europei, Italia inclusa, e consente di scegliere la wall box in 4 versioni differenti: due configurazioni base chiamate Connect 11 e Connect 22 (rispettivamente da 11 kW e 22 kW di potenza), a cui si aggiungono i modelli di fascia premium Pro 11 e Pro 22, dotati di connessione LTE e di un contatore MID. Grazie all'ecosistema Elli Smart Charging i clienti potranno risparmiare fino al 40% sui costi di ricarica combinando la produzione da rinnovabili e tariffe a prezzo ottimizzato. La wall box Elli Charger 2 può infatti programmare automaticamente gli orari più economici per la ricarica. Questa funzione sfrutta le fluttuazioni del mercato elettrico per ridurre al minimo i costi di ricarica. Inoltre la stazione può ricevere aggiornamenti software da remoto e può essere gestita tramite app. «In Elli, consideriamo la ricarica intelligente come l'interfaccia tra la mobilità elettrica e la transizione energetica domestica. I nostri prodotti, in particolare il nostro nuovo caricabatterie, rappresentano un significativo passo avanti nell'innovazione. Il caricabatterie Elli 2 aiuta a rendere anche la ricarica delle auto elettriche più rispettosi dell'ambiente garantendo che i veicoli vengano ricaricati quando l'energia green è facilmente disponibile ed economica. Ciò a sua volta aumenta l'efficienza delle energie rinnovabili. Inoltre, stiamo creando un sistema grazie a cui in futuro sarà possibile utilizzare i veicoli elettrici come batterie per lo stoccaggio di energia e contribuire a stabilizzare la rete elettrica» ha dichiarato Giovanni Palazzo, Ceo di Elli e SVP di Volkswagen Charging & Energy.

## AUTO ELETTRICHE: IL PREZZO DELLE BATTERIE IN CALO DEL 50% ENTRO 2 ANNI (GOLDMAN SACHS)

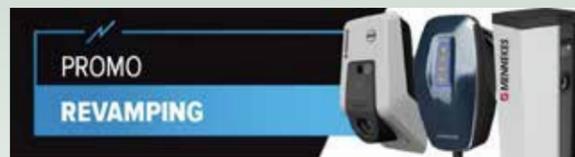
Secondo un report pubblicato da Goldman Sachs Research il prezzo delle batterie dei veicoli elettrici è destinato a calare drasticamente entro il 2026, rendendo il costo dei veicoli stessi più accessibile. La motivazione riguarda principalmente il costo delle materie prime e un veloce progresso tecnologico che consentirà alle aziende di produrre accumulatori con una densità sempre maggiore. Nel 2022 il prezzo medio era di 153 dollari per kWh, sceso successivamente a 149 dollari per kWh nel 2023. Il report stima che alla fine del 2024 scenderà a quota 111 dollari per kWh. Entro il 2026, dovrebbe abbassarsi ulteriormente per raggiungere gli 80 dollari per kWh, con un calo di quasi il 50% rispetto al 2023. Questo costo consentirebbe ai veicoli elettrici di pareggiare il prezzo degli endotermici, almeno sul mercato americano. «In futuro parleremo di batterie allo stato solido, che potrebbero rappresentare un vero punto di svolta, perché la tecnologia può aumentare la densità energetica in modo più sostanziale ed è leggermente più sicura perché non contiene elettroliti liquidi infiammabili», ha dichiarato Nikhil Bhandari, co-head of Goldman Sachs Research's Asia-Pacific Natural Resources and Clean Energy Research. «Stavamo dando per scontato che le batterie più recenti, come quelle allo stato solido, avrebbero conquistato circa il 5-10% del mercato insieme alle batterie agli ioni di sodio, ma ciò non è accaduto. Inizialmente si supponeva che le batterie allo stato solido sarebbero state disponibili a breve, ma sono state posticipate alla seconda parte di questo decennio a causa delle difficoltà nel passaggio dalla scala di laboratorio alla produzione di massa. Nel frattempo, le attuali sostanze chimiche a base di litio diventeranno sempre più performanti e ciò renderà difficile per le batterie allo stato solido sostituirle. Abbiamo previsto che le batterie LFP aumenteranno la loro quota di mercato dal 41% al 45% nel 2025, con le batterie al nichel avanzate che continueranno ad essere le più diffuse».



Inquadra il QR Code o clicca sopra per accedere al report di Goldman Sachs



## MENNEKES LANCIA LA PROMO REVAMPING PER LA SOSTITUZIONE DI VECCHIE COLONNINE



Mennekes ha lanciato la promozione Revamping, con cui è possibile sostituire una vecchia stazione di ricarica con una nuova soluzione Mennekes usufruendo di un voucher di sconto. La promozione è valida fino al prossimo 30 novembre per installazioni effettuate tramite Quality Partner Mennekes e fino ad esaurimento disponibilità. L'azienda ha sviluppato questa iniziativa per rispondere alle esigenze di coloro che hanno necessità di ottimizzare un impianto o un dispositivo che sta per diventare o è già diventato obsoleto: il revamping infatti consente di raggiungere molteplici obiettivi, innalza gli standard di efficienza e rende la ricarica più funzionale e sostenibile. Queste le scontistiche previste: Revamping wall box semplice 100 euro; Revamping wall box con Ocpp 150 euro; Revamping colonnine di ricarica a terra 250 euro (utilizzabile solo per acquisto di Amedio Professional o Amtron Professional Twincharge).

Inquadra il QR Code o clicca sopra per richiedere il voucher per accedere alla promozione



**entraide**

POWERING A SUSTAINABLE WORLD  
DIAMO ENERGIA A UN MONDO SOSTENIBILE

Nuovi inverters ibridi, monofase e trifase fino a 30kW parallelabili.

Nuove batterie al litio esclusive a bassa ed alta tensione IP65.



Nuovi Inverters di stringa 3~125kW parallelabili.



DESIGN 100% ITALIANO



QUALITÀ ED ASSISTENZA TECNICA PROFESSIONALE ENTRADE



PRIMA ATTIVAZIONE TELEFONICA IMPIANTO CON TECNICO ENTRADE



NO WHATSAPP



NO CALL CENTER



CHIAMACI SUBITO E METTICI ALLA PROVA 049-8704288



ENTRAIDE S.r.l.  
Via Germania, 30  
35127 - Padova, Italy  
Tel +39 049 8704288  
info@entraide.it

Powered by  
**QUDEOX**  
www.qudeox.com

**www.entraide.it**

## COMUNE DI GROSSETO: PARTE IL PERCORSO PER LA COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE

Il Comune di Grosseto avvia il percorso per l'attivazione di una comunità energetica rinnovabile. Il progetto è stato presentato lo scorso 8 ottobre direttamente dal sindaco della città toscana Antonfrancesco Vivarelli e l'assessore all'Ambiente Erika Vanelli. L'amministrazione ha avviato una campagna di informazione e di comunicazione intitolata "Rinnoviamoci" «che mette al centro la nostra città, evocata dalle Mura Medicee, con due mani che contribuiscono insieme ad accendere l'energia», hanno affermato il sindaco e l'assessore. «Questo è lo spirito della CER: essere presenti per condividere. La CER, oltre a dare respiro all'ambiente, è anche una buona pratica per avere in modo concreto vantaggi economici sia per il produttore di energia che per il consumatore con sgravi fiscali da una parte e risparmi in bolletta dall'altra. L'assessorato all'ambiente con il suo ufficio in questi mesi ha lavorato tantissimo per arrivare a questo punto, cioè la pubblicazione dell'avviso di interesse, che di fatto è il primo passo per rendere possibile la CER. Adesso aspettiamo la risposta della città ma siamo convinti che questo percorso consentirà a Grosseto di "rinnovarsi e di innovarsi" contribuendo, con i fatti, al miglioramento della qualità del nostro ambiente». Il consigliere comunale Giacomo Gori ha aggiunto: «Sono lieto sia giunto a compimento un percorso avviato con la mozione a nostra firma approvata in Consiglio nel gennaio dello scorso anno. Un ringraziamento speciale va al personale degli uffici dell'assessorato all'Ambiente che hanno dato attuazione al nostro progetto e coinvolto l'Università di Pisa nel compito di progettare e realizzare la prima comunità energetica grossetana. La nascita della CER produrrà effetti positivi anche dal punto di vista economico, poiché le imprese avranno finalmente più vantaggi nel realizzare impianti fotovoltaici sui tetti delle loro aziende».

## PROROGATA AL 5 DICEMBRE LA SCADENZA DEL BANDO SPORT MISSIONE COMUNE 2024

È stata prorogata al 5 dicembre la scadenza di Sport Missione Comune 2024, il bando dell'Istituto per il Credito Sportivo e Culturale, realizzato in collaborazione con l'Anci a sostegno della realizzazione, della riqualificazione e degli interventi di efficientamento energetico dell'impiantistica sportiva pubblica attraverso finanziamenti a tasso d'interesse completamente abbattuto per gli Enti Territoriali. I Comuni, le Unioni di Comuni, i Comuni in forma associata, le Città Metropolitane, le Province e le Regioni potranno richiedere - entro la nuova data del 5 dicembre - un finanziamento a tasso completamente abbattuto per ristrutturare, efficientare e attrezzare gli impianti sportivi. Gli Enti Territoriali potranno contrarre mutui a tasso d'interesse completamente abbattuto per finanziare interventi quali costruzione, ampliamento, miglioramento, efficientamento energetico degli impianti sportivi; maggiori spese dovute alle variazioni di prezzo conseguenti all'aumento dei costi dei materiali di costruzione; cofinanziamento alle risorse PNRR, bandi regionali, Sport e Periferie; realizzazione di piste ciclabili. A causa dell'alto numero di richieste pervenute, l'Istituto per il Credito Sportivo e Culturale ha deciso di prorogare Sport Missione Comune dando la possibilità agli Enti Territoriali di usufruire di oltre 100 milioni di euro per mutui a tasso fisso da stipulare entro il 31 dicembre 2024 con la possibilità di ottenere il totale abbattimento degli interessi se contratti con durata fino a 10 anni.



## PNRR: IL MASE PUBBLICA NUOVI AVVISI PER SELEZIONARE PROGETTI DEDICATI ALLE COLONNINE

Il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica ha pubblicato sul proprio portale due nuovi avvisi relativi alla presentazione di progetti per la realizzazione di infrastrutture di ricarica ad accesso pubblico su strade extraurbane e nei centri urbani. Rispetto ai bandi precedenti, quelli appena pubblicati contengono alcune modifiche che mirano a facilitare la partecipazione da parte dei soggetti interessati. Tra le correzioni apportate, la riduzione del numero di stazioni di ricarica per ogni lotto, in modo da agevolare una partecipazione più ampia da parte dei Cpo. Le risorse finanziarie per le infrastrutture lungo le strade extraurbane sono pari a circa 319 milioni di euro, mentre 209 milioni di euro sono le risorse destinate per le stazioni nelle zone urbane. Le istanze di ammissione potranno essere presentate tramite l'apposita piattaforma predisposta dal GSE, che sarà accessibile dal 29 ottobre al 13 novembre 2024. Il costo massimo ammissibile per infrastruttura è pari, rispettivamente, a 121.500 euro e 65.000 euro per gli interventi extraurbani e quelli urbani. Le agevolazioni sono concesse in forma di contributo in conto capitale per un importo non superiore al 40% delle spese ammissibili.

Inquadra il QR Code o clicca sopra per consultare il nuovo bando per le infrastrutture su strade extraurbane



Inquadra il QR Code o clicca sopra per consultare il nuovo bando per infrastrutture nei centri urbani



## NISSAN: DAL 2026 I VEICOLI SUPPORTERANNO IL VEHICLE TO GRID



Nissan ha annunciato che a partire dal 2026 equipaggerà alcuni veicoli della gamma con la tecnologia Vehicle to grid. Il progetto porta avanti l'impegno assunto nel piano aziendale del marchio nipponico, chiamato The Arc, di fornire innovazioni che la transizione elettrica, sbloccando al contempo nuovi business. La tecnologia Vehicle to grid consente infatti ai proprietari di veicoli elettrici di utilizzare l'elettricità immagazzinata nella batteria della propria auto per alimentare le proprie case o rivenderla alla rete. I veicoli elettrici dotati di tecnologia V2G possono svolgere un ruolo cruciale nell'integrazione e nell'aumento del mix di energie rinnovabili nella fornitura energetica, immagazzinando l'elettricità generata dall'energia eolica o solare e immettendola nella rete quando necessario, riducendo così la dipendenza dai combustibili fossili. Nissan ha implementato la propria tecnologia V2G attraverso un totale di circa 40 progetti pilota condotti in vari mercati in tutto il mondo negli ultimi dieci anni. Dopo un anno di test presso l'Università di Nottingham, Nissan è diventata la prima azienda automobilistica a ottenere la certificazione del codice di rete G99\*1 e la sperimentazione ha fornito una preziosa opportunità per convalidare sistemi bidirezionali scalabili. Attraverso il brand Nissan Energy, l'obiettivo dell'azienda è quello di lanciare la tecnologia V2G prima nel Regno Unito, per poi allargare l'offerta ad altri mercati in Europa, offrendo ai consumatori soluzioni V2G basate su corrente alternata o continua, in linea con le infrastrutture locali e i requisiti normativi. Hugues Desmarchelier, vicepresidente dell'ecosistema di elettrificazione globale e dei programmi EV di Nissan, ha dichiarato: «La tecnologia che offriremo ai clienti è un potenziale punto di svolta nel modo in cui pensiamo ai veicoli elettrici. Non solo come mezzo per spostarsi da A a B, ma come unità mobile di stoccaggio dell'energia che può far risparmiare denaro alle persone e supportare la transizione dai combustibili fossili, avvicinandoci verso un futuro senza emissioni».



## UTILITY DAY: IL 19 NOVEMBRE TORNA L'INCONTRO DEDICATO AGLI OPERATORI DEL MERCATO ENERGETICO



Utility Day, l'evento organizzato da IKN Italy e dedicato al mondo delle utility italiane, torna per la sua decima edizione il prossimo 19 novembre, presso l'NH Congress Centre di Assago, in provincia di Milano. La manifestazione ogni anno riunisce la community italiana degli operatori della vendita del mercato energetico, per parlare di trasformazione digitale, culturale e tecnologica delle Utility italiane. Ad aprire i lavori nella plenaria, la vision di Octopus Energia sul mercato italiano con Giorgio Tomassetti (Ceo di Octopus Energy Italia) e l'Executive Panel con Tommaso Vitali (Chief marketing officer di Wind Tre), Isabella Malagoli (Ceo di Hera Comm) e Paolo Robutti (direttore commerciale Retail di Iren Mercato). Tra gli oltre 100 speaker che interverranno a Utility Day vi sono Andrea Tugnoli (Ceo di Acinque Energia), Giovanna Marzolla (marketing, communication & digital channels director di Edison Energia) Stefania Termite (responsabile offerta Energia di PostePay), Massimiliano Licitra (chief information & operations officer di Axpo), Lorenzo Misani (tertiary market director di Edison Next), Giuseppe Caforio (head of sales consumer & sme market di Engie).

## IT'S ELETTRICA LAB: ALL'EVENTO COMOLI FERRARI HANNO PARTECIPATO 104 PARTNER. APPUNTAMENTO NEL 2026 DAL 14 AL 16 OTTOBRE

All'edizione 2024 di It's Elettrica Lab – manifestazione dedicata ai professionisti dell'impiantistica, organizzata da Comoli Ferrari e tenutasi dal 10 al 12 ottobre presso il centro congressi Allianz MiCo Milano – hanno preso parte 104 partner fornitori e migliaia di visitatori provenienti da tutta Italia. Il programma ha offerto oltre mille eventi tra speech, attività pratico-esperienziali e appuntamenti incentrati sui principali temi di attualità. I visitatori hanno potuto prendere parte attivamente a corsi e incontri, esprimendo soddisfazione per la possibilità di accrescere le proprie competenze sulle novità del mercato dell'impiantistica attraverso un confronto con i fornitori partner e ampliando la propria rete professionale.

Nelle 32 aule Solution Lab i professionisti di settore hanno trattato argomenti tecnico-specialistici con focus su home and building automation, entertainment, energy, connectivity, indoor air quality,

lighting, Industrial automation, power distribution, security e safety oltre all'e-mobility. Presente anche il VR46 Racing Team con Alessio "Uccio" Salucci, team director, che assieme ai rappresentanti del team Gianluca Falcioni e Nicholas Vaschieri hanno parlato del valore della partnership oltre la sponsorizzazione. «It's Elettrica Lab – ha dichiarato Paolo Ferrari, amministratore delegato di Comoli



Ferrari – è una tappa di un percorso molto più lungo che ci vede coinvolti a consolidare il nostro ruolo ormai largamente dichiarato di Trusted Solution Partner. L'evento che si è svolto in questi giorni non è che la rappresentazione concreta che l'identità principe del nostro lavoro è rappresentata dal servizio, tassello imprescindibile per la nostra evoluzione e per quella di tutti i nostri interlocutori. Troppo spesso si lamenta la carenza di competenze e di qualità professionale. A noi non piace lamentarci. Ci impegniamo, piuttosto, a fare la nostra parte per fare questa differenza, per noi e per i nostri interlocutori. E, anche in questo caso, mai come in questi giorni abbiamo dimostrato che la forza la fa la squadra, 100% Comoli Ferrari». La manifestazione tornerà nel 2026, da mercoledì 14 a venerdì 16 ottobre, sempre presso l'Allianz MiCo di Milano.



# SigenStor per C&I

## Alimentando il Futuro delle Imprese



Comunità  
70 kW<sub>ac</sub>   
336 kWh



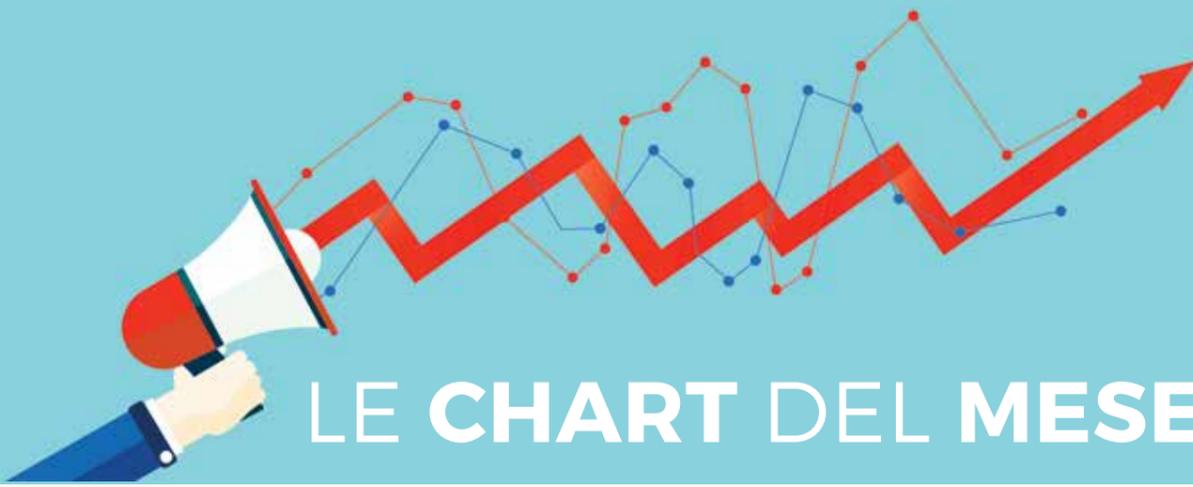
Hotel di Lusso Selvaggio  
125 kW<sub>ac</sub>   
240 kWh



- Altamente Efficiente
- Flessibilmente Configurabile
- Operatività e Manutenzione Intelligenti
- Ultra Sicuro

# SIGENERGY

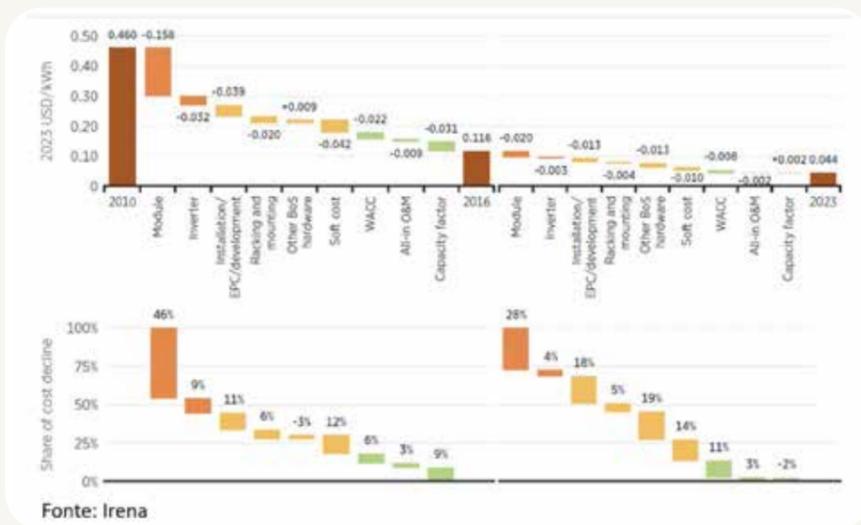




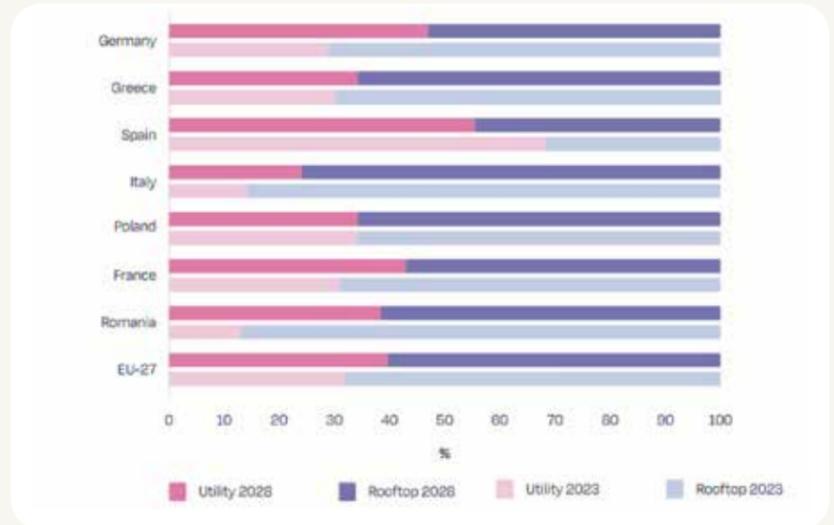
# LE CHART DEL MESE

OGNI LUNEDÌ ALL'INTERNO DELLA NEWSLETTER SOLARE B2B WEEKLY VENGONO PUBBLICATI E COMMENTATI GRAFICI E TABELLE PER LEGGERE E COMPRENDERE IL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO. ECCO LE ULTIME PUBBLICAZIONI

## Da dove arriva il crollo del Lcoe degli impianti fotovoltaici utility scale negli ultimi 12 anni



## Segmentazione occupati nel solare nei paesi Ue per tipologia di impianto

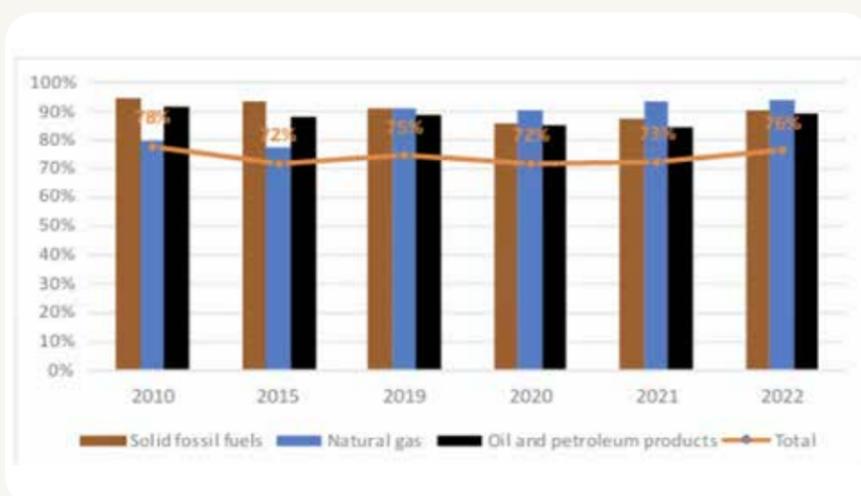


Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico



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

## Dipendenza dell'Italia dalle importazioni di fonti fossili



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

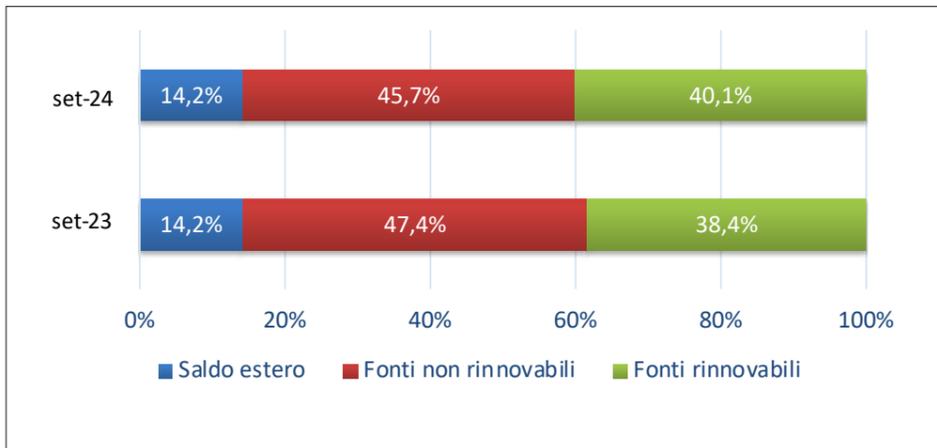
## Andamento della taglia media degli impianti FV allacciati in Italia



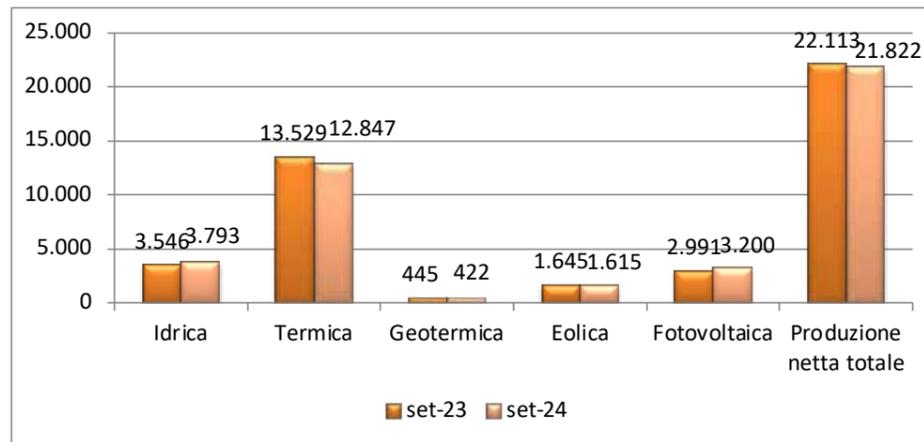
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

# Numeri e trend

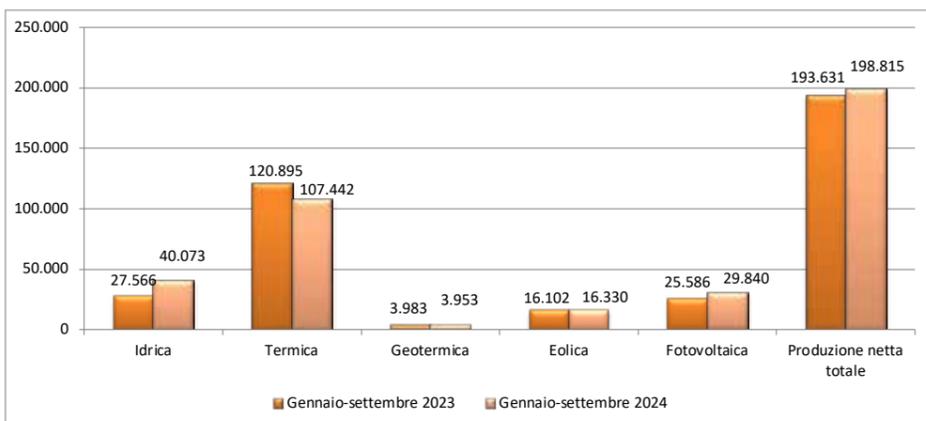
## Composizione fabbisogno energetico in Italia



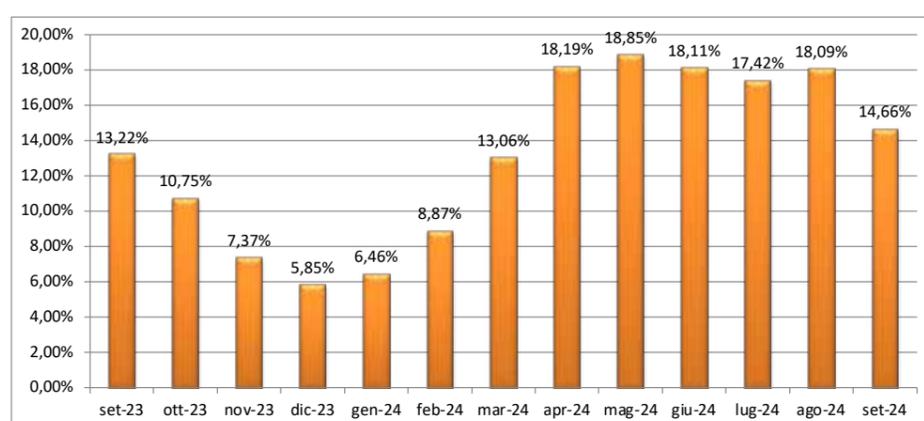
## Settembre 2023 e Settembre 2024: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



## Gen-set 2023 e gen-set 2024: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



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





[www.solisinverters.com/it](http://www.solisinverters.com/it)
 Solis Europe

## Accumulo ibrido di energia per tutti i progetti solari



Compatibile con più  
marche di batterie

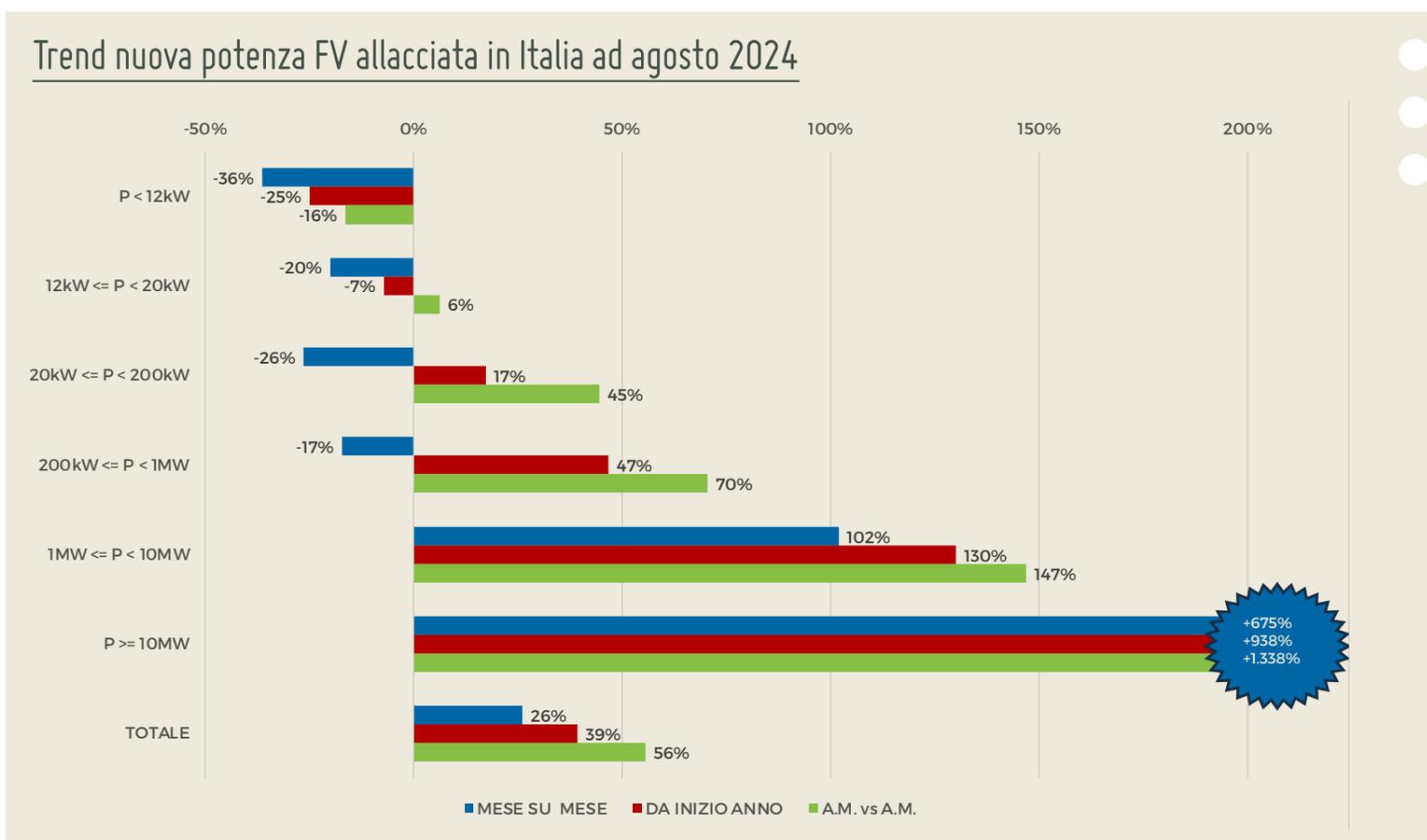
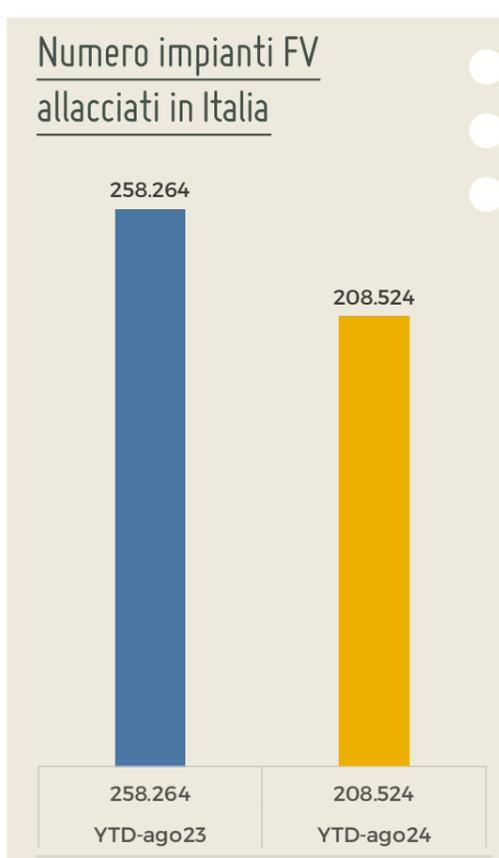
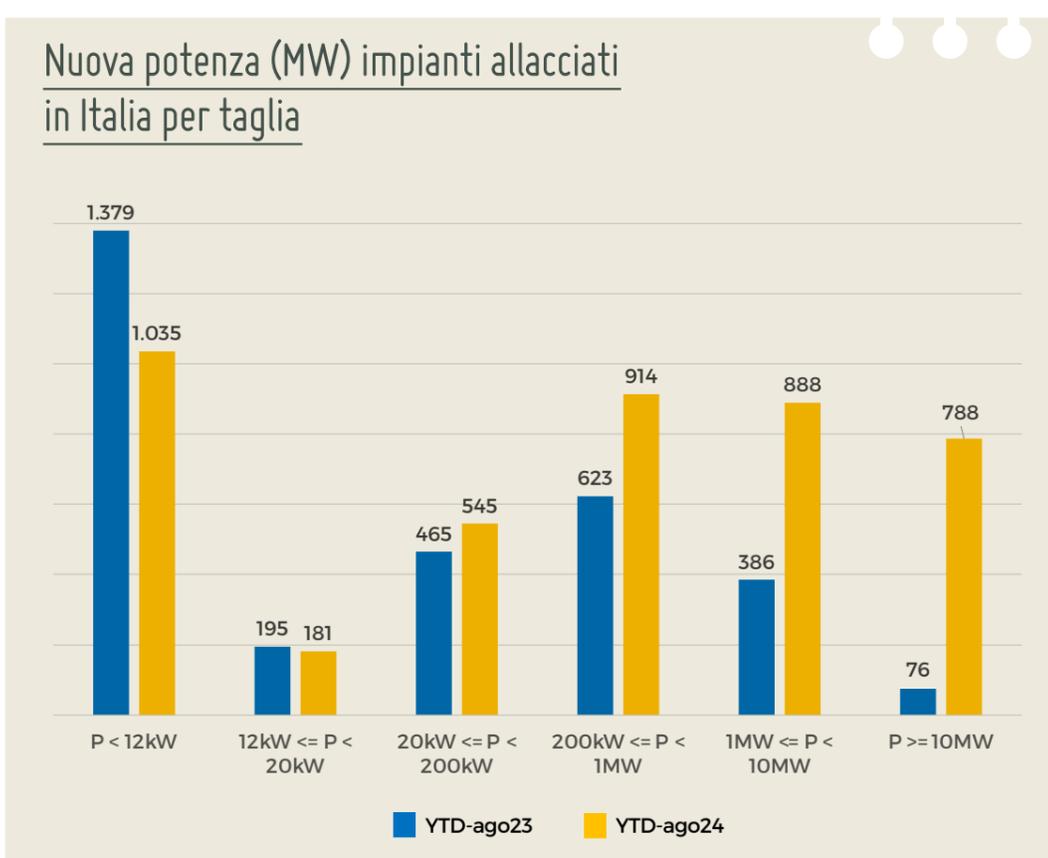
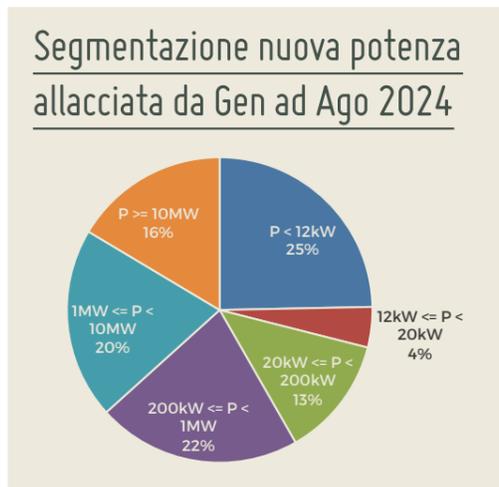
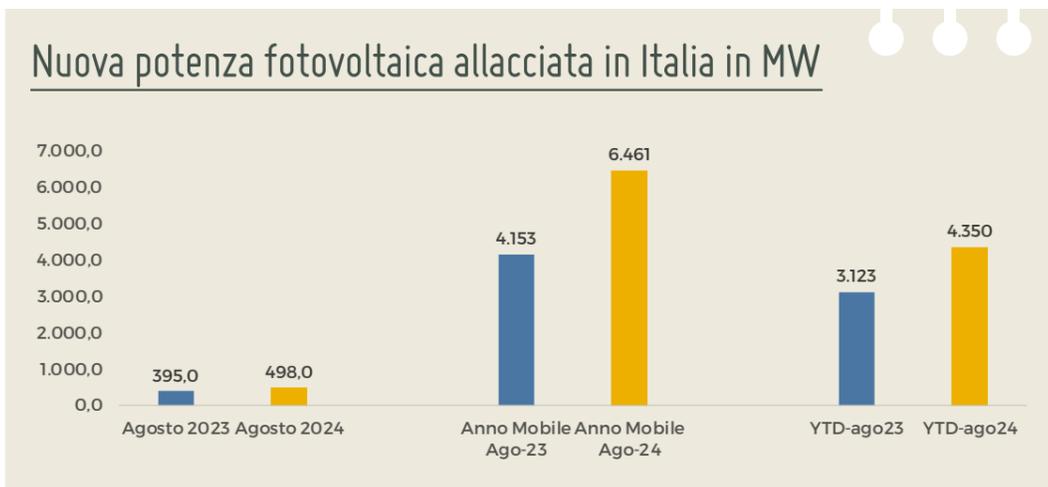


Parallelabile





# Fotovoltaico in Italia – Nuova potenza allacciata



# Fotovoltaico nel mondo - Previsioni

## Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	2023	PREVISIONI 2024
<b>SolarPower Europe</b>	447 GW (+78%) Giugno 2024	544 GW (+22%) Giugno 2024
<b>Trendforce</b>	351 GW (+31%) Settembre 2023	
<b>Bloomberg</b>	444 GW (+76%) Marzo 2024	574 GW (+29%) Febbraio 2024
<b>Wood Mackenzie</b>	358 GW (+55%) Gennaio 2024	353 GW (-1,4%) Gennaio 2024
<b>IEA</b>	390 GW (+20%) Gennaio 2024	400 GW (+2,5%) Gennaio 2024
<b>Irena</b>	346 GW (+32%) Aprile 2024	
<b>Berneuter Research</b>		600-660 GW Giugno 2024
<b>Ember</b>	450 GW Settembre 2024	593 GW (+29%) Settembre 2024

## Nuova potenza installata in Europa

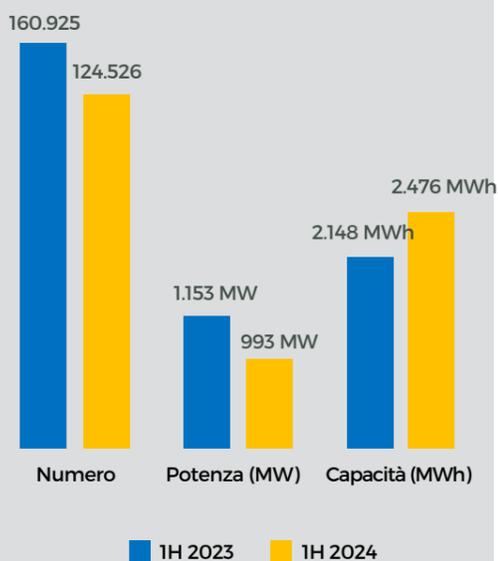
FONTE	2023	PREVISIONI 2024
<b>SolarPower Europe</b>	70,1 GW Giugno 2024	77 GW (+10%) Giugno 2024
<b>Wood Mackenzie</b>	45 GW Luglio 2023	
<b>PV Info Link</b>	64 GW Luglio 2023	

## Nuova potenza installata in Cina

FONTE	2023	2024
<b>SolarPower Europe</b>	253 GW (+167%) Giugno 2024	299 GW (+18%) Giugno 2024
<b>Bloomberg</b>	217 GW Marzo 2024	268 GW (+23,5%) Marzo 2024
<b>China's National Energy Administration</b>	87,4 GW (+60%) Gennaio 2023	220 GW Marzo 2024

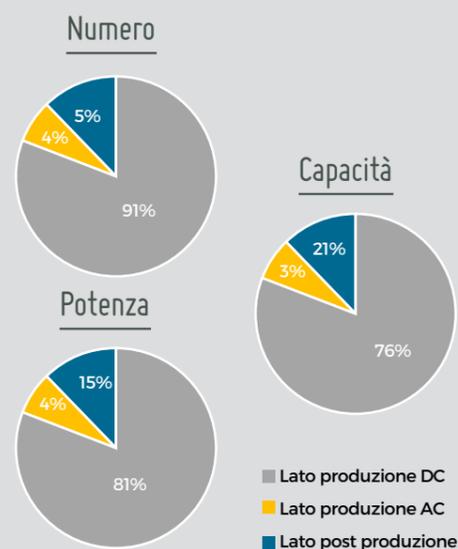
# Storage in Italia

## Sistemi di storage installati in Italia



## Segmentazione storage in Italia per configurazione (cumulato)

Al 30 giugno



# Moduli fotovoltaici di alta qualità direttamente dal produttore

Specializzati nella distribuzione sul mercato italiano di forniture direttamente dal produttore, senza intermediari.

## I nostri Brand



Tecnologia TopCon N-Type e HJT ad alta efficienza



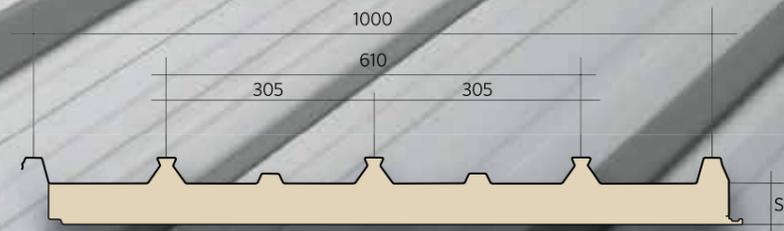
info@een-energy.com  
+39 031 5478975

Via Simone da Orsenigo 2A,  
22030 - Orsenigo (Como)

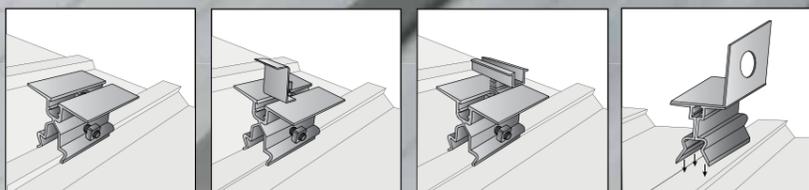
een-energy.com

PIVA 03911130130

# PANNELLO COIBENTATO



## KIT STAFFAGGIO AL PANNELLO



- 1 Staffa in alluminio di aggancio al pannello
- 2 Staffa in alluminio di aggancio al pannello con fissaggio Omega per moduli
- 3 Staffa in alluminio di aggancio al pannello con fissaggio Omega per moduli
- 4 Morsetto ferma-neve

## PANNELLI COIBENTATI PREDISPOSTI PER LA POSA DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

- ✓ ACCOPPIATA CON IDONEO KIT DI MONTAGGIO
- ✓ SI EVITANO I PROFILI CORRENTI IN ALLUMINIO
- ✓ NON È PIÙ NECESSARIO FORARE LA COPERTURA



unimetal.net

Torre San Giorgio CN - Via Circonvallazione Giolitti, 92  
unimetal@unimetal.net - Numero Verde 800 577385

# Cronologia articoli

ECCO UN ELENCO DEI PRINCIPALI CONTENUTI PUBBLICATI SUI NUMERI ARRETRATI DI SOLAREB2B, DALLE INCHIESTE DI MERCATO AI PRODOTTI FINO ALLE NORMATIVE

## INCHIESTE MERCATO

- Con Transizione 5.0 è il momento dei moduli made in UE (ottobre 2024)
- Detrazione dal 50% al 36%: una mossa scellerata (ottobre 2024)
- Regione Sardegna frena le FER (ottobre 2024)
- Grandi impianti: e adesso che succede? (settembre 2024)
- Comunità energetiche: vietato improvvisare (luglio/agosto 2024)
- Agrivoltaico: tanto interesse, e tanto caos (giugno 2024)
- Luci e ombre del Piano Transizione 5.0 (maggio 2024)
- Come cambia il mercato post Superbonus? La parola agli installatori (maggio 2024)
- Cresce l'interesse per il fotovoltaico galleggiante (maggio 2024)
- Grandine: bene i moduli, male le assicurazioni (aprile 2024)
- Cresce l'attenzione della grande distribuzione per il fotovoltaico (aprile 2024)
- L'intelligenza artificiale a servizio del fotovoltaico (aprile 2024)
- Così le FER trasformano la rete elettrica nazionale (marzo 2024)
- Comunità energetiche ai blocchi di partenza (gennaio/febbraio 2024)
- Fotovoltaico italiano: il ruolo della distribuzione specializzata per la ripartenza del mercato (gennaio/febbraio 2024)
- L'oversupply di moduli spinge i listini al ribasso (dicembre 2023)
- 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)

## INCHIESTE PRODOTTI

- Lo storage C&I prova a prendersi il mercato (ottobre 2024)
- Tracker: una soluzione sempre più diffusa (ottobre 2024)
- Moduli Bipv, il FV che piace all'architettura (settembre 2024)
- Formazione: uno strumento importante per le aziende (luglio/agosto 2024)
- Hardware e software ancora più intelligenti per il fotovoltaico domestico (giugno 2024)
- Monitoraggio nell'O&M: ruolo e opportunità (marzo 2024)
- Formazione: un valore aggiunto per aziende e clienti (gennaio/febbraio 2024)
- Tracker: soluzioni per ogni segmento (dicembre 2023)
- 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)

## SPECIALI

- EV-Charger: accelerano le PMI (ottobre 2024)
- Così i distributori difendono i margini (settembre 2024)
- Le azioni per rilanciare lo storage in Italia (luglio/agosto 2024)
- Anteprima Intersolar Europe (giugno 2024)
- Moduli: strategia a tutela del business (maggio 2024)
- Inverter: quando i servizi fanno la differenza (aprile 2024)
- Montaggio e tracker: qualità per durare (marzo 2024)
- Anteprima KEY 2024 (gennaio/febbraio 2024)
- La lenta ma costante avanzata degli inverter ibridi (dicembre 2023)
- 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)

## NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

- Un Testo Unico per semplificare lo sviluppo degli impianti da FER (ottobre 2024)
- I nuovi incentivi del FER X (settembre 2024)
- Luci e ombre del nuovo Decreto Aree idonee (luglio/agosto 2024)
- I nuovi incentivi per lo storage di grandi dimensioni (giugno 2024)
- Bandi e finanza agevolata: in Friuli Venezia Giulia contributi a fondo perduto per il FV (giugno 2024)
- Il nuovo Conto Termico: opportunità anche per il FV (maggio 2024)
- Direttiva Case green, via libero definitivo dal Consiglio UE (maggio 2024)
- CER e autoconsumo diffuso: il quadro normativo è completo (aprile 2024)
- Transizione 5.0: credito di imposta per il biennio 2024-2025 (aprile 2024)
- Moduli a fine vita: il legislatore premia i consorzi (marzo 2024)
- Agrivoltaico innovativo: ecco il decreto con gli incentivi (marzo 2024)
- Ladozione del Net-Zero Industry Act è sempre più vicina (marzo 2024)
- Come strutturare una comunità energetica (gennaio/febbraio 2024)
- Smaltimento: regole più chiare e qualche nodo da sciogliere (dicembre 2023)
- Finisce l'era dello scambio sul posto (dicembre 2023)
- 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)

PUOI CONSULTARE I NUMERI PRECEDENTI DELLA RIVISTA NELLA SEZIONE ARCHIVIO DEL SITO SOLAREB2B. IT OPPURE INQUADRANDO QUESTO QR CODE





# GBSOLAR®

PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

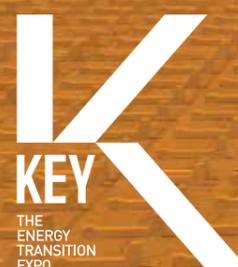
## STABILE, AFFIDABILE E RESISTENTE

Le zavorre GB Solar sono caratterizzate da una peculiare struttura che incorpora una **doppia anima in acciaio**. Questa innovativa caratteristica tecnica conferisce alle zavorre un livello superiore di **robustezza, durabilità e funzionalità ottimizzata** per il loro scopo di sostegno e stabilizzazione nelle installazioni solari.



SCANSIONA  
IL QR E VISITA  
IL NOSTRO  
SITO WEB

info@gsolar.it  
Tel. +39 080 995 54 54  
Seguici sui canali social



5-7 MARZO 2025  
QUARTIRE FIERISTICO DI  
**RIMINI**  
PAD **C3** | STAND **321**

DRIVING  
THE ENERGY  
TRANSITION

25

KEY

THE  
ENERGY  
TRANSITION  
EXPO

5 → 7  
MARCH  
2025

RIMINI  
EXPO  
CENTRE  
ITALY

Join Us



key-expo.com  
#climatefriends

Organized by

ITALIAN EXHIBITION GROUP  
Providing the future

In collaboration with

ITA® madeinitaly.gov.it

Simultaneously with

ITALIA SOLARE Forum Tech

GLI SPECIALI DI

# SOLARE B2B



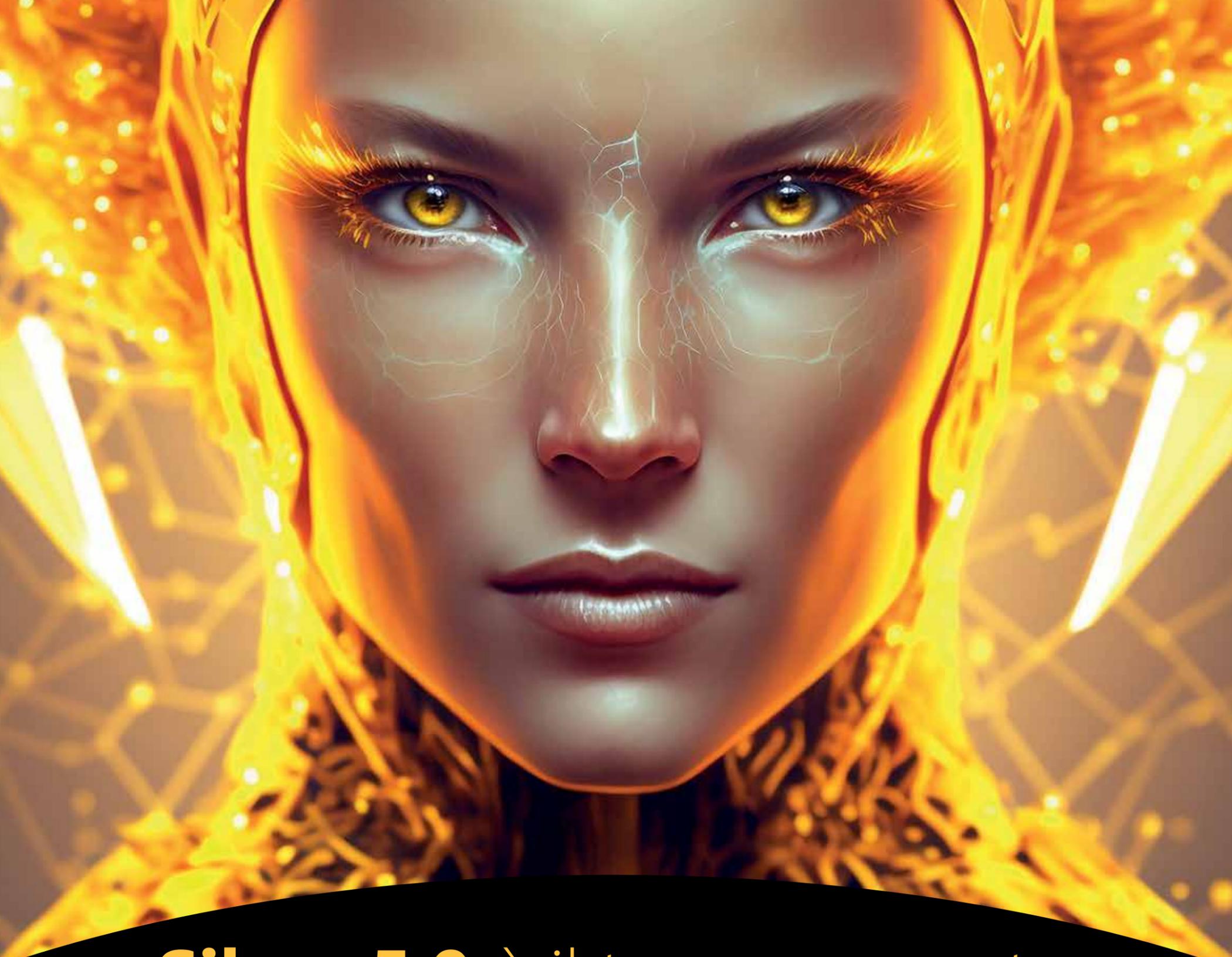
## Speciale Moduli

- MERCATO: STRATEGIE PER SOSTENERE LE VENDITE
- VETRINA: GAMME E PRODOTTI DI PUNTA



Peimar, moduli fotovoltaici Made in Italy  
Qualità italiana in tutto il mondo

/// PEIMAR



# Silver 5.0 è il tuo passaporto per il Piano Transizione 5.0

Con tutte le certificazioni: attestazione made in EU Factory Inspection e di efficienza.



Monofacciali:

**Silver 5.0** 430 e 475 Wp

Bifacciali:

**Silver 5.0** 430, 480 e 580 Wp

Scopri la nostra linea di moduli FV **MADE IN EU** ad alta efficienza che soddisfano i requisiti della **"Transizione 5.0"**.

Inquadra il QR code e scopri di più



**OMNIA**<sup>®</sup>  
**S O L A R**  
high performance panels



omniasolar.it

+39 0172 476 939



info@omniasolar.it



Far funzionare una nuova energia

*it's on us*

E.ON sta creando per tutti noi in Europa un futuro energetico nuovo e sostenibile. Dalla tua casa alle imprese, fino ad arrivare a tutte le città.  
Scopri di più su [eon-energia.com/nuovaenergia](http://eon-energia.com/nuovaenergia)

*e.on*

**Solarelit**  
powered by Greenvolt

**Scopri come  
incrementare  
l'IRR di un  
impianto  
fotovoltaico di  
almeno 50%.**

Scopri di più

## Sommario



Pag.6

**Moduli: l'empasse dei prezzi non frena l'innovazione**

Pag.14

**L'offerta dei principali player**

pag.24	3SUN
pag.16	ASTRONERGY
pag.21	BISOL
pag.16	BU POWER
pag.31	CANADIAN
pag.30	DAS SOLAR
pag.27	DMEGC
pag.18	EGING PV
pag.26	EURENER
pag.18	EXE SOLAR
pag.23	FUTURA SUN
pag.24	HUASUN
pag.26	IBC SOLAR
pag.28	JA SOLAR
pag.14	JINKO SOLAR
pag.14	LONGI
pag.14	OMNIASOLAR
pag.29	QCELLS
pag.28	REC
pag.20	RISEN
pag.16	SENEC
pag.20	SERAPHIM
pag.18	SOLAREEDGE
pag.30	SOLITEK
pag.22	SUNERG
pag.22	SUNPOWER
pag.20	SUNTECH
pag.22	TONGWEI SOLAR
pag.24	TRINASOLAR
pag.21	VISSMANN
pag.25	WINAICO

Pag.32

**JinkoSolar: Pionieri della Sostenibilità**



ASTRONERGY

For A Greener World

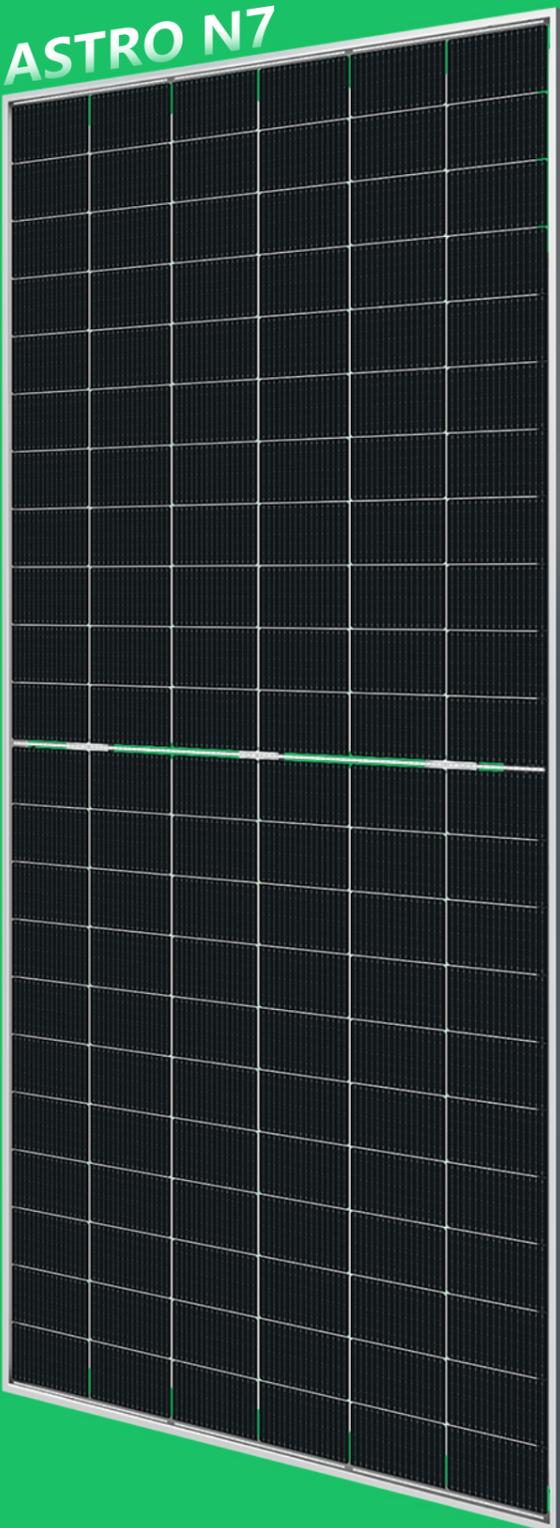
# To be the most competitive PV module supplier worldwide

**Tier 1**  
BloombergNEF



**ZERO** BY 2050  
Carbon Neutrality

ASTRO N7



ASTRO N7s



Follow Us @Astronergy Solar



[www.youtube.com/@Astronergy](http://www.youtube.com/@Astronergy)



Follow Us @Astronergy



[marketing.astro@astronergy.com](mailto:marketing.astro@astronergy.com)



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



# MODULI: L'EMPASSE DEI PREZZI NON FRENA L'INNOVAZIONE

IL PROTRARSI DELLE SITUAZIONI DI OVERCAPACITY E OVERSUPPLY HA SPINTO I PREZZI DEI PANNELLI FOTOVOLTAICI IN ALCUNI CASI ADDIRITTURA AL DI SOTTO DEL COSTO DI FABBRICAZIONE. PER USCIRE DA QUESTA SITUAZIONE, SI PUNTA A EFFICIENTARE IL PROPRIO BUSINESS MA ANCHE A INNOVARE E AMPLIARE LE GAMME PER APPROCCIARE NUOVI SEGMENTI E SFRUTTARE LE OPPORTUNITÀ OFFERTE DAL MERCATO. IL TUTTO IN COLLABORAZIONE CON I PARTNER DISTRIBUTORI E INSTALLATORI, CHE VANNO SUPPORTATI PER RIDARE SLANCIO ALL'INTERO SETTORE

DI MONICA VIGANÒ

**D**a mesi il mercato dei moduli fotovoltaici è in forte subbuglio. Nel corso del 2023 un eccesso di capacità produttiva ha portato a un calo drastico dei prezzi e a un accumulo di scorte nei magazzini in Europa e negli Stati Uniti. Poi, a inizio 2024, sembrava esserci un miglioramento dello scenario. I magazzini iniziavano a svuotarsi e i prezzi, in attesa di un rialzo, si erano stabilizzati. Invece in poco tempo la situazione si è capovolta nuovamente e si è tornati in una situazione di overcapacity di silicio, wafer, celle e moduli che ha portato a un conseguente oversupply. Oggi quindi nonostante l'aumento delle installazioni, soprattutto in Cina, molti produttori di moduli

fotovoltaici lottano per mantenere la redditività a causa della forte concorrenza e della riduzione dei prezzi. «Anzi in questo momento molti produttori upstream stanno vendendo sotto costo come si evince anche dai risultati finanziari del primo semestre 2024 presentati dalle aziende quotate», spiega Alberto Cuter, vice presidente di JinkoSolar. «Ma è difficile pensare che tutta la parte upstream di un'industria che a livello globale sta crescendo a doppio digit possa continuare a vendere sottocosto riportando perdite per gli investitori. Non sono in grado di dire quando, ma una inversione di tendenza è attesa». Nel frattempo, in questa situazione, il mercato risulta dominato da quei produttori strut-

turati che riescono a sopportare gli importanti cali di marginalità. Mentre società più piccole potrebbero non sopravvivere. Accanto ad auspicabili miglioramenti nella capacità della rete di assorbire nuova potenza installata da fonte rinnovabile, una soluzione per uscire da questa empassa è ovviamente la ripresa della domanda. E questo passa dalla capacità dei produttori stessi di incentivare le vendite supportando i propri partner.

#### PREZZI SOTTOCOSTO

La situazione attuale è complicata per un combinato di diversi fattori. «Partiamo dalle giacenze di magazzino», spiega Francesco Emmolo, general

*What you see is  
What you get!*

# STAR PRO<sup>+</sup> 620W

*high efficiency module*

-  Excellent temperature coefficient
-  Rectangular wafer technology
-  Lower power degradation
-  Limit area plus limit power
-  Excellent mechanical properties
-  Excellent weather resistance

manager Italia, divisione utility, di Longi Solar. «Non è solo il volume presente nei magazzini dei vari produttori, che certamente è importante, ma anche il valore che ne viene attribuito. Il silicio, per esempio, è stato oggetto di deprezzamento e molti ancora non hanno registrato questa perdita di valore, che impatterà pesantemente sui risultati annuali. Il taglio dei prezzi è del tutto artificioso. Le aziende che hanno scarsa liquidità vendono sottocosto e purtroppo gli altri sono costretti a seguire questa tendenza, che però è un gioco che non porta a nulla di buono». Infatti, con i prezzi instabili, il mercato ha un approccio esitante e tendente a procrastinare. A livello nazionale, alle congiunture globali si sommano quelle interne che hanno portato a una frenata della domanda. «Tra le motivazioni di questo calo di installazioni ci sono la cancellazione di incentivi nel residenziale e le incertezze legate al Piano Transizione 5.0 nel commerciale e industriale», commenta Andrea Agostinelli, direttore commerciale di Omnia Solar. «In questo contesto ci ritroviamo con prezzi dei moduli al di sotto dei costi di produzione. Non è una guerra che vogliamo né possiamo combattere. Dobbiamo trovare altre strategie».

### INVESTIRE NEL PROGRESSO

Chi dunque ha intenzione di tener testa alla situazione e continuare a lavorare nel business del solare sta adottando misure di tutela dei conti ma anche della propria posizione sul mercato. Tra esse, rimanendo in tema manifattura, la focalizzazione sull'innovazione e sulla qualità del prodotto. «Seraphim è stata la prima società cinese a dotarsi di una linea automatica di assemblaggio

moduli nel 2011», spiega ad esempio Simone Negri, regional manager Italia, Svizzera e Grecia dell'azienda. «Oltre all'innovazione tecnologica ed agli investimenti in ricerca e sviluppo sulle principali tecnologie TOPcon ed HJT, Seraphim è concentrata sull'ottimizzazione ed efficientamento di ciascun processo industriale associato alla produzione di celle e moduli». Al momento tuttavia solo aziende finanziariamente solide e con riserve economiche necessarie possono fare investimenti. Tra esse ad esempio Longi che si è differenziata aggiungendo linee per la produzione di moduli con celle Back Contact. La via dell'investimento nel progresso è una delle strade percorribili per uscire dallo stallo attuale. «Al momento si stanno chiudendo le linee di produzione più vetuste come quelle per il mono Perc P-type, senza che vengano rimpiazzate con nuove di ultima generazione», spiega Alberto Cuter di Jinko Solar. «Mentre si sta continuando a investire in nuove linee completamente automatizzate che consentono un miglioramento dei costi operativi e un aumento della efficienza del prodotto, come la gigafactory di Jinko da 56 GW. Questa è un'industria capital intensive, che richiede molti investimenti iniziali ma soprattutto continui per poter offrire sempre le migliori tecnologie».

### FORMARE I PROPRI PARTNER

Bene o male, per rendere il proprio business sostenibile in questo contesto, tutti i produttori poi si focalizzano sull'efficientamento delle fasi produttive, sull'autenticità dell'offerta, sulle garanzie proposte ai propri interlocutori e sul servizio. Quest'ultimo assume importanza non solo nel pre vendita, con un supporto nella fase di preventivazione e proget-

tazione soprattutto nel caso di installazioni difficoltose o vincolate paesaggisticamente, ma anche nel post vendita, con ad esempio customer service ai distributori o agli installatori, fornitura di materiali di marketing ai propri partner e organizzazione di eventi formativi per divulgare le proprie offerte oltre ad agevolazioni e opportunità di mercato. E proprio la formazione di partner e forza vendite sta assumendo sempre più un ruolo fondamentale. «Organizziamo visite, giornate promozionali, incontri di affiancamento con i nostri distributori», spiega Andrea Agostinelli di Omnia Solar. «Queste attività ci consentono di trasferire loro adeguate conoscenze relativamente alla nostra offerta e di conseguenza consentono loro di fare acquisti più consapevoli. È necessario spiegare a distributori, progettisti e installatori cosa si sta proponendo di modo che possano a loro volta trasferire queste informazioni ai loro clienti e promuovere la qualità anziché il prezzo».

### OPPORTUNITÀ DA SFRUTTARE

Durante gli incontri formativi organizzati dai principali produttori di moduli, si analizzano tendenzialmente anche incentivi e opportunità a disposizione di distributori e installatori. Tuttavia la capacità di sfruttare le opportunità offerte dal fotovoltaico in Italia è un valido alleato non solo per la salvaguardia del business di installatori e distributori ma anche per quello dei produttori. È il caso del Piano Transizione 5.0 che sta attirando l'attenzione dei principali produttori di moduli in grado di offrire prodotti adeguati alle richieste normative. Al di là delle complessità delle pratiche, i criteri del Piano Transizione 5.0 tagliano fuori una fetta

## Nella prima metà del 2024, vendite di moduli a livello globale a 266 GW (+40%)

Nella prima metà del 2024, le vendite globali di moduli fotovoltaici dei primi 10 produttori al mondo si sono attestate a 226 GW, in crescita del 40% rispetto allo scorso anno. Lo ha reso noto InfoLink nel suo ultimo report. Secondo la società di analisi, inoltre, il tasso di crescita annuale ha iniziato a rallentare e il rapido slancio di sviluppo visto nella prima metà del 2023 non è più presente.

I primi quattro produttori nella classifica stilata da InfoLink, rimaste invariate dal 2019, rappresentano il 63% del volume totale delle vendite delle aziende nella top-10. Nella fascia media la competizione è molto intensa e la classifica è di molto cambiata rispetto alle rilevazioni precedenti. Si nota anche un'uscita dal ranking di diversi produttori. La motivazione è da cercare nella strategia di alcune società di concentrare la propria espansione in mercati non asiatici. Questo li ha portati al momento a non incrementare significativamente i propri volumi di produzione.

InfoLink evidenzia poi come per i produttori cinesi la crescita della domanda interna rimanga relativamente stabile. Di conseguenza, i marchi elencati nella top-10 rappresentano una quota maggiore nel mercato interno e hanno continuato ad espandere la loro quota di mercato a livello nazionale

nella prima metà dell'anno. Le spedizioni oltreoceano, invece, sono state influenzate da fluttuazioni e rischi geopolitici e da una persistente situazione di oversupply. Nello specifico, nella prima metà del 2022 la quota media di spedizioni oltreoceano per i primi 10 produttori era di circa il 65%, scendendo al 47% nello stesso periodo del 2023 e ulteriormente a circa il 44% nel 2024, evidenziando nei tre anni consecutivi una tendenza al ribasso.

Analizzando invece la tipologia di moduli venduti, i dati sulle spedizioni della top-10 mostrano che i prodotti Perc rappresentano circa il 27-28% del volume totale. Le spedizioni di moduli TOPCon di tipo N rappresentano quindi quasi il 70% del totale. I prodotti HJT e xBC rappresentano rispettivamente l'1% e il 4% delle spedizioni totali dei primi 10 produttori al mondo.

Vale la pena notare che la tendenza delle spedizioni di moduli questa volta rispecchia quella delle celle, con formati quasi rettangolari che dominano la maggior parte delle spedizioni nella prima metà del 2024. Ciò include sia Perc che TOPCon, che insieme rappresentano circa il 64% del totale. Il volume di spedizione per le dimensioni rettangolari TOPCon (182-182,2\*182-199 millimetri) sta

gradualmente aumentando, con i formati 182\*199 millimetri e 182\*210 millimetri che costituiscono rispettivamente circa il 6% e il 7% del totale.

Rispetto agli obiettivi di spedizione annunciati lo scorso gennaio, alcuni produttori hanno rivisto al ribasso i loro obiettivi di vendita. In particolare rispetto al piano iniziale di 700 GW in totale, le statistiche attuali mostrano un intervallo di 555-611 GW. I tassi di penetrazione dei prodotti di tipo n, HJT e BC hanno accelerato e alcuni produttori hanno già raggiunto la quota delineata nei loro piani iniziali.

InfoLink conclude il suo report sottolineando come, con una domanda in rallentamento e una capacità due volte superiore alla stessa, lo scenario del settore potrebbe cambiare di nuovo. Anche perché con la diffusione di pratiche antiglobalizzazione e l'adozione di dazi sotto varie forme, la diversificazione delle sedi di produzione all'estero potrebbe essere la soluzione. Al contempo però questa strategia metterà alla prova le capacità operative e gestionali dei produttori. Pertanto il modo in cui i produttori anticipano le decisioni politiche o si adeguano a esse rappresenta un'opportunità per distinguersi e stare al passo con il mercato.



# Hyper-ion Pro 730Wp+

Mass production deliver in Q1, 2025



CONTACT US

## Prezzi dei pannelli: nuovo calo a settembre; confermati valori al di sotto del costo di produzione

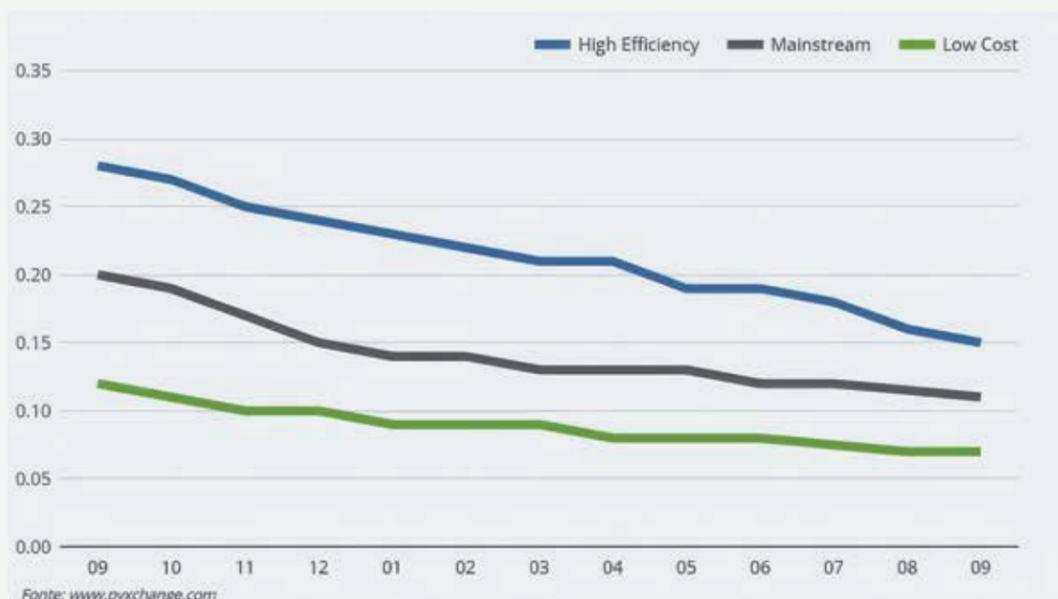
I prezzi dei moduli nel mese di settembre 2024 sono scesi leggermente rispetto al mese precedente, anche se è una considerazione difficilmente concepibile dal momento che tali prezzi sono al di sotto dei costi di produzione da svariato tempo. Lo rende noto PVXchange che mensilmente fornisce un indice dei prezzi unico per il mercato europeo. Questo andamento può essere spiegato solo dalle campagne promozionali in corso finalizzate allo smaltimento delle scorte di magazzino presso rivenditori e produttori. Con la fine del trimestre ormai alle porte, commentano gli analisti di PVXchange, le società quotate cercano di registrare numeri positivi e per questo vogliono smaltire le scorte, che tra l'altro vengono continuamente svalutate. È dubbio però che la strategia di fare offerte sempre più basse funzionerà. Ci si trova infatti in una spirale discendente in cui non ci sono segnali di stabilizzazione dei prezzi o di ripresa a lungo termine. E la speranza di prezzi sempre più bassi nel prossimo futuro non

incentiva i potenziali clienti ad acquistare. Anche i prezzi dei moduli ad alta efficienza sono nuovamente scesi (da 0,16 a 0,15 euro al Wp). Anzi, sono calati più drasticamente rispetto ai prezzi dei moduli tradizionali (da 0,115 a 0,11 euro al Wp) o a basso costo (stabili a 0,07 euro al Wp). I prodotti con le tecnologie delle celle Perc (tipo p) e TOPCon (tipo n) stanno diventando più simili nel prezzo, poiché in particolare i moduli TOPCon stanno diventando più economici. In Cina, entrambe le tecnologie continuano a essere prodotte in grandi quantità, con i moduli Perc utilizzati principalmente in progetti locali di taglia utility. I nuovi moduli Perc fabbricati non finiscono più sul mercato europeo dove c'è un'ondata di prodotti TOPCon perché le quantità di importazione non sono ancora adeguatamente regolamentate dai produttori. Resta da vedere se i tagli alla produzione annunciati nel quarto trimestre avranno un impatto sulla riduzione dell'offerta portando a una maggior stabilità dei prezzi.

importante dell'industria manifatturiera di moduli lasciando spazio a chi può rispondere con prodotti idonei e in linea con quanto richiesto. Come noto, infatti, possono sfruttare l'agevolazione installazioni fotovoltaiche realizzate con moduli assemblati o interamente prodotti nei paesi dell'Unione europea e questo riduce la concorrenza non concedendo l'accesso all'incentivo a player extra Europa. Ma c'è un rischio cui prestare attenzione: dal momento che in questa fase molte cose non sono ancora chiarite e soprattutto non è ancora stato pubblicato il Registro Enea che dovrebbe elencare i produttori ammessi alla misura, sembra che alcuni player non europei stiano ritoccando le proprie schede tecniche per aggirare i vincoli di provenienza oppure stiano creando produzioni fittizie in Paesi dell'Est con macchinari obsoleti e non idonei per la creazione di pannelli fotovoltaici moderni ma che, essendo comunque prodotti in Europa, potrebbero avere tutti i requisiti per accedere all'incentivo. Queste situazioni sono comunque facilmente smascherabili perché vengono proposti prezzi non congrui con una produzione europea, oppure perché si parla di spedizioni via Shanghai o su container quando in Europa la merce circola diversamente. «Confidiamo nei controlli perché queste realtà sottraggono opportunità di lavoro a chi invece è titolato a sfruttarle. Quando i nodi verranno al pettine, ci rimetteranno i clienti finali che non troveranno probabilmente più il produttore su cui potersi rivalere. Ed è quindi fondamentale, oltre al controllo da chi di dovere, anche saper trasferire queste evidenze al distributore e all'installatore fino ad arrivare all'utente», aggiunge Andrea Agostinelli di Omnia Solar che vede nel Piano Transizione 5.0 un'occasione per penetrare maggiormente il mercato italiano. In riferimento alle occasioni offerte dal mercato, vale la pena ricordare anche il contributo del 40% previsto per la creazione di comunità energetiche in comuni con meno di 5.000 abitanti. «Si sta sottovalutando questa misura», spiega Nicola Baggio, technical and special project director di FuturaSun, «che non riguarda solo la pubblica amministrazione ma anche l'imprenditore che voglia costruire un impianto sulle coperture del suo capannone. E, per come la vedo, questo messaggio non è passato chiaramente all'installatore che in questo momento sta poco sfruttando questa opportunità». Un'altra occasione attualmente da attenzionare è l'elevata richiesta di pannelli particolari per zone vincolate e di moduli altamente resistenti alla grandine.

### Andamento dei prezzi dei moduli solari per categoria

(euro/Wp, settembre 2023 - settembre 2024)



### Panoramica dei prezzi suddivisi per tecnologia a settembre 2024

(comprese variazioni rispetto al mese precedente)

Module class	€/Wp	Trend since August 2024	Trend since January 2024	Description
<b>Crystalline modules</b>				
High Efficiency	0.15	- 6.3 %	- 34.8 %	Moduli cristallini mono e bifacciali con tecnologie HJT, N-type/ TOPCon o IBC e loro combinazioni, con un'efficienza superiore al 22%
Mainstream	0.11	- 4.3 %	- 21.4 %	Moduli standard, tipicamente con celle monocristalline (anche TOPCon), utilizzati soprattutto in sistemi fotovoltaici commerciali e con un'efficienza fino al 22%
Low Cost	0.07	0.0 %	- 22.2 %	Seconde scelte, giacenze di magazzino, insolvenze, moduli di seconda mano o con bassa potenza, prodotti con garanzia limitata o inesistente che solitamente non hanno bancabilità

Source: www.pvxchange.com



sonnen

# sonnenPro FlexStack

Il sistema di accumulo per applicazioni commerciali e industriali, configurabile in base alle diverse esigenze di capacità e potenza.

**368 kW**

Potenza massima

**495 kWh**

Capacità massima

**IP 65**

Grado di protezione



Per maggiori  
info, **inquadra**  
il **QR-CODE:**





I PRINCIPALI PRODUTTORI DI MODULI STANNO AFFRONTANDO LA SITUAZIONE ATTUALE INVESTENDO NELL'EFFICIENTAMENTO DELLE PROPRIE LINEE PRODUTTIVE. INTRODUCENDO IN ALCUNI CASI NUOVE TECNOLOGIE CON LO SCOPO DI DIFFERENZIARSI E ANTICIPARE I TREND DEL MERCATO PER INTERCETTARE NUOVE OPPORTUNITÀ

distributore ed installatore. Se le partnership sono fondamentali in ogni comparto, lo sono ancora di più in riferimento al segmento utility scale dove risulta cruciale instaurare relazioni stabili con attori diversificati, come developer di progetti, utility e investitori istituzionali. Collaborare con aziende che si occupano di ingegneria, approvvigionamento e costruzione o con grandi gruppi energetici aiuta a consolidare la propria presenza sul mercato. C'è da aggiungere infine che gli accordi commerciali non sono solo da intendersi verso valle, quindi con distributori e installatori. Sempre più produttori infatti stringono partnership con realtà complementari alla propria come produttori di componenti che possono aggiungere valore alla propria offerta ampliando il portafoglio prodotti.

### DELOCALIZZARE LA PRODUZIONE

In realtà, per meglio affrontare le congiunture di mercato, i principali produttori di moduli non si focalizzano solo su una strategia ma lavorano su più fronti. Lo dimostra anche la tendenza alla delocalizzazione di alcune fasi di produzione. «Delocalizzare la capacità produttiva, specialmente laddove è richiesto contenuto locale per grandi mercati come Sud Africa ed Indonesia», spiega Simone Negri di Seraphim, «permette di evitare barriere tariffarie, ma risponde anche a incentivi governativi e politiche di supporto alla produzione interna. Ciò garantisce un vantaggio competitivo e una maggiore vicinanza al mercato di consumo. Inoltre viene riconosciuto un premium price rispetto ai prodotti di importazione». Il fenomeno della delocalizzazione produttiva è a volte dettato anche dalla necessità di ovviare ai dazi di importazione imposti negli Usa verso prodotti provenienti dalla Cina. Per questo alcuni player stanno aprendo fabbriche in Paesi limitrofi come Vietnam e Malesia chiudendo al contempo le linee in Cina. Ultimamente però anche alcuni di questi Stati sono rientrati nell'elenco di quelli soggetti ai dazi americani per cui è possibile che ci siano ulteriori spostamenti nei prossimi mesi. Non sembrano dunque aver molto seguito gli annunci di qualche mese fa che anticipavano inaugurazioni di nuove linee produttive. Infatti non mancano segnali di ripensamenti e ridimensionamenti. Molti produttori stanno rinviando o cancellando i piani di espansione. Inoltre alcuni impianti più vecchi o meno efficienti vengono gradualmente dismessi, a

controbilanciare l'apertura di nuovi stabilimenti. In linea di massima, è possibile che ci siano eventuali nuove aperture in Paesi come l'Arabia Saudita o la Turchia che difficilmente saranno soggette a dazi di importazione. Ma altrove è improbabile, in questo contesto, che si verifichino investimenti in nuovi stabilimenti. A maggior ragione in Europa in un momento in cui i prezzi, sia legati all'energia sia della manodopera, sono troppo elevati e non concorrenziali. Inoltre in Europa manca una supply chain interna e questa dipendenza da Paesi terzi per l'approvvigionamento di materie prime incide in maniera importante sui costi di produzione. Ad ogni modo, l'apertura di stabilimenti produttivi in un Paese piuttosto che in un altro dipende molto da aspetti normativi. Se l'Europa introducesse dazi similmente agli Usa, il fenomeno di migrazione di produttori sarebbe accentuato. Ma in questo momento, nonostante gli annunci, manca una vera politica industriale di lungo termine che possa contribuire al rilancio della manifattura interna.

### CHIUSURE E FUSIONI

Sebbene i produttori stiano adottando tutte le strategie del caso per affrontare la contingenza attuale, la situazione di stock elevato e di pressione sui prezzi pare destinata a permanere per i prossimi mesi. Al momento infatti non si vedono inversioni di tendenza. Ci sono però nel frattempo conseguenze a livello di produzione. «Gli effetti di questa situazione stanno avendo evidenze sul rallentamento della produzione cinese», spiega Nicola Baggio di FuturaSun. «Assistiamo allo stop di molte fabbriche in Cina non solo di moduli ma anche dei componenti. Altre linee produttive lavorano a regime ridotto. Questo nei prossimi mesi contribuirà a risolvere il problema dell'overcapacity». Anche perché una parte della nuova capacità produttiva è da attribuire a nuovi player nel mercato, che nei prossimi mesi si prevede possano cessare di operare nel fotovoltaico proprio perché gli attuali costi di produzione e vendita non sono sostenibili nel lungo termine.

Sulla scia di quanto appena accennato, una delle conseguenze del protrarsi di questo difficile momento del mercato è la "pulizia" rispetto a tante situazioni nate anche a livello installativo sull'onda del Superbonus. E questo è comunque un passaggio salutare verso la creazione di un sistema resiliente e sano. Considerando che il mercato è molto esigente in termini di potenza ed efficienza, ci si aspetta infatti un consolidamento dei grandi produttori ovvero coloro i quali hanno le forze finanziarie per stare al passo e continuare a offrire prodotti top di gamma. «Abbiamo assistito recentemente a grossi investimenti di marketing da parte di alcuni piccoli players, che forse hanno contribuito più ad indebolirli che a rafforzarli», commenta Francesco Emmolo di Longi Solar. «Entrare o provare a consolidarsi in questo frangente di mercato è difficilissimo. Ultimo appunto, più si scende con il prezzo più si perde ogni modulo che si vende. Personalmente considero questi produttori aggressivi in termini di prezzo già fuori dai giochi». In sostanza, le aziende più efficienti e verticalmente integrate, che riescono a controllare l'intera catena del valore, avranno un vantaggio. Al contrario le realtà più piccole, senza economie di scala, sono maggiormente vulnerabili alle pressioni sui prezzi. «È però interessante evidenziare come, in una situazione di mercato così competitiva e tendente alla concentrazione, modelli di business flessibili adottati da alcune aziende di medie dimensioni come la nostra hanno garantito risultati finanziari positivi, laddove modelli più rigidi e integrati adottati dalla maggior parte dei top-player hanno portato a risultati fortemente negativi e potenzialmente destabilizzanti», sottolinea Simone Negri di Seraphim. Un'alternativa alla chiusura di fabbriche è la loro fusione con altre realtà. Una strada intrapresa in maniera evidente dal governo cinese che sta premendo in questa direzione.

L'adozione infatti di criteri tecnologici da rispettare pone un tempo massimo ai produttori attuali locali per aggiornare le proprie linee. Chi non sarà adeguato alle nuove richieste, dovrà chiudere la propria attività o cederla ad altri. Questa impostazione, che incentiva in fondo le fusioni, è finalizzata a consolidare il mercato cinese interno scongiurando al contempo la nascita di nuovi produttori. Più che di concentrazione, si potrebbe in effetti parlare di efficientamento del sistema esistente. Peraltro questo atteggiamento potrebbe contribuire a sbloccare la situazione a livello mondiale e persino a far progredire il mercato del fotovoltaico. Come successo qualche anno fa, quando la roadmap del governo cinese sulle efficienze che avrebbero dovuto raggiungere i pannelli ha di fatto cambiato il mercato solare globale spingendo tutti i produttori di moduli ad adeguarsi ai nuovi standard.

### VERSO UN MERCATO SANO E FORTE

Come detto, le congiunture del momento sembrano doversi protrarre nei prossimi mesi. Ed è per questo che i bilanci del 2024 per i principali produttori di pannelli fotovoltaici sono attesi in una situazione mista, con alcuni segnali di pressione e incertezze, specialmente a causa dell'eccesso di capacità produttiva e della riduzione dei prezzi dei moduli, che hanno già compromesso la redditività di molti attori nel 2023. Più nello specifico, ci si aspetta che quasi tutti i produttori affrontino margini ridotti e alcuni persino perdite. I dati in calo riguarderanno anche chi al momento non li ha mostrati. «Noi abbiamo deprezzato il valore del nostro magazzino in maniera molto importante e questo è il motivo principale se non l'unico delle nostre perdite», dice Francesco Emmolo di Longi Solar. «Del resto, la discesa dei prezzi è sotto gli occhi di tutti, dal silicio al modulo. Tuttavia la maggior parte dei produttori ha registrato a giugno un valore di magazzino quasi uguale a quello di gennaio nonostante il calo dei prezzi e il deprezzamento dei materiali. Quindi a inizio anno prossimo, con i bilanci, questi valori dovranno essere dichiarati per quello che effettivamente sono, ovvero perdite». In questo momento gli indicatori più importanti per definire la salute di un'azienda sono le riserve disponibili e la liquidità necessaria al supporto del business. Proiettando lo sguardo al 2025 si prevede che il consolidamento del settore continuerà, con un numero crescente di acquisizioni o fusioni tra produttori più piccoli o meno efficienti. I top player con capacità di innovare e ottimizzare i costi potrebbero vedere un miglioramento dei margini man mano che i prezzi si stabilizzeranno. Tuttavia, la concorrenza sui prezzi rimarrà un fattore determinante, con molti produttori ancora sotto pressione per quanto riguarda la redditività complessiva. In ogni caso, è indubbio che il futuro del mercato fotovoltaico sia roseo. Secondo Irena, entro il 2030 la potenza di fotovoltaico ed eolico onshore dovrebbe raggiungere gli 8,5 TW. Ci è dunque richiesto di incrementare notevolmente le installazioni e, per quanto il momento sia ora difficile, il potenziale del solare anche a prezzi più elevati e in aggiunta allo storage che si prevede fiorirà nei prossimi tempi è inconfutabilmente elevato anche senza incentivi. Non solo in Italia ma in qualsiasi mercato. «Se guardiamo alle previsioni, i dati sono sempre sottostimati», conclude Nicola Baggio di FuturaSun. «Ogni anno il mercato dimostra di essere più grande di quello che si prevede». E anche questa volta ci si aspetta quindi una ripresa in grande stile. In realtà, non solo da parte dei grandi gruppi ma anche da aziende di dimensioni più contenute ma comunque caratterizzate da un'innegabile proattività. In questo momento più che mai, la qualità del prodotto, del servizio e - internamente - della gestione del proprio business sarà la chiave e il tema dominante nello sviluppo del settore. In mezzo a una competizione intensificata, la qualità diventa la massima priorità.



# SISTEMA DI MONITORAGGIO, CONTROLLO E GESTIONE DELL'ENERGIA, CON E SENZA IL FOTOVOLTAICO

PER MONITORARE I VARI CARICHI  
DELLA TUA AZIENDA E AGIRE IN OTTICA  
DI RISPARMIO ENERGETICO



## CONVENIENTE

Costa meno dei normali sistemi di monitoraggio e ha molte più funzionalità



## MULTIFUNZIONE

Gestione dell'energia solare, building automation, domotica Wi-Fi, monitoraggio economico e molto altro



## MULTIPROPRIETÀ

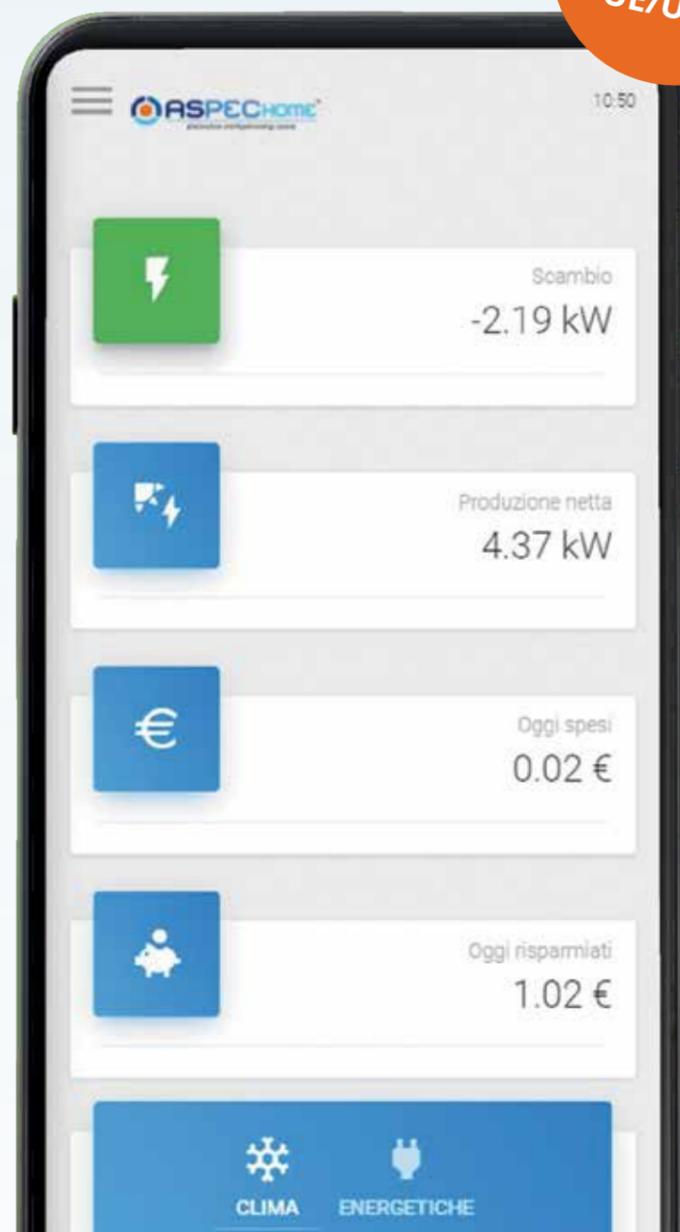
Gestione di più sedi su più dispositivi contemporaneamente (es. casa, azienda, comune, magazzino, ecc...)



## IN EVOLUZIONE

Continuo aggiornamento in cloud per avere sempre nuove funzionalità a disposizione

Doppio  
brevetto  
UE/USA



AZIENDA



PICCOLA IMPRESA



PUBBLICA AMM.



RESIDENZIALE



RETAIL



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



## L'OFFERTA

- Serie Tiger NEO: moduli monofacciali con potenze da 465 a 645 Wp ed efficienze dal 22,52% al 23,88%; moduli bifacciali con potenze da 600 a 640 Wp con efficienze dal 23,23% al 23,69%.

## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Applicazioni su larga scala anche agrivoltaiche
- Applicazioni rooftop per impianti residenziali, commerciali e industriali.

## PRODOTTO DI PUNTA

### Tiger NEO 66

Il modulo Tiger NEO 66, con dimensione 2382 x 1134 millimetri, è l'ultima ottimizzazione dei prodotti Tiger NEO nella versione monofacciale e bifacciale doppio vetro. Il prodotto bifacciale è idoneo per applicazioni utility e agrivoltaiche, mentre il monofacciale sarà principalmente utilizzato per grandi applicazioni commerciali e industriali.



**“OLTRE AL PREZZO, VALUTARE LA QUALITÀ DEI COMPONENTI E LA SOLIDITÀ DEL FORNITORE”**  
Alberto Cuter, vice presidente



«Il prezzo è sempre stato un parametro importante. Tuttavia valutare un prodotto solo per questo potrebbe essere una scelta non del tutto appropriata. Un impianto fotovoltaico deve produrre energia per 30 anni. Occorre essere molto oculati

nella scelta di tutta la componentistica e quindi anche di inverter, struttura, cavi, quadri oltre ovviamente ai pannelli fotovoltaici. Abbiamo già vissuto una situazione simile nel 2012 e sappiamo cosa è accaduto. Sarebbe consigliabile, prima di procedere alla scelta delle componenti, valutare altri parametri, non ultimo la situazione finanziaria del produttore. Jinko ha una rete di vendita a livello globale molto solida e consolidata negli anni, proprio perché abbiamo saputo comprendere le esigenze del mercato e dei nostri partner. Ed è quello che continueremo a fare nel futuro».



## PRODOTTO DI PUNTA

### Hi-MO X6 MAX

La serie Hi-MO X6 MAX è caratterizzata da tecnologia Hpbcc che aumenta la capacità di assorbimento della luce e dal nuovo wafer TaiRay Inside. Il processo produttivo riduce il contenuto di ossigeno e le impurità e migliora efficienza e resistenza. I moduli hanno un coefficiente di temperatura più basso, una degradazione >1% ed un'efficienza fino al 22,8% nella versione da 465 Wp.



## L'OFFERTA

- Serie Hi-MO X6 MAX LR5-54HTH da 465 Wp.

## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale,
- Commerciale e industriale
- Agrivoltaico e agrisolare

**“FONDAMENTALE ANTICIPARE TREND DI MERCATO”**  
Gianluigi Riva, sales director Italia



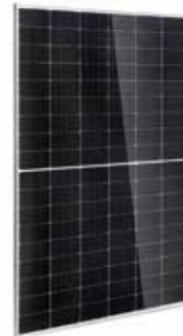
«L'investimento di Longi nella tecnologia back contact ci consente di offrire la più avanzata innovazione nel settore fotovoltaico. Adottando questa tecnologia, Longi ha anticipato la futura tendenza di mercato per garantirsi una posizione di vantaggio rispetto ad altri concorrenti. Alcuni di questi, sacrificano la qualità e l'efficienza del modulo scegliendo materie prime meno costose e più scadenti. Longi ha deciso di concentrare il suo focus strategico su soluzioni premium, dando priorità a qualità ed affidabilità talvolta a discapito dei volumi e basando la competizione non più esclusivamente sul prezzo ma su una nuova categoria di prodotti. I nostri installatori partner sono seguiti da una rete di distributori specialisti del settore in grado di fornire tutto il supporto tecnico necessario per utilizzare i nostri moduli nelle configurazioni più disparate. La nostra strategia è concentrata sulla sostenibilità e sull'impegno di offrire la soluzione più affidabile ed i servizi a maggiore valore aggiunto, anziché inseguire la leadership delle vendite a livello mondiale offrendo il prezzo più basso».



## PRODOTTO DI PUNTA

### Silver 5.0

Il prodotto di punta per quest'anno per Omnia Solar è il modulo della gamma Silver 5.0 da 430 Wp monofacciale. È realizzato in Europa e caratterizzato da 108 celle monocristalline. Ha 30 anni di garanzia sul prodotto e dell'80% dopo 25 anni. Ha una resistenza al fuoco UNI9177 in Classe 1.



## L'OFFERTA

- Silver: applicazioni residenziali con cornice silver, half-cut cell M10;
  - Silver 5.0: gamma dedicata al Piano Transizione 5.0 Made in EU, con efficienza superiore al 21,50%;
  - Elegance: applicazioni residenziali ad alto impatto estetico con half-cut cell M10, total black)
  - Performance: modulo di elevata potenza bifacciale, per soluzioni industriali e utility;
  - Iride: modulo fotovoltaico colorato tailor-made, anche in versione frameless e per tetti integrati
- Tutte le serie sono disponibili in versione Standard (Perc) o Supreme (TOPcon).

## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
  - Utility scale
- Con prodotti standard o soluzioni colorate Bipv e per roof-top integration.



**“DIFFERENZIARSI TRAMITE SUPPORTO E SERVIZIO AI PARTNER”**  
Andrea Agostinelli, direttore commerciale

«In un contesto difficile come quello attuale, ciò che fa la differenza oltre al prodotto è il servizio. Nel nostro caso, mettiamo cura maniacale in tutte le fasi produttive e offriamo ai nostri partner supporto pre e post vendita. Nel primo caso, li aiutiamo a progettare impianti su misura del cliente soprattutto nel caso di tetti integrati o moduli colorati. Nel post vendita invece aiutiamo i distributori ad esempio nell'allestimento di showroom o fornendo loro adeguato materiale marketing. Fondamentale è poi l'attività di formazione che aiuta a smuovere un mercato attualmente troppo appiattito sul prezzo. In questo senso collaboriamo con i colleghi dei periti industriali dei vari settori e organizziamo incontri formativi su incentivi e bandi anche sui nostri clienti con incentivi o bandi per far conoscere le agevolazioni e le opportunità. Supporto e servizio fanno la differenza e consentono al nostro partner di fare acquisti consapevoli».



**Strutture tracker** con sistemi di inseguimento solare all'avanguardia, progettati per massimizzare l'efficienza energetica.

**Strutture di montaggio** per ogni tipologia di tetto



STRUTTURE  
MADE IN ITALY



5.0 MADE IN  
**EU**



Sistema ibrido  
**CHS2**

Inverter ibrido +  
Accumulo

*Inverter da 30/50kW  
Accumulo da 100kWh*



*Inverter da 15 a 30kW  
Fino a 60kWh di Accumulo*



Sistema ibrido  
**H3 PRO + ECS**

Inverter ibrido +  
Accumulo



Sistema di accumulo  
**G-MAX**

- Sistema di 3S(PCS,BMS,EMS)
- Potenza 100KW in uscita AC
- Capacità di 215.04kWh
- Sistema antincendio integrato
- Raffreddamento a liquido
- Interfaccia di comunicazione RS485/ethernet
- Collegabile a cascata/in parallelo fino 10 (on grid) e 5 (off grid)
- Grado di protezione IP55 (IP66 per i pacchi batterie)
- WIFI - 5G - 4G

**Partner**  
per tutti i  
finanziamenti  
energetici

Deutsche Bank



**MONTE  
DEI PASCHI  
DI SIENA**  
BANCA DAL 1472



**BCC**

**BPER**



**800 82 25 13**



[general@forniturefotovoltaico.it](mailto:general@forniturefotovoltaico.it)



[www.forniturefotovoltaiche.it](http://www.forniturefotovoltaiche.it)  
[www.genertecitalia.it](http://www.genertecitalia.it)



## ASTRONERGY

### L'OFFERTA

- Serie Astro N7
- Serie Astro N7s

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Utility scale (serie Astro N7)
- Residenziale (Astro N7s)
- Commerciale e industriale (Astro N7s)

### PRODOTTO DI PUNTA

#### Astro N7s

I pannelli solari Astro N7s raggiungono un'efficienza delle celle del 27,17% e una potenza di 460 Wp. Utilizzano la tecnologia TOPcon 4.0 con tecnologia delle celle LIF. Infine la tecnologia ZBB-TF riduce le microfratture e garantisce prestazioni a lungo termine. Il design a doppio vetro rende i prodotti più resistenti ai raggi UV e all'umidità.



## SENEC

### L'OFFERTA

- Senec.Solar 430-HC108-w BF, potenza nominale 430 Wp.

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale (tramite vendita all'installatore)

### PRODOTTO DI PUNTA

#### Senec.Solar 430-HC108-w BF

Questi moduli monocristallini bifacciali a mezza cella Perc massimizzano la resa energetica in ogni condizione installativa e meteorologica. Grazie alla struttura a mezza cella e al degrado PID/LID pari a zero, sono durevoli. Il design bifacciale consente fino al 35% di resa in più. Garanzia di 15 anni sul prodotto e 30 anni sulle prestazioni.



## BU ENERGY

### PRODOTTO DI PUNTA

#### Moduli HJT

I moduli HJT di BU Energy offrono efficienza e prestazioni elevate, soprattutto in condizioni di scarsa luminosità. Grazie alla tecnologia innovativa ad alta efficienza (23,5%) e alla struttura robusta, sono durevoli, resistenti e pensati per soluzioni sostenibili in condizioni estreme.



### L'OFFERTA

- Moduli HJT, di tipo N e di tipo P da 425 a 730 Wp.

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Piccole e medie imprese

### “MONITORARE IL MERCATO PER GESTIRE L'INVENTARIO IN MODO EFFICIENTE”

Stefano Meneghini, sales manager

«Nonostante le attuali sfide del mercato, BU Energy sta investendo molto nello sviluppo di prodotti fotovoltaici affidabili ed efficienti. I margini sono importanti, ma ci concentriamo anche sull'immissione sul mercato di moduli di qualità superiore con l'innovativa tecnologia HJT. Inoltre, offriamo un eccellente servizio clienti e formazione tecnica per garantire la longevità e la facilità di installazione dei nostri prodotti. Questo ci posiziona come un partner affidabile, in grado di garantire stabilità e affidabilità anche in tempi incerti. Supportiamo le vendite dei nostri moduli con un'attività di osservazione del mercato che ci aiuta a gestire in modo efficiente il nostro inventario e a garantire che i nostri installatori ricevano i prodotti giusti al momento giusto. Inoltre, forniamo un ampio supporto tecnico. Sessioni di formazione regolari e processi di installazione semplici migliorano la produttività dei nostri partner e rafforzano la loro fedeltà a BU Energy».

### “TAVOLI DI LAVORO CON INSTALLATORI E CLIENTI FINALI PER COMPRENDERNE LE ESIGENZE”

Giancarlo Losito,  
product & operations director



«Il nostro approccio si basa su un'offerta a 360° con una gamma completa di prodotti e servizi, in modo da rappresentare un punto di riferimento unico ed efficace per tutte le esigenze dei clienti. Inoltre organizziamo dei focus group per fare emergere le richieste di installatori

e clienti finali e ridefinire la nostra offerta. Stiamo inoltre arricchendo la gamma servizi a supporto degli installatori. Abbiamo ad esempio aggiornato il configuratore Senec.Plan, che consente ai nostri partner di configurare un'offerta completa e li agevola nella proposta al cliente finale. Stiamo proseguendo nel reclutamento delle agenzie che formano la Senec. Salesforce, una rete di commerciali esperti che aiutano gli installatori, e nella rifinitura del servizio Install Squad, un team di installatori specializzati al servizio dei partner con carenza di manodopera. Infine, abbiamo appena lanciato la versione test del nostro portale web di assistenza, che facilita i partner nell'apertura, monitoraggio e gestione delle richieste di assistenza tecnica».

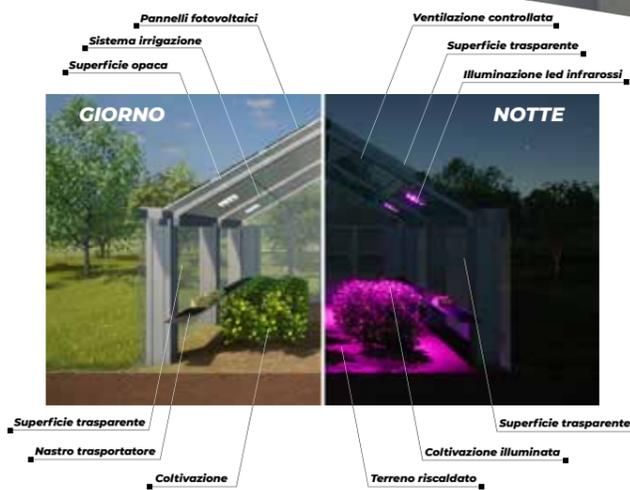
# AGRIVOLTAICO: L'INTEGRAZIONE TRA AGRICOLTURA E FOTOVOLTAICO



## AGRIVOLTAICO DI NUOVA GENERAZIONE

L'esperienza accumulata dal Gruppo Green Design nel settore edile combinata agli impianti fotovoltaici installati nelle nostre case, ci ha spinto a inseguire nuove idee e progetti. Questo decennale know-how fondendolo con un gruppo di **Agronomi** e con un gruppo di **Bioingegneri** specializzati nelle coltivazioni, ha portato alla nascita di un progetto innovativo che **cambierà il volto dell'agricoltura**.

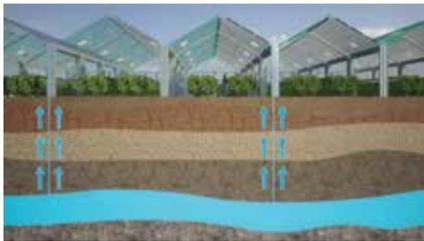
Nasce così **GREEN VOLTAICO**®, un nuovo modo di concepire l'agricoltura. Grazie a questo progetto i processi agricoli saranno ottimizzati tramite un utilizzo più produttivo e sostenibile dell'energia che la natura ci offre. Green Voltaico ha lo scopo di **rivalorizzare la produttività agricola e floreale di tutto il territorio nazionale italiano**, creando nuovi posti di lavoro, riducendo le importazioni di generi alimentari e floreali. Questo sistema innovativo **garantirà la coltivazione tutto l'anno** grazie alla ricreazione di un microclima all'interno di involucri certificati Gruppo Green Design alimentati esclusivamente a corrente elettrica prodotta dai pannelli fotovoltaici installati nelle coperture.



## VANTAGGI

1. Rivalorizzazione dell'agricoltura in Italia
2. Monitoraggio produzione agricola ed elettrica
3. Creazione di nuovi posti di lavoro
4. Cicli di coltivazioni protette e continuativi
5. Coltivazione di ogni specie in qualsiasi luogo
6. Coltivazione 100% a elettricità auto-prodotta

### Waterflow - sistema di irrigazione



### Airflow - sistema di ventilazione e ricircolo aria



### Microclima interno



# TRACKER DI QUALITA' SUPERIORE : GREEN TRACKER

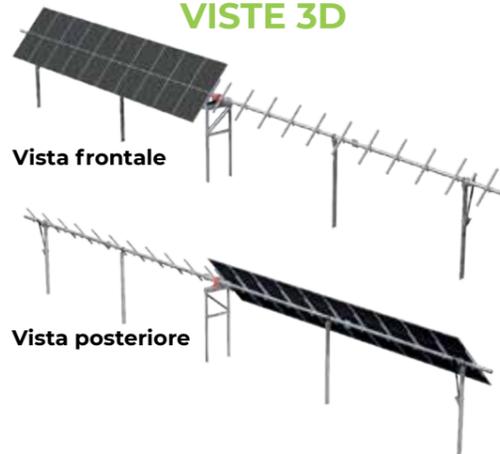


## PECULIARITA' DELL'INSEGUITORE GREEN TRACKER:

1. Viteria e bulloneria completamente in acciaio inox **AISI 316**
2. Consegna in **5 settimane** dalla conferma d'ordine
3. Produzione **europea** con elevato **indice di bancabilità**
4. Semplice gestione integrata tramite **app**
5. Robusta struttura metallica con **rivestimento Magnelis®**
6. **Affidabile elettronica** di funzionamento con inseguimento astronomico e sensori neve/vento
7. **Facile** sistema di **sostituzione** delle schede elettroniche
8. Su richiesta analisi geologica, layout verifica ombre, prove di pull-out e calcoli strutturali

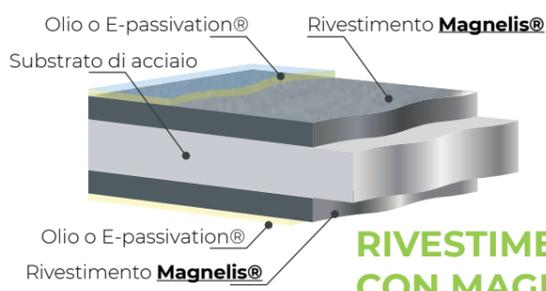


## VISTE 3D



## VANTAGGI

1. Ampio intervallo di temperatura operativa
2. Gestione integrata tramite app di controllo
3. Algoritmo di backtracking 3D
4. Rivestimento in Magnelis® della struttura
5. Viteria e bulloneria in acciaio inox
6. Produzione europea con elevato indice di bancabilità



## RIVESTIMENTO CON MAGNELIS

Products of...



GREEN DESIGN

Gruppo Green Design Srl

36022 Cassola (VI) - Tel. 0424-808599 - www.gruppogreendesign.it  
P. Iva 03990460242 - Cap. Soc. € 3.000.000,00 i.v.

## solaredge

### L'OFFERTA

- Modulo smart mono Perc half-cut 410-415 Wp
- Modulo smart mono TOPcon half-cut 425 Wp.

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale di piccola taglia

### PRODOTTO DI PUNTA

#### Modulo smart TOPcon 425 Wp

Il nuovo modulo smart di SolarEdge è caratterizzato da tecnologia N-type TOPcon ed è disponibile con una potenza di 425 Wp ed ottimizzatore di potenza Serie-S integrato. Con garanzie di 25 anni sull'ottimizzatore, 25 anni di prodotto sul modulo e 30 anni sulle prestazioni, permette all'installatore di poter offrire un impianto completo da un unico fornitore.



### "RISPONDERE ALLA BATTAGLIA DEI PREZZI CON PRODOTTI CHE PORTANO MAGGIOR VALORE" Giuliano Orzan, country manager Italy



«Il posizionamento della soluzione SolarEdge nel suo insieme e in relazione ad ogni singolo prodotto, in questo caso i moduli, si fonda su un approccio prettamente differenziante. Alla crescente competizione e alla battaglia dei prezzi,

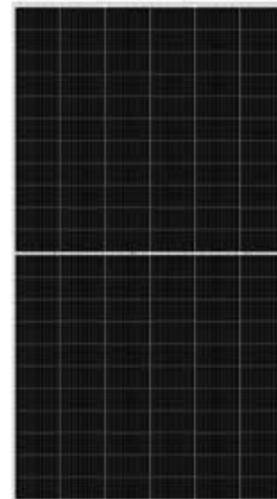
rispondiamo con un prodotto che è diverso e che porta maggior valore. Non si tratta di un modulo, bensì di un modulo ottimizzato, che esce dalla fabbrica con l'ottimizzatore di potenza già fissato sulla cornice. I benefici dell'ottimizzatore di potenza sono, nello specifico, ancora più evidenti in caso di moduli bifacciali dal momento che viene drasticamente ridotto il disaccoppiamento dovuto alla riflessione non omogenea sul retro del modulo stesso. Oltre alla massimizzazione delle prestazioni energetiche, il modulo ottimizzato garantisce inoltre la massima sicurezza e visibilità delle performance. La nostra strategia marketing guarda al valore per i nostri installatori e al valore per i proprietari di impianto, facendo leva sul vantaggio di avere un unico fornitore riconosciuto tra i primi al mondo per prodotti, garanzie e assistenza post-vendita».



### PRODOTTO DI PUNTA

#### EG-630NT66-HRc/BF-DG

Il modulo fotovoltaico EG-630NT66-HRc/BF-DG è caratterizzato da silicio di tipo N e da tecnologia delle celle rettangolari. Supera la tradizionale tecnologia Perc con un aumento della produzione di energia dell'11,7%. Assicura inoltre una tensione di uscita più bassa e misura 2.382x1.134 millimetri ottimizzando il trasporto in container.



### L'OFFERTA

- Moduli Perc con potenze da 405 a 665 Wp
- Moduli TOPcon da 430 a 710 Wp

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Commerciale e industriale
- Utility scale
- Residenziale

### "I CAPISALDI SONO QUALITÀ DEI PRODOTTI, SERVIZI E BRAND REPUTATION" Donatella Scavazza, Italy country manager



«Grazie a un marketing lungimirante, a una qualità affidabile dei prodotti e a un'ottima reputazione, Eging PV ha stabilito partnership di lungo termine con grandi gruppi energetici in Cina. Questo ci aiuta a mantenere salda la nostra posizione sul mercato internazionale. Allo stesso tempo, aggiorniamo periodicamente i prodotti per stare al passo con le più recenti tecnologie e innovazioni. Per meglio supportare le vendite e il business dei nostri partner ci focalizziamo sulla definizione di obiettivi e incarichi, sulla comunicazione e la condivisione di conoscenza, sul supporto tecnico e sull'assistenza al marketing. Infine non mancano strumenti promozionali di incentivazione alle vendite».



power for a better world

### L'OFFERTA

- Triton TOPcon (monocristallino a 108 celle da 420-440 Wp)
- Mars TOPcon (monocristallino a 120 celle da 470-480 Wp)
- Jupiter TOPcon (monocristallino a 132 celle da 670-700 Wp)
- Neptun TOPcon (monocristallino a 108 celle, bifacciale, vetro-vetro da 430-445 Wp)
- Earth TOPcon (monocristallino a 120 celle, bifacciale, vetro-vetro da 480 Wp)
- Euron TOPcon (monocristallino a 108 celle da 430 Wp, Made in EU, conforme a Transizione 5.0)

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale (serie Triton)
- Piccole/medie imprese (serie Triton)
- Aziende di medie e grandi dimensioni (serie Mars, moduli glass/glass Neptun ed Earth)
- Grandi impianti (serie Jupiter)

### "A BREVE UN SISTEMA INTEGRATO CHE METTERÀ IN CONTATTO TUTTI I PLAYER DEL MERCATO" Nando Sarlo, key account manager Italia

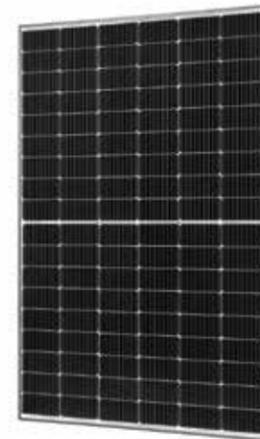


«In un contesto di crescente incertezza, tutelare i margini è una sfida complessa. Exe Solar punta sulla qualità, sottolineando che il prezzo più basso non sempre significa efficienza nel lungo termine. La nostra strategia si basa sul valore duraturo dei nostri prodotti, che garantiscono affidabilità e prestazioni nel tempo, consolidando la nostra posizione sul mercato. Per sostenere le vendite e i nostri installatori partner, stiamo sviluppando un nuovo sistema integrato che verrà lanciato nel primo trimestre del 2025. Questo sistema connetterà produttori, rivenditori, installatori e clienti finali, rafforzando la collaborazione tra tutti i membri della famiglia Exe Solar».

### PRODOTTO DI PUNTA

#### Euron TOPcon

Il modulo fotovoltaico Euron TOPcon da 430 Wp garantisce oltre il 22% di efficienza grazie alla tecnologia M10 multi bus-bar e celle halfcut. Con 25 anni di garanzia sul rendimento e produzione europea, è pensato per chi cerca qualità, prestazioni elevate e accesso ai contributi del piano Transizione 5.0.





**ZONERGY**

# FORNITORE DI SOLUZIONI COMPLETE PER LE RETI SMART

*Inverter ibrido per accumulo di energia in impianti Off-grid Serie Granite*



*Inverter di stringa monofase per impianti residenziali On-grid - Serie Mercury*



*Inverter ibrido trifase per accumulo di energia in impianti residenziali Serie Panda*



*Inverter ibrido monofase per accumulo di energia in impianti residenziali - Serie Panda*



*Generatore elettrico portatile in DC - Serie Baldr*



*Inverter di stringa trifase per impianti residenziali on grid - Serie Apollo*



*Batterie agli ioni di sodio*



*Sistemi di storage modulari per impianti di taglia commerciale e industriale - Serie Powercube*



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

## PER MAGGIORI INFORMAZIONI

- MILANO (MI) VIA GALILEO GALILEI 7 CAP 20124
- europe@zenergy.com
- +39 379 161 1111

## RICERCA PERSONALE

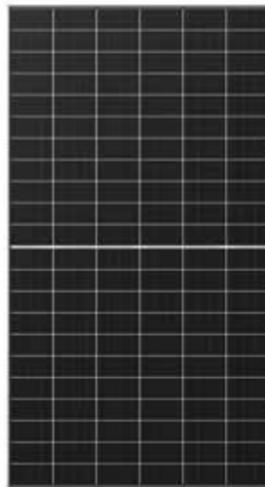
Per posizione vacante negli uffici di Milano, Zonergy è alla ricerca di una figura da inserire nel team Sales per il mercato europeo. Inviare il CV in inglese alla email: [hr\\_italy@zenergy.com](mailto:hr_italy@zenergy.com)



**PRODOTTO DI PUNTA**

**HYPER-ION PRO**

Il modulo Hyper-ion Pro sfrutta la tecnologia HJT e offre una potenza di oltre 720 Wp. Incorpora diverse tecnologie tra cui i wafer ultrasottili, design OBB, interconnessione stress-free Hyper-link. Progettato per progetti utility scale, garantisce rendimenti energetici elevati, costi BOS ridotti e massimizzazione dei ritorni sugli investimenti.



**L'OFFERTA**

- Moduli con potenze da 415 a 740 Wp

**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**

- Residenziale (gamma TOPcon)
- Commerciale e industriale (gamma TOPcon)
- Utility scale (gamma TOPcon, HJT e Perc)

**"REAGIRE RAPIDAMENTE ALLE SFIDE DEL MERCATO"**

Jifeng Han, head of EU sales



«In questo periodo di incertezza, la nostra strategia si concentra sulla flessibilità e sulle partnership. Sosteniamo i nostri distributori con prezzi adeguati, dilazioni di pagamento e gestione flessibile delle scorte. Una componente fondamentale è il mantenimento di una reazione rapida alle fluttuazioni del mercato, per garantire che la strategia rimanga allineata alle condizioni in evoluzione. Questa agilità ci aiuta a sostenere la nostra posizione sul mercato e a proteggere i margini. In Risen Energy diamo priorità ai rapporti a lungo termine con i nostri partner. Nell'attuale difficile mercato, sia i produttori sia gli installatori devono far fronte a notevoli pressioni. La nostra strategia non si limita a proteggere i margini o le quote di mercato, ma mira a garantire la sopravvivenza e il successo reciproci con i nostri partner. Vogliamo sostenerli in questo periodo difficile, sapendo che quando i prezzi si stabilizzeranno, loro sosterranno a loro volta noi».



**L'OFFERTA**

- Modulo monofacciale half-cell N-type TOPcon vetro-vetro da 435-455 Wp e 420-440 Wp
- Modulo bifacciale half-cell N-type TOPcon vetro-vetro nero trasparente da 410-430 Wp
- Modulo bifacciale half-cell N-type TOPcon da 565-585 Wp, da 600-620 Wp e da 700-720 Wp

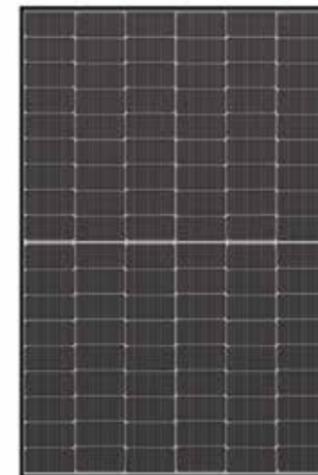
**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**

- Residenziale
- Commerciale e industriale
- Utility scale

**PRODOTTO DI PUNTA**

**C54/Nshkm+**

Questo modulo ha ottenuto la certificazione antincendio di livello più elevato (Classe 1) per il mercato italiano. Il modulo raggiunge una potenza massima di 440 Wp, con un'efficienza di conversione fino al 22,6%. Il design a doppio vetro leggero aiuta a ridurre la rottura e a minimizzare i graffi sul retro durante l'installazione.



**"LAVORARE CON TEAM LOCALI PER FORNIRE SOLUZIONI PERSONALIZZATE"**

Fei Wu, presidente



«Suntech Power ha sempre puntato al mercato fotovoltaico medio-alto. Aderiamo alla filosofia di mercato global + local grazie a team di vendita locali in tutto il mondo e ad accordi con partner locali come distributori. Attualmente, molti

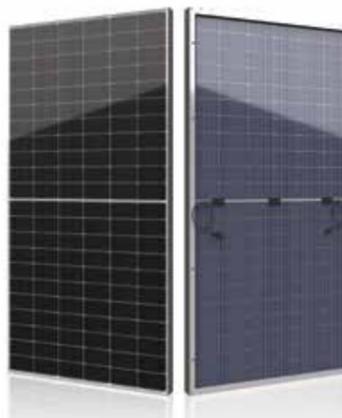
nuovi marchi sono entrati nel settore fotovoltaico e la forte concorrenza sui prezzi spesso fa sì che il prezzo diventi il fattore primario di attenzione per molti clienti. In questo contesto, Suntech Power continua a raffinare i suoi prodotti, controllando rigorosamente l'aspetto, la qualità e la affidabilità nel lungo termine, e garantendo che i moduli consegnati ai clienti godano ancora di una garanzia di 20 anni. Attraverso la creazione di basi di produzione e reti di vendita in varie parti del mondo, diversifichiamo i rischi e ampliamo le opportunità. Questa disposizione ci aiuta a comprendere meglio i punti critici della domanda locale, a fornire prodotti e servizi mirati e, allo stesso tempo, a rispondere efficacemente alle incertezze.



**PRODOTTO DI PUNTA**

**Modulo da 440 Wp**

Per il mercato residenziale e commerciale/industriale il prodotto di punta di Seraphim è il modulo da 440 Wp, leggero e adatto a qualsiasi tipologia di tetto. Si riscontra interesse anche per il nuovo modulo da 500 Wp di potenza, bifacciale e realizzato con celle TOPcon N-type rettangolari.



**L'OFFERTA**

- Moduli da 440, 485, 500, 610, 635 e 700 Wp

**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**

- Residenziale (moduli da 440, 485 e 500 Wp)
- Commerciale e industriale (moduli da 440, 485 e 500 Wp)
- Utility scale (moduli da 610, 635 e 700 Wp)

**"DIVERSIFICARE LA PRODUZIONE PER MITIGARE I RISCHI DELLA SUPPLY CHAIN"**

Shirley Wang, direttrice vendite e marketing



«In un contesto caratterizzato da forte incertezza e competitività, la strategia di Seraphim è quella di mantenere una solida posizione grazie alla flessibilità. A monte possiamo ottimizzare l'approvvigionamento attraverso partnership strategiche con fornitori diversificati, riducendo i costi e garantendo la qualità dei materiali. A valle, invece, la capacità di adattarci rapidamente alle esigenze del mercato ci consente di rispondere in modo tempestivo alle richieste. Inoltre, la geolocalizzazione della produzione in diversi Paesi ci permette di mitigare i rischi legati alla supply chain e ridurre i tempi di consegna. Infine, un team commerciale capillare e specializzato ci consente di presidiare il mercato in modo efficace. Inoltre puntiamo sulla qualità dei prodotti e sull'innovazione. La nostra offerta comprende ad esempio pannelli da 500 Wp, che consentono agli installatori di ampliare le loro possibilità di applicazione e di rispondere alle diverse esigenze dei clienti finali».

**VIESSMANN**

**PRODOTTO DI PUNTA**

**Vitovolt 300-DG M-AR**

Il modulo bifacciale Vitovolt 300-DG M-AR è progettato per applicazioni in ambito residenziale e commerciale. Si adatta a tutte le serie di inverter Viessmann attuali. I vetri di nuova generazione offrono una resistenza superiore agli agenti atmosferici. Sarà disponibile in versioni con cornice tradizionale, black frame e full black.



**L'OFFERTA**

- Vitovolt 300-DG M-AO
- Vitovolt 300 M-WS
- Vitovolt 300-DG M-AR

**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**

- Residenziale
- Commerciale e industriale
- Utility scale

**“FONDAMENTALI L'INNOVAZIONE E LA FORMAZIONE DEI PARTNER”**  
**Francesco Zaramella, responsabile tecnico nuove energie**



«Nel contesto attuale, è fondamentale mantenere un forte focus sulla qualità dei prodotti, sviluppati grazie alla decennale esperienza della nostra azienda nel settore fotovoltaico. È essenziale attivare costantemente nuove opzioni formative per i clienti, ponendo l'accento sull'innovazione dei prodotti. Inoltre, fornire un servizio di supporto orientato alle esigenze specifiche dei clienti è cruciale per tutelare i margini e mantenere una solida posizione sul mercato. Le nostre strategie attuali si concentrano sull'ampliamento della gamma di prodotti per coprire tutti i settori applicativi, dal residenziale al commerciale fino all'utility. Parallelamente, stiamo investendo nella

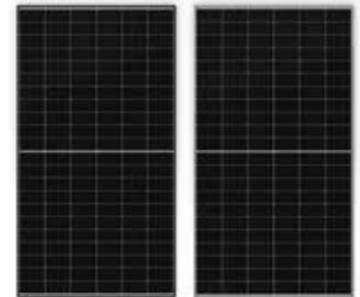
formazione continua sui nostri prodotti, garantendo ai clienti un aggiornamento costante sulle novità. Infine, abbiamo implementato iniziative di marketing a livello territoriale per supportare le attività dei nostri installatori partner, aiutandoli a massimizzare le opportunità di vendita».



**PRODOTTO DI PUNTA**

**BBO Duplex**

Il modulo BBO Duplex è caratterizzato da elevato rapporto potenza/dimensioni e ha una potenza e un'efficienza di conversione elevate. È pensato per progetti relativi al Piano Transizione 5.0 e per attività di revamping. È però un'opzione valida anche per nuove installazioni.



**L'OFFERTA**

- Bisol Duplex BDO con 108 celle (430-440 Wp)
- Bisol Duplex BBO con 132 celle (520-540 Wp)

**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**

- Residenziale (serie BDO)
- Commerciale e industriale (serie BDO)
- Utility scale (serie BBO)

**“PROMUOVERE PRODUZIONE EUROPEA E PRODOTTI DI QUALITÀ”**  
**Stefano Ruffo, sales manager Italy**



«Per affrontare l'incertezza del mercato tutelando i margini e la nostra posizione, ci concentriamo sulla differenziazione dei prodotti allineandoci alle richieste dei clienti. Offriamo soluzioni come moduli colorati per applicazioni architettoniche o vincolate, i moduli Lumina per serre e tettoie e i moduli bifacciali per impianti a terra. La nostra flessibilità ci consente di rispondere rapidamente ai nuovi quadri normativi, come il Piano Transizione 5.0, e ai progetti di revamping. Dare la priorità a prodotti di alta qualità e promuovere la produzione europea è essenziale, soprattutto per rafforzare l'indipendenza energetica dell'UE. I nostri partner principali sono distributori di materiale elettrico e specialisti del fotovoltaico. Li sosteniamo attraverso attività di co-marketing, partecipazione a fiere e formazione completa per gli installatori, sia in presenza che da remoto. Forniamo inoltre supporto tecnico, consulenza sulla scelta dei prodotti e assistenza continuativa, favorendo partnership solide e durature».

**Silk® Nova EU 430 Wp:**  
**La Soluzione Fotovoltaica**  
**per la Transizione 5.0**

**FuturaSun®**  
 anticipate tomorrow

**In pronta consegna**



Installazioni industriali e commerciali



Idoneo a impianti per la Transizione 5.0

Grazie a questi moduli realizzati in Europa puoi accedere ad un credito di imposta fino al 45% dell'investimento sostenuto per l'intero impianto fotovoltaico.

108 celle M10 n-type half-cut

Alta efficienza del 22,00 %

Dimensioni (mm) 1722 x 1134 x 30





**L'OFFERTA**

- Modulo TNC N-type fino a 725 Wp
- Modulo THC HJT fino a 740 Wp

**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**

- Residenziale (moduli TNC-G12R 48 e TNC-G12R 54)
- Commerciale e industriale (moduli TNC-G12R 66 e TNC-G12 66)
- Utility scale (moduli TNC-G12R 66 e TNC-G12 66)

**PRODOTTO DI PUNTA**

**Moduli TNC-G12/G12R**

I moduli TNC-G12/G12R sono costruiti con tecnologia N-type. Per uso residenziale, il TNC-G12R 48 fornisce fino a 455 Wp con un'efficienza del 22,8%, mentre il TNC-G12R 54 offre 515 Wp con un'efficienza del 23,2%. Per progetti su larga scala, il TNC-G12R 66 fornisce 635 Wp con un'efficienza del 23,5% e il TNC-G12 66 raggiunge 725 Wp con un'efficienza del 23,3%.



**"EFFICIENTARE LA MANIFATTURA PER CONTENERE I COSTI"**

Arthur Wu, European sales director



«Nell'attuale mercato abbiamo adottato misure proattive per rimanere competitivi. Controlliamo i costi produttivi per aumentare l'efficienza e la qualità dei prodotti. Le linee automatizzate accorciano i tempi di consegna e la produzione

è aumentata del 30% con la stessa forza lavoro, permettendoci di rimanere competitivi sui prezzi e di rispondere rapidamente ai cambiamenti del mercato. Abbiamo poi una catena industriale integrata e diamo priorità alla consegna di prodotti di alta qualità nei tempi previsti, mantenendo al contempo solidi rapporti con i clienti grazie a un servizio reattivo. Supportiamo i nostri partner attraverso formazione e supporto tecnico. Inoltre manteniamo solidi canali di vendita, condividendo aggiornamenti e strategie di mercato in modo che i partner possano adattarsi rapidamente. Infine un supporto flessibile, che comprende materiali promozionali personalizzati e programmi di incentivi, aiuta a coinvolgere i partner. Inoltre, raccogliamo feedback per perfezionare le nostre strategie e soddisfare meglio le loro esigenze».

**SUNPOWER**

FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES

**L'OFFERTA**

- Linea Maxeon (potenze pari a 415 Wp per il modello BLK, 425 e 430 Wp per il modello WHT, 435 Wp per il modello WHT AC)
- Linea Performance (potenze pari a 450 Wp per il modello P7-450-BLK e 550 Wp per il modello P7-550-S-COM)

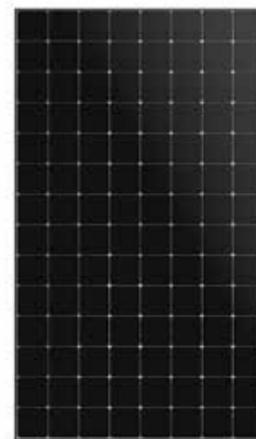
**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**

- Residenziale
- Industriale, anche molto grande

**PRODOTTO DI PUNTA**

**Maxeon 7**

Maxeon 7 è il nuovo pannello della linea Maxeon, basata su tecnologia IBC. Produce due volte più energia nel tempo rispetto ad altri pannelli solari, con oltre il 24% di efficienza e una superiore tolleranza all'ombra, e presentano una garanzia leader del settore di 40 anni su potenza, prodotto e servizio.



**"PUNTARE SU NOVITÀ DI PRODOTTO E SU SUPPORTO ALLA VENDITA"**

Fabio Bacchin, direttore vendite



«Il contesto attuale si affronta con grande professionalità, innovazione e mettendo sempre il cliente finale al centro del progetto. È fondamentale rimanere vicino ai partner aiutandoli a essere presenti sul mercato e a farsi trovare dai clienti giusti. Questo obiettivo si raggiunge offrendo servizi innovativi di marketing e in questo senso abbiamo sviluppato pacchetti per supportare i partner nella comunicazione digitale, nella brand awareness e nel marketing strategico. Si tratta di pacchetti completi che i partner possono personalizzare a seconda delle loro esigenze e specificità. Inoltre formiamo le reti commerciali dei partner sotto il punto di vista tecnico e commerciale-manageriale. Puntiamo sull'innovazione non solo con i prodotti, ma anche nel supporto alla vendita tramite le leve del marketing, come il già citato digital marketing o le fiere locali. Il tutto condito con la massima attenzione verso il cliente finale. Le referenze e il passaparola dei clienti soddisfatti sono infatti sempre la migliore fonte di sviluppo del business».



**L'OFFERTA**

- X-Half Cut TOPcon bifacciale/monofacciale da 430-710 Wp
- X- Color HJT disponibili in sei RAL da 320-360 Wp
- X-Half Cut HJT bifacciale da 400-720 Wp

**SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI**

- Residenziale
- Commerciale e industriale
- Agrivoltaico
- Grandi impianti a terra

**PRODOTTO DI PUNTA**

**X-Half Cut TOPcon Made in EU**

La gamma di moduli X-Half Cut TOPcon con potenze da 430 a 580 Wp risponde ai requisiti previsti dal Piano Transizione 5.0. Offre un'efficienza a livello di modulo che va da 22,02% per i moduli da 108 mezze celle a 22,45% per i moduli da 144 mezze celle.



**"VALORIZZIAMO LA NOSTRA PRODUZIONE ITALIANA"**

Luciano Lauri, CEO



«Grazie agli oltre 40 anni di esperienza nel settore, Sunerg garantisce assistenza e presenza sul territorio con una struttura di produzione, una fabbrica e relative competenze, che ci distinguono dalla maggioranza degli importatori e dei rivenditori. Testiamo i moduli di nostra produzione e quelli prodotti in Cina. Nel contesto europeo attuale, stiamo vedendo un cambiamento politico atto ad incentivare sempre di più la filiera interna di produzione di moduli fotovoltaici. Sunerg, azienda italiana dal 1978, mette a disposizione una gamma di prodotti ad alta efficienza, idonei alle molteplici applicazioni richieste negli attuali incentivi e quelli previsti nel prossimo quinquennio. A sostegno delle vendite sono stati ideati kit per il settore domestico e industriale a prezzi competitivi per bilanciare le minori richieste attuali del mercato. Contestualmente all'ampiamiento di gamma, Sunerg sta intraprendendo azioni per ampliare la propria capacità produttiva, con obiettivo di raggiungere almeno i 500/600 MW all'anno in Italia entro breve, con possibili ulteriori ampliamenti».



## L'OFFERTA

- FU420-570M Silk Nova vetro/backsheet con 144 celle ad alta efficienza N-type
- FU420-590M Silk Nova Duetto bifacciali vetro/vetro con 144 celle ad alta efficienza N-type
- FU700M Silk Nova Premium Max Duetto bifacciali vetro/vetro con 132 celle ad alta efficienza N-type
- FUXXXM Silk Colour moduli colorati
- FU430M Silk Nova EU vetro/backsheet con 108 celle ad alta efficienza N-type (idoneo per Transizione 5.0)
- FU430-440M Silk Rhino vetro/backsheet con 108 celle ad alta efficienza N-type
- FU420-430M Zebra Pro vetro/back sheet con 132 celle N-type di tecnologia IBC

## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale
- Grandi impianti utility scale

**"AMPLIARE LA GAMMA E VALORIZZARE IL SERVIZIO PER MITIGARE GLI IMPATTI SUI MARGINI"**  
Giorgio Fantuz, general manager



«Vista la perdurante flessione dei prezzi, l'incertezza sulle dimensioni degli stock residui e l'impossibilità di capire l'effettivo cut produttivo applicato nella filiera, la gestione del margine è pressoché impossibile. Si possono applicare strategie di mitigazione, tramite l'ampliamento della gamma prodotti, sia in termini di model mix sia con l'inserimento di prodotti complementari. Questo, unito ad una valorizzazione del servizio, riteniamo sia il modo più efficace per mantenere la posizione sul mercato nel breve-medio periodo. I prezzi irrisori raggiunti dai pannelli fotovoltaici, qualsiasi sia la tecnologia, hanno scardinato tutte le politiche commerciali esistenti e con esse le note strategie. L'unica arma a nostra disposizione è quella della credibilità che FuturaSun ha acquisito negli anni, diventando baluardo di garanzia e certezza nel panorama fotovoltaico europeo. Questo è il vero valore aggiunto che diamo ai nostri partner e ai nostri clienti, in un mercato che da qui a breve sconterà una selezione tra gli operatori, con conseguenti impatti sull'esercizio delle garanzie».

## PRODOTTO DI PUNTA

**Silk Nova**

La serie di moduli Silk Nova offre grande versatilità con modelli adatti a ogni applicazione, dalle installazioni architettoniche con la versione colorata al grande impianto a terra con il modulo bifacciale da 700 Wp. La serie si basa su celle N-type ad alta efficienza con garanzie sul rendimento fino a 30 anni.



INTERNATIONAL  
ENERGY SOLUTION PROVIDER

ACQUISIAMO  
**CREDITI FISCALI**



**SUPERBONUS**  
**ECOBONUS**

Per maggiori informazioni

▶▶▶ [superbonus@vpsolar.com](mailto:superbonus@vpsolar.com)



# 3SUN

## PRODOTTO DI PUNTA

### 3SUN B60

Il modulo bifacciale HJT 3SUN B60 è pensato per applicazioni commerciali e industriali e utility scale, ha potenze comprese tra 640 e 680 Wp ed efficienza fino al 24%. Assicura qualità e resa energetica in diverse applicazioni grazie all'alta efficienza, al basso degrado annuo, a coefficienti di temperatura ottimali e a un fattore di bifaccialità del 95%.

## L'OFFERTA

- Moduli B60: 3SUN B60 LE con potenza 610-640 Wp
- Moduli B60: 3SUN B60 con potenza 640-680 Wp

## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Commerciale e industriale
- Utility scale



### "ADOTTARE MISURE A LIVELLO COMUNITARIO"

Luca Farfanelli, head of sales



«Come produttore europeo di moduli solari, per noi è fondamentale che nel contesto attuale vengano adottate misure volte a creare una filiera forte e resiliente a livello nazionale ed europeo. Una filiera che punti sull'eccellenza del prodotto e scommetta sull'innovazione. In 3SUN, in questo momento, siamo focalizzati sul mercato italiano spinto dagli incentivi previsti dal Piano Transizione 5.0. In questo senso, aspettiamo anche con attenzione nei prossimi mesi le misure che arriveranno dal provvedimento europeo Net Zero Industry Act. Attualmente stiamo promuovendo la convenienza del Piano Transizione 5.0 in relazione ai nostri prodotti made in Europe a elevate prestazioni attraverso l'organizzazione di eventi, workshop e altre iniziative volte a far conoscere i vantaggi economici del piano. Stiamo lavorando anche a un simulatore online per i nostri distributori e installatori che presto verrà messo a loro disposizione, il quale permette di calcolare i vantaggi dei moduli 3SUN in siti di installazione specifici».

# HUASUN

## L'OFFERTA

- Himalaya G12 da 768 Wp
- Everest G12R da 465 a 669 Wp

## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Utility scale (G12 e G12R da 132 celle)
- Commerciale e industriale (G12R da 108 e 132 celle)
- Residenziale (G12 da 96 celle)

## PRODOTTO DI PUNTA

### Himalaya G12

Il modulo bifacciale doppio vetro HJT Himalaya G12 da 132 celle da 210 millimetri è pensato per applicazioni utility scale. Ha raggiunto una potenza di uscita pari a 768,938 Wp e un'efficienza di conversione del 24,75%. Ha un coefficiente di bifaccialità fino al 95%.



# Trinasolar

## L'OFFERTA

- Moduli monofacciali doppio vetro N-type i-TOPcon Vertex S+ da 460 Wp e Vertex S+ 500W+ da 505 Wp
- Moduli bifacciali doppio vetro N-type i-TOPcon Vertex N da 625 Wp e Vertex N da 720 Wp

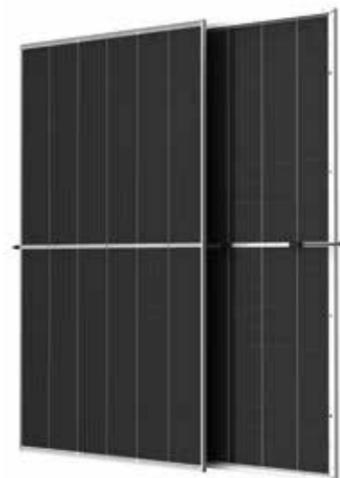
## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Installazioni su tetto (Vertex S+)
- Utility scale (Vertex N)

## PRODOTTO DI PUNTA

### Vertex N 720W+

Il modulo bifacciale a doppio vetro Vertex N 720W+ offre più basso Lcoe per progetti utility scale. L'elevata potenza di stringa e la bassa tensione riducono i costi totali del sistema e il tempo di ammortamento. Grazie alle celle i-TOPcon Advanced di tipo n da 210 millimetri, questo modulo può raggiungere un'efficienza del 23,2%.



### "APPROCCIO PROATTIVO CHE ANTICIPA LE TENDENZE E GIUSTIFICA PREZZI PIÙ ELEVATI"

Emanuele Carino, sales manager utility scale Italia e Grecia



«Nel mercato odierno, mantenere i margini e la posizione di mercato è indubbiamente impegnativo. Tuttavia, l'approccio della nostra azienda si basa su una strategia sfaccettata che privilegia l'eccellenza del prodotto, l'innovazione, l'attenzione al cliente e la sostenibilità. Il nostro impegno nella ricerca e sviluppo è un altro pilastro fondamentale di questa strategia. Introdurre tecnologie all'avanguardia ci consente di offrire un valore aggiunto che giustifica i nostri prezzi. Inoltre il team locale riesce ad ascoltare e soddisfare le esigenze del mercato di riferimento. L'adesione a pratiche ESG poi rafforza la responsabilità aziendale e accresce il nostro appeal nei confronti di investitori attenti all'ambiente. Infine, la nostra stabilità finanziaria e la prudente gestione del rischio ci consentono di affrontare le fluttuazioni del mercato senza sacrificare qualità o redditività. Per garantire il successo dei nostri team di vendita e dei nostri partner installatori, abbiamo adottato un approccio collaborativo e a lungo termine, incentrato sulla crescita reciproca e sui valori condivisi».



*Power to Perform*

#### L'OFFERTA

- Serie WST-450NGX-D3 vetro vetro
- Serie WST-450NFX-B1 vetro vetro
- Serie WST-540NGX vetro vetro.

#### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale
- Utility scale

#### PRODOTTO DI PUNTA

##### WST-450NGX-D3 vetro vetro

Il modulo di Winaico ha una potenza di 450 Wp. È coperto da garanzia di 30 anni sul prodotto e sulle prestazioni. È caratterizzato da tecnologia bifacciale, misure compatte di 1.722x1.134x35 millimetri e garanzia di almeno l'87,4% di rendimento residuo dopo 30 anni. Ha una capacità di carico fino a 810 kg al metro quadrato.



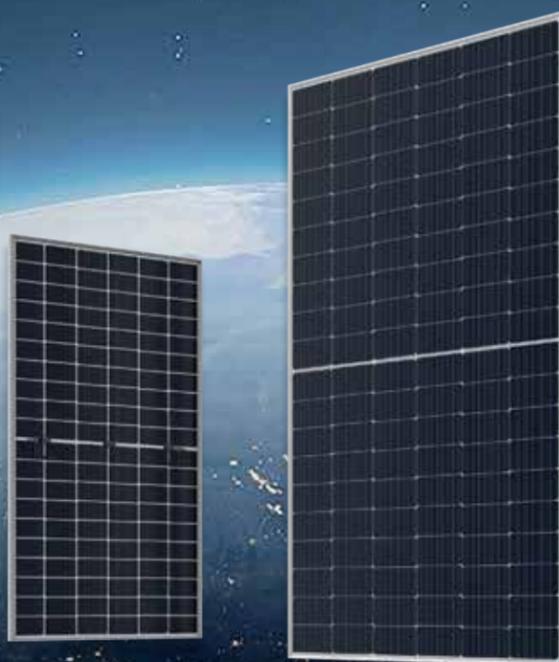
#### "PUNTIAMO SUI SERVIZI COME LE COPERTURE ASSICURATIVE PER L'INTERA VITA DELL'IMPIANTO"

Marco Ippoliti, country manager Italia, Svizzera e Austria



«Il mercato del fotovoltaico sta vivendo un momento di transizione, caratterizzato da un'evidente sovrapproduzione che ha portato a una drastica riduzione dei prezzi. In questo scenario complesso, Winaico si contraddistingue come produttore di moduli di alta qualità, orientato a garantire prestazioni superiori. La nostra strategia si basa sulla differenziazione, rivolta a clienti che ricercano affidabilità, garanzie e sicurezza a lungo termine. Investiamo nella formazione dei nostri partner certificati, fornendo materiali di presentazione e campioni per consentire loro di comunicare efficacemente i valori e le peculiarità di Winaico. Offriamo inoltre una copertura assicurativa completa per l'intero impianto fotovoltaico, in linea con i requisiti del Reddito Energetico Nazionale. In un mercato dove spesso ci si concentra esclusivamente sul prezzo, Winaico continua a perseguire una strategia che valorizza affidabilità, qualità e sicurezza».

# JASOLAR



## JAM60D42LB DA 530 WP SCOPRITE LA NUOVA INNOVAZIONE DI TIPO N.

- Dimensioni e peso perfetti per i vostri progetti C&I.
- Efficienza del 23% in configurazione doppio-vetro bifacciale.
- Tecnologia di tipo N con il miglior coefficiente di temperatura e ottime condizioni di garanzia.

# PER QUALSIASI CONDIZIONE ATMOSFERICA

## REC ALPHA PURE-RX

Ora con Classe 1  
reazione al fuoco  
UNI 9177!

470 Wp  
226 W/M<sup>2</sup>



dopo la registrazione, si applicano le  
condizioni di garanzia

Performance ottimizzate in  
condizioni di ombreggiamento

Durante i temporali:  
resistenza alla grandine 35 mm

Telaio extra robusto: carico neve  
7000 Pa, carico vento 4000 Pa

Celle ad eterogiunzione extra flessibili  
ed extra resistenti, senza saldature

Solo gli installatori certificati REC  
possono offrire REC ProTrust; un pacchetto  
completo che offre una garanzia di 25 anni  
per prodotto, prestazioni e manodopera  
(si applicano condizioni).



SOLAR'S MOST TRUSTED

www.recgroup.com/alpha

## Vetrina prodotti

### IBC SOLAR

Have sun!

#### L'OFFERTA

- IBC Solar da 400 a 455 Wp, con modelli  
bifacciali vetro-vetro e versioni full black

#### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale
- Agrisolare

#### "PROPORRE AI PARTNER PACCHETTI COMPLETI E CHIAVI IN MANO PER MASSIMIZZARE I PROFITTI" Marco Passafiume, country manager



«In un contesto di mercato come quello attuale è fondamentale la flessibilità negli stock per far fronte a un rapido andamento dei listini, l'ampia gamma di modelli per le esigenze di una clientela posizionata su più segmenti di mercato e prezzi competitivi per fronteggiare la concorrenza. Per offrire questo, ci sono alcuni requisiti fondamentali: solidità finanziaria, ampia disponibilità di magazzini e partnership strategiche. La richiesta di prezzi competitivi non può mai prescindere da una promessa di qualità insita nella nostra offerta. Per ogni nuovo modulo a catalogo vengono eseguite sette diverse procedure in un'area test di 250 metri quadrati per verificarne le prestazioni e la resistenza agli agenti atmosferici. I test includono anche le prove meccaniche in abbinamento alle nostre strutture di montaggio. Con i nostri clienti cerchiamo inoltre di trasferire una proposta orientata al valore aggiunto per supportarli nell'offerta di soluzioni chiavi in mano da cui trarre maggiori margini, ad esempio con la proposta di soluzioni per la produzione di acqua calda, l'abbinamento di ottimizzatori e la scelta di pacchetti di accumulo».

#### PRODOTTO DI PUNTA

##### IBC Module White 450 MS-TA1

Modulo con potenza da 440 a 455 Wp con stabilità meccanica fino a 5.400 Pa. È coperto da garanzia di 30 anni sulla performance e di 15 anni sul prodotto e caratterizzato da tecnologia TOPcon che ottimizza il coefficiente di temperatura e massimizza la produzione anche con scarsa luce. Infine la tecnologia multi busbar riduce le perdite di potenza e ombreggiatura.



### eurener energía solar

#### PRODOTTO DI PUNTA

##### Gamma Nexa

I moduli della gamma Nexa hanno potenza da 425 a 700 Wp e sono caratterizzati da tecnologia delle celle di tipo N. Prodotti in Spagna, hanno varie certificazioni a livello mondiale e rispondono alle richieste del Piano Transizione 5.0. Hanno garanzia sul prodotto di 25 anni e sulle prestazioni di 30 anni.

#### L'OFFERTA

- Gamma Ultra-Premium da 400 a 450 Wp
- Gamma Nexa da 425 a 700 Wp
- Pannelli colorati da 350 a 365 Wp
- Serie Icon da 400 a 550 Wp
- Serie Agro da 265 a 365 Wp

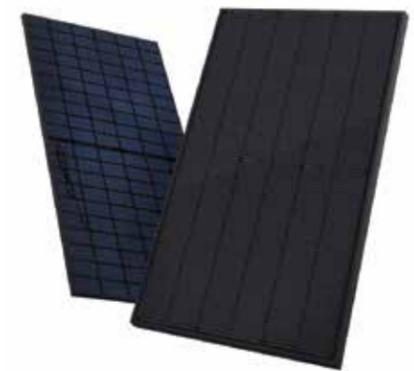
#### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale
- Larga scala
- Settori specializzati come agricoltura e integrazione delle facciate

#### "PRODUZIONE EUROPEA PER NON DIPENDERE DA FORNITURE INTERNAZIONALI" Emanuele Garraffo, key account manager Italy



«La produzione basata in Europa consente a Eurener di mantenere il controllo sulla catena di fornitura, garantendo prodotti di alta qualità. Dopo quasi 30 anni d'esperienza nel settore fotovoltaico, abbiamo costruito solide relazioni con fornitori affidabili ed acquisito un know-how che ci dà un vantaggio competitivo sul panorama internazionale. Ci concentriamo su innovazione e tecnologia e aggiorniamo la proposta con una gamma diversificata di prodotti per proteggere i margini e adattarci alle esigenze del mercato in evoluzione. Il nostro impegno per la produzione locale riduce anche le dipendenze da catene di fornitura internazionali volatili, rafforzando la nostra posizione sul mercato. In Eurener, siamo profondamente convinti che i nostri clienti e partner siano la spina dorsale del nostro successo. Inoltre puntiamo a fornire soluzioni personalizzate per le esigenze di ciascun cliente. Il nostro approccio si caratterizza per rimanere vicini ai nostri partner, ascoltando proattivamente le loro esigenze per adattarci alle circostanze uniche dei loro progetti».



# DMEGC

S O L A R

## L'OFFERTA

- Modulo DMxxxM10RT-B54HBW da 445-465 Wp
- Modulo DMxxxM10RT-B60HBT da 490-510 Wp
- Modulo DMxxxM10T-B72HSW da 580-600 Wp
- Modulo DMxxxG12RT-B66HSW da 610-635 Wp

## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale
- Utility scale

## PRODOTTO DI PUNTA

### DMxxxM10RT-B60HBT

Questo modulo, pensato per applicazioni commerciali e industriali, è caratterizzato da potenza fino a 510 Wp ed efficienza fino al 23,1%. Ha un fattore di bifaccialità dell'80% e una degradazione annuale dello 0,4%. Ha inoltre estetica valorizzata grazie alla cornice nera e alla trasparenza tra le celle.



## "LA SOLIDITÀ FINANZIARIA CI CONSENTE DI ADATTARCI E CONTINUARE A INVESTIRE"

Paolo Bellotti, responsabile marketing, vendite e comunicazione



«Per operare nell'attuale contesto di incertezza, è necessario un approccio strategico e multidimensionale. Dmegc Solar si distingue per il forte impegno verso la sostenibilità, l'innovazione e la flessibilità, che le permettono di adattarsi rapidamente alle evoluzioni del mercato. Inoltre, gode del sostegno di una solida società madre grazie al quale può mantenere investimenti stabili e a lungo termine, promuovendo così uno sviluppo continuo nel settore delle energie rinnovabili. Queste qualità sono fondamentali per assicurarne la solidità e la capacità di rispondere alle sfide del mercato, offrendo soluzioni all'avanguardia caratterizzate da elevata efficienza e affidabilità. Dmegc Solar attribuisce inoltre grande importanza alla formazione e alla competenza dei propri partner, nonché all'assistenza tecnica qualificata. Rimanere competitivi in un mercato in continua evoluzione è cruciale e la qualità eccellente dei prodotti è essenziale per consolidare la posizione di leader globale e contribuire a un futuro energetico più sostenibile».

# CCI-Pro

## Nuovo Controllore Centrale di Impianto



**HB**  
HALF BRIDGE AUTOMATION

Soluzioni smart  
per le energie  
rinnovabili

# Prestazioni senza compromessi, prezzo senza paragoni.

## Evoluto - Versatile - Conveniente



Pf 1 - Monitoraggio  
Pf 2 - Controllo  
Pf 3 - Scambio dati

**Contattaci**  
(preventivo gratuito)



info@hbasrl.com  
hbasrl.com  
0832 267209

## MODULO TOPCON DI TIPO N

Ad alta efficienza e potenza  
fino 23 % e 460 W

Fino a  
**460 W**



### TOPHiKu6 - CS6.2-48TD

Dimensioni: 1762 x 1134 x 30 mm  
Cella 48 triple-cut (182 Pro)



Perfetto per applicazioni  
residenziali



Prestazioni ed affidabilità  
eccellenti



Eccellente compatibilità con  
(micro)inverter ed ottimizzatori  
convenzionali



25 anni di garanzia di prodotto  
su materiali e fabbricazione

Quando venduto ed installato su tetti



SOLARS MOST TRUSTED

#### PRODOTTO DI PUNTA

##### HJT Alpha Pure-RX

Basato su tecnologia premiata con Intersolar Award 2022, il modulo ad eterogiunzione N-type HJT Alpha Pure-RX presenta una potenza fino a 470 Wp. Il telaio rinforzato assicura 7000 PA di carico neve e 4000 Pa di carico vento. Le celle gapless senza saldature permettono flessibilità e robustezza. Il coefficiente di temperatura di  $-0,24\%/^{\circ}\text{C}$  assicura elevato rendimento in climi caldi. Le quattro Junction Box disattivano solo il 25% del modulo ombreggiato.



#### L'OFFERTA

- Alpha Pure-RX con potenza 450-470 Wp
- Alpha Pure-R con potenza 410-430 Wp

#### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale

#### "MINOR COMPETIZIONE NELLA FASCIA ALTA DEL MERCATO"

Paolo Faraon, key account manager Italy & Balcan



«Questa fase di mercato è complessa ed incerta, ma è altrettanto vero che la competizione nella fascia alta di mercato è sempre minore in riferimento alla corsa al ribasso dei prezzi e alla conseguente perdita di qualità dei prodotti. Il nostro posizionamento è premium, improntato alla massima qualità, robustezza e innovazione senza compromessi. La distribuzione è affidata ai nostri migliori partner specializzati e generalisti. L'attuale strategia di REC si focalizza su ricerca e sviluppo di nuovi prodotti e soluzioni. Sono allo studio ulteriori innovazioni da applicare alla tecnologia ad eterogiunzione su base N-type. Siamo convinti che avere prodotti differenti e tecnologicamente più avanzati ed affidabili possa darci un vantaggio significativo in termini di visibilità e di preferenza dei nostri clienti. In REC inoltre puntiamo a offrire un servizio premium certificando insieme ai nostri partner distributori i migliori installatori e fornendo loro gli strumenti per valorizzarsi e distinguersi nel mercato».



#### PRODOTTO DI PUNTA

##### JAM60D42 530 LB

Il modulo JAM60D42 530 LB è caratterizzato da tecnologia N-type TOPcon con efficienza del 22,7%. È stato pensato per il segmento commerciale e industriale. Ha una potenza fino a 530 Wp e misura 2063x1134 millimetri. È coperto da garanzia su prodotto di 15 anni.



#### L'OFFERTA

- N-type TOPcon DeepBlue 4.0X: JAM72D42 LB da 640 Wp; JAM66D45 LB da 620 W; JAM72D40 LB da 605 Wp; JAM72D40 MB da 590 Wp; JAM60D42 LB da 530 Wp; JAM54D40 LB da 450 Wp
- P-type Perc DeepBlue 3.0: JAM72S30 MR da 550 Wp; JAM54S30 LR da 425 Wp

#### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale
- Utility scale
- Revamping e repowering

#### "PRODUZIONE VERTICALE DI TUTTI I COMPONENTI PER MAGGIOR CONTROLLO DEI COSTI"

Marco Mattia, sales manager Italia



«Alla luce del fatto che il settore fotovoltaico ha storicamente avuto periodi di up and down, JA Solar si propone di offrire al mercato e ai suoi partner determinate certezze. Tra esse, il fatto di avere una produzione verticale di lingotti, wafer, celle e moduli che consente un maggiore controllo dei costi e una maggior tutela dei margini senza scendere a compromessi sulla qualità dei prodotti. Per questo siamo certi di poter addirittura migliorare la nostra posizione sul mercato. Puntiamo inoltre su innovazione tecnologica continua, ampia offerta di modelli e taglie, disponibilità dei prodotti non legata alle sole congiunture del momento, attenta e puntuale politica di pricing. Offriamo infine ai clienti prodotti con tecnologie brevettate JA Solar, mettendoli così al riparo da qualsiasi conseguenza. Tutti questi elementi contribuiscono ad offrire ai nostri partner gli strumenti e le argomentazioni necessarie per avere successo».



## L'OFFERTA

- Q.Tron S-G3R.12+/BFG da 450 Wp
- Q.Tron BLK S-G3R.12+/BFG da 440 Wp

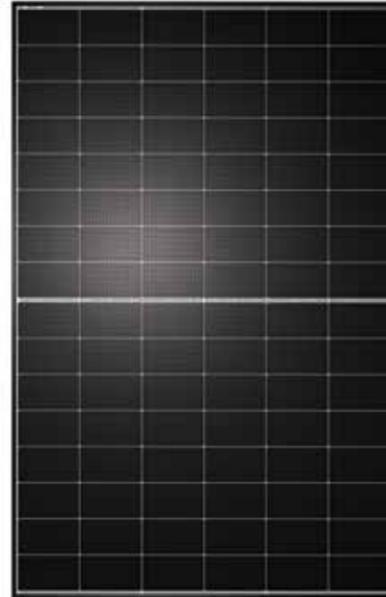
## SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale

## PRODOTTO DI PUNTA

**Q.Tron S-G3R.12+/BFG**

Il modulo Q.Tron S-G3R.12+/BFG da 450 Wp è caratterizzato da tecnologia Q.Antum NEO bifacciale vetro-vetro monocristallino ad alte prestazioni. È pensato per applicazioni residenziali e commerciali. Presenta efficienza massima del 22,5% e 25 anni di garanzia sul prodotto.



**“FONDAMENTALE GESTIRE I RAPPORTI DAL PRODUTTORE AL DISTRIBUTORE FINO ALL'INSTALLATORE”**

Alberto Nadai, senior area manager Italia



«Ascoltare ed essere vicini al mercato permette di comprendere i cambiamenti, le tendenze e le innovazioni che influenzano gli acquisti degli installatori. In questa maniera si possono sfruttare le opportunità e riconoscere le minacce, creando nuove strategie legate al brand e al valore. L'ecosistema produttore - distributore - installatore è fondamentale per poter supportare i partner dal sell-in al sell-out, con promozioni mirate, supporto tecnico locale, attività di marketing su misura e ampliamento della gamma prodotti».

OGTS  SOLAR  
PHOTOVOLTAIC SOLUTION

MORE INFO  
OGTSOLAR.COM

YOUR **TOTAL**  
**SUN PARTNER**

TUTTO IL SOLARE CHE TI SERVE DA UN PARTNER UNICO



**TECNOLOGIE ALL'AVANGUARDIA PER MASSIMA POTENZA ED EFFICIENZA**

Scopri la nostra gamma completa per ogni tuo progetto!

Offriamo un'ampia gamma di prodotti e servizi: moduli fotovoltaici, inverter e sistemi d'accumulo, il tutto integrato dal servizio "Customer Support".

**DISPONIBILI A STOCK MODULI 5.0**

Siamo in grado di fornire moduli fotovoltaici compatibili alla classe C che consentono l'accesso al credito di imposta del 140% ai sensi della Legge Piano Transizione 5.0, Articolo 12(1) (a), (b) e (c) del DL 181/2023.

CHIAMACI allo 011.9343527 per avere maggiori informazioni oppure scrivi a sales@ogtsolar.com

**AIKO**

MODULI  
TECNOLOGIA ABC

**Austa**

MODULI  
TECNOLOGIA TOPCon

**HUASUN**

MODULI  
TECNOLOGIA HJT

**JETION**  
SOLAR  
Visionary Green Energy

MODULI  
TECNOLOGIA PERC

**CHNT**  
POWER

INVERTER  
E BATTERIE

## Individua rapidamente gli errori e le sottoperformance



### Vantaggi

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

www.solar-log.com

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



## DASOLAR

### PRODOTTO DI PUNTA

#### DAS-DH108ND

Il modulo DAS-DH108ND, come tutti i moduli Das Solar N-type con celle TOPcon 4.0 Plus, assicura LID azzerata, elevata bifaccialità, basso coefficiente di temperatura e performance massimizzata in condizioni di luce scarsa. Questi moduli sono pensati per diversi scenari applicativi grazie a costi BOS e Lcoe ridotti.



### L'OFFERTA

- DAS-DH144NA Series (570-595 Wp)
- DAS-DH156NA Series (620-645 Wp)
- DAS-DH96NE Series (430-455 Wp)
- DAS-DH132NE Series (600-625 Wp)

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale (DAS-DH96NE)
- Commerciale e industriale (DAS-DH144NA, DAS-DH156NA e DAS-DH132NE)
- Utility scale (DAS-DH144NA, DAS-DH156NA e DAS-DH132NE)

### “APPROCCIARE NUOVI SEGMENTI DI BUSINESS”

Eve Li, European sales vice president



«Das Solar si impegna a ridurre i costi e a migliorare l'efficienza ottimizzando le operazioni e snellendo i processi produttivi. Questo non solo ridurrà le spese, ma accelererà anche la produzione, permettendoci di soddisfare le richieste dei clienti in modo più efficace. Inoltre, abbiamo in programma di espanderci in nuovi segmenti di business sviluppando caratterizzati da elevata domanda e minore concorrenza. Infine, puntiamo a garantire la stabilità dei prezzi dei nostri prodotti assicurandoci le principali materie prime a monte a prezzi più bassi evitando così fluttuazioni improvvise. Questo approccio proattivo nella gestione della catena di approvvigionamento ci garantirà un vantaggio competitivo. Rimaniamo fermi nel nostro impegno verso i nostri distributori, riconoscendo l'importanza della fedeltà, soprattutto in questi tempi difficili. Puntiamo a sostenere e rafforzare le nostre partnership. Contemporaneamente, stiamo creando canali di distribuzione stabili e relazioni a lungo termine con EPC e sviluppatori locali».

## SoliTek

### PRODOTTO DI PUNTA

#### BlackStar 435 Wp

Il modulo BlackStar 435 Wp vetro-vetro è caratterizzato da 2+2 millimetri antiriflesso. Ha una spiccata resistenza ai carichi (8100 Pa) e alla grandine (HW3). È coperto da garanzia di 30 anni sul prodotto e assicura elevata efficienza. È inoltre full black con celle TOPcon N-type bifacciali. È Made in EU, idoneo per Transizione 5.0.



### L'OFFERTA

- BlackStar 435 Wp
- Solid Bifacial 435 Wp
- Solid Agro 290 Wp
- Solid Framed 505 Wp
- Solid Solrif 435 Wp (impianti integrati)

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Commerciale e industriale
- Residenziale
- Impianti integrati
- Revamping

### “LA CHIAVE È LAVORARE IN SEGMENTI PRESIDIATI DA PRODUTTORI EU ESTRANEI ALLA GUERRA DEI PREZZI”

Angelo Palumbo, head of business development Italy



«Siamo estranei all'attuale guerra dei prezzi tra i produttori extra EU in quanto presidiamo segmenti di mercato dove la concorrenza avviene quasi esclusivamente tra produttori europei: Transizione 5.0, revamping di impianti in Conto Energia con premio EU e sistemi completamente integrati. In questo contesto riusciamo a mantenere delle marginalità che assicurano sia la nostra salute finanziaria sia le garanzie che offriamo ai nostri clienti. SoliTek produce fotovoltaico dal 2009 ma è nel mercato italiano solo dallo scorso anno. In questo breve periodo ha comunque creato una rete solida e qualificata di distributori specialistici che apprezzano i nostri punti di forza ovvero robustezza e durabilità dei prodotti, applicazioni integrate e sostenibilità della produzione».

## TRIENERGIA

photovoltaic modules production

### L'OFFERTA

- Modulo TRlxxxTP-BB 21 celle black 125 Wp
- Modulo TRlxxxDP-BB 42 celle black 250 Wp
- Modulo TRlxxxTP-RR 21 celle red 115 Wp
- Modulo TRlxxxDP-RR 42 celle red 230 Wp
- Modulo TRlxxxTP-GG 21 celle green 115 Wp
- Modulo TRlxxxDP-GG 42 celle green 230 Wp
- Modulo TRlxxxSP-BBS 60 celle black 355-360 Wp
- Modulo TRlxxxSP-RR 60 celle red 325 Wp
- Modulo TRlxxxSP-GG 60 celle green 320 Wp
- Modulo TRlxxxSP-WW 60 celle white 220 Wp
- Modulo TRlxxxVP-WB 136 halfcut 410-420 Wp
- Modulo TRlxxxVP-BB 136 halfcut black 405-410 Wp
- Modulo COE-xxxM10EF 108 halfcut - revamping EU 425-430 Wp

### PRODOTTO DI PUNTA

#### COE-xxxM10EF

Il modulo COE-xxx-M10EF è caratterizzato da 108 mezza celle TOPcon M10. Ha Backsheet Bianco e cornice nera e una potenza tra 425 e 430 Wp. È adatto al revamping. L'azienda sta verificando la corretta corrispondenza di questo e degli altri suoi moduli con il Piano Transizione 5.0. Questo pannello potrebbe rientrare all'interno del caso A.



### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale
- Commerciale e industriale

## CanadianSolar

Make the Difference

### L'OFFERTA

- Gamma TOP(Bi)HiKu 6 (applicazioni rooftop)
  - Gamma TOP(Bi)HiKu 7
- Moduli fotovoltaici con potenze da 420 a 720 Wp

### SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- Residenziale (Gamma TOP(Bi)HiKu 6)
- Commerciale e industriale (Gamma TOP(Bi)HiKu 6 e 7)
- Utility scale (Gamma TOP(Bi)HiKu 6 e 7)

### PRODOTTO DI PUNTA

#### TOPBIHIKU6

Il modulo fotovoltaico TOPBiHiKu6, CS6.2-48TD, fornisce fino a 460 Wp di potenza con un'efficienza del 23%. È pensato per installazioni residenziali. La struttura in vetro-vetro con cornice nera combina un'estetica elegante con una elevata resistenza meccanica e agli agenti atmosferici.



### "DIVERSIFICARE IL CATALOGO PRODOTTI PER NON DIPENDERE DA UN UNICO MERCATO"

Marco Bellandi, senior manager sales Iberia & Italy



«È necessario un mix di iniziative diverse, come essere incentrati sul cliente, puntare sull'innovazione tecnologica, ampliare il catalogo prodotti e distinguersi grazie a un approccio sostenibile ed ESG, sempre più importante per gli investitori. Abbiamo diversificato la nostra offerta di prodotti per ridurre al minimo la dipendenza da un unico mercato, offrendo non solo moduli solari, ma anche inverter, batterie e soluzioni di Bess per installazioni su larga scala. Canadian Solar non è solo un fornitore di moduli fotovoltaici, ma un partner con cui sviluppare strategie win-win a 360 gradi in grado di fare la differenza dovunque sia richiesto, così come indica la frase che ci rappresenta "make the difference". Offriamo regolarmente

sessioni di formazione per garantire che i nostri clienti siano ben informati sugli ultimi prodotti, tecnologie e migliori pratiche. Questo li aiuta a fornire installazioni di alta qualità e un migliore servizio di attenzione al cliente. Un team di assistenza tecnica dedicato assicura una risoluzione rapida dei problemi».

# FOTOVOLTAICO TUTTO INCLUSO DA 3KW A PARTIRE DA 5.900€? È POSSIBILE CON IREN!



Comprese progettazione, installazione e pratica ENEA.  
Fino al 50% di detrazioni fiscali.

Scopri tutte le offerte su [irenlucegas.it](http://irenlucegas.it) o chiama l'800.96.96.96

Scopri i dettagli dei prodotti e delle attività incluse su [irenlucegas.it](http://irenlucegas.it). Nell'ambito degli interventi di Recupero del Patrimonio Edilizio, puoi detrarre fino al 50% della spesa sostenuta per installazione di impianti fotovoltaici, con e senza accumulo, nel limite massimo di 96 mila euro, diluito in 10 anni tramite detrazioni annuali Irpef. Per poter ottenere la detrazione, i pagamenti per l'impianto devono avvenire tramite bonifico dedicato. Verifica i requisiti sul sito [agenziaentrate.gov.it](http://agenziaentrate.gov.it).

irenlucegas e servizi

# JINKOSOLAR: PIONIERI DELLA SOSTENIBILITÀ

QUEST'ANNO L'AZIENDA HA FATTO UN IMPORTANTE PASSO AVANTI NEL SUO PERCORSO VERSO UN FUTURO A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO PRESENTANDO IL MODULO FOTOVOLTAICO NEO GREEN, INTERAMENTE PRODOTTO UTILIZZANDO ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI.



Negli ultimi anni, la questione della sostenibilità è emersa come un elemento centrale nelle agende di numerose aziende globali e il settore dell'energia solare non fa eccezione. In questo contesto JinkoSolar, leader mondiale nella produzione di pannelli fotovoltaici e sistemi di accumulo energetico, ha consolidato il proprio impegno per l'innovazione sostenibile e la responsabilità ambientale. Con il modulo Neo Green, lanciato nel mercato a febbraio di quest'anno, prodotto interamente utilizzando energia proveniente da fonti rinnovabili, l'azienda ha fatto un importante passo avanti nel suo percorso verso un futuro a basse emissioni di carbonio, confermando il proprio ruolo di pioniere della sostenibilità nel settore delle energie rinnovabili.

#### LEADER NELLA PRODUZIONE VERTICALMENTE INTEGRATA

Uno degli elementi chiave che contraddistingue JinkoSolar nel panorama mondiale è il suo modello operativo di integrazione verticale. Questo approccio consente all'azienda di avere un controllo totale su tutte le fasi della produzione, dal lingotto al modulo, passando per la lavorazione dei wafer e





delle celle, dalla gestione della qualità alla scelta dei materiali, fino alla consegna del prodotto finito. Grazie a questo modello, JinkoSolar è in grado di mantenere elevati standard di sicurezza, qualità e sostenibilità.

L'azienda ha sviluppato un sistema di garanzia della qualità che copre cinque aspetti fondamentali: Design Quality Engineer (DQE), gestione dei fornitori, qualità della produzione, assicurazione della qualità per il cliente e gestione del sistema. Attraverso il controllo delle materie prime e dei processi di produzione, JinkoSolar garantisce che i propri prodotti rispettino i più rigorosi standard di sostenibilità.

Questo impegno verso l'eccellenza produttiva è testimoniato anche dai numerosi certificati ottenuti da JinkoSolar, tra cui il Life Cycle Assessment (LCA) per i moduli fotovoltaici, l'EPD italiano, la certificazione ISO50001:2018 e quella per le fabbriche a zero emissioni di carbonio. Tali certificazioni non solo dimostrano l'impegno di JinkoSolar verso la sostenibilità, ma evidenziano anche il suo ruolo di leadership nel promuovere la trasformazione green dell'industria.

#### RICONOSCIMENTI E PREMI PER LE PRATICHE DI SOSTENIBILITÀ

Il riconoscimento dell'impegno di JinkoSolar verso la sostenibilità arriva anche a livello internazionale. Recentemente, l'azienda è stata inserita nella Forbes 2024 China ESG 50 list, un prestigioso elenco che celebra le prime cinquanta aziende cinesi più impegnate in pratiche di sostenibilità e responsabilità sociale. Questo riconoscimento non è solo una conferma dell'importanza data al valore della sostenibilità da parte di JinkoSolar, ma rappresenta anche un modello per altre aziende del settore che aspirano a integrare i principi ESG nelle loro operazioni.

Oltre a questo prestigioso riconoscimento, JinkoSolar è stata la prima azienda fotovoltaica al mondo a superare le tre principali revisioni degli obiettivi a medio e lungo termine di Science Based Targets initiative (SBTi), un'iniziativa globale che promuove la riduzione delle emissioni di gas coinvolgendo aziende ed istituti finanziari con lo scopo di mantenere la temperatura globale al di sotto di 1,5 gradi e di contrastare il cambiamento climatico. L'azienda ha inoltre ricevuto il rating di "Management Level - Grade B" nel questionario globale sul clima di CDP, un'organizzazione ambientale non-profit, e un punteggio "Silver" da EcoVadis, un'agenzia di rating internazionale della sostenibilità.

Anche l'agenzia di rating Msci, nota per i suoi indici autorevoli, ha recentemente premiato JinkoSolar con un rating BBB nelle valutazioni annuali ESG. Questo riflette il progresso significativo dell'azienda nel campo della sostenibilità e consolida il suo status come leader nel settore solare, non solo in termini di innovazione tecnologica, ma anche di responsabilità sociale e ambientale.

#### IL MODULO NEO GREEN E IL FUTURO DELLE ENERGIE RINNOVABILI

Tra i successi più notevoli di JinkoSolar c'è sicuramente il lancio della serie di moduli Neo Green, della serie Tiger Neo. Questi moduli sono prodotti interamente in fabbriche certificate



"zero carbon" da TÜV Rheinland, un'altra testimonianza del profondo impegno dell'azienda per la sostenibilità. Oltre a offrire prestazioni eccezionali e una durata prolungata, i moduli Neo Green sono progettati per minimizzare l'impatto ambientale durante tutto il loro ciclo di vita, dal materiale all'implementazione sul campo.

La serie Neo Green di JinkoSolar è solo l'inizio di una nuova era per l'azienda. Con la continua evoluzione delle tecnologie solari, JinkoSolar punta a incrementare ulteriormente l'efficienza e la sostenibilità dei propri prodotti, dimostrando che innovazione e responsabilità ambientale possono e devono andare di pari passo.

#### L'IMPEGNO DI JINKOSOLAR IN RE100

JinkoSolar è stata la prima azienda nel settore solare ad aderire a RE100, un'iniziativa globale che unisce le aziende impegnate a utilizzare il 100% di energia rinnovabile. RE100 è composta da oltre 400 aziende in tutto il mondo che si impegnano a raggiungere un uso esclusivo di energia pulita. Per JinkoSolar, aderire a RE100 non è solo una scelta strategica, ma è soprattutto un'ulteriore dimostrazione del suo impegno concreto per un futuro sostenibile.

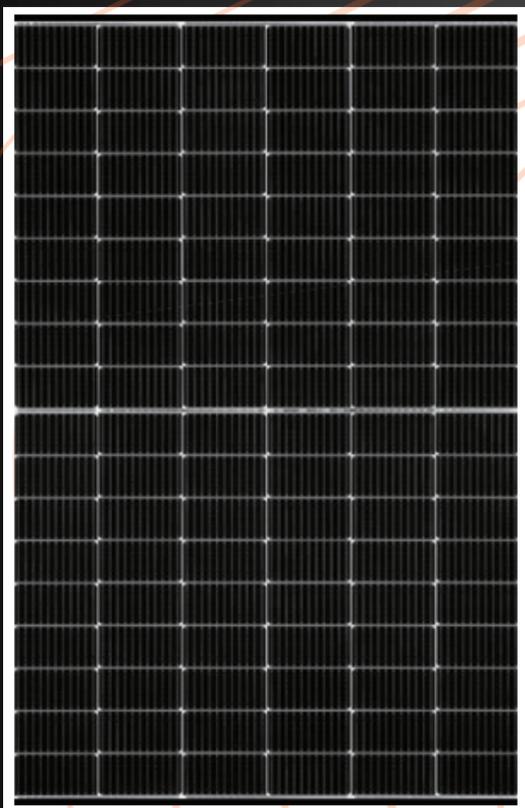
Entrando a far parte di RE100, JinkoSolar si impegna a utilizzare energia rinnovabile in tutte le sue attività, puntando a eliminare le emissioni di carbonio dalla sua intera catena produttiva. Questo rappresenta non solo una pietra miliare per l'azienda, ma anche un modello per l'industria fotovoltaica globale. Attraverso la partecipazione a RE100, JinkoSolar mira a ispirare altre aziende ad adottare pratiche

sostenibili e a promuovere l'adozione dell'energia pulita su larga scala. In un momento in cui il cambiamento climatico rappresenta una sfida globale, JinkoSolar dimostra come le aziende possano contribuire attivamente a ridurre l'impatto ambientale, adottando pratiche sostenibili e responsabilità sociale.

#### VERSO UN FUTURO SOSTENIBILE

Il percorso di JinkoSolar verso un futuro sostenibile non riguarda solo l'azienda stessa, ma ha un impatto positivo anche sulle comunità in cui opera. In questo senso JinkoSolar è anche attenta all'impegno per gli obblighi Rse con la scelta di un partner affidabile sul territorio in relazione al fine vita dei moduli e alla loro circolarità. Sostenendo l'adozione globale dell'energia solare e promuovendo pratiche sostenibili in tutto il settore, JinkoSolar contribuisce a costruire un mondo più verde per le generazioni future. L'azienda continua a espandere la propria presenza a livello globale, facilitando l'accesso a soluzioni energetiche pulite e sostenibili. Mentre JinkoSolar prosegue il suo viaggio verso un futuro a basse emissioni di carbonio, continua a essere all'avanguardia nell'innovazione. La visione dell'azienda è chiara: un mondo alimentato da energia solare pulita, in cui le comunità e le aziende possono prosperare in armonia con il pianeta. E con ogni nuovo modulo prodotto, JinkoSolar si avvicina sempre di più a realizzare questa visione, dimostrando che un futuro sostenibile è non solo possibile, ma anche conveniente e alla portata di tutti.

WRS-EU-440-27MH



20 ANNI DI GARANZIA  
MATERIALE E LAVORAZIONE  
DEL PRODOTTO

MADE IN EUROPE



30 ANNI DI GARANZIA  
POTENZA DI USCITA  
LINEARE



EFFICIENZA SUPERIORE AL 22%



EFFICIENZA DELLE CELLE SUPERIORE A  
23.5%



CONFORME ALLA DIRETTIVA TRANSIZIONE  
5.0



RESISTENTE ALLA GRANDINE

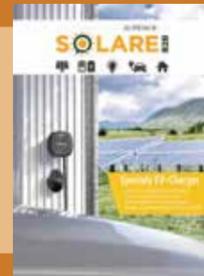


SCARICA LA SCHEDA TECNICA

## Gli speciali di SolareB2B

**OTTOBRE 2024**

EV-CHARGER: DOVE FRENA  
IL RESIDENZIALE, CORRE LA PMI



**SETTEMBRE 2024**

LA FORZA DELLA  
DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA



**GIUGNO 2024**

INTERSOLAR EUROPE 2024:  
ECCO TUTTE LE NOVITÀ



**MAGGIO 2024**

MODULI: STRATEGIE A  
TUTELA DEL BUSINESS



**APRILE 2024**

INVERTER: QUANDO  
I SERVIZI FANNO LA DIFFERENZA



**MARZO 2024**

SISTEMI DI MONTAGGIO  
E TRACKER: EVOLUZIONE  
COSTANTE



**GENNAIO/FEBBRAIO 2024**

KEY 2024 TRA NUOVI  
PADIGLIONI E UN LAYOUT  
OTTIMIZZATO



# HEAT PUMP TECHNOLOGIES

A 2 DAY EXHIBITION  
& CONFERENCE



---

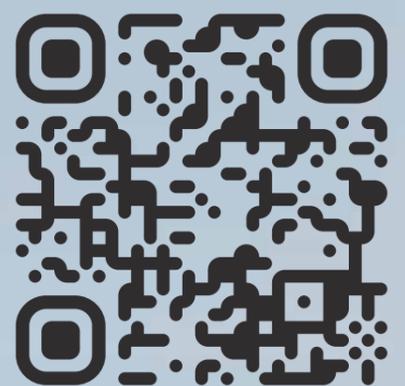
**2-3** APRIL  
Allianz MiCo MILAN **2025**  
[www.heatpumptechnologies.it](http://www.heatpumptechnologies.it)

# GOODWE

## Sistema flessibile di batterie per lo stoccaggio di energia C&I



Sistema di batterie C&I  
**Serie Lynx C 60 kWh**



[it.goodwe.com](http://it.goodwe.com)

**Top 3 in Europe**

PV Inverter Supplier by  Wood Mackenzie