

# SOLARE B2B



**CONTACT ITALIA**  
dal 1996

**SOLARLOCK**  
Sistemi di montaggio ad **integrazione totale**

NOVITÀ 2024



Next Fair >  
**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

19-21.06.2024

hall Stand  
**A5 209**

PRIMO PIANO / PAG. 28



## AGRIVOLTAICO: PIÙ CHIAREZZA PER CRESCERE

I vantaggi dell'abbinamento tra fotovoltaico e agricoltura stanno suscitando l'interesse di imprenditori, EPC e sviluppatori di impianti solari. Tuttavia ci sono diverse criticità che ne stanno frenando lo sviluppo. La definizione delle aree idonee, linee guida aggiornate e una maggiore semplificazione degli iter autorizzativi saranno cruciali.

MERCATO / PAG. 50



## HOME MANAGEMENT SYSTEM: RESA ELEVATA PER IL FV DOMESTICO

Grazie a soluzioni software e hardware ancora più evolute per la gestione energetica degli edifici è possibile massimizzare l'autoconsumo e portare la produzione dell'impianto fotovoltaico di casa a livelli ancora più elevati. Ecco come cambiano tecnologie e funzioni.

SPECIALE ALLEGATO



## TUTTO PRONTO PER INTERSOLAR EUROPE 2024

Dal 19 al 21 giugno torna a Monaco di Baviera The Smarter E Europe, evento che riunisce le fiere dedicate a fotovoltaico, storage ed e-mobility. Saranno presenti oltre 2.800 espositori e sono attesi 115.000 visitatori. Nello speciale allegato a questo numero di SolareB2B un elenco delle principali novità che verranno presentate in fiera (e dove trovarle).



# PRIMO ANNO IN ITALIA POSITIVO. E ORA SI ACCELERERA

INTERVISTA A PIETRO GINTOLI, COUNTRY MANAGER ITALIA DI CHINT POWER SYSTEMS

### BANDI E FINANZA AGEVOLATA PER IL FV

SOLARE B2B HA AVVIATO UNA COLLABORAZIONE CON LA STARTUP INNOVATIVA MUFFIN PER OFFRIRE INFORMAZIONI AGGIORNATE SUI PRINCIPALI BANDI CHE RIGUARDANO IL SOLARE.

### MODULI: PREZZI E FORNITURE. COSA STA SUCCEDENDO?

IL NUOVO PODCAST DI SOLARE B2B AFFRONTA ALCUNE TRA LE PRINCIPALI CRITICITÀ CHE INTERESSANO IL SETTORE E LO FA INSIEME AD ALESSANDRO BARIN (FUTURSUN), ALBERTO CUTER (JINKOSOLAR) E FRANCESCO EMMOLO (LONCI SOLAR).

### UN PARCO IMMOBILIARE DA SVECCHIARE

L'84,5% DEGLI EDIFICI IN ITALIA È STATO COSTRUITO PRIMA DEGLI ANNI 90, E IL TASSO DI RINNOVAMENTO È TROPPO BASSO. NUOVI INCENTIVI, PIÙ INFORMAZIONE E UN LIBRETTO DELLA CASA SONO ALCUNE DELLE AZIONI CONSIGLIATE.

L'energia di **SENEC** è un vero prodigio.  
Vieni a scoprirla alla Fiera Intersolar, Pad. B1, stand n. 310

**SENEC**



INTEGRAZIONE SU FALDA



INTEGRAZIONE SU PENSILINA



INTEGRAZIONE SU FACCIATA

Il nuovo sistema **SOLARLOCK** consente di effettuare un'integrazione totale dei pannelli su qualsiasi tipologia di copertura a falda, pensiline da parcheggio auto e facciate verticali, ora compatibile anche con i pannelli vetro-vetro.



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.

**CONTACT ITALIA**

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

seguici su  
f in

# SENEC

L'energia  
di SENECC  
è un vero  
prodigio.



## Fotovoltaico, accumulo e ricarica elettrica.

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



**inter  
solar**  
connecting solar business | EUROPE

Ci vediamo ad Intersolar  
Monaco | 19-21 giugno  
Pad. B1, stand n. 310



Per saperne di più,  
scansiona il QR Code

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

# Alimenta la tua Casa Con Energia Verde

- Light Design
- Tempo di utilizzo personalizzabile, massimizzando l'autoconsumo
- Stoccaggio flessibile (capacità fino a 25 kWh)
- Tre modalità di ricarica: velocità, dinamica, ECO
- Altamente integrato. Monitora i dispositivi tramite My Livoltek

- Visualizza tutti i flussi di energia domestica
- Programma di ricarica intelligente per la mobilità elettrica
- Tieni traccia delle generazioni e dei consumi della tua casa



## LIVOLTEK



**Venite a trovarci all' InterSolar Europa 2024!**

Messe: 19-21 giugno 2024, Messe München,  
Stand: B4.474



+39 344 5279748



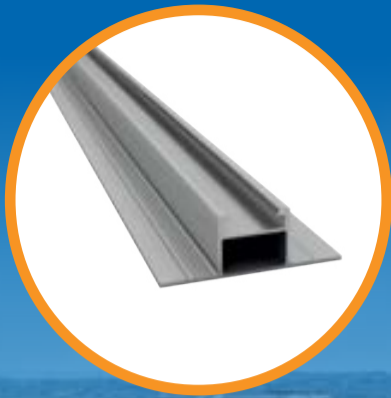
sales.it@livoltek.com



<https://livoltek.com/>



**TILT LT**  
H. 80 mm



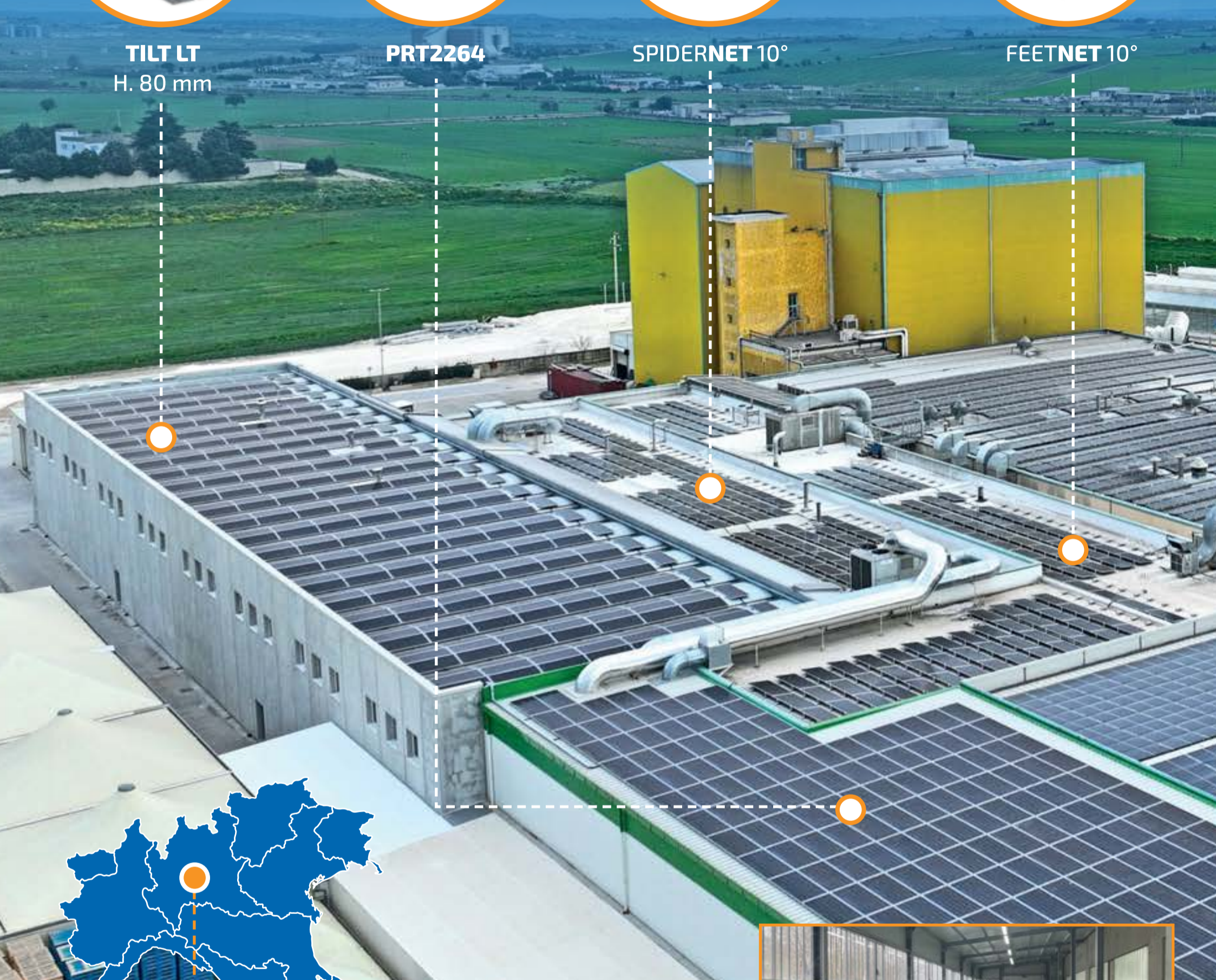
**PRT2264**



**SPIDERNET 10°**



**FEETNET 10°**



HEADQUARTER

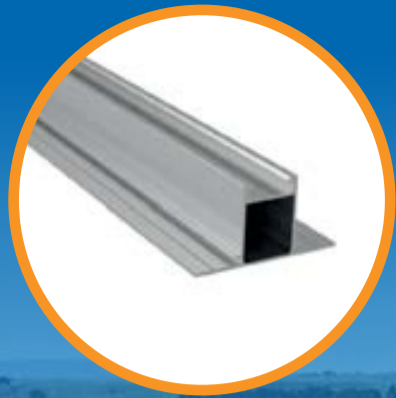


**2 nuovi poli logistici in Italia**



Approfitta della nostra consulenza tecnica gratuita!

**PRODOTTI**  
**100%**  
made in Italy



PRT2785



STF0003 + PRT2640



B-DUE 10°



TILT LT  
Complanare alla lamiera



# PER OGNI COPERTURA LA GIUSTA STRUTTURA



Per maggiori informazioni sui nostri sistemi rivolgiti 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) [www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)

L'azienda Andriani SpA, con sede in Puglia e attiva nel settore dell'innovazione alimentare, ha installato sui propri stabilimenti di produzione un impianto fotovoltaico da **1,150 MW di potenza**.

L'impianto è stato progettato dall'ufficio tecnico **Contact Italia** che ha utilizzato diversi sistemi di montaggio per adattarsi alle diverse coperture e ai diversi punti di fissaggio necessari per ospitare i moduli scelti.

Grazie alla vasta gamma di soluzioni, è stato possibile utilizzare moduli di diverse dimensioni per massimizzare la produzione di energia.

In particolare sono stati utilizzati ben **8 sistemi di montaggio**, dal profilo standard in alluminio PRT2785 al **B-DUE**, sistema con zavorre.

seguici sui canali social



Next Fair >

**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

19-21.06.2024

hall **A5** Stand **209**



Guarda i TUTORIAL sul tuo cellulare



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

\* (dati aggiornati al 25 marzo 2024)



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.

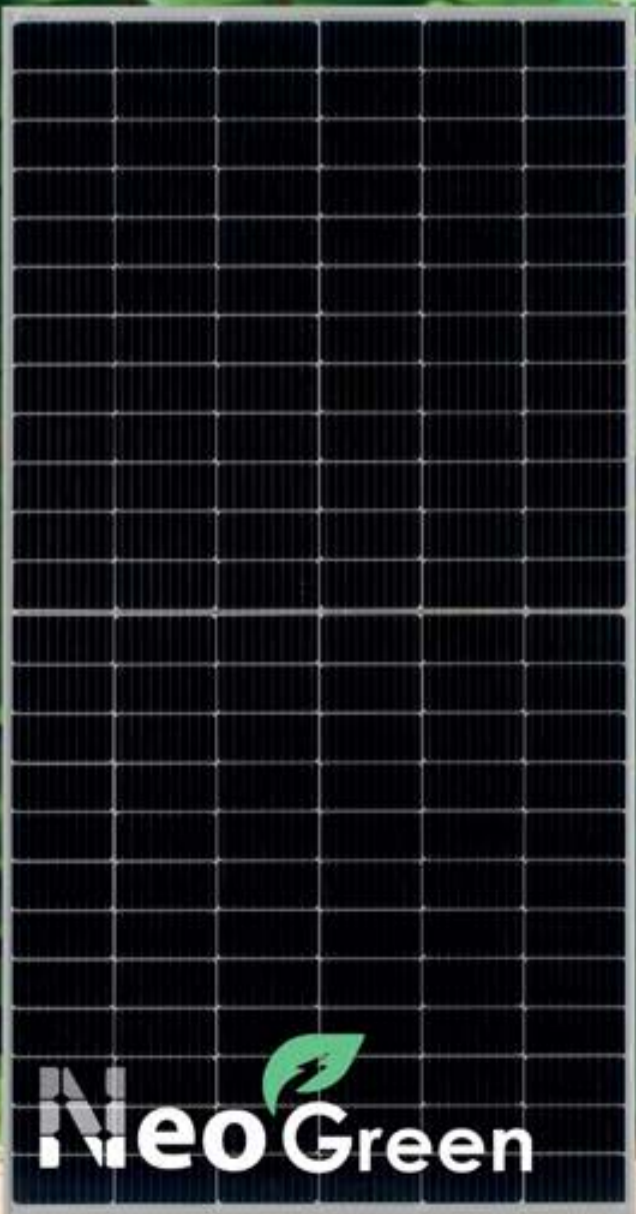
Ottavio Saia  
Amministratore  
Sistema Collettivo E-Cycle

# NeoGreen

Il Primo Modulo N-type  
Prodotto al

100%

con Energia Rinnovabile



NeoGreen

## SOMMARIO

### AGRIVOLTAICO: TANTO INTERESSE (E TANTO CAOS)

Cresce il numero di imprenditori farovevoli all'integrazione tra solare e agricoltura. Per EPC e sviluppatori, questa soluzione rappresenta un'opportunità per rilanciare la taglia utility scale in Italia. Ma serve maggiore chiarezza, una definizione delle aree idonee e iter autorizzativi semplificati. Del resto, come spiegano le associazioni di settore, questi interventi non sottraggono terreno alle coltivazioni, ma le valorizzano

PAG. 30

<b>ATTUALITÀ E MERCATO</b>	PAG. 12	<b>CONTRIBUTI</b>	PAG. 70
<b>NEWS</b>	PAG. 20	Una Direttiva Europea contro il greenwashing e l'obsolescenza precoce	
<b>COVER STORY</b>		<b>RISORSE UMANE</b>	PAG. 72
<b>Primo anno in Italia positivo. E ora si accelera</b>		Il solare traina la transizione green e il mercato occupazionale	
Intervista a Pietro Gintoli, country manager Italia di Chint Power Systems	PAG. 26	<b>COMUNICAZIONE AZIENDALE</b>	
<b>MERCATO</b>		Chint Italia e Legambiente insieme per promuovere la transizione energetica nei piccoli comuni	PAG. 73
Hardware e software ancora più intelligenti per il fotovoltaico domestico	PAG. 52	Iberdrola protagonista della transizione energetica	PAG. 74
<b>ATTUALITÀ</b>		DAS Solar: così avanza la tecnologia N-Type	PAG. 75
Bandi e finanza agevolata: in Friuli Venezia Giulia contributi a fondo perduto per il fv e non solo	PAG. 24	3Sun: la casa del fotovoltaico ha sede in Europa	PAG. 76
I dati di vendita del FV italiano? Eccoli	PAG. 25	Brevetto per invenzione industriale nel settore fotovoltaico: Eteco lancia Solar Boost	PAG. 77
I nuovi incentivi per lo storage di grandi dimensioni	PAG. 46	ZCS Azzurro alla fiera Intersolar Europe 2024	PAG. 78
Nuovo record di efficienza per la tecnologia HBC	PAG. 48	Valmont Solar: innovazione continua	PAG. 79
SolareB2B in crescita Anche su Facebook	PAG. 49	Sigenergy punta allo storage di taglia commerciale e industriale	PAG. 82
<b>PODCAST</b>		Hoymiles per gli installatori: meno tempo sul campo, più tempo per il business	PAG. 83
Moduli fotovoltaici, prezzi e forniture: cosa sta succedendo?	PAG. 42	SunCity: la partnership come motore per la crescita reciproca	PAG. 84
<b>APPROFONDIMENTI</b>		<b>TRANSIZIONE ENERGETICA</b>	
Più solare nei nuovi Pniec degli Stati UE (ma poca sostanza)	PAG. 58	News	PAG. 85
I procedimenti autorizzativi dei Bess	PAG. 60	Edifici smart: tre possibili direzioni di intervento	PAG. 92
Noleggio fotovoltaico: cosa succede nel cassetto finanziario dell'imprenditore	PAG. 62	<b>LE CHART DEL MESE</b>	PAG. 96
Prezzi energia: aprile conferma la contrazione in Europa	PAG. 64	<b>NUMERI E TREND</b>	PAG. 97
<b>CASE HISTORY</b>		<b>DATI &amp; PREVISIONI</b>	PAG. 98
Le installazioni del mese	PAG. 66	<b>CRONOLOGIA ARTICOLI</b>	PAG. 100
Un sistema di storage da 2 MWh per un'azienda nel casertano	PAG. 68		

### GIUGNO 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 Giusano (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 Giusano (MI)

**Solare B2B:** periodico mensile Anno XIV n.6 - Giugno 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 27 maggio

EDITORIALE  
FARLASTRADA





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**:





SCAN AND JOIN

SEI PROPRIETARIO  
DI UN IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO?

CONSORZIO ECO-PV:  
L'ALTERNATIVA ALLA  
TRATTENUTA DEL GSE

ADERISCI AD UN SISTEMA COLLETTIVO E RISPARMIA IL  
50% SULLA GARANZIA FINANZIARIA DEL FINE VITA DEI  
TUOI MODULI FOTOVOLTAICI INCENTIVATI



## LA SFIDA TRA PASSATO E FUTURO SI FA INCANDESCENTE

DI DAVIDE **BARTESAGHI**

Cosa sta succedendo e cosa succederà al fotovoltaico italiano nei prossimi mesi? Da quasi un anno siamo immersi nel rallentamento post Superbonus che ha raffreddato la temperatura del mercato soprattutto nel paragone con l'anno 2022.

Ora però altri fattori si aggiungono a rendere più complesse le previsioni. Sul tavolo ci sono anche elementi di politica economica internazionale, da cui potrebbero arrivare ricadute in senso positivo o negativo a seconda di come verranno implementate.

Il primo fattore riguarda le barriere commerciali: il governo statunitense intende portare dal 25% al 50% i dazi sulle celle solari provenienti dalla Cina. È una misura decisamente forte, studiata per consentire all'industria americana di potersi rafforzare senza tutta la pressione della concorrenza asiatica.

Come si muoverà l'Europa? A fronte di una debolezza cronica della strategia industriale continentale, probabilmente avremo qualche barriera, ma decisamente più debole di quelle USA, il che potrebbe deviare verso il nostro continente quei flussi di merce che non potranno sbarcare oltreoceano.

Questo potrebbe tenere alta la pressione sui nostri mercati e prolungare fenomeni di over-supply quali si sono verificati lo scorso anno. Sul delicatissimo tema delle forniture di moduli e dei loro prezzi, vi suggeriamo anche di ascoltare il podcast che abbiamo realizzato con tre produttori (FuturaSun, Longi

e Jinko) e di cui riferiamo all'interno di questo numero di SolareB2B (a pag. 40).

Sempre dagli Stati Uniti, a inizio del mese di maggio è arrivata una notizia minacciosa: le compagnie petrolifere sono scese in campo nella sfida elettorale mettendo un miliardo di dollari sul piatto della campagna di Donald Trump in cambio di agevolazioni e minori tasse per le attività legate all'energia fossile.

Non è una novità che le big oil siano in grado di influenzare le elezioni statunitensi e mettere una pesante ipoteca sul risultato finale. L'obiettivo è chiaro: rallentare la transizione energetica e l'avanzata delle energie rinnovabili, due fenomeni che ridimensionando il peso delle fonti fossili potrebbero mettere in discussione le gigantesche rendite di posizione che hanno fatto di questi gruppi i veri padroni del mondo per oltre 150 anni.

Nel 2023, su scala mondiale, le rinnovabili hanno raggiunto il 30% della produzione globale di energia elettrica. Su un totale di 627 TWh di nuova domanda di energia elettrica, ben 513 TWh sono arrivati da sole e vento (dalle fonti fossili solo 135 TWh). E in Europa, il 2023 è stato l'anno in cui la produzione da fonte eolica ha superato per la prima volta quella dal gas: una rivoluzione inimmaginabile sino a pochi anni fa.

Insomma, a livello globale il rischio di perdere quote di mercato e introiti diventa un allarme sempre più minaccioso per i signori delle fonti fossili. Il trono comincia a traballare. E il "sovrano" si spaventa e cerca di correre ai ripari. Così la sfida tra passato e futuro si fa sempre più incandescente... e tra mille rivoli arriva anche a condizionare la politica nazionale, come abbiamo visto con i tanti ostacoli posti allo sviluppo dell'agrivoltaico: una vera follia.

E in questo mare mai tranquillo, il fotovoltaico italiano va... va e non si ferma.





# A NEW STAR IS BORN

Nasce Zeliatech, il **Green Tech Distributor** europeo impegnato a promuovere la sostenibilità ambientale e la transizione ecologica attraverso prodotti, soluzioni e competenze specializzate: siamo attivi nella **distribuzione, vendita e noleggio** di:



**Fotovoltaico**



**Smart Building**



**Green Data Center**



**e-Mobility**

Zeliatech è l'anima verde del Gruppo **Esprinet**, una solida realtà attiva in Europa che vanta un fatturato di **4 mld di euro** (nel 2023) e più di **1800 dipendenti specializzati** all'attivo.

Il nostro obiettivo è quello di accompagnare i clienti nella **Double Transition, digitale e green**, attraverso l'uso intelligente della tecnologia per un domani più sostenibile. **THERE'S NO GREEN WITHOUT DIGITAL**



Zeliatech | esprinet

**INTERSOLAR**  
**19-21 JUNE 2024**

Hall C1 - Booth C1.530



Seguici su LinkedIn

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

[Zeliatech.com](https://www.zeliatech.com)



## PERSONE&PERCORSI

### GROWATT ITALIA AFFIDA A DAVIDE BOTTURI IL RUOLO DI DIRETTORE COMMERCIALE



Davide Botturi è il nuovo direttore commerciale di Growatt Italia. In questo ruolo, Botturi si occuperà di creare una rete di agenzie dedicate al mercato fotovoltaico sul territorio nazionale.

Davide Botturi ha alle spalle diversi anni di esperienza nel mercato elettrico, soprattutto nel settore vendite. La sua carriera è iniziata nel 1993 come agente di commercio di Ramel. È poi approdato in Aprimatic (Gruppo Urmet) come area manager di Lombardia, Triveneto ed Emilia-Romagna. Nel 2005, Davide è entrato a far parte del gruppo Bertoldo e più precisamente in Tecsa Antifurti. Qui,

insieme a Luca Pellicciari, ha introdotto una nuova linea di raccordi in PVC nella distribuzione. A seguire, nel 2013, ha continuato la sua carriera in Melchioni ricoprendo il ruolo di responsabile vendite costruendo e ampliando la rete vendita. Poi nel 2016 ha rivestito il ruolo di responsabile vendita di area per il settore elettrico e GDO presso il gruppo Beta.

Infine è approdato in Omnisun e più precisamente in Growatt Italia dove appunto si occuperà della costruzione di una rete di agenzie del settore basata su una politica commerciale dedicata.

### JA SOLAR: MARCO MATTIA È IL NUOVO SALES MANAGER PER L'ITALIA



Marco Mattia entra a far parte del team di JA Solar con il ruolo di sales manager Italia. Marco Mattia curerà i rapporti con la distribuzione, canale con cui JA Solar storicamente ha dedicato e continuerà a dedicare una particolare attenzione. Prima di questo incarico Marco Mattia ha lavorato per Waris, con l'incarico di area manager Italia, per poi passare in Stäubli e, infine, in Senec. «Torno con entusiasmo ad occuparmi di moduli fotovoltaici», spiega Marco Mattia, «ma soprattutto lo faccio per conto di una società come JA che fa della storicità, dell'affidabilità e dell'innovazione

tecnologica i suoi cavalli di battaglia. Credo che questi fattori facciano ancora la differenza e che contribuiscano a dare credibilità e valore aggiunto a chi decide di investire nel fotovoltaico».

### GREENING GROUP: ANDREA MORA È IL NUOVO CORPORATE SALES DEVELOPER PER L'ITALIA

La società si occupa di progettazione e costruzione di impianti fotovoltaici oltre che di commercializzazione dell'energia prodotta. Il gruppo spagnolo è integrato verticalmente e ha realizzato progetti solari, oltre che nella penisola Iberica, anche in Italia, dove è presente da circa tre anni. Ha realizzato progetti anche in Francia, Germania, Messico e Stati Uniti. Nel suo nuovo ruolo, Mora si occuperà dello sviluppo di reti vendita dirette e indirette per il comparto fotovoltaico industriale e per il segmento commerciale e PMI. Questo sviluppo consentirà al Gruppo Greening di raggiungere i target attesi in Italia. Nel Paese, il Gruppo si sta posizionando come un player in grado di offrire soluzioni a imprese e cittadini.

Andrea approda in Greening Group dopo cinque anni come responsabile rete vendite e cantieri per il Gruppo Iren. All'interno di Iren Mercato ha dato un contributo alla creazione della filiera di commercializzazione e realizzazione dei prodotti di efficienza energetica. Si è occupato della creazione delle reti vendita, di installatori e progettisti coordinando team esterni e strutturando nuovi processi per la gestione dei clienti residenziali e industriali.



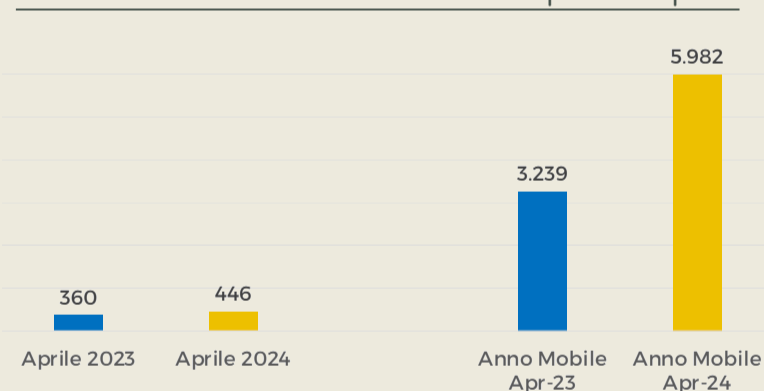
## FOTOVOLTAICO ITALIA: AD APRILE 2024 NUOVA POTENZA CONNESSA A 446 MW (+24%)

CONTINUA IL CALO DEL NUMERO DEI NUOVI IMPIANTI ALLACCIATI, CON UNA FLESSIONE DEL 18% RISPETTO ALLO STESSO MESE DEL 2023

Ad aprile 2024 la nuova potenza fotovoltaica allacciata in Italia è stata di 446 MW. Il dato segna una crescita del 24% rispetto allo stesso mese del 2023 (360 MW). Continua tuttavia il calo del numero dei nuovi impianti allacciati. Questo dato segna una flessione del 18% rispetto allo stesso mese del 2023. Considerando invece i primi quattro mesi dell'anno, il nuovo allacciato ha raggiunto 2,1 GW, con una crescita del 53% rispetto agli 1,4 GW dello stesso periodo del 2023. Anche in questo caso, però, da gennaio ad aprile si registra una flessione dell'11% del numero di impianti. Considerando invece l'anno mobile (mag23-apr24 VS mag22-apr23), sono stati allacciati circa 6 GW, con un incremento dell'87,5% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente (3,2 GW).

Considerando tutti i nuovi impianti da fonti rinnovabili, nel 2024 la capacità in esercizio è aumentata di 2,3 GW, valore superiore di 736 MW (+45%) rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Il principale contributo arriva proprio dal fotovoltaico.

Nuova potenza FV allacciata in Italia (in MW)  
Confronto mese su mese e anno mobile - Apr 24 vs Apr 23



## AD APRILE LE FER HANNO COPERTO IL 51,2% DELLA DOMANDA DI ENERGIA IN ITALIA

IL SOLARE, DA SOLO, HA PRODOTTO 3.703 GWh DI ENERGIA PULITA (+19,5%), COPRENDO IL 15,76% DELLA DOMANDA E IL 18,19% DELLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

Ad aprile 2024 il fotovoltaico in Italia ha prodotto 3.703 GWh di energia pulita. Il dato segna un incremento del 19,5% se si considerano i 3.098 GWh del 2023. È quanto riportato dal rapporto mensile di Terna. Il fotovoltaico ha coperto il 15,76% della domanda complessiva di energia elettrica (25.698 GWh) e il 18,19% della produzione complessiva (20.357 GWh).

Considerando invece i primi quattro mesi dell'anno, il solare ha prodotto 9.460 GWh. In questo caso, il dato segna un incremento del 10,7% rispetto agli 8.546 GWh prodotti nello stesso periodo del 2023. Tornando al mese di aprile, la domanda di energia elettrica italiana, in crescita dell'1,1% rispetto ad aprile 2023, è stata soddisfatta per l'85,4% dalla produzione nazionale e per la quota restante dal saldo dell'energia scambiata con l'estero. Le fonti rinnovabili hanno coperto una quota decisamente elevata, pari al 51,2% della domanda elettrica (era 36% ad aprile 2023).

Infine, secondo le stime di Terna, considerando tutti nuovi impianti da rinnovabili nei primi quattro mesi dell'anno l'incremento di capacità in Italia è pari a 736 MW (+45%) rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.



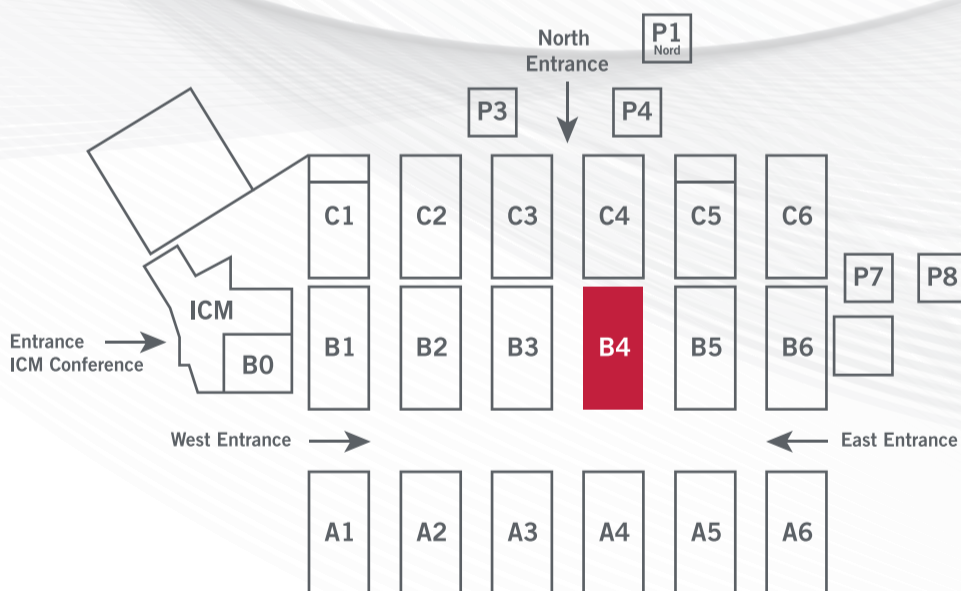
# inter solar

connecting solar business | EUROPE

## VIENI A SCOPRIRE LE NOSTRE SOLUZIONI IN AMBITO C&I

 19-21 GIUGNO

 MONACO DI BAVIERA



**Stand B4.130**

MAGGIORI  
INFORMAZIONI



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



## GSE: ONLINE IL RAPPORTO STATISTICO 2023 SUL FOTOVOLTAICO

IL DOCUMENTO FORNISCE AGGIORNAMENTI SU NUMEROSITÀ, POTENZA E PRODUZIONE DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI, A LIVELLO REGIONALE E PROVINCIALE, AGGIORNATI A FINE 2023. ALL'INTERNO DEL REPORT SPAZIO ANCHE A ORE DI PRODUZIONE, AUTOCONSUMI, STORAGE E AGLI IMPIANTI ASSOCIATI AI VARI SETTORI DI ATTIVITÀ E ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Al 31 dicembre 2023 risultano in esercizio in Italia 1.597.447 impianti fotovoltaici, per una potenza complessiva di 30.319 MW (+21%) e una produzione di 30.711 GWh (+9,2%). Sono alcuni dei dati contenuti nel Rapporto Statistico annuale del GSE sul fotovoltaico. I numeri presenti nel documento si riferiscono alla numerosità, potenza e produzione degli impianti, a livello regionale e provinciale, aggiornati a fine 2023. Il report fornisce inoltre approfondimenti specifici su ore di produzione, autoconsumi, storage e sugli impianti associati ai vari settori di attività e alla pubblica amministrazione. Gli impianti di potenza inferiore o uguale a 20 kW costituiscono il 94% del totale in termini di numerosità e il 29% in termini di potenza. La taglia media degli impianti è pari a 19 kW. La quasi totalità degli impianti entrati in esercizio lo scorso anno è di taglia inferiore ai 20 kW e rappresenta il 43% della potenza complessiva installata durante l'anno. Gli impianti di taglia superiore a 1 MW rappresentano circa il 21% della potenza in esercizio nel corso dell'anno. A fine 2023, le sole regioni Lombardia e Veneto concentrano il 30,9% degli impianti sul territorio nazionale (rispettivamente con 264.823 e 228.013 impianti). Il primato nazionale in termini di potenza installata è rilevato in Lombardia, con 4,05 GW (il 13,4% del totale nazionale). Segue la Puglia con 3,31 GW, regione che fino al 2021 deteneva la potenza fotovoltaica cumulata maggiore. In Puglia si rileva comunque la dimensione media degli impianti più elevata (36 kW). Valori più bassi in termini di installazioni si registrano invece in Basilicata, Molise, Valle d'Aosta e nella Provincia di Bolzano. A fine 2023 nelle regioni del nord risultavano installati il 56% degli impianti in esercizio in Italia, il 17% al centro e la quota restante, 27%, al sud.

Inquadra il QR Code per accedere documento del GSE



## WATTKRAFT DISTRIBUISCE I MODULI AIKO SOLAR

L'AZIENDA HA INOLTRE AMPLIATO IL TEAM CON L'INGRESSO DI ENRICO GIAMBERDUCA IN QUALITÀ DI PRODUCT MANAGER, CHE SI OCCUPERÀ DELLA GESTIONE DEI PANNELLI SOLARI PER IL MERCATO ITALIANO



ENRICO GIAMBERDUCA

Wattkraft ha avviato una nuova partnership per la distribuzione in Italia dei moduli Aiko Solar. Con l'inizio di questa collaborazione, ufficializzata ad aprile in occasione di una cerimonia a Monaco, Wattkraft sarà il primo value added partner di Aiko in Italia. Il gruppo avrà così il compito di sviluppare verticalmente il mercato italiano attraverso lo sviluppo di un network di distributori specializzati Aiko. Nello specifico, Aiko fornirà a Wattkraft i moduli con tecnologia All Back Contact (ABC), noti per la loro elevata efficienza di conversione (24,2%). Wattkraft ha inoltre ampliato il team. Enrico Giamberduca è infatti il nuovo product manager, con un focus specifico sulla gestione dei pannelli fotovoltaici per il mercato italiano. «Con un'ampia esperienza nel settore delle energie rinnovabili e dell'Hvac, Enrico Giamberduca porterà una significativa expertise e visione innovativa», si legge in una nota del gruppo. «La sua carriera è costellata di esperienze significative in ruoli di gestione strategica e sviluppo di prodotto, dove ha dimostrato una capacità eccezionale di guidare iniziative di mercato e promuovere tecnologie avanzate nel campo delle energie rinnovabili».

## SOLY AVVIA LA RICERCA DI 20 FIGURE DA INSERIRE NEL TEAM ITALIANO

LA SOCIETÀ STA CERCANDO DIECI SALES DEVELOPER, CINQUE LEAD QUALIFICATOR, UN CONTENT MARKETING MANAGER E QUATTRO OPERATIONS SPECIALIST

Soly, clean energy tech company olandese, ha avviato la selezione di 20 nuove figure da inserire team italiano. In particolare, la società sta cercando dieci sales developer, cinque lead qualificator, un content marketing manager e quattro operations specialist. Inoltre, Soly annuncia l'apertura di una filiale distaccata a Roma. Non solo: è infatti previsto il trasferimento dell'HQ milanese in un ufficio più ampio, pronto a ospitare oltre 40 risorse. «Solo pochi mesi dopo il nostro ingresso in Italia il team di Soly, che oggi conta oltre 20 risorse, cresce sensibilmente, puntando a raddoppiare», dichiara Matteo Artero, country manager Italia di Soly. «Questa è solo una nuova conferma del fatto che il percorso intrapreso è corretto, che la crescita è sana e sostenibile e che l'energia pulita e decentralizzata sta veramente diventando una priorità per tutta la comunità».



**FORNITURE**  
FOTOVOLTAICHE SRL

**FOX**  
ESS

INVERTER + BATTERY  
BATTERIE 4.3kWh  
INVERTER MONOFASE / TRIFASE



GARANZIA

**10 ANNI**

SERVICE

**04 96367610**

**SAJ**

SAJ ALL IN ONE  
BATTERIE 5.1kWh  
INVERTER MONOFASE / TRIFASE



GARANZIA

**10 ANNI**

SERVICE

**02 92958515**

**OUTES**

COMPONENTISTICA EUROPEA  
PANASONIC - DANFOSS - GRUNDFOS



GARANZIA

**7 ANNI**

CAT ITALIA

**800 200 838**

**SUNGROW**  
Clean power for all

**FIMER**

 **risen**

 **TW SOLAR**

**JA SOLAR**

 **SUNPRO**  
POWER

 **MODULI**  
EUROPEI 5.0

 **ANTAI**

 **POWERWAY**  
Renewable Energy



**800 82 25 13**



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



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



## SOLITEK: INAUGURATA UNA LINEA DI PRODUZIONE DI SISTEMI DI ACCUMULO IN LITUANIA

L'AZIENDA STA LAVORANDO ANCHE ALL'APERTURA DI UNA SECONDA FABBRICA DI MODULI E BATTERIE IN ITALIA, A BENEVENTO



SoliTek ha inaugurato a Vilnius, in Lituania, una nuova linea di produzione dei sistemi di accumulo Nova. L'azienda sta lavorando anche all'apertura di una seconda linea produttiva di moduli e batterie in Italia, a Benevento. La linea italiana, che dovrebbe andare a regime nel 2026, dovrebbe avere una capacità produttiva pari a 527 MW all'anno. Sarà controllata da Solitek Industry e Solitek Italia. La linea produttiva lituana si trova

nel nuovo polo Business and Innovation Center di Global BOD Group, proprietaria di Solitek. «Sono lieto che, insieme ai nostri partner internazionali, siamo riusciti a sviluppare un prodotto sostenibile, sicuro, di alta qualità, intelligente ed esteticamente attraente, che oggi viene prodotto su questa nuova linea, la prima del suo genere nei Paesi Baltici», ha dichiarato Vidmantas Janulevicius, presidente del CdA di Bod Group. Durante l'inaugurazione è stato presentato anche il «Centro di attività imprenditoriale ed innovazioni». Si tratta di un edificio innovativo ed efficiente dal punto di vista energetico, dedicato alla ricerca e sviluppo in ambiti altamente tecnologici. Sarà anche la sede di un nuovo stabilimento produttivo di SoliTek al cui interno si produrranno sistemi di storage e pannelli fotovoltaici.

«Il centro è uno dei primi edifici industriali con gli uffici di classe energetica A++ in Lituania», ha aggiunto Vidmantas Janulevičius. «Quasi tutta l'energia necessaria per il riscaldamento o il raffreddamento e per i processi di produzione proviene da fonti di energia rinnovabili. Sul tetto e sulla facciata dell'edificio è installato un impianto solare di oltre 850 kWp». L'edificio sarà inoltre dotato di un sistema di accumulo di energia da 3,3 MWh.

## SONEPAR ITALIA SPOSTA LA FILIALE DI BARI A MODUGNO

IL GRUPPO HA RINNOVATO STORE, MAGAZZINO E INAUGURATO IL SUO PRIMO PUNTO VENDITA SELF SERVICE

Sonepar Italia ha spostato la filiale di Bari nell'area industriale di Modugno, rinnovando l'attuale store e il magazzino. In particolare l'azienda ha inaugurato il suo primo punto vendita self service. Grazie alla scansione dei codici a barre presenti sugli scaffali, è possibile visionare prezzi dei prodotti e creare liste di acquisto. A fine spesa, l'App di Sonepar Italia genererà un QR Code che andrà mostrato in cassa per ritirare velocemente la merce.



A seguito del potenziamento di spazi e servizi, lo store si estende su 500 metri quadrati. Ospita circa 1.500 articoli in ambito energie rinnovabili, automazione industriale, illuminazione, climatizzazione e termoidraulica, attrezzature e materiale di consumo, cavi e soluzioni connesse.

Insieme lo store e il magazzino impiegano 23 professionisti tra banconisti, commerciali interni ed esterni. Accanto a loro anche 10 specialisti di settore che supporteranno i clienti del territorio.

«Per noi la Puglia è una regione chiave e trainante per tutta la Business Area Centro-Sud e Isole», ha dichiarato Andrea Bernardinello, direttore Business Area-Centro Sud di Sonepar Italia. «Da quando abbiamo aperto nel 2018 il nostro primo centro distributivo qui a Modugno, abbiamo ritenuto quest'area strategica per le grosse potenzialità che offre e le sue infrastrutture. Per questo abbiamo deciso di spostare lo store di Bari e accorparlo con le funzioni che avevamo già qui su Modugno e dare la possibilità ai professionisti del settore e alle aziende di sperimentare nuovi servizi».

## VP SOLAR E CERVED INSIEME PER SUPPORTARE GLI INSTALLATORI FV CHE OPERANO IN AMBITO C&I

LA PARTNERSHIP SARÀ PRESENTATA NEL CORSO DELLO SMART PARTNER C&I TOUR E NELLE DATE DEI FOCUS TESLA POWERWALL CHE SI TERRANNO NELLE PROSSIME SETTIMANE. DURANTE QUESTI APPUNTAMENTI SARANNO ILLUSTRATI ANCHE ALTRI PRODOTTI E SERVIZI DEDICATI AGLI INSTALLATORI SMART PARTNER C&I

VP Solar ha stretto un accordo con Cerved per supportare il business fotovoltaico degli installatori aderenti alla Rete Smart Partner e in particolare per le figure che operano nell'installazione di impianti fotovoltaici per PMI. Cerved è una società che offre servizi di valutazione, gestione e recupero crediti, report e studi di settore ad aziende e istituti finanziari. Nel dettaglio, mette a disposizione servizi e piattaforme digitali per contribuire alla gestione del business aziendale, anche con soluzioni di consulenza. Dal 2022 inoltre opera nella finanza agevolata per aiutare le aziende ad accedere a contributi pubblici. La partnership tra Cerved e VP Solar rappresenta una soluzione vantaggiosa per gli installatori partner. La combinazione di agevolazioni regionali e nazionali specifiche per le PMI, prodotti di alta qualità e servizi di supporto dedicati consentirà ai partner di VP Solar di massimizzare le loro vendite. L'accordo sarà presentato nel corso dello Smart Partner C&I Tour e nelle date dei Focus Tesla Power-wall. Durante questi appuntamenti saranno presentati anche altri prodotti e servizi dedicati agli installatori Smart Partner C&I. Tra essi ad esempio soluzioni per il riscaldamento e il condizionamento dei capannoni, oltre a proposte di storage e sistemi di ricarica per flotte aziendali, con supporto tecnico in fase di progettazione.



## GREENSUN: OPERATIVO UN NUOVO MAGAZZINO IN SICILIA

IL POLO, SITUATO A CATANIA, SI ESTENDE SU UNA SUPERFICIE DI OLTRE 500 METRI QUADRATI



Greensun, specializzata nella distribuzione di prodotti e soluzioni nel segmento fotovoltaico, amplierà la rete commerciale e dei servizi logistici in Sicilia. In particolare da inizio maggio sarà operativo un nuovo magazzino logistico gestito in collaborazione con DN logistica. Così facendo si potrà garantire la fornitura in tempi rapidi di prodotti fotovoltaici. Il magazzino, che si estende su una superficie di oltre 500 metri quadrati, è situato a Catania in via Anfuso, nella zona industriale. Questa scelta rappresenta per l'azienda un passo avanti nella promozione della sostenibilità ambientale su tutto il territorio nazionale. Testimonia inoltre l'attenzione di Greensun a investire nel Sud Italia e a supportare lo sviluppo economico delle comunità in cui opera.

«Siamo entusiasti di espandere la nostra presenza nella regione e di collaborare con la comunità locale per promuovere la transizione verso un futuro energetico più sostenibile», ha commentato Massimiliano Cocconi, socio titolare e direttore commerciale di Greensun. «La Sicilia ha un enorme potenziale per l'energia solare e siamo determinati a supportare questa crescita attraverso soluzioni innovative e servizi di eccellenza con i migliori brand di pannelli fotovoltaici, inverter e storage».





# Sistemi di installazione per pannelli fotovoltaici.

I sistemi per il solare fischer rispondono a tutte le esigenze progettuali e possono essere installati su coperture piane e inclinate con diverse tipologie di rivestimento. Realizzati con materiali ad alte prestazioni, sono sicuri, certificati e dimensionabili con il software dedicato SOLARPANEL-FIX.



Scopri i nuovi ganci universali RH AL e tanto altro a **Intersolar Europe Monaco** · 19 - 21 giugno · Padiglione A5, stand A5.413



**Ganci universali RH AL.** Nove versioni a base larga o stretta, con diverse altezze e svariate possibilità di regolazione orizzontale e verticale. I ganci RH AL permettono l'orientamento portrait o landscape dei pannelli e sono installabili su tutti i tipi di tetti in tegole, con o senza ventilazione.



**TRASFORMIAMO**  
IL FUTURO DELL'ENERGIA

Siamo il tuo partner  
al 100% per semplificare  
l'iter burocratico per la  
**connessione degli impianti  
fotovoltaici.**

Offriamo assistenza  
completa diventando il tuo  
unico interlocutore:

**scegli RLA per una  
gestione efficiente e senza  
preoccupazioni delle tue  
pratiche di connessione.**

✉ info@rlasrl.it

☎ 0373 631 532

🌐 www.rlasrl.it



## #NEWS

SOLARE B2B - GIUGNO 2024

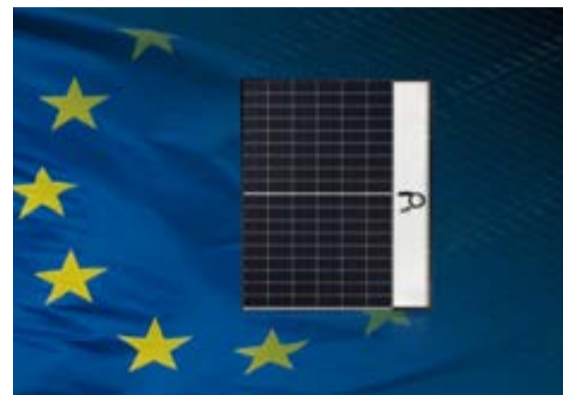
### FUTURASUN LANCIA IL NUOVO MODULO FOTOVOLTAICO SILK NOVA EU CONFORME AL PIANO TRANSIZIONE 5.0

FuturaSun ha lanciato il nuovo modulo fotovoltaico Silk Nova EU. Il pannello, realizzato in Europa, è conforme ai parametri richiesti dal Piano Transizione 5.0. La misura prevede un credito d'imposta per gli interventi di riqualificazione energetica avviati dalle imprese. Tra questi rientra anche il fotovoltaico come intervento trainato, purché sia installato con moduli realizzati o assemblati in Europa.

Il modulo fotovoltaico Silk Nova EU offre una potenza fino a 440 watt e un'efficienza del 22,53%, grazie alle sue 108 mezza celle N-type ad alta efficienza da 182 millimetri (M10). Il prodotto ha dimensioni di di 1.722x1.134x30 millimetri.

Il modulo Silk Nova EU è certificato secondo gli standard IEC 61215:2021 e IEC 61730:2023 & Factory Inspection, e include una garanzia di responsabilità civile verso terzi.

Questo modulo si basa sulle ultime innovazioni tecnologiche e si allinea ai requisiti del Piano Transizione 5.0, in particolare all'art. 12 comma 1 lettera a) del Decreto-legge del 09/12/2023 n. 181. Grazie all'uso di questi moduli, le aziende idonee potranno accedere a un credito d'imposta fino al 45% dell'investimento sostenuto per l'intero impianto fotovoltaico.



### KOSTAL AVVIA LA VENDITA IN ITALIA DELL'INVERTER PLENTICORE G3 CON POTENZA DA 4 A 20 KW



Kostal ha avviato la commercializzazione in Italia dell'inverter Plenticore G3 che completa il portafoglio di prodotti del brand.

Il Plenticore G3 è stato sviluppato per i segmenti residenziale e piccolo commerciale. Nel dettaglio, è proposto in tre taglie di potenza: S, M e L. Ciascuna può essere ampliata in modo scalabile e flessibile utilizzando i Plenticoin, la moneta virtuale di Kostal. In particolare la taglia S può passare da 4 a 5,5 e 7 kW, la taglia M da 8,5 a 10 e 12,5 kW. Infine la taglia L può passare da 15 a 17,5 e 20 kW.

Tutti gli inverter sono equipaggiabili inoltre con la funzione di back-up e la protezione integrata da sovratensioni DC. Tutte le taglie possono essere utilizzate sia come inverter solare, sia come inverter ibrido ma anche per il solo accumulo in batteria. In totale, considerando tutte le alternative disponibili, ci sono 27 configurazioni possibili e scalabili nel tempo. G3 è certificato "Made in EU", sia CEI 0-21 sia 0-16. «L'inverter G3 di Kostal è ai vertici degli standard di settore in merito a qualità, affidabilità e performance», dichiara Luca Montanari, country manager di Kostal Solar Electric Italia.

«La qualità dei prodotti è al centro della filosofia Kostal e di pari livello è il servizio pre/after sales. Proprio questo è ciò che differenzia Kostal dalla maggior parte dei competitor».

### K2 SYSTEMS PRESENTA IL NUOVO SISTEMA DI MONTAGGIO K2 N-RACK PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA

K2 Systems ha lanciato il nuovo sistema di montaggio K2 N-Rack. Si tratta di un prodotto pensato per installazioni fotovoltaiche a terra. Grazie all'alluminio e all'ancoraggio universale, il sistema semplifica l'installazione e ne riduce i tempi. Il dispositivo può essere montato sia su fondazioni in cemento sia su pali, offrendo maggiore flessibilità. Il sistema K2 N-Rack può anche essere adattato in modo flessibile alle nuove dimensioni dei moduli e montato con un angolo di inclinazione di 15° o 20°. "Il sistema è facile da installare ed economicamente interessante", si legge in una nota di K2 Systems. "Consente infine la realizzazione di progetti open space più ampi con la comprovata qualità K2".





**FORNITORE DA 25 ANNI**  
DI SOLUZIONI INTEGRATE  
PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

**inter  
solar**

connecting solar business

JUNE  
19-21

EUROPE

**VIENI A TROVARCI**

riserva il tuo biglietto

MESSE MÜNCHEN

The World's Leading  
Exhibition for the Solar Industry

**BOOTH A4.410**



CERCHIAMO  
**COLLABORAZIONI  
COMMERCIALI**



ci@vpsolar.com

www.vpsolar.com





## DA CONTACT ITALIA IL NUOVO SISTEMA A TERRA MONOASSIALE CONTERRA TRACKER PER MODULI DISPOSTI IN VERTICALE



Contact Italia presenta al mercato italiano Conterra Tracker, un sistema a terra monoassiale a singola colonna, progettato per moduli disposti in verticale.

La modularità delle sue strutture lo rende flessibile e adattabile alle diverse conformazioni dei parchi solari. Questo consente una resa fino al 30% superiore rispetto alle strutture fisse tradizionali. Infatti grazie alla tecnologia tracker, i pannelli fotovoltaici possono seguire il movimento del sole da est a ovest attraverso la

rotazione dell'asse di inclinazione. Sfruttano così al massimo l'energia solare disponibile.

«Siamo entusiasti di presentare Conterra Tracker al mercato italiano», dichiara Pietro Antonio Maggi, CEO di Contact Italia. «Questo prodotto rappresenta un passo avanti fondamentale nella nostra missione di fornire soluzioni energetiche innovative, efficienti e sostenibili ai nostri clienti».

Il sistema offre un'innovativa soluzione tecnologica che unisce efficienza energetica, sostenibilità e praticità d'uso. A soli due mesi dal lancio, Contact Italia ha in consegna quattro impianti con Conterra Tracker per un totale di 9,5 MWp e una pianificazione per altri 50 MWp.

A breve l'azienda si trasferirà inoltre in una nuova sede. Con questo trasferimento, l'azienda punta ad aumentare la capacità produttiva dell'azienda. Quest'ultima infatti crescerà di oltre 400 MWp, consentendo di rispondere in modo più efficace alla crescente domanda di prodotti e servizi.

## GOODWE PROROGA AL 31 DICEMBRE L'ESTENSIONE DI GARANZIA A 10 ANNI SUI SISTEMI DI STORAGE

GoodWe ha prorogato l'estensione di garanzia gratuita per i sistemi di accumulo residenziali. In origine la promozione prevedeva un'estensione di garanzia a 10 anni per inverter e batterie installati entro il 14 maggio. Con la proroga, questa promozione resta valida fino al 31 dicembre 2024. Inoltre GoodWe ha aggiornato i termini di tale promozione che ora include anche la serie ET 15-30 kW. Pertanto sono soggetti alla promozione la batteria della serie Lynx Home U e gli inverter delle serie EM, ES, SBP, ES G2, ET Plus+, ET Plus+ (16A), ET 15-30kW, EH, EH Plus+. Affinché la garanzia sia estesa da 5 a 10 anni è necessario che i prodotti soddisfino contemporaneamente una serie di condizioni, elencate al sito dedicato alla promo.



## HEYSUN: DAL 25 AL 27 SETTEMBRE A CATANIA LA PRIMA EDIZIONE DELLA FIERA DEDICATA ALLE FER

Esordirà a Catania la prima edizione di HeySun, fiera dedicata alle energie rinnovabili. L'appuntamento è dal 25 al 27 settembre presso il polo fieristico SiciliaFiera di Misterbianco, in provincia di Catania. A programma incontri, tavole rotonde, iniziative culturali e formative.



Le aree tematiche spazieranno dal fotovoltaico all'eolico, dal geotermico all'idrogeno verde, con uno sguardo ad agrivoltaico, mobilità elettrica, cogenerazione e sustainable city.

In tutto HeySun occuperà 30 mila metri quadrati suddivisi in due padiglioni. Ci sarà inoltre la possibilità di fruire delle aree esterne che si estendono per circa 80 mila metri quadrati.

«La Sicilia gode di un irraggiamento solare circa il 30% maggiore rispetto

alle altre regioni d'Italia», ha commentato Nino Di Cavolo, presidente di SiciliaFiera. «Ha, quindi, un grande potenziale dato sia dalla latitudine sia da un numero più elevato di giornate di sole.

Per questo abbiamo pensato di organizzare la nostra prima fiera dedicata alle energie rinnovabili. Inoltre il nostro polo fieristico è al centro del Mediterraneo e offre quindi la possibilità di confrontarsi e dialogare con i Paesi dell'Europa, dell'Est, dell'Africa e del mondo arabo».

## DA TBEA I NUOVI INVERTER TRIFASE DA 75-110 KW PER APPLICAZIONI C&I

Tbea ha lanciato i nuovi inverter on-grid trifase TS-KTL-A20 da 75-110 kW per applicazioni commerciali e industriali. I nuovi inverter offrono una corrente di ingresso di 32A per Mppt e sono compatibili con tutti i tipi di moduli fotovoltaici attualmente sul mercato.

L'elevata corrente di ingresso massimizza l'assorbimento energetico degli inverter, così da renderli ideali per impianti caratterizzati

da utenze con fabbisogni energetici elevati e costanti. Grazie al peso di soli 86 kg, questi inverter risultano leggeri. Inoltre il loro ingombro ridotto permette

di abbassare i costi di spedizione e movimentazione, e migliora anche l'efficienza di installazione.

L'efficienza degli inverter Tbea è garantita anche da un basso assorbimento notturno, inferiore ai 3 W. Questa caratteristica è particolarmente indicata per le aziende che vogliono ridurre i loro costi operativi e la loro carbon footprint, garantendo l'uso ottimale di ogni watt generato.

Oltre agli inverter, Tbea fornisce la piattaforma Ai-Solar che consente il monitoraggio completo degli impianti direttamente da smartphone o da Pc. La piattaforma AI solar, che permette il troubleshooting e l'analisi delle prestazioni da remoto, consente di ridurre i tempi di fermo, di aumentare i rendimenti degli impianti e minimizzare i tempi dell'intervento.

di abbassare i costi di spedizione e movimentazione, e migliora anche l'efficienza di installazione.

L'efficienza degli inverter Tbea è garantita anche da un basso assorbimento notturno, inferiore ai 3 W. Questa caratteristica è particolarmente indicata per le aziende che vogliono ridurre i loro costi operativi e la loro carbon footprint, garantendo l'uso ottimale di ogni watt generato.

Oltre agli inverter, Tbea fornisce la piattaforma Ai-Solar che consente il monitoraggio completo degli impianti direttamente da smartphone o da Pc. La piattaforma AI solar, che permette il troubleshooting e l'analisi delle prestazioni da remoto, consente di ridurre i tempi di fermo, di aumentare i rendimenti degli impianti e minimizzare i tempi dell'intervento.

di abbassare i costi di spedizione e movimentazione, e migliora anche l'efficienza di installazione.

L'efficienza degli inverter Tbea è garantita anche da un basso assorbimento notturno, inferiore ai 3 W. Questa caratteristica è particolarmente indicata per le aziende che vogliono ridurre i loro costi operativi e la loro carbon footprint, garantendo l'uso ottimale di ogni watt generato.

Oltre agli inverter, Tbea fornisce la piattaforma Ai-Solar che consente il monitoraggio completo degli impianti direttamente da smartphone o da Pc. La piattaforma AI solar, che permette il troubleshooting e l'analisi delle prestazioni da remoto, consente di ridurre i tempi di fermo, di aumentare i rendimenti degli impianti e minimizzare i tempi dell'intervento.

di abbassare i costi di spedizione e movimentazione, e migliora anche l'efficienza di installazione.

L'efficienza degli inverter Tbea è garantita anche da un basso assorbimento notturno, inferiore ai 3 W. Questa caratteristica è particolarmente indicata per le aziende che vogliono ridurre i loro costi operativi e la loro carbon footprint, garantendo l'uso ottimale di ogni watt generato.

Oltre agli inverter, Tbea fornisce la piattaforma Ai-Solar che consente il monitoraggio completo degli impianti direttamente da smartphone o da Pc. La piattaforma AI solar, che permette il troubleshooting e l'analisi delle prestazioni da remoto, consente di ridurre i tempi di fermo, di aumentare i rendimenti degli impianti e minimizzare i tempi dell'intervento.

di abbassare i costi di spedizione e movimentazione, e migliora anche l'efficienza di installazione.

L'efficienza degli inverter Tbea è garantita anche da un basso assorbimento notturno, inferiore ai 3 W. Questa caratteristica è particolarmente indicata per le aziende che vogliono ridurre i loro costi operativi e la loro carbon footprint, garantendo l'uso ottimale di ogni watt generato.

Oltre agli inverter, Tbea fornisce la piattaforma Ai-Solar che consente il monitoraggio completo degli impianti direttamente da smartphone o da Pc. La piattaforma AI solar, che permette il troubleshooting e l'analisi delle prestazioni da remoto, consente di ridurre i tempi di fermo, di aumentare i rendimenti degli impianti e minimizzare i tempi dell'intervento.

di abbassare i costi di spedizione e movimentazione, e migliora anche l'efficienza di installazione.

L'efficienza degli inverter Tbea è garantita anche da un basso assorbimento notturno, inferiore ai 3 W. Questa caratteristica è particolarmente indicata per le aziende che vogliono ridurre i loro costi operativi e la loro carbon footprint, garantendo l'uso ottimale di ogni watt generato.

Oltre agli inverter, Tbea fornisce la piattaforma Ai-Solar che consente il monitoraggio completo degli impianti direttamente da smartphone o da Pc. La piattaforma AI solar, che permette il troubleshooting e l'analisi delle prestazioni da remoto, consente di ridurre i tempi di fermo, di aumentare i rendimenti degli impianti e minimizzare i tempi dell'intervento.

di abbassare i costi di spedizione e movimentazione, e migliora anche l'efficienza di installazione.

L'efficienza degli inverter Tbea è garantita anche da un basso assorbimento notturno, inferiore ai 3 W. Questa caratteristica è particolarmente indicata per le aziende che vogliono ridurre i loro costi operativi e la loro carbon footprint, garantendo l'uso ottimale di ogni watt generato.

Oltre agli inverter, Tbea fornisce la piattaforma Ai-Solar che consente il monitoraggio completo degli impianti direttamente da smartphone o da Pc. La piattaforma AI solar, che permette il troubleshooting e l'analisi delle prestazioni da remoto, consente di ridurre i tempi di fermo, di aumentare i rendimenti degli impianti e minimizzare i tempi dell'intervento.



## DMEGC SOLAR: I MODULI INFINITY RT RAGGIUNGONO LE CLASSI HW4 E HW3 NEI TEST ANTIGRANDINE

I moduli Infinity RT di Dmegc Solar sono stati sottoposti a test antigrandine presso il PVLab Supsi di Mendrisio, in Svizzera. In particolare i modelli vetro-pellicola con vetro da 3,2 millimetri sono

stati testati per la classe di resistenza alla grandine HW4 secondo lo standard richiesto dall'associazione VKF di Berna. Questi moduli hanno mantenuto la loro integrità senza danni o degrado della potenza.

I modelli vetro-vetro 2+2 millimetri invece hanno raggiunto la classe HW3. Il test antigrandine ha previsto il lancio di 16 proiettili di ghiaccio su diversi punti di contatto dei moduli, compresa la cornice. La temperatura della sfera di ghiaccio è stata fissata a -20°C.

I moduli Dmegc Solar offrono l'estetica Full Black con Advanced Black Technology e sono prodotti con processi e tecnologie sostenibili. Ad esempio i processi produttivi sfruttano energia rinnovabile per il 100%. Inoltre nei pannelli sono assenti Pfas e RoHS.

I prodotti Dmegc Solar sono commercializzati in Italia per mezzo dei distributori VP Solar di Treviso, Test Italia di Perugia e Energia Italia di Trapani.

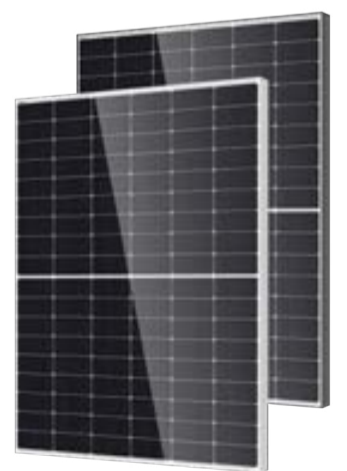
I moduli Dmegc Solar offrono l'estetica Full Black con Advanced Black Technology e sono prodotti con processi e tecnologie sostenibili. Ad esempio i processi produttivi sfruttano energia rinnovabile per il 100%. Inoltre nei pannelli sono assenti Pfas e RoHS.

I prodotti Dmegc Solar sono commercializzati in Italia per mezzo dei distributori VP Solar di Treviso, Test Italia di Perugia e Energia Italia di Trapani.

I moduli Dmegc Solar offrono l'estetica Full Black con Advanced Black Technology e sono prodotti con processi e tecnologie sostenibili. Ad esempio i processi produttivi sfruttano energia rinnovabile per il 100%. Inoltre nei pannelli sono assenti Pfas e RoHS.

I prodotti Dmegc Solar sono commercializzati in Italia per mezzo dei distributori VP Solar di Treviso, Test Italia di Perugia e Energia Italia di Trapani.

I moduli Dmegc Solar offrono l'estetica Full Black con Advanced Black Technology e sono prodotti con processi e tecnologie sostenibili. Ad esempio i processi produttivi sfruttano energia rinnovabile per il 100%. Inoltre nei pannelli sono assenti Pfas e RoHS.





SCANSIONA  
IL QR E SCOPRI  
I VANTAGGI DEL  
CONFIGURATORE



ISO 14001  
ISO 9001

# GBSOLAR®

PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

## FACILE, ECONOMICO, AFFIDABILE CERTIFICATO



RELAZIONE  
E ASSISTENZA  
TECNICA  
GRATUITA



PRODOTTO  
TESTATO  
N GALLERIA  
DEL VENTO



CALCOLO  
DIMENSIONAMENTO  
GRATUITO



TUTELA  
DELLA GARANZIA  
DEL MODULO



100%  
Made  
in Italy



25  
ANNI  
DI GARANZIA



DOPPIA  
ANIMA  
IN ACCIAIO



GBSOLAR®  
PHOTOVOLTAIC SUPPORTS



Tel. 080 995 54 54 | Cell. +39 344 04 71 319 | info@gbsolar.it

Seguici sui canali social

Vieni a trovarci in fiera. Ti aspettiamo!  
Come visit us at the fair. We are waiting for you!

inter  
solar  
connecting solar business

19-21 JUNE 2024  
PAD. A5 | STAND 652

EUROPE

# RESISTENTE ALLE ALTE TEMPERATURE



Performance ottimizzate in condizioni di ombreggiamento

Extra produzione in climi caldi: coefficiente di temperatura -0,24% / °C

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

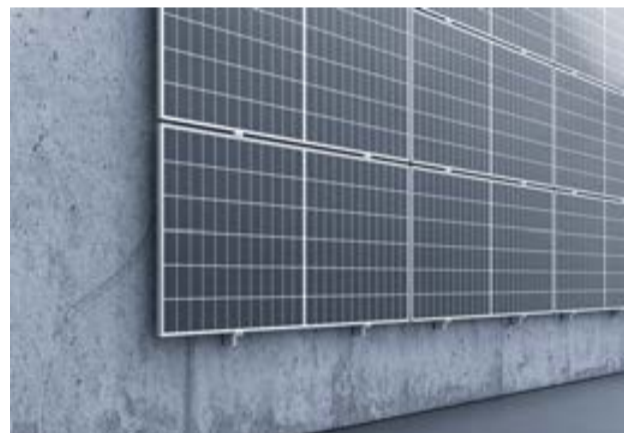
www.recgroup.com/alpha

## ALPHAESS LANCIA IL SISTEMA D'ACCUMULO STORION-H30 PER LA TAGLIA COMMERCIALE

AlphaESS ha lanciato il sistema di accumulo trifase Storion-H30 pensato per impianti fotovoltaici di taglia commerciale. Storion-H30 mette a disposizione una potenza di carica/scarica da 30 kW e una capacità di accumulo che va dai 64,5 kWh ai 96,7 kWh. Inoltre è possibile installare in parallelo fino a tre unità, arrivando ad una potenza massima di 90 kW con circa 300 kWh di accumulo. Altro punto di forza del sistema di accumulo di AlphaESS è il suo design Plug & Play con raffreddamento ad aria, per tenere sotto controllo la temperatura interna garantendo prestazioni ottimali in qualsiasi condizione. Il modulo compatto All-in-One di Storion-H30, integrato con inverter, accumulo, EMS/BMS e sistema prevenzione incendi, ottimizza lo spazio e semplifica l'installazione, mentre l'integrazione del Mppt a tre vie garantisce un tracciamento superiore dell'efficienza. Storion-H30 è in grado di funzionare off-grid senza interruzioni con ATS e offre una transizione fluida tra operazioni on-grid e off-grid in soli 30 millisecondi. Infine grazie ad AlphaCloud Smart App vengono garantiti monitoraggio e assistenza da remoto.



## DA AEROCOMPACT IL SISTEMA DI MONTAGGIO COMPACTWALL PER FACCIATE FOTOVOLTAICHE



AeroCompact lancia il nuovo sistema di montaggio Compactwall per impianti fotovoltaici su facciate. Il sistema è stato sviluppato per agganciare i moduli su facciate in calcestruzzo e, su richiesta, anche su facciate sandwich.

«Le applicazioni per facciate sono un mercato in crescita con un potenziale sempre maggiore», spiega Albert Vonbun, head of Product Management di AeroCompact. «Con l'aiuto del nostro tool di progettazione, il sistema può essere pianificato in modo rapido, semplice ed economico. Come è risaputo, la sicurezza assume la massima priorità per AeroCompact».

Grazie alla struttura robusta e ai componenti resistenti alla corrosione, il nuovo sistema di montaggio resiste anche a elevati carichi di vento. Le attività di manutenzione, inoltre, sono ridotte. Per questi motivi, l'azienda offre 25 anni di garanzia sul prodotto. Il nuovo sistema di montaggio sarà disponibile in tutta Europa a partire da giugno.

## HUASUN: SUPERATO IL 26% DI EFFICIENZA PER LE CELLE A ETEROGIUNZIONE G12R E G12

Le celle solari a eterogiunzione G12R e G12 di Huasun hanno raggiunto un'efficienza rispettivamente del 26,01% e del 26,15%. Nella produzione di massa, le due celle hanno raggiunto picchi di efficienza del 26,41% e del 26,5%. Il risultato non solo consolida il posizionamento di Huasun nel panorama dell'eterogiunzione ma evidenzia anche il potenziale di questa tecnologia.

In dettaglio, questo aumento di efficienza è attribuito a processi di testurizzazione all'avanguardia, alla tecnologia microcristallina bifacciale HJT 3.0 e all'adozione di materiali efficienti ed economici. Sfruttando la tecnologia dei moduli zero busbar (OBB) e la pasta di rame rivestita d'argento a basso contenuto di argento, le celle G12R e G12 di Huasun hanno raggiunto elevati livelli di efficienza. Al contempo, sono stati ridotti i costi.

Inoltre, nella produzione di massa, la potenza dei moduli fotovoltaici HJT a doppio vetro 210R-132 di Huasun ha superato la soglia dei 640 Wp.





**60+**

Impianti zeroCO<sub>2</sub> XL  
installati dal 2021

Installi impianti di taglia C&I?

## Aggiungi un sistema di accumulo

Offriamo soluzioni di accumulo personalizzate per ogni esigenza e con software di monitoraggio incluso

INDOOR & OUTDOOR

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

Soluzione di accumulo e monitoraggio made in Italy che permette le funzioni di Autoconsumo, Peak shaving e adatto a Smart Grid.

**60 kW**  
potenza

**100 kWh**  
capacità

**All-in-One**  
CEI-021 e CEI-016



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





# BANDI E FINANZA AGEVOLATA IN FRIULI VENEZIA GIULIA CONTRIBUTI A FONDO PERDUTO PER IL FV E NON SOLO

LE IMPRESE FRIULANE POSSONO ACCEDERE A CONTRIBUTI CHE ARRIVANO A COPRIRE FINO AL 70% DEGLI INVESTIMENTI NECESSARI PER AVVIARE O ESPANDERE LE PROPRIE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO REGIONALE. TRA LE SPESE AMMISSIBILI, ANCHE QUELLE RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN OTTICA DI INCREMENTO DELL'AUTOSUFFICIENZA ENERGETICA

## A CURA DI MUFFIN

**N**el panorama degli incentivi regionali dedicati all'energia rinnovabile, emerge un'opportunità significativa per le imprese friulane, soprattutto per gli installatori di impianti fotovoltaici. Il bando offre un'opportunità significativa per l'avviamento o l'espansione delle operazioni nella regione di imprese manifatturiere e del terziario avanzato attraverso incentivi finanziari. Un aspetto rilevante di questi incentivi è la possibilità di ottenere un contributo che può arrivare fino al 70% dell'importo concesso. Questa misura è pensata per facilitare e accelerare i nuovi insediamenti e investimenti, fornendo liquidità iniziale per coprire una sostanziale parte dei costi di avviamento.

### SPESE AMMISSIBILI

Le spese che possono essere coperte dagli incentivi sono ampie e comprendono ad esempio investimenti in attivi materiali e immateriali. Questo include macchinari, attrezzature e tecnologie, nonché software e brevetti necessari per l'avvio o l'espansione delle operazioni. Sono ammissibili inoltre i costi salariali e per la realizzazione di opere edili, rappresentando un supporto finanziario per la manodopera e la costruzione o ristrutturazione di strutture fisiche necessarie all'attività imprenditoriale. Inoltre sono ammissibili spese "de minimis" come consulenza esterna per l'avvio, l'ampliamento o la riconversione degli insediamenti, spese per la redazione del business plan, attività promozionali e affitto di immobili. Queste spese minori sono coperte per facilitare l'avvio e lo sviluppo iniziale delle attività.

### FOCUS SULL'ECO-SOSTENIBILITÀ

Un punto focale del bando è l'investimento in progetti che promuovono la sostenibilità ambientale, riflettendo l'impegno della regione verso una crescita verde. Rientrano nel contributo quindi investimenti destinati a migliorare l'efficienza energetica sia in relazione agli edifici che ad altri aspetti delle operazioni aziendali. Sono previsti poi incentivi per l'installazione di impianti fotovoltaici, di idrogeno rinnovabile e sistemi di cogenerazione ad alto rendimento. Questi sistemi sono cruciali per ridurre l'impronta carbonica e aumentare l'autosufficienza energetica. È previsto infine un supporto per studi e servizi di consulenza in materia di ambiente ed energia, aiutando le imprese a integrare pratiche sostenibili nel loro funzionamento quotidiano.

### IMPEGNI SOCIALI E AMBIENTALI

Le imprese beneficiarie degli incentivi sono tenute a soddisfare specifici criteri sociali e ambientali, che includono ad esempio che almeno il 30% delle nuove

## Il bando in pillole

**A chi si rivolge:** Imprese manifatturiere e del terziario avanzato esterne alla regione Friuli Venezia Giulia; piccole e medie imprese; grandi imprese

**Requisiti di accesso:** Imprese con sede legale e operativa al di fuori del Friuli Venezia Giulia; localizzazione dell'attività nelle aree specificate (es. agglomerati industriali, aree di svantaggio socioeconomico); investimento minimo di 5 milioni di euro; creazione di nuove assunzioni a tempo indeterminato; apporto di un contributo finanziario pari almeno al 25% dei costi ammissibili per alcune categorie di spese

**Presentazione delle domande:** dalle ore 12:00 del 3 maggio 2024 alle ore 16:00 del 31 luglio 2024

**Forma di agevolazione:** Contributo a fondo perduto

**Importo massimo e percentuale:** Variabili in base alla provincia e alla dimensione dell'impresa

**Spese ammissibili:** Attivi materiali e immateriali; costi salariali; opere edili; efficienza energetica e fonti rinnovabili; consulenze esterne; progetti di tutela ambientale

# muffin

La finanza agevolata smart

Con il numero di giugno di SolareB2B, prende il via la collaborazione con Muffin, un'azienda specializzata nella gestione del ciclo completo di finanza agevolata. Muffin supporta aziende e consulenti a cercare, ottenere e rendicontare bandi di finanza agevolata attraverso una piattaforma digitale ed una rete di oltre 200 consulenti certificati ([www.getmuffin.io](http://www.getmuffin.io)).

Per maggiori informazioni



assunzioni sia composto da lavoratori disoccupati o da coloro che ricevono integrazioni salariali. Le imprese devono inoltre implementare modelli di lavoro flessibili e iniziative che riducano l'impatto ambientale dei trasporti dei dipendenti. È previsto che le imprese adottino piani di welfare aziendale sviluppando benefici per i dipendenti che migliorano il benessere generale e promuovono un ambiente di lavoro salubre. Queste misure sono progettate per assicurare che gli investimenti non solo generino crescita economica e opportunità, ma contribuiscano anche al benessere sociale e alla riduzione dell'impatto ambientale, allineandosi con gli obiettivi globali di sviluppo sostenibile.

### OPPORTUNITÀ PER LE IMPRESE FUORI REGIONE

Il bando rappresenta una notevole opportunità per le imprese esterne al Friuli Venezia Giulia, offrendo sostegno finanziario significativo e promuovendo pratiche di business sostenibili. Le imprese interessate a questo bando dovrebbero prepararsi a soddisfare i criteri amministrativi e ambientali per sfruttare al meglio le opportunità offerte, contribuendo allo stesso tempo all'innovazione e alla sostenibilità nella regione.

Per maggiori informazioni, gli esperti di Muffin sono a disposizione all'indirizzo email [supporto@getmuffin.io](mailto:supporto@getmuffin.io)



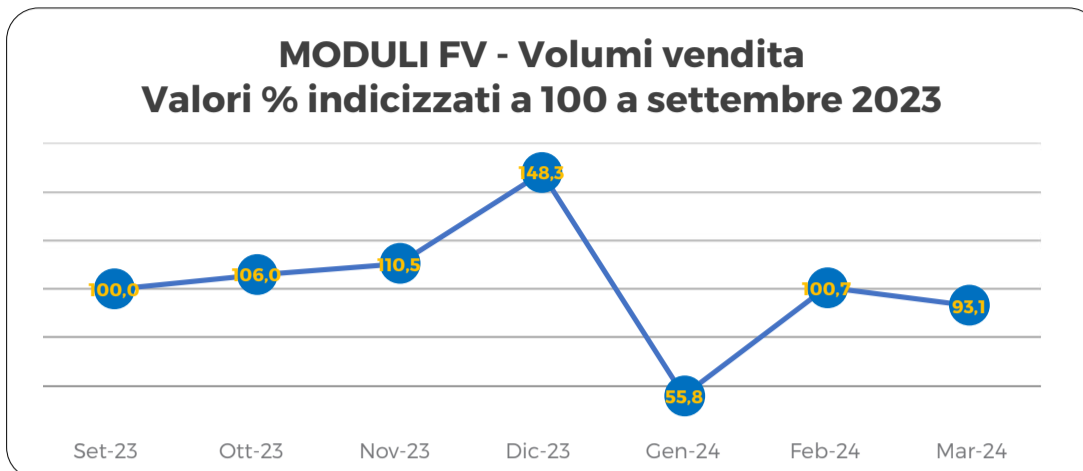


# I DATI DI VENDITA DEL FV ITALIANO? ECCOLI

SOLARE B2B HA COSTITUITO UN OSSERVATORIO PER MONITORARE IN MODO TEMPESTIVO LE VENDITE DI MODULI, INVERTER E ACCUMULI. LE RILEVAZIONI SONO REALIZZATE CON I DATI DEI PRINCIPALI DISTRIBUTORI SPECIALIZZATI CON L'OBIETTIVO DI FORNIRE UN BENCHMARK SULL'ANDAMENTO DEL MERCATO, MESE DOPO MESE, AL SERVIZIO DI TUTTI I PLAYER DEL SETTORE. ECCO I RISULTATI DI MARZO 2024

Come va il mercato del fotovoltaico in Italia? Come procedono le vendite di moduli, inverter e sistemi di accumulo? Da qualche mese SolareB2B ha organizzato una rilevazione che permette di avere a disposizione un benchmark, un parametro di riferimento tempestivo e affidabile per avere indicazioni certe sull'andamento del mercato, mese dopo mese, e per consentire ai player del settore di confrontare i propri risultati con quelli generali. La rilevazione ha preso il via lo scorso autunno con i dati del mese di settembre. Ad oggi è possibile quindi avere una rappresentazione realistica dell'andamento delle vendite delle prime due categorie di prodotto censite: moduli e sistemi di accumulo. La rilevazione viene effettuata analizzando i dati di vendita di un panel di distributori specializzati che comprende tutti i leader del mercato italiano. Ne fanno parte tra gli altri Coenergia, Elfor, Enerbroker, Energia Italia, Enerklima, Esaving, Greensun, P.M. Service, VP Solar. 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.

Gli ultimi dati disponibili sono quelli di marzo. Rispetto al mese di febbraio, a marzo le vendite di moduli hanno subito una diminuzione dei volumi pari a -7,5%. Negativo anche il confronto fra trimestri: il Q1-2024 rispetto al Q4-2023 segna una contrazione del 32%. Ancora maggiori criticità emergono dall'analisi delle vendite di sistemi storage che toccano il livello minimo dallo scorso settembre e segnano un calo del 18,4% nel confronto tra marzo e febbraio. Considerando i trimestri, tra l'ultimo dello scorso anno e il primo del 2024, i volumi sono praticamente dimezzati (-57%).



## Più verde, meno CO<sub>2</sub>

# #MakeItalyGreen



Fotovoltaico



E.Mobility



Clima



Energia

### Un panel che rappresenta il mercato

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

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

**La nostra missione come Energy Company è rendere il Pianeta più green per tutti.**

**Offriamo soluzioni energetiche sostenibili ad alta efficienza per le case, le aziende e le città.**

eon-energia.com

**e-on**



PIETRO GINTOLI, COUNTRY MANAGER  
DI CHINT POWER SYSTEMS

DA MAGGIO 2023 CHINT POWER SYSTEMS, SOCIETÀ DEL GRUPPO CHINT GROUP CO. CON SEDE A SHANGAI CHE DA 40 ANNI OPERA NELL'AMBITO DELLA GESTIONE DELL'ENERGIA, OFFRE AL MERCATO ITALIANO ED EUROPEO LA SUA GAMMA DI INVERTER E SISTEMI DI STORAGE PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI INSTALLAZIONI. «NEL 2024 INTENDIAMO POTENZIARE LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA», SPIEGA PIETRO GINTOLI, COUNTRY MANAGER ITALIA DELL'AZIENDA. «ABBIAMO IN CORSO L'AMPLIAMENTO DEL TEAM TECNICO CON PROFILI SPECIFICI SIA PER IL SEGMENTO RESIDENZIALE CHE COMMERCIALE, SIA PER I PROGETTI UTILITY SCALE. STIAMO ANCHE SELEZIONANDO NUOVE FIGURE PER LA VENDITA, E ABBIAMO APPENA POTENZIATO IL TEAM MARKETING EUROPEO CON UN NUOVO INGRESSO DEDICATO FULL TIME ALL'ITALIA»

DI MICHELE LOPRIORE



## PRIMO ANNO IN ITALIA POSITIVO. E ORA SI ACCELERERA

**D**a poco più di un anno in Italia c'è una nuova società che si occupa di produzione e commercializzazione di inverter fotovoltaici e sistemi di storage. Si chiama Chint Power Systems, società del gruppo Chint Group Co con sede a Shanghai che da 40 anni opera nell'ambito della gestione dell'energia. L'azienda è partita proprio dall'Italia

per consolidare la propria presenza in tutta Europa, e lo sta facendo con importanti investimenti in team, servizi e prodotti. Ne abbiamo parlato con Pietro Gintoli, country manager dell'azienda per l'Italia dal momento in cui la stessa azienda ha fatto il proprio debutto a livello nazionale.

«L'inizio del mio incarico di country manager Italia

per Chint Power Systems ha coinciso con l'inizio ufficiale della presenza diretta della società sul nostro mercato», spiega Pietro Gintoli.

«Chint Power fa parte di Chint Group Co, che in oltre 40 anni di attività si è affermato come leader a livello globale di soluzioni per la gestione dell'energia, dalla produzione allo stoccaggio, dalla trasformazione alla distribuzione, dall'efficiamento fino a soluzioni smart per utilizzatori finali.

All'interno del gruppo, Chint Power è il riferimento delle competenze per lo sviluppo, produzione e commercializzazione di inverter e soluzioni di storage, dall'applicazione residenziale fino ad impianti utility scale».

**Quando nasce la decisione di essere presenti in Italia?**

«La decisione di essere presenti direttamente in Italia è parte della strategia di consolidamento della nostra presenza in tutta Europa, che da ormai 15 anni ci vede protagonisti prevalentemente sul mercato asiatico, statunitense, sudamericano e

*«Questo primo anno di attività in Italia aveva come obiettivi fondamentali la costruzione di una struttura tecnica di supporto pre e post vendita, l'incremento della riconoscibilità del marchio e la creazione di un network di partner per la diffusione del prodotto come scelta preferenziale di installatori e EPC. La presenza sul territorio è supportata dalla partnership con distributori specializzati ed elettrici, e dalla presenza di agenzie nelle aree più strategiche»*

australiano. Questo primo anno di attività aveva come obiettivi fondamentali la costruzione di una struttura tecnica di supporto pre e post vendita, l'incremento della riconoscibilità del marchio non ancora sufficientemente familiare agli operatori di settore in Italia, e la creazione di un network di clienti/partner per la diffusione del prodotto come scelta preferenziale di installatori e EPC. Nonostante il prevedibile rallentamento della domanda, e l'elevata concorrenza, il bilancio del primo anno è decisamente positivo per tutti gli obiettivi inizialmente prefissati.

#### Obiettivi 2024?

«Gli obiettivi per l'anno in corso in Italia sono rivolti sia al potenziamento della struttura organizzativa che ovviamente al raggiungimento di target di incremento di share di mercato.

Per quanto riguarda la prima, abbiamo in corso l'allargamento del team tecnico con profili specifici sia per il segmento residenziale che commerciale, sia per i progetti utility scale. Queste nuove figure saranno inserite all'interno della struttura tecnica che vede il proprio Hub di riferimento a Nereto, in Abruzzo, dove Chint Power ha stabilito il proprio quartiere generale tecnico. In collaborazione con Erross Srl, società da oltre 16 anni dedicata alla installazione/O&M di impianti fotovoltaici a terra ed alla riparazione di inverter, sono stati attrezzati il laboratorio di test, magazzino service e gli uffici per i colleghi del supporto tecnico, nonché aree training in cui clienti e partner possono toccare con mano funzionalità e caratteristiche di tutta la gamma di soluzioni Chint Power. Stiamo anche selezionando nuove figure per la vendita, ed abbiamo appena potenziato il team marketing europeo con un nuovo ingresso dedicato full time all'Italia».

#### Da quali segmenti di mercato è arrivata la spinta principale?

«Chint Power si distingue a livello globale per l'affidabilità ed efficienza delle proprie soluzioni sia residenziali, con il 30% di market share interno in Cina, sia commerciale, industriale e utility scale. Ad esempio, da otto anni Chint Power risulta il brand più venduto nel segmento C&I negli Stati Uniti, e siamo il brand con la maggiore quota di mercato in Sud Corea. In Italia sono state soprattutto le soluzioni ibride, monofase e trifase, ad avere generato le maggiori opportunità, ma riteniamo che lo sviluppo atteso del mercato verso installazioni a più alta potenza creerà terreno ideale per un rapido incremento del peso dei settori industriali e utility scale».

#### Come siete strutturati in Italia da un punto di vista commerciale?

«Non abbiamo ancora una sede legale in Italia, che è prevista essere ufficializzata entro il 2024. La presenza sul territorio è ad oggi supportata dalla partnership con distributori specializzati ed elettrici, e dalla presenza di agenzie nelle aree più strategiche. Come ricordato sopra, il piano di crescita dell'organizzazione prevede l'inserimento nei prossimi mesi di profili commerciali esperti dedicati ai diversi segmenti».

#### Qual è il plus della vostra offerta?

«Vogliamo distinguerci per innovazione e qualità. Sviluppo e gestione intelligente dei sistemi produttivi sono i costanti riferimenti che guidano Chint Power nella definizione delle proprie soluzioni. Oltre il 40% dei collaboratori è dedicato all'R&D, e la produzione può contare su cinque siti produttivi interamente automatizzati, che assicurano fino a 16 GW di potenziale produzione annua. Il gruppo ha inoltre perfezionato nei propri 40 anni di storia il know how per progettare e fornire elettronica di potenza e sistemi di controllo digitale. Infine se è necessaria una competenza specifica, all'interno del gruppo è possibile reperirla: credo che questo sia il vero valore distintivo che caratterizza la nostra offerta».

#### Come è composta la vostra gamma?

«Le nostre soluzioni coprono praticamente tutto lo spettro di possibili applicazioni.

Si va dagli inverter monofase, fino a 6 kW, con accumulatore, e si prosegue con i dispositivi trifase sempre ibridi. Gli inverter di stringa trifase sono ad oggi disponibili con potenza da 5 kW fino al nuo-



FRANCESCO ROSSI, TECHNICAL SERVICE ITALIA DI CHINT POWER SYSTEMS, DAVANTI AI NUOVI INVERTER IBRIDI POWERLEAF INSTALLATI NEL CENTRO TECNICO DI NERETO (TERAMO)

vissimo inverter da 350 kW. Ma non finisce qua: Chint Power offre soluzioni utility scale di storage connesso in AC, con capacità fino a 5 MWh per singolo container (una delle densità di accumulo più elevate del mercato) e i relativi PCS fino a 2,4 MW. Abbiamo inoltre iniziato a definire per il mercato europeo anche soluzioni di stazioni di trasformazione per media tensione, fino ad oggi disponibili solo per il mercato asiatico».

#### Quali sono le novità per il 2024 e come intendete valorizzarle?

«Nella seconda parte del 2024 rinnoveremo completamente la nostra gamma. Siamo in attesa di completare la certificazione e la messa in produzione innanzitutto della nuova serie di inverter ibridi PowerLeaf, con potenza fino a 6 kW monofase e 20 kW trifase, e capacità di accumulo per singolo inverter fino a 60 kWh. Oltre ad una più elevata efficienza e flessibilità di utilizzo, i nuovi ibridi saranno caratterizzati da gestione di correnti per stringa fino a 16A e da una potenza della sezione di backup fino a 12 kW per la versione monofase e fino a 40 kW per quella trifase. In pratica la classica domanda "cosa selezionare come carico critico?" non esisterà più in quanto tutto il carico dell'utilizzatore potrà essere connesso all'uscita backup in fase di installazione. Sempre a partire dal terzo trimestre saranno disponibili i nuovi inverter trifase di stringa da 5 a 60 kW tutte gestibili tramite la nostra nuova piattaforma di monitoraggio, che consentirà il miglioramento dell'esperienza sia dei clienti che degli installatori».

#### Chint Power Systems fa parte del grande universo Chint Power. Cosa significa per la vostra azienda?

«Come già accennato, Chint Power è uno dei pochi, forse l'unico, produttore di inverter e storage che sia parte di un gruppo che produce e fornisce soluzioni per la produzione, distribuzione e utilizzo dell'energia, dalla fonte all'utilizzo finale. Questo significa ottimizzazione sinergica delle competenze, dallo sviluppo, alla progettazione, alla produzione e al supporto tecnico, nonché possibilità di offrire ai clienti soluzioni chiavi in mano sviluppate da un unico gruppo, aumentando notevolmente il livello di qualità dell'offerta e di gestione delle specifiche necessità del singolo progetto».

#### Quanto è significativo per la crescita in Italia e in un panorama caratterizzato soprattutto dalla presenza di storici brand europei?

«In un settore altamente competitivo, in più caratterizzato a livello locale da forti oscillazioni della

domanda, si può pensare ad una leadership di lungo termini dimostrando la propria forza nell'innovazione tecnologica, nella qualità dei prodotti, nelle capacità di finanziamento e nella competitività del marchio a livello globale. Il gruppo Chint si distingue proprio per essersi imposta all'attenzione dei clienti e degli investitori grazie a questa peculiarità. A certificarlo è Bloomberg New Energy Finance secondo cui Chint Power non solo è classificato Tier1 tra i produttori di inverter, ma secondo il report "Solar Module & Inverter Bankability 2023" risulta il marchio di inverter più affidabile al mondo, grazie alla qualità riconosciuta dei prodotti, alla solidità finanziaria ed alla eccellente reputazione del gruppo. Su questo fertilissimo substrato, i semi piantati in Italia stanno dando e daranno nel lungo periodo frutti sicuramente all'altezza dei marchi oggi più affermati».

#### In che modo queste sinergie vi aiuteranno a guadagnare nuove market share?

«Il compito dell'organizzazione italiana è quello di poter far conoscere agli operatori del settore i dettagli delle nostre proposte. L'organizzazione di seminari commerciali e sessioni di training tecnici, già avviate e con un programma che prevediamo sempre più serrato, sono uno degli strumenti su cui maggiormente contiamo per il raggiungimento dei nostri obiettivi, in Italia e nel mondo».

**«Nella seconda parte del 2024 rinnoveremo completamente la nostra gamma. Siamo in attesa di completare la certificazione e la messa in produzione della nuova serie di inverter ibridi PowerLeaf, con potenza fino a 6 kW monofase e 20 kW trifase. Sempre a partire dal terzo trimestre saranno disponibili i nuovi inverter trifase di stringa da 5 a 50 kW, tutti gestibili tramite la nuova piattaforma di monitoraggio».**



**GREEN VOLTAICO**

# AGRIVOLTAICO: integrazione sostenibile tra Agricoltura e Fotovoltaico



## CHI SIAMO

Gruppo Green Design nasce più di 15 anni fa dall'esigenza di creare una realtà in grado di migliorare il mondo in cui viviamo, grazie alla realizzazione di costruzioni in Bioedilizia a zero emissioni di CO2 e di impianti basati sulle fonti energetiche rinnovabili. Il nostro obiettivo è da sempre quello di creare un posto migliore per le generazioni future e salvaguardare l'ecosistema in cui viviamo. La passione per l'edilizia e per l'energia rinnovabile, affiancata agli anni di esperienza nella progettazione e nella costruzione di edifici certificati CasaClima, ha permesso al Gruppo Green Design di affacciarsi al fotovoltaico, applicando e integrando tecnologie e brevetti derivanti dal settore edile.

L'azienda possiede numerose certificazioni come la **ISO 9001**, **PEFC**, **CasaClima**, unite ad un team di professionisti specializzati che mettono in campo le loro competenze per il raggiungere l'obiettivo di fornire al Cliente sempre le tecnologie più innovative e garantire il massimo dell'affidabilità. Una realizzazione del Gruppo Green Design, da un edificio ad un impianto fotovoltaico, non genera emissioni di CO2 in atmosfera perchè sfrutta appieno l'energia rinnovabile che la natura ci offre.

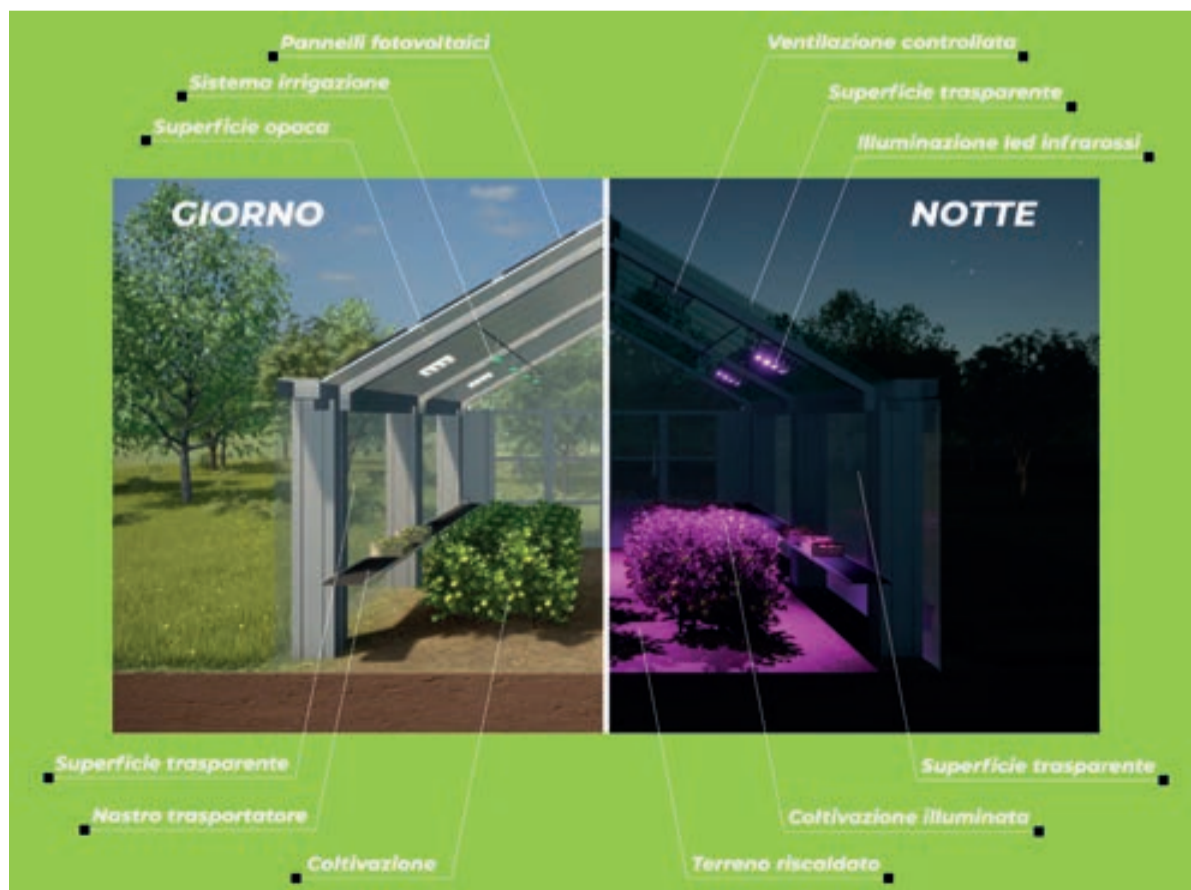
*Un prodotto di...*



## 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.



## PECULIARITA'

### Waterflow - sistema di irrigazione

L'acqua piovana verrà raccolta tramite appositi canali, verrà poi filtrata e utilizzata per irrigare le piantagioni. Tali canali fungeranno anche da **raccolta d'acqua** che in caso di **necessità** verrà prelevata dalla **falda** acquifera sottostante. Ogni modulo sarà predisposto con un sistema di irrigazione integrato a pioggia per fornire l'acqua necessaria alla crescita delle piante nel modo più naturale possibile. Il sistema di pompaggio sarà alimentato dai pannelli fotovoltaici.

### Airflow - sistema di ventilazione e ricircolo aria

Un sistema di ventilazione controllata in ricircolo e in ricambio, gestita da **PLC**, garantisce il necessario controllo del processo di **fotosintesi clorofilliana**, di **crescita** delle piante e il mantenimento del **microclima interno** specifico per **ogni tipologia di coltura**. La temperatura viene garantita da sistemi in **pompa di calore** alimentati dall'impianto fotovoltaico.

### Microclima interno

Il Green Voltaico è pensato per adattarsi alle necessità di **ogni tipologia di coltura**. Per questo motivo sarà dotato di un sistema che controlla **temperatura e umidità** interne. Tale controllo integrato e completamente gestito **da remoto** darà la possibilità di gestire in maniera ottimizzata le coltivazioni. Un **microclima interno** controllato permetterà di avere piante sempre produttive **tutto l'anno** anche con condizioni esterne estreme, come caldo torrido o freddo gelido.

## Vantaggi

1 Rivalorizzazione dell'agricoltura in Italia

4 Cicli di coltivazioni protette e continuativi

2 Monitoraggio produzione agricola ed elettrica

5 Coltivazione di ogni specie in qualsiasi luogo

3 Creazione di nuovi posti di lavoro

6 Coltivazione 100% a elettricità auto-prodotta

**Gruppo Green Design Srl**

36022 Cassola (VI)

Tel. 0424-808599

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

P. Iva 03990460242

Cap. Soc. € 3.000.000,00 i.v.



# AGRIVOLTAICO TANTO INTERESSE (E TANTO CAOS)

CRESCE IL NUMERO DI IMPRENDITORI FAROEVOLI ALL'INTEGRAZIONE TRA SOLARE E AGRICOLTURA. PER EPC E SVILUPPATORI, QUESTA SOLUZIONE RAPPRESENTA UN'OPPORTUNITÀ PER RILANCIARE LA TAGLIA UTILITY SCALE IN ITALIA. MA SERVE MAGGIORE CHIAREZZA, UNA DEFINIZIONE DELLE AREE IDONEE E ITER AUTORIZZATIVI SEMPLIFICATI. DEL RESTO, COME SPIEGANO LE ASSOCIAZIONI DI SETTORE, QUESTI INTERVENTI NON SOTTRAGGONO TERRENO ALLE COLTIVAZIONI, MA LE VALORIZZANO

DI MICHELE LOPRIORE

**S**i sente parlare ormai da tempo di agrivoltaico e dei benefici che questa soluzione potrebbe portare sia nell'ambito delle attività agricole e legate alla pastorizia e all'allevamento in Italia sia per l'importante contributo al raggiungimento degli obiettivi del Pniec entro il 2030. Questi richiedono 50 GW di nuovi impianti fotovoltaici, a terra e sulle coperture, affinché si arrivi a una potenza solare cumulata di 70/80 GW. Oggi il fotovoltaico abbinato alle attività agricole, sia in modalità interfilare sia in modalità avanzata, potrebbe essere l'unica via possibile per sfruttare e valorizzare i terreni adibiti all'agricoltura. Il quadro che emerge in Italia è abbastanza favorevole alla diffusione di questa tecnologia. Cresce l'interesse da parte degli imprenditori agricoli, la tecnologia inizia a raggiungere un certo grado di maturità e, non meno importante, diversi EPC e sviluppatori si stanno strutturando per rispondere in maniera adeguata alla domanda di nuovi impianti in con-



## I numeri

**147 MW**, la potenza in Italia relativa a impianti agrivoltaici o galleggianti (Fonte GSE)

**16 milioni**, gli ettari relativi alla superficie agricola disponibile in Italia (Fonte Italia Solare)

**12,4 milioni**, gli ettari utilizzati (Fonte Italia Solare)

**4,2 milioni**, gli ettari abbandonati (Fonte Italia Solare)

**40mila ettari**, la superficie non utilizzata necessaria a raggiungere gli obiettivi del Pniec (Fonte Italia Solare)

**2,3 TW**, la nuova potenza fotovoltaica installabile considerando tutte le aree idonee alla realizzazione di sistemi agrivoltaici e una densità di potenza per 500 kW per ettaro (Fonte Aias ed Enea)

**3,7 TW**, la nuova potenza fotovoltaica installabile considerando tutte le aree idonee alla realizzazione di sistemi agrivoltaici e una densità di potenza per 800 kW per ettaro (Fonte Aias ed Enea)

**1,3 metri**, l'altezza dei pannelli dal suolo nel caso di attività zootecniche per consentire il passaggio con continuità degli animali (Fonte Linee guida Mite, giugno 2022)

**2,1 metri**, l'altezza dei pannelli dal suolo nel caso di attività colturali per consentire l'uso di macchinari agricoli (Fonte Linee guida Mite, giugno 2022)

**1,04 GW**, l'agrivoltaico innovativo che si potrebbe realizzare in Italia entro il 2026 grazie agli incentivi



testi agricoli. Insomma, non si avverte scarsa disponibilità di tecnologie e operatori attivi sul fronte dello sviluppo di impianti agrivoltaici. Sembra tutto pronto e in discesa per lo sviluppo di questa soluzione integrata. Tuttavia, c'è ancora molta strada da fare, a partire dai tanti, troppi, falsi miti. Uno fra tutti è lo slogan secondo cui l'agrivoltaico "sottrae terreni agli agricoltori".

L'implementazione del fotovoltaico in agricoltura sta incontrando infatti diverse barriere legate proprio alle preoccupazioni in merito al consumo di suolo. Si sono così diffusi pregiudizi sull'accoppiata fotovoltaico-agricoltura, spesso fomentati anche dalla non chiarezza del concetto stesso di agrivoltaico.

A ciò si aggiungono le incertezze normative, la poca chiarezza e i tempi di autorizzazione ancora troppo lunghi. Si tratta di elementi che rischiano di rallentare il potenziale di sviluppo del solare a terra, allontanando gli investitori.

### BASTEREBBE POCO

Se ci si focalizza esclusivamente sugli obiettivi richiesti al nostro Paese entro il 2030, emerge come la superficie necessaria per sviluppare il fotovoltaico



FORTUNE GLOBAL 500 | TIER 1 Bloomberg

# Tongwei Gene Ripotenziare

## Intersolar A2-550 & 650

**TNC-G12R 48**

**455W+**

Potenza Massima

**22,8%**

Efficienza Massima

**TNC-G12R 66**

**625W+**

Potenza Massima

**23,1%**

Efficienza Massima

**TNC-G12 66**

**720W+**

Potenza Massima

**23,2%**

Efficienza Massima





## HANNO DETTO



### “BISOGNA FAVORIRE LA DIFFUSIONE DELL’AGRIVOLTAICO NEI TERRENI DI MAGGIOR PREGIO”

**Rolando Roberto, vicepresidente di Italia Solare e coordinatore del gruppo di lavoro “Agrivoltaico e fotovoltaico nel territorio”**

«Senza per forza considerare i terreni agricoli, per raggiungere gli obiettivi 2030 sarebbe sufficiente installare impianti a terra su una superficie pari allo 0,2% del territorio nazionale. È chiaro che per le installazioni standard dobbiamo privilegiare terreni abbandonati o scarsamente produttivi, mentre possiamo aumentare la diffusione dell’agrivoltaico sui terreni di maggior pregio».



### “CHIEDIAMO LINEE GUIDA CHE CHIARIFICHINO MODALITÀ DI INSTALLAZIONE E TECNOLOGIE RICHIESTE”

**Alessandra Scognamiglio, presidente dell’associazione italiana agrivoltaico sostenibile (Aias) e coordinatrice della Task Force Agrivoltaico Sostenibile di Enea**

«Per esprimere il vero potenziale dell’agrivoltaico in Italia e iniziare ad avere delle case history di successo che possano finalmente creare maggior conoscenza in merito a questa tecnologia, è innanzitutto necessario avere definizioni chiare, alle quali corrispondano requisiti e prestazioni altrettanto chiari. È quindi importante avere delle linee guida che definiscano anche le modalità di installazione e le tecnologie richieste, cioè che perfezionino la scelta delle soluzioni secondo le specifiche esigenze dei contesti e dei progetti».



### “QUESTA È L’UNICA VIA RIMASTA PER REALIZZARE IMPIANTI A TERRA”

**Raffaello Giacchetti, presidente di Gruppo Impianti Solari**

«Da parte degli imprenditori c’è molto interesse nell’agrivoltaico, che oggi noi vediamo come l’unica via rimasta per realizzare installazioni a terra. Ma ci sono due elementi che frenano. Da una parte la poca chiarezza normativa e gli iter autorizzativi decisamente lunghi. Dall’altra, serve definire il concetto di agrivoltaico anche per capire come muoversi in termini di progettazione, installazione e manutenzione, e soprattutto con quali tecnologie».



### “CON L’AGRIVOLTAICO SI ATTRAGGONO NUOVI INVESTITORI E SI RILANCIANO LE ATTIVITÀ AGRICOLE”

**Italo Rubeo, country manager Italia di DVP Solar**

«La nostra società è nata nel 2021 e da allora abbiamo avanzato richieste di connessione per oltre 1 GW di impianti a terra, soprattutto agrivoltaici. Nonostante questi progetti siano in attesa di approvazione dal ministero dell’Ambiente, siamo fiduciosi perché riteniamo che l’agrivoltaico sia l’unica via rimasta per poter sviluppare progetti a terra, attrarre quindi investitori, e soprattutto per rilanciare le attività agricole. Al momento abbiamo mille ettari di terreno contrattualizzati, e puntiamo a raddoppiare quest’anno».

co a terra sia veramente minima. Secondo quanto emerge da un report presentato da Italia Solare in occasione del salone di Rimini

“Macfrut”, in Italia la superficie agricola disponibile è di oltre 16 milioni di ettari. Di questi, 12,4 milioni sono utilizzati, mentre 4,2 milioni sono abbandonati. Per raggiungere gli obiettivi del Pniec, basterebbero 40mila ettari di terreni, meno dell’1% delle superfici non utilizzate. Stiamo parlando in questo caso non solo di terreni agricoli, ma di superfici adatte a ospitare ogni tipologia di impianto a terra. Ciò significa, che per l’agrivoltaico innovativo basterebbe anche meno.

«Senza per forza considerare i terreni agricoli, per raggiungere gli obiettivi al 2030 sarebbe sufficiente installare impianti a terra su una superficie pari allo 0,2% del territorio nazionale», spiega Rolando Roberto, vicepresidente di Italia Solare e coordinatore del gruppo di lavoro “Agrivoltaico e fotovoltaico nel territorio”. «È chiaro che per le installazioni standard dobbiamo privilegiare terreni abbandonati o scarsamente produttivi, mentre possiamo aumentare la diffusione dell’agrivoltaico sui terreni di maggior pregio. Questo significa che non è corretto parlare di sottrazione di territori all’a-



gricoltura anche in ragione del fatto che ad oggi l’80% dei progetti presentati in VIA nazionale sono in assetto agrivoltaico. Purtroppo i falsi miti sono anche alimentati dalla poca chiarezza sulla definizione stessa di agrivoltaico. Ad oggi il documento principe che la definisce sono le linee guida del ministero della Transizione Ecologica, l’attuale Mase, dello scorso giugno 2022. Siamo in attesa di due importanti documenti, le regole operative al DM agrivoltaico e le linee guida Crea-GSE che siamo sicuri concorreranno a chiarire le attuali definizioni».

### POTENZIALE ELEVATO

Nel suo ultimo Rapporto Statistico, e in particolare all’interno del grafico che analizza la collocazione degli impianti fotovoltaici in Italia distinguendo tra “a terra” e “non a terra”, il GSE ha aggiunto, per la prima volta, la voce “agrivoltaici e galleggianti”. Emerge come la potenza di queste due soluzioni insieme ammontava, a fine 2023, a 147 MW. Troppo poco se si considera l’elevato potenziale dell’agrivoltaico. Secondo quanto emerge da un report realizzato dall’associazione italiana agrivoltaico sostenibile (Aias) in collaborazione con l’Enea, per le aree idonee alla realizzazione di sistemi agrivoltaici, si stima un potenziale nazionale di 2,3 TW nei casi di una densità di 500 kW per ettaro, e fino a 3,7 TW per una densità di 800 kW per ettaro.

Il dato viene estrapolato a partire dalle superfici agricole della banca dati Corine Land Cover (CLC). Questa mappa contiene dati spaziali, non amministrativi. Ciò significa che le aree agricole disponibili sono maggiori rispetto a quelle effettivamente utilizzate o di proprietà di aziende agricole.

«Per esprimere il vero potenziale dell’agrivoltaico in Italia e iniziare ad avere delle case history di successo che possano finalmente creare maggior conoscenza in merito a questa tecnologia, è innanzitutto necessario avere definizioni chiare, alle quali corrispondano requisiti e prestazioni altrettanto chiari», dichiara Alessandra Scognamiglio, presidente dell’associazione italiana agrivoltaico sostenibile (Aias) e coordinatrice della Task Force Agrivoltaico Sostenibile di Enea. «Solo in questo modo possiamo fare delle distinzioni tra le installazioni fotovoltaiche a terra standard e le diverse soluzioni per l’agrivoltaico. C’è infatti una distinzione netta tra il fotovoltaico a servizio delle imprese agricole, in generale di piccola dimensione, e il fotovoltaico su grande scala che può comunque supportare la produzione agricola attraverso il rilancio di un terreno oramai improduttivo. È quindi importante avere delle linee guida che definiscano anche le modalità di installazione e le tecnologie richieste, cioè che perfezionino la scelta delle soluzioni secondo le specifiche esigenze dei contesti e dei progetti.

In Aias abbiamo diversi gruppi di lavoro che stanno caratterizzando le prestazioni dell’agrivoltaico in relazione a ogni singolo aspetto, dall’integrazione con l’attività agricola al paesaggio fino alla sicurezza, passando per gli aspetti tecnologici ed ambientali. L’interesse da parte delle aziende agricole e l’offerta si sta differenziando».

Ad oggi, come abbiamo visto, l’unica definizione di



## Da SolarPower Europe una mappa digitale per censire i progetti agricoli del Vecchio Continente

SolarPower Europe ha lanciato una nuova mappa digitale per censire i progetti agricoli in Europa. Al momento l'associazione ne conta 200 in 10 Paesi, per una potenza complessiva di 2,8 GW. Vengono considerati impianti a terra, in modalità interfilare, dinamici, sopraelevati, su tetto e anche le serre solari. Tra i Paesi che rientrano nella mappa digitale ci sono Austria, Belgio, Francia, Germania, Italia, Lituania, Paesi Bassi, Spagna, Svizzera e Regno Unito. In Italia al momento sono censiti tre impianti. Una piccola installazione da 10 kW realizzata in Piemonte da Insolight per una coltivazione di mirtilli, e due parchi solari realizzati da Engie in Sicilia: uno da 37,7 MW a Paternò, e uno da 66,1 MW a Mazara del Vallo.

«Con questa mappa digitale vogliamo illustrare l'attuale sviluppo dell'agricoltura in Europa e consentire il monitoraggio dei suoi progressi», spiega Eva Vandest, group head of Public Affairs, Global Agrisolar expert at Amarenco and Chair of SolarPower Europe's Land Use and Permitting Workstream.

«È evidente che i vari tipi di impianti sono stati costruiti in conformità con le linee guida di SolarPower Europe, promuovendo un'ampia gamma di soluzioni per rispondere alle diverse esigenze del settore agricolo».

SPAZIO INTERATTIVO  
Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per consultare la mappa digitale di SolarPower Europe



agrivoltaico è data dalle linee guida pubblicate dal ministero della transizione energetica (Mite) oggi Mase.

«Con il termine agrivoltaico ci si riferisce a sistemi fotovoltaici dotati di strutture che sostengono i moduli fotovoltaici e che sono posizionate ad un'altezza tale per cui, sotto di esse, possano svilupparsi attività agricole e zootecniche, oppure disposte secondo una configurazione spaziale che consente la continuità delle attività agricole tra le file dei moduli fotovoltaici», si legge nelle linee guida. «Secondo la specifica configurazione spaziale e tecnologica del sistema adottato è possibile configurare diversi gradi di integrazione tra la funzione agricola e quella energetica, e conseguire diversi gradi di flessibilità rispetto all'impiego del suolo per fini agricoli. Si configurano quindi diversi gradi di integrazione, che vanno dalla semplice condivisione di uso del suolo, fino alla piena sinergia con indubbi vantaggi derivanti dalla funzione protettiva dei moduli fotovoltaici sulle colture. Si tratta di un approccio innovativo e mutuamente vantaggioso per coniugare in modo non divisivo le esigenze di transizione energetica della nostra nazione, la salvaguardia e anche il miglioramento dell'attività agricola e zootecnica».

### LE DIVERSE CONFIGURAZIONI

Ci sono diverse configurazioni che possono essere indicate per sviluppare impianti fotovoltaici in ambito agricolo. Secondo quanto emerge dalle linee guida del Mite, ci sono tre configurazioni. La configurazione di Tipo 1 (riferita anche come elevata) è caratterizzata da moduli la cui altezza è tale da consentire che le attività agricole o zootecniche si svolgano sotto i moduli. Questo permette un uso sinergico del suolo, in cui i moduli fotovoltaici svolgono anche una funzione protettiva per le colture. Questa configurazione può anche includere sistemi fotovoltaici a inseguimento per una gestione dinamica dell'ombreggiamento e garantire una maggiore resa dei moduli nonché delle colture coltivate sul suolo condiviso. Proprio per questi motivi, viene definita come agrivoltaico di nuova generazione. La configurazione di Tipo 2, invece, prevede un'altezza dei moduli tale da non consentire lo svolgimento delle attività sotto di essi. I moduli fotovoltaici sono installati in modo da lasciare degli spazi interfilari nei quali si possono sviluppare le attività agricole. Questa è la configurazione ad oggi utilizzata in Italia in ambito agricolo, soprattutto per una differenza sostanziale di costi chiavi in mano rispetto alla configurazione di Tipo 1. Infine la configurazione di Tipo 3, o verticale, presenta invece moduli fotovoltaici disposti verticalmente. I pannelli vengono organizzati in file continue per ridurre al minimo il consumo di suolo e garantirne il doppio uso.

Altro parametro che distingue le configurazioni, in particolare di Tipo 1 e di Tipo 2, è l'altezza da terra dei moduli fotovoltaici. Valori di riferimento dell'altezza minima dei moduli, come definita nelle Linee Guida, per rientrare nelle configurazioni di tipo 1 e 3 sono di 1,3 metri nel caso di attività zootecniche per consentire il passaggio con continuità degli animali e di 2,1 metri nel caso di attività col-

# APX



## la batteria Universale

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

**GROWWATT**  
www.growatt.it **ITALIA**



## European Energy: accordo con l'Università degli Studi di Viterbo per lo sviluppo dell'agrivoltaico in Italia

European Energy Italia ha stretto un accordo triennale con l'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo. Oggetto della partnership è lo sviluppo di progetti da fonti rinnovabili in Lazio e in Italia. In particolare, il focus sarà sull'agrivoltaico. Particolare attenzione sarà data all'integrazione degli impianti con il territorio e le produzioni di pregio caratteristiche del territorio comunale, regionale o italiano. Sono previste possibili collaborazioni per presentare nelle oppor-

## HANNO DETTO



### “L'INTERESSE DA PARTE DELLA CLASSE AGRICOLA È ELEVATO”

**Tommaso Lentini, chief commercial officer di Greenergy**

«L'80% dei progetti che stiamo sviluppando in Italia, per una pipeline complessiva di 600 MW, sono agrivoltaici. A dimostrazione che l'interesse della classe agricola c'è. Vogliamo coinvolgere i proprietari terrieri spiegando che non stiamo sottraendo terreno agricolo. Inoltre negli ultimi anni abbiamo registrato un problema legato alle richieste di connessione in alta tensione in Italia, soprattutto nelle regioni del sud. Grazie al potenziale dell'agrivoltaico, riusciamo a portare l'offerta di impianti a terra utility scale anche nelle regioni del nord, dove la presenza di terreni agricoli è comunque elevata. In questo modo riusciamo a risolvere parzialmente il problema della saturazione virtuale delle reti».



### “DALL'AGRIVOLTAICO IMPORTANTI RICADUTE ECONOMICHE E AGRONOMICHE”

**Francesco Lioniello, vicepresidente di Seapower**

«Crediamo molto nell'agrivoltaico, soprattutto perché nei trent'anni di vita utile dell'impianto fotovoltaico il proprietario è tenuto per legge alla valorizzazione delle colture sottostanti. Questo genera importanti ricadute economiche per le aziende agricole del territorio, ma anche agronomiche, con il rilancio di specialità locali. Insomma: dovendo occupare ampie superfici, salutiamo con gioia l'opportunità di attivare circuiti virtuosi, con ricadute sul territorio. Per questi motivi, gli imprenditori agricoli vedono di buon occhio l'agrivoltaico. Ci sono inoltre diversi EPC interessati a lavorare e crescere in questo segmento di mercato, quindi non manca disponibilità di manodopera».



### “LA TECNOLOGIA È PRONTA, MA PERSISTONO TROPPE INCERTEZZE”

**Emanuele Garraffo, sales manager Italia di Eurener**

«Da un punto di vista tecnologico, i prodotti oggi a disposizione del mercato ben si integrano nei progetti agrivoltaici innovativi. A marzo, ad esempio, abbiamo lanciato un nuovo modulo da 335 Wp che permette di sfruttare uno spettro di irradiazione ampio, e di offrire quindi buone prestazioni anche in condizioni non ideali. C'è stato subito un forte interesse sul prodotto, ma notiamo come le grosse lacune da un punto di vista normativo in Italia rischiano di frenare la crescita dell'agrivoltaico. Inoltre le associazioni di categoria a tutela delle imprese agricole non stanno indirizzando i potenziali clienti finali verso questa tecnologia. A ciò si aggiungono le criticità per quanto riguarda le autorizzazioni e l'assenza di un quadro definito sulle aree idonee».

turali per consentire l'uso di macchinari agricoli. Le configurazioni a disposizione, come abbiamo visto, sono molteplici e permettono agli operatori di poter presentarsi ai potenziali clienti con delle proposte su misura in grado di rispondere ad ogni esigenza. «A oggi ci sono tanti impianti in fase di valutazione di impatto ambientale» spiega Rolando Roberto, «e la maggior parte viene presentata su terreni agricoli in assetto di agrivoltaico standard. Ci aspettiamo che l'agrivoltaico avanzato possa dare un contributo per circa 1,5 GWp e che gli obiettivi del Pnrr potranno essere raggiunti anche realizzando soluzioni di agrivoltaico meno costose e impianti tradizionali ad esempio in aree prospicienti a quelle industriali o dove non sarebbe realizzabile alcun progetto agricolo».

### AZIENDE AGRICOLE A FAVORE

Grazie anche a queste differenti configurazioni, e ai vantaggi che l'agrivoltaico può apportare agli imprenditori agricoli e rispondere a ogni specifica casistica, negli ultimi anni è cresciuto fortemente l'interesse verso questa soluzione. Ricordiamo che le aziende agricole possono trarre benefici dalla realizzazione di sistemi agrivoltaici sui propri terreni in quanto la maggiore protezione delle colture dagli eventi atmosferici aumenta la resa del terreno e riduce i costi assicurativi sui raccolti. Inoltre, anche l'autoproduzione di energia elettrica consente dei notevoli risparmi sui costi energetici, offrendo una fonte integrativa di reddito per gli agricoltori che possono reinvestire nella propria attività.

E ancora, diversi studi confermano che la presenza di elementi ombreggianti, garantita dalla presenza dei moduli, rallenta l'evapotraspirazione dei terreni, e ciò influisce positivamente sulla crescita delle piante, riducendo al tempo stesso la necessità di una irrigazione continuativa con un consumo d'acqua che può essere ridotto del 20%.

Questi vantaggi e questo interesse ovviamente hanno mobilitato anche le aziende che si sono strutturate per la progettazione e realizzazione di impianti agrivoltaici, soprattutto di EPC e sviluppatori.

«Da parte degli imprenditori c'è molto interesse nell'agrivoltaico, che oggi noi vediamo come l'unica via rimasta per realizzare installazioni a terra», spiega Raffaello Giacchetti, presidente di Gruppo Impianti Solari. «Se ogni comune italiano mettesse a disposizione almeno il 3% della sua superficie agricola riusciremmo a raggiungere tranquillamente il target di nuovi impianti fotovoltaici richiesti al 2030».

Francesco Lioniello, vicepresidente di Seapower, ha aggiunto: «Siamo fortemente focalizzati sull'agrivoltaico e dal 2019 progettiamo impianti con questo spirito. I primi progetti presentati erano relativi a impianti a terra, in contesti agricoli, mentre oggi lavoriamo su installazioni che si staccano ad almeno due metri e dieci dal terreno, quando sotto i pannelli prevediamo l'attività agricola, oppure a un metro e sessanta quando invece favoriamo attività legate all'allevamento. Crediamo molto in questa tecnologia, soprattutto perché nei trent'anni di

tune sedi proposte progettuali definite in base agli accordi presi sui singoli progetti. L'accordo coinvolge il Centro integrato di Ateneo, Sezione Centro di Ricerca e Diffusione delle Energie Rinnovabili dell'Università di Viterbo. Vedrà collaborare risorse del team multidisciplinare e multiculturale di European Energy Italia insieme a docenti e ricercatori dell'ateneo.

Tra le finalità della collaborazione ci sono obiettivi inerenti agricoltura digitale, energie rinnovabili, didattica e formazione professionale. Il pubblico cui si rivolge la collaborazione comprende interlocutori pubblici e privati, sistema

camerale, imprese, istituti, studenti universitari e dottorandi.

«Importante è approfondire le tematiche sull'energia rinnovabile e in particolare sull'agrivoltaico anche in funzione della recente normativa ministeriale», ha dichiarato il professore dell'Università degli Studi della Tuscia Andrea Colantoni. «Con il presente accordo si vogliono realizzare nuove sperimentazioni in questi ambiti ivi compresi le nuove metodologie per il monitoraggio degli impianti agrivoltaici».

Alessandro Migliorini, country manager e director di European Energy Italia, ha aggiunto: «I nostri progetti si caratte-

rizzano per la selezione delle migliori pratiche e tecnologie. Ma anche per l'integrazione con il territorio e la filiera del Paese su cui insistono. Abbiamo ritenuto che la collaborazione con una Università fosse un ottimo punto di partenza per portare anche in Italia i vantaggi della tecnologia agrivoltaica. Ringrazio l'Ambasciata Danese per il supporto ricevuto e il ruolo importante per arrivare alla definizione dell'accordo. Quest'ultimo è un chiaro esempio di collaborazione tra due Stati europei per lo sviluppo di un mix energetico coerente con le indicazioni del Green Deal».

vita utile dell'impianto fotovoltaico, il proprietario è tenuto per legge alla valorizzazione delle colture sottostanti. Questo genera importanti ricadute sia economiche sulle aziende agricole del territorio, che agronomiche, con il rilancio di specialità locali. Insomma: dovendo occupare ampie superfici, salutiamo con gioia l'opportunità di attivare circuiti virtuosi, con ricadute sul territorio. Per questi motivi, gli imprenditori agricoli vedono di buon occhio l'agrivoltaico. Ci sono inoltre diversi EPC interessati a lavorare e crescere in questo segmento di mercato, quindi non manca disponibilità di manodopera. La criticità in questo momento è legata al costo chiavi in mano: per un agrivoltaico avanzato i costi di costruzione e di manutenzione possono anche essere superiori del 50% rispetto ad un'installazione a terra standard».

#### RISPONDERE ALLA DOMANDA

Più EPC e sviluppatori si struttureranno e si affacceranno su questo mercato, più sarà semplice rispondere alla domanda di nuovi impianti agrivoltaici. Più impianti agrivoltaici si realizzeranno, migliori saranno le economie di scala. E questo aspetto, come abbiamo appena visto, ha una valenza maggiore se si considera l'agrivoltaico avanzato che, al momento, ha delle criticità legate soprattutto ai costi più alti rispetto a un impianto agrivoltaico standard.

Tuttavia, sono diverse le aziende che guardano con interesse al mercato nazionale, che si sono affacciati su questo mercato e che da qualche anno lo guardano con interesse.

«La nostra società è nata nel 2021 e da allora abbiamo avanzato richieste di connessione per oltre 1 GW di impianti a terra, soprattutto agrivoltaici», spiega Italo Rubeo, country manager Italia di DVP Solar. «Nel 2023 siamo stati la realtà più attiva per lo sviluppo dell'agrivoltaico in Italia, con il maggior numero di progetti presentati alle autorità competenti. Nonostante questi progetti siano in attesa di approvazione dal ministero dell'Ambiente, siamo fiduciosi perché riteniamo che l'agrivoltaico sia l'unica via rimasta per poter sviluppare progetti a terra, attrarre quindi investitori, e soprattutto per rilanciare le attività agricole. Al momento abbiamo mille ettari di terreno contrattualizzati, e puntiamo a raddoppiare quest'anno. Unendo il potenziale della produzione elettrica tramite sistemi fotovoltaici con la vitalità dell'agricoltura, i nostri progetti agrivoltaici rappresentano la perfetta sinergia tra sostenibilità energetica e agricoltura responsabile. Il nostro impegno va oltre la mera coesistenza: con il progetto di integrazione delle produzioni agricole coordinate a livello nazionale, denominato "F.A.R.M.", acronimo di Future Agricultural Re-newable Model, marchio registrato da DVP già a livello europeo, stiamo ridefinendo il concetto stesso di agricoltura. Tramite il coinvolgimento delle comunità locali e la collaborazione con esperti del settore agri-business, il mondo accademico, le associazioni di categoria e partner tecnici, continueremo a lavorare per un futuro in cui la produzione elettrica e l'agricoltura non solo

# Hi design revolution!

## Hi-MO X6 Explorer

HPBC

Modulo dal design incredibilmente nuovo senza busbar frontali, disponibile in nero ossidiana. Tecnologia LONGi HPBC.

- + Celle ad alta efficienza
- + Prestazioni eccezionali
- + Design dallo stile moderno
- + Affidabilità ai vertici del mercato

Vieni a trovarci a **Intersolar** allo stand **A2.170**

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

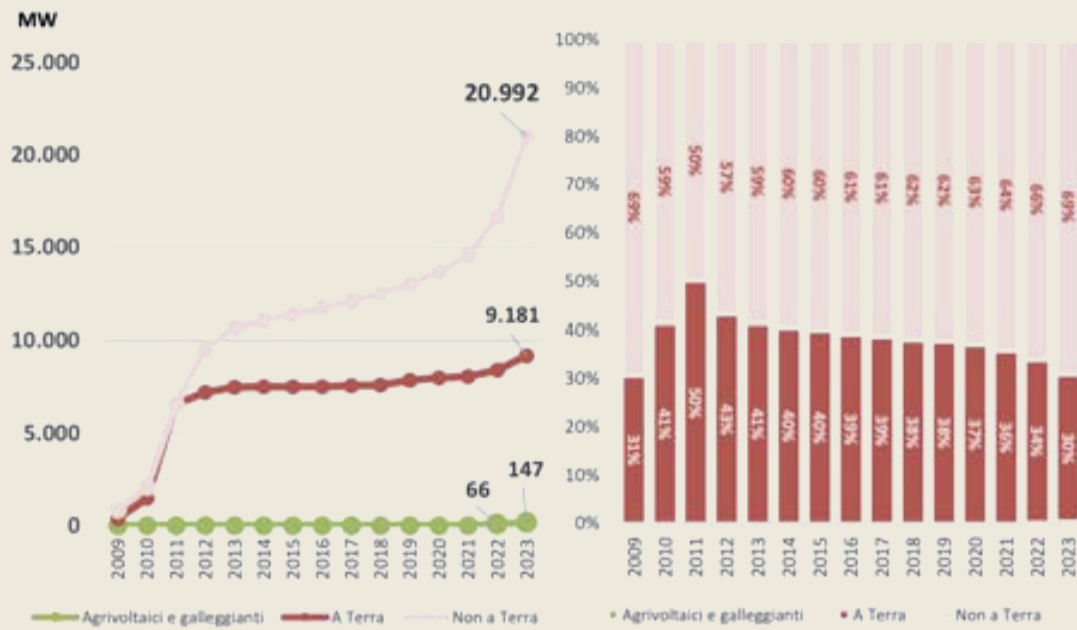
**LONGi**

longi.com



NEL SUO ULTIMO RAPPORTO STATISTICO, E IN PARTICOLARE ALL'INTERNO DEL GRAFICO CHE ANALIZZA LA COLLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN ITALIA DISTINGUENDO TRA "A TERRA" E "NON A TERRA", IL GSE HA AGGIUNTO, PER LA PRIMA VOLTA, LA VOCE "AGRIVOLTAICI E CALLEGGIANTI". EMERGE COME LA POTENZA DI QUESTE DUE SOLUZIONI INSIEME AMMONTAVA, A FINE 2023, A 147 MW. TROPPO POCO SE SI CONSIDERA L'ELEVATO POTENZIALE DELL'AGRIVOLTAICO

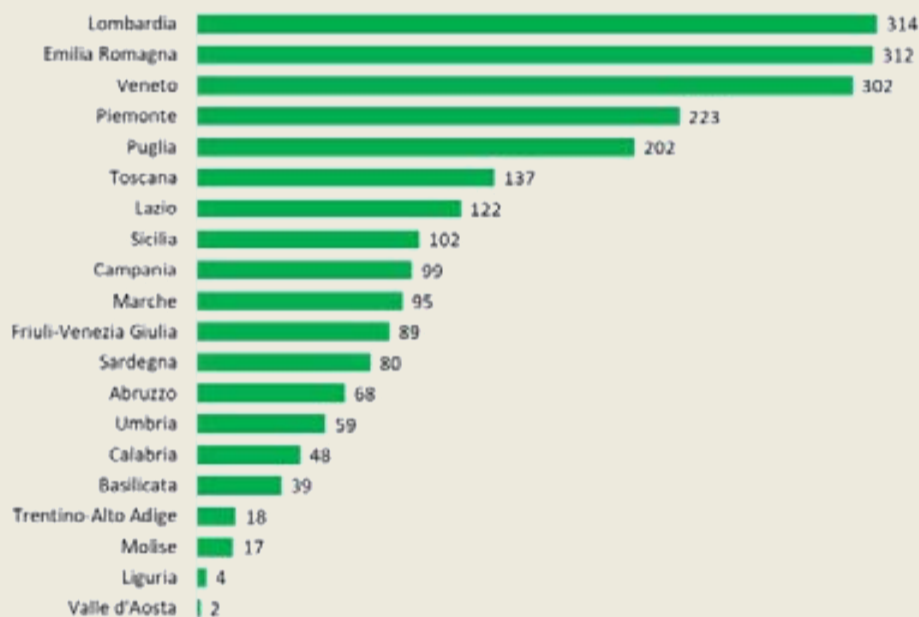
### Evoluzione della potenza degli impianti FV per collocazione



FONTE: GSE

SECONDO QUANTO EMERGE DA UN REPORT REALIZZATO DALL'ASSOCIAZIONE ITALIANA AGRIVOLTAICO SOSTENIBILE (AIAS) IN COLLABORAZIONE CON L'ENEA, PER LE AREE IDONEE ALLA REALIZZAZIONE DI SISTEMI AGRIVOLTAICI, SI STIMA UN POTENZIALE NAZIONALE DI 2,3 TW NEI CASI DI UNA DENSITÀ DI 500 KW PER ETTARO, E FINO A 3,7 TW PER UNA DENSITÀ DI 800 KW PER ETTARO. IL DATO VIENE ESTRAPOLATO A PARTIRE DALLE SUPERFICI AGRICOLE DELLA BANCA DATI CORINE LAND COVER (CLC). QUESTA MAPPA CONTIENE DATI SPAZIALI, NON AMMINISTRATIVI. CIÒ SIGNIFICA CHE LE AREE AGRICOLE DISPONIBILI SONO MAGGIORI RISPETTO A QUELLE EFFETTIVAMENTE UTILIZZATE O DI PROPRIETÀ DI AZIENDE AGRICOLE

### Potenziale agrivoltaico in GW per regione (500 kW/ha)



FONTE: ASSOCIAZIONE ITALIANA AGRIVOLTAICO SOSTENIBILE (AIAS), ENEA

### Potenziale agrivoltaico in GW per regione (800 kW/ha)



FONTE: ASSOCIAZIONE ITALIANA AGRIVOLTAICO SOSTENIBILE (AIAS), ENEA

coesistono, ma si valorizzano reciprocamente». Tommaso Lentini, chief commercial officer di Greenergy, ha aggiunto: «L'80% dei progetti che stiamo sviluppando in Italia, per una pipeline complessiva di 600 MW, sono agrivoltaici. A dimostrazione che l'interesse della classe agricola c'è. Vogliamo coinvolgere i proprietari terrieri spiegando che non stiamo sottraendo terreno agricolo. Secondo dati Istat, la superficie agricola nazionale totale è di 16,4 milioni di ettari. Considerando che su un ettaro si riescono a installare fino a 1 MW, per raggiungere gli obiettivi del Pniec bisognerebbe occupare 80mila ettari, lo 0,6% della superficie agricola nazionale complessiva. Stiamo parlando del nulla. Così non si compromette l'agricoltura nazionale. Anzi: di questo 0,6% devo anche confermare e garantire che il 70% sia coltivato. La tecnologia è pronta, bisognerebbe solo sperimentare, testare e partire».

## DVP Solar e Seapower: un'alleanza per lo sviluppo dell'agrivoltaico nel nord Italia

Saranno presentati in Piemonte e in Veneto i progetti di due nuovi impianti di agrivoltaico avanzato, nati dalla collaborazione tra DVP Solar, multinazionale specializzata nella tecnologia fotovoltaica, che nel 2023 è risultata l'azienda che ha presentato il maggior numero di progetti al ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, e Seapower, centro di ricerca partecipato dall'Università Federico II di Napoli, con oltre trent'anni di esperienza nelle energie rinnovabili. La collaborazione nasce dalla condivisione dei valori che guidano entrambe le aziende: portare avanti progetti di sviluppo di energia rinnovabile in Italia, nel rispetto delle normative europee vigenti e privilegiando soluzioni tecnologiche in grado di tutelare il territorio e la biodiversità. Gli impianti agrivoltaici, in particolare quelli di tipo avanzato, su cui Seapower ha raggiunto, negli anni, un elevato know-how, garantiscono la migliore integrazione tra attività agricola, preservandone la continuità, e la produzione elettrica da fonte rinnovabile e rappresentano soluzioni virtuose e migliorative rispetto ai classici impianti fotovoltaici. Il primo impianto di tipo agrivoltaico avanzato, denominato Dsit27 Granzo, sarà



## TECNOLOGIA MATURA

Visto il grande potenziale di sviluppo dell'agrivoltaico in Italia, diversi produttori di moduli, inverter e sistemi di storage hanno lanciato sul mercato diversi prodotti ad hoc per questo tipo di soluzione. Riportiamo le più recenti. Alla fine dello scorso anno, ad esempio, il gruppo RCM ha lanciato il nuovo brand Agriracker dedicato agli inseguitori per gli impianti agrivoltaici.

Il brand completa l'offerta dell'azienda affiancandosi al già noto marchio Sunracker a cui fanno riferimento i tracker tradizionali prodotti direttamente da RCM. SolarMG, invece, ha ampliato la gamma di inverter con un nuovo modello di stringa da 350 kW per l'agrivoltaico. E ancora, nei primi mesi del 2024 Eurener ha lanciato un nuovo modulo per le soluzioni fotovoltaiche in agricoltura.

«Crediamo fortemente nelle potenzialità di sviluppo dell'agrivoltaico in Italia», spiega Emanuele

Garraffo, sales manager Italia di Eurener. «Da un punto di vista tecnologico, i prodotti oggi a disposizione del mercato ben si integrano nei progetti agrivoltaici innovativi. A marzo, ad esempio, abbiamo lanciato un nuovo modulo da 335 Wp che permette di sfruttare uno spettro di irradiazione ampio, e di offrire quindi buone prestazioni anche in condizioni non ideali come alba, tramonto e cielo nuvoloso. Inoltre assicurano elevate performance ad alte temperature. Questo, insieme alla capacità di catturare più luce, si traduce in una migliore resa energetica complessiva. È un elemento particolarmente importante per le serre dove la luce naturale è fondamentale per la crescita delle piante. C'è stato subito un forte interesse sul prodotto, ma notiamo come le grosse lacune da un punto di vista normativo in Italia rischiano di frenare il potenziale dell'agrivoltaico. Inoltre le associazioni di categoria a tutela delle imprese agricole non stanno indirizzando i potenziali clienti

finali verso questa tecnologia. A ciò si aggiungono le criticità per quanto riguarda le autorizzazioni e l'assenza di un quadro definito sulle aree idonee. Per questo motivo, tutto si sta muovendo con una certa lentezza. L'agrivoltaico potrebbe valorizzare l'agricoltura e creare vantaggi economici per tutte le parti coinvolte. Ma anche vantaggi per il sottosuolo, grazie all'ombra creata dai pannelli che raffresca il terreno. Ma in un Paese con troppe regole, e tra l'altro poco chiare, è difficile esprimere tutto il potenziale di questa tecnologia».

Raffaello Giacchetti di Gruppo Impianti Solari ha aggiunto: «I progetti di agrivoltaico realizzati dalle imprese associate GIS sono esempi di interventi virtuosi fatti impiegando la migliore tecnologia sul mercato e considerando tutti gli aspetti che sono importanti per tutelare i terreni interessati e le attività silvo-pastorali che ospitano. Questo per noi significa fare impianti agrivoltaici in modo etico, in armonia col luogo in cui ci inseriamo e a

## CASI DI SUCCESSO

progettato tra i paesaggi della piana novarese, a Granozzo con Monticello. Il progetto prevede moduli in silicio cristallino montati su strutture a rotazione monoassiale 1P, per una potenza di 29 MWp e una producibilità attesa di circa 43 GWh annui.

La scelta dei moduli elevati da terra mira a ottimizzare le prestazioni del sistema agrivoltaico sia in termini energetici, che agricoli. L'impianto agrivoltaico si integrerà con il paesaggio circostante: si estenderà su una superficie di 54 ettari caratterizzata da terreni favorevoli alla coltivazione dei cereali, foraggiere, vite e frutta a guscio.

Sorgerà, invece, tra i rami del Po, ad Ariano nel Polesine, in Veneto, l'impianto agrivoltaico denominato Dsit2 Ariano, che si estenderà su una superficie di 63 ettari, caratterizzata da terreni favorevoli alla coltivazione di cereali, vite e frutteti. Anche questo progetto prevederà moduli in silicio cristallino montati su strutture a rotazione monoassiale 1P, con una potenza di 42 MWp e una producibilità attesa di circa 70,5 GWh annui.

Per entrambi i progetti, DVP Solar si avvarrà della collaborazione di Seapower che si occuperà della progettazione ingegneristica integrata, con l'analisi dei siti, la progettazione ambientale, paesaggistica, architettonica ed elettrica definitiva per l'ottenimento delle autorizzazioni VIA e AU.



# BETTER. TOGETHER.

Un'ampia gamma di prodotti e servizi per ogni tipo di impianto fotovoltaico. Vieni a trovarci all'Intersolar Europe per scoprire tutte le novità: kit di accumulo, moduli, inverter, sistemi di montaggio e prodotti per l'elettromobilità.

**Intersolar Europe | 19-21 giugno 2024 | Pad. A4, Stand 380 + 490**

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

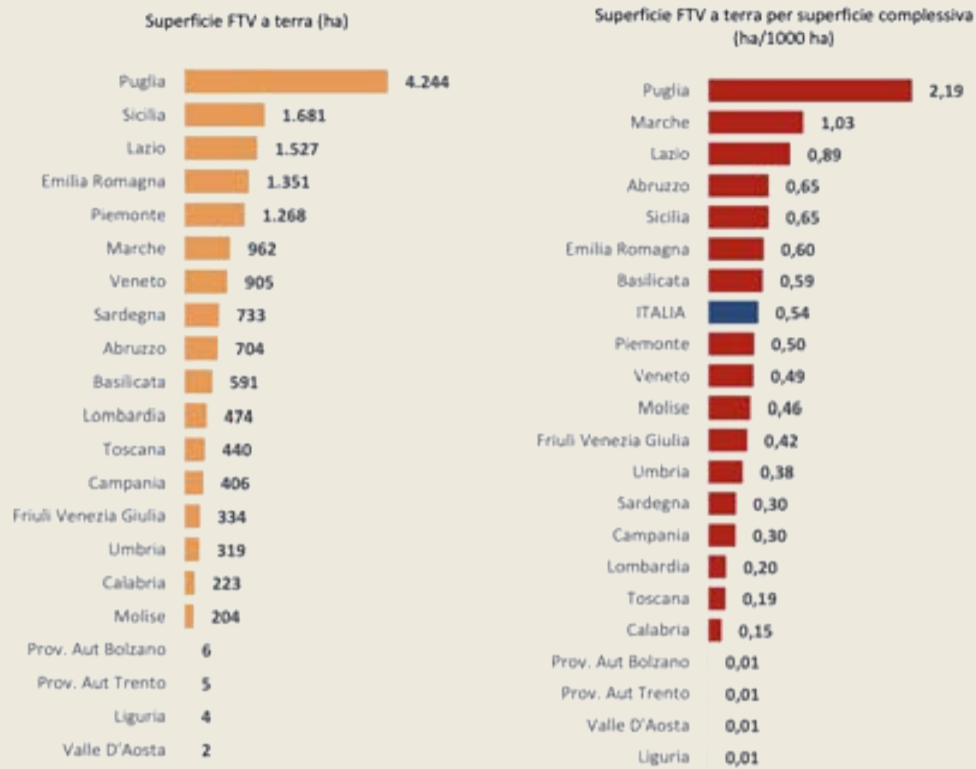


**SVR**  
Servizio Vendita Rinnovabili

**krannich**  
global solar distribution



### Superficie occupata dagli impianti a terra in Italia a fine 2023



FONTE: TERNA



beneficio dei cittadini e dell'occupazione, oltre che dell'ambiente».

La tecnologia per realizzare impianti agrivoltai ci è quindi pronta e matura e permetterebbe agli operatori di portare sul mercato ancora più valore grazie a prodotti di ultima generazione e in grado di ottimizzare ancora di più il binomio fotovoltaico-agricoltura.

### INCENTIVI A FAVORE

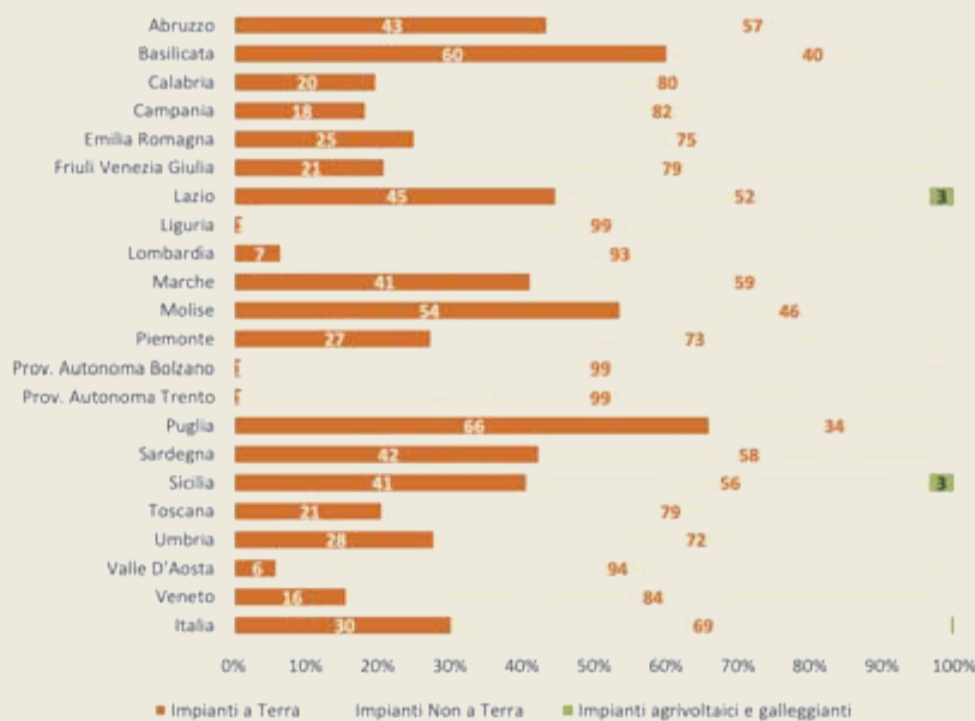
L'agrivoltaico innovativo in Italia è anche supportato da nuovi incentivi. A febbraio il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha pubblicato il decreto che supporta l'agrivoltaico innovativo di natura sperimentale. Obiettivo del provvedimento, in vigore dal 14 febbraio 2024, è la realizzazione di almeno 1,04 GW di nuovi impianti entro il 30 giugno 2026.

La misura prevede l'erogazione di un contributo a fondo perduto, finanziato dal Pnrr, pari al 40% dei costi ammissibili. A ciò si abbina una tariffa incentivante a valere sulla quota di energia elettrica netta immessa in rete. Complessivamente, gli incentivi ammontano a 1,7 miliardi di euro. Il GSE erogherà gli incentivi per un periodo di 20 anni. L'accesso al meccanismo è garantito attraverso l'iscrizione di appositi registri o con la partecipazione a procedure competitive. Le procedure di registro, per un contingente complessivo di 300 MW, sono riservate a impianti di potenza fino a 1 MW realizzati da imprenditori agricoli e loro aggregazioni. Le procedure competitive, per un contingente complessivo di 740 MW, sono riservate a impianti di qualsiasi potenza realizzati da imprenditori agricoli e loro aggregazioni, o associazioni temporanee di impresa che includono almeno un imprenditore agricolo.

### AL VIA LE DOMANDE

Per beneficiare degli incentivi servivano solo le regole operative, che sono state pubblicate dal mi-

### Distribuzione dei pannelli FV per collocazione in Italia a fine 2023



FONTE: TERNA

## Bene la prima edizione del Salone dell'Agrivoltaco powered by KEY alla fiera Macfrut

Alla 41ª edizione di Macfrut, la manifestazione internazionale della filiera ortofrutticola che si è svolta dall'8 al 10 maggio alla Fiera di Rimini, ha debuttato per la prima volta il Salone dell'Agrivoltaico powered by KEY, un nuovo progetto espositivo realizzato in partnership con KEY - The Energy Transition Expo, l'evento fieristico di Italian Exhibition Group sulla transizione e l'efficienza energetica.

Il salone, che ha visto la partecipazione di numerosi brand espositori e delle principali associazioni del settore come Italia Solare, Anie, RES4 Africa Foundation, Elettricità Futura, Associazione Italiana Agrivoltaico Sostenibile, Enea e Conaf, ETA Florence e Iila, ha messo in vetrina le opportunità offerte dall'integrazione della produzione agricola alla generazione di energia fotovoltaica, rivolgendosi agli agronomi e a tutti i protagonisti della filiera ortofrutticola nazionale e internazionale, per presentare i vantaggi che questa tecnologia può offrire alle aziende agricole, anche nell'ottica della creazione di nuovi modelli di business molto più sostenibili sia dal punto di vista economico che ambientale. L'obiettivo principale è stato favorire l'incontro fra due mondi - quello del fotovoltaico e delle energie rinnovabili da un lato, e dell'agricoltura dall'altro - ancora

lontani fra loro e che diversamente farebbero fatica ad incontrarsi: il salone ha, infatti, dimostrato come tale unione, grazie alle tecnologie attualmente disponibili sul mercato, sia già oggi in grado di accelerare lo sviluppo di entrambi i settori.

Con un percorso espositivo costruito appositamente per fornire una visione completa e trasversale su ciò che l'agrivoltaico rappresenta per l'agricoltura, in particolare nel segmento dell'ortofrutta, e un palinsesto di eventi dal respiro internazionale, coordinati dal professor Gianni Silvestrini, presidente del Comitato Tecnico Scientifico di KEY, e da Angela Grassi, managing director di ETA Florence, al Salone dell'Agrivoltaico powered by KEY si è voluta evidenziare l'importanza di coniugare fonti rinnovabili, uso sostenibile del suolo, tutela della biodiversità e pratiche agricole, promuovendo con un approccio altamente innovativo la creazione di valore condiviso con i territori e le comunità locali che ospitano gli impianti.

L'agrivoltaico tornerà ad essere fra i protagonisti della manifestazione, mettendo in mostra nuove applicazioni e ultime tecnologie del settore anche nella prossima edizione, in programma alla Fiera di Rimini dal 5 al 7 marzo 2025.

CASI DI SUCCESSO

## In dirittura di arrivo i quattro nuovi impianti da 255 MWp di Gruppo Impianti Solari

A inizio 2023 erano iniziati i lavori di costruzione per quattro nuovi impianti agrivoltaici nel Lazio. I progetti nasceranno nonostante Regione Lazio abbia avanzato l'ipotesi di bloccare lo sviluppo di nuovi impianti solari sul territorio. Le centrali hanno infatti ricevuto approvazione dopo una serie di ricorsi che, in conclusione, hanno dato ragione alle imprese associate di Gruppo Impianti Solari (GIS), premiando la bontà dei progetti. Le installazioni dovrebbero entrare in funzione tra la fine del 2024 e l'inizio del 2025.

Nello specifico, un impianto agrivoltaico da 150 MWp sorgerà a Toscana, Viterbo, uno da 12 MWp a Viterbo, un progetto da 85 MWp a Montalto di Castro, Viterbo, e un altro da 8 MWp ad

Aprilia, Latina. Tutti i lavori sono stati affidati a Comal. I quattro progetti complessivamente avranno una potenza di 255 MWp ed entrati a regime produrranno un totale di circa 450 GWh all'anno.

Tutti e quattro gli impianti saranno realizzati su terreni incolti e attualmente poveri dal punto di vista agronomico. L'installazione dei pannelli li renderà nuovamente redditizi non solo grazie alla produzione di energia, ma anche perché l'ombreggiatura offerta dai pannelli che aiuterà i terreni a rimanere più umidi e fertili. Da un punto di vista tecnologico, si utilizzeranno tracker a inseguimento e moduli bifacciali con tecnologia back contact da 600 watt a pannello.

nistero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica lo scorso 17 maggio (anche se avrebbero dovuto essere pubblicate quindici giorni dopo la pubblicazione del decreto del Mase, e quindi a inizio marzo).

Il documento disciplina le procedure per l'accesso agli incentivi previsti. Il GSE verificherà il rispetto dei requisiti di accesso in due momenti: in fase di partecipazione alle procedure di selezione delle iniziative; in fase di istruttoria nell'ambito della richiesta di riconoscimento degli incentivi conseguente all'entrata in esercizio dell'impianto.

All'interno delle Regole Operative si trovano elencati i soggetti che possono beneficiare degli incentivi e le attività ammissibili. In particolare il testo del GSE ricorda che "nell'ambito dei sistemi agrivoltaici l'attività di produzione di energia elettrica insiste su superfici sulle quali vengono altresì svolte le attività agricole, come definite nel DM Agrivoltaico, con l'obiettivo di massimizzare le sinergie tra le due componenti, di produzione agricola e di produzione energetica". Pertanto la correlazione tra le attività deve essere dimostrata attraverso una relazione agronomica asseverata redatta da un professionista, che dimostri il mantenimento dell'attività agricola nell'ambito del sistema agrivoltaico.

È previsto un unico periodo di presentazione delle istanze di partecipazione, Aste e Registri, a partire dal 4 giugno 2024 alle ore 12:00 fino al 2 settembre 2024 alle ore 12:00. Prossimamente il GSE pubblicherà i bandi e ne darà comunicazione attraverso i suoi canali.

### LINEE GUIDA E AREE IDONEE

Fino a questo punto abbiamo visto come l'agrivoltaico abbia un potenziale decisamente elevato, sia per l'interesse maturato attorno a questa soluzione, sia per la tecnologia a disposizione, degli operatori e degli incentivi a supporto. Ci sono tuttavia diverse criticità che ne stanno rallentando



# SAJ

## Soluzioni Smart PV & ESS per uso residenziale

Potenzia le soluzioni energetiche domestiche con intelligenza, efficienza e sostenibilità



Installazione facile e semplice



Affidabilità e sicurezza ottimali



O&M intelligente



**inter solar** | EUROPE

Jun. 19-21, 2024  
MESSE MÜNCHEN

## BOOTH B2.330

SAJ Italia

✉ italy@saj-electric.com

☎ +39 324 286 4300

🌐 it.saj-electric.com





l'adozione. Una di queste è la scarsa chiarezza intorno alla definizione stessa di agrivoltaico e a come realizzarlo. Le ultime linee guida risalgono al 2022, e ci sono ancora forti dubbi sui parametri da seguire per realizzare gli impianti. A ciò si aggiunge il fatto che ad oggi non c'è una definizione di aree idonee.

«Ci sono due elementi che frenano», continua Raffaello Giacchetti di Gruppo Impianti Solari. «Da una parte la poca chiarezza normativa e gli iter autorizzativi decisamente lunghi. Dall'altra, serve definire il concetto di agrivoltaico anche per capire come muoversi in termini di progettazione, installazione e manutenzione, e soprattutto con quali tecnologie. Oggi sono richiesti impianti ad un'altezza tale affinché i mezzi agricoli possano lavorare sotto i pannelli, quindi potrebbe essere necessario andare anche oltre i 2,2 metri. Questa altezza crea rischi da un punto di vista della sicurezza. I 2,2 metri di altezza

permettono solo il pascolo sotto i pannelli ma possono creare difficoltà nelle fasi di lavorazione. Inoltre, non tutte le colture possono crescere sotto i pannelli. Servono quindi linee guida chiare, una definizione che una volta per tutte spieghi in cosa consiste un impianto agrivoltaico, ma soprattutto norme e tempi certi».

Italo Rubeo di DVP Solar ha aggiunto: «Siamo in una fase di incertezza che sta rallentando la crescita dell'agrivoltaico. Siamo infatti ancora in attesa della definizione di aree idonee. Queste continue incertezze creano fasi di stallo e allontanano gli investitori».

### AUTORIZZAZIONI E CONNESSIONI

Altra criticità che sta limitando il potenziale dell'agrivoltaico è legato ai lunghi tempi di connessione degli impianti, soprattutto quelli di taglia utility scale.

Al 31 marzo 2024 in Italia le richieste di con-

nessione in alta tensione per il fotovoltaico si attestavano a 144,84 GW di potenza. Di questi, 22,47 GW risultavano ancora da accettare, mentre 62,48 GW risultano già accettati da Terna. Delle connessioni totali, inoltre, 34,74 GW sono in fase di valutazione, 19,39 GW hanno ricevuto il nulla osta e, infine, circa 5,7 GW hanno ricevuto esito positivo. Ma questa è solo la primissima fase che porta poi a una scrematura dei progetti per i quali è stata avanzata richiesta di connessione. Infatti, considerando anche gli step successivi, i numeri si riducono. «Oggi ci sono tantissimi i progetti in fase di valutazione di impatto ambientale» spiega Rolando Roberto di Italia Solare, «e la maggior parte viene presentata su terreni agricoli in assetto di agrivoltaico base. Contiamo più di 1 GW di progetti in fase di autorizzazione, l'80% riferito solo a progetti agrivoltaici base».

Eppure, se si snellissero gli iter autorizzativi, l'a-

Inquadra il QR Code per leggere la lettera completa



Inquadra il QR Code per consultare la pagina di Italia Solare dedicata ai cinque falsi miti sull'agrivoltaico



## Italia Solare: "Fotovoltaico e agricoltura: basta con le ideologie, cogliamo le opportunità"

A MAGGIO L'ASSOCIAZIONE HA SCRITTO AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO GIORGIA MELONI E AL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA, GILBERTO PICHETTO FRATIN. SECONDO ITALIA SOLARE, CON IL BLOCCO DELLE REALIZZAZIONI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI SI PERDONO CIRCA 60 MILIARDI DI EURO. ECCO UN ESTRATTO DELLA LETTERA

A seguito della bozza del DL Agricoltura circolata nei primi giorni di maggio e poi pubblicata in Gazzetta Ufficiale, Italia Solare ha scritto una lettera alla presidente del Consiglio, Giorgia Meloni, e al ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Gilberto Pichetto Fratin.

Nel testo, l'associazione evidenzia come la linea di Governo incerta e l'atteggiamento di alcune Regioni relegano il fotovoltaico a un ruolo non coerente con le sue potenzialità.

Secondo Italia Solare, con il blocco delle realizzazioni di impianti fotovoltaici si perdono circa 60 miliardi di euro. E nello specifico "almeno 45 miliardi di investimenti privati diretti e 1 miliardo di fondi Pnrr perduti. A questi si aggiungono 2 miliardi di mancati introiti derivanti dalle tassazioni IMU degli impianti, 11 miliardi di imposte. Infine le sempre importanti compensazioni per i Comuni". «Il problema che sembra generare indicazioni tra loro contrastanti è uno solo. Ovvero il presunto impatto del fotovoltaico sull'agricoltura e sul paesaggio», scrive il presidente dell'associazione, Paolo Rocco Viscontini. «Il ministero dell'Ambiente si spende per favorire la diffusione del fotovoltaico con criteri di economicità. Il ministero dell'Agricoltura, presumibilmente spinto da qualche associazione agricola, fa interdizione per evitare una inesistente sottrazione di terreni all'agricoltura. E ancora, il ministero della Cultura frena in tutte le sedi i provvedimenti autorizzativi, lamentando il presunto impatto paesaggistico del fotovoltaico». La soluzione a questo problema secondo l'associazione è quello di individuare in modo chiaro le aree in cui si possano realizzare gli impianti. Serve, inoltre, la predisposizione di un testo unico sulle procedure autorizzative.

"Come associazione siamo fermamente convinti che sia un grave errore frenare lo sviluppo del fotovoltaico con moduli a terra. Esso costituisce la tipologia impiantistica più economica ed efficiente. L'obiettivo indicato dal Governo di aggiungere nuova potenza fotovoltaica per circa 50 GW al 2030 è raggiungibile e può dare ai consumatori energia a costi contenuti e stabili senza alcun danno significativo per l'agricoltura e il paesaggio", si legge nella lettera di Italia Solare.

In particolare l'1% dei terreni agricoli non occupati è sufficiente per realizzare il 50% dei 50 GW richiesti per raggiungere gli obiettivi del 2030 con impianti a terra. Il restante 50% può essere installato sui tetti. Agricoltura e fotovoltaico possono coesistere.

"Ritenere che il fotovoltaico debba essere realizzato solo su edifici o su aree compromesse sarebbe un errore gravissimo: basta essere consapevoli che così si avrà energia a costi maggiori, con tempi di realizzazione degli impianti dilatati e incompatibili con l'obiettivo 2030", sottolinea Italia Solare.

L'associazione conclude la sua missiva chiedendo che non vengano previsti generalizzati e ingiustificati divieti di localizzazione di impianti. Chiede inoltre che venga data attuazione alle normative sulle aree idonee e non idonee e a quella sulle aree di accelerazione previste dal Pnrr. Inoltre Italia Solare chiede che vi sia un intervento autorevole della presidenza del Consiglio per governare la diffusione del fotovoltaico con regole chiare per le Regioni e per tutti gli operatori. Infine, richiede che si richiamino le Regioni affinché rispettino le norme nazionali e non adottino provvedimenti di ingiustificato freno del fotovoltaico.

### LA LETTERA

*Sig.ra, Presidente, Signor Ministro, Italia Solare, che rappresenta oltre 20 mila operatori del fotovoltaico, molti dei quali attivi nel settore agricolo, chiede che temi chiave della politica energetica come quello della localizzazione delle fonti rinnovabili siano affrontati nella loro complessità, senza ideologismi. Il fotovoltaico è una opzione conveniente e immediatamente disponibile per aumentare l'indipendenza e la sicurezza energetica del Paese e per assicurare a cittadini e a imprese energia a costi contenuti e stabili, elemento fondamentale anche per la competitività del sistema produttivo. Ostacolare lo sviluppo del fotovoltaico in sinergia con l'agricoltura significa:*

- Generare bollette più alte per i cittadini italiani;
- Aumentare i costi energetici per le imprese italiane;
- Frenare la riduzione delle malattie e dei morti per inquinamento;
- Bloccare la creazione di una filiera produttiva nazionale;
- Limitare la libertà degli agricoltori di poter disporre delle loro proprietà e di una doppia valorizzazione tramite la sinergia tra agricoltura e fotovoltaico;
- Impedire agli agricoltori di investire;
- Ritardare il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione;
- Aumentare la dipendenza dell'Italia dalle fonti energetiche fossili provenienti da paesi instabili;



- Determinare la perdita di oltre 150.000 posti di lavoro diretti e centinaia di migliaia di posti di lavoro indiretti a causa della minore competitività dell'industria italiana. Lo dimostrano i numeri. Il costo dell'elettricità da fotovoltaico realizzato in modo efficiente è intorno a 80 €/MWh, come si evince dagli esiti delle ultime aste svolte in attuazione del DM 4 luglio 2019 e osservando il prezzo di esercizio proposto dal Mase nella consultazione svolta il mese scorso sullo schema di decreto FERX. D'altra parte, il prezzo medio giornaliero dell'elettricità nel mercato del giorno prima raramente scende sotto 80 €/MWh. Nonostante queste favorevoli premesse, la linea del Governo è incerta e oscillante, l'atteggiamento di diverse regioni tende a relegare il fotovoltaico in un ruolo marginale e comunque non coerente con le potenzialità della tecnologia. La questione che sembra generare indicazioni tra loro contrastanti è uno solo: il presunto impatto del fotovoltaico sull'agricoltura e sul paesaggio. Sicché: il Mase si spende per favorire la diffusione del fotovoltaico con criteri di economicità; il Masaf si ritiene sospinto da qualche associazione agricola, fa interdizione per evitare una (inesistente) sottrazione di terreni all'agricoltura; il MIC frena in tutte le sedi i provvedimenti autorizzativi, lamentando il presunto impatto paesaggistico del fotovoltaico. La soluzione a questo problema è, a nostro avviso, semplice: individuare in modo chiaro le aree in cui si possano realizzare gli impianti, comunque salvaguardando quelle che per legge già sono state classificate idonee a questo scopo. Si tratta di una soluzione prevista dalla legislazione, che richiede un decreto Mase di concerto con Masaf e con MIC, d'intesa con la Conferenza Unificata. Il decreto è atteso da anni, ma ancora non se ne vede la luce. A nostro avviso perché è mancato e manca un dibattito alla luce del sole su obiettivi e scelte conseguenti. [...]





grivoltaico permetterebbe non solo di rilanciare la taglia utility scale ma anche di risolvere il problema della concentrazione delle installazioni di taglia utility scale nelle regioni di maggiore produzione (sud), con criticità legate alla saturazione della rete e al trasferimento dell'energia pulita nei centri di maggior consumo (nord). Oggi, infatti, l'agrivoltaico sta trovando il consenso anche da parte di alcuni imprenditori agricoli situati nelle regioni del nord del Paese.

«In Italia negli ultimi anni abbiamo registrato un problema legato alle richieste di connessione in alta tensione, soprattutto nelle regioni del sud», spiega Tommaso Lentini, chief commercial officer di Greenergy. «Grazie al potenziale dell'agrivoltaico, riusciamo a portare l'offerta di impianti a terra utility scale anche nelle regioni del nord, dove la presenza di terreni agricoli è comunque elevata. In questo modo riusciamo a risolvere parzialmente il problema della satu-

razione virtuale delle reti, uno degli aspetti che maggiormente sta impattando sui tempi di autorizzazione».

### INSTABILITÀ NORMATIVA

Ultima criticità, ma non meno importante, è l'instabilità normativa che sta creando ancora più confusione sul mercato e che sta letteralmente allontanando potenziali investitori.

Nell'ultimo mese, ad esempio, ha fatto discutere la decisione da parte del ministero dell'Agricoltura di introdurre, all'interno del Decreto Agricoltura, il divieto di installazione di nuovi impianti fotovoltaici con moduli collocati a terra nelle zone classificate come agricole. Rientrano anche le installazioni che aumentano l'estensione di quelle già esistenti. Il decreto è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale lo scorso 15 maggio. È confermato il divieto per le installazioni di impianti fotovoltaici con moduli a terra su terreni produttivi. Sono esclusi anche gli

interventi di repowering nei casi in cui le installazioni aumentino l'estensione di quelle già esistenti. Sono salvi invece gli impianti finanziati nel quadro dell'attuazione del Pnrr e quelli per i quali sono state già presentate le istanze per la realizzazione.

Via libera anche ai progetti che possano costituire una comunità energetica e alle installazioni da realizzare in cave e miniere. Consentite infine anche le installazioni in aree in concessione a Ferrovie dello Stato, aree aeroportuali, aree della fascia autostradale e aree industriali.

Questa notizia è stata vista dal mercato come l'ennesimo colpo basso alle rinnovabili e al raggiungimento dei target di decarbonizzazione, ma soprattutto come un potenziale rischio per lo sviluppo dell'agrivoltaico, che oggi è sicuramente una soluzione dall'elevato potenziale ma che, per poter esprimere tutto questo potenziale, necessita di regole chiare, tempi certi e maggiore cultura intorno al tema.



Italia Solare è fermamente convinta che sia un grave errore frenare lo sviluppo del fotovoltaico con moduli a terra, che costituisce la tipologia impiantistica più economica ed efficiente. A nostro parere, l'obiettivo indicato dal Governo di aggiungere nuova potenza fotovoltaica per circa 50 GW al 2030 è raggiungibile e può dare ai consumatori energia a costi contenuti e stabili senza alcun danno significativo per l'agricoltura e il paesaggio. Basta guardare i numeri: se i citati 50 GW di potenza fotovoltaica fossero tutti realizzati con moduli a terra occuperebbero non più di 60.000 ettari. Per confronto: in Italia, la superficie agricola disponibile è 16,5 milioni di ettari, quella utilizzata circa 12,6 milioni di ettari. Non tutti gli impianti devono essere realizzati in aree agricole, tanto meno di pregio. Sarà conveniente ed efficiente realizzare molti GW per l'autoconsumo, su edifici o in prossimità degli stabilimenti produttivi (nella cosiddetta Solar Belt), e altri ancora potranno essere realizzati in modalità agrivoltaico, con integrazione tra produzione energetica e produzione agricola. Ritenere che il fotovoltaico debba essere realizzato solo su edifici e su aree compromesse sarebbe un errore gravissimo: basta essere consapevoli che così si avrà inevitabilmente energia a costi maggiori, con tempi di realizzazione degli impianti evidentemente dilatati e incompatibili con l'obiettivo 2030. Né è sostenibile la tesi che tanto poi arriverà il nucleare: anche a voler sostenere che il nucleare è realizzabile a costi competitivi nel nostro Paese, è del tutto ovvio che non si potrà avere alcun contributo dal nucleare prima di almeno un decennio. E dunque, sarebbe poco sensato rinunciare al contributo del fotovoltaico, disponibile immediatamente. A nostro parere non è accettabile che si prosegua senza una linea chiara e senza alcuna iniziativa per richiamare le Regioni al rispetto delle norme nazionali. Proponiamo che tempestivamente si svolga un dibattito pubblico, trasparente e approfondito sulle implicazioni delle varie scelte possibili, che possiamo sintetizzare in linea Mase, linea Masaf e linea MIC (e Regioni), a valle del quale finalmente definire, in coerenza all'impegno previsto dal Pnrr, le aree di accelerazione nelle quali consentire la realizzazione del fotovoltaico. In coerenza all'articolo 15 della Direttiva europea 2001/2018, per cui sono ammissibili solo limitazioni proporzionate e necessarie all'autorizzazione degli impianti a fonte rinnovabile chiediamo che:

- non vengano previsti generalizzati e ingiustificati divieti di localizzazione di impianti fotovoltaici;
- venga data attuazione alle normative sulle aree idonee e non idonee ai sensi dell'Articolo 20 del D. Lgs 199/2021 e a quella sulle aree di accelerazione previste dal Pnrr;
- vi sia un intervento autorevole della Presidenza del Consiglio per governare la diffusione del fotovoltaico con regole chiare per le Regioni e per tutti gli operatori, rispettose di tutti gli interessi, ivi compresi quelli degli agricoltori;
- Si richiamino le Regioni affinché rispettino le norme nazionali e non adottino provvedimenti di ingiustificato freno del fotovoltaico. Auspicando un vostro riscontro porgo cordiali saluti

Paolo Rocco Maria Viscontini - Presidente Italia Solare

ESAVING  
ogni watt conta

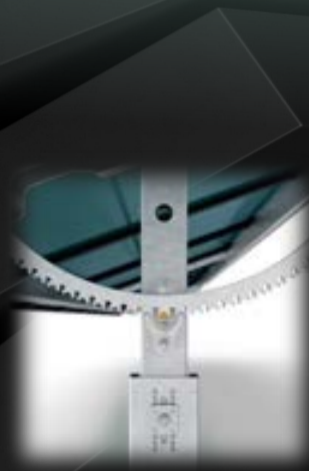


SCHLETTER

## LA SOLUZIONE MONOASSIALE

scelta da ESAVING

## PER GLI IMPIANTI A TERRA

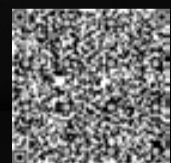


Questa soluzione  
utilizza SOLO  
componenti meccanici

✔ Disponibilità immediata

✔ Adatto a soluzioni per l'agrivoltaico

Maggiori informazioni





# MODULI FOTOVOLTAICI, PREZZI E FORNITURE: COSA STA SUCCEDENDO?

SOLAREB2B HA REALIZZATO UN PODCAST CHE ANALIZZA L'ATTUALE SITUAZIONE DEL MERCATO DEI PANNELLI SOLARI E TRACCIA DELLE PROSPETTIVE PER IL PROSSIMO FUTURO. HANNO PARTECIPATO ALBERTO CUTER, VICEPRESIDENTE ITALIA E AMERICA LATINA DI JINKOSOLAR; ALESSANDRO BARIN, CEO DI FUTURASUN; FRANCESCO EMMOLO, GENERAL MANAGER ITALIA E GRECIA DI LONGI SOLAR. ECCO UN ESTRATTO



Il nuovo podcast di Solare B2B dal titolo "Moduli fotovoltaici, prezzi e forniture: cosa sta succedendo?" affronta l'attuale situazione del settore dei moduli a livello globale. A partire dai fenomeni di fine 2023, tra cui oversupply, crollo del prezzo, e a livello locale grandi giacenze nei magazzini, il podcast ha fatto emergere la situazione attuale del mercato.

All'inizio del 2024 sembrava esserci un miglioramento dello scenario. I magazzini cominciarono a svuotarsi, i prezzi si erano stabilizzati (con l'attesa di un rialzo) e sui prodotti più innovativi si sentiva addirittura qualche voce che parlava di difficoltà di approvvigionamento.

Ora invece sembra che siamo tornati in una situazione di eccesso di offerta rispetto alla domanda del mercato. È davvero così? Qual è la situazione di prezzi, forniture e giacenze di magazzino? Cosa aspettarsi per i prossimi mesi per quanto riguarda il rapporto tra produzione e domanda del mercato? E quale impatto sul mercato italiano? Davide Bartesaghi, direttore di SolareB2B, e Michele Lopriore, redattore, hanno

3 podcast di

**SOLARE** B2B

**Inquadra il QRCode  
per ascoltare  
la registrazione  
completa del dibattito**





ALBERTO CUTER, VICEPRESIDENTE ITALIA E AMERICA LATINA DI JINKOSOLAR

rivolto queste ed altre domande di stretta attualità a tre esperti di primissimo piano: Alberto Cuter, vicepresidente Italia e America Latina di JinkoSolar; Alessandro Barin, Ceo di FuturaSun; Francesco Emmolo, general manager Italia e Grecia di Longi Solar. Ecco un estratto del podcast.

**Davide Bartesaghi (direttore di SolareB2B):** «Il podcast vuole affrontare una tematica di stretta attualità che riguarda il mercato fotovoltaico. In particolare qual è la situazione di prezzi, forniture e giacenze di magazzino?».

**Alberto Cuter (vicepresidente Italia e America Latina di JinkoSolar):** «Partirei con un'analisi di quanto successo lo scorso anno. Si è parlato di importanti giacenze di magazzino in Europa ma in realtà occorre tenere presente che i due mesi circa necessari per la ricezione di ordini di moduli dalla Cina richiede per forza di cose

un inventory, ovvero un magazzino di materiale destinato alla realizzazione di progetti già approvati. Pertanto circa una decina di GW in giacenza nei magazzini europei è da considerarsi normale. In questo momento, ad esempio, JinkoSolar non ha nulla a magazzino se non appunto come inventory, che è il quantitativo minimo necessario. In riferimento invece alla riduzione dei prezzi, è corretto dire che lo scorso anno è stata molto importante. Attualmente si stanno ancora assestando. Il tema è legato esclusivamente all'overcapacity in Cina non solo di moduli ma anche, risalendo la catena, di silicio, celle e wafer. Questo comporta una riduzione importante dei prezzi. Al momento la maggior parte delle aziende che concorrono a produzione di moduli e silicio sta vendendo sottocosto».

**Alessandro Barin (Ceo di FuturaSun):** «Concordo con quanto appena detto ma aggiungo una considerazione. L'aumento di capacità produt-



FRANCESCO EMMOLO, GENERAL MANAGER ITALIA E GRECIA DI LONGI SOLAR



ALESSANDRO BARIN, CEO DI FUTURASUN

# IMAGN »

## PIÙ CONTATTI, PIÙ ENERGIA PER IL TUO BUSINESS!



### SEI UN VENDITORE? SE ENTRI NELLA NOSTRA RETE, LE OPPORTUNITÀ SI MOLTIPLICANO!

-  Lead selezionati per le tue offerte commerciali
-  Formazione certificata e continua
-  Esperienza sul mercato dal 1958
-  Prodotti e servizi competitivi sul mercato
-  Ampia gamma di soluzioni e strumenti per la vendita

Inquadra il QR Code e contattaci

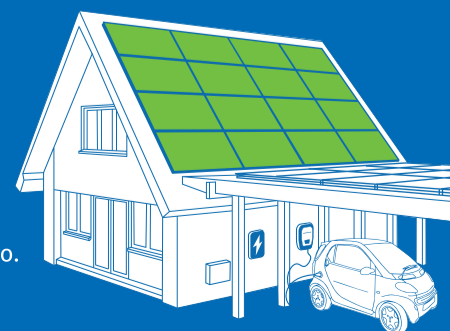


## AGN > ENERGIA

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.





**Alberto Cuter,  
JinkoSolar: «Il tema  
della riduzione dei prezzi  
è legato esclusivamente  
all'overcapacity in Cina non  
solo di moduli ma anche di  
silicio, celle e wafer.  
Al momento la maggior parte  
delle aziende produttrici di  
moduli e silicio sta vendendo  
sottocosto»**

tiva delle fabbriche cinesi deriva da indicazioni del Governo locale che vuole promuovere una politica aggressiva sulle rinnovabili. Sulla base di questo, tutta la manifattura cinese ha cavalcato un'onda di forte supporto utilizzando le risorse del Paese. Questo ha interessato non solo player già noti ma anche produttori che non hanno a che fare con il mercato del fotovoltaico. Questo ha portato a sovrainvestimenti che, a cascata, hanno causato una forte riduzione dei prezzi. Ma in realtà l'overcapacity delle nuove tecnologie si somma a quelle vecchie che, secondo la dottrina attuale cinese, sarebbero da togliere dal mercato. Per quanto riguarda il prezzo, come detto queste dinamiche hanno portato a forti contrazioni e ancora adesso stiamo vendendo curve di discesa. Però c'è da dire che la transizione nei Paesi del mondo è altalenante quindi la domanda non è costantemente allineata alla produzione».

**Michele Lopriore (redattore di SolareB2B):** «Che cosa invece vi aspettate per i prossimi mesi per quanto riguarda il rapporto tra produzione e domanda del mercato?»

**Francesco Emmolo (general manager Italia e Grecia di Longi Solar):** «Giustamente Alberto fa notare che in questo momento la maggior parte della filiera sta vendendo sottocosto. E ovviamente ci aspettiamo che questo cambi. Ad esempio, diversi produttori di silicio stanno anticipando opere di manutenzione sui propri impianti e questo porta una riduzione sulla produzione. Inoltre vedo alcuni competitor in shortage su determinati prodotti e quindi immagino che la vendita di moduli dalla Cina avvenga con maggior criterio. I prossimi mesi saranno ancora complicati ma nel medio-lungo periodo c'è da aspettarsi un bilanciamento maggiore tra domanda e offerta. Aggiungo una considerazione. Nel 2022 ci sono stati ambiziosi annunci di espansione e di nuovi ingressi sul mercato ma poi nel 2023 è stato difficile supportare economicamente questi piani che nella realtà si sono dimostrati appannaggio solo dei grandi player».

**Alberto Cuter:** «In questo momento di overcapacity ed elevata concorrenza, i prezzi difficilmente aumenteranno. Tuttavia molte aziende sono quotate in borsa e chiaramente è difficile pensare che esse possano continuare ad avere risultati negativi per molto tempo. È vero quindi che non prevedo nei prossimi mesi un cambiamento rispetto a questa situazione, ma è altrettanto vero che prima o poi dovrà esserci. Sono in atto diverse dinamiche. Ad esempio il presidente di uno dei principali produttori



di silicio, presentando i propri risultati dove il profitto del primo trimestre dell'anno era pressoché pari a quello registrato nel primo trimestre del 2023, ha detto che si aspetta l'uscita dal mercato di diverse aziende produttrici di silicio. Personalmente penso che questa scrematura di player avvenga su tutta la filiera, soprattutto sui moduli. Per fare un altro esempio, adesso alcuni produttori acquistano sottocosto e possono essere competitivi. Ma se i produttori di celle e wafer iniziano ad alzare i prezzi, di conseguenza dovranno farlo anche loro e probabilmente perderanno la loro competitività. Così si arriverà a una stabilizzazione del mercato. Mi sento di dire che questa è un'industria per cuori forti. Basta ricordare all'incremento importante che ha avuto il prezzo del silicio nel 2021 in soli sei mesi. Penso che potrebbe succedere di nuovo. In questo momento abbiamo toccato un picco negativo, ma è possibile che nel prossimo futuro i prezzi tornino a salire anche in maniera importante».

**Michele Lopriore:** «Quindi è immaginabile una ripresa dell'aumento dei prezzi oppure dobbiamo considerare che le soglie raggiunte nel 2023 siano il nuovo punto di riferimento?»

**Alessandro Barin:** «Considerando le soglie di prezzo raggiunte a fine 2023, abbiamo già dei numeri diversi. Mi augurerei il tipico rimbalzo che si verifica una volta che si tocca il fondo ma sinceramente, considerando che il mercato non è attualmente in forte crescita, vedo difficile che il prezzo possa salire di molto. Penso che non riusciremo più a vendere i pannelli fotovoltaici oltre gli 0,20 dollari al watt».

**Francesco Emmolo:** «Attualmente sono pochi i player profittevoli su tutta la filiera e per questo la situazione attuale non può che cambiare. Diversi player upstream stanno vendendo sottocosto e chi non è verticalmente integrato può avere serie difficoltà perché, non avendo margini, non può sostenere la situazione. Necessariamente quindi ci sarà un momento di rimbalzo, questi livelli non sono sostenibili per nessuno. La sfida quest'anno sarà proprio rimanere profittevoli soprattutto sul medio periodo.

E se la pressione è forte per player importanti, immaginiamoci quanto possa esserlo per produttori più piccoli o anche produttori grandi ma assenti da mercati di rilievo. Inoltre l'importante perdita di fatturato ha coinvolto tutta la filiera, anche distributori e installatori che devono installare il doppio del volume per lo stesso fatturato a parità di struttura. Per cui spero che cambi qualcosa al più presto».

**Davide Bartesaghi:** «Vorrei riportare il confronto sul mercato italiano. Secondo l'osservatorio di SolareB2B, le vendite di moduli nel primo trimestre del 2024 in Italia sono calate del 25%. Quindi la situazione è un po' difficoltosa. Quali sono le ricadute di questo scenario globale sul mercato italiano?»

**Alberto Cuter:** «Io non ho questa evidenza di calo nelle vendite. Personalmente stiamo vendendo di più rispetto allo scorso anno. Anche i dati di installato parlano di un incremento del 30% a marzo rispetto allo scorso anno pari mese anche se con il 20% in meno di installazioni. Questo evidenzia come stia crescendo la taglia media degli impianti. Inoltre stanno entrando in funzione progetti realizzati lo scorso anno. Si nota un rallentamento importante nella taglia residenziale e probabilmente, a causa del decreto Agricoltura, assisteremo a un rallentamento anche di impianti a terra».

**Alessandro Barin:** «Noi siamo più presenti nel residenziale e nel commerciale e industriale. Effettivamente c'è un po' di rallentamento. Con i nuovi decreti ci sarà una contrazione anche sul versante utility. Ma la transizione energetica è difficile e fatta di alti e bassi».

**Michele Lopriore:** «Tornerei a un tema di portata globale. Recentemente l'IEA ha pubblicato un report che indica un rapporto tra produzione e capacità produttiva a livello globale pari al 50%. Confermate e vale anche per la vostra azienda? Questa è una situazione fisiologica o ci sono criticità?»

**Francesco Emmolo:** «Non lo confermo perché non siamo in questa situazione. Noi stiamo utilizzando in maniera importante la nostra capacità produttiva. Beneficiamo di essere tra

**Francesco Emmolo, Longi Solar:**

**«La sfida sarà rimanere profittevoli soprattutto sul medio periodo. E se la pressione è forte per i player più strutturati, immaginiamoci quanto possa esserlo per i produttori più piccoli o anche produttori grandi ma assenti da mercati di rilievo»**



**Alessandro Barin,**

**FuturaSun:**

«Sicuramente ci sarà una selezione dei player. La sfida maggiore sarà per quelle aziende che sono sempre state tra le top 10 o le top 15 e ora ne stanno uscendo con bilanci sotto stress»

i primi cinque player del mercato che catalizzano gran parte della domanda. Mi aspetto che nessuno dei primi cinque produttori soffra di questa situazione. Ovviamente dal momento che ci sono player che immettono sul mercato prodotti sottocosto, mi aspetto che gli stessi siano oculati e stiano utilizzando la loro capacità produttiva in modo ridotta».

**Alberto Cuter:** «Sono totalmente d'accordo con Francesco. Non è possibile per aziende grandi come le nostre avere il doppio della capacità rispetto ai volumi di vendita. La nostra capacità è quella che ci consentirà di raggiungere gli obiettivi dell'anno che abbiamo annunciato quando abbiamo presentato i risultati finanziari del 2023. La produzione, per quanto ci riguarda, è già stata tutta riservata».

**Michele Lopriore:** «Arrivando in chiusura, con il protrarsi di questa situazione, i bilanci delle aziende non rischiano di essere messi a repentaglio da un controllo delle redditività? Ci troviamo di fronte a una fase di aumento della concentrazione e di selezione dei player?»

**Alessandro Barin:** «Sicuramente ci sarà una selezione dei player. La sfida maggiore sarà per quelle aziende che sono sempre state tra le top 10 o le top 15 e ora stanno uscendo da queste posizioni. In molti casi si tratta di aziende con i bilanci sotto stress. Poi ci sono alcuni produttori tra i leader che vivono una situazione di cash burn [riduzione della liquidità; N.d.R.], per i quali potranno essere gli investitori privati prima o poi a chiedere di sanare la situazione. Ma in quest'ultimo caso si tratta di aziende molto patrimonializzate anche perché pur arrivando da un anno difficile, in quelli precedenti hanno ottenuto ottimi risultati. Quindi potranno avere dei problemi, ma hanno anche le risorse per affrontarli agevolmente».

**Francesco Emmolo:** «I bilanci delle aziende rischiano di essere messi a repentaglio. Noi abbiamo registrato elevati profitti essendo verticalmente integrati e abbiamo risentito meno delle contingenze di mercato. Ma è chiaro che anche per noi questi profitti stanno calando. Il calo sta minando la sussistenza di alcune realtà e la selezione naturale sarà un'ovvia conseguenza perché un'azienda senza profitto non può resistere a lungo sul mercato. In realtà però la dinamica di concentrazione del mercato esiste da anni. Lo dimostra anche il Bancability Report di PV Tech che evidenzia come molte aziende abbiano una cassa limitata e avranno maggiori difficoltà».

**Davide Bartesaghi:** «Grazie ai nostri ospiti per aver condiviso con noi la loro conoscenza del mercato e le loro osservazioni. Ne è emerso un quadro importante perché pur essendo il nostro un mercato che continua a crescere, la navigazione non è semplice ed occorre molta consapevolezza».




# SolaX Power sistemi ad accumulo 3-30 kW

**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

June 19–21, 2024  
Messe München  
Stand: **B1.330**



**X-IES**

Monofase | Trifase | Ibrido | 3-15kW



- Batterie impilabili 5-30 kWh
- 3 MPPT a 20A
- Installazione senza cablaggi

**X3-ULTRA & HS36**

Trifase | Ibrido | 15-30kW  
Batterie impilabili | 3.6kWh



- Due ingressi batteria indipendenti
- Fino a 3 MPPT
- Fino a 10 inverter in parallelo

# I NUOVI INCENTIVI PER LO STORAGE DI GRANDI DIMENSIONI

LE ANALISI CONDOTTE DA TERNA EVIDENZIANO CHE, ENTRO IL 2030, SARÀ NECESSARIO SVILUPPARE IN ITALIA CIRCA 71 GWH DI CAPACITÀ DI ACCUMULO UTILITY-SCALE, OLTRE ALLO STORAGE DISTRIBUITO ESSENZIALMENTE ASSOCIATO AGLI IMPIANTI SOLARI DI PICCOLA TAGLIA E AI SISTEMI DI ACCUMULO GIÀ AGGIUDICATI CON CONTRATTI A TEMPO DETERMINATO A SEGUITO DI ASTE DI CAPACITY MARKET. LA DISPONIBILITÀ DI INCENTIVI PER UN QUANTITATIVO COSÌ GRANDE DI SISTEMI DI ACCUMULO APRE UN NUOVO IMPORTANTE MERCATO



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

A CURA DI **EMILIO SANI** E **MARIA CRISTINA GIBELLI**



La natura non programmabile delle due tipologie di fonti energetiche rinnovabili più diffuse, solare ed eolico, ha aumentato la necessità di realizzare sistemi di accumulo dell'energia, in grado di assorbire l'energia in eccesso, prodotta durante i periodi di bassa domanda, e di immetterla in rete durante i periodi di forte domanda.

In risposta a tale necessità, il D.Lgs. 210/2021 ha previsto all'articolo 18 l'introduzione di un nuovo sistema di approvvigionamento di capacità di stoccaggio dell'energia elettrica, finalizzato all'integrazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili con un livello efficiente di "sovragenerazione" nel sistema elettrico.

Le analisi condotte dal Gestore Nazionale della Rete - Terna evidenziano che, entro il 2030, sarà necessario sviluppare in Italia circa 71 GWh di capacità di accumulo utility-scale, oltre allo storage distribuito essenzialmente associato agli impianti solari di piccola taglia e ai sistemi di accumulo già aggiudicati con contratti a tempo determinato a seguito di aste di capaci-

ty market. La disponibilità di incentivi per un quantitativo così grande di sistemi di accumulo apre un nuovo importante mercato.

## PRIMA CONSULTAZIONE CONDOTTA DA TERNA

Ai sensi del D.Lgs. n. 210/2021 e in conformità ai criteri e alle condizioni definite dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (Arera) previste dalla Delibera 247/2023/R/eel, Terna, in data 31 ottobre 2023, ha avviato una consultazione sulla proposta di meccanismo di approvvigionamento di capacità di stoccaggio dell'energia elettrica ("Macse"). Tale meccanismo consentirebbe al sistema energetico nazionale di acquisire nuova capacità di accumulo, attraverso contratti pluriennali da aggiudicarsi a soggetti nella disponibilità di sistemi di accumulo stand-alone, realizzati e operativi. La selezione di tali progetti avviene attraverso aste competitive organizzate da Terna per tecnologia; Terna acquisirà la capacità di questi sistemi di accumulo e la offrirà a terzi, sotto forma di

prodotti standardizzati di time-shifting su una nuova piattaforma di negoziazione centralizzata che sarà organizzata e gestita dal GME.

In pratica l'energia sarà movimentata dagli impianti di accumulo secondo le istruzioni non del titolare dell'impianto, ma del soggetto che si aggiudicherà il time shifting. Al titolare dell'impianto andrà il premio cioè un canone fisso pagato da Terna, mentre il terzo aggiudicatario del time shifting avrà i vantaggi economici derivanti dall'arbitraggio fra i prezzi di prelievo e di vendita. L'energia che non sarà utilizzata secondo i programmi dell'aggiudicatario del time shifting dovrà essere oggetto di offerta sul mercato del bilanciamento da parte del titolare dell'impianto, che dovrà però restituire la quasi totalità dei ricavi per tali servizi a Terna.

I titolari degli impianti selezionati nell'asta avranno diritto a ricevere da Terna un premio mensile fisso per tutto il relativo periodo di consegna. L'importo del premio da pagare ai titolari degli impianti sarà determinato ad esito di una asta al ribasso. Per le batterie agli ioni di litio, il

periodo di consegna sarà pari alla durata prevista del sistema di accumulo (12-14 anni, eventualmente 15 anni). Per i sistemi di pompaggio, seppur caratterizzati da una vita prevista superiore ai 30 anni, il periodo di consegna sarà al massimo pari a 30 anni. Il premio sarà pagato per tutto il periodo di consegna.

### I REQUISITI

Per essere ammessi al Macse, coloro che intendono partecipare a questo meccanismo devono possedere determinati requisiti, sia a livello soggettivo che oggettivo.

Da un punto di vista soggettivo, ai sensi dell'articolo 4 della bozza di Regolamento Macse predisposto da Terna, è necessario essere stati regolari nei pagamenti verso Terna, non essere stati inadempienti in altre procedure del Macse e non essere insolventi.

Da un punto di vista oggettivo, invece, i requisiti sono diversificati a seconda delle varie tipologie di sistemi di accumulo potenzialmente idonei alla procedura (nuovi impianti, riconversioni, potenziamenti). Tuttavia, sulla base dell'articolo 7 della bozza di regolamento Macse, è possibile individuare alcuni aspetti comuni tra i requisiti oggettivi stabiliti per i vari sistemi di accumulo:

- il soggetto ammesso al Macse è in possesso delle autorizzazioni sia per la realizzazione che per l'esercizio del sistema di accumulo e, ove previsto dalla normativa vigente, delle concessioni per l'utilizzo dell'acqua. Saranno ammessi dunque soltanto impianti già autorizzati;
- il sistema di accumulo ha una specifica efficienza di carica-scarica;
- il sistema di stoccaggio non riceve i benefici del Mercato della Capacità;
- il soggetto che è stato ammesso al Macse si impegna a rinunciare, per tutta la durata del Periodo di Consegna, a qualsiasi incentivo relativo al sistema di stoccaggio per il quale richiede l'abilitazione.

Si precisa che l'inizio dei lavori per la realizzazione degli impianti di stoccaggio deve avvenire successivamente alla data dell'asta.

Inoltre, i partecipanti alle gare d'appalto tengono conto delle seguenti garanzie, di importo piuttosto significativo:

- garanzie pre-offerta fornite dai partecipanti in fase di qualificazione;
- garanzie post-asta costituite dagli assegnatari in fase di contrattazione;
- fondo di garanzia, finanziato dagli assegnatari in fase di contrattazione;

L'importo elevato di tali garanzie consentirà di fatto l'accesso al meccanismo solo a società molto solide finanziariamente.

La consultazione si è conclusa il 30 novembre 2023, la documentazione costitutiva del meccanismo Macse è stata trasferita alla Commissione europea per l'approvazione. La Commissione, con comunicazione del 21 dicembre 2023, non ha sollevato obiezioni alla misura in quanto compatibile con il mercato interno: pertanto, da parte UE, la misura è stata approvata per gli aspetti di competenza.

### SECONDA CONSULTAZIONE

Una seconda consultazione sul provvedimento è stata appena condotta da Terna tra il 12 aprile e il 3 maggio.

Rispetto alla precedente versione dei documenti oggetto di consultazione, l'attuale set di documenti che regolano il meccanismo Macse recepisce quanto riportato nella decisione della Commissione europea del 21 dicembre 2023.

In particolare, le principali novità introdotte sono che:

- i ricavi del titolare dell'impianto derivanti dalla partecipazione al mercato del bilanciamento non avranno un limite, ma dovranno essere restituiti nella quasi totalità. Dovrà essere restituito a Terna sia l'80 % di quanto ricavato fino al prezzo di riferimento che verrà individuato sia

tutto quanto eventualmente eccede il prezzo di riferimento;

- verranno individuate delle aree di mercato con dei contingenti specifici per l'asta. La graduatoria dell'asta sarà nazionale, ma i progetti saranno aggiudicati in modo da garantire un limite minimo e non superare un limite massimo per ciascuna area di mercato, con contingenti che non superino l'80 % della capacità qualificata nella fase di pre-qualifica dell'asta. Viene in questo modo garantito che nell'asta ci sarà sempre più domanda che offerta.

Inoltre, è stato chiarito che il meccanismo è applicabile esclusivamente ai sistemi "stand alone" che non sono abbinati ad impianti di produzione.

Dopo l'esame da parte di Terna dei risultati di questa seconda consultazione, il passo successivo sarà l'approvazione della versione definitiva del regolamento da parte del Ministero

dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e, successivamente, la comunicazione da parte di Terna della data della prima gara, prevista per il 2024.

Per coloro che stanno attualmente sviluppando autorizzazioni per lo stoccaggio, grazie a questo meccanismo saranno garantiti ricavi sicuri per un periodo di 15 anni, purché gli impianti siano adeguatamente condotti e mantenuti. Si consentirà così la bancabilità di tali impianti e permetterà di raccogliere significativi investimenti.

La messa a disposizione di terzi "traders" della capacità di accumulo generata dai titolari degli impianti darà poi l'opportunità di massimizzare la capacità di arbitraggio fra i prezzi di acquisto e vendita e di avere quantità garantite a prezzi calmierati anche nelle fasce orarie con prezzo più elevato, nel caso di PPA con i consumatori finali.





# NUOVO RECORD DI EFFICIENZA PER LA TECNOLOGIA HBC

LE CELLE SOLARI IN SILICIO HBC DI LONGI HANNO RAGGIUNTO UN'EFFICIENZA DEL 27,3% IN CONDIZIONI DI LABORATORIO. SI TRATTA DI UN NUOVO TRAGUARDO CONQUISTATO A SOLI QUATTRO MESI DAL PRECEDENTE. LE CELLE SARANNO UTILIZZATE ANCHE PER LA PRODUZIONE DEL NUOVO MODULO HI-MO 9 DA 660 WP PRESENTATO LO SCORSO MAGGIO A MADRID

**L**ongi Solar ha stabilito un nuovo record per quanto riguarda l'efficienza delle celle con tecnologia a eterogiunzione back contact (HBC), e ha voluto comunicare e celebrare il nuovo traguardo con un evento dedicato ai propri partner. L'evento si è tenuto lo scorso 7 maggio nella cornice del Palacio Neptuno, nel centro di Madrid. In occasione della giornata l'azienda ha inoltre ufficializzato il lancio di un nuovo modulo sviluppato appositamente per la taglia utility scale.

La prima parte della giornata è stata dedicata ai recenti sviluppi che l'azienda, grazie ai numerosi investimenti in ricerca e sviluppo, ha raggiunto nell'ambito dell'efficienza di conversione delle celle, con importanti record raggiunti. L'ultimo in ordine di tempo è stato certificato dall'ente tedesco Institute for Solar Energy Research Hamelin. In particolare, le nuove celle solari in silicio HBC hanno raggiunto un'efficienza del 27,30% in condizioni di laboratorio. Si tratta di un nuovo record, conquistato a soli quattro mesi dal precedente. A dicembre, infatti, le celle HBC di Longi avevano raggiunto un'efficienza del 27,09%.

## LA CELLA HBC

La cella HBC è stata sviluppata da Longi utilizzando un processo di modellazione interamente al laser. Questo metodo risolve il problema degli alti costi di modellazione per le celle a contatto posteriore. Il team di ricerca e sviluppo di Longi ha infatti abbandonato la lavorazione tramite fotolitografia e ha sviluppato questo nuovo metodo di modellazione al laser. Un altro vantaggio delle celle HBC rispetto alle celle solari a eterogiunzione bifacciale è il ridotto utilizzo di strati di ossido di indio: è solo 1/5 di quello delle tradizionali celle solari a eterogiunzione bifacciale, con conseguente ulteriore risparmio sui costi.

L'annuncio segna per l'azienda il 17° record mondiale per l'efficienza delle celle solari da aprile 2021. Attualmente Longi è detentrici di un doppio record mondiale: per l'efficienza delle celle solari in silicio cristallino e per l'efficienza delle celle solari tandem in silicio cristallino-perovskite (che raggiunge il 33,9%).

## WAFER PIÙ EFFICIENTI

All'origine dei recenti upgrade sul fronte delle celle vanno segnalati importanti innovazioni per quanto riguarda i wafer. Ad aprile l'azienda ha presentato i wafer Tera, sviluppati appositamente per la realizzazione di celle TOPcon, eterogiunzione e back contact. I wafer mostrano un aumento dell'efficienza di circa lo 0,1% per le celle che adottano queste tecnologie.

Il lancio sul mercato di massa di questi wafer, risultato di tre anni di ricerca, è previsto per settembre. Saranno disponibili in una gamma di dimensioni e spessori che consentirà di soddisfare varie esigenze del mercato. Inoltre, le impurità metalliche in questi wafer possono essere rimosse



LONGI HA TENUTO UN EVENTO AL PALACIO NEPTUNO DI MADRID DURANTE IL QUALE HA PRESENTATO IL NUOVO RECORD DI EFFICIENZA E IL NUOVO MODULO HI-MO 9 SVILUPPATO PER LA TAGLIA UTILITY SCALE. IL PANNELLO SI BASA SULLA TECNOLOGIA HBC

più facilmente. Più contaminanti possono essere rimossi, maggiore è il potenziale di miglioramento dell'efficienza delle celle. Oltre ai vantaggi tecnologici, i wafer Tera presentano anche proprietà meccaniche migliorate. La loro resistenza alla flessione è superiore del 16% rispetto a quella sui wafer convenzionali. Questo garantisce una maggiore resistenza alla rottura.

I nuovi wafer Tera sono il risultato di un miglioramento del processo Recharge Czochralski (RCz) utilizzato nella produzione di lingotti di silicio monocristallino. Grazie al processo RCz migliorato, i wafer di silicio Longi Tera possono ottenere una distribuzione più uniforme della resistenza assiale senza dover ridurre la lunghezza del lingotto. Quindi a parità di lunghezza del lingotto, il rapporto di resistenza tra le estremità si dimezza, dando vita a celle più efficienti.

## UN NUOVO MODULO PER LA TAGLIA UTILITY SCALE

Dal wafer alla cella, tutti i risultati che Longi ha trapiantato hanno ovviamente un impatto sul

prodotto finale. È un esempio il nuovo modulo presentato in occasione dell'evento di Madrid. Si tratta del pannello Hi-MO 9 che, grazie a una potenza di 660 Wp, risponde alla domanda della taglia utility scale. Il modulo si basa sulla tecnologia Hybrid Passivated Back Contact di seconda generazione e sul wafer Tera. Il modulo Hi-MO 9 è inoltre caratterizzato da un'efficienza di conversione fino al 24,43%. «Il nostro nuovo modulo Hi-MO 9 consente un'elevata generazione di energia e supera altre tecnologie sul mercato a parità di resa», ha commentato Dennis She, vice presidente di Longi. «Inoltre, mantiene queste prestazioni per tutta la sua vita, poiché il modulo è progettato secondo i più alti standard di affidabilità».

I pannelli saranno prodotti presso lo stabilimento Longi di Jiaxing, in Cina. Il World Economic Forum ha definito questo stabilimento come Global Lighthouse Factory. Il termine definisce una fabbrica in grado di accelerare l'adozione delle tecnologie della "quarta rivoluzione industriale" nel settore manifatturiero.





# SOLAREB2B IN CRESCITA ANCHE SU FACEBOOK

TUTTE LE PAGINE SOCIAL DELLA RIVISTA SONO IN COSTANTE SVILUPPO. TRA ESSE ANCHE QUELLA DI FB DOVE LA REDAZIONE CONDIVIDE QUOTIDIANAMENTE LE NEWS PUBBLICATE SUL SITO UFFICIALE. ATTIVA DAL 2017, OGGI CONTA OLTRE 3.000 "MI PIACE" E 3.500 FOLLOWER. LA COPERTURA NEL SOLO MESE DI APRILE HA SUPERATO LE 10.000 UNITÀ (+11% RISPETTO A NOVEMBRE 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 3.500 follower. I numeri sono in costante crescita mese su mese.

## FOLLOWER E INTERAZIONI

Più in dettaglio, i "mi piace" a inizio maggio erano 3.006 mentre i follower erano 3.567. 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, Torino e Palermo.

## 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 settimanalmente raggiunge quasi 9.000 unità. Inoltre nel mese di aprile ha superato le 10.000 unità (erano 8.992 a fine novembre 2023) mentre da inizio anno la copertura ha raggiunto le 39.800 unità. Le visite, ovvero il numero di volte in cui la pagina è stata visitata, sono state 460 nel mese di aprile (450 a novembre 2023) e 2.655 da inizio anno.



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

**EX3**  
power for a better world



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

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

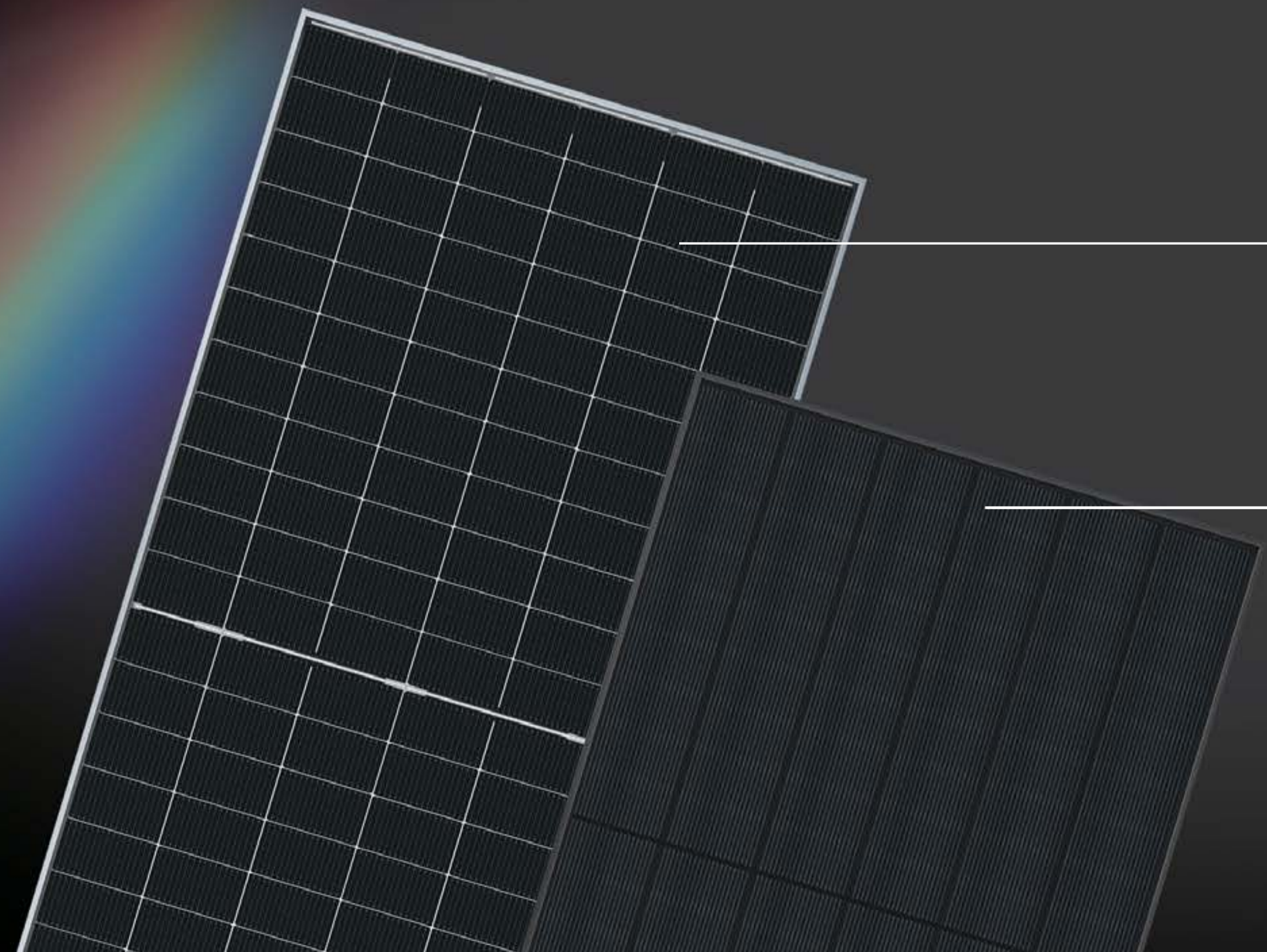
**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE  
**A1.210** FIERA MONACO  
19. - 21.06.24



ASTROENERGY

For A Greener World

Energi





# ASTRO N7/N7s izes A Greener World

**625W**

TOPCon 4.0 High-efficiency PV Modules

---

**460W**

ZBB-TF TOPCon 4.0 PV Modules

---



# HARDWARE E SOFTWARE ANCORA PIÙ INTELLIGENTI PER IL FOTOVOLTAICO DOMESTICO

GRAZIE AGLI HOME ENERGY MANAGEMENT SYSTEMS È POSSIBILE MASSIMIZZARE L'AUTOCONSUMO E PORTARE LA RESA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI CASA A LIVELLI ELEVATI. LA PRESENZA DI QUESTI SISTEMI DI GESTIONE DELL'ENERGIA RESIDENZIALE PERMETTE ANCHE DI DIALOGARE IN MODO EFFICIENTE CON UN ECOSISTEMA PIÙ AMPIO COME QUELLO DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE, PER OTTENERE IL MASSIMO RITORNO ECONOMICO PROVENIENTE DAGLI INCENTIVI

---

DI ALDO CATTANEO



## I plus degli home energy management system

- Verifica di produzione e consumo dell'impianto fotovoltaico in tempo reale e segnalazione delle eccedenze energetiche. Questo permette al sistema di calcolare l'energia disponibile e stabilire le priorità su quali elementi energivori attivare/disattivare
- Capacità di stabilire priorità di attivazione/disattivazione dei carichi che, in ogni momento, l'utente può modificare
- Gestione degli asset energetici distribuiti per garantire un perfetto controllo dinamico del carico
- Verifica dei consumi complessivi domestici tramite App e gestione intelligente degli elettrodomestici
- Monitoraggio dei dati di sistemi d'accumulo e fornitura di elettricità
- Possibilità di connettere l'abitazione a un ecosistema più ampio come quello delle comunità energetiche per massimizzare il ritorno economico proveniente dagli incentivi
- Invio di notifiche in caso di eccesso o difetto di energia
- Ridurre l'impatto sulla rete elettrica dell'impianto residenziale, ottimizzando l'autoconsumo

# entrade

POWERING A SUSTAINABLE WORLD  
DIAMO ENERGIA A UN MONDO SOSTENIBILE



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

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



Vieni a scoprire la nuova gamma Prodotti Entrade 2024-2025.

Visita il nostro Stand:  
Padiglione: C3  
Stand: 455

inter solar  
connecting solar business | EUROPE  
19-21 GIUGNO 2024

**È** un dato di fatto che con la cessazione del Superbonus 110% il fotovoltaico residenziale abbia registrato una battuta d'arresto. Nei primi tre mesi dell'anno, analizzando i singoli segmenti, è continuato il trend negativo della taglia residenziale. Gli impianti di potenza compresa tra 3 e 12 kW hanno segnato un calo del 17% rispetto ai primi tre mesi del 2023 (-12% per quanto riguarda il numero di installazioni). È anche da considerare la numerica degli impianti residenziali in Italia, che a fine 2023 contava oltre 1,3 milioni di installazioni: ci rendiamo così conto di quante abitazioni nel nostro Paese si trovano ad essere alimentate con energia solare.

Le abitazioni dotate di impianto fotovoltaico, come sappiamo, possono coprire in tutto o in parte il loro fabbisogno annuo di energia elettrica; allo stesso tempo uno dei limiti di questa soluzione è rappresentato dal fatto che la produzione fotovoltaica e i consumi domestici non sono necessariamente simultanei, anzi lo sono solo saltuariamente, e questo determina un continuo scambio di energia tra l'abitazione e la rete.

Oltretutto, fino a quando la percentuale di produzione di energia da fotovoltaico rimarrà relativamente bassa sul totale della produzione energetica del Paese, il problema dell'equilibrio della rete non



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



sarà un tema sensibile. Più prenderà piede la transizione energetica, però, e più il peso dell'energia da fonti rinnovabili, quindi non programmabili, diventerà consistente, più aumenterà la consapevolezza di quale potrebbe essere in futuro l'impatto di milioni di impianti residenziali: ci si renderà così conto di quanto sarebbe auspicabile ridurre al minimo gli scambi di energia elettrica da e verso la rete, attraverso sistemi intelligenti di gestione energetica.

### SISTEMI DI GESTIONE DEI CONSUMI ENERGETICI

Se l'obiettivo è quello di ottenere il massimo autoconsumo domestico, si potrebbe pensare che dotare l'abitazione di un sistema di accumulo di energia possa rappresentare una soluzione sufficiente, ma non è del tutto corretto. La soluzione in realtà viene dagli Home Energy Management System (Hems), termine che viene utilizzato per descrivere tutti i sistemi intelligenti di gestione dell'energia dell'abitazione che guardano alla distribuzione, all'immagazzinamento e all'utilizzo dell'energia per massimizzare l'efficienza degli impianti e anche il ritorno di investimento. Il fine ultimo di questi protocolli è l'autoconsumo, ovvero la possibilità di consumare in loco l'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico per far fronte alla totalità dei fabbisogni energetici dell'abitazione.

«Occorre pensare che, tenendo anche conto della futura fine dello scambio sul posto», afferma Massimo Marengo, titolare e amministratore del Gruppo Marengo/Albasolar, «l'autoconsumo dell'energia prodotta diventa strategico per il tempo di rientro dell'investimento e l'abbattimento delle bollette. In questo contesto bisogna pensare che il fotovoltaico classico, anche con una batteria, non è in grado, a meno di spese folli e sovradimensionamenti, di generare un autoconsumo superiore al 50/60%. La soluzione è quindi integrare sempre un energy management system, oppure più semplicemente un sistema intelligente di gestione dell'edificio e dell'energia, che porti l'autoconsumo al 90% e oltre».

### ANALISI DEI CONSUMI AD HOC

Grazie a sistemi dedicati, che includono sia hardware che software, gli Home Energy Management System sono progettati per monitorare, fornire feedback e persino controllare il consumo energetico dei dispositivi presenti nell'abitazione, stabilendo una routine di priorità di consumo. Esistono molti sistemi che utilizzano la gestione energetica per garantire un uso efficiente dell'energia, e riescono a fornire una fonte stabile di alimentazione, facendo fronte alle esigenze di consumo di qualsiasi tipo di infrastruttura. Questi sistemi, incentrati solo sull'ottimizzazione del consumo energetico nelle abitazioni, vengono denominati Sistemi di gestione dell'energia domestica.

Dato che le abitudini di consumo di un'abitazione sono molto diverse da quelle di un edificio commerciale o industriale, i nuclei familiari necessitano di sistemi di gestione dell'energia dedicati.

Gli Home Energy Management System possono gestire il tempo di utilizzo dell'energia da parte delle apparecchiature, di solito con opzioni di programmazione molto flessibili: spesso gli utenti possono configurare più orari di avvio e arresto per ogni apparecchiatura e per ogni giorno della settimana.

### SINERGIA TRA HARDWARE E SOFTWARE

Un sistema di gestione dell'energia domestica è una combinazione di componenti hardware e software che in sinergia amministrano in modo efficiente il consumo dell'abitazione. Gli Hems si trovano al punto di intersezione di diverse componenti della casa: impianto fotovoltaico, elettrodomestici, contatori e rete di comunicazione.

L'hardware è il fulcro del sistema: l'unità viene installata sul quadro elettrico principale dell'abitazione, responsabile della distribuzione dell'alimentazione all'interno della stessa. Esso funge da punto di snodo e raccordo per tutte le comunicazioni e la trasmissione dati tra l'utente, i dispositivi di gestio-

vetrina prodotti



### Sistema di gestione energetica Aspechome

Aspechome è un energy management system, ovvero un sistema per la gestione, il controllo e il risparmio energetico degli edifici con il fotovoltaico. Il suo scopo principale è quello di gestire l'energia prodotta in modo intelligente con l'obiettivo di utilizzarla al 100% in autoconsumo evitando la cessione in rete. Detiene un doppio brevetto internazionale, valido in UE e USA, sulle sue logiche intelligenti di gestione dell'energia e degli oggetti connessi, ed è composto da un hardware made in Italy e da un software su web

app totalmente in cloud, aggiornabile all'infinito e utilizzabile contemporaneamente su smartphone, tablet o Pc di qualsiasi marca e modello. Aspechome, tra le sue molte funzionalità, include il monitoraggio costante dei consumi, costi e risparmi, nonché dell'assorbimento, produzione e invio di tutti i dettagli giornalieri in tempo reale tramite messaggistica Telegram.



### "GARANTITO AUTOCONSUMO AL 90%"

Massimo Marengo, titolare e amministratore del Gruppo Marengo/Albasolar

«Tenendo anche conto della futura fine dello scambio sul posto, l'autoconsumo dell'energia prodotta diventa strategico per il tempo di rientro dell'investimento e l'abbattimento delle bollette. In questo contesto bisogna pensare che il fotovoltaico classico, anche magari con una batteria, non è in grado a meno di spese folli e sovradimensionamenti di generare un autoconsumo superiore al 50/60%: la soluzione è quindi integrare sempre un energy management system oppure più semplicemente un sistema intelligente di gestione dell'edificio e dell'energia che porti l'autoconsumo al 90% e oltre».

vetrina prodotti



### Piattaforma MyCER

MyCER è la piattaforma software di gestione e controllo delle configurazioni energetiche rinnovabili recentemente normate dal decreto Cacer del gennaio 2024, che completa il recepimento della direttiva RED II europea. Grazie a questa piattaforma è possibile monitorare in tempo reale i flussi energetici di produttori e consumatori di energia rinnovabile. Sull'autoconsumo virtuale (in ogni ora, il minimo tra la somma

dell'energia elettrica effettivamente immessa dagli impianti di produzione e la somma dell'energia elettrica prelevata per il tramite dei punti di connessione) viene definita una tariffa premio, quindi incentivante, garantita per 20 anni dalla data di costituzione con un importante ritorno ambientale, sociale ed economico per la comunità e i suoi membri.

Grazie a MyCER i membri di una comunità possono sapere se vi è energia disponibile in rete per l'autoconsumo virtuale e consumare in modo più responsabile. Con algoritmi di machine learning e AI la piattaforma consiglia gli usi energetici e può interagire con soluzioni di home energy management systems massimizzando l'uso di energia quando è disponibile in maggiori quantità.

### "UNA SOLUZIONE CHE SI SPOSA CON I SISTEMI DI GESTIONE DOMESTICA"

Alessio Salatin, responsabile marketing & vendite di Higeco Energy



«Si potrebbe dire che una soluzione come quella da noi implementata, associata ad un sistema di gestione del consumo energetico domestico, vada a configurare la soluzione ideale per il perfetto autoconsumo. In particolare, all'interno delle comunità energetiche la parte di sensoristica e domotica utilizzata da un Home Energy Management System è un'estensione del nostro sistema, e permette all'utente di utilizzare l'energia quando è disponibile in tempo reale poiché consente una gestione remota della casa e un dialogo con il nostro applicativo per ottenere il miglior risultato: in un sistema ideale, è la nostra piattaforma che dice al sistema domestico quando è il momento migliore per attivare le proprie procedure».

ne e produzione dell'energia, gli elettrodomestici e, se presente, un sistema di accumulo. Oltre a questa unità centrale, esistono altri componenti hardware in grado di migliorare le caratteristiche degli energy management system: per esempio i dispositivi di gestione energetica, come i contatori e gli interruttori intelligenti o i sensori.

Il software invece gestisce i dati e le comunicazioni provenienti dai dispositivi e dall'utente: utilizza la rete di comunicazione per trasmettere le informazioni tra l'Energy Management System, il fornito-

re e l'utente. Oltre a questo, il software include un algoritmo progettato per analizzare i dati relativi al consumo energetico e scovare opportunità per ottimizzarlo.

Tra le sue definizioni è possibile aggiungere anche quella di interfaccia utente-sistema: esso invia le informazioni raccolte dai dispositivi sul consumo energetico e fornisce feedback e suggerimenti per il risparmio energetico in base ai dati. Al contempo, è in grado di acquisire input dagli utenti e inviare il comando ai dispositivi e, inoltre, può rendere disponibili



vetrina prodotti

## REGALGRID



### Dispositivo Snocu per la gestione energetica

Snocu è un dispositivo indipendente in grado di dialogare con inverter, sistemi di accumulo, pompe di calore e sistemi di ricarica elettrica ed è progettato per collegare prosumer e consumer ai servizi digitali della piattaforma Regalgrid e, quindi, alle comunità energetiche. La gamma Snocu si divide per tipologia di utilizzatore - consumer o prosumer - e di installazione, effettuata da personale tecnico oppure direttamente dall'utente finale. Regalgrid offre la tecnologia brevettata, alla base dell'omonima piattaforma di servizi energetici digitali, che permette a chiunque - privati, aziende, attività commerciali, enti pubblici - di gestire la propria l'energia in modo completo e intelligente e di condividerla all'interno di un aggregato di utenti.

### "INDISPENSABILE CHE TUTTI I DEVICE DIALOGHINO TRA LORO" Nicola Tomasone, smart grid engineer di Regalgrid



«Con la Tecnologia Regalgrid il nostro focus è sempre stato più sull'aggregato di impianti, sia residenziali che industriali, piuttosto che sul singolo punto di consumo o produzione, nello specifico per gestire a livello di aggregato i flussi energetici ma stiamo prevedendo delle soluzioni anche per gestire la flessibilità messa a disposizione dai singoli EMS: questo aspetto è sicuramente una priorità per le nostre applicazioni, che devono permettere il più possibile l'orchestrazione tra di loro di questi sistemi di produzione e di consumo, domestici o meno, installati fuori o all'interno dell'abitazione. Quello che in generale osserviamo è che questo tipo di comunicazione integrata è agli inizi e, come ogni innovazione tecnologica, avrà bisogno di un po' di tempo per essere sviluppata e assimilata dagli operatori del settore ed essere successivamente proposta in modo corretto ed efficace all'utente finale».

varie funzioni che permettono all'utente di disporre di un migliore controllo del consumo energetico degli elettrodomestici: ad esempio permette di porre regole basate sul tempo o condizionali per il controllo dei dispositivi nonché della fonte di energia degli elettrodomestici. Nei sistemi più sofisticati, il machine learning e l'intelligenza artificiale (IA) rendono il sistema molto più intelligente e autonomo, migliorando l'efficienza energetica dell'abitazione.

### OBIETTIVO: COMPATIBILITÀ TOTALE

Gli Hems monitorano, controllano e ottimizzano in modo autonomo i flussi energetici interni all'abitazione al fine di ridurre al minimo i costi in bolletta degli utenti. Oltre a questo, soddisfano tutte le esigenze di automazione dei dispositivi presenti in casa: elettrodomestici smart, pompe di calore e climatizzatori per il riscaldamento o raffrescamento domestico, sistemi di ricarica per auto elettriche e naturalmente sistemi di accumulo e dell'impianto fotovoltaico presente.

«All'interno di un'unità residenziale dotata di impianto fotovoltaico» afferma Nicola Tomasone, Head of Product Management di Regalgrid Europe, «sempre più frequentemente si trovano asset a funzionamento elettrico di consumo o di accumulo, come ad esempio wall-box, colonnine per la ricarica elettrica o pompe di calore, che vengono installati per sfruttare il più possibile la produzione fotovoltaica, così come si trovano sistemi che gestiscono la domotica e gli elettrodomestici smart. Quando dispositivi e sistemi di questa tipologia diventano numerosi, occorre un applicativo "trasversale" in grado di dialogare con tutti e farli lavorare insieme per evitare delle inefficienze».

Due aspetti importanti che i produttori devono assolutamente tenere in considerazione sono la connettività e la compatibilità: queste soluzioni prevedono la connessione di più dispositivi, che comunicano tra loro e producono dati da inviare all'applicazione da cui vengono controllati.

«È evidente che uno dei punti di forza di questo tipo di applicativi», afferma Massimo Marengo, «è la loro compatibilità a 360 gradi con l'universo degli elettrodomestici smart e di tutti i dispositivi che possono essere presenti in una casa, in primis l'impianto fotovoltaico e i suoi inverter; per questo abbiamo progettato un sistema aperto e facilmente implementabile con qualsiasi marca e qualsiasi prodotto, sia per quanto riguarda la produzione sia il consumo di energia elettrica».

Dunque, più tutti gli attori in gioco saranno disposti a creare apparecchi con standard aperti, più l'implementazione di sistemi per la gestione del consumo dell'energia domestica negli impianti residenziali diventerà la normalità.

### IL RUOLO DELLE UTILITY

L'evoluzione delle offerte dei gestori energetici, con l'introduzione delle tariffe orarie, rende particolarmente rilevanti i sistemi di gestione intelligente dell'energia. Gli Home Energy Management System consentono infatti di monitorare e controllare il consumo energetico, arrivando così anche a

# Full of energy for our next generation.

energy  
3000

solar

## TUTTO A PORTATA DI MANO

Energy3000 è il tuo fornitore  
fotovoltaico completo.

[energy3000.com](http://energy3000.com)

inter  
solar

| EUROPE

Energy3000 solar

1. Stand: A4.150

2. Stand: B2.512



sfruttare al meglio le fasce orarie più convenienti per l'uso degli elettrodomestici e altri dispositivi energivori. «Un sistema Hems può programmare gli elettrodomestici per funzionare nelle ore in cui l'energia costa meno, massimizzando in tal modo il risparmio economico», spiega Marco Piconese, offering & market development manager presso Sorgenia. «Inoltre, in presenza di un impianto fotovoltaico, il sistema può ottimizzare l'autoconsumo dell'energia prodotta, riducendo la dipendenza dalla rete e aumentando l'efficienza energetica complessiva dell'abitazione».

Quindi, in attesa di uno scenario dove le fonti rinnovabili avranno un ruolo sempre più centrale, già oggi i sistemi di gestione dell'energia a livello domestico possono contribuire all'abbattimento delle bollette e non solo con l'autoconsumo, consentendo ai singoli consumatori di ottimizzare il proprio uso energetico.

«Negli ultimi anni il panorama energetico italiano ed europeo ha subito notevoli cambiamenti spinti dalle crescenti esigenze di sostenibilità e, inoltre, dalla domanda in aumento di soluzioni tecnologiche avanzate per la transizione energetica», si legge in una nota di E.ON. «In questo contesto le aziende si stanno orientando in un'ottica di innovazione con particolare interesse nell'Intelligenza Artificiale (AI) e nell'analisi avanzata dei dati come strumenti fondamentali per conoscere le abitudini di consumo degli utenti, così da rimanere competitive e offrire soluzioni e servizi all'avanguardia».

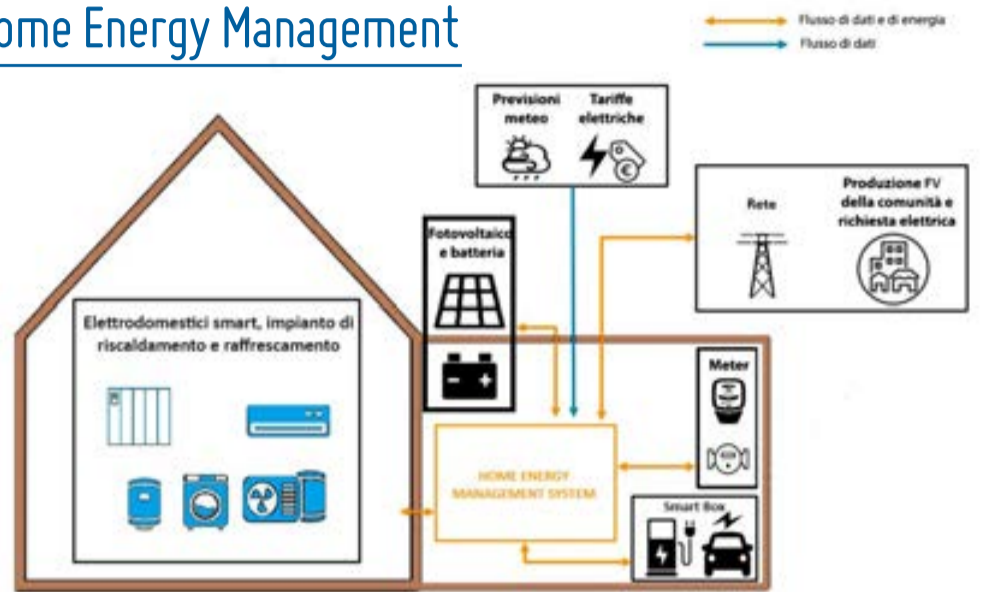
**CONNUBIO PERFETTO CON LE CER**

La presenza di questi sistemi intelligenti di gestione dell'energia domestica permette inoltre di dialogare in modo efficiente con un ecosistema più ampio come quello delle comunità energetiche, per massimizzare il ritorno economico proveniente dagli incentivi. In una comunità energetica, infatti, l'energia elettrica può essere condivisa tra i diversi soggetti produttori e consumatori, localizzati all'interno di un medesimo perimetro geografico.

Per tutte le comunità energetiche sono previsti incentivi sull'energia autoconsumata sotto due diverse forme: prima di tutto è prevista una tariffa incentivante sull'energia prodotta e autoconsumata virtualmente dai membri della comunità energetica. Tale tariffa è riconosciuta per un periodo di 20 anni dalla data di entrata in esercizio di ciascun impianto FER. La tariffa è compresa tra 60 e i 120 euro per MWh, in funzione della taglia dell'impianto e del valore di mercato dell'energia. Per gli impianti fotovoltaici è prevista poi una ulteriore maggiorazione fino a 10 euro al MWh in funzione della localizzazione geografica.

«La produzione elettrica distribuita», spiega Alessio Salatin, responsabile marketing & vendite di Higeo Energy, «è uno dei fattori principali da considerare nelle comunità energetiche, dove si hanno tanti punti di produzione e di consumo che possono sfruttare un meccanismo di utilizzo dell'energia solo nel momento in cui viene prodotta perché quella non consumata e viene immessa in rete. Un'utenza privata che produce energia elettrica da rinnovabili difficilmente riesce ad autoconsumarla tutta: attraverso la nostra applicazione siamo in grado di comunicare ai componenti di una comunità energetica quando è più conveniente consumare

**Come funziona un sistema di Home Energy Management**



**vetrina prodotti**



**Servizio di analisi Beyond Energy**

Nella sua offerta, Sorgenia include componenti hardware e soluzioni software che permettono ai clienti muniti di un impianto fotovoltaico di monitorare le principali metriche relative al funzionamento del proprio impianto (produzione, immissione in rete, autoconsumo, autosufficienza) grazie a una piattaforma digitale. Inizialmente offerta gratuitamente sotto forma di web app ad un sottoinsieme dei suoi clienti, è stata ora integrata in App e, nei prossimi mesi, sarà estesa al resto della clientela fotovoltaica. Inoltre, oltre alla possibilità di scegliere un prodotto a tariffa oraria, i clienti energia hanno a disposizione Beyond Energy, un sofisticato servizio di analisi che permette di ottenere informazioni relative alla disaggregazione dei propri

consumi, così da avere maggiore consapevolezza sull'impatto che i singoli elettrodomestici hanno sulla bolletta. Nei prossimi mesi è prevista poi un'evoluzione di Beyond Energy, che permetterà di accedere alle informazioni relative agli orari in cui le tariffe sono più convenienti, in modo da indirizzare le scelte dei clienti con tariffa oraria, massimizzando i benefici economici.

**«LE GESTIONE SMART DELLA PRODUZIONE DA FER È L'ELEMENTO CHIAVE»  
Marco Piconese, offering & market development manager presso Sorgenia**



«In un contesto in cui i prosumer forniscono un contributo sempre più importante alla transizione energetica, la gestione intelligente delle fonti di produzione, così come l'utilizzo e l'accumulo dell'energia verde nelle singole abitazioni, costituiscono elementi chiave per concorrere al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità del futuro. In questa direzione stiamo anche studiando soluzioni tecnologiche e commerciali per abilitare i nostri clienti che possiedono impianto fotovoltaico e batteria a fornire energia al gestore di rete quando ci sono picchi di domanda, in una logica di generazione distribuita. Stiamo inoltre per avviare la fase di test di un servizio per lo smartcharging, che integra componentistica hardware (wallbox intelligenti) e piattaforma software, pensato per chi possiede un'auto elettrica: grazie a questa soluzione, i clienti potranno risparmiare fino a oltre il 30% del costo della ricarica sfruttando un algoritmo che, avuti come input l'orario in cui il cliente vorrà utilizzare l'auto e il livello di carica desiderato, avvierà e stopperà la ricarica sfruttando i momenti in cui l'energia costa meno».

GLI HOME ENERGY MANAGEMENT SYSTEM (HEMS) SONO I SISTEMI INTELLIGENTI DI GESTIONE DELL'ENERGIA DELL'ABITAZIONE CHE GUARDANO ALLA DISTRIBUZIONE, ALL'IMMAGAZZINAMENTO E ALL'UTILIZZO DELL'ENERGIA PER MASSIMIZZARE L'EFFICIENZA DEGLI IMPIANTI E ANCHE IL RITORNO DI INVESTIMENTO







l'energia. L'implicazione è che un'utenza all'interno di una comunità, dotata di sistemi di gestione dell'energia domestica, può programmare dei cicli di consumo elevato in quella precisa fascia oraria, andando a beneficiare di un notevole risparmio economico».

In questo scenario è evidente che se ogni singola utenza residenziale all'interno di una comunità energetica fosse dotata di un efficiente sistema di gestione dell'energia, sarebbe possibile sfruttare al massimo gli incentivi previsti dalla legge.

### VANTAGGI E CRITICITÀ

Nonostante gli Home Energy Management System garantiscano ai proprietari di impianti fotovoltaici residenziali di arrivare ad alte percentuali di autoconsumo, di creare un sistema energetico completamente autonomo e addirittura immettere in rete l'energia quando il prezzo è migliore, la loro diffusione non è ancora ampia.

Uno dei principali motivi di questa scarsa adozione sicuramente è rappresentata da un aspetto culturale: soprattutto gli installatori vedono in questo tipo di "prodotto" qualcosa al di fuori del loro core business e percepito come qualcosa di complicato da implementare nella loro offerta principalmente focalizzata su soluzioni di tipo hardware. Paradossalmente, in questo ambito si nota che un maggiore interesse e curiosità per queste soluzioni arriva dal basso, ovvero dal consumatore finale che vuole capire appunto come ottimizzare l'autoconsumo per avere un rientro di investimento più veloce e abbattere il costo in bolletta.

«L'installatore deve andare oltre», sottolinea Massimo Marengo di Albasolar «al ruolo di semplice "posatore e montatore", ma deve iniziare a dare valore alla sua offerta e al cliente con soluzioni ad alto valore aggiunto, aiutando l'utente soddisfare le sue esigenze di ottimizzazione dei consumi e taglio della bolletta. In questo modo lo si fidelizza e gli si offre un sistema che consentirà al professionista di fornire anche ottimi servizi di assistenza tecnica remota».

Allo stesso tempo, questi sistemi di gestione hanno bisogno che le apparecchiature domestiche come gli elettrodomestici, i climatizzatori, le pompe di calore, e anche le wall box e i sistemi di accumulo siano smart e quindi in grado di dialogare in modo efficiente con un Home Energy Management System: questo evidentemente rappresenta un ulteriore collo di bottiglia. Allo stesso tempo è anche vero che tutti i produttori degli apparecchi domestici sopra citati stanno sposando gli standard della domotica e della Smart home, e la loro diffusione è sempre più elevata.

Gli sviluppatori stanno lavorando per realizzare sistemi semplici da usare ma soprattutto installare, già programmati con una sua sottorete, quindi plug-in, e che spesso non necessitano di competenze IoT e nemmeno informatiche.

Infine un altro aspetto problematico che tocca l'implementazione di questi sistemi di gestione nelle case è quello della connettività. Esistono ancora zone nell'Italia dove la connessione alla rete non è affatto stabile: questo può impedire all'applicazione che gestisce i vari apparecchi nella casa di comunicare in modo ottimale sia con gli apparecchi stessi che con il cloud, dove normalmente risiede il software che gestisce tutto. Ma la diffusione del 5G e di altre tecnologie di trasmissione a banda larga riuscirà in futuro a offrire una connettività veloce e stabile.

Gli installatori potranno quindi fidelizzare il cliente finale offrendogli un sistema unico per la gestione di tutta la casa dal monitoraggio economico alla gestione intelligente dei carichi, implementabile con la domotica, la building automation, che sia soprattutto una soluzione che garantisce il massimo autoconsumo e quindi un vantaggio economico.

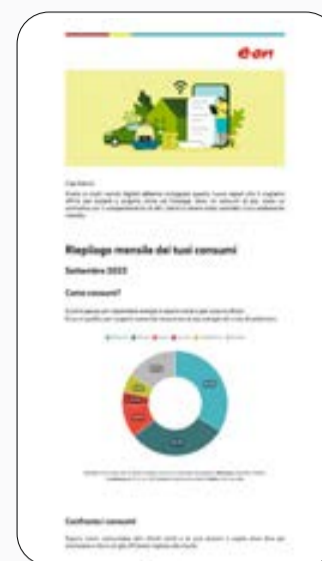
In uno scenario futuro dove le fonti rinnovabili avranno un ruolo sempre più centrale, i sistemi di gestione dell'energia a livello domestico diventeranno cruciali: non solo consentiranno ai singoli consumatori di ottimizzare il proprio uso energetico ma contribuiranno anche alla stabilità e all'efficienza della rete elettrica nazionale.

vetrina prodotti

# e.on

### Energy Advisor System

L'Energy Advisor System recentemente implementato da E.ON utilizza i contatori di energia elettrica di ultima generazione, gli smart meter 2G, che permettono all'azienda di ricevere all'anno oltre dieci miliardi di misurazioni associate ai consumi dei propri clienti, con una misurazione ogni 15 minuti. L'intelligenza artificiale entra in gioco per analizzare e interpretare questa vasta quantità di dati: attraverso algoritmi avanzati, l'azienda può identificare modelli, tendenze e relazioni nei consumi energetici dei clienti, consentendo di ottimizzare i propri servizi, migliorare l'efficienza energetica e offrire soluzioni personalizzate.



## AlphaESS

Easy Peasy, Alpha Squeezy!

# TRIFASE COMMERCIALI ALPHAESS ITALIA

Modulari • Ibridi • Integrati • CEI 0-21



**STORION-H30 / STORION-H30-O**  
30 kW / 34.56 ~ 96.77 kWh

**SMILE-T10-HV**  
10 kW / 8.2 ~ 49.2 kWh

Parallelabili Fino a 3 Unità

Magazzino e CAT in Italia

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

[sales@alphaess.it](mailto:sales@alphaess.it) / +39 347 592 7749



# PIÙ SOLARE NEI NUOVI PNIEC DEGLI STATI UE (MA POCA SOSTANZA)

UN'ANALISI DI SOLAR POWER EUROPE METTE IN EVIDENZA COME RISPETTO AL 2019 GLI STATI MEMBRI ABBIANO ALZATO L'ASTICELLA DEGLI IMPEGNI PER IL FOTOVOLTAICO. MA POCO SI STA FACENDO SUL FRONTE DEGLI STOCCAGGI E DELLA FLESSIBILITÀ DELLA DOMANDA

DI UBALDO **SEDDA**



Paesi europei negli ultimi anni si sono posti obiettivi decisamente più ambiziosi del passato in materia di fonti rinnovabili ed energia solare, ma la strada per il raggiungimento di questi target è piuttosto in salita. Questa la principale indicazione che arriva da un'analisi di Solar Power Europe che ha confrontato i Piani nazionali per l'energia e il clima (Pniec) di 26 dei 27 Stati membri dell'UE varati nel 2019 con i recenti aggiornamenti di fine 2023. In meno di un quinquennio molta acqua è passata sotto i ponti: prima la pandemia da Covid-19, poi la guerra russo-ucraina con lo stop al gas russo e l'ascesa delle bollette elettriche. Questo contesto problematico ha spinto il Vecchio Continente, perlomeno nelle intenzioni, a puntare maggiormente sull'energia solare. Basti pensare che nel 2019 l'UE mirava a raggiungere appena il 32% di rinnovabili nel suo mix energetico entro il 2030. Con il 2023 tale obiettivo è stato aumentato al 42,5%, con la possibilità di un ulteriore innalzamento del 2,5%. Anche i singoli Stati hanno puntato al rialzo: nei mesi scorsi, anche se un po' in ritardo rispetto alle

indicazioni di Bruxelles (estate 2023), 26 dei 27 Stati membri dell'UE (Austria esclusa) hanno presentato i loro progetti di aggiornamento dei Piani nazionali per l'energia e il clima.

## OBIETTIVI IN CRESCITA

L'aspetto positivo riconosciuta da Solar Power Europe è che, in media, gli obiettivi per il solare fotovoltaico sono aumentati dell'87% rispetto agli obiettivi del 2019, con ulteriori 365 GW di potenza aggiuntiva ipotizzati per il 2030, per un target definitivo di 605 GW di potenza installata per l'inizio del nuovo decennio.

Tra i diversi paesi, Lituania e Irlanda si distinguono per aver moltiplicato rispettivamente i loro obiettivi per più di 5 e 10 volte. Bene anche la Polonia ha moltiplicato il suo obiettivo per tre, così come Finlandia, Portogallo, Slovenia e Svezia che hanno più che raddoppiato i loro target precedenti, mentre la Spagna li ha aumentati del 95%.

E l'Italia? Il nostro Paese è passato dal target di 51,1 GW al 2030 previsto dal Pniec 2019 ai 79,9 GW

previsto dall'aggiornamento del 2023, con un innalzamento di oltre il 56%.

Da notare che tre paesi dell'UE hanno già raggiunto i loro target solare fissato per il 2030, mentre 16 paesi raggiungeranno probabilmente il loro obiettivo entro i prossimi 5 anni. Per i restanti 7 Stati (tra cui l'Italia), Solar Power Europe prevede il completamento degli obiettivi dopo il 2027.

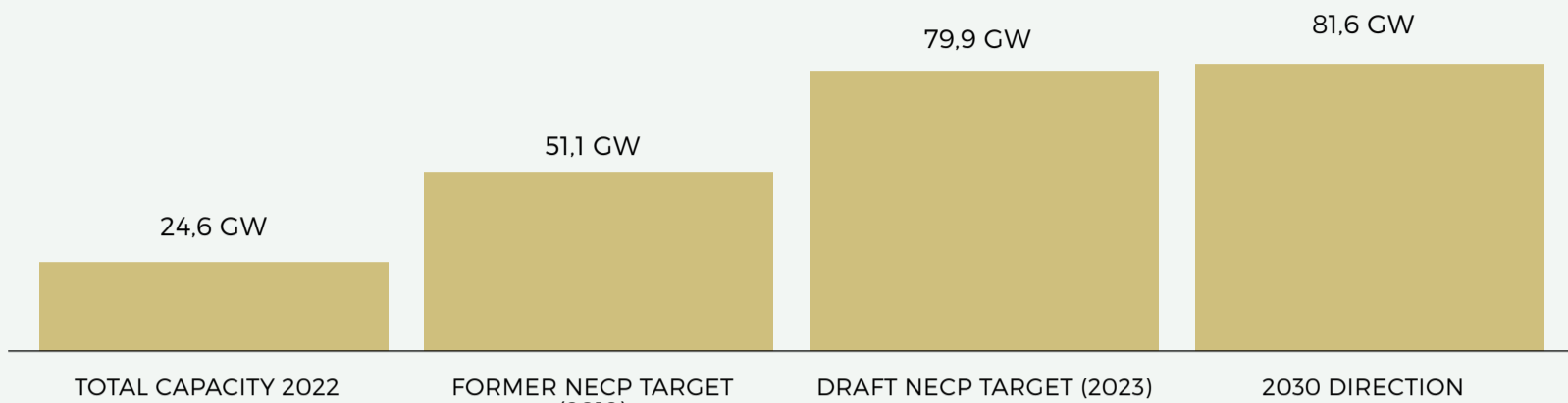
## LONTANI DAL TARGET

Complessivamente, però, nonostante i maggiori impegni annunciati dagli Stati, i Pniec aggiornati non consentiranno il raggiungimento dell'obiettivo al 2030 previsto dalla Strategia solare dell'UE di 750 GW e neppure del potenziale industriale di 902 GW stimato da Solar Power Europe.

C'è poi anche il rischio che i numeri dei nuovi Pniec restino soltanto sulla carta: sebbene la maggior parte dei descriva almeno parzialmente la struttura dei propri regimi di sostegno al solare, esiste un problema comune di mancanza di visibilità a lungo termine fino al 2030, che potrebbe naturalmente



## Pniec: obiettivi per il mercato italiano



FONTE: SOLAR POWER EUROPE

scoraggiare i potenziali investitori. Nel dettaglio i Pniec di 19 paesi non riescono a fornire visibilità a lungo termine sui regimi di sostegno, mentre cinque Paesi, tra cui Bulgaria, Estonia, Croazia, Romania e Slovacchia presentano almeno informazioni parziali sul budget o sulla progettazione dei regimi di sostegno. Molto lacunose sono poi le indicazioni contenute nei piani relativamente alla generazione decentralizzata di energia solare fotovoltaica: solo sei Stati membri, e quindi Spagna, Francia, Croazia, Irlanda, Portogallo e Romania forniscono un obiettivo quantitativo per il fotovoltaico sui tetti (in GW o numero di famiglie beneficiarie). Il resto dei piani non fa distinzione tra impianti su tetto e quelli su scala industriale, rendendo dunque meno chiaro l'orizzonte per il mercato residenziale. Inoltre, la descrizione del sostegno dedicato e del percorso per i prosumer o le comunità energetiche è, nella maggior parte dei casi, limitata o parziale, con solo cinque Stati membri che dispongono di dettagli sufficienti su questi settori (l'Italia rientra tra i Paesi "promossi" su questo fronte).

### TROPPE LACUNE

Al di là della lacunosità dei piani, un rischio forte è che gli obiettivi stabiliti dai Paesi europei siano comunque disallineati rispetto a una coerente strategia di transizione energetica: in particolare, i nuovi Pniec prendono scarsamente in considerazione gli investimenti necessari per la flessibilità e la digitalizzazione delle reti elettriche. Meno della metà dei paesi dell'UE ha stabilito degli obiettivi appropriati di stoccaggio dell'energia: più nel dettaglio, nove paesi hanno definito degli obiettivi dedicati in termini di MW, MWh o euro (Bulgaria, Cipro, Grecia, Spagna, Croazia, Ungheria, Lituania e Portogallo). Tra questi nove paesi, 4 sono andati oltre stabilendo obiettivi dedicati per batterie, stoccaggio su piccola scala o stoccaggio a livello domestico. Solo due stati invece (Francia e Malta) hanno pianificato investimenti rilevanti nella loro rete di distribuzione. In particolare la Francia intende aumentare gli investimenti nella sua rete di distribuzione del 20% entro il 2032, mentre il Pniec di Malta menziona una serie di investimenti in infrastrutture per l'aggiornamento della rete.

Infine, soltanto quattro nazioni hanno introdotto un vero e proprio obiettivo di flessibilità dalla domanda tramite la spinta all'introduzione dei contatori intelligenti. Secondo l'associazione dell'industria fotovoltaica europea, questa serie di lacune dalla parte della domanda rischia di scoraggiare l'adattamento dei cittadini europei alla nuova realtà energetica, fondata sulla decarbonizzazione.

«L'Europa rischia di mettere il carro davanti ai buoi», dichiara Jonathan Bonadio, senior policy advisor di SolarPower Europe. «La pianificazione del sistema energetico deve essere in sincronia con gli obiettivi di generazione energetica. Senza una corretta pianificazione del sistema energetico, i progetti solari verranno bloccati, l'energia solare sarà sprecata e il business case del fotovoltaico sarà compromesso».



**ees**  
electrical energy storage  
Stand B1.430  
Fiera Monaco | 19. - 21.06.24

**sheenplus**  
pure energy

## 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.



# I PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI DEI BESS

LA NORMATIVA PREVEDE CHE L'INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI STORAGE SIA SOGGETTA A UN'AUTORIZZAZIONE. TRE LE MODALITÀ PREVISTE A SECONDA DELLA DIMENSIONE DEL SISTEMA E DEL SUO CONTESTO: EDILIZIA LIBERA, PROCEDURA ABILITATIVA SEMPLIFICATA COMUNALE E AUTORIZZAZIONE UNICA



A CURA DELLO STUDIO LEGALE **GREEN SQUARE ITALIA**



Battery Energy Storage System, altrimenti detti Bess, hanno la capacità di stoccare l'energia prodotta dalle fonti rinnovabili. Pertanto, hanno il potenziale di ridurre l'aleatorietà e l'intermittenza di fonti come il solare o l'eolico, abilitando l'energia rinnovabile a coprire un ruolo ancora più centrale nel sistema elettrico nazionale. Considerata la rapida crescita di tali sistemi di stoccaggio di energia, emerge la necessità di analizzare la normativa di riferimento. Innanzitutto, in relazione ai profili autorizzativi dei Bess, la disciplina applicabile è contenuta nel D.L. n 7 del 2002, che è stato recentemente integrato dall'art. 62, comma 1, del D.L. n 76 del 2020 (il cosiddetto D.L. Semplificazioni) e dall'art. 31 del D.L. n. 77 del 2021 (il cosiddetto D.L. Semplificazioni bis).

## IN CASO DI EDILIZIA LIBERA

La normativa prevede tre modalità di autorizzazione. La prima è l'attività di edilizia libera, che non richiede titoli autorizzativi. In questo caso l'impianto di storage, ovunque sia ubicato, è connesso ad un impianto di produzione di energia inferiore a 10 MW termici. Però è fatta salva l'acquisizione degli atti di assenso previsti in caso di vincolo culturale o paesaggistico, nonché dei pareri, autorizzazioni o nulla osta

da parte degli enti territorialmente competenti, derivanti da specifiche previsioni di legge vigenti in materia ambientale, di sicurezza e di prevenzione degli incendi, oltre che del nulla osta alla connessione da parte del gestore del sistema di trasmissione nazionale o da parte del gestore del sistema di distribuzione elettrica di riferimento.

## PROCEDURA SEMPLIFICATA

La seconda modalità di autorizzazione è la Procedura Abilitativa Semplificata comunale o PAS. È richiesta nel caso in cui lo storage non comporti estensione delle aree o aumento degli ingombri rispetto alla situazione esistente o una variante agli strumenti urbanistici. Deve inoltre essere ubicato all'interno di aree in cui sono situati impianti industriali o all'interno di aree in cui sono situati impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonte rinnovabili o da fonte fossile con potenza inferiore a 300 MW termici in servizio o in aree di cava o di trattamento di idrocarburi in via di dismissione. Nella PAS il proponente presenta al Comune, mediante mezzo cartaceo o in via telematica, almeno 30 giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori, una dichiarazione accompagnata da una dettagliata relazione a firma di un

progettista abilitato e dagli opportuni elaborati progettuali. Questa dichiarazione attesta la compatibilità del progetto con gli strumenti urbanistici approvati e i regolamenti edilizi vigenti e la non contrarietà agli strumenti urbanistici adottati, nonché il rispetto delle norme di sicurezza e di quelle igienico-sanitarie. Alla dichiarazione sono allegati gli elaborati tecnici per la connessione redatti dal gestore della rete. Il Comune, qualora entro 30 giorni riscontri l'assenza di una o più condizioni previste, notifica all'interessato l'ordine motivato di non effettuare il previsto intervento e, in caso di falsa attestazione del professionista abilitato, informa l'autorità giudiziaria e il consiglio dell'ordine di appartenenza. In ogni caso, è comunque salva la facoltà di ripresentare la dichiarazione, con le modifiche o le integrazioni necessarie per renderla conforme alla normativa urbanistica ed edilizia. Altrimenti, decorso il termine di 30 giorni, l'attività di costruzione deve ritenersi assentita e si applica l'istituto del silenzio-assenso.

## AUTORIZZAZIONE UNICA

Ultima modalità di autorizzazione prevista dalla normativa è l'Autorizzazione Unica o AU. È di competenza ministeriale e si ren-



de necessaria nel caso in cui lo storage sia un impianto "stand alone" ubicato in un'area non industriale, ovvero un impianto non connesso alla rete di distribuzione dell'energia elettrica, dove quindi tutta l'energia prodotta viene immagazzinata ed utilizzata in loco. Inoltre l'impianto deve essere ubicato all'interno di aree in cui sono presenti impianti di produzione di energia di potenza superiore a 300 MW termici. Come indicato dalla guida operativa pubblicata dal ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica lo scorso 15 aprile 2024, i procedimenti di AU si svolgono tramite il modulo della Conferenza di Servizi disciplinata dalla legge n. 241 del 1990 e si articolano nelle seguenti fasi:

1. Trasmissione da parte del Proponente dell'istanza e dei relativi allegati alla Divisione IV della Direzione Generale Fonti Energetiche e Titoli Abilitativi del Mase
2. Acquisizione dell'istanza ed esame di procedibilità in ordine cronologico (data di ricezione al protocollo Mase)
3. Esame della documentazione progettuale e amministrativa - check list procedibilità
4. Eventuali richieste di integrazione della domanda
5. Avvio del procedimento e indizione della Conferenza di Servizi asincrona: trasmissione agli enti ed alle amministrazioni competenti a pronunciarsi sul progetto, della nota di avvio contenente il link alla documentazione di progetto da sottoporre all'esame della Conferenza di Servizi stessa
6. Acquisizione di pareri, intese, concerti, nulla osta o altri atti di assenso, comunque denominati, da parte delle amministrazioni e degli enti competenti a pronunciarsi sul progetto convocati alla Conferenza
7. Analisi delle eventuali richieste di integrazioni, di chiarimenti, prescrizioni e controdeduzioni. Tutta la corrispondenza tra il proponente e gli enti coinvolti nella Conferenza di Servizi dovrà essere inviata anche all'amministrazione precedente, nel rispetto dei principi di efficienza e trasparenza della pubblica amministrazione
8. Inserimento della documentazione nella Bdna antimafia (D.lgs. n. 159 del 2011)
9. Eventuale svolgimento endo-procedimento di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio (D.P.R. n. 327 del 2001)
10. Verifica finale dei pareri e delle comunicazioni pervenuti
11. Eventuale Conferenza di Servizi sincrona, nei casi previsti dalla legge
12. Predisposizione della nota di chiusura del procedimento con determina conclusiva
13. Predisposizione del decreto autorizzativo in caso di esito positivo della Conferenza di Servizi.

#### DECADIMENTO DEL TITOLO AUTORIZZATIVO

Ai sensi dell'art.1-quater del D.L. n. 239 del 2003, il titolo autorizzativo decade qualora il proponente non comunichi di avere dato inizio ai lavori di realizzazione dell'iniziativa entro 12 mesi dal momento in cui il provvedimento di autorizzazione è divenuto inoppugnabile, a seguito della definizione di eventuali ricorsi in sede giurisdizionale. Sempre secondo la norma sopra citata, i 12 mesi si intendono al netto dei tempi necessari per l'eventuale ottenimento della licenza edilizia e delle autorizzazioni relative alle opere connesse e di eventuali ritardi dovuti a cause di forza maggiore che il titolare dell'autorizzazione ha l'obbligo di segnalare e documentare. In conclusione, in tutti i procedimenti sopracitati, compresi i casi di attività in edilizia libera, è obbligatorio ottenere il parere di conformità rilasciato dal Comando dei Vigili del Fuoco per garantire la sicurezza antincendio.



A CONFRONTO CON I TRADIZIONALI STRUMENTI DI CREDITO, IL NOLEGGIO PERMETTE UNA SERIE DI BENEFICI IMMEDIATI PER LE IMPRESE. PRIMA DI TUTTO È UN'OPZIONE SOSTENIBILE, CHE NON PREVEDE ONERI INIZIALI NÉ L'ASSUNZIONE DI UN DEBITO A GRAVARE SUL BILANCIO

# HYXiPOWER

## Soluzioni Fotovoltaiche Residenziali

Inverter 0,3-25kW

Batteria 5,3-53kWh



Batteria di qualità pari ai modelli del settore automobilistico



200% bypass



Protezione dalle sovratensioni di tipo 2



Sovradimensionamento FV del 160%,  
overclock in uscita del 150%

Contatto per la vendita:  
[global.sales@hyxipower.com](mailto:global.sales@hyxipower.com)

[www.hyxipower.com/it](http://www.hyxipower.com/it)





# NOLEGGIO FOTOVOLTAICO: COSA SUCCEDDE NEL CASSETTO FINANZIARIO DELL'IMPRENDITORE

LE AZIENDE CHE, PER IL PROPRIO APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO, SCELGONO DI NOLEGGIARE UN IMPIANTO SOLARE AL POSTO DI OPTARE PER SOLUZIONI COME FINANZIAMENTO O LEASING, HANNO ACCESSO A DIVERSI VANTAGGI ECONOMICI. E SALVAGUARDANO LA LORO LIQUIDITÀ.



DIEGO TEANI, AMMINISTRATORE UNICO DI NOLEGGIO ENERGIA, SPECIALIZZATA IN FINANZIAMENTO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

A CURA DI DIEGO TEANI



**M**olte piccole e medie imprese che intendono passare alle fonti rinnovabili per le proprie forniture energetiche ovviano al problema dell'investimento iniziale per l'installazione di un impianto accendendo un finanziamento presso enti di credito. In alternativa possono chiedere a questi istituti un leasing. Oppure attivare un servizio di noleggio fotovoltaico. Per diversi aspetti, il noleggio è nella quasi totalità dei casi la soluzione capace di offrire maggiori vantaggi e risparmi nel breve, medio e lungo periodo.

## FORME DI FINANZIAMENTO BANCARIO

Nel caso del fotovoltaico, il finanziamento concesso dalla banca a un'impresa è destinato a coprire le spese di acquisto e montaggio dell'impianto. La cifra viene restituita attraverso rate periodiche, con interessi e oneri accessori. Talvolta l'impresa deve contribuire in parte al sostegno diretto dell'investimento, in una misura che può variare dal 15 al 20% circa.

Il leasing finanziario è un'altra forma di finanziamento accordata tra l'impresa e la società

di leasing al fine di poter disporre di beni strumentali come i pannelli solari tramite un pagamento rateale. A differenza del finanziamento bancario classico, il leasing finanziario prevede il versamento di una somma preliminare a titolo di anticipo, pari al 20-25% e oltre, comunque inferiore rispetto al pieno costo dell'installazione. In entrambi i casi, quindi, le imprese hanno la facoltà di conservare la maggior parte della propria liquidità, rinviando nel caso del leasing finanziario il momento della piena proprietà sull'impianto alla scadenza del contratto. Inoltre il cliente deve fare da sé nella scelta della soluzione tecnica più adatta alle proprie esigenze come nella definizione con i fornitori di tempi e modi di installazione degli impianti e dei termini delle garanzie sulla componentistica, oltre alle specifiche manutentive e alla copertura assicurativa idonea alla circostanza.

## NOLEGGIO OPERATIVO, UN'ALTERNATIVA SOSTENIBILE

Tramite la soluzione del noleggio le imprese si rivolgono a società specializzate in servizi fotovoltaici per prendere in affitto un impianto ade-

guato alle loro necessità. La società di noleggio gestirà completamente tutte le operazioni, negozierà con la ditta installatrice i termini della fornitura, si occuperà di definire insieme al cliente tutte le specifiche comprese anche il luogo idoneo per procedere all'installazione presso la sede aziendale, facendosi carico di tutte le operazioni preliminari. Per l'azienda non sono previsti oneri iniziali, solo il versamento del canone mensile necessario a coprire l'affitto dell'attrezzatura e nella quasi totalità dei casi anche la manutenzione e l'assicurazione. Affidarsi ad una società di noleggio è un modo sicuro per evitare il rischio di affrontare un investimento senza nessuna competenza. Il noleggiatore si farà garante della qualità della componentistica, dei tempi di realizzazione dell'impianto e della corretta funzionalità nel tempo dello stesso.

## COME STIMARE I COSTI DEL NOLEGGIO

La spesa prevista dal noleggio di un impianto fotovoltaico è influenzata da diversi fattori. Dipende in primis dalla potenza del sistema e



A CONFRONTO CON I TRADIZIONALI STRUMENTI DI CREDITO, IL NOLEGGIO PERMETTE UNA SERIE DI BENEFICI IMMEDIATI PER LE IMPRESE. PRIMA DI TUTTO È UN'OPZIONE SOSTENIBILE, CHE NON PREVEDE ONERI INIZIALI NÉ L'ASSUNZIONE DI UN DEBITO A GRAVARE SUL BILANCIO

dalla durata del contratto. L'ammontare mensile dipende a sua volta da altri elementi. I canoni possono essere fissi o variabili nel tempo e possono includere o meno alcuni costi accessori per i servizi di assistenza. Di solito l'assicurazione e gli interventi di manutenzione sono già inclusi, sia per gli interventi ordinari di controllo sia per opere straordinarie e sostituzioni. Per capire se il piano di affitto è vantaggioso bisogna tenere in considerazione queste voci, oltre a una stima del risparmio potenziale nella spesa energetica.

#### I VANTAGGI DEL NOLEGGIO

A confronto con i tradizionali strumenti di credito, il noleggio permette una serie di benefici immediati per le imprese. Prima di tutto è un'opzione sostenibile, che non prevede oneri iniziali né l'assunzione di un debito a gravare sul bilancio. Con la locazione ci sono solo da pagare i canoni mensili, senza compromettere la liquidità, con una soluzione flessibile che permette diverse ipotesi al termine del periodo di contratto, dal rinnovo all'acquisto dei pannelli a un prezzo ridotto, passando per la restituzione o la sostituzione con un sistema tecnologicamente più avanzato ed efficiente.

C'è inoltre da considerare il beneficio di avere i costi associati alla manutenzione assorbiti nel canone di locazione, così da eliminare spese impreviste e avere sempre accesso a un servizio di assistenza sicuro. Inoltre il noleggio offre una possibilità di ammortamento fiscale completo e più rapido rispetto all'acquisto, conseguendo un ritorno sull'investimento notevole nel corso del tempo.

Il noleggio, infine, è interessante sotto il profilo fiscale in termini di deducibilità. Infatti i costi del noleggio oltre a essere prevedibili sono anche completamente deducibili dalle tasse, due condizioni che migliorano il flusso di cassa dell'azienda. Con mutui e prestiti si ha al contrario l'opportunità di scaricare solo una quota parte gli interessi passivi sul debito.

#### LA LIQUIDITÀ COME RISORSA STRATEGICA

Sempre a livello di flussi di cassa, il prestito espone l'impresa a indebitamento a lungo termine nei confronti del sistema bancario. Un aspetto di grande importanza nella strategia aziendale. Grazie al noleggio invece l'azienda mantiene libera la facoltà di accedere a eventuali linee di credito, senza esporsi al rischio di indebitamento. Il noleggio, soprattutto nella sua formula rent to buy, si rivela la scelta migliore anche nel caso di realtà imprenditoriali con disponibilità economica sufficiente a coprire i costi di installazione senza ricorrere alle banche. Tramite l'affitto sarebbe infatti possibile mantenere intatta la liquidità e ridurre la spesa al canone concordato. Per concludere, anche se a un primo sguardo il finanziamento sembra garantire un risparmio mensile nel canone, il noleggio offre maggiori vantaggi economici e strategici.



serie  
**X.Store**

La nuova forma  
dell'energia  
Ideale  
per la casa

Sistema di accumulo  
con struttura modulare  
progettato  
per uso residenziale.

atonstorage.com

ATON  
GREEN STORAGE



Capacità di accumulo modulare da **4,8 a 19,2 kWh**



Silenzioso e semplice da installare



Gestione **smart** del sistema e controllo attivo in tempo reale tramite **ATON Storage App**



Sistema di gestione **consumi collettivi** e **CER integrato**



Made in Italy



# PREZZI ENERGIA: APRILE CONFERMA LA CONTRAZIONE IN EUROPA

AD APRILE, I PREZZI DEI PRINCIPALI MERCATI DELL'ELETTRICITÀ EUROPEI SONO SCESI. BISOGNA TORNARE ALMENO A GIUGNO 2021 PER TROVARE PREZZI MENSILI PIÙ BASSI. LA PRODUZIONE FOTOVOLTAICA È STATA LA PIÙ ALTA NEL MESE ANALIZZATO. L'AUMENTO MAGGIORE È STATO REGISTRATO SUL MERCATO ITALIANO (+21%)

## DI ALEASOFT ENERGY FORECASTING

**N**ell'aprile 2024 la produzione di energia solare è aumentata nei principali mercati europei rispetto allo stesso mese del 2023. L'aumento maggiore è stato registrato sul mercato italiano, che è stato del 21%. Sui mercati di Germania, Portogallo e Francia gli aumenti sono stati rispettivamente del 20%, 15% e 11%. Il mercato spagnolo, che comprende la produzione solare fotovoltaica e la produzione solare termoelettrica, è stato quello con il minor incremento, dello 0,3%.

Nell'aprile 2024, i mercati europei dell'elettricità analizzati hanno battuto record storici di produzione fotovoltaica rispetto allo stesso mese degli anni precedenti. I mercati di Germania e Spagna sono stati i più grandi, rispettivamente 6.468 GWh e 3.874 GWh. Sul mercato italiano la generazione è stata di 2.993 GWh, francese di 2.321 GWh e portoghese di 419 GWh. L'aumento della capacità installata negli ultimi dodici mesi ha determinato un aumento della produzione di energia fotovoltaica su base annua. Secondo i dati di Red Eléctrica, tra aprile 2023 e aprile 2024 in Spagna peninsulare la capacità fotovoltaica è aumentata di 4.571 MW. Nello stesso periodo, il mercato portoghese ha aggiunto 923 MW di questa tecnologia al sistema. RTE in Francia ha registrato un aumento della sua capacità installata di 3.052 MW tra aprile 2023 e marzo 2024.

Anche la produzione solare di aprile è stata superiore a quella di marzo in tutti i mercati analizzati da AleaSoft Energy Forecasting, in linea con l'aumento delle radiazioni solari. In questo caso, gli aumenti hanno oscillato tra il 27% del mercato francese e il 46% del mercato italiano.

## CRESCE LA PRODUZIONE EOLICA

La produzione eolica è aumentata su base annua nella maggior parte dei principali mercati europei dell'elettricità nell'aprile 2024. L'aumento maggiore, del 33%, è stato registrato sul mercato portoghese. In Francia e in Germania gli aumenti sono stati rispettivamente del 23% e dell'11%. Inoltre, i mercati di Spagna e Italia sono diminuiti rispetto allo stesso periodo del 2023. In Spagna il calo è stato del 5,2%, mentre in Italia è stato del 3,3%.

Secondo i dati di Red Eléctrica, tra aprile 2023 e aprile 2024 in Spagna peninsulare sono stati installati 620 MW di energia eolica. Inoltre, secondo RTE, la capacità installata in Francia è aumentata di 1.497 MW tra aprile 2023 e marzo 2024.

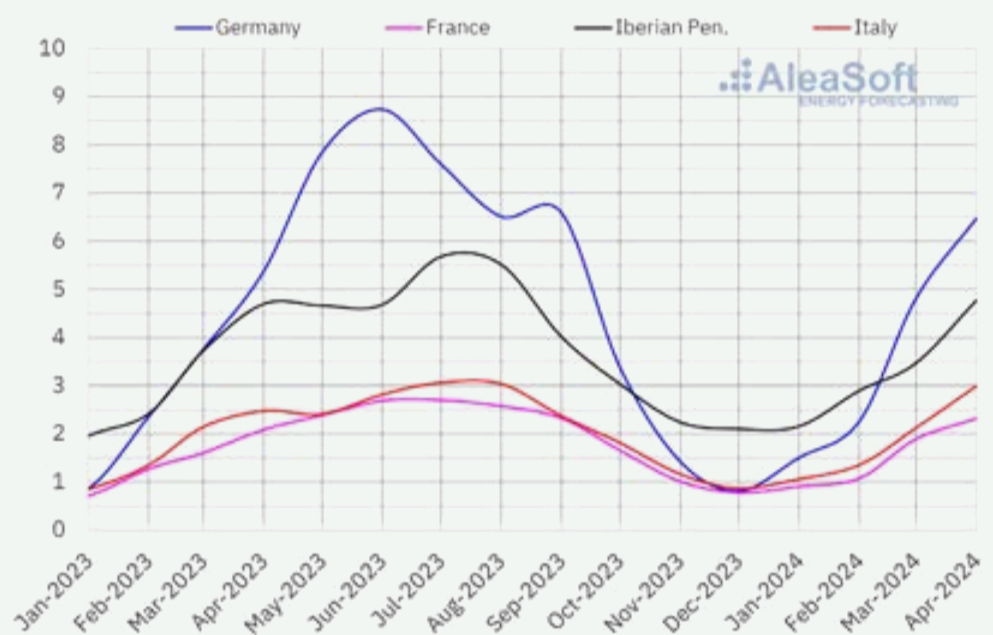
Rispetto a marzo 2024, la produzione eolica di aprile è diminuita nella maggior parte dei mercati analizzati. I mercati di Portogallo, Spagna e Italia sono diminuiti rispettivamente del 25%, 22% e 11%. Fanno eccezione i mercati di Germania e Francia, con incrementi corrispondenti dell'1,1% e del 2,5%.

## FABBISOGNO DI ENERGIA ELETTRICA IN CRESCITA

Nell'aprile 2024, il fabbisogno di energia elettrica ha superato il valore registrato nello stesso periodo del 2023 nella maggior parte dei principali mercati elettrici europei. Questo comportamento è stato

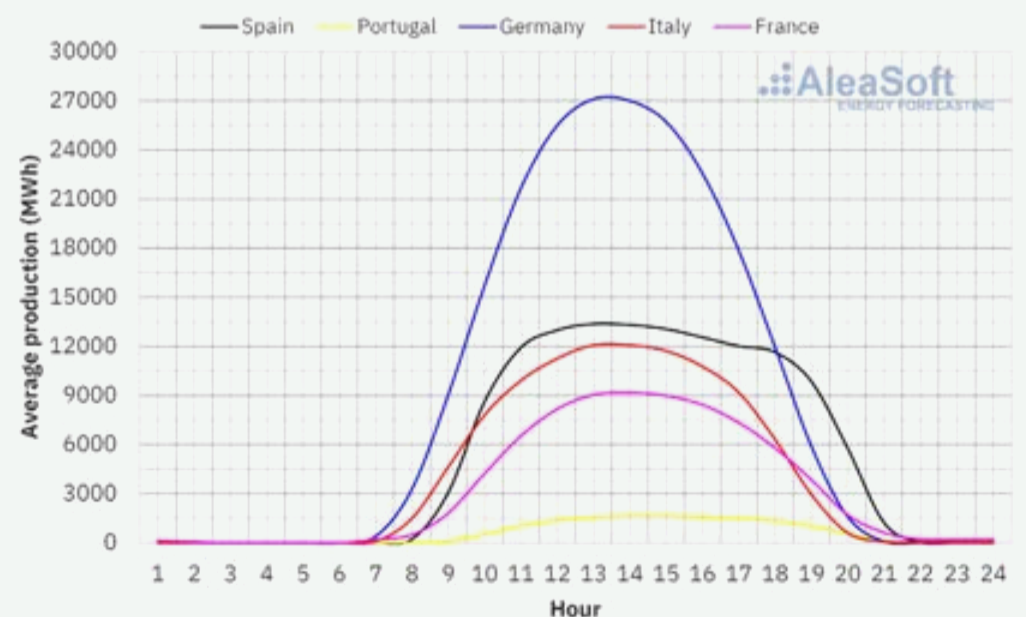
## Produzione energetica da fotovoltaico in Europa (TWh)

Gen 2023 - Apr 2024



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

## Produzione energetica da fotovoltaico ad Aprile 2024 (MWh)



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

favorito dal fatto che nel 2023 la Settimana Santa si è svolta ad aprile mentre nel 2024 si è svolta principalmente a marzo. Il mercato portoghese ha registrato il maggiore incremento, del 4,5%, seguito dall'aumento del 4% del mercato spagnolo. Il mercato francese ha avuto il minor aumento della domanda, dello 0,1%. Sui mercati dei Paesi Bassi, dell'Italia e del Belgio gli aumenti sono stati rispettivamente

dello 0,5% e del 2,3%. Inoltre, i mercati di Germania e Gran Bretagna hanno registrato un calo della domanda su base annua rispettivamente del 3% e dell'1,2%.

Nell'aprile 2024 le temperature medie erano superiori a quelle dello stesso mese del 2023 in gran parte dell'Europa, con aumenti compresi tra 0,6°C in Gran Bretagna e 2,9°C in Germania. Fanno ecce-



zione la Spagna e il Portogallo, dove le temperature medie sono state rispettivamente inferiori di 1,4°C e di 1,2°C.

Confrontando il fabbisogno di energia elettrica dell'aprile 2024 con quella di marzo, si è registrato un calo generalizzato. In questo caso, il mercato olandese ha registrato il calo maggiore, del 15%, seguito da un calo del 9,2% in Gran Bretagna e del 9% in Francia. Negli altri mercati analizzati i cali hanno oscillato tra l'8,6% in Portogallo e il 2,3% in Germania.

L'andamento della primavera ha portato ad aprile temperature medie superiori a quelle di marzo in tutti i mercati analizzati. Il maggiore aumento di 2,7°C è stato registrato sul mercato portoghese. Negli altri mercati, le variazioni medie di temperatura hanno oscillato tra 1,5°C in Gran Bretagna e 2,4°C in Germania.

### PREZZI MEDI IN CONTRAZIONE

Nel mese di aprile 2024, il prezzo medio mensile era inferiore a 65 euro al MWh nella maggior parte dei principali mercati elettrici europei. L'eccezione è stata il mercato IpeX in Italia, con una media di 86,80 euro al MWh. Il mercato Mibel in Portogallo e Spagna e il mercato Epex Spot in Francia hanno registrato i prezzi mensili più bassi, rispettivamente di 13,23 euro al MWh, 13,67 euro al MWh e 28,23 euro al MWh. Nel resto dei mercati europei dell'elettricità analizzati in AleaSoft Energy Forecasting, la media è stata compresa tra 48,01 euro al MWh del mercato belga Epex Spot e 62,71 euro al MWh del mercato britannico N2EX.

Rispetto al mese di marzo, i prezzi medi sono diminuiti in tutti i mercati elettrici europei analizzati in AleaSoft Energy Forecasting. Il mercato francese ha registrato il calo maggiore, del 47%. Il calo minore, del 2,3%, è stato invece registrato sul mercato italiano. Negli altri mercati, i prezzi sono scesi tra il 4,2% del mercato tedesco e il 33% del mercato spagnolo. Confrontando i prezzi medi del mese di aprile con quelli registrati nello stesso mese del 2023, anche i prezzi sono diminuiti in tutti i mercati analizzati e i cali sono stati maggiori. In questo caso, i mercati spagnolo e portoghese hanno registrato il calo maggiore, rispettivamente dell'81% e dell'83%. Il calo minore, del 36%, è stato quello del mercato italiano. Negli altri mercati, il calo dei prezzi è stato compreso tra il 38% del mercato tedesco e il mercato Nord Pool dei paesi nordici e il 73% del mercato francese. A seguito di queste diminuzioni, in aprile i prezzi dei mercati britannico, belga, olandese e italiano sono stati i più bassi rispettivamente da febbraio, marzo, maggio e giugno 2021. Il mercato francese ha raggiunto la media mensile più bassa da giugno 2020. Nel caso del mercato Mibel di Spagna e Portogallo, i prezzi mensili di aprile sono stati i più bassi della sua storia. Proprio sul mercato iberico ci sono stati prezzi orari negativi per la prima volta nell'aprile 2024.

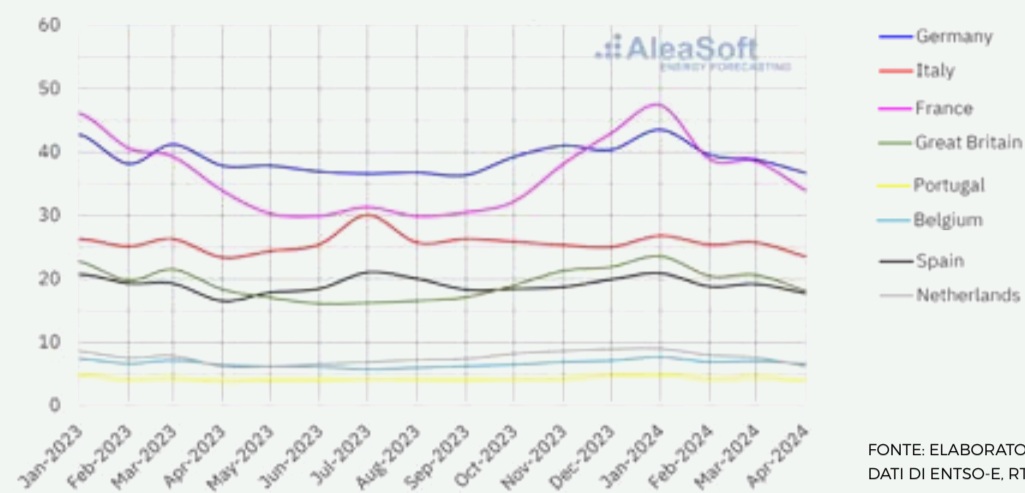
Nel quarto mese del 2024, il calo del prezzo medio del gas e dei diritti di emissione di CO<sub>2</sub>, l'aumento generalizzato della produzione di energia solare e l'aumento della produzione di energia eolica nella maggior parte dei mercati hanno determinato un calo dei prezzi sui mercati europei dell'energia elettrica.

Inoltre, il calo generalizzato del fabbisogno nell'aprile 2024 rispetto al mese precedente e l'aumento della produzione di energia solare hanno contribuito al calo dei prezzi dei mercati europei dell'energia elettrica rispetto al mese di marzo. Tuttavia, i prezzi del gas e dei diritti di emissione di CO<sub>2</sub> sono leggermente aumentati rispetto al mese precedente e la produzione eolica è diminuita nella maggior parte dei mercati analizzati, limitando le diminuzioni dei prezzi.

Per quanto riguarda i futures sulle quote di emissione di CO<sub>2</sub> sul mercato EEX per il contratto di riferimento del dicembre 2024, ad aprile hanno raggiunto un prezzo medio di 66,07 euro per tonnellata. Secondo i dati analizzati da AleaSoft Energy Forecasting, questo rappresenta un aumento dell'11% rispetto alla media del mese precedente, di 59,62 euro per tonnellata. Al contrario, rispetto alla media di aprile 2023 di 97,14 euro per tonnellata, la media di aprile 2024 era inferiore del 32%.



## Domanda energetica dei principali Paesi europei (TWh) – Gen 2023 – Mar 2024



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

# Fallo diventare il tuo gioco.

Prestazioni al top con sistemi di accumulo a batteria e servizi.



Calcio d'inizio della ees Europe: 19 - 21 giugno, stand B2.110.

Con il team TESVOLT United potete mettere in campo nuova energia per il commercio e l'industria. Con una squadra composta da sistemi di accumulo a batteria al top della forma e professionisti in ogni disciplina, vi prepariamo per il successo su tutti i fronti. Vi alleniamo in tutti i ruoli più importanti, dalla commercializzazione di soluzioni intelligenti fino alla formazione completa del vostro team. Facciamo il passaggio decisivo per la realizzazione dei vostri progetti. E andiamo in profondità con i servizi professionali. Venite a trovarci alla ees Europe di Monaco di Baviera e lasciatevi conquistare dalla nostra idea di gioco. Non vediamo l'ora di goderci questa partita insieme a voi.

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

**TESVOLT**  
Free to go green.



# LE INSTALLAZIONI DEL MESE

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

## RIQUALIFICAZIONE COPERTURA INDUSTRIALE CON IMPIANTO DA 500 KWP



**Luogo di installazione:** Castiglion Fiorentino  
**Committente:** Pastificio Fabianelli S.P.A.  
**EPC:** Iris S.R.L.  
**Tipologia di intervento:** riqualificazione copertura con impianto fotovoltaico  
**Potenza complessiva:** 500 kW  
**Produzione annua:** 605 MWh  
**Numero e tipologia di moduli:** 1.063 moduli Jinko Solar JKM-60HL4-V  
**Numero e tipologia di inverter:** cinque inverter ZCS ZZ3-100KTL-V4



## REVAMPING E REPOWERING PER AZIENDA ORTOFRUTTICOLA

**Luogo di installazione:** San Giorgio Jonico (TA)  
**Committente:** azienda ortofrutticola Forty Fruit  
**EPC:** Southenergy  
**Tipologia di intervento:** revamping e repowering  
**Nuova potenza installata:** revamping su impianto esistente da 150,4 kW e repowering da 130,9 kW  
**Produzione annua:** 353 MWh  
**Consumi coperti dal solare:** circa il 70%  
**Inverter:** cinque inverter SMA (1 STP Core2, 2 STP Core1, 1 STP 15000 TL-30, 1 STP 25-50)  
**Sistema di monitoraggio:** sistema SMA Data Manager M.



## 1 MWP IN SOSTITUZIONE DELL'AMIANTO



**Luogo di installazione:** Pescara  
**Committente:** Gelsia (A2A)  
**EPC:** Suncity  
**Tipologia di intervento:** impianto su tetto in sostituzione dell'amianto  
**Nuova potenza installata:** 1 MWp  
**Numero e tipologia moduli:** 2.409 moduli JA Solar da 415 W  
**Numero e tipologia inverter:** 8 inverter Huawei da 110 kW e 3 da 40 kW  
**Produzione annua:** 1,26 GWh  
**Altre informazioni:** per l'impianto sono stati investiti oltre 1,1 milioni di euro. L'allaccio è previsto entro l'estate. Una volta completato, l'impianto resterà nella disponibilità di Gelsia per 25 anni.



## ATTIVO IL PRIMO IMPIANTO DI SHELL IN ITALIA

**Luogo di installazione:** Taranto

**Proprietario:** Shell

**Tipologia di intervento:** impianto a terra in regime di Corporate PPA

**Nuova potenza installata:** 20 MWp

**Numero e tipologia moduli:** 34mila moduli fotovoltaici bifacciali

**Produzione annua:** 30 GWh

**Altre informazioni:** una parte dell'energia prodotta dall'impianto verrà utilizzata dall'azienda Baker Hughes. Quest'ultima, grazie a un Corporate Power Purchase Agreement siglato con Shell Energy Italia, si è assicurata una quota di energia da rinnovabili. L'accordo rientra nel piano di decarbonizzazione degli stabilimenti di Baker Hughes in Italia. Il parco fotovoltaico di Taranto interessa un'area industriale totale di oltre 17 ettari. I moduli occupano in totale 14 ettari. La restante parte è invece interessata da misure per promuovere la biodiversità. Tra queste, ad esempio, ci sono la piantumazione di siepi autoctone, ulivi e fasce di impollinazione, che favoriranno lo sviluppo della vegetazione circostante.



## DUE NUOVI IMPIANTI FOTOVOLTAICI PER LE STRUTTURE RICETTIVE DI MANGIA'S RESORTS



**Luogo di installazione:** Sardegna

**Committente:** Mangia's Resorts

**EPC:** Lemon Sistemi

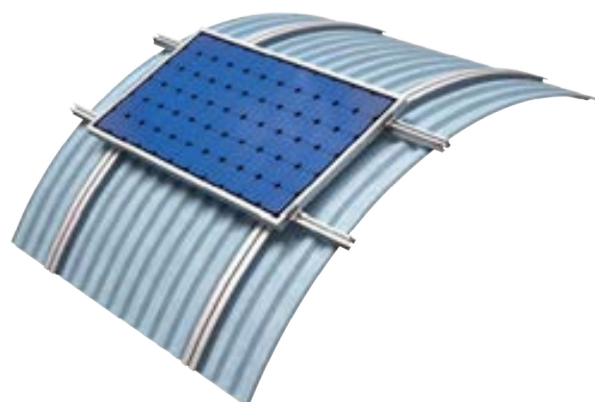
**Tipologia di intervento:** installazione di due impianti fotovoltaici su copertura

**Nuova potenza installata:** 219 kWp per il Mclub Marmorata e 73 kWp per TUI BLue Budoni

**Altre informazioni:** nel mese di maggio sono iniziati i lavori per l'impianto da 219 kWp, mentre per l'impianto da 73 kWp è già stata completata e connessa il 12 aprile. Complessivamente, Aeroporti S.p.A. e Hotel Investment Partners (HIP) hanno affidato a Lemon Sistemi la realizzazione di cinque impianti fotovoltaici su cinque resort del brand Mangia's in Sicilia e in Sardegna. Nel 2023 presso Mangia's Brucoli Sicily, Mangia's Santa Teresa Sardinia e Mangia's Selinunte Resort sono stati installati tre dei cinque impianti affidati, per una capacità di oltre 600 kWp.



# Il supporto ideale per la tua energia



## ENERAL

ENERAL è un sistema di elementi in estruso di alluminio opportunamente realizzato per garantire l'ottimale applicazione di impianti fotovoltaici sui sistemi di copertura Alubel sia piani che curvi. Per informazioni visita il nostro sito o chiamaci allo 0522 957511.

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





# UN SISTEMA DI STORAGE DA 2 MWH PER UN'AZIENDA NEL CASERTANO

WATTKRAFT ITALIA HA INSTALLATO PER LA SOCIETÀ MAGSISTEM UN SISTEMA DI ACCUMULO IN CONTAINER. SI TRATTA DEL MODELLO HUAWEI LUNA2000 CHE È STATO ASSOCIATO A UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 3 MWP COMPLESSIVI. GRAZIE ALL'INTERVENTO, L'AUTOCONSUMO ENERGETICO È CRESCIUTO DEL 30%



IL SISTEMA DI ACCUMULO DA 2 MWH HA LO SCOPO DI AUMENTARE L'AUTOCONSUMO ED È ALLACCIATO ALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO REALIZZATO SULLE COPERTURE DELL'AZIENDA. QUESTO IMPIANTO, IN PARTICOLARE, È COMPOSTO DA DUE SEZIONI RISPETTIVAMENTE DA 2 MWP E 1 MWP

Inquadra il QR Code per guardare il video dell'installazione su YouTube



GRAZIE A UN'ATTENTA ANALISI DELLA PRODUZIONE E DEI CONSUMI ENERGETICI NELLE DIVERSE FASCE ORARIE, WATTKRAFT HA STABILITO QUALE FOSSE IL SISTEMA DI ACCUMULO PIÙ ADATTO PER RISPONDERE ALLE ESIGENZE DI AUTOCONSUMO DI MAGSISTEM

**W**attkraft Italia ha installato per la società campana Magsistem SpA il primo sistema di accumulo di grandi dimensioni di Huawei in Italia. Si tratta del container battery energy storage system Luna2000, che ha una capacità di 2 MWh. La società Magsistem opera nel settore della logistica e offre anche un servizio di stoccaggio in celle frigorifere. Recentemente ha aperto una divisione EPC per impianti fotovoltaici. Sulla copertura del suo stabilimento di Gricignano di Aversa, in provincia di Caserta, si trova un impianto fotovoltaico composto da due sezioni da 2 MWp e 1 MWp. Con l'installazione del sistema di accumulo di Huawei, l'autoconsumo dell'energia autoprodotta è cresciuto del 30%.

## UNA SOLUZIONE SICURA E PLUG&PLAY

Attraverso un'attenta analisi della produzione e dei consumi nelle diverse fasce orarie, Wattkraft Italia ha stabilito quale fosse il sistema di accumulo più adatto per rispondere alle esigenze di autoconsumo dell'azienda. Viste le potenze in gioco, la scelta è caduta sul sistema Bess 2 MWh/1 MW Huawei Luna2000. A seguito di un sopralluogo dello stabile, è stata individuata l'area più adatta ad accogliere il sistema di storage. Si tratta di una location che garantisce facilità di allacciamento all'impianto fotovoltaico e alle utenze e che consente di rispettare le procedure richieste per la corretta messa in funzione e ottimizzare la sicurezza del luogo. Nello specifico, il container Bess di Huawei è una soluzione plug and play che permette di ridurre al minimo i tempi di service, commissioning e configurazione. Luna2000 monta al suo interno sei rack di pacchi batteria ed è stato progettato per raggiungere la massima efficienza una volta accoppiato all'impianto. Infatti grazie al sistema di ottimizzatori all'interno dei pacchi batteria si raggiunge un'elevata profondità di scarica e si abbattano i costi di manutenzione. Inoltre il sistema antincendio integrato, abbinato alla modularità del sistema di potenza, fa sì che questo tipo di configurazione garantisca elevata sicurezza. Per ottimizzare la gestione dei flussi energetici e limitare le immissioni in rete è stato anche installato un controllore centrale di impianto a marchio Higeo More.

## IL PRIMO IN ITALIA

Con una capacità di 2 MWh, quello realizzato per Magsistem rappresenta il primo sistema di accumulo di grandi dimensioni Luna2000 di Huawei installato in Italia. «Un progetto all'avanguardia realizzato grazie alla sinergia con Magsistem e Huawei», spiega Giovanbattista Napolitano, technical director Italy di Wattkraft. «Accompagnare i nostri clienti dall'inizio, identificando le soluzioni più adatte alle loro esigenze fino all'avvio del progetto, rappresenta per noi un vanto. La collaborazione con il nostro partner Huawei si è rivelata ancora una volta fondamentale e vincente».

## AUTOCONSUMO ED ENERGIA PULITA

L'idea si è concretizzata durante un incontro tra il presidente di Magsistem e il team di Wattkraft: in-

sieme hanno esaminato i consumi aziendali con l'obiettivo di ottimizzarli, puntando sull'energia rinnovabile e definendo la soluzione migliore per le necessità dell'azienda. «Avendo anche sviluppato recentemente un magazzino con celle frigorifere per la conservazione di prodotti, è aumentata la necessità di sfruttare al meglio l'energia prodotta dai pannelli durante tutte le ore del giorno», commenta Adriano Pozzi, presidente di Magsistem. «Da qui la volontà di installare un sistema di accumulo sufficientemente potente per rispondere alle nostre esigenze». Magsistem ha in progetto anche di ampliare la sua area di business nel campo delle rinnovabili e questa installazione rappresenta una prima prova di una soluzione energetica sostenibile realizzata in casa.

### UNA SOLUZIONE PER GRANDI IMPIANTI

Quello di Gricignano di Aversa è uno dei primi sistemi di accumulo di grandi dimensioni realizzato in Italia e dimostra la crescente attenzione che il comparto commerciale e industriale sta ponendo a queste soluzioni. «Lo storage per consumi commerciali e utility rappresenta già il presente», afferma Giovanbattista Napolitano di Wattkraft. «Crediamo fermamente nelle opportunità che questo settore può offrire all'intera filiera. Insieme a Huawei, stiamo già gestendo numerosi progetti di storage, non solo per l'autoconsumo ma anche per servizi alla rete, proponendo soluzioni di accumulo ad alto contenuto tecnologico e affidabilità. Siamo convinti che le potenzialità di questo mercato siano immense e rappresentino già una realtà attuale. Il vantaggio per i principali attori del settore non deriverà solo dall'offrire la migliore soluzione alle esigenze dei clienti, ma anche dal supporto e dall'assistenza forniti durante tutte le fasi del progetto».

## Dati Tecnici

**Località di installazione:** Gricignano di Aversa (Caserta)

**Committente:** Magsistem SpA

**Società di installazione:** Wattkraft Italia

**Tipologia intervento:** sistema di storage allacciato a impianto fotovoltaico da 3 MWp già esistente

**Sistema di accumulo:** Bess 2 MWh/1 MW Huawei Luna2000 - 2.0MWH-2H1

**Altre componenti installate:** Controllore

centrale di impianto Higecco More

**Tempo di realizzazione:** 5 giorni per installazione e commissioning, circa 8/9 mesi dalla progettazione alla realizzazione

#### HANNO PARTECIPATO



IL CONTAINER BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM LUNA2000 DI HUAWEI È UNA SOLUZIONE PLUG AND PLAY CHE PERMETTE DI RIDURRE AL MINIMO I TEMPI DI SERVICE, COMMISSIONING E CONFIGURAZIONE. NELLA FOTO, DA SINISTRA: GIOVANBATTISTA NAPOLITANO, TECHNICAL DIRECTOR ITALY DI WATTKRAFT E ADRIANO POZZI, PRESIDENTE DI MAGSISTEM



## ISO 9001 + ISO 14001 Qualità e sostenibilità più che garantite: certificate.

Nell'anno del nostro 15esimo anniversario, in Elfor abbiamo voluto investire ancora di più su due temi che ci stanno veramente a cuore: **la sostenibilità e la qualità.**



Per farlo in modo riconosciuto, **abbiamo ottenuto le certificazioni ISO 9001 e ISO 14001**, due riconoscimenti che documentano il nostro impegno continuo per la qualità e la sostenibilità ambientale nel settore delle energie rinnovabili.



### Qualità garantita con ISO 9001

La certificazione ISO 9001 è un riconoscimento globale che evidenzia il nostro impegno verso l'eccellenza operativa e la soddisfazione del cliente. Questo standard garantisce che tutti i nostri processi siano gestiti secondo criteri di alta qualità.



### Impegno ambientale con ISO 14001

Questo standard internazionale conferma che la nostra gestione dell'impatto ambientale è efficace e all'avanguardia: del resto, siamo nati 15 anni fa come azienda Green proprio perché crediamo nell'importanza della sostenibilità!



Scegliere Elfor significa affidarsi a un partner che non solo offre soluzioni innovative e di alta qualità nel fotovoltaico, ma che si impegna concretamente per un futuro migliore.

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

# UNA DIRETTIVA EUROPEA CONTRO IL GREENWASHING E L'OBSOLESCENZA PRECOCE

LE NUOVE REGOLE EUROPEE MIRANO A PORRE FINE ALLE PRATICHE SLEALI DI IMPRESE, ORGANIZZAZIONI E ISTITUZIONI POLITICHE. LO SCOPO È QUELLO DI TUTELARE I CONSUMATORI DA ATTIVITÀ DI MARKETING INGANNEVOLI E VALORIZZARE GLI APPROCCI IMPRENDITORIALI REALMENTE GREEN COME L'APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO DA SOLARE E FONTI RINNOVABILI. ECCO COME ACEPER AIUTA LE IMPRESE A EVITARE SANZIONI

A CURA DI **ACEPER** (FONTE GREEN COMPANY MAGAZINE)



I greenwashing sembra aver trovato uno stop grazie alla Direttiva Europea 2024/825 Green Claims, approvata a marzo. Gli Stati membri dovranno, nell'arco dei prossimi 24 mesi, recepirla nel diritto nazionale. I due temi principali della direttiva sono il greenwashing e l'obsolescenza precoce.

## PIÙ CHIAREZZA NELL'ETICHETTATURA

Per proteggere i consumatori da pratiche di commercializzazione e di marketing ingannevoli e consentire scelte di acquisto più consapevoli, l'Unione Europea aggiungerà all'elenco delle pratiche commerciali vietate e sleali una serie di strategie discutibili indirizzate proprio al greenwashing. Le nuove regole mirano a rendere l'etichettatura dei prodotti più chiara e affidabile, vietando l'uso di indicazioni ambientali generiche come "rispettoso dell'ambiente", "rispettoso degli animali", "verde",

"naturale", "biodegradabile", "a impatto climatico zero" o "eco" se non effettivamente supportate da prove. Sarà, inoltre, considerata condotta commerciale sleale anche la formulazione di affermazioni ambientali complessive e generiche su prodotti o attività che nella realtà riguardano solo un determinato aspetto o una parte specifica degli stessi (ad esempio "realizzato con materiale riciclato" o "da fonti rinnovabili"). Altrettanto vietato anche presentare o valorizzare requisiti imposti per legge come se fossero caratteristiche distintive di un prodotto o di un'offerta (ad esempio vantare l'assenza di una sostanza chimica se vietata per legge). Sarà anche regolamentato l'uso dei marchi di sostenibilità. A partire dal 27 settembre 2026, quando la normativa sarà pienamente vigente in tutti gli stati membri, nell'Unione europea saranno autorizzati solo marchi di sostenibilità basati su sistemi di certificazione approvati o creati da autorità pubbliche. Saranno quindi vietati sia i marchi

volontari non verificati da soggetti terzi, indipendenti e rispondenti a requisiti ex lege, sia quelli non istituiti dall'Ue o dagli Stati membri. Inoltre, la direttiva vieterà le dichiarazioni che suggeriscono un impatto sull'ambiente neutro, ridotto o positivo in virtù della partecipazione a sistemi di compensazione delle emissioni. Il tutto, a vantaggio di quelle realtà che adottano strategie realmente green optando ad esempio per l'approvvigionamento energetico da fotovoltaico e in generale da fonti rinnovabili.

## GARANZIE CONTRO L'OBSOLESCENZA PRECOCE

Per la tematica dell'obsolescenza e per fare in modo che produttori e consumatori siano più attenti alla durata dei prodotti, le informazioni sulla garanzia dovranno essere più visibili e verrà creato un nuovo marchio per dare maggiore risalto ai prodotti con un periodo di garanzia più esteso. Le

nuove norme vietano anche le indicazioni infondate sulla durata (ad esempio, dichiarare che una lavatrice durerà per 5.000 cicli di lavaggio, se ciò non è esatto in condizioni normali), gli inviti a sostituire i beni di consumo prima del necessario (ad esempio per l'inchiostro delle stampanti) e le false dichiarazioni sulla riparabilità di un prodotto.

**ALTRI PERICOLI DA GREENHUSHING, GREENBLEACHING, AI WASHING**

In questo contesto l'International Organization of Securities Commissions, che raccoglie tutte le Consob nazionali, ha lanciato un nuovo allarme. Oltre al greenwashing si stanno diffondendo anche il greenhushing e il greenbleaching. Due varianti dello stesso concetto seppur opposte tra di loro. Il greenhushing è l'atto dei team di gestione aziendale di sotto dichiarare o nascondere le loro credenziali di sostenibilità per eludere il controllo degli investitori. Mentre il greenbleaching è un termine utilizzato, ad esempio, quando un fornitore green di servizi o prodotti di investimento, sceglie di non dichiarare di esserlo per evitare requisiti normativi aggiuntivi e un potenziale rischio normativo o legale. Come se non bastasse si sta affacciando anche una nuova strategia scorretta, l'AI washing, che indica il metodo usato dalle aziende che nominano le intelligenze artificiali nei loro report, spesso senza alcuna base concreta.

**UN SOSTEGNO ALLE IMPRESE**

Per evitare di incorrere in sanzioni pecuniarie o amministrative, è importante che le realtà imprenditoriali seguano correttamente le normative. Soprattutto quelle che adottano un approccio ESG che pone focus su questioni ambientali, sociali e di governance. In generale l'adozione di questo approccio è consigliata per accedere a contributi pubblici o risorse finanziarie riservati ad aziende dichiaratamente sostenibili. L'approccio ESG segna



una svolta rispetto ai metodi tradizionali di gestione aziendale spostando il focus dal profilo al valore e alla trasparenza. Le imprese devono quindi passare a un modello in cui si impiegano energie e tempo per lavorare in maniera sostenibile. Dimostrando a clienti e stakeholder che le azioni sostenibili compiute hanno effettivamente dei riscontri positivi sull'ambiente e le persone. In questo senso la finanza agevolata gioca un ruolo fondamentale perché le imprese con un buon profilo in termini ESG hanno maggior accesso ad agevolazioni, finanziamenti pubblici e contributi a fondo perduto.

Affidarsi alla consulenza di un team di specialisti è il modo migliore per non perdere opportunità di crescita e innovazione e soprattutto per evitare di cadere involontariamente in pratiche di greenwashing. Aceper può essere un valido alleato in questo, potendo contare sul supporto dei consulenti della società Golden Group, che si occupano di studiare i profili aziendali e suggerire come adottare efficacemente un approccio ESG.

Info e contatti: Aceper - [info@aceper.it](mailto:info@aceper.it)  
Tel +39 011 18867102 - +39 349 4799185

L'APPROCCIO ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL & GOVERNANCE) SEGNA UNA SVOLTA RISPETTO AI METODI TRADIZIONALI DI GESTIONE AZIENDALE SPOSTANDO IL FOCUS DAL PROFILLO AL VALORE E ALLA TRASPARENZA. LE IMPRESE DEVONO QUINDI PASSARE A UN MODELLO IN CUI SI IMPIEGANO ENERGIE E TEMPO PER LAVORARE IN MANIERA SOSTENIBILE



Porta il tuo business a un livello più alto.



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

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



# IL SOLARE TRAINA LA TRANSIZIONE GREEN E IL MERCATO OCCUPAZIONALE

SECONDO QUANTO EMERGE DA UNA RECENTE ANALISI DEL GLOBAL ELECTRICITY REVIEW, CURATA DAL THINK TANK EMBER, LA PRODUZIONE DI ELETTRICITÀ DA FONTI RINNOVABILI A LIVELLO GLOBALE HA RAGGIUNTO UN TRAGUARDO STORICO, PASSANDO DAL 19% DEL 2000 AL 30% DEL 2024. QUESTA CRESCITA NON SOLO CONTRIBUISCE ALLA DECARBONIZZAZIONE DEL SETTORE ENERGETICO, MA RAPPRESENTA UN PUNTO DI SVOLTA CRUCIALE PER IL CLIMA E ANCHE PER IL MERCATO DEL LAVORO

## HUNTERS GROUP

La produzione di elettricità da fonti rinnovabili ha raggiunto un traguardo storico, contribuendo ora a oltre un terzo dell'approvvigionamento energetico globale. Questo progresso è stato notevole nel corso degli ultimi anni, con le energie rinnovabili che rappresentavano appena il 19% della produzione elettrica nel 2000 e ora superano il 30%.

Secondo le recenti analisi condotte dal Global Electricity Review, curato dal think tank Ember, il solare e l'eolico sono stati i principali motori di questo sviluppo. L'energia solare e quella eolica hanno visto un notevole aumento, passando dallo 0,2% nel 2000 al 13,4% nel 2023.

L'Europa ha giocato un ruolo fondamentale in questo progresso, registrando il più grande allontanamento dai combustibili fossili tra i Paesi del gruppo Ocse. Analizzando i dati storici sulla produzione di elettricità di 215 Paesi, è stato evidenziato che grazie alla crescente adozione delle energie rinnovabili, l'intensità di CO<sub>2</sub> della produzione globale di energia ha raggiunto un nuovo minimo storico nel 2023, con una riduzione del 12% rispetto al picco del 2007.

Gli analisti prevedono che l'accelerata crescita del settore fotovoltaico ed eolico potrebbe presto portare a un punto di svolta, con una diminuzione globale della produzione di combustibili fossili già entro la fine del 2024. Il futuro delle energie rinnovabili è arrivato, con l'energia solare che sta accelerando più rapidamente di quanto precedentemente previsto.

Questa espansione dell'elettricità pulita non solo contribuisce alla decarbonizzazione del settore energetico, ma fornisce anche un aumento dell'offerta necessaria per elettrificare l'economia, rappresentando un punto di svolta cruciale per il clima e anche per il mercato del lavoro.

### I TRE PROFESSIONISTI DEL FV SEMPRE PIÙ RICERCATI

#### • Ingegnere progettista elettrico

Questa figura è responsabile della progettazione, dell'installazione e della manutenzione dei sistemi fotovoltaici. Questi professionisti devono avere competenze specifiche nell'ingegneria elettrica e nelle tecnologie fotovoltaiche per garantire l'efficienza e la sicurezza dei sistemi.

#### • Tecnico installatore fotovoltaico

Questi professionisti sono responsabili dell'installazione pratica dei pannelli solari e dei relativi componenti, come i convertitori di potenza e i sistemi di montaggio. Devono avere competenze tecniche solide e conoscenze pratiche per garantire un'installazione corretta e sicura dei sistemi fotovoltaici.



## Opportunità aperte

**PER SOCIETÀ OPERANTE NEL SETTORE AMBIENTALE DAL 2004, CHE PROGETTA E REALIZZA SOLUZIONI CHE PERMETTONO ALLE AZIENDE DI CREARE BENESSERE CONDIVISO PER TUTTI I LORO STAKEHOLDER, AUMENTARE IL VALORE DEL BRAND E RIDURRE IL PROPRIO IMPATTO SULL'AMBIENTE, RICHIAMO UN/A INGEGNERE PROGETTISTA ENERGETICO CON PARTITA IVA DA INSERIRE ALL'INTERNO DELL'UFFICIO TECNICO NELL'AREA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE IMPIANTI, RICHIAMO UNA FIGURA DI:**

### INGEGNERE PROGETTISTA ENERGETICO

#### Principali responsabilità

La figura inserita dovrà occuparsi delle seguenti mansioni:

- Progettazione esecutiva di impianti termotecnici, elettrici e ad alta efficienza energetica, in particolare: impianti termici e di climatizzazione, aerulici, impianti fotovoltaici, impianti di illuminazione;
- Progettazione esecutiva di interventi di riqualificazione dell'involucro edilizio;
- Utilizzo di software di supporto alla progettazione quali ad esempio Autocad, Termus, Primus, Dialux, software di progettazione BIM Studio di fattibilità per interventi di efficientamento energetico di edifici e pre-dimensionamento di impianti termotecnici ed elettrici;

- Supporto al cliente nell'individuazione di strumenti di finanziamento e nella partecipazione a bandi nell'ambito dell'efficientamento energetico Direzione lavori.

#### Principali caratteristiche richieste

La figura ideale dovrà possedere i seguenti requisiti:

- Laurea magistrale in Ingegneria Energetica, Meccanica o Ambientale;
- Esperienza di almeno 2 anni nell'ambito della progettazione termotecnica e/o elettrica in studio di progettazione o società di ingegneria;
- Preferibile formazione specifica in efficienza energetica, energie rinnovabili, riqualificazione energetica degli edifici e degli impianti di climatizzazione e/o aerulici, e/o impianti fotovoltaici, e/o impianti di illuminazione;
- Conoscenza di software Primus o equivalente, software di progettazione/modellazione 2D/3D, software di progettazione illuminotecnica (Dialux), software di progettazione BIM;
- Propensione al lavoro di gruppo;
- Dinamismo e versatilità;
- Interesse per la Green Economy e la sostenibilità ambientale.

#### Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2024/05/06/ingegnere-progettista-energetico-2/>

#### • Esperto in manutenzione e riparazione fotovoltaica

Questa figura professionale è incaricata di monitorare le prestazioni dei sistemi fotovoltaici, identificare e risolvere eventuali problemi di funzionamento e garantire che i sistemi sia-

no mantenuti efficienti nel lungo termine. Gli esperti in manutenzione e riparazione fotovoltaica devono avere una conoscenza approfondita dei componenti e dei processi fotovoltaici, oltre a competenze di troubleshooting e manutenzione preventiva.





# CHINT ITALIA E LEGAMBIENTE INSIEME PER PROMUOVERE LA TRANSIZIONE ENERGETICA NEI PICCOLI COMUNI

L'AZIENDA HA SUPPORTATO ATTIVAMENTE L'EDIZIONE 2024 DELLA CAMPAGNA NAZIONALE PROMOSSA DA LEGAMBIENTE DAL TITOLO "VOLER BENE ALL'ITALIA", CHE SI È TENUTA DAL 31 MAGGIO AL 2 GIUGNO

Le imprese svolgono un ruolo fondamentale nella salvaguardia dell'ambiente e nella transizione verso un'economia più sostenibile. In particolare, le aziende operanti nel settore delle energie rinnovabili giocano un ruolo chiave nel promuovere la transizione energetica dei territori e dei piccoli comuni. Partendo da questa consapevolezza, Chint Italia, in linea con la propria responsabilità sociale d'impresa, supporta attivamente l'edizione 2024 della campagna nazionale promossa da Legambiente "Volere Bene all'Italia", insieme ad un vasto comitato promotore composto da Anci, Uncem, Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome, e a tante realtà istituzionali, sociali, culturali ed economiche tra cui Symbola, Borghi più Belli di Italia, Federparchi, Forum Terzo Settore, Touring Club e Unpli. "Volere Bene all'Italia" è stata concepita come una "festa nazionale", nata per valorizzare l'Italia dei piccoli comuni, che costituiscono il 72% delle municipalità italiane, per promuovere il buon governo dei territori e la capacità di innovare e competere. L'iniziativa, che quest'anno si è svolta a ridosso della Festa della Repubblica nel week end tra il 31 maggio e il 2 giugno, è guidata e coordinata da Legambiente con il patrocinio del ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e ha visto protagonisti centinaia

di piccoli comuni, con l'intento di promuovere, in una grande giornata corale di mobilitazione, la democrazia energetica. Giunta al suo ventennale, l'edizione 2024 ha fatto il punto sui numeri e i trend di spopolamento e tenuta territoriale indagando sulle policy di sostegno per questi territori ad iniziare da quelle previste nel Pnrr e in attuazione che riguardano la transizione ecologica ed energetica come il sostegno alla nascita delle CER con il fondo di oltre 2 miliardi. L'iniziativa ha portato l'attenzione sulla centralità dei territori nel processo di transizione ecologica, sul ruolo fondamentale della diffusione della democrazia energetica e della generazione distribuita e sull'impegno per un futuro di vivibilità ed equilibrio demografico per i territori marginali. La festa ha attraversato alcune piazze principali. La campagna ha preso il via a Roma il 30 maggio con un convegno dedicato alle politiche per i piccoli comuni e ai passi necessari per compiere la transizione energetica. Tra il 31 maggio e il 1° giugno si è tenuta un'anteprima speciale dedicata solo ai temi delle rinnovabili in un piccolo comune del centro Italia, come piazza simbolo della campagna dove è in atto un rinnovamento energetico grazie alla costituzione e realizzazione di comunità energetiche.

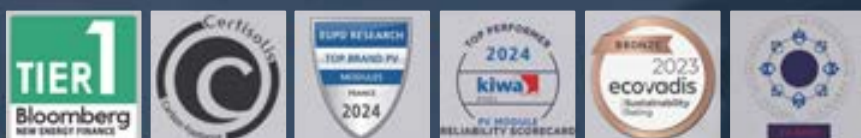


Il culmine della campagna è stato in occasione della Festa della Repubblica, con decine di piazze in tutta Italia che hanno celebrato l'impegno per un futuro più vivibile e sostenibile. Ognuno con la propria iniziativa ma al contempo tutti insieme per mostrare che l'Italia può, ma soprattutto deve, fare un passo in più verso la democrazia energetica e verso un futuro più vivibile per questi piccoli ma splendidi territori.

## DMEGC SOLAR

# Moduli iINFINITY RT

- Certificazione IEC TS 63209-1:2021 TÜV Rheinland per le prove di stress estese
- 100% energia rinnovabile nei processi produttivi
- Produzione al massimo della sostenibilità "Low Carbon Footprint"
- Certificazione RoHS Free, PFAS Free e REACH compliance.
- Certificazione Resistenza alla grandine VKF Hagelschutz HW4 e HW3
- Innovazione e tecnologia per la migliore affidabilità dei moduli



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

\* I prodotti Dmegc Solar sono disponibili presso VP Solar (TV), Test Energia (PG) ed Energia Italia (TP)





# IBERDROLA PROTAGONISTA DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

IL GRUPPO PROPONE SOLUZIONI CHE INCLUDONO MODELLI INTEGRATI DI DECARBONIZZAZIONE INDUSTRIALE, COME I CORPORATE POWER PURCHASE AGREEMENTS (CPPAS) E HA STIPULATO ACCORDI PLURIENNALI DI FORNITURA DI ENERGIA VERDE CON ALCUNI IMPORTANTI PLAYER SUL TERRITORIO ITALIANO, OPERANTI IN DIVERSI SETTORI, TRA CUI LA CATENA DI SUPERMERCATI TOSANO, BTICINO, AZIENDA DEDICATA ALLA PRODUZIONE DI MECCANISMI ELETTRICI, E LA FARMACEUTICA BAYER

Il mese di giugno è un mese particolarmente importante e ha un'enorme componente simbolica sul tema della sostenibilità. Quando ci si sofferma sull'argomento non si può non far riferimento alla Giornata Mondiale dell'Ambiente, che viene celebrata ogni anno il 5 giugno con lo slogan Only One Earth e ci ricorda quanto il cambiamento climatico abbia assunto negli anni un ruolo sempre più rilevante nella nostra quotidianità. Istituita dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite, è diventata una piattaforma globale per sensibilizzare e coinvolgere individui, organizzazioni e governi nell'affrontare le sfide ambientali a cui andiamo incontro come società globale, al fine di identificare e promuovere azioni volte a proteggere il pianeta.

Secondo un recente rapporto sullo Stato Europeo del Clima 2023, pubblicato dal Servizio Copernicus per i Cambiamenti Climatici e dall'Organizzazione Meteorologica Mondiale, il 2023 è stato l'anno dei record per il clima del continente europeo: i ghiacciai delle Alpi hanno riscontrato una notevole perdita di ghiaccio, le temperature hanno raggiunto picchi senza precedenti determinando gravi incendi e conseguenze sulla salute delle persone, e si sono verificate forti piogge e violente alluvioni. Nonostante questo, però, è emerso un record positivo: grazie all'incremento delle precipitazioni - con conseguente aumento della portata dei fiumi e del vento - il 2023 ha visto crescere la percentuale di produzione effettiva di elettricità da fonti rinnovabili, che ha raggiunto il 43% contro il 36% del 2022, superando la produzione da fonti fossili.

Il settore energetico svolge infatti un ruolo fondamentale nel raggiungimento dell'obiettivo fissato dallo storico Accordo di Parigi di limitare l'aumento della temperatura globale a 1,5°C e di affrontare l'emergenza climatica. In linea con questi temi lo scorso aprile a Torino si è tenuto il G7 Clima, Energia e Ambiente, che ha ulteriormente confermato la volontà di eliminare gradualmente l'attuale produzione di energia da combustibili fossili e di accelerare la diffusione delle energie rinnovabili. Nuovi impegni, quindi, che si attengono agli obiettivi prefissati dalla COP28 e un appello ancora più forte nei confronti delle maggiori economie mondiali sull'impegno richiesto per far fronte alle sfide ambientali degli ultimi tempi.

## VERSO UN MODELLO DI BUSINESS SOSTENIBILE

Ed è in questo contesto che si inserisce Iberdrola. Il gruppo, leader globale nella lotta al cambiamento climatico e partecipante attivo ai vari vertici sul clima, è infatti pienamente allineato a questo patto internazionale e alla transizione energetica.

Iberdrola ha iniziato una profonda trasformazione del proprio modello di business più di 20 anni fa, quando si è impegnata a realizzare un modello energetico sostenibile, sicuro e competitivo che le permettesse di affrontare la lotta al cambiamento climatico globale. In linea con le misure adottate nell'Accordo di Parigi, il gruppo cerca di contribuire attivamente e in modo decisivo a un futuro più sostenibile e a emissioni zero.

## UN PIANO D'AZIONE PER IL CLIMA

Nel suo impegno verso la transizione energetica, il Piano d'Azione per il Clima di Iberdrola stabilisce una tabella di marcia ambiziosa per rendere la propria crescita compatibile con l'obiettivo di azzerare le emissioni dei propri impianti di generazione e dei propri consumi entro il 2030 e di tutte le proprie attività entro il 2040. Questi obiettivi di riduzione delle emissioni a breve e lungo termine sono basati su dati scientifici con l'iniziativa Science Based Target (SBTi), che identifica e promuove approcci innovativi per la definizione di traguardi ambiziosi e significativi di riduzione



delle emissioni di gas serra da parte delle aziende e realizzato in partnership tra il Carbon Disclosure Project (CDP), il Global Compact delle Nazioni Unite, il World Resources Institute (WRI) e il World Wide Fund for Nature (WWF). Il piano di Iberdrola definisce, inoltre, le leve e le azioni associate che, a loro volta, contribuiscono alla decarbonizzazione dell'economia nel suo complesso, nonché i valori, gli strumenti e gli indicatori su cui si basa il loro raggiungimento. Non solo, Iberdrola contribuisce attivamente all'azione globale sul cambiamento climatico attraverso una solida rete di partnership multi-stakeholder, seguendo il modello collaborativo proposto dall'SDG 17, l'Obiettivo dell'Agenda 2030 che promuove il rafforzamento e l'attuazione di accordi globali per lo sviluppo sostenibile.

Il Gruppo porta avanti anche diverse iniziative per accrescere la consapevolezza sul tema e identificare le migliori strategie da attuare nell'ambito del suo Piano di Sensibilizzazione Sociale sul Cambiamento Climatico. I punti chiave di questo programma sono: azioni interne, rivolte ai propri dipendenti; azioni esterne, dedicate ai cittadini; azioni per scuole, con l'obiettivo di coinvolgere le nuove generazioni attraverso laboratori ed eventi educativi; alleanze con il settore privato, il mondo accademico e le istituzioni, per incoraggiare l'azione di gruppo e arricchire il processo collaborativo.

## UN AIUTO ALLE AZIENDE

Il processo di decarbonizzazione, in effetti, passa soprattutto dalle aziende, che hanno la responsabilità di accelerare la transizione verso un mondo sempre più sostenibile. Un dovere che le stesse organizzazioni hanno il compito di assolvere facendo squadra e costruendo virtuose collaborazioni. In questo senso Iberdrola propone soluzioni che includono modelli integrati di decarbonizzazione industriale, come i Corporate Power Purchase Agreements (cPPAs): contratti di fornitura di energia rinnovabile a lungo termine, attraverso i quali i clienti possono beneficiare di una stabilità dei prezzi dell'energia e ridurre la propria dipendenza dai combustibili fossili. In questo ambito sono diversi gli accordi per la fornitura di energia da fonte rinnovabile che Iberdrola ha stipulato con alcuni importanti player sul territorio italiano, operanti in diversi settori merceologici, tra cui la catena di supermercati Tosano, BTicino, azienda dedicata alla produzione di meccanismi elettrici, e la farmaceutica Bayer. Dunque nel mese di giugno, con la Giornata Mondiale dell'Ambiente, siamo ancora di più invitati a riflettere sulle pratiche di consumo e produzione e a promuovere modelli più sostenibili che riducano l'impatto ambientale. Ognuno ha un ruolo da svolgere nella creazione di un futuro più sostenibile, le azioni individuali e collettive possono fare la differenza.

# DAS SOLAR: COSÌ AVANZA LA TECNOLOGIA N-TYPE

L'AZIENDA HA PUNTATO FORTEMENTE SULLE CELLE DI TIPO N IN GRADO DI OFFRIRE EFFICIENZE ELEVATE E DI OTTIMIZZARE I COSTI. L'AZIENDA STA REALIZZANDO LINEE PER LA PRODUZIONE DI 30 GW DI MODULI, IL 90% DEI QUALI RIFERITI PROPRIO ALLA TECNOLGIA N, E CONTINUA A INVESTIRE IN RICERCA E SVILUPPO

Continua il dibattito su quelle che saranno le tecnologie più promettenti per il futuro per quanto riguarda i moduli fotovoltaici, ma la direzione presa è chiara: le celle TOPcon di tipo N avanzano rapidamente verso il dominio grazie alla loro elevata efficienza ed efficacia in termini di costi. Ma tra i giganti del settore, come si distingue DAS Solar nella concorrenza? DAS Solar si concentra più sugli sforzi pratici che sulla pianificazione strategica, aderendo costantemente alla continua innovazione nella tecnologia di tipo N e superando costantemente le sfide tecniche. DAS Solar ha scelto la tecnologia TOPcon di tipo N fin dalla sua nascita nel 2018. Con la sua prima linea di produzione domestica di silicio policristallino Lpcvd nel 2019, ha sviluppato la tecnologia TOPcon di ultima generazione in soli quattro anni. Un elevato livello di efficienza nella ricerca e nello sviluppo guida l'aggiornamento dei prodotti di tipo N, promuovendo al contempo sviluppo e trasformazione di alta qualità. Attraverso la continua innovazione scientifica e tecnologica, DAS Solar ha battuto i record mondiali di efficienza delle celle tre volte in otto mesi nel 2023. Attualmente, la tecnologia DAS Solar TOPcon 4.0 plus ha raggiunto un'efficienza del 26,65% nella produzione di massa. Essendo uno degli indicatori tecnici più cruciali delle celle solari, DAS Solar ha aumentato la tensione a circuito aperto da 701 mV a 742 mV.

«La tecnologia TOPcon 4.0 plus di DAS Solar migliora principal-

mente l'efficienza attraverso tre tecnologie fondamentali», spiega Song Dengyuan, CTO di DAS Solar. «In primo luogo, attraverso l'innovazione nei materiali di passivazione. In secondo luogo, adottando una nuova struttura ad elevato utilizzo spettrale. Infine, il processo di iniezione del vettore ad alta produttività riduce la resistenza di contatto tra l'elettrodo metallico e il silicio.

Grazie all'innovazione continua e ai progressi tecnologici, DAS Solar è costantemente avanzata verso traguardi sempre più elevati. Appena quattro anni dopo la sua fondazione, nel 2022 DAS Solar è entrata nella Top 10 mondiale delle spedizioni di moduli. Nel 2023, DAS Solar ha mantenuto la sua posizione nella Top 10 con una spedizione di quasi 20 GW. Inoltre, DAS Solar è entrata nelle sezioni di approvvigionamento di moduli di tipo N di numerose società nazionali ed estere. Attualmente DAS Solar sta costruendo linee produttive da 30 GW per le celle e 30 GW per i moduli, il 90% dei quali di tipo N.

Il modulo DAS Solar di tipo N offre prestazioni eccezionali. Con l'80% di bifaccialità, genera fino al 30% in più di resa energetica. Ha un LID "0", un degrado energetico dell'1% nel primo anno e un degrado annuale dello 0,40%, garantendo prestazioni affidabili. Certificato per durata e resistenza, può resistere a PID prolungati, sabbia e polvere, nebbia salina e ammoniacca. Il suo coefficiente di temperatura più basso riduce al minimo



la perdita di potenza alle alte temperature, rendendolo conveniente ed efficiente. Il modulo di tipo N eccelle anche in condizioni di basso irraggiamento, offrendo una maggiore potenza in uscita anche nelle giornate nuvolose o nebbiose. Oltre ai moduli di tipo N, DAS Solar presenta anche la serie DAS Black con wafer di silicio rettangolari, da 54 e 60 celle. L'uso di tecniche di rivestimento innovative e di vetro rivestito incolore garantisce sia estetica che durata. Inoltre, la sua sottile struttura a doppio vetro non solo migliora la resilienza ma riduce anche il peso per un facile trasporto e installazione, perfettamente adatto per le applicazioni su tetto.



Smart solutions for  
**renewable** energies.

## Rigenerazione

Pratica di manutenzione preventiva finalizzata a riportare a ore zero la vita dell'inverter fotovoltaico.

- Scopri adesso i vantaggi della Rigenerazione per assicurarti un'estate di piena produzione.

In **HBA** interveniamo su tutte le tipologie di inverter dei marchi più diffusi sul mercato.



☎ 0832 267209  
✉ info@hbasrl.com  
🌐 hbasrl.com



# 3SUN: LA CASA DEL FOTOVOLTAICO HA SEDE IN EUROPA

CON UNA NUOVA IDENTITÀ VISIVA E POSIZIONAMENTO STRATEGICO, LA FABBRICA DI CELLE E MODULI SOLARI DEL GRUPPO ENEL SI AFFACCIA SUL MERCATO PER GUIDARE IL SETTORE DEL SOLARE EUROPEO CON MODULI A ELEVATISSIME PRESTAZIONI E QUALITÀ, UNA TECNOLOGIA INNOVATIVA E UN CARATTERE 'MADE IN EUROPE'. TUTTI ELEMENTI CHE RENDONO I PRODOTTI 3SUN PERFETTAMENTE IDONEI A RISPONDERE AL PIANO TRANSIZIONE 5.0

Il futuro dell'energia si sta scrivendo in Europa, più precisamente in Italia, a Catania, dove alle pendici dell'Etna sorge 3Sun, la più grande fabbrica di celle e moduli solari ad alte prestazioni in Europa. In un momento in cui l'indipendenza energetica è sempre più una necessità per raggiungere gli obiettivi globali dell'agenda 2030, è l'azienda del gruppo Enel a guidare questa rivoluzione nell'ambito della manifattura del fotovoltaico tracciando la strada verso una nuova era di sostenibilità, innovazione tecnologica e qualità 'made in Europe'.

Nata nel 2010, 3Sun vanta un'esperienza decennale nello sviluppo di tecnologie fotovoltaiche e di produzione di moduli solari, ma è nel 2022 che inizia un processo di trasformazione strategico per il contesto energetico italiano ed europeo. Grazie all'investimento del gruppo Enel, delle Istituzioni Europee e del Governo italiano, è nato un progetto per la costruzione di un impianto di celle e moduli fotovoltaici sostenibili ad alte prestazioni: una Gigafactory che arriverà ad avere una capacità produttiva di 3 GW di moduli solari all'anno.

La dimensione del progetto, ma soprattutto il carattere innovativo e tecnologico dell'azienda, consente a 3Sun di assumere il ruolo di catalizzatore per il "reshoring" dell'industria fotovoltaica in Europa, ridisegnando la catena del valore per alimentare una rinascita dell'industria solare europea sostenibile e resiliente, promuovendo così un futuro energetico indipendente dai produttori asiatici, che hanno in questo momento una posizione monopolistica nel settore.

## PIANO TRANSIZIONE 5.0: I MODULI 3SUN AL CENTRO

Con i recenti sviluppi del Piano Transizione 5.0 approvato dal governo italiano, 3Sun assume il ruolo di principale produttore di celle e moduli solari altamente performanti realizzati in Europa. Questa nuova strategia, mira a incentivare attraverso uno schema di crediti d'imposta gli investimenti delle aziende nazionali per interventi di ristrutturazione e innovazione finalizzati a migliorare l'efficienza e il risparmio energetico. Tra gli investimenti agevolati rientrano gli impianti fotovoltaici per l'autoproduzione di energia rinnovabile destinata all'autoconsumo, per i quali si richiede che i moduli solari utilizzati siano prodotti negli Stati membri dell'Unione Europea e rientrino nella classifica dei tre livelli di alta efficienza del "Registro delle tecnologie per il fotovoltaico" dell'Enea, uno strumento per mappare prodotti e tecnologie disponibili sul mercato a seconda delle caratteristiche e della qualità energetica con l'obiettivo di indirizzare gli investimenti delle imprese sulla tecnologia fotovoltaica più performante. Si tratta di un intervento importante che segna un punto di svolta per il settore che, per la prima volta, vede identificata la qualità e il 'made in Europe' come parametro essenziale per l'accesso allo schema di incentivi.

3Sun corrisponde perfettamente all'identikit tracciato dal Piano Transizione 5.0. I suoi moduli fotovoltaici ad alte prestazioni, prodotti con tecnologia a eterogiunzione Core-H, garantiscono livelli elevati di efficienza, performance e affidabilità. Questa tecnologia, sviluppata tra le mura della Gigafactory di Catania, combina al silicio cristallino strati di silicio amorfo, massimizzando l'energia estraibile dalla luce incidente e raggiungendo un'efficienza superiore al 24%. Ma non solo, 3Sun è attualmente impegnata per portare sul mercato nei prossimi anni la nuova tecnologia "Tandem", che combina eterogiunzione a perovskite per raggiungere livelli di efficienza della cella oltre il 30%.

## IL NUOVO BRAND 3SUN

L'azienda è consapevole di essere dunque "la casa del fotovoltaico in Europa" e per valorizzare questa sua identità ha rivisitato la propria "veste" grafica e il posizionamento strategico come punto di partenza del percorso verso l'avvio della produzione dei moduli a fine 2024.

Il nuovo logo semplifica il concetto precedente dei tre soli in un



singolo cerchio che dà carattere alle forme tonde della parola 3Sun e che utilizza questo elemento come pilastro di un'identità visiva che vuole rappresentare un brand tecnologico ma anche un partner di fiducia per i suoi clienti.

Il nuovo marchio della Gigafactory abbraccia dunque tecnologia (rappresentata dal colore blu) e sole (giallo) e pone prestazioni, qualità e affidabilità con i più alti standard di mercato al centro della sua mission: accelerare la transizione energetica attraverso tecnologie solari sostenibili a elevate prestazioni. A questo si affianca una nuova vision del futuro alimentato dall'energia solare disponibile grazie all'innovazione continua. Tutto questo con un proposito a lungo termine chiaro: riportare la produzione di pannelli solari in Europa, aprendo la strada all'indipendenza energetica dell'Unione.

## A INTERSOLAR PER PORTARE LA BANDIERA DELLA QUALITÀ IN EUROPA

L'occasione per presentare per la prima volta al pubblico questa nuova identity sarà Intersolar Europe 2024, tra le fiere

internazionali più importanti per l'industria del solare, che avrà luogo a Monaco di Baviera dal 19 al 21 giugno. Nello stand di 3Sun sarà possibile vedere da vicino i prodotti che hanno fino a ora contraddistinto il lavoro della fabbrica. Il 3Sun M40, il modulo progettato per i tetti di edifici residenziali e commerciali/industriali, che offre una potenza di 440-480 W e un design mirato alla riduzione dei costi di installazione. Il 3Sun M40 Bold, anch'esso destinato agli edifici e alla generazione distribuita ma con un'estetica premium, garantendo prestazioni eccellenti e un'alta resa energetica con una durata dimostrata fino a 3 volte superiore agli standard IEC. Infine, il 3Sun B60 modulo bifacciale per il segmento Utility-Scale, con una potenza di 640-680 W ed efficienza fino al 24%, progettato per ottimizzare la performance e il Lcoe (costo dell'elettricità livellato) grazie alla configurazione vetro-vetro e ai materiali avanzati, rendendolo particolarmente adatto a impianti di grandi dimensioni.

# BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE NEL SETTORE FOTOVOLTAICO: ETECO LANCIA SOLAR BOOST™

GRAZIE ALLA SUA TECNOLOGIA DI FILTRAGGIO DEI DISTURBI CONDOTTI A PARTIRE DA 2 KHZ, IL NUOVO PRODOTTO GARANTISCE UNA MAGGIORE PERFORMANCE ENERGETICA PROTEGGENDO GLI IMPIANTI DAI CRESCENTI DISTURBI PROVENIENTI DALLA RETE. SOLAR BOOST AUMENTA IL PERFORMANCE RATIO DEL TUO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'energia elettrica contiene disturbi condotti ad alta frequenza che provengono dalla rete pubblica, una sfida sempre più pressante per le reti elettriche globali. Con l'avvento di tecnologie come inverter, smart grid e mobilità elettrica che causano maggiori perdite e degrado, l'adozione di soluzioni efficaci per immunizzarsi è diventata una priorità. Eteco, società del Gruppo Casillo, specializzata nell'ottimizzazione delle reti elettriche, ha introdotto sul mercato una soluzione senza precedenti: Solar Boost, un filtro passivo brevettato, in grado di aumentare la performance ratio degli impianti fotovoltaici.

Grazie alla sua tecnologia di filtraggio dei disturbi condotti a partire da 2 kHz, garantisce una maggiore performance energetica proteggendo gli impianti dai crescenti disturbi provenienti dalla rete pubblica, consentendo anche una riduzione del degrado. Non esiste altra tecnologia dedicata agli impianti fotovoltaici che possa competere con l'efficacia di Solar Boost, dotato appunto di un brevetto internazionale che ne sottolinea l'unicità.

«Negli ultimi anni abbiamo ottenuto risultati che confermano l'importanza del know-how alla base della nostra tecnologia», ha dichiarato Pietro Andriola, CEO di Eteco. «Tale know-how è il fattore che ci permette di guardare

con fiducia alle sfide di un mercato in rapida evoluzione e perseguire obiettivi di sostenibilità e crescita».

Progettato per operare a diverse tensioni di alimentazione, con capacità di filtraggio fino a 850 Vrms, Solar Boost è dotato di una doppia alimentazione: un'alimentazione dedicata esclusivamente al circuito filtrante e un'altra al circuito di misura, assicurando un funzionamento ottimale grazie ad una perfetta adattabilità alle specifiche dell'impianto. Inoltre, grazie al circuito hardware-software e alla piattaforma Eteco Cloud, è possibile monitorare in tempo reale il Performance Ratio (PR), verificare il corretto funzionamento dei filtri e gestire l'accensione e lo spegnimento dei filtri da remoto con la massima facilità.

## Contatti

Per scoprire tutte le opportunità che questa tecnologia innovativa può offrire vi invitiamo a contattare Eteco.

Numero verde: 800 032 858  
 eteco@eteco.it - www.eteco.it



## Vent'anni di soluzioni green



Siamo distributori per



energiaitalia.info



shop.energiaitalia.info



Tecnologia a portata di click

Energia Italia compie 20 anni e ti regala uno shop all'avanguardia, completo di tutte le migliori soluzioni tecnologiche per il fotovoltaico e l'efficientamento energetico, selezionate dai nostri Energy Specialist.

Scannerizza il QR code e richiedi la tua quotazione

solar edge

DISPONIBILI IN PRONTA CONSEGNA



Promo KIT Monofase

Struttura K2 systems

taglie disponibili

3kWp 4kWp 6kWp



Promo Batteria monofase

10kW

BAT-10K1PS0B-12



Fronius



(20) 24 ore di sole promo

Fino a di sconto 650€

- Primo Gen24 Plus
- Snap Inverter
- Symo Advanced



BYD

Promo BYD PowerUp

100€ di sconto su ogni modulo BatteryBox Premium HVM





# ZCS AZZURRO ALLA FIERA INTERSOLAR EUROPE 2024

L'AZIENDA PRESENTA UNA GAMMA DI PRODOTTI ANCORA PIÙ AMPIA, CON L'INSERIMENTO DEL SISTEMA DI STORAGE DI GRANDI DIMENSIONI POWER MAGIC E DELLE SOLUZIONI PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI

La Green Innovation Division di Zucchetti Centro Sistemi (ZCS) sarà presente allo stand B4.550 della fiera Intersolar Europe di Monaco, la principale manifestazione del settore in Germania che si terrà dal 19 al 21 giugno. L'azienda presenterà una gamma prodotti sempre più vasta. Nello spazio dedicato alle soluzioni ZCS sarà possibile visionare l'intera famiglia di ZCS Azzurro, in particolare per il segmento commerciale-industriale, ma anche nuove soluzioni per l'ambito residenziale e mobilità elettrica; oltre ad importanti novità legate alla sostenibilità.

### INTERNAZIONALIZZAZIONE PER CONTINUARE A CRESCERE

Nell'ottica di rafforzare la competitività sui mercati svizzero, austriaco e tedesco, nei primi mesi del 2024 ZCS ha acquisito la maggioranza di ZZ Robotics GmbH consolidato partner austriaco del brand Azzurro. Una partnership rafforzata a beneficio della vasta rete vendita di rivenditori ed installatori che potranno contare su una fornitura diretta dei loro prodotti, affidabilità e professionalità del team ZCS.

«Questa operazione rappresenta un passo significativo nella direzione strategica di rafforzare la nostra competitività sui mercati svizzero, austriaco e tedesco», dichiara Averaldo Farri, division director della Green Innovation di ZCS. «Con ZCS Azzurro offriamo affidabilità e professionalità e siamo fiduciosi che questa sinergia porterà vantaggi tangibili sia per i nostri clienti che per il nostro posizionamento nel settore, confermando il nostro impegno costante per l'eccellenza e l'innovazione».

### L'IMPEGNO PER LA SOSTENIBILITÀ

La fiera Intersolar Europe è anche l'occasione di presentare il prestigioso studio Life Cycle Assessment (LCA), un importante riconoscimento delle politiche e pratiche aziendali orientate alla ricerca della qualità ed alla sostenibilità ambientale. Un traguardo che sottolinea l'impegno costante nel ridurre l'impatto ambientale dei prodotti e processi. L'analisi del ciclo di vita (LCA) di ZCS Azzurro, in conformità con la certificazione Environmental Product Declaration (EPD) che l'azienda sta per ottenere, ha valutato e quantificato l'impatto ambientale dei prodotti lungo l'intero ciclo di vita: dall'acquisto delle materie prime, alla produzione ed il trasporto, all'utilizzo fino allo smaltimento e riciclo alla fine della vita utile del prodotto.

«La certificazione LCA è uno strumento fondamentale nella fornitura di prodotti innovativi, in modo che contribuiscano ad una transizione energetica equa e sostenibile», continua Farri. «Lo studio è inoltre fondamentale per capire come raggiungere gli ambiziosi obiettivi che ci siamo prefissati in termini di qualità produttiva e sostenibilità. Avere a disposizione un'analisi così approfondita ci permette infatti di studiare strategie atte ad abbattere i consumi e le emissioni di CO2 dei nostri prodotti.» conclude Farri.

Riccardo Filosa, sales director della Green Innovation Division di ZC, ha aggiunto: «La partecipazione alla fiera Intersolar ci offre l'opportunità di condividere appieno con partner, clienti e stakeholder i risultati e le nostre best practices in materia di sostenibilità. Siamo entusiasti di accogliere i visitatori presso il nostro stand, per approfondire insieme i dati sulle performance ambientali dei nostri prodotti, con l'obiettivo di dimostrare un impegno tangibile verso i temi legati alla sostenibilità».

### POWER MAGIC: LA NUOVA SOLUZIONE STORAGE OUTDOOR PER GRANDI POTENZE

Durante la fiera sarà presentato il nuovo Power Magic, il sistema retrofit outdoor ideale per installazioni industriali di grandi potenze. Il sistema, modulabile in relazione alle esigenze del cliente, è disponibile con potenza da 125 kW a 750 kW e capacità da 250 kWh a 1,5 MWh. Power Magic è dotato di un sistema antincendio con sensoristica e monitoraggio integrati, oltre che raffredda-

The banner features the 'intersolar' logo in yellow and white on a dark blue background, with the tagline 'connecting solar business | EUROPE' and 'Messe München'. To the right, a yellow box contains the dates 'JUNE 19 - 21 2024'. Below the logo, white text reads 'THE WORLD'S LEADING EXHIBITION FOR THE SOLAR INDUSTRY'. On the left, a yellow box specifies 'HALL B4 BOOTH 550'. On the right, the 'AZZURRO ZCS' logo is displayed above the 'ZUCCHETTI Centro Sistemi' logo and the 'GREEN INNOVATION' logo.



I NUOVI PRODOTTI: IN ALTO IL SISTEMA DI STORAGE POWER MAGIC. IN BASSO LA NUOVA WALL BOX

### Eventi dedicati

In occasione della fiera Intersolar, presso lo stand ZCS Azzurro, è inoltre previsto un ricco calendario di eventi dedicati alle ultime novità:

#### MERCOLEDÌ 19 GIUGNO

- h 12:00 Presentazione LCA/EPD di ZCS Azzurro in INGLESE
- h 15:00 Presentazione LCA/EPD di ZCS Azzurro in TEDESCO

#### GIOVEDÌ 20 GIUGNO

- h 12:00 Presentazione POWER MAGIC in INGLESE
- h 15:00 Presentazione POWER MAGIC in TEDESCO

Vieni a scoprire tutte le novità ZS Azzurro allo stand B4.550



mento a liquido. L'installazione è semplice, grazie al sistema Plug & Play.

### SETTORE E-MOBILITY IN CONTINUA CRESCITA

Nel corso del 2024 la gamma prodotti per la ricarica dei veicoli elettrici ZCS Azzurro è stata ampliata con soluzioni di ricarica in AC e DC e stazioni modulari di grande potenza. Durante la manifestazione sarà possibile visionare l'intera gamma di EV charger per i settori residenziale, commerciale e industriale: wall box Caro 7 e 11 kW in AC, wall box DC 30 kW semplice che si monta a parete ed offre un'estrema flessibilità di utilizzo, e stazioni a terra con potenza da 60 a 120 kW, configurabili con diverse opzioni di ricarica.

# VALMONT SOLAR: INNOVAZIONE CONTINUA

PER L'AZIENDA CHE FA PARTE DEL GRUPPO STATUNITENSE LA RICERCA E SVILUPPO È UN ASSET MOLTO IMPORTANTE. È QUESTO CHE GARANTISCE VELOCITÀ, PRESTAZIONE E AFFIDABILITÀ AL NUOVO TRACKER FRUTTO DI OLTRE 17 ANNI DI PERFEZIONAMENTO DELLA TECNOLOGIA CONVERT

Nel panorama delle energie rinnovabili, l'innovazione non si arresta mai, e Valmont Solar ne è un chiaro esempio con il lancio del suo ultimo gioiello tecnologico, una eccezionale combinazione di velocità, prestazione e affidabilità che fa del nuovo tracker il culmine di oltre 17 anni di perfezionamento della tecnologia Convert, un simbolo di eccellenza italiana in ambito solare.

## INNOVAZIONE NELLA COSTRUZIONE SENZA SALDATURE

Una delle caratteristiche distintive è la sua costruzione senza saldature, che stabilisce nuovi standard per l'integrità del prodotto e l'affidabilità. Questo design innovativo riduce significativamente il rischio di difetti e debolezze strutturali, garantendo prestazioni consistenti nel tempo. Questa caratteristica non solo aumenta la durata del tracker ma anche la sua sicurezza operativa, essenziale in installazioni di grande scala dove la manutenzione deve essere minimizzata.

## SCALABILITÀ E CONFIGURABILITÀ

In termini di scalabilità, offre una flessibilità senza precedenti, supportando configurazioni sia mono che multi-stringa. Questo lo rende adatto a progetti di varie dimensioni, dalla piccola installazione fino ai grandi impianti solari industriali. La possibilità di adattarsi alle specifiche esigenze di ciascun progetto non solo rende il nuovo tracker una scelta versatile ma anche economicamente vantaggiosa, poiché permette di ottimizzare gli investimenti a seconda delle necessità specifiche di energia.

## COMPATIBILITÀ UNIVERSALE CON FONDAZIONI DI PILE

Il nuovo tracker Convert, spicca anche per la sua compatibilità universale con diverse tipologie di fondazioni, come quelle a palo H, C e omega, sottolineando la sua adattabilità a diverse condizioni del terreno. Questo design universale assicura che possa essere installato in qualsiasi località, massimizzando il potenziale del sito e aumentando il contenuto locale nell'impianto. Questa capacità rende il nuovo tracker particolarmente adatto per mercati in rapida espansione e diversificati geograficamente.

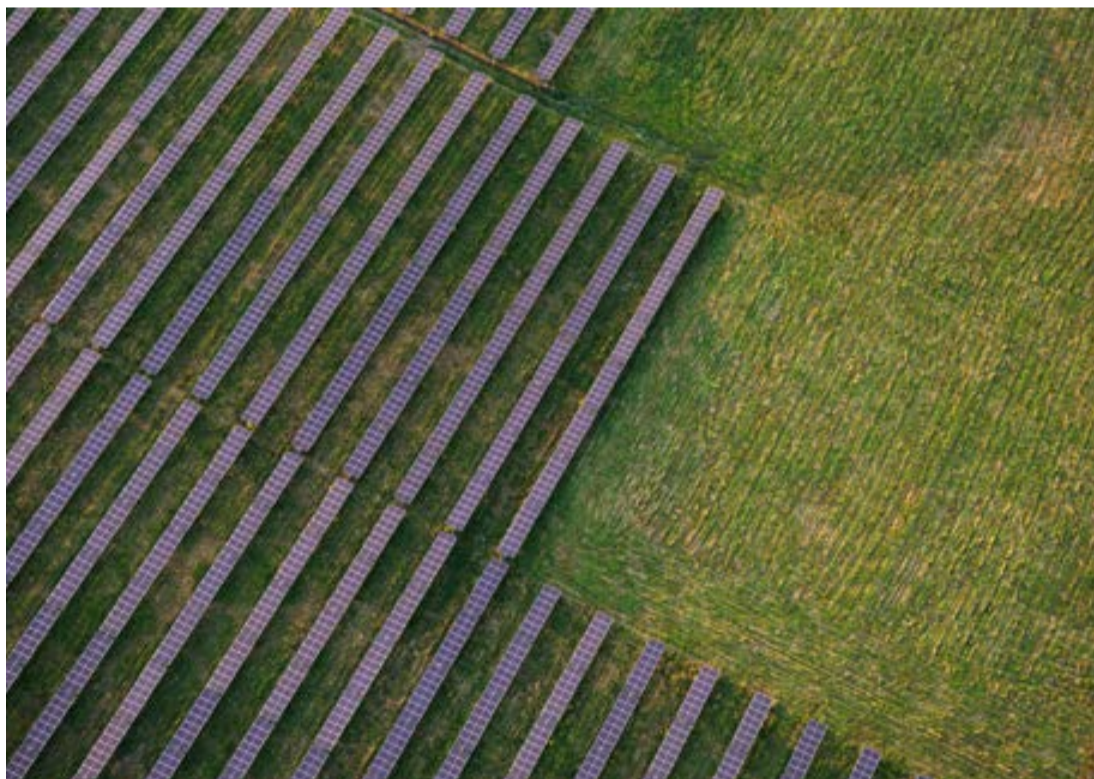
## OTTIMIZZAZIONE PER TERRENI SFIDANTI

Infine, la configurazione senza gap e la sua capacità di gestire pendenze elevate del terreno permettono un'installazione in aree dove i tracker tradizionali potrebbero non essere efficaci. Questo lo rende ideale per ambienti accidentati o inclinati, massimizzando l'utilizzo del terreno e quindi la produzione di energia. La caratteristica di poter operare in condizioni difficili apre nuove possibilità per l'installazione di impianti solari in luoghi prima considerati non idonei, estendendo così il potenziale del solare a più regioni e contesti.

Il nuovo tracker si distingue per il suo design rivoluzionario e le sue caratteristiche tecniche uniche, frutto dell'ingegneria europea e della precisione manifatturiera. «Con il nostro nuovo prodotto», afferma Matteo Demofonti, vice president Product Strategy & Commercialization, «abbiamo raggiunto un livello di prestazione e affidabilità senza precedenti, combinando la nostra eredità con l'innovazione. Questo prodotto rappresenta un salto qualitativo nel mercato dei tracker solari».

Valmont Solar lo presenterà a Intersolar Europe, dal 19 al 21 giugno, al padiglione 5, stand A5.560. «Vi invitiamo a scoprire come il nostro nuovo prodotto stia ridefinendo gli standard dei tracker solari. La sua presentazione sarà un momento chiave per noi e per l'industria solare», anticipa Demofonti.

Con il suo lancio a Intersolar, Valmont Solar non solo promette ma dimostra il suo impegno nella ricerca di soluzioni sempre più efficienti e sostenibili e la possibilità di un futuro più verde e tecnologicamente avanzato nel campo dell'energia rinnovabile.



# TRACKER DI QUALITA' SUPERIORE : GREEN TRACKER



## Peculiarità 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



Vista frontale



Vista posteriore

## Descrizione del prodotto



### Quali sono le funzioni principali di questo sistema?

- Sistema di inseguimento solare,
- Backtracking 3D - minimizzazione dell'ombreggiatura delle righe,
- Sgombero neve e pulizia dei moduli,
- Sistema di alimentazione di emergenza,
- Funzione aggiuntiva: app di monitoraggio 24/7.

Le funzioni sono personalizzate in base alle esigenze del cliente.

### App di monitoraggio 24/7 - comodo controllo dei parametri chiave

L'app consente ai clienti di avere un quadro completo delle variabili presenti negli inseguitori fotovoltaici. Il sistema invia avvisi e segnalazioni via e-mail, consentendo ad esempio di monitorare le variabili aggiornate:

- Stato di carica della batteria,
- Corrente di picco del motore,
- Velocità del vento,
- Blocco dell'asse, comunicazione, sovraccarico del motore.



### Unità di controllo del tracker TCU

L'inseguitore fotovoltaico è controllato automaticamente da un algoritmo basato sull'almanacco astronomico e da sensori per il monitoraggio delle condizioni meteorologiche:

- Accelerometro a 3 assi integrato per una misurazione precisa dell'inclinazione,
- Regolazione intelligente - riduzione dell'inclinazione configurabile in base all'intensità e alla direzione del vento,
- Modalità notturna: è possibile definire l'inclinazione dei moduli di notte,
- Aggiornamento remoto del firmware,
- Certificato IEC, certificato UL.





**A quali caratteristiche di questa unità di controllo bisogna prestare particolare attenzione? Queste includono:**

- Ampio intervallo di temperatura operativa,
- Funzione di gestione online dell'UPS,
- Area di ingresso universale della rete elettrica,
- Certificato IEC, UL,
- Rete mesh wireless crittografata,
- Opzione telecomando,
- Algoritmo di backtracking 3D.



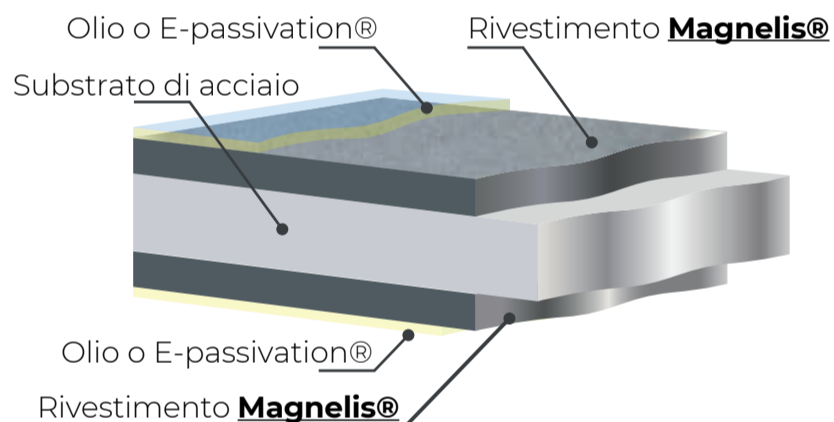
#### **Funzione di backtracking - minimizzazione dell'ombreggiatura delle righe**

L'algoritmo di backtracking 3D calcola l'angolo di inclinazione dei moduli per evitare l'ombreggiamento delle file successive di moduli. La funzione consente di ruotare i moduli in una posizione in cui l'ombra proiettata è più corta e la fila successiva viene evitata, garantendo la massima efficienza del sistema di tracciamento.



**L'intera viteria, bulloneria e piastre utilizzate nel Green Tracker sono completamente in ACCIAIO INOX AISI 316, questo garantisce:**

- Resistenza alla corrosione: protezione duratura contro l'ossidazione e la corrosione,
- Durata: maggiore longevità e ridotta necessità di sostituzione,
- Affidabilità: resistenza strutturale anche sotto carichi pesanti e variazioni di temperatura,
- Bassa manutenzione: Minore necessità di manutenzione nel tempo,
- Sostenibilità: Materiale 100% riciclabile, riducendo l'impatto ambientale.



**La struttura del Green Tracker è interamente realizzata in acciaio trattato con il rivestimento Magnelis® che presenta i seguenti vantaggi:**

- Eccellente resistenza alla corrosione: tre volte superiore rispetto alla normale zincatura (basandosi su test in ambiente esterno),
- L'auto-cicatizzazione garantisce un'ottima protezione sui bordi tagliati,
- Un'ampia gamma di fattibilità,
- Eccellenti caratteristiche di lavorabilità,
- Eco-compatibile.

# Vantaggi

1 Ampio intervallo di temperatura operativa

4 Rivestimento Magnelis® della struttura

2 Gestione integrata tramite app di controllo

5 Viteria e bulloneria in acciaio inox

3 Algoritmo di backtracking 3D

6 Produzione europea con elevato indice di bancabilità

Un prodotto di...



**Gruppo Green Design Srl**

36022 Cassola (VI)

Tel. 0424-808599

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

P. Iva 03990460242

Cap. Soc. € 3.000.000,00 i.v.



# SIGENERGY PUNTA ALLO STORAGE DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE

A MAGGIO L'AZIENDA HA TENUTO UN EVENTO A VALENCIA PER CELEBRARE IL SUO "DAY EUROPE 2024". LA GIORNATA È STATA UN'OCCASIONE PER PRESENTARE E PROMUOVERE IL SISTEMA DI STOCCAGGIO SIGENSTORE, E DI MOSTRARE IL DISPOSITIVO IN CAMPO. SIGENERGY HA INFATTI INSTALLATO, PRESSO UNA CANTINA VINICOLA DI JUMILLA (MURCIA), UN SISTEMA DI ACCUMULO DA 3 MWH CHE È RIUSCITO AD AUMENTARE DAL 40% AL 90% L'AUTOCONSUMO

IL 14 MAGGIO SIGENERGY HA TENUTO UN EVENTO CHE HA PERMESSO ALL'AZIENDA DI MOSTRARE A OLTRE 150 INSTALLATORI IL NUOVO SISTEMA DI STORAGE SIGENSTORE, E DI VISITARE LA CANTINA VINICOLA DI JUMILLA, DOVE L'AZIENDA HA INSTALLATO UN DISPOSITIVO DA 3 MWH COLLEGATO AL GIÀ ESISTENTE IMPIANTO FOTOVOLTAICO



La compagnia cinese Sigenergy ha scelto il Levante spagnolo per celebrare il suo "Day Europe 2024". La ragione di questa scelta è stata quella di mostrare la sua innovativa soluzione di stoccaggio energetico fotovoltaico in una prestigiosa cantina di Jumilla (Murcia) dove Sigenergy ha installato 63 torri di stoccaggio del suo modello SigenStor. Sommate, le 63 torri portano a una capacità totale di 3 MWh.

La giornata del 14 maggio 2024 è stata intensa e ha avuto inizio di prima mattina presso il centro congressi Veles e Vents, vicino al porto di Valencia. Davanti a un pubblico di 150 persone, la maggior parte delle quali appartenenti a imprese installatrici che operano in Spagna, i massimi responsabili di Sigenergy hanno presentato il loro prodotto di punta, il sistema di accumulo SigenStor.

La soluzione mira a risolvere tutte le esigenze di stoccaggio per l'autoconsumo energetico nel settore commerciale e industriale. Si tratta di un sistema modulare di stoccaggio ottimizzato con intelligenza artificiale che, tra le altre cose, permette di prevedere il prezzo dell'energia affinché il sistema stesso possa prendere le migliori decisioni in tempo reale.

«Il SigenStor è il primo sistema di stoccaggio dell'energia al mondo che include un inverter solare, un modulo di batterie, un sistema di conversione dell'energia, un caricatore per veicoli elettrici e un software per la gestione dell'energia», ha affermato il fondatore e ceo di Sigenergy, Tony Xu.

«Stiamo assistendo a un momento storico per l'introduzione dello stoccaggio nell'autoconsumo sia nel settore residenziale che nel C&I, e Sigenergy vuole guidare questa trasformazione con le sue innovative soluzioni di stoccaggio 5-in-One».

Alla giornata sono stati invitati anche esperti internazionali del mercato dello stoccaggio come Daniel Funchs, ceo di Eupd (Germania);

Raúl García Posada, direttore di Asealen (Spagna) e Sara Larsson, Head of Sales di CheckWatt (Svezia).

Inoltre, Roy Zhang, head of global Sales & Solution Management di Sigenergy, ha presentato i prodotti della compagnia asiatica e i suoi ultimi lanci. Zhang ha anche parlato della straordinaria espansione della compagnia grazie a un centinaio di partner distribuiti in oltre 30 Paesi in tutto il mondo.

## IL PROGETTO

Sigenergy ha installato nei terreni di questa cantina murciana un sistema di stoccaggio dell'energia da 3 MWh, che comprende 63 unità SigenStor in tre diverse posizioni distribuite intorno alla tenuta. Queste unità lavorano all'unisono sotto un sistema di controllo che prevede quale sarà il prezzo e può prendere decisioni su cosa deve fare il sistema di stoccaggio in ogni momento.

Già nel 2015 questa azienda vitivinicola aveva installato nella sua tenuta un totale di 1.184 moduli solari con una potenza totale di 485,44 kWp. I pannelli scelti sono stati quelli della serie Twinpeak 5 del produttore REC, montati su una struttura di montaggio fissa. Álvaro Gil, uno dei proprietari della cantina, spiega le ragioni della loro scelta per il fotovoltaico: «Il 100% dei nostri vigneti e dei nostri vini è biologico. Lavoriamo per ottenere l'economia circolare. Riduciamo al massimo il consumo di energia con edifici e macchine molto efficienti, per questo abbiamo deciso di introdurre impianti di energia rinnovabile e stoccaggio».

Tuttavia, l'autoconsumo non era sufficiente per compensare quel picco di consumo elettrico che la cantina ha durante due mesi dell'anno, dopo la vendemmia, quando si concentra la maggior parte della sua attività. «Con l'autoconsumo arrivavamo solo a livelli di efficienza del

40%, perciò abbiamo deciso di intraprendere questo ambizioso progetto di stoccaggio con Sigenergy, con il quale raggiungiamo il 100% nei giorni di maggiore sole e arriviamo a livelli del 90%», ricorda Gil.

L'azienda incaricata di sviluppare il progetto fotovoltaico è stata Servicios Eléctricos Forte. Il suo direttore, Javier Forte, ha anche partecipato attivamente all'integrazione della soluzione di stoccaggio di Sigenergy. Questo sistema di stoccaggio è ibridato con il sistema di produzione fotovoltaica preesistente.

## SOLUZIONI COMPATIBILI

Le soluzioni di Sigenergy possono essere integrate in installazioni già esistenti e con apparecchiature di altri produttori, come in questo caso. Cioè, SigenStor è compatibile con tutte le installazioni, ma può anche funzionare indipendentemente. «Può funzionare anche se nella stessa installazione ci sono inverter fotovoltaici di marche diverse e può funzionare anche se non esiste produzione fotovoltaica», sottolinea Javier Forte. L'obiettivo è raggiungere un livello di autosufficienza del 95% durante l'anno e non avere picchi di consumo molto alti in quei due mesi di campagna. In totale, sono stati installati in tutto il gruppo di cantine 3,1 MW di fotovoltaico, più 1 MW di connessione alla rete e circa 5,2 MW di stoccaggio.

I moduli di stoccaggio SigenStor sono stati installati in due strutture coperte: la prima ospita 40 torri e la seconda 20. Armando Salazar, Regional Solution Manager di Sigenergy, descrive così l'interno della più grande di queste sale: «Qui abbiamo 40 torri in otto file di cinque unità SigenStor collegate tra loro. Ognuna è a sua volta collegata con la cabina di corrente alternata con la propria linea. L'installazione è molto semplice: consiste nel montare i moduli, fissarli alla struttura e cablarli».

L'installazione di questa tenuta si completa con tre moduli di carica Sigen Evdc per veicoli elettrici nel parcheggio della cantina, che facilitano la ricarica rapida di 25 kW per veicoli elettrici (1 ora/130 km di autonomia).

## IL CERVELLO DEL SISTEMA

Per fare in modo che queste 63 torri SigenStor funzionino all'unisono e ottimizzino le loro prestazioni, è necessario un cervello che coordini il loro lavoro. Questo cervello si chiama Prisma 310 A. Si tratta di un controllore dinamico di potenza ottenuta da fonti rinnovabili per l'autoconsumo. Integra nello stesso dispositivo un regolatore e un contatore, eliminando la necessità di altri componenti esterni nella regolazione della potenza. Limita o elimina l'esportazione di energia nel modo più efficiente. Prisma è oggi il prodotto leader in Spagna per installazioni di autoconsumo superiori a 100 kW ed è coinvolto in oltre 2.500 progetti.

Prisma 310 A è un prodotto progettato e fabbricato da Real Energy Systems. Óscar García Reyes è il CEO di questa azienda spagnola e spiega come questo controllore dirige l'attività di più di 100 dispositivi: «Con Prisma possiamo prendere una decisione in tempo reale e trasmetterla a tutti i dispositivi che stanno funzionando. Possiamo anche verificare che la decisione sia presa correttamente».

Sull'esperienza di lavorare insieme a Sigenergy, García Reyes valuta che il dialogo è stato molto fluido, il che ha permesso di rispondere a tutte le esigenze del cliente in un tempo molto breve. In questo concorda pienamente con l'opinione di CheckWatt, l'aggregatore di energia a cui è connessa questa installazione di stoccaggio di Jumilla. La responsabile delle vendite, Sara Larsson, sottolinea che «è molto importante poter contare sull'hardware e Sigenergy è un fornitore davvero buono». L'integrazione di questa installazione con CheckWatt è stata, secondo le parole di Larsson, «la più rapida che abbiamo mai fatto», motivo per cui ringrazia la collaborazione con il team di ricerca e sviluppo di Sigenergy.

# HOYMILES PER GLI INSTALLATORI: MENO TEMPO SUL CAMPO, PIÙ TEMPO PER IL BUSINESS

GRAZIE A FLESSIBILITÀ, SEMPLICITÀ E TECNOLOGIA, I MICROINVERTER DI HOYMILES POSSONO RISPONDERE A OGNI TIPO DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO, OTTIMIZZANDO IL LAVORO DEGLI INSTALLATORI



I MICROINVERTER DI HOYMILES SONO FACILI DA MONTARE E RENDONO LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO ESTREMAMENTE FLESSIBILE. INOLTRE, GLI ACCESSORI FLEX SONO COME MATTONCINI CHE SI INCASTRANO TRA LORO SENZA TROPPI CABLAGGI, FACENDO RISPARIARE AGLI INSTALLATORI FINO AL 70% DI TEMPO

Come tendenza a livello globale, l'energia solare continua a catturare sempre più interesse. Hoymiles, il secondo fornitore di microinverter al mondo, si impegna a portare il solare intelligente in tutto il mondo con la sua tecnologia. Ottimizzando il design dei prodotti, semplificandone l'installazione e migliorando il portafoglio prodotti, l'azienda offre reali vantaggi economici agli installatori.

## 1. FLESSIBILITÀ IMBATTIBILE PER UNA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO PIÙ SEMPLICE

L'azienda offre modelli 1-in-1, 2-in-1 e 4-in-1, quindi sono disponibili microinverter da collegare a uno, due o quattro pannelli solari. Se, ad esempio, il tetto ha più orientamenti, è possibile mixare e abbinare i microinverter per utilizzare al meglio lo spazio.

## 2. INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA PER UN RISPARMIO DI TEMPO FINO AL 70%

Hoymiles fa tutto il possibile per rendere i prodotti facili da installare e far risparmiare tempo agli installatori.

I microinverter plug and play sono facili da montare e rendono la progettazione dell'impianto estremamente flessibile. Inoltre, gli accessori Flex sono come mattoncini che si incastrano tra loro senza troppi cablaggi, facendo risparmiare agli installatori fino al 70% di tempo. Riducendo gli ostacoli tecnici, Hoymiles garantisce che gli installatori possano ampliare la propria attività a più tipi di progetti, diversificando i clienti e accrescendo notevolmente il volume degli affari. È un ottimo modo per aumentare i guadagni e garantire un flusso costante di lavoro.

## 3. PRESTAZIONI SOLIDE GARANTITE DA UNA TECNOLOGIA ROBUSTA

I prodotti Hoymiles sono stati sottoposti a rigorosi test e sono risultati conformi a livello globale. Ciò garantisce che i prodotti resistano alle condizioni ambientali più difficili.

I microinverter sono dotati di protezione da sovratensioni da 6.000 V che li rende solidissimi in caso di improvvise fluttuazioni



RIDUCENDO GLI OSTACOLI TECNICI, HOYMILES GARANTISCE CHE GLI INSTALLATORI POSSANO AMPLIARE LA PROPRIA ATTIVITÀ A PIÙ TIPI DI PROGETTI, DIVERSIFICANDO I CLIENTI E AUMENTANDO NOTEVOLMENTE IL VOLUME DEGLI AFFARI

di potenza sulla rete. In condizioni meteorologiche avverse, gli inverter tradizionali possono sopportare solo spruzzi d'acqua a bassa pressione da varie angolazioni e non resistono ad acqua, fango e altre sostanze estranee causate da climi rigidi e calamità naturali. Questo non è un problema per i microinverter con grado di protezione IP67 di Hoymiles.

## 4. GESTIONE E MANUTENZIONE A PORTATA DI MANO

È possibile accedere a tutti i dati operativi dell'impianto fotovoltaico in tempo reale dalla piattaforma di monitoraggio S-Miles di proprietà Hoymiles. Qualsiasi potenziale problema può essere quindi diagnosticato e risolto da remoto, facendo risparmiare agli installatori molto lavoro sul campo.

La garanzia principale di 12 anni, estendibile a 25 anni, copre l'intero ciclo di vita dei pannelli fotovoltaici, così gli installatori possono stare totalmente tranquilli.

Inoltre, il team di assistenza tecnica professionale 24 ore su 24, 7 giorni su 7, è sempre disponibile e pronto a rispondere a qualsiasi domanda tecnica. L'azienda programma regolarmente anche webinar per la formazione degli installatori.

I prodotti Hoymiles sono noti per la loro solidità e la robusta tecnologia. Tutto il lavoro svolto garantisce che i partner installatori possano dedicare più tempo all'espansione della propria attività anziché dedicare la maggior parte del proprio impegno al lavoro sul campo.



# SUNCITY: LA PARTNERSHIP COME MOTORE PER LA CRESCITA RECIPROCA

LA CRESCITA DEL GRUPPO È STATA SUPPORTATA DALLA CREAZIONE DI UNA “COMMUNITY ENERGETICA” CHE INCLUDE PROFESSIONISTI, TECNICI, CLIENTI, IMPRESE E FORNITORI CHE CONDIVIDONO L’OBIETTIVO DI COSTRUIRE UNA RETE DI PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA PULITA, GENERANDO VALORE E BENESSERE COLLETTIVO

Il Gruppo SunCity, da oltre 10 anni player di riferimento nella fornitura di soluzioni innovative per l’efficienza energetica, sottolinea l’importanza delle partnership strategiche per accelerare la crescita aziendale. L’approccio del Gruppo SunCity mette al centro le persone e si concentra sulla collaborazione e sullo sviluppo di relazioni durature con i propri Suncitizens e con gli oltre 300 Partner, fondamentali per l’innovazione e la crescita reciproca che ha portato a un fatturato di 65 milioni nel 2023, con 160 impianti realizzati per le imprese per oltre 45 MW e 5.000 installazioni per il settore residenziale.

La crescita del Gruppo SunCity è stata supportata dalla creazione di una “community energetica” che include professionisti, tecnici, clienti, imprese e fornitori che condividono l’obiettivo di costruire una rete di produzione e distribuzione di energia pulita, generando valore e benessere collettivo.

Il Gruppo si è distinto per il suo dinamismo nell’adattare e ampliare la propria gamma di prodotti, garantendo soluzioni per l’efficienza energetica sempre all’avanguardia, dai piccoli impianti domestici, ai grandi cantieri Superbonus, alle applicazioni del fotovoltaico in campo commerciale e industriale.

## UNA PARTNERSHIP PARTNER-ORIENTED

Nel 2017 nasce il programma “SunCity Partner”, un modello di relazione partner-oriented studiato per fornire ai partner tecnologie, strumenti e risorse finanziarie per competere nel settore dell’efficienza energetica e garantire accesso a nuovi mercati, condivisione di risorse e miglioramento della visibilità del marchio. I partner condividono i valori aziendali e diventano parte di una community che li aiuta a crescere e facilita lo scambio di competenze e opportunità di business.

Con la crescita del Gruppo, le due società partecipate SunCity srl e NetCity srl hanno sviluppato modelli di business e di gestione dei partner diversificati per i differenti settori di mercato in cui operano. SunCity srl, la società del Gruppo specializzata nello sviluppo, ingegnerizzazione, realizzazione e manutenzione di grandi impianti in media tensione, sviluppa ecosistemi complessi di relazioni aggregando una molteplicità di partner in risposta alle diverse esigenze di mercato: partner specialisti di finanza agevolata, EGE e partner finanziari per il cliente, per le attività legate alla Transizione 5.0; partner finanziari, agronomi, fornitori di strutture negli interventi legati all’Agrivoltaico; partner tecnici per la manutenzione delle decine di MW di asset in gestione.

NetCity si rivolge sia al mercato consumer per l’installazione e l’assistenza di sistemi per riscaldamento, climatizzazione, mobilità elettrica e fotovoltaico domestico, sia allo small business per la realizzazione di impianti fotovoltaici in bassa tensione, costruendo una rete caratterizzata prevalentemente da ingegneri, geometri e architetti nel settore dell’efficienza energetica, installatori di impianti di produzione energetica, installatori e agenti di commercio. Dopo aver superato la qualifica tecnica, tramite il portale dedicato, i partner firmano un accordo che consolida la collaborazione e supporta la loro crescita attraverso formazione tecnica e commerciale, supporto marketing e generazione di lead.

## MODELLI DI BUSINESS PARTNER-ORIENTED

In relazione al profilo del Partner e alle aspirazioni professionali, NetCity, in collaborazione con il Gruppo A2A di cui è partner dal 2019, propone due modelli di business: “Energy for Life” per i professionisti in ambito residenziale del settore elettrico termoidraulico e “Energy for Business” per i partner specializzati in fotovoltaico e sistemi di ricarica elettrica per le PMI.

Il Modello “Energy for Life” è pensato per piccoli professionisti che operano settore dell’efficienza energetica residenziale, termoidraulico ed elettrico, alla ricerca di nuove opportunità di business, contando sul supporto commerciale e ingegneristico del

## Cosa offre la partnership del Gruppo SunCity?

- *Onboarding*
- *Formazione tecnico-commerciale, sia nella fase iniziale che successivamente, attraverso l’Academy SunCity*
- *Supporto di marketing e Lead Generation per individuare potenziali clienti e nuove opportunità*
- *Supporto ingegneristico*
- *Strumenti finanziari da proporre ai propri clienti: chiavi in mano e finanziamento a tasso zero per l’Energy4Life e chiavi in mano, Noleggio Operativo, pagamento dilazionato in bolletta (c.d. Efficienza in Bolletta) per l’Energy4Business.*
- *Strumento di preventivazione con l’innovativo Configuratore di Efficienza per una proposta preliminare in pochi minuti e con pochi clic*
- *Nessuna esposizione finanziaria per acquisto e stoccaggio materiale, in carico al Gruppo SunCity*
- *Certezza dei pagamenti*
- *Listino prezzi certo e altamente competitivo con i migliori brand*



Gruppo SunCity per generare vendite e arrivare alla concreta installazione degli impianti. Già dai primi mesi, la partnership consente un notevole aumento delle vendite, raggiungendo nel primo anno quote davvero importanti e una crescita, sia in termini di unità del team che di fatturato. Il modello Energy for Business è invece rivolto a hub strutturati nel settore del fotovoltaico per PMI, ovvero gruppi di professionisti in grado di rispondere con il proprio organico all’intero iter necessario all’installazione: dal procacciamento, passando per la progettazione e culminando con la realizzazione dell’impianto. Si tratta di un team di commerciali, progettisti e installatori (anche tra loro aggregati) che hanno l’opportunità di divenire un vero e proprio punto di riferimento territoriale, una “filiale” del Gruppo SunCity, che fornisce tutte le expertise necessarie e il vasto know-how sia tecnico che gestionale e finanziario nel settore della progettazione e installazione di impianti rinnovabili.

## FORMAZIONE E INNOVAZIONE

Il Gruppo valorizza i propri Partner attraverso un’attenta formazione commerciale e tecnica di alto livello. Questa avviene tramite l’Academy SunCity, un centro virtuale di formazione professionale gratuita, realizzato in collaborazione con i principali partner tecnologici. Il programma è progettato per un coinvolgimento costante, fornendo ai partner tutte le risorse, i processi e le competenze necessarie per potenziare la propria attività.

Conclusione Il Gruppo SunCity dimostra che le partnership solide e strategiche sono essenziali per il successo in un mercato competitivo. Attraverso la collaborazione e la condivisione delle risorse, il Gruppo e i suoi partner possono superare gli obiettivi che sarebbero difficili da raggiungere individualmente, sottolineando l’importanza delle sinergie per un successo condiviso a lungo termine.

# NEWS

## COMUNE DI CATANIA: PIER FRANCESCO SCANDURA NOMINATO NUOVO ENERGY MANAGER



Pier Francesco Scandura è stato nominato nuovo energy manager del Comune di Catania. L'annuncio della designazione è stato reso pubblico dopo un processo di selezione condotto da una commissione dedicata composta da esperti del settore e rappresentanti dell'amministrazione, che ha valutato i curricula dei candidati dell'avviso pubblico, privilegiando esperienze precedenti rilevanti nel campo dell'energy management e delle pratiche di efficienza energetica. Da oltre due anni energy manager del Comune di Trieste,

dell'Asst Fatebenefratelli Sacco di Milano e di diversi Comuni siciliani, Scandura seguirà diverse aree tra cui la predisposizione e l'implementazione di azioni finalizzate alla riduzione dei consumi energetici negli edifici comunali, nonché alla promozione dell'adozione di fonti energetiche rinnovabili. Tra i compiti più rilevanti anche quello di redigere il Piano d'azione per l'energia sostenibile e per il clima, documento strategico che delinea le misure concrete per affrontare le sfide legate al cambiamento climatico e per garantire uno sviluppo sostenibile per la città di Catania. «Le mie competenze, integrate con le più recenti innovazioni nel settore dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili, costituiranno gli strumenti principali per guidare questo nuovo lavoro», dichiara Pier Francesco Scandura. «Il mio obiettivo primario è quello di supportare l'Amministrazione comunale a rendere Catania una città non solo più efficiente dal punto di vista energetico, ma anche più abitabile e sostenibile per i suoi cittadini. Per raggiungere questo fine ritengo fondamentale adattare alcune azioni alle specifiche esigenze della città, collaborando strettamente con le comunità locali e le istituzioni al fine di garantire un impatto positivo e duraturo sul territorio».

## ENERGIA IN CITTÀ: DISPONIBILE IL NUMERO DI MAGGIO/GIUGNO 2024

Il nuovo numero di *Energia in Città*, targato maggio/giugno 2024, è disponibile.

L'intervista principale del nuovo numero di *Energia in Città* vede come protagonista Mario Giordano, global head of public & government affairs di Signify, che illustra anche le strategie della propria azienda, spaziando dall'illuminazione che si affida alla tecnologia solare fino agli interventi nel settore sportivo.

All'interno del numero sono poi previsti degli approfondimenti dedicati al tema della smart city, agli edifici intelligenti al ruolo degli utility manager in seno agli enti locali, così come spazio viene riservato all'argomento dell'efficienza energetica nel settore dei beni culturali e a case history di particolare rilievo nell'ambito dell'efficienza energetica come quella del Comune di Reggio Emilia. E, come sempre, tanto altro ancora.



Inquadra il  
QR Code per  
sfogliare e  
scaricare il pdf  
della rivista



# SOLARMG

*Pensato e prodotto in Italia*

Vieni a scoprire la  
nostra gamma di  
**ALL IN ONE** ad

**Intersolar BOOTH B4.256**

**[solarmg.it](https://solarmg.it)**



## COLONNINE DI RICARICA: PUBBLICATI IN GAZZETTA UFFICIALE I DECRETI RELATIVI AI FONDI PNRR

Il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha pubblicato lo scorso 2 maggio in Gazzetta ufficiale due decreti con cui vengono stabilite le risorse del Pnrr disponibili nel 2024 per la realizzazione di colonnine ad accesso pubblico. I due provvedimenti, approvati lo scorso 18 marzo, sono relativi alle stazioni di ricarica nei centri urbani (13.755 colonnine) e sulle strade extraurbane (almeno 7.500 colonnine). Per i punti di ricarica nei centri urbani da installare nel 2024 sono ancora disponibili 98.951.450 euro (254.208.175 euro per il 2023), mentre per le strade extraurbane i fondi del 2024 ammontano a 196.961.220 euro (162.982.530 per il 2023). Il Mase dovrà successivamente approvare, su proposta del GSE, i bandi per la presentazione dei progetti che dovranno indicare il numero minimo di colonnine per ogni ambito e per ogni lotto, oltre ai requisiti dei soggetti attuatori e le modalità per la concessione dei contributi.



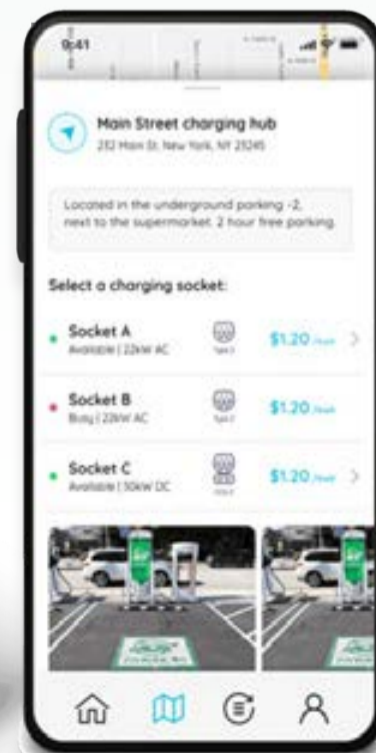
## SMART CITY: NEL 2023 IL MERCATO ITALIANO HA RAGGIUNTO UN GIRO D'AFFARI DI 1 MILIARDO (+11%)

Nel 2023 il mercato italiano delle smart city ha raggiunto un giro d'affari di un miliardo di euro (+11% rispetto al 2022). Lo certifica la nuova edizione della ricerca dell'Osservatorio Smart City della School of Management Politecnico di Milano. Sempre nel 2023 sono aumentati i Comuni che hanno avviato progetti legati alla smart city (12% contro il 10% del 2022) e considerando gli investimenti pubblici nel 2023, il 23% del valore di mercato è dato da iniziative legate all'illuminazione pubblica e il 21% alla smart mobility. A seguire altri comparti come smart metering e smart grid. Permangono però ostacoli significativi allo sviluppo di queste tecnologie: la carenza di personale (52%), la mancanza di risorse economiche (48%) e di competenze interne ai comuni (47%). I comuni che sono riusciti, nonostante tutto, a portare avanti progetti di smart city hanno poi effettivamente colto benefici in linea o addirittura superiori alle aspettative (78%). L'86% dei comuni ha inoltre intenzione di avviare progetti nei prossimi tre anni. Le città smart sono percepite dai loro abitanti come più sostenibili (50% contro il 36% di chi abita in città non considerate smart), inclusive (50% contro 32%), innovative (49% contro 25%) ed efficienti (49% contro 34%). Gli Italiani considerano Milano come la città più smart d'Italia. A seguire Bolzano e Trento. «Nell'ultimo anno il mercato della smart city è aumentato, ma a ritmi più contenuti rispetto agli anni precedenti», spiega Giulio Salvadori, direttore dell'Osservatorio Smart City. «Un rallentamento legato al Pnrr, una vera e propria lama a doppio taglio per i comuni italiani. Da una parte ha portato con sé ingenti investimenti e riforme che potranno abilitare molte progettualità per rendere più smart i nostri territori. Dall'altra, è stato uno strumento totalizzante, che non ha lasciato ai comuni molte risorse per sviluppare progetti caratterizzati da un alto livello di smartness. Il confronto con le principali economie mondiali, poi, non è positivo: 11 nazioni del G20 hanno già adottato una strategia sulle smart city, ma tra queste non figura l'Italia». Matteo Risi, direttore dell'Osservatorio Smart City, ha aggiunto: «Il futuro dei centri urbani intelligenti passerà anche da due trend che, seppur in ambiti diversi, stanno raccogliendo un grande interesse da parte dei comuni italiani. Da una parte, la volontà di collaborare tra comuni per creare un ecosistema intelligente più ampio in un'ottica di Smart Land, un approccio ancora poco diffuso, ma prospettato dal 59% di coloro che hanno sviluppato progetti. La seconda tendenza riguarda l'Intelligenza Artificiale. Circa un comune su tre, infatti, intende lavorare nel prossimo futuro utilizzando l'AI a supporto dei propri processi e delle proprie decisioni, sfruttandone la potenza e la versatilità, ma con un occhio attento alla gestione dei rischi e alle regole imposte dal nuovo AI Act».

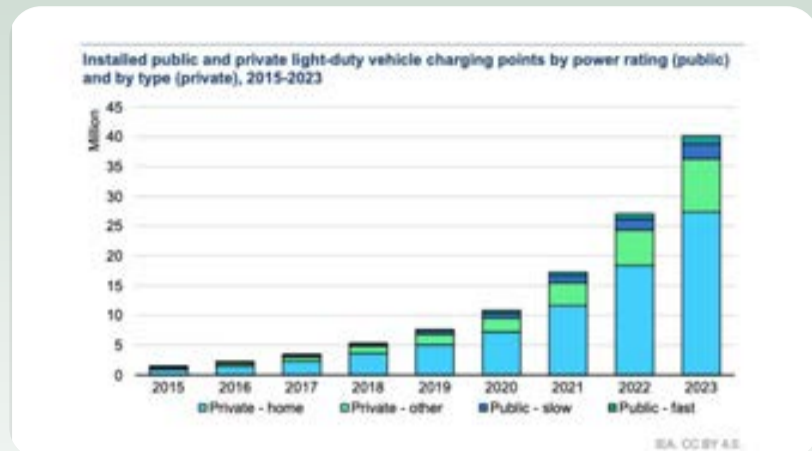


## SOLAREGE ACQUISISCE LA STARTUP WEVO, SPECIALIZZATA IN SOFTWARE PER LA GESTIONE DELLE RICARICHE

SolarEdge ha ufficializzato il completamento dell'acquisizione di Wevo, una startup software specializzata nell'ottimizzazione e nella gestione della ricarica dei veicoli elettrici per siti con alte necessità di ricarica, come condomini, parcheggi aziendali e punti di ricarica pubblici. Il software realizzato da Wevo supporta tutti i protocolli aperti dei principali player del settore, in modo da consentire la tariffazione e la fatturazione multiutente delle ricariche. Inoltre permette la gestione predittiva del carico e una serie di servizi aggiuntivi. A oggi, Wevo ha elettrificato molte migliaia di parcheggi in Nord America, Europa e Medio Oriente. Il software è già integrato nei caricabatterie per veicoli elettrici, negli inverter fotovoltaici e nei contatori prodotti da SolarEdge, per un controllo integrato e in tempo reale della produzione fotovoltaica, dei consumi elettrici e della ricarica dei veicoli. La piattaforma sviluppata da Wevo verrà utilizzata anche all'interno del sistema di ottimizzazione energetica SolarEdge ONE per il segmento commerciale e industriale, progettato per offrire ai clienti una soluzione integrata che gestisca la produzione dell'impianto, l'accumulo in batteria e la ricarica dei veicoli elettrici su larga scala. «Questa acquisizione rappresenta la continuazione della strategia di SolarEdge di migliorare il proprio portafoglio software per il segmento C&I», ha commentato Zvi Lando, Ceo di SolarEdge Technologies. «Siamo entusiasti che Wevo si unisca al team SolarEdge dopo il nostro investimento iniziale e gli impressionanti progressi che ha dimostrato nell'ultimo anno. Con la continua crescita del mercato dei veicoli elettrici, l'energia rinnovabile distribuita sarà la chiave per sbloccare il pieno potenziale dell'elettrificazione della mobilità. Le capacità software e il know-how di Wevo rappresentano un elemento fondamentale per l'energia solare collegata ai veicoli elettrici e oggi entra a far parte dell'ecosistema energetico di SolarEdge».



## IEA: I PUNTI DI RICARICA DOMESTICI A LIVELLO MONDIALE SONO PIÙ DI 25 MILIONI



Secondo le stime riportate all'interno del Global EV Outlook 2024 a cura dell'International Energy Agency (IEA) sono più di 25 milioni, su un totale di oltre 40 milioni, i punti di ricarica domestici registrati a fine 2023 a livello mondiale. La ricarica residenziale si conferma così il metodo più comune per ricaricare le auto elettriche. Nelle città densamente popolate, dove la maggior parte delle persone vive in abitazioni con più unità, l'accesso alla ricarica domestica è più limitato e i proprietari di veicoli elettrici si affidano maggiormente alla ricarica pubblica, come avviene ad esempio in Corea, che è uno dei paesi più densamente popolati del mondo e ha il più alto rapporto tra capacità di ricarica pubblica e veicoli elettrici. Il Regno Unito vanta una delle percentuali più elevate di accesso alla ricarica domestica, pari al 93% degli ev-charger, di cui più della metà sono caricatori intelligenti. Secondo lo studio, le modifiche ai regolamenti edilizi per imporre la presenza di dispositivi di ricarica, come proposto dall'Unione europea, sono un modo efficace per aumentare l'accesso nel tempo, soprattutto per le persone che vivono in alloggi in affitto. Oltre alla ricarica domestica, quella privata comprende anche altri caricatori non accessibili al pubblico (evidenziati nel grafico in verde chiaro), come i dispositivi riservati ai dipendenti, alle flotte o ai clienti di determinati stabilimenti. Negli Stati Uniti esistono 15.900 punti di ricarica privati non domestici.

## MOTUS-E: PROTOCOLLO D'INTESA CON IL GSE PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA DEI TRASPORTI

Motus-E ha firmato un protocollo di intesa con il GSE con l'obiettivo di favorire la transizione ecologica dei trasporti, ovvero sostenere la mobilità elettrica, adottare politiche innovative, implementare tecnologie avanzate, rinnovare il parco veicoli e potenziare le infrastrutture di ricarica. L'accordo istituzionale è stato siglato dal presidente di Motus-E Fabio Pressi,



DA SINISTRA PAOLO ARRIGONI, PRESIDENTE DEL GSE; FABIO PRESSI, PRESIDENTE DI MOTUS-E; E VINICIO MOSÈ VIGILANTE, AMMINISTRATORE DELEGATO DEL GSE

dal presidente Paolo Arrigoni e dall'amministratore delegato del GSE Vinicio Mosè Vigilante. Avrà una durata di tre anni e prevede inoltre l'elaborazione di indicatori geospaziali per comprendere meglio l'attuale distribuzione geografica delle stazioni di ricarica e dei veicoli elettrici, oltre che monitorare l'evoluzione del processo di installazione dei punti di ricarica in relazione agli obiettivi di copertura territoriale posti dai bandi Pnrr. «L'infrastruttura di ricarica e i servizi connessi rappresentano un fattore abilitante decisivo per la mobilità elettrica e su questo punto l'Italia può ambire a diventare un riferimento a livello europeo, anche grazie all'intesa siglata oggi, che sancisce una collaborazione particolarmente preziosa, di cui a beneficiare saranno tutti i cittadini italiani», ha dichiarato il presidente di Motus-E, Fabio Pressi. Mentre Paolo Arrigoni, presidente del GSE, ha aggiunto: «Con questo accordo vogliamo sostenere i progetti avviati da Motus-E e dai suoi associati fornendo il supporto necessario a individuare le opportunità derivanti dagli incentivi gestiti dal GSE tesi a favorire la decarbonizzazione nel settore dei trasporti e della mobilità elettrica, anche valutando la possibilità di coniugare questi meccanismi con altre linee di finanziamento».



# 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.

## ENEA: ONLINE LA NUOVA VERSIONE DI RECON, IL SIMULATORE PER PROMUOVERE LE COMUNITÀ ENERGETICHE



INQUADRA IL QR CODE O CLICCA SOPRA PER GUARDARE IL VIDEO CHE SPIGA LE FUNZIONALITÀ DI RECON 2.0



Enea ha rilasciato la nuova versione 2.0 del simulatore Recon, acronimo di Renewable Energy Community Economic Simulator. Si tratta di un applicativo web che consente di effettuare valutazioni preliminari di

tipo energetico, economico e finanziario su progetti di comunità energetiche o di gruppi di autoconsumatori di energia rinnovabile. Aggiornato al quadro legislativo e regolatorio in vigore in Italia, Recon fornisce un supporto agli enti locali e ad altri stakeholder per compiere scelte consapevoli e informate e favorire il coinvolgimento dei cittadini nella transizione energetica, in linea con gli orientamenti dell'Unione europea. Recon calcola l'autoconsumo fisico e diffuso, l'autosufficienza energetica, i benefici ambientali in termini di riduzione delle emissioni di anidride carbonica, i risparmi legati all'autoconsumo, ricavi da vendita di energia, l'incentivo e il contributo di valorizzazione dell'autoconsumo diffuso, i costi operativi e di gestione, i flussi di cassa attualizzati e i principali indicatori finanziari. Rispetto alla precedente versione, vi sono la possibilità di analizzare comunità energetiche e gruppi di autoconsumo composti da un numero indefinito di utenti consumer, prosumer, producer e di simulare diversi profili di consumo (residenziale, condominio, ufficio, scuola, commerciale, industriale o artigianale). I prelievi elettrici possono essere forniti su base mensile o annuale, a seconda della disponibilità dei dati, e per i prosumer il consumo viene calcolato in base al contributo dell'autoconsumo in situ. Per quanto riguarda le tecnologie di produzione da fonti rinnovabili, Recon 2.0 consente di valutare impianti fotovoltaici e, a breve, saranno rilasciati i moduli per il calcolo della resa di impianti minieolici e mini-idroelettrici. L'analisi economica e finanziaria è effettuata a livello di singolo impianto di produzione, considerando diverse forme di finanziamento: noleggio operativo, leasing, acquisto con capitale proprio o di debito, contributi in conto capitale (tra cui la sovvenzione Pnrr dedicata agli impianti nei piccoli Comuni), detrazioni fiscali.

## BONUS COLONNINE: ASSEGNATI I CONTRIBUTI A PRIVATI E CONDOMINI; APPROVATE 939 DOMANDE

Attraverso un Decreto pubblicato lo scorso 9 maggio, il ministero delle Imprese e del Made in Italy ha confermato l'erogazione del Bonus Colonnine ai soggetti, privati e condomini, che ne hanno fatto richiesta. Il contributo fa riferimento a spese e interventi sostenuti nel 2023, destinati a chi ha presentato domanda tra il 15 febbraio 2024 e il 14 marzo 2024: sono state 939 in totale le domande approvate. Il Decreto dispone la concessione e l'erogazione dei fondi per le domande ammesse e include in allegato l'elenco dei soggetti beneficiari, che in questo modo potranno verificare la propria ammissione facendo riferimento all'identificativo della domanda. Il contributo è pari complessivamente a 40 milioni di euro per il 2023 e copre fino all'80% della spesa (prezzo d'acquisto e messa in opera), con un tetto massimo pari a 1.500 euro per il richiedente e a un massimo di 8.000 euro per i condomini.

## SCHNEIDER PRESENTA LA NUOVA COLONNINA EVLINK PRO DC CON POTENZA FINO A 180 KW

Schneider Electric ha svelato la nuova gamma di ev-charger EVLink Pro DC, colonnine che raggiungono nella configurazione più performante i 180 kW di potenza, studiate per soddisfare le esigenze di ricarica di flotte aziendali ed edifici commerciali. Oltre ai nuovi dispositivi l'azienda mette a disposizione dei clienti anche una piattaforma dedicata che consente di gestire in maniera semplice e intuitiva tutte le stazioni installate. EVLink Pro DC supporta il controllo dinamico del carico, la quantità di energia fornita a ogni veicolo viene bilanciata secondo le esigenze, per ridurre le perdite di elettricità tra le stazioni di ricarica. Il modello da 180 kW permette di raggiungere una ricarica dell'80% anche in soli 20 minuti (in base alle caratteristiche del veicolo e alle dimensioni della batteria) ottimizzando l'uso dell'energia e riducendo il tempo necessario per tornare su strada.



## WALLBOX LANCIA L'EV-CHARGER ABL EM4 PENSATO PER GLI SPAZI COMMERCIALI



Wallbox ha lanciato ufficialmente sul mercato il nuovo dispositivo ABL eM4, un caricatore in AC progettato per gli esercizi commerciali, oltre che per parcheggi pubblici, imprese, flotte aziendali e condomini. L'ev-charger include un sistema di gestione dell'alimentazione avanzato, così da migliorare i costi del ciclo di vita e garantire la scalabilità futura. L'hardware supporta la gestione statica del carico fino a 100 cariche batterie collegati o quella dinamica fino a 30 caricabatterie, entrambe funzionanti tramite LAN wireless e con cavo. ABL eM4 ha una potenza fino a 22 kW, un Mid integrato, protezione IP55 e IK10 che garantiscono la possibilità di installarlo outdoor, accesso controllato tramite card Rfid, oltre alla certificazione ISO 15118. L'ev-charger è progettato per far risparmiare tempo e ridurre i costi, sia per gli installatori sia per i gestori di colonnine. Le installazioni meccaniche vengono effettuate in meno di 10 minuti e i clienti che optano per la variante a doppia presa possono collegare 12 prese in un'ora. Inoltre, il caricatore consente di attivare più punti di ricarica grazie al sistema di gruppi di ricarica e all'app dedicata alla messa in servizio. Questa soluzione consente all'installatore di combinare più caricabatterie in un unico gruppo, che a sua volta permette di configurarli tutti contemporaneamente tramite l'apposita procedura guidata attraverso dall'app dedicata. «Per sostenere la transizione verso i veicoli elettrici è fondamentale che i conducenti abbiano accesso a infrastrutture di ricarica all'avanguardia, ovunque si trovino», afferma Enric Asunción, Ceo e co-fondatore di Wallbox. «Il nuovo ABL eM4, progettato specificamente per spazi commerciali e flotte aziendali, si integra perfettamente con la nostra già ricca gamma di soluzioni per la ricarica domestica, per quella bidirezionale e rapida DC». Francisco Abecasis, wallbox Italian country director, ha aggiunto: «L'integrazione del caricatore eM4 di ABL all'interno della nostra offerta ci permette certamente di garantire soluzioni ancora più all'avanguardia, qualsiasi sia la location di ricarica e qualunque siano le esigenze dell'utente».



## REGIONE EMILIA-ROMAGNA: NUOVO BANDO DA 6 MILIONI PER LA COSTRUZIONE DI COMUNITÀ ENERGETICHE

La Giunta della Regione Emilia-Romagna ha varato un bando con una dotazione finanziaria di 6 milioni di euro di risorse europee Pr Fesr 2021-2027, per concedere contributi economici alle comunità energetiche dell'Emilia-Romagna a copertura di parte dei costi di realizzazione degli impianti di produzione e accumulo di energia da fonti rinnovabili, a servizio delle comunità stesse e delle relative spese tecniche. La misura della Regione fa riferimento alla legge regionale n. 5 del 27 maggio 2022 sulla "Promozione e sostegno delle Comunità energetiche rinnovabili e degli autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente". Le comunità energetiche già costituite in Emilia-Romagna potranno candidare i propri progetti a partire dal 12 giugno e fino al 31 ottobre 2024. Progetti che dovranno essere conclusi entro i successivi 18 mesi. La misura regionale finanzia a fondo perduto il 25% della spesa ammissibile per la realizzazione di impianti di produzione e accumulo di energia rinnovabile a servizio delle comunità, con un contributo totale complessivo di 150.000 euro per ogni beneficiario. È previsto che le comunità energetiche possano presentare anche più di una domanda di contributo.



## CONTO TERMICO: ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE IL 65% DEGLI INCENTIVI EROGATI DAL GSE (248 MILIONI DI EURO)



Il GSE ha aggiornato il contatore del Conto Termico con l'obiettivo di monitorare l'andamento degli incentivi impegnati per la realizzazione di interventi di efficienza energetica e di impianti termici alimentati a fonti rinnovabili. Per l'anno 2024, sulla base delle informazioni disponibili al 1° maggio, il contatore stima un impegno di spesa complessivo pari a 382 milioni di euro, di cui 248 milioni per interventi della Pubblica amministrazione (dei quali 83 milioni mediante prenotazione) e 134 milioni per interventi di privati. Come comunica il GSE, 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.



PRODUCED BY ANYONE,  
REPAIRED BY US.



# RIPARAZIONE INVERTER FOTOVOLTAICI

» AFFIDABILE

» VELOCE

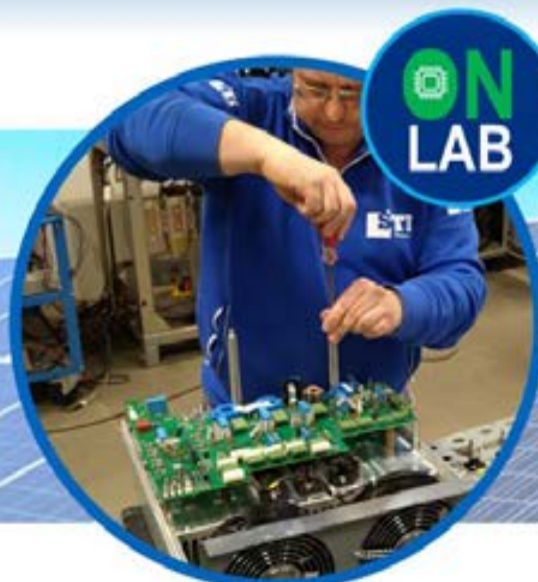
» GARANTITA

ON  
SITE



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

ON  
LAB



- ✓ Riparazione
- ✓ Rigenerazione
- ✓ Manutenzione

ON  
SWAP



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



## ECONOMIA CIRCOLARE: ITALIA ANCORA AI PRIMI POSTI NELLA UNIONE EUROPEA PER INDICI DI CIRCOLARITÀ



In occasione della VI Conferenza Nazionale sull'economia circolare, organizzata dal Circular Economy Network in collaborazione con Enea, sono stati presentati i dati del sesto Rapporto sull'economia circolare in Italia. Lo studio è stato realizzato dal CEN e da Enea. Per la prima volta le performance di circolarità delle cinque maggiori economie dell'Unione europea (Italia, Francia, Germania, Spagna e Polonia) sono state comparate usando gli indicatori della Commissione europea: produzione e consumo,

gestione dei rifiuti, materie prime seconde, competitività e innovazione, sostenibilità ecologica e resilienza. Anche con questi nuovi indicatori, viene confermato il primato dell'Italia (45 punti) in termini di economia circolare, seguita da Germania (38), Francia (30) Polonia e Spagna (26). Il risultato positivo dell'Italia deriva soprattutto dalla gestione dei rifiuti. Il nostro Paese si conferma primo in classifica per il tasso di riciclo dei rifiuti: nel 2021 il tasso di riciclo dei rifiuti di imballaggio è stato del 71,7%, 8% in più della media UE27 (64%). Inoltre, il riciclo dei rifiuti urbani in Italia è cresciuto del 3,4% tra il 2017 e il 2022, raggiungendo il 49,2%. La media europea è del 48,6% e la Germania si posiziona in testa con il 69,1%. L'Italia torna prima con il riciclaggio dei Raee: nel 2021 è stato pari all'87,1%, con una media europea dell'81,3%. Tutto ciò a fronte di una produzione media pro capite dei rifiuti urbani di 513 kg nel 2022 nell'Unione; mentre in Italia si è passati dai 504 kg pro capite del 2018 ai 494 kg pro capite del 2022. Nel 2021 gli investimenti in alcune attività di economia circolare nell'Unione sono stati pari a 121,6 miliardi di euro, lo 0,8% del PIL. L'Italia, con 12,4 miliardi di euro (0,7% del PIL), risulta al terzo posto, dietro a Germania e Francia. Ci sono anche riscontri negativi. Il consumo dei materiali in Italia nel 2022 è stato di 12,8 tonnellate per abitante, minore della media europea (14,9 tonnellate) ma in crescita dell'8,5% rispetto alle 11,8 tonnellate del 2018. Ancora, sempre nel 2022, la dipendenza dell'Italia dalle importazioni di materiali (46,8%) è più del doppio della media europea (22,4%), anche se in calo del 3,8% rispetto al 2018. Infine, per ciò che riguarda i brevetti relativi alla gestione dei rifiuti e al riciclaggio, nel 2020 per ogni milione di abitanti ne sono stati depositati 0,46 per un totale di 206 nell'Unione Europea. «Gli indicatori sulla circolarità del nostro Paese confermano le ottime prestazioni dell'Italia su vari aspetti, tra cui ad esempio le percentuali di riciclo e di tasso di utilizzo circolare di materia», dichiara Claudia Brunori, direttrice del dipartimento Enea Sostenibilità, circolarità e adattamento al cambiamento climatico dei sistemi produttivi e territoriali. «L'aumento significativo di consumo di risorse evidenzia tuttavia che urge un cambio di paradigma nel modello economico e negli stili di vita che punti sul grande potenziale dell'economia circolare in termini di uso e gestione più efficiente delle risorse nelle filiere produttive, nelle città e nei territori».

## ELECTROLUX INAUGURA IN ITALIA IL PRIMO STABILIMENTO CON RICARICA ULTRAFASST PER E-TRUCK



Electrolux ha inaugurato a Susegana, in provincia di Treviso, il primo stabilimento con infrastruttura di ricarica ultrafast dedicata ai mezzi pesanti. La stazione di ricarica, realizzata in collaborazione con Scania, viene utilizzata da un e-truck che diverse volte al giorno viaggia tra l'azienda e un fornitore di componenti percorrendo quotidianamente centinaia di chilometri. La stazione di ricarica è dotata di

due colonnine Kempower che hanno una potenza da 240 a 300 kW, con la possibilità di prevedere un upgrade a 4 postazioni e a 320 kW, con picchi fino a 400 kW. La capacità della colonnina permette di ricaricare un e-truck da 40 tonnellate in soli 90 minuti. L'installazione di stazioni di ricarica all'interno dei propri siti permette ad Electrolux Group di utilizzare elettricità 100% proveniente da fonti rinnovabili e di offrire ai trasportatori ricariche veloci in tempi brevi. Il sito di Susegana è stato scelto come progetto pilota in quanto offre la possibilità di estendere l'utilizzo dei mezzi elettrici ad altri flussi, grazie ad alcune peculiarità come, ad esempio, la centralità rispetto a fornitori locali di componenti, la vicinanza agli hub del trasporto intermodale, il rifornimento del magazzino di distribuzione in Italia o le consegne direttamente ai clienti. «Electrolux Group è riconosciuta come leader nella sostenibilità nel proprio settore grazie a piani d'azione concreti», ha dichiarato Alessandro Danti, operations sustainability director BA Europe & Apac. «Siamo stati una delle prime 100 aziende al mondo a fissare un obiettivo climatico basato su dati scientifici, che abbiamo raggiunto nel 2023 con tre anni di anticipo. Recentemente, abbiamo fatto un ulteriore passo avanti impegnandoci a ridurre le emissioni dirette e indirette delle nostre attività industriali dell'85% e le emissioni derivanti dall'utilizzo dei nostri prodotti, materiali, trasporto di prodotti e viaggi di lavoro del 42% tra il 2021 e il 2030».

## KYOTO CLUB E A2A: IN UN DOCUMENTO LE PROPOSTE PER ACCELERARE LO SVILUPPO DELL'E-MOBILITY



L'associazione Kyoto Club, in collaborazione con A2A, ha realizzato un documento dal titolo "Mobilità elettrica urbana: una giusta transizione" con l'obiettivo di delineare e promuovere lo sviluppo della mobilità elettrica. Più nel dettaglio il documento analizza il contesto europeo e nazionale del settore dei trasporti, approfondisce le principali normative in materia e fornisce i dati sull'impatto di tutto il comparto in termini di inquinamento ed emissioni, anticipando diverse previsioni circa il suo sviluppo, a partire dalle città. Il report contiene inoltre le esperienze virtuose di alcune città europee impegnate da tempo per favorire lo sviluppo dei trasporti a emissioni zero, delineando anche le strategie di tre principali città italiane - Roma, Milano e Napoli - in tema di elettrificazione. «I recenti dati Ispra confermano che nel 2022 l'anidride carbonica prodotta dai trasporti italiani, è cresciuta invece di ridursi e il 90% deriva dal trasporto stradale», ha dichiarato Francesco Ferrante, vicepresidente di Kyoto Club. «Questo obiettivo, insieme al miglioramento della qualità dell'aria, richiede numerosi interventi verso la mobilità attiva e azioni per l'elettrificazione di veicoli e dei servizi, a partire dalle città e la mobilità urbana. Con questo rapporto vogliono sollecitare l'adozione di strategie e azioni concrete da parte delle istituzioni nazionali e locali per far crescere la mobilità elettrica perché si può fare e si deve fare». Fabio Pressi, amministratore delegato di A2A E-Mobility, ha aggiunto: «L'analisi presentata oggi mostra che la transizione verso la mobilità a zero emissioni è una tappa fondamentale del processo di decarbonizzazione e che le città sono protagoniste di questo percorso. A2A, che da oltre 10 anni investe in questo settore, ha pensato a una soluzione innovativa per elettrificare i contesti urbani, che tiene conto delle esigenze dei cittadini e dei vincoli architettonici. Il progetto City Plug prevede infatti una ricarica per veicoli elettrici diffusa e lenta, ideale per chi non ha a disposizione un box, che non sottrae spazio alla sosta pubblica e con impatto minimo sulla rete elettrica locale. Ad oggi queste colonnine sono già presenti a Brescia e a Milano e per il capoluogo lombardo in particolare abbiamo in programma di installarne 2.000 nei prossimi due anni. Crediamo che queste due prime case history possano rappresentare un modello virtuoso e replicabile anche in tante altre città italiane». Kyoto Club e A2A hanno inoltre avanzato delle proposte di policy per accelerare la transizione dai motori endotermici a quelli elettrici. Tra queste è prevista l'introduzione nel piano previsto dal Regolamento (UE) 2023/1804 (AFI) di target vincolanti per gli enti locali (Comuni, province, città metropolitane) al 2025, 2030, 2035; armonizzare a livello nazionale i permitting comunali per l'installazione di infrastrutture di ricarica, promuovere la realizzazione di Low Emission Zones e completare l'elettrificazione del trasporto pubblico urbano su gomma entro il 2030.



## A E-CHARGE 2024 4.000 I VISITATORI; PROSSIMO APPUNTAMENTO IL 4 E 5 GIUGNO 2025

Si è conclusa la seconda edizione di E-Charge, fiera tenutasi a Bologna il 7 e 8 maggio e dedicata al settore della ricarica per veicoli elettrici (colonnine, stazioni, componenti, soluzioni di sistema e servizi legati alla mobilità green). La fiera ha fatto da sfondo anche a numerose occasioni per incontri e workshop, tra cui il secondo appuntamento con il summit "Stati generali della ricarica", focalizzato sugli sviluppi dell'industria dell'ev-charging. All'evento, secondo dati divulgati dalla società organizzatrice A151, hanno preso parte 4.000 visitatori. E-Charge 2024 ha occupato una parte del padiglione 16 e si è svolta in contemporanea con E-Tech Europe, terza edizione della fiera dedicata alle tecnologie e all'elettrificazione degli autoveicoli. In totale si sono contati 325 espositori. E-Charge tornerà nel 2025 dal 4 al 5 giugno: il nuovo progetto di A151 prevede tre eventi principali tra loro interconnessi. La quarta edizione di E-Tech Europe, infatti, includerà ancora Re-Battery, Interiors ed E-Charge, ma per la prima volta ospiterà anche Traffic 2025, primo salone italiano dedicato a mobilità urbana, infrastrutture, sicurezza stradale, traffic management, smart mobility e parcheggi.



## UMBRIA: IN ARRIVO BANDI PER L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI SOLARI E SISTEMI DI ACCUMULO SU EDIFICI PUBBLICI



La Giunta regionale dell'Umbria ha approvato i criteri di selezione per la predisposizione di un bando pubblico per il finanziamento di impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo, da realizzarsi su edifici pubblici a uso pubblico. La dotazione finanziaria destinabile al bando è stata fissata in 8.825.000 euro. Un ulteriore bando con dotazione finanziaria pari a 8.875.000 euro sarà avviato per l'efficientamento energetico negli edifici, strutture e impianti pubblici, compresa l'edilizia residenziale. Gli interventi, che interessano il sistema edificio-impianto, riguardano principalmente l'isolamento termico dell'involucro edilizio (cappotto termico, sostituzione infissi, schermature solari), la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale, l'installazione di impianti solari termici e/o fotovoltaici.

# Potenzia la produttività e libera efficienza con il DIGITAL BRAIN



**SECURITY TRUST**  
SYSTEM INTEGRATOR



**ST Control**  
SECURITY OPERATION CENTER



**WHYSECURITY**  
CYBER SECURITY



**logica pro**

# TRANSIZIONE ENERGETICA

## EDIFICI SMART: TRE POSSIBILI DIREZIONI DI INTERVENTO

L'ITALIA È CARATTERIZZATA DA UN PARCO IMMOBILIARE OBSOLETO, CON L'84,5% DEGLI EDIFICI COSTRUITI PRIMA DEL 1990 (CONTRO IL 65,6% DELLA FRANCIA E IL 75,3% DELLA GERMANIA), E DA UN BASSO TASSO DI RINNOVAMENTO EDILIZIO. È QUANTO EMERGE DA UNO STUDIO CONDOTTO DALLA SOCIETÀ DI CONSULENZA THE EUROPEAN HOUSE - AMBROSETTI, CHE HA EVIDENZIATO LE AZIONI DA CONSEGUIRE PER CENTRARE GLI OBIETTIVI DI DECARBONIZZAZIONE DELL'UNIONE EUROPEA. TRA QUESTE, LA PROMOZIONE DI UNA REVISIONE DELLE TARIFFE INCENTIVANTI, L'INTRODUZIONE DEL "LIBRETTO DELLA CASA" A VALENZA LEGALE E IL RAFFORZAMENTO DELLE COMPETENZE NECESSARIE ALLA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI INTELLIGENTI



Nel corso di un evento che si è svolto il 7 maggio a Roma e che ha coinvolto esponenti del mondo delle istituzioni italiane ed europee e rappresentanti della business community, la società di consulenza The European House - Ambrosetti ha presentato le direzioni suggerite per accelerare l'ammodernamento in chiave smart del patrimonio immobiliare italiano. Il report è stato elaborato insieme alla Community Smart Building 2024, che include realtà quali ABB, Ance Lombardia, BTicino, Celli Group, Comoli Ferrari, Kone, MCZ, Principe Ares, Progetto CMR, Tekser e Veos.

**LO STATO DEL PARCO IMMOBILIARE ITALIANO**

L'Italia è caratterizzata da un parco immobiliare obsoleto, che vede l'84,5% degli edifici italiani costruiti prima del 1990 (contro il 65,6% della Francia e il 75,3% della Germania), e da un basso tasso di rinnovamento edilizio, che in Italia è pari allo 0,85% all'anno (contro l'1,7% di Francia e Germania). Considerando la posizione in cui l'Italia si trova attualmente, il tema della riconversione in ottica efficiente e smart degli edifici è di assoluta rilevanza, proprio in virtù dei benefici a livello ambientale ed economico per i cittadini attivabili. Infatti, da un punto di vista ambientale, secondo le stime di The European House - Ambrosetti, nel Paese l'efficientamento degli edifici può portare ad una riduzione fino al 33% dei consumi energetici e fino al 5% di quelli idrici, abbattendo inoltre le emissioni di CO2 di circa il 20-24%. Da un punto di vista economico, invece, se gli edifici più vetusti del parco immobiliare italiano fossero dotati di tecnologie smart i cittadini risparmierebbero 17-19 miliardi di Euro netti all'anno e verrebbero abilitati investimenti per oltre 330 miliardi di Euro. Non per ultimo, in questo scenario potenziale, la filiera sarebbe in grado di abilitare la creazione di

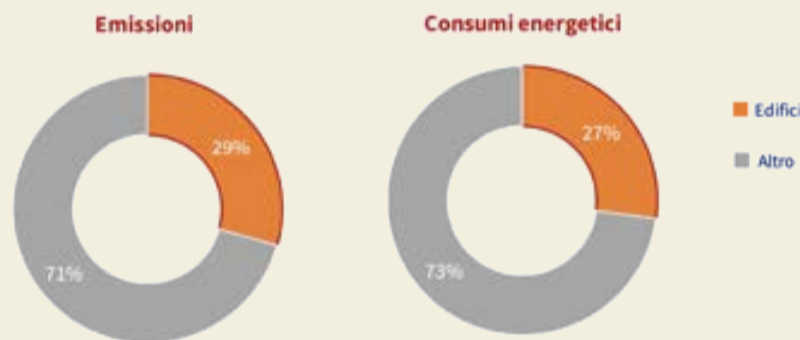
**Il report**



Il report, dal titolo "Community Smart Building - Sfide e opportunità per la trasformazione green e smart del parco immobiliare italiano", è stato

elaborato dalla società di consulenza The European House - Ambrosetti insieme alla Community Smart Building 2024, che include realtà quali ABB, Ance Lombardia, BTicino, Celli Group, Comoli Ferrari, Kone, MCZ, Principe Ares, Progetto CMR, Tekser e Veos. Lo studio è stato presentato lo scorso 7 maggio a Roma ed è disponibile inquadrando il QR Code.

**Contributo del settore degli edifici alle emissioni di gas a effetto serra (valori % sul totale) e ai consumi energetici (valori % sul totale) in Italia, 2022**



OGTSOLAR  
PHOTOVOLTAIC SOLUTION

MORE INFO  
OGTSOLAR.COM

**YOUR TOTAL SUN PARTNER**

TUTTO IL SOLARE CHE TI SERVE DA UN PARTNER UNICO



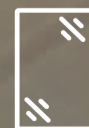
**TECNOLOGIE ALL'AVANGUARDIA PER MASSIMA POTENZA ED EFFICIENZA.**

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". Dai moduli a celle in silicio cristallino (TOPCon, HJT, ABC, PERC) fino a quelli in film sottile colorati e semitrasparenti principalmente per il BIPV (Building Integrated Photovoltaic). Completano l'offerta inverter fotovoltaici, sistemi di accumulo e power station



MODULI A CELLE (Residential, C&I, Utility Scale)



MODULI A FILM SOTTILE (BIPV)



MODULI COLORATI (Rooftop)



MODULI TRASPARENTI (Windows)



INVERTER



BATTERIE

ulteriori 200 mila posti di lavoro qualificati e specializzati.

### TRE POSSIBILI INTERVENTI

Tre sono le possibili direzioni chiave per agire a favore della trasformazione in chiave smart del patrimonio immobiliare del nostro Paese in modo da facilitare il contributo agli obiettivi di decarbonizzazione e riduzione dei consumi energetici previsti dal "Fit for 55" e dalla Direttiva Europea sulle Prestazioni Energetiche degli Edifici (Epbpd).

#### 1. Promuovere una revisione del sistema di incentivi

Secondo la Community Smart Building, è urgente una revisione del sistema di incentivi che permetta di valorizzare e includere tutte le componenti che rendono smart un edificio, legate sia all'organismo edilizio esterno che a quello interno. Gli incentivi sono uno strumento imprescindibile per favorire gli interventi da parte di cittadini, aziende e pubbliche amministrazioni, con aiuti fiscali ed economici che possono facilitare i lavori. La revisione dovrà essere finalizzata a incentivare la messa a norma digitale delle abitazioni, sia per gli edifici in fase di nuova costruzione sia per gli edifici in ristrutturazione.

#### 2. Introdurre un "Libretto della casa" a valenza legale

Per mappare in modo puntuale gli interventi e perché questi abbiano un riscontro dimostrabile per il proprietario, sia in termini di sicurezza che di valore dell'immobile, la Community propone di istituire un "Libretto della casa" a valenza legale che sia riconosciuto da tutti gli stakeholder connessi al settore residenziale. Per essere efficace, il Libretto dovrebbe rispettare alcune caratteristiche, quali:

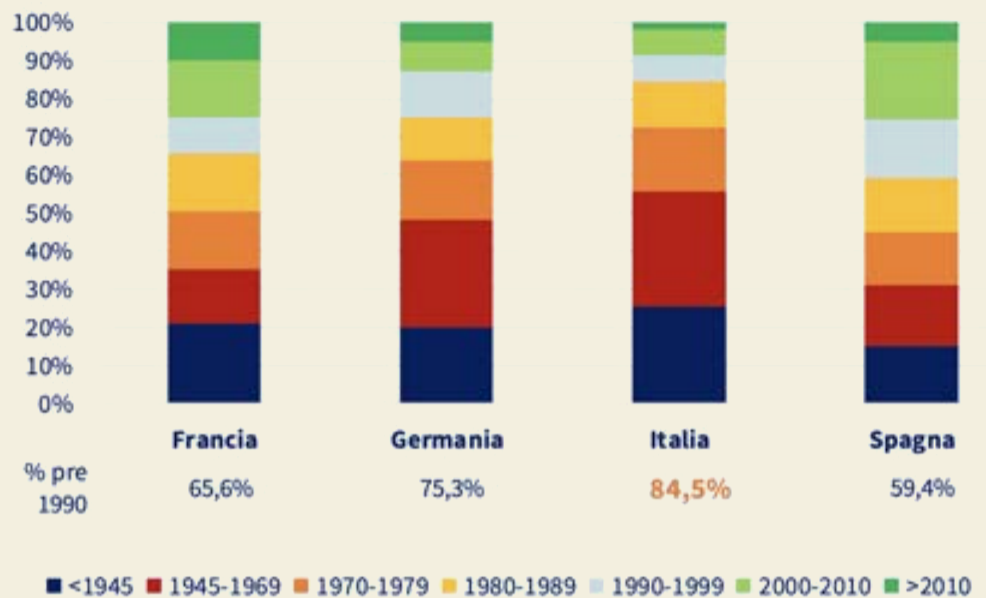
- Essere rilasciato da un esperto qualificato e certificato;
- Certificare e tenere traccia di tutti gli interventi effettuati negli edifici, sia di nuova costruzione sia in via di ristrutturazione o riqualificazione energetica;
- Garantire una mappatura delle tecnologie smart disponibili, aggiornata annualmente e coordinata con gli incentivi disponibili;
- Indicare i benefici attesi in termini di risparmio energetico, economico e di riduzione delle emissioni, nonché i benefici legati alla salute e al comfort;
- Contenere informazioni sul potenziale sostegno finanziario e tecnico;
- Mettere a norma per mettere a reddito: valorizzare dal punto di vista monetario gli interventi smart che permettono la messa a norma digitale dell'edificio.

#### 3. Rafforzare e costruire le competenze necessarie alle filiere industriali delle tecnologie dell'edificio intelligente

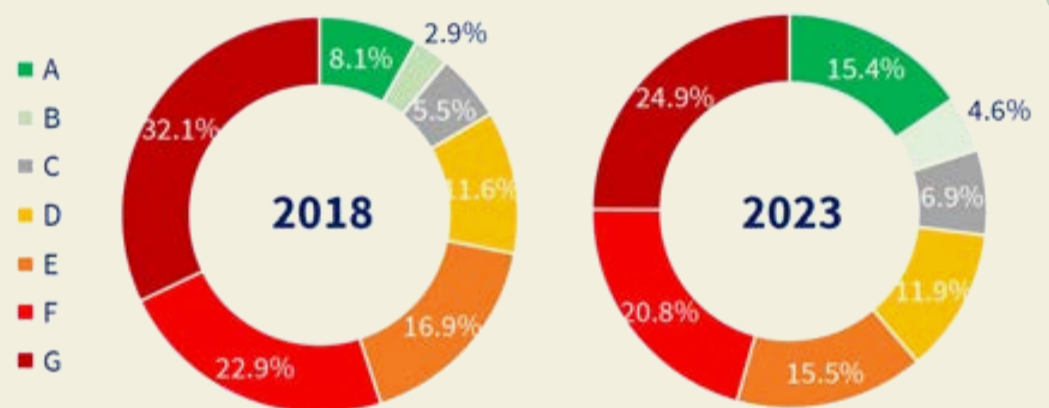
Sul tema formazione e competenze, la Smart Building Community ha identificato alcune linee d'azione concrete, tra le quali le principali sono:

- Sviluppare nuovi programmi di formazione in materia di Smart Building, attraverso esperienze pratiche e con chiari risultati di apprendimento, in termini di qualifiche professionali, a supporto di tutti gli operatori della filiera estesa;
- Creare un cluster nazionale sulle tecnologie degli edifici intelligenti e istituire in questo contesto un centro di competenza e di trasferimento tecnologico che colleghi sistema della ricerca e mondo delle imprese, dove è possibile consultare online i corsi disponibili;
- Rendere obbligatoria la formazione nel caso di grandi appalti pubblici di riqualificazione edilizia, istituendo ad esempio una clausola condizionata alle competenze in tema di riqualificazione smart. Oltre a un lavoro sulle competenze mancanti e quindi da "costruire", è necessario anche rafforzare i sistemi di formazione già esistenti potenziando i programmi formativi attraverso curricula dedicati al settore degli Smart Building, incentivando la collaborazione tra aziende e ITS attraverso ti-

### Distribuzione del parco edile per anno di costruzione in Francia, Germania, Italia e Spagna



### Distribuzione APE\* emessi nel 2018 e nel 2023 per classe energetica (valori %), 2018 e 2023



(\* ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA: DOCUMENTO CHE ATTESTA LA PRESTAZIONE E LA CLASSE ENERGETICA DI UN IMMOBILE E INDICA GLI INTERVENTI MIGLIORATIVI PIÙ CONVENIENTI.



DA UN PUNTO DI VISTA ECONOMICO SE GLI EDIFICI PIÙ VETUSTI DEL PARCO IMMOBILIARE ITALIANO FOSSERO DOTATI DI TECNOLOGIE SMART I CITTADINI RISPARMIEREBBERO 17-19 MILIARDI DI EURO NETTI ALL'ANNO E VERREBBERO ABILITATI INVESTIMENTI PER OLTRE 330 MILIARDI DI EURO

rocini mirati a sviluppare le competenze necessarie alla filiera e istituendo percorsi di formazione dedicati alle competenze informatiche necessarie per la gestione di un Edificio Intelligente.

**I RISULTATI DELLA SURVEY**

In occasione dell'evento, sono state inoltre portate all'attenzione degli interlocutori istituzionali le evidenze della ricerca realizzata da The European House - Ambrosetti sulla conoscenza del concetto di Smart Building, che confermano la necessità di favorire una maggiore consapevolezza sul tema. Una vasta maggioranza degli italiani (oltre il 64%) ha dichiarato di avere informazioni scarse, generiche o nulle riguardo al concetto di Smart Building e oltre un quarto ha la percezione di costi elevati delle tecnologie e degli interventi (26,9%). «Con la recente pubblicazione della Direttiva sull'Efficienza Energetica degli Edifici si rafforza il ruolo del settore degli edifici per il raggiungimento dei target di decarbonizzazione stabiliti per il prossimo futuro», spiega Lorenzo Tavazzi, senior partner e responsabile dell'Area Scenari & intelligence di The European House - Ambrosetti. «L'obiettivo prioritario di ridurre del 16% i consumi energetici degli edifici entro il 2030 rappresenta senza dubbio una sfida per l'Italia. Tuttavia, il nostro Paese può contare su una filiera legata agli edifici intelligenti in grado di generare un elevato valore economico e occupazionale. Nel 2022, la filiera estesa degli Smart Building ha generato 174 miliardi di euro di fatturato e 38 miliardi di euro di valore aggiunto, dando occupazione a circa 515.000 individui. Non solo. La filiera ha un significativo potenziale moltiplicativo nel sistema economico: ogni 100 euro investiti nella filiera estesa dell'edificio intelligente in Italia se ne generano ulteriori 187 nel resto dell'economia e per ogni 100 unità di lavoro dirette se ne attivano ulteriori 178 nel Paese».

Risposte alla domanda «In una scala da 1 (per nulla) a 5 (molto), quanto si ritiene preoccupato/a per l'aumento dei costi relativi alla gestione degli edifici (es. gas, elettricità, ecc.) in Italia?» (valori % sul totale), 2023



DEL CAMPIONE INTERVISTATO DA THE EUROPEAN HOUSE - AMBROSETTI, EMERGE COME CIRCA LA METÀ DEGLI ITALIANI SI RITIENE MOLTO PREOCCUPATO PER L'AUMENTO DEI COSTI RELATIVI ALLA GESTIONE DEGLI EDIFICI. TUTTAVIA, DIMOSTRANO UNA SCARSA CONSAPEVOLEZZA CIRCA L'ETÀ MEDIA DEL PARCO IMMOBILIARE ITALIANO E CONOSCONO ANCORA POCO IL CONCETTO DI SMART BUILDING

Risposte alla domanda «Nella sua esperienza è mai venuto a contatto con il concetto di Smart Building o Edificio Intelligente?» (valori % sul totale), 2023



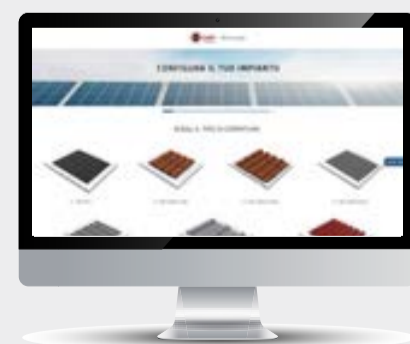
**FOR GREEN ENERGY**

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

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

**CONFIGURA IL TUO IMPIANTO**

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



**PROVALO**



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

DESIGN & TECHNOLOGY INNOVATION

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

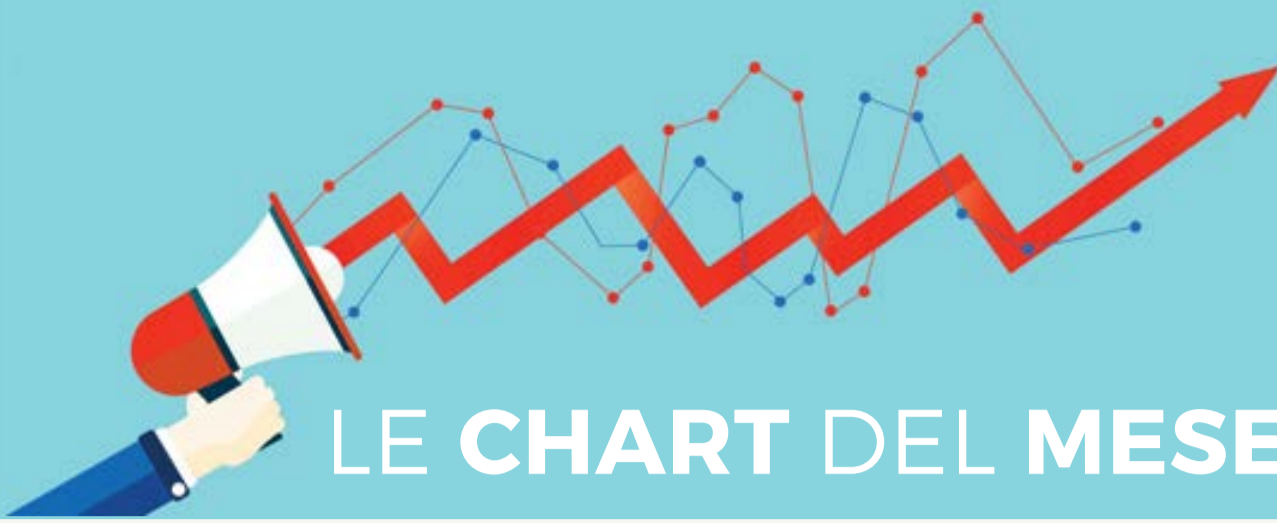
[www.tecnosystemi.com](http://www.tecnosystemi.com)

Numero Verde  
**800 904474**



GUARDA IL VIDEO ISTITUZIONALE

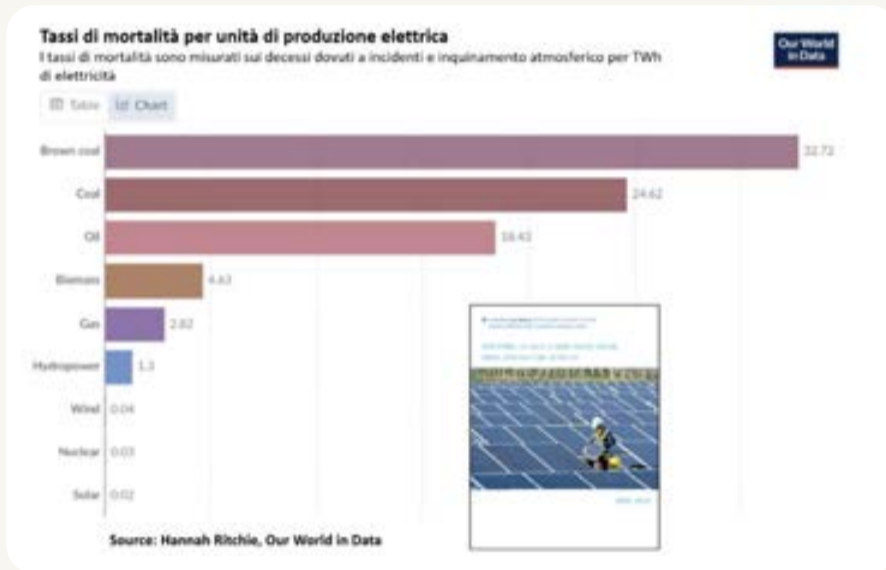




# LE CHART DEL MESE

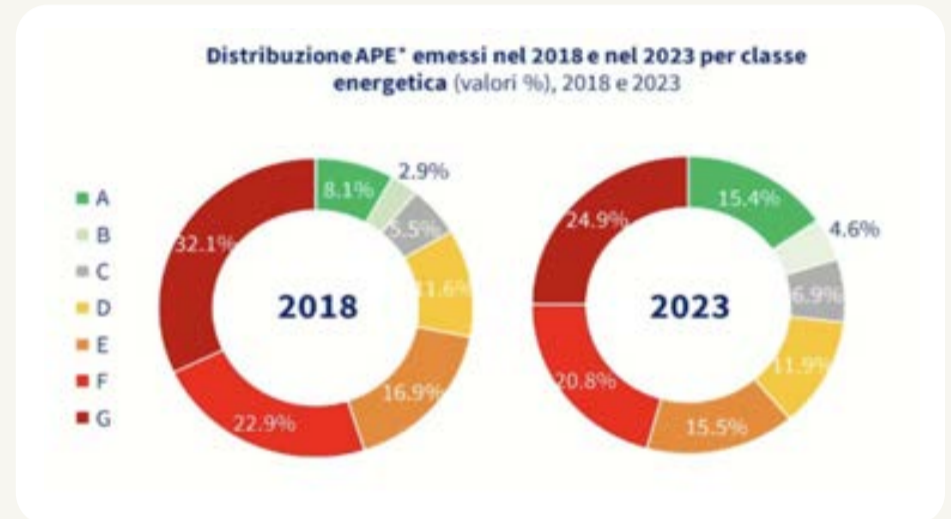
OGNI LUNEDÌ ALL'INTERNO DELLA NEWSLETTER SOLARE B2B WEEKLY VENGONO PUBBLICATI E COMMENTATI GRAFICI E TABELLE PER LEGGERE E COMPRENDERE IL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO. ECCO LE ULTIME PUBBLICAZIONI

## Incidenti e mortalità nella produzione di energia elettrica



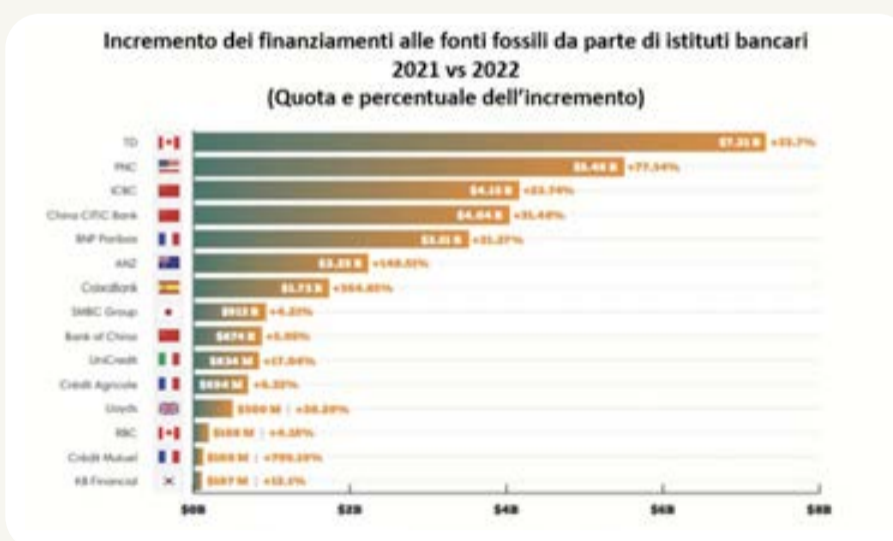
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

## Distribuzione APE emessi in Italia nel 2018 e nel 2023 per classe energetica



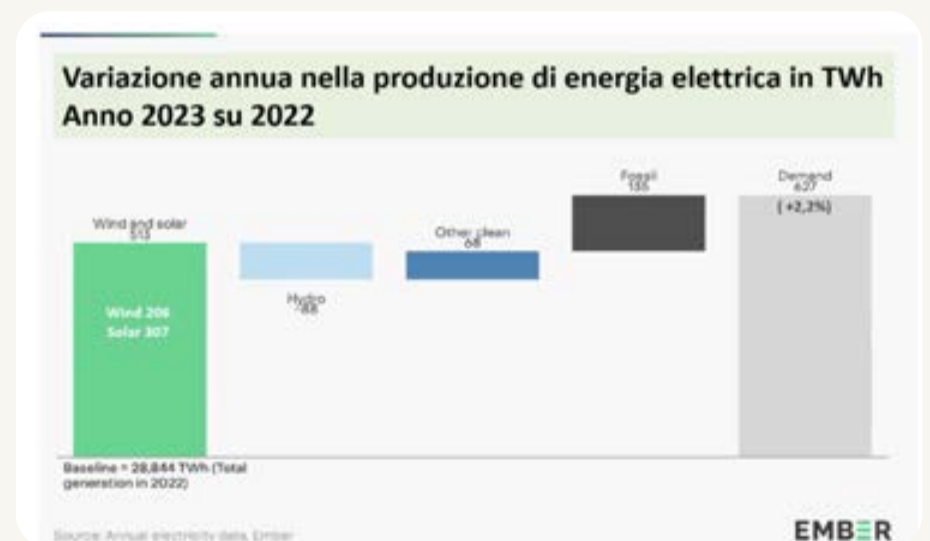
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

## Analisi dei finanziamenti alle fonti fossili da parte di 60 istituti bancari globali al 2023



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

## Variazione annua nella produzione di energia elettrica in TWh - Anno 2023 su 2022

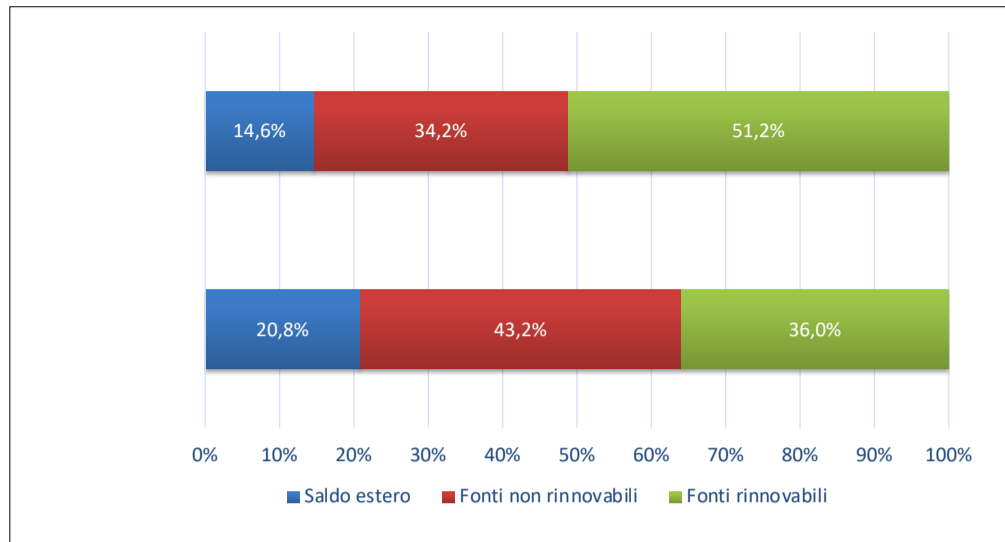


Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

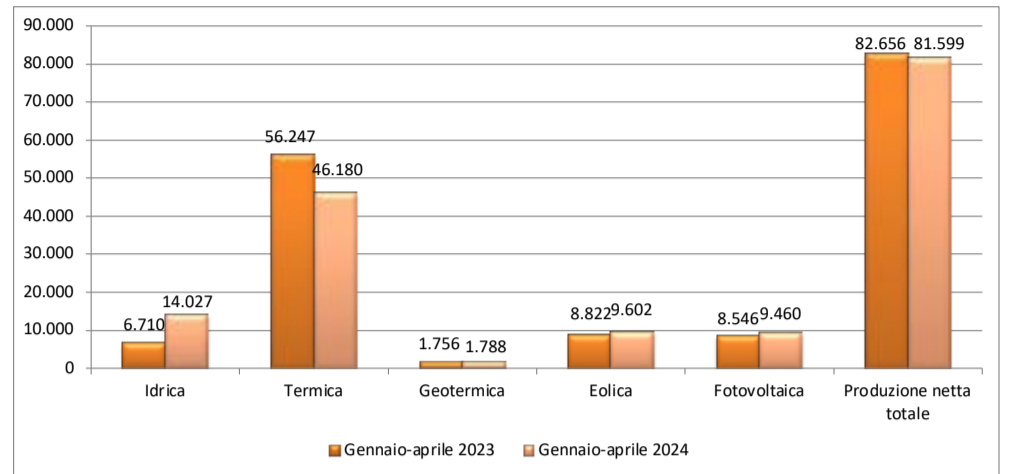


# Numeri e trend

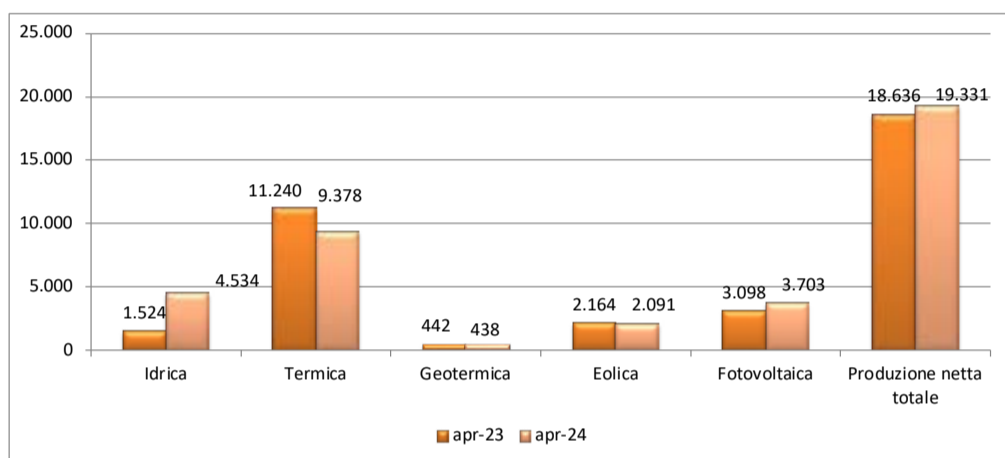
Composizione fabbisogno energetico in Italia



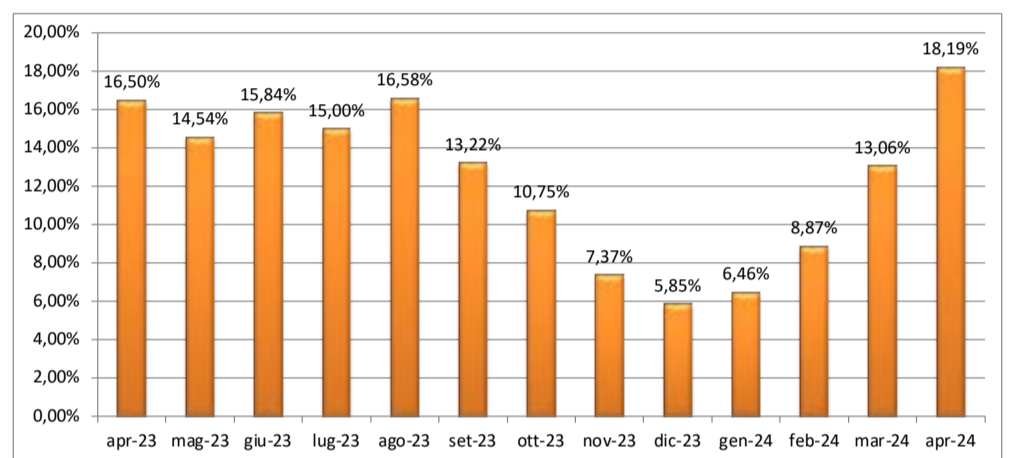
Gennaio-aprile 2023 e Gennaio-aprile 2024: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



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



Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)

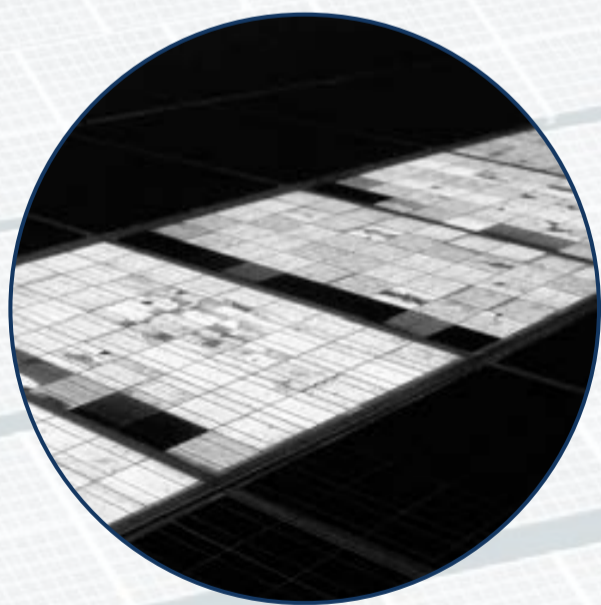


# M R P

## RENEWABLE ENERGY SOLUTIONS

### SERVIZI DI INGEGNERIA E CONSULENZA NEL FOTOVOLTAICO DAL 2001

### Progettazione



Engineering

- ✓ Due-diligence
- ✓ Studi di fattibilità
- ✓ Revamping & Repowering

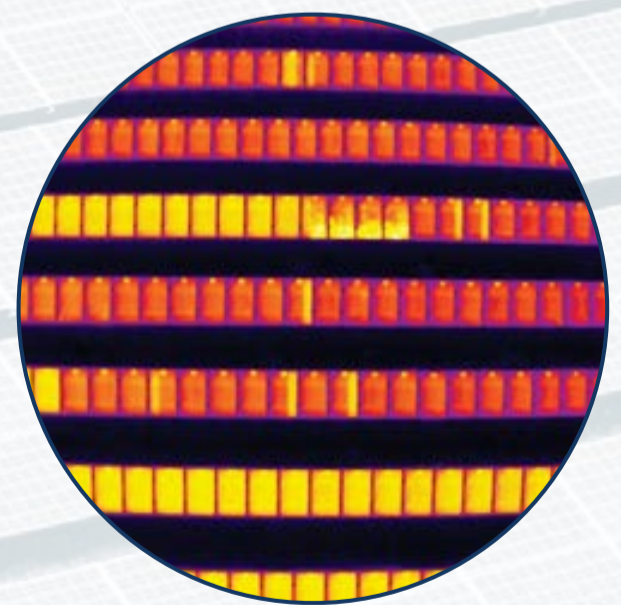
### MobileLAB



Construction

- ✓ Curve IV - IEC 60904-9
- ✓ Elettroluminescenza EL
- ✓ Certificato TÜVRheinland®

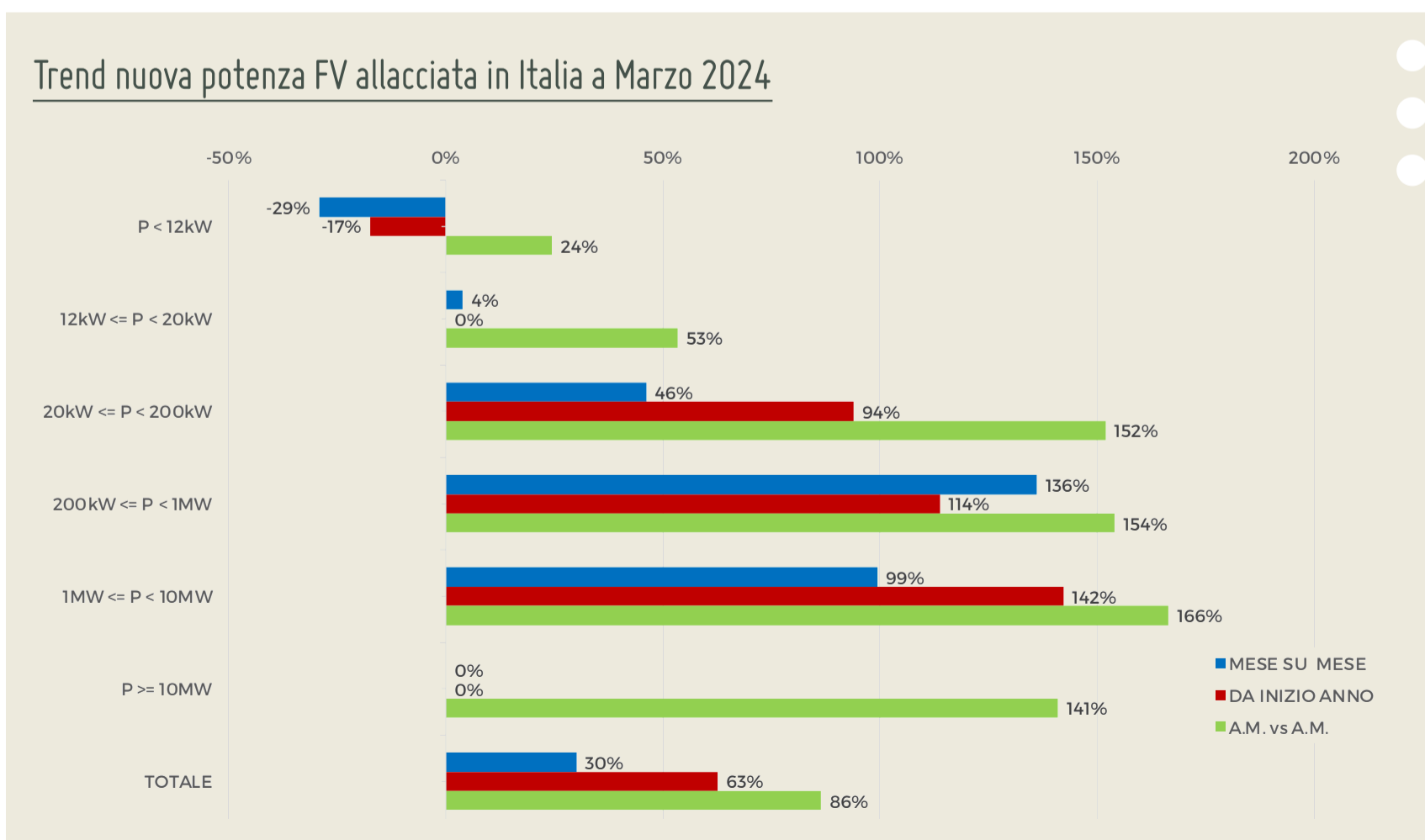
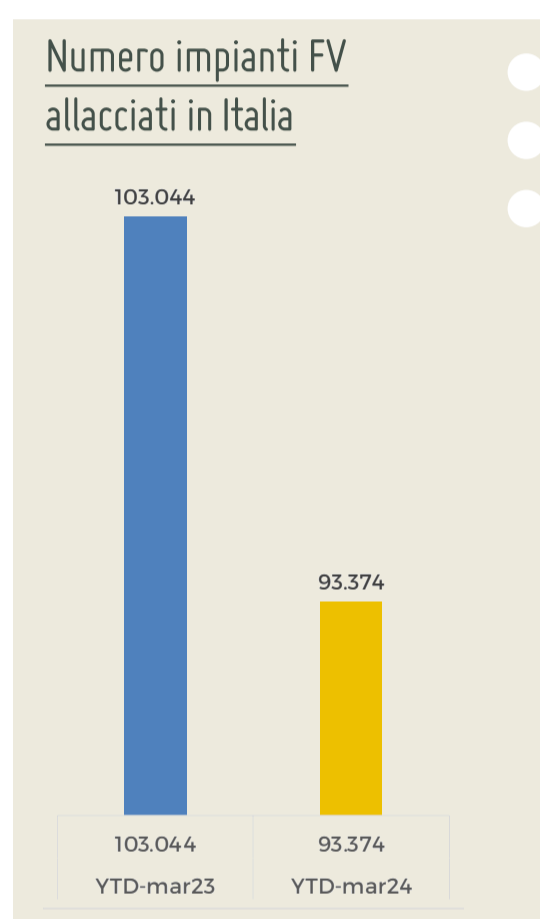
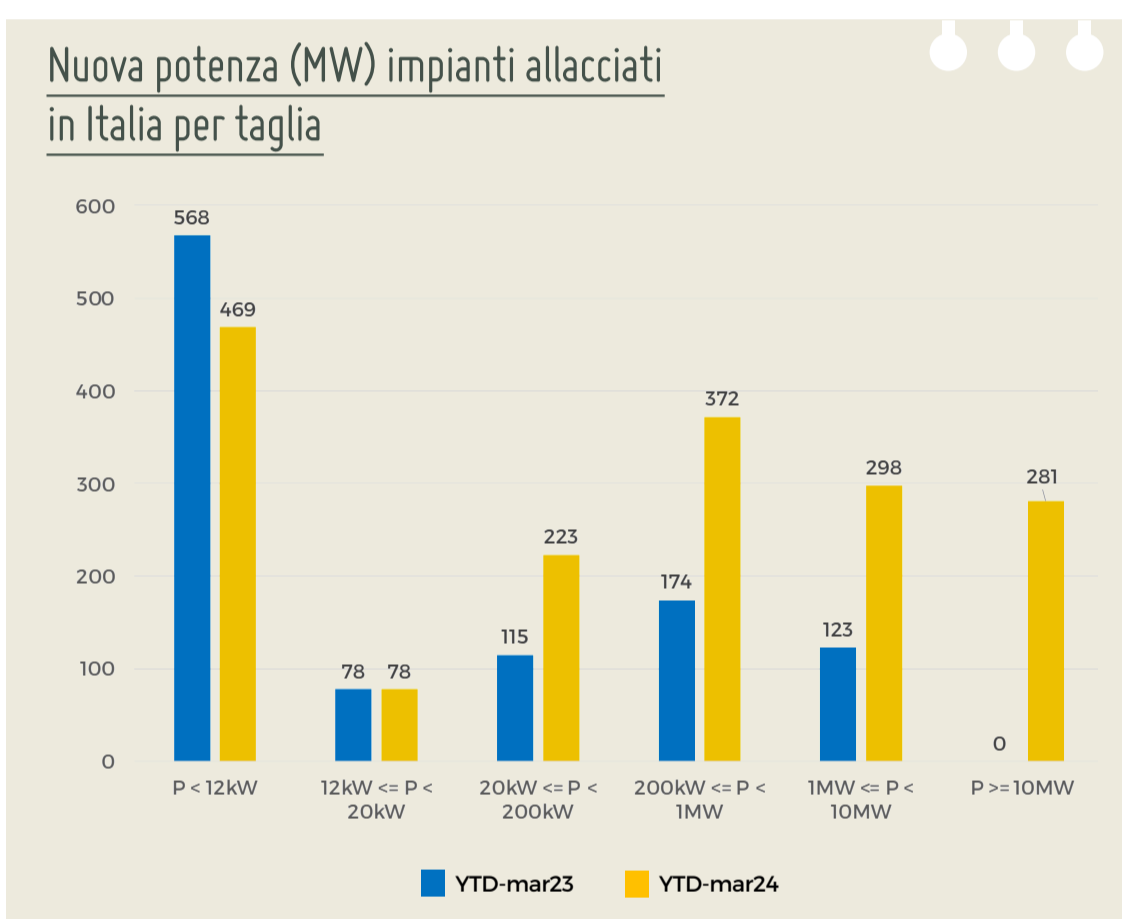
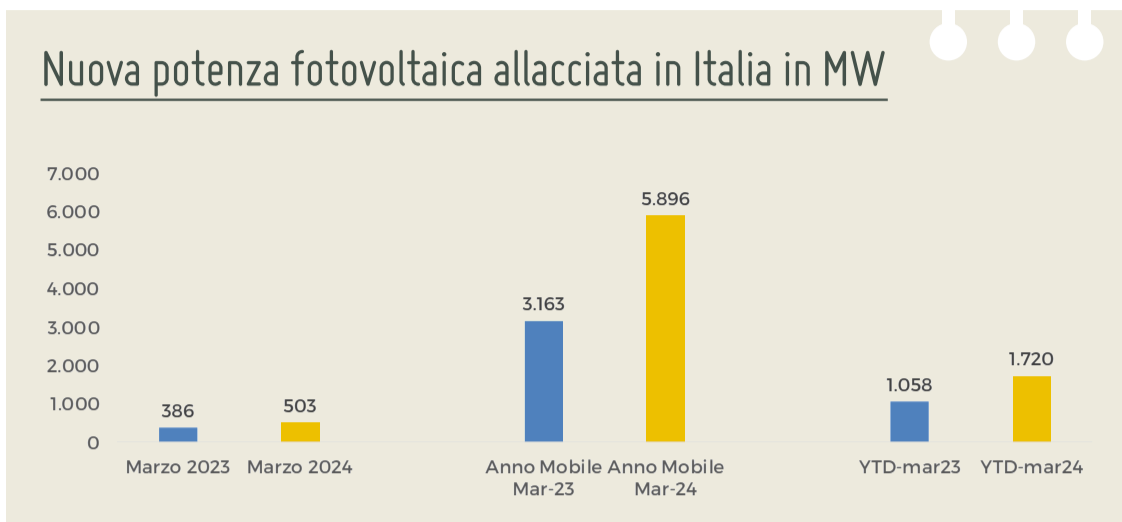
### Check-up



Operations

- ✓ Ispezioni IR & UV-f
- ✓ Elettroluminescenza EL
- ✓ PR e Collaudi - IEC 62446

# Fotovoltaico in Italia - Nuova potenza allacciata



# Fotovoltaico nel mondo - Previsioni

## Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	2023	PREVISIONI 2024
<b>SolarPower Europe</b>	341 GW (+43%) Settembre 2023	
<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	

## Nuova potenza installata in Europa

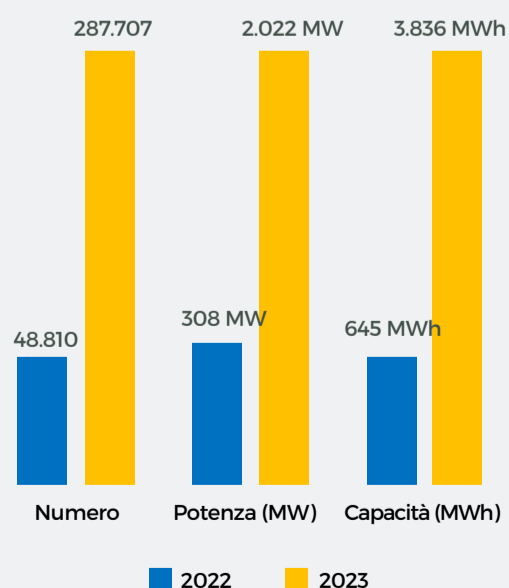
FONTE	2023	PREVISIONI 2024
<b>SolarPower Europe</b>	55,9 (+42,9%) Dicembre 2023	62 GW (+11%) Dicembre 2023
<b>Wood Mackenzie</b>	45 GW Luglio 2023	
<b>PV Info Link</b>	64 GW Luglio 2023	

## Nuova potenza installata in Cina

FONTE	2023	2024
<b>SolarPower Europe</b>	95-120 GW (+45%) Giugno 2023	
<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

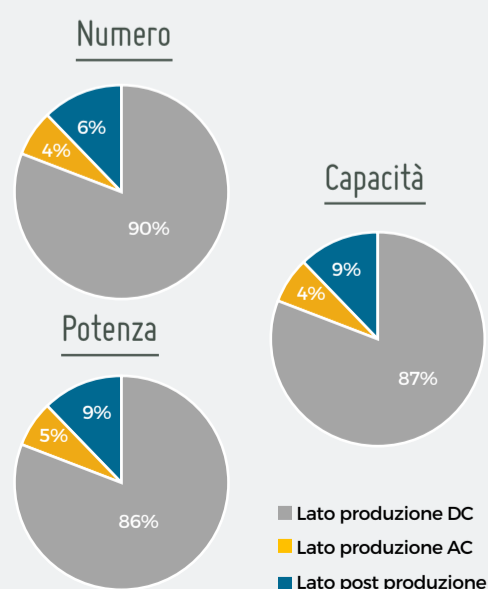
# Storage in Italia

## Sistemi di storage installati in Italia



## Segmentazione storage in Italia per configurazione (cumulato)

Al 31 dicembre 2023



# INTERSOLAR EUROPE 2024 BOOTH: A2.160

Date: 19 - 21 Jun 2024

Venue: Messe München, Munich

Seraphim is pleased to invite you to join us at the Intersolar Europe 2024 to get an understanding of how Seraphim is focused on creating more value to customers and partners. Looking forward to seeing you. If you have any inquiry, please feel free to contact us.



I'M FREEMAN



LinkedIn



Facebook



Instagram

SHIFTING THE FUTURE

info@seraphim-energy.com / www.seraphim-energy.com



FOTOVOLTAICO

FOTOVOLTAICO

INVERTER  
PANNELLI FOTOVOLTAICI  
BATTERIE ACCUMULO  
PENSILINE E STAZIONI  
DI RICARICA ELETTRICHE

Batterie ed Inverter



Pannelli fotovoltaici



Stazioni di ricarica elettriche



CONTATTACI  
PER INFORMAZIONI,  
Tel. +39 0172 96074

# 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

- Luci e ombre del Piano Transizione 5.0 (maggio 2024)
- Grandine: aumentano i rischi per i moduli FV (ottobre 2023)
- Come cambia il mercato post Superbonus? La parola agli installatori (maggio 2024)
- Produzione moduli FV: è scontro Europa-Cina (ottobre 2023)
- Cresce l'interesse per il fotovoltaico galleggiante (maggio 2024)
- Fotovoltaico C&I: la crescita non si ferma (settembre 2023)
- Grandine: bene i moduli, male le assicurazioni (aprile 2024)
- Intersolar Europe: un'edizione di successo (luglio/agosto 2023)
- Cresce l'attenzione della grande distribuzione per il fotovoltaico (aprile 2024)
- Comunità energetiche e autoconsumo collettivo (luglio/agosto 2023)
- L'intelligenza artificiale a servizio del fotovoltaico (aprile 2024)
- Moduli: continua il calo dei prezzi (giugno 2023)
- Così le FER trasformano la rete elettrica nazionale (marzo 2024)
- Cessione crediti e sconto in fattura: gli effetti dello stop (aprile 2023)
- Comunità energetiche ai blocchi di partenza (gennaio/febbraio 2024)
- Cessione dei crediti: arriva lo stop definitivo; (marzo 2023)
- Fotovoltaico italiano: il ruolo della distribuzione specializzata per la ripartenza del mercato (gen-naio/febbraio 2024)
- FV galleggiante, una valida alternativa (marzo 2023)
- Loversupply di moduli spinge i listini al ribasso (dicembre 2023)
- Fotovoltaico: i 10 punti chiave per il 2023 (gennaio/febbraio 2023)
- Così le utility ripartono dopo il Superbonus (novembre 2023)
- I PPA chiamano le aziende (gennaio/febbraio 2023)

## INCHIESTE PRODOTTI

- Monitoraggio nell'O&M: ruolo e opportunità (marzo 2024)
- Il monitoraggio conquista il segmento residenziale (giugno 2023)
- Formazione: un valore aggiunto per aziende e clienti (gennaio/febbraio 2024)
- I pompaggi idroelettrici aiutano la transizione energetica (maggio 2023)
- Tracker: soluzioni per ogni segmento (dicembre 2023)
- Storage: i newcomers innescano una guerra di prezzi (maggio 2023)
- Revamping: quante opportunità per gli EPC (novembre 2023)
- Tutti i plus dell'agrivoltaico (aprile 2023)
- La transizione energetica chiede sistemi di storage evoluti (ottobre 2023)
- FV commerciale e industriale: cresce l'attenzione verso i servizi O&M (marzo 2023)
- Tutti i vantaggi della perovskite alogenata (ottobre 2023)
- La tecnologia TOPcon rilancia i moduli bifacciali (gennaio/febbraio 2023)
- Moduli Bipv, quando il fotovoltaico incontra l'architettura (settembre 2023)
- Sistemi di montaggio sempre più performanti (gennaio/febbraio 2023)
- Sistemi di montaggio: qualità e tenuta per impianti FV più longevi (giugno 2023)

## SPECIALI

- Moduli: strategia a tutela del business (maggio 2024)
- Storage: l'offerta di prodotto e i servizi di assistenza (luglio/agosto 2023)
- Inverter: quando i servizi fanno la differenza (aprile 2024)
- Intersolar Europe: verso un nuovo record di presenze (giugno 2023)
- Montaggio e tracker: qualità per durare (marzo 2024)
- Moduli: l'innovazione continua a correre (maggio 2023)
- Anteprima KEY 2024 (gennaio/febbraio 2024)
- Inverter trifase: più innovazione contro lo shortage (aprile 2023)
- La lenta ma costante avanzata degli inverter ibridi (dicembre 2023)
- Prima edizione di K.EY (marzo 2023)
- Moduli: marketing mirato per valorizzare l'offerta (novembre 2023)
- Tutto pronto per Key Energy (novembre 2022)
- E-mobility: le prospettive del mercato (ottobre 2023)
- La risposta dei distributori alla crescita del mercato (settembre 2022)
- Distributori: così si affronta l'overstock (settembre 2023)

## NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

- Il nuovo Conto Termico: opportunità anche per il FV (maggio 2024)
- Il decreto Parco Agrisolare è legge (settembre 2023)
- Direttiva Case green, via libero definitivo dal Consiglio UE (maggio 2024)
- Nuove regole per le connessioni: Arera avvia la consultazione (settembre 2023)
- CER e autoconsumo diffuso: il quadro normativo è completo (aprile 2024)
- Le tappe normative delle CER (luglio/agosto 2023)
- Transizione 5.0: credito di imposta per il biennio 2024-2025 (aprile 2024)
- Agrivoltaico: nuovi incentivi in arrivo (giugno 2023)
- Moduli a fine vita: il legislatore premia i consorzi (marzo 2024)
- Decreto Pnrr: ecco le principali semplificazioni (maggio 2023)
- Agrivoltaico innovativo: ecco il decreto con gli incentivi (marzo 2024)
- UE: dal 2028 tutti i nuovi edifici dovranno avere impianti FV (aprile 2023)
- Ladozione del Net-Zero Industry Act è sempre più vicina (marzo 2024)
- FV: Le nuove semplificazioni nel DL Pnrr (marzo 2023)
- 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)

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



# zero Emission

## MEDITERRANEAN 2024

16-18  
OTTOBRE  
2024

FIERA  
ROMA

CO-ORGANIZZATO DA



FIERA  
ROMA



SPONSOR



FOTOVOLTAICO, ENERGIE RINNOVABILI, E-STORAGE,  
EV-CHARGING, E-MOBILITY, ADVANCED AIR MOBILITY,  
COMUNITÀ ENERGETICHE E TECNOLOGIE VERDI  
IN UN GRANDE EVENTO INTERNAZIONALE

FIERA E CONFERENZA INTERNAZIONALE

AREE SPECIALI

Eolica  
MEDITERRANEAN

REDOX  
FLOW BATTERIES

AIR MOBILITY

ROMA  
DRONE  
CONFERENCE

IN CONTEMPORANEA CON

BLUE  
PLANET  
ECONOMY  
EXPOFORUM



WWW.ZEROEMISSION.SHOW

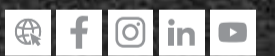
# EASYWEST<sup>®</sup>

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



## SCOPRI LA NUOVA GENERAZIONE DI SISTEMI EST-OVEST

Copyright © 2024 all rights reserved.



Made to last  
Patented systems

inter  
**solar**  
connecting solar business | EUROPE  
Messe München

**JOIN US**

GIUGNO      STAND  
**19-21      A5.219**



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

Made in Italy

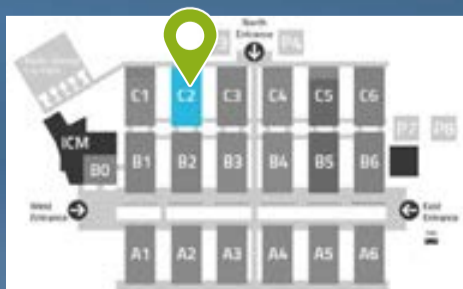


Accumulo da 100 kWh a 2 MWh e oltre



Visit us at

**Hall C2.450**



GLI SPECIALI DI

# SOLARE B2B

**WECO**

Batterie e Inverter Residenziali e C&I

Padiglione B1 - Stand 160

**inter solar**

connecting solar business | EUROPE



## Anteprima Intersolar

MONACO DI BAVIERA, 19-21 GIUGNO 2024

Una rassegna delle principali novità che verranno presentate durante la kermesse presso gli stand di 82 espositori



/// PEIMAR

Moduli fotovoltaici  
Made in Italy

**A1.220**

Inserito allegato al numero di Giugno 2024 di SolareB2B



Sistema Installato:  
zeroCO<sub>2</sub> XL 100

Funzione:  
Autoconsumo e Peak-Shaving

Location:  
Lombardia, Italy

Power 60 kW Storage 100 kWh



Sistema Installato:  
zeroCO<sub>2</sub> XL Box

Funzione:  
Autoconsumo

Location:  
Europe

Power 600 kW Storage 1,2 MWh



Sistema Installato:  
zeroCO<sub>2</sub> XL System & zeroCO<sub>2</sub> XL BESS

Funzione:  
Energy Trading

Location:  
Italy

Power 1 MWh Storage 1,2 MWh



Scopri le nostre installazioni C&I già avviate

**Offriamo soluzioni di accumulo chiavi in mano.**

Ottimizza il tuo impianto con i sistemi zeroCO<sub>2</sub>.

Abbiamo combinato **hardware, software e cloud computing**, per permettervi di immagazzinare, gestire e controllare l'energia aumentando così l'efficienza energetica.

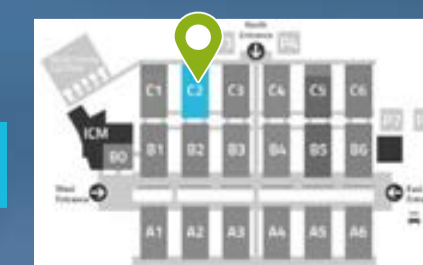


Costruiamo insieme la soluzione perfetta per te  
[info@energyspa.com](mailto:info@energyspa.com)



Visit us at

**Hall C2.450**



# SENEC



## Fai prodigi senza essere il Dio Apollo

con il nuovo sistema di accumulo SENECE.Home E4.\*

- Sistema ibrido con inverter 6 kW
- Capacità modulare 5-15 kWh
- Installabile all'esterno grazie all'IP65
- Montaggio semplice ad innesto
- Configurazione facile e veloce
- Monitoraggio integrato
- Indipendenza al 100% con SENECE.Cloud

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



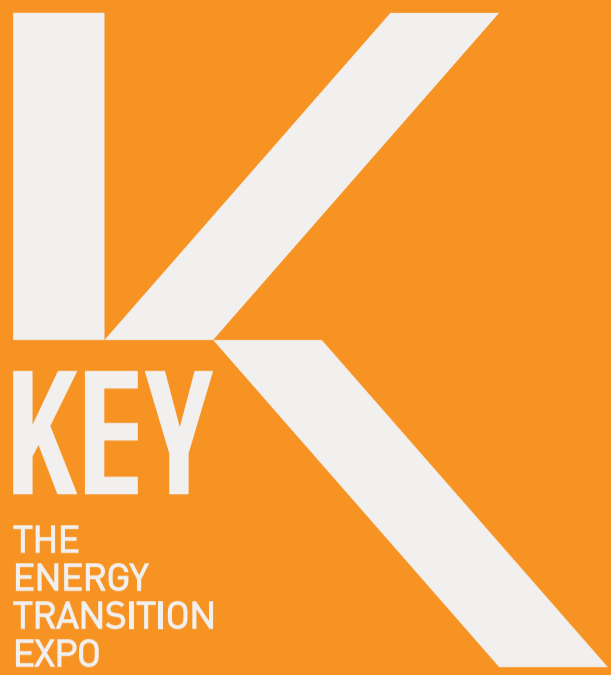
\* Disponibile nella seconda metà del 2024.

**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

Ci vediamo ad Intersolar  
Monaco | 19-21 giugno  
Pad. B1, stand n. 310

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





**KEY**

THE  
ENERGY  
TRANSITION  
EXPO

5 - 7  
MARCH  
2025

RIMINI  
EXPO CENTRE  
ITALY

**25**

DRIVING  
THE ENERGY  
TRANSITION.

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

#climatefriends



Organized by

**ITALIAN  
EXHIBITION  
GROUP**  
Providing the future

In collaboration with

 **ITA**<sup>®</sup>  
ITALIAN TRADE AGENCY  
[madeinitaly.gov.it](http://madeinitaly.gov.it)

Simultaneously with

 **ITALIA  
SOLARE**  
Il fotovoltaico è di tutti

 **Forum  
Tech**



**PENSILINE  
FOTOVOLTAICHE  
MADE IN ITALY**



**INSEGUITORE SOLARE  
PER L'AGRIVOLTAICO**

 **AGRIRACKER®**  
CATCH THE GREEN POWER OF SUN



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



**IMPIANTI FISSI**



**INSEGUITORE  
SOLARE**



Connecting Strength

# Celebriamo 20 anni di Connecting Strength!

... di sistemi progettati in modo intelligente e prodotti principalmente nell'UE

... di connessioni tra tecnologia digitale e prodotti fisici

... di MyK2, che unisce tutto il mondo digitale K2 in unico account

... di un efficace supporto al cliente durante tutte le fasi del progetto

Speciale Intersolar

## Sommario

Pag. 8

Intersolar Europe 2024: ecco tutte le novità

Pag. 16

Gli espositori in fiera

		Padiglione	Stand			Padiglione	Stand
3SUN	pag. 32	A3	480	KSTAR	pag. 50	B4	330
AEROCOMPACT	pag. 39	A6	560	LG ENERGY SOLUTION	pag. 59	C3	630
ALPHA ESS	pag. 40	B1	150	LG ELECTRONICS	pag. 50	B1	519
ASTROENERGY	pag. 20	A1	260	LIVOLTEK	pag. 51	B4	474
ATON	pag. 41	B1	280	LONGI	pag. 22	A2	170
BISOL GROUP	pag. 26	A2	450	PEIMAR	pag. 18	A1	220
BU ENERGY	pag. 57	C2	140	PV DATA	pag. 53	B5	116
CANADIAN SOLAR	pag. 26	A2	380	QCELLS	pag. 18	A1	180
CHINT	pag. 58	C3	380	REC	pag. 26	A2	460
CHINT POWER SYSTEM	pag. 20	A1	260	RENAC	pag. 47	B3	150
CONTACT	pag. 36	A5	209	SAET	pag. 53	B5	258
DAS SOLAR	pag. 28	A3	271	SAJ	pag. 44	B2	330
DMEGC	pag. 16	A1	120	SCAME PARRE	pag. 55	B6	170
EGING	pag. 20	A1	310	SENEC	pag. 20	B1	310
ENERGIA ITALIA	pag. 36	A5	240	SERAPHIN	pag. 22	A2	160
ENERGY SPA	pag. 57	C3	450	SHEENPLUS	pag. 67	B1	430
ENERGY3000	pag. 54	B5	512	SIGENERGY	pag. 44	B1	579
ENTRADE	pag. 59	C3	455	SOLAREEDGE	pag. 48	B4	110
ETURNITY	pag. 37	A5	474	SOLARMG	pag. 49	B4	256
EURENER	pag. 16	A1	151	SOLAX	pag. 18	B1	330
EXE	pag. 18	A1	210	SOLIS	pag. 46	B3	430
FIMER	pag. 50	B4	340	SOLITEK	pag. 32	A3	614
FISCHER	pag. 37	A5	413	SONNEN	pag. 40	B1	110
FOX-ESS	pag. 43	B1	450	SONNENKRAFT	pag. 67	A3	180
FRONIUS	pag. 49	B4	310	STAUBLI	pag. 34	A4	560
FUTURA SUN	pag. 24	A2	350	SUN BALLAST	pag. 36	A5	219
GB	pag. 38	A5	652	SUNERG	pag. 28	A2	570
GOODWE	pag. 47	B4	210	SUNGROW	pag. 46	B3	310
GROWATT	pag. 45	B3	230	SWATTEN	pag. 48	B4	190
HAITAI	pag. 16	A1	111	TBEA	pag. 51	B4	350
HIGECO	pag. 54	B5	260	TECNOSYSTEMI	pag. 38	A5	655
HOYMILES	pag. 46	B3	260	TESVOLT	pag. 44	B2	110
HUAWEI	pag. 56	C1	110	TONGWEI	pag. 26	A2	550
IBC	pag. 34	A4	470	TRINA SOLAR	pag. 22	A1	370
INGETEAM	pag. 48	B4	130	VALMONT	pag. 38	A5	560
JA SOLAR	pag. 24	A2	260	VISSMANN	pag. 38	B1	431
JINKO SOLAR	pag. 24	A2	190	VP SOLAR	pag. 32	A4	410
K2 SYSTEM	pag. 39	A6	280	WECO	pag. 40	B1	160
KEHUA	pag. 58	C2	520	XYXIPOWER	pag. 52	B4	490
KOSTAL	pag. 45	B3	130	ZCS	pag. 52	B4	550
KRANNICH	pag. 34	A4	380	ZELIATECH	pag. 56	C1	530

Tutte le novità:

**Intersolar Monaco**

 A6.280



k2-systems.it



Campagna Cashback di SMA

**Partecipa adesso  
e inizia  
ad accumulare  
il tuo CashBack!**



Scopri di più



# INTERSOLAR EUROPE 2024: ECCO TUTTE LE NOVITÀ

DAL 19 AL 21 GIUGNO A MONACO DI BAVIERA ANDRÀ IN SCENA THE SMARTER E EUROPE CHE RACCOGLIE LE FIERE DEDICATE A FOTOVOLTAICO, STORAGE ED E-MOBILITY. IN TOTALE SONO PRESENTI OLTRE 2.800 ESPOSITORI (2.460 NEL 2023) E SI ATTENDONO 115.000 VISITATORI (106.000 LO SCORSO ANNO). A DISPOSIZIONE CI SONO 206.000 METRI QUADRATI PER 19 PADIGLIONI

DI MONICA VIGANÒ

**V**etrine prodotte, conferenze, forum, workshop. Sono questi alcuni degli ingredienti principali che decretano di anno in anno la buona riuscita di The Smarter E Europe. La fiera offre a espositori e visitatori l'occasione di discutere visioni e concetti pionieristici del mercato dell'energia. E l'edizione 2024, in scena a Monaco di Baviera dal 19 al 21 giugno, non sembra essere da meno. Anche quest'anno la piattaforma raccoglierà le quattro fiere specializzate Intersolar Europe, Ees Europe, Power2Drive Europe ed EMPower Europe.

E i numeri ad oggi registrati fanno preannunciare l'ennesimo successo. Infatti le dimensioni dell'edizione 2024 superano già ogni aspettativa. In totale, The Smarter E Europe occuperà 19 padiglioni, oltre all'Outdoor Area, per una superficie espositiva di 206.000 metri quadrati. Lo scorso anno la kermesse ha invece occupato 17 padiglioni per 180.000 metri quadrati. Inoltre gli organizzatori attendono oltre 2.800 espositori e 115.000 visitatori. Anche questi numeri sono in forte crescita rispetto al 2023, quando si sono registrati 2.469 espositori e 106.000 visitatori.

#### FOCUS SU INTERSOLAR

All'interno di The Smarter E Europe avrà luogo la fiera dedicata al mercato fotovoltaico Intersolar Europe. Da oltre 30 anni questo appuntamento offre un'opportunità di networking per i principali attori del comparto rivolgendosi a produttori, fornitori e distributori così come a installatori, fornitori di servizi, sviluppatori di progetti e start-up. Il tutto all'insegna del motto "Connecting Solar Business".

L'edizione di quest'anno di Intersolar Europe accoglierà oltre 1.370 espositori su una superficie espo-



## QUICK FACTS

**DATE:** 19-21 giugno 2024;

**INDIRIZZO:** Messe München, Messengelände, 81823 Munich, Germany;

**ORARI:** 9.00-18.00 mercoledì - 9.00-18.00 giovedì - 9.00-17.00 venerdì;

**PADIGLIONI:** A1-A6, B3-B4, C1, C4, Outdoor Area;

**ESPOSITORI:** Oltre 2.800 a The smarter E Europe (2.469 per l'edizione 2023) - Oltre 1.370 a Intersolar Europe (1.250 per l'edizione 2023);

**SPAZIO ESPOSITIVO:** 206.000 mq a The smarter E Europe (180.000 mq per l'edizione 2023) - 111.000 mq a Intersolar Europe (105.000 mq per l'edizione 2023)

**VISITATORI ATTESI:** Oltre 115.000 a The smarter E Europe (106.000 mq per l'edizione 2023)



**PER VISIONARE  
IL PROGRAMMA  
DEGLI EVENTI  
DI INTERSOLAR  
CLICCA QUI**



**SOLAREB2B  
È PRESENTE  
A INTERSOLAR EUROPE,  
ALLO STAND A1-518.  
VI ASPETTIAMO!**

sitiva di 111.000 metri quadrati e 11 padiglioni. Lo scorso anno l'area dedicata alle tecnologie per il solare ha accolto 1.250 espositori su 105.000 metri quadrati, sempre per 11 padiglioni.

Sul fronte espositivo, Intersolar Europe si focalizza sul fotovoltaico, sugli impianti solari e sul solare termico. In dettaglio nel comparto fotovoltaico saranno esposti prodotti e servizi relativi a celle e moduli solari, pannelli cristallini e a film sottile, inverter, soluzioni di monitoraggio e controllo, soluzioni Bipv, sistemi off-grid e stand alone, software di progettazione, sistemi di montaggio,

tracker, componenti come cavi e connettori. Spazio anche ad apparecchiature di produzione per lingotti, wafer, polisilicio grezzo, celle, moduli e film sottile. Infine saranno esposte soluzioni di automazione della tecnologia. La divisione dedicata al solare termico invece proporrà collettori, assorbitori, soluzioni integrate nell'edificio, soluzioni per condizionamento e raffreddamento dell'aria, macchine e attrezzature di produzione. Sul fronte impianti fotovoltaici, poi, sarà dato spazio a sistemi fotovoltaici per edifici residenziali, impianti su tetto per applicazioni commerciali e

## LE QUATTRO SEZIONI

**THEsmarter**  
EUROPE 

### INTERSOLAR EUROPE

Intersolar Europe si svolge ogni anno presso la Messe München di Monaco, in Germania. Risponde al motto "Connecting solar business" e riunisce persone e aziende di tutto che operano in ambito solare. Intersolar Europe si concentra sul fotovoltaico, sulle tecnologie solari termiche e sugli impianti fotovoltaici. Dalla sua fondazione, è diventato un punto d'incontro sempre più importante per produttori, fornitori, distributori e società di servizi dell'industria solare. La conferenza di accompagnamento pone il focus su tematiche di attualità e presenta i principali mercati internazionali, le più importanti installazioni fotovoltaiche del modo, ma anche gli strumenti finanziari e le tecnologie più innovative.

### EES EUROPE

Questa fiera è dedicata allo storage. Risponde al motto "Innovating energy storage" e riunisce produttori, distributori, progettisti, integratori di sistemi, professionisti e fornitori di tecnologie innovative per le batterie. Inoltre all'interno di questa fiera si trova l'area Green Hydrogen Forum & Expo, che offre un punto d'incontro per professionisti con lo scopo di incentivare la diffusione di tecnologie quali l'idrogeno, le celle a combustibile, gli elettrolizzatori e il power-to-gas. Si aggiunge infine che nell'ambito di Ees Europe 2024 le aziende del mercato sudcoreano delle batterie saranno riunite nell'area speciale InterBattery Showcase prevista nel padiglione C3. In questo contesto il 19 e il 20 giugno ci sarà il Battery Day Europe, che consentirà di discutere le ultime tecnologie, i risultati e le previsioni dell'industria globale delle batterie e analizzerà le politiche di mercato tra Europa e Corea.

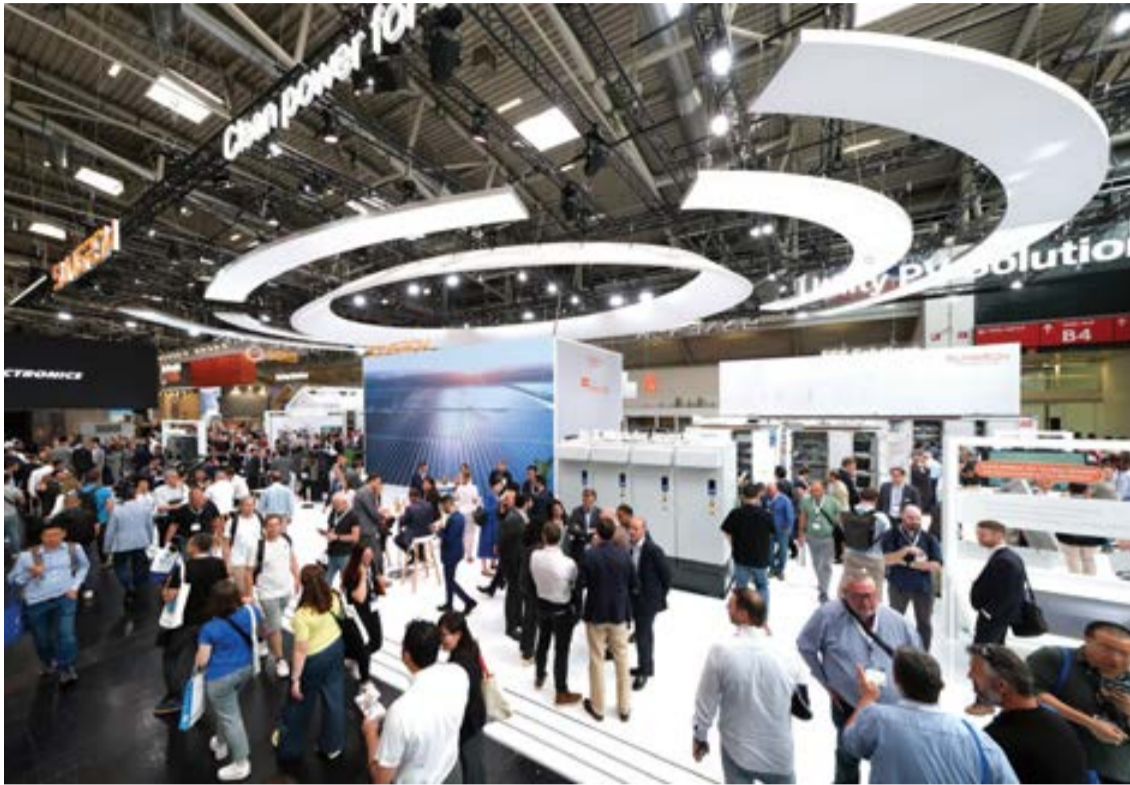
### POWER2DRIVE EUROPE

La fiera internazionale per le infrastrutture di ricarica e la mobilità elettrica risponde al motto "Charging the future of mobility". Risulta essere punto d'incontro per produttori, fornitori, installatori, distributori, gestori di flotte e di energia, operatori di stazioni di ricarica, fornitori di servizi di mobilità elettrica e start-up. L'esposizione punta i riflettori sui sistemi di ricarica, i veicoli elettrici, le batterie e i servizi di mobilità, nonché sulle soluzioni e le tecnologie innovative per la mobilità sostenibile. Power2Drive Europe inoltre analizza gli attuali sviluppi del mercato globale e mostra il potenziale della mobilità elettrica. Infine riflette l'interconnessione dei veicoli elettrici con un approvvigionamento energetico sostenibile su scala globale.

### EM-POWER EUROPE

La fiera internazionale per la gestione dell'energia e le soluzioni energetiche integrate è incentrata sulla modernizzazione e digitalizzazione della rete elettrica oltre che sull'introduzione della flessibilità. Quest'anno il focus sarà poi sull'integrazione dei prosumer, della mobilità elettrica e dei concetti di power-to-heat in un sistema energetico olistico e rinnovabile. La mostra presenta tecnologie e servizi innovativi a operatori di rete, società di servizi, sviluppatori di progetti, fornitori di servizi e in generale player dell'industria, del commercio e del settore immobiliare. Si concentra sulla distribuzione e sull'uso efficiente di elettricità e calore rinnovabili, ma anche sulla gestione intelligente dell'energia. Altri temi chiave sono le smart grid e le microgrid, l'infrastruttura di rete, i servizi energetici e i modelli di operatori. La mostra sarà accompagnata dalla Conferenza EM-Power Europe, che rappresenta l'occasione per discutere con esperti internazionali l'integrazione intelligente degli impianti energetici decentralizzati, la gestione della rete e la flessibilità nel sistema energetico del futuro.

ALL'INTERNO DI THE SMARTER E EUROPE AVRÀ LUOGO LA FIERA DEDICATA AL MERCATO FOTOVOLTAICO INTERSOLAR EUROPE. SI RIVOLGE A PRODUTTORI, FORNITORI E DISTRIBUTORI COSÌ COME A INSTALLATORI, FORNITORI DI SERVIZI, SVILUPPATORI DI PROGETTI E START-UP. L'EDIZIONE DI QUEST'ANNO DI INTERSOLAR EUROPE ACCOGLIERÀ OLTRE 1.370 ESPOSITORI SU UNA SUPERFICIE ESPOSITIVA DI 111.000 METRI QUADRATI E 11 PADIGLIONI



industriali, impianti fotovoltaici indipendenti, funzionamento e manutenzione di impianti solari (ad esempio droni, robot di pulizia, software), contratti EPC e sviluppo di progetti. Infine non mancheranno proposte relative a servizi di ingegneria, consulenza, ricerca e sviluppo, istituti di

prova e certificazione, iniziative statali, corsi di formazione, servizi finanziari e assicurativi.

### PROGRAMMA EVENTI

Come ogni anno, accanto all'esposizione di prodotti e servizi ci sarà un ricco palinsesto eventi che

occuperà tutti e tre i giorni di manifestazione. Rimanendo focalizzati su Intersolar, il programma dell'Intersolar Forum prevede presentazioni da parte di aziende e associazioni. La partecipazione a tutti questi appuntamenti è compresa nel ticket di ingresso della fiera. Tra le tematiche approfondite spiccano il fotovoltaico integrato negli edifici e l'agrivoltaico. Non mancheranno poi presentazioni di best practice sui temi e i trend più importanti del settore. Inoltre da segnalare il consueto appuntamento con The smarter E Award, uno dei più prestigiosi nel mercato energetico. Anche quest'anno quindi la giuria di esperti selezionerà i prodotti e i progetti più innovativi tra quelli candidati. Per ciascuna delle cinque categorie del premio saranno scelti fino a tre vincitori, che saranno annunciati in diretta al pubblico nel corso di una cerimonia prevista il 18 giugno alle 18.15 presso l'International Congress Center Messe München.

### LA VETRINA DI SOLAREB2B

Nelle pagine seguenti sono pubblicate le principali novità che alcuni tra i distributori e i produttori di moduli, inverter, storage e sistemi di montaggio porteranno quest'anno in fiera. Le aziende sono collocate in ordine di padiglione e numero di stand. Per semplificare ancora di più la vostra visita a Intersolar all'inizio dell'inserito, e più precisamente nel sommario, potete trovare l'elenco delle aziende che hanno partecipato a questo speciale in ordine alfabetico e con le indicazioni di padiglione e stand. Non resta che augurarvi buona lettura. Ci vediamo in fiera! ☀️

## La planimetria della fiera





**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

## THE SMARTER E AWARDS

**QUEST'ANNO IL FORMAT RIUNIRÀ I RICONOSCIMENTI ASSEGNATI IN PRECEDENZA PER CIASCUNA KERMESSE. SARANNO COSÌ PREMIATI FINO A TRE VINCITORI IN CINQUE CATEGORIE: FOTOVOLTAICO, ACCUMULO DI ENERGIA, E-MOBILITY, SMART INTEGRATED ENERGY E PROGETTI ECCEZIONALI. LA CERIMONIA DI PREMIAZIONE SARÀ IL 18 GIUGNO PRESSO L'INTERNATIONAL CONGRESS CENTER MESSE MÜNCHEN**

Ogni anno, giurie di esperti selezionano i prodotti e i progetti più innovativi tra un gran numero di candidature, dalle start-up alle società più note a livello globale. Per ciascuna delle categorie del premio vengono selezionati fino a tre vincitori, che vengono annunciati in diretta al pubblico nel corso di una cerimonia dedicata. In particolare, a partire da quest'anno il premio The smart E Award sarà assegnato a vincitori in cinque categorie: Progetti eccezionali, Fotovoltaico, Accumulo di energia, E-Mobility e Smart Integrated Energy. Questo nuovo concetto unisce i precedenti The smarter E Award, Intersolar Award, Ees Award, Power2Drive Award e EM-Power Award.

### CATEGORIA FOTOVOLTAICO

I finalisti presenteranno prodotti e progetti al pubblico della fiera in sessioni di dieci minuti all'Intersolar Forum. Le innovazioni nella categoria "fotovoltaico" includono progressi nella tecnologia dei moduli, inverter, soluzioni di montaggio e strumenti di monitoraggio. Il premio sarà assegnato quindi alle aziende che contribuiscono in modo sostanziale al successo del settore. Questo awards fin dalla sua introduzione nel 2008 consente alle aziende di ottenere un ampio riconoscimento internazionale e distinguersi dalla concorrenza.

### I finalisti dell'edizione 2024:

- Aiko Energy (Cina) - moduli ABC Aiko
- ArcelorMittal Construction (Francia) - prodotto Helioroof
- Euronergy (Paesi Bassi) - moduli fotovoltaici flessibili a celle solari U-IBC
- Institut für Solarenergieforschung ISFH + Aerial PV Inspection (Germania) - metodo di analisi LIEL
- NexWafe (Germania) - wafer EpiNex
- PVcase (Lituania) - suite di software PVcase
- Shenzhen Hopewind Electric (Cina) - inverter di stringa HSH-V385L-G02
- SMA Solar Technology (Germania) - piattaforma Sunny Central Flex
- Solar Materials (Germania) - tecnologia di riciclaggio brevettata
- WAVELABS Solar Metrology Systems (Germania) - sistema di misurazione Sinus-3000 Pro

### CATEGORIA ENERGY STORAGE

Introdotta nel 2014, il premio nella categoria "energy storage" rende omaggio a prodotti e soluzioni all'avanguardia per l'accumulo di energia stazionario e mobile. La gamma di innovazioni comprende l'intera catena di valore aggiunto delle tecnologie innovative per le batterie e l'accumulo di energia, dai componenti alle applicazioni concrete e ai modelli di business.

### I finalisti dell'edizione 2024:

- Contemporary Amperex Technology Co. Limited (Cina) - sistema di batterie EnerXDC Containerized BESS 5.64 MWh
- Cubenergy (Cina) - grande sistema di accumulo utility-scale PowerCombo-20C2H1600K
- Enphase Energy (Stati Uniti) - IQ Battery 5P che utilizza sei microinverter per erogare potenza in CA
- ESS Tech (Stati Uniti) - accumulatore utility-scale Energy Center
- HagerEnergy (Germania) - stazione di ricarica Edison V2H
- Jackery Technology (Stati Uniti) - piccolo accumulatore Jackery Navi 2000
- Pfannenberg Europe (Germany) - unità di raffreddamento a prova di vibrazioni Compact Chiller VLV12
- Sonnen (Germania) - accumulatore commerciale sonnenPro FlexStack
- TrinaStorage (Cina) - accumulatore di energia altamente integrato TrinaStorage Elementa 2

### CATEGORIA E-MOBILITY

L'award nella categoria "e-mobility" è promosso da Power2Drive e premia le aziende che danno un contributo fondamentale al successo del settore. Ogni anno, il premio all'innovazione per l'e-mobility e le infrastrutture di ricarica riconosce le innovazioni tecniche e le soluzioni pionieristiche nel mercato della mobilità elettrica.

### I finalisti dell'edizione 2024:

- Autel Europe (Germania) - soluzione di ricarica rapida CC Maxi-Charger DC HiPower
- Designwerk Technologies (Svizzera) - caricatore rapido mobile CC Mobile DC Fast Charger 88-920
- Designwerk Technologies (Svizzera) - stazione di ricarica a megawatt con batteria di back up
- EcoG (Germania) - matrice di commutazione Connect
- Huawei Digital Power (Cina) - FusionCharge, la soluzione HPC con raffreddamento interno a liquido
- Road (Paesi Bassi) - soluzione Software-as-a-Service Road Private Label
- SolarPaint by Apollo Power (Israele) - moduli solari flessibili per veicoli commerciali pesanti
- Vector Informatik (Germania) - soluzione software e hardware vCharM
- XCharge Europe (Germania) - stazione di ricarica CC all in one Net Zero Series (NZS)

# Iberdrola. Per un futuro più sostenibile.



Partner energetico globale delle aziende italiane, Iberdrola propone soluzioni di decarbonizzazione dedicate al settore industriale.

**CATEGORIA SMART INTEGRATED ENERGY**

Senza reti intelligenti, non sarebbe possibile trasformare il sistema energetico. Lo Smarter E Award nella categoria "smart integrated energy" darà alle aziende attenzione in considerazione della loro importanza per la transizione energetica. La giuria, composta da esperti internazionali, sceglierà per l'EM-Power Award tecnologie e soluzioni particolarmente innovative che consentono un sistema energetico intelligente e integrato.

**I finalisti dell'edizione 2024:**

- CyberGrid (Germania) - soluzione Software-as-a-Service CyberNoc per più flessibilità
- Delfos - Intelligence Asset Management (Spagna) - piattaforma informatica Delfos
- dvlp.energy (Germania) - tool online dvlp.energy per attività di progettazione
- Entrix (Germania) - piattaforma controllata dall'AI per l'analisi di dati di mercato e le previsioni di prezzo
- Off-Grid Europe (Germania) - soluzione completa MuchCooler per la refrigerazione degli alimenti in aree geografiche non servite dalle reti elettriche
- Pionierkraft (Germania) - soluzione di energy-sharing
- SolarEdge (Israele) - sistema di ottimizzazione di potenza basato sull'AI SolarEdge One
- suena (Germania) - suena.autopilot, un gemello digitale di grandi accumulatori
- The Mobility House (Germania) - software per la commercializzazione di batterie

**CATEGORIA OUTSTANDING PROJECTS**

Concentrandosi su concetti e soluzioni connessi in maniera smart per la generazione, l'immagazzinamento e l'uso efficiente dell'energia, The Smarter E Award punta i riflettori su innovazioni che si basano sulle energie rinnovabili, sulla decentralizzazione e sulla digitalizzazione. La categoria "Outstanding Projects" premia i progetti realizzati nei settori del fotovoltaico, dello stoccaggio, della gestione dell'energia e dei trasporti.

**I finalisti dell'edizione 2024:**

- Beijing HyperStrong Technology (Cina) - progetto che comprende eolico, fotovoltaico e immagazzinamento energetico a Fuyang, nella provincia di Anhui
- Boreal Light (Germania) - impianto di desalinizzazione più grande d'Europa, in Ucraina
- CALB Group (Cina) - centrale di accumulo lato rete più grande della Cina
- Huawei Digital Power (Cina) - la più grande centrale idroelettrica-fotovoltaica del mondo, nel bacino del fiume Yalong
- IO-Dynamics (Germania) - progetto per una soluzione di ricarica intelligente Last-Mile-Electrification
- LONGi Solar Technology (Cina) - progetto pilota per la produzione di idrogeno verde
- MaxSolar (Germania) - progetto di innovazione Bundorf
- Red Sea Global (Arabia Saudita) - resort turistico alimentato da energia rinnovabile
- Siemens (Germania) - progetto di distribuzione intelligente di corrente per l'Infinity Tower di Lisbona



**Fusionsolar**

# Residential Smart PV Solution Smart String Energy Storage System

LUNA2000-7/14/21-S1

La tua affidabile power bank



**19-21 giugno**

Messe München, Monaco, Germania  
Booth No.: Hall C1.110

**inter  
solar**  
connecting solar business | EUROPE

SCOPRI DI PIÙ



# ESPOSITORI E NOVITÀ



PAD  
A1

## HAITAI

### SISTEMI STORAGE A CONTAINER E BATTERIE PER INSTALLAZIONI PIÙ PICCOLE

Haitai presenta a Intersolar Europe le sue soluzioni di storage che comprendono sistemi di accumulo a container, batterie per installazioni commerciali e industriali e sistemi per il mercato residenziale. I prodotti realizzati da Haitai sono caratterizzati da elevata sicurezza, lunga durata, efficienza, digitalizzazione e protezione multilivello sia sul fronte hardware sia sul fronte software. Inoltre hanno un design modulare per agevolare la scalabilità, l'installazione e il mantenimento. I prodotti sono realizzati con una linea produttiva totalmente automatizzata anche sul fronte assemblamento che assicura controllo costante in oltre 256 punti a livello di isolamento, differenza di pressione e ispezione delle saldature delle celle batteria e dei moduli. L'azienda infatti, quotata alla borsa di Pechino dal 2022, propone anche pannelli fotovoltaici. La gamma prodotti comprende infine i sistemi di montaggio. A Monaco l'azienda, che commercializza i suoi prodotti in tutto il mondo, spiegherà ai visitatori anche i suoi servizi e le sue proposte di soluzioni personalizzate e professionali che includono anche soluzioni microgrid, on-grid e off-grid.



STAND - 111

PAD. A1

## DMEGC SOLAR

### NUOVI MODULI PER INSTALLAZIONI RESIDENZIALI, C&I E AGRIVOLTAICHE

Dmegc Solar è presente a Intersolar Europe con i suoi rinnovati prodotti Infinity RT e Greenhouse. I miglioramenti in termini di efficienza, affidabilità e sostenibilità sono stati attuati per migliorare impatto ambientale e vantaggio competitivo sul mercato europeo. I moduli dell'azienda sono caratterizzati da utilizzo di energia 100% rinnovabile nel processo di produzione, bassa impronta di carbonio, assenza di Pfas, RoHS-Free e una catena di fornitura trasparente. Assicurano inoltre elevata affidabilità confermata da test di terze parti come la certificazione IEC TS 63209-1:2021 e elevata resistenza alla grandine. I moduli Infinity RT sfruttano celle rettangolari di tipo N, con un'alta efficienza di cella che raggiunge il 26,3%. Fa parte della serie il modulo bifacciale M10RT-B60HBT che integra le più recenti tecnologie di produzione. Ha una potenza fino a 500 Wp, un'efficienza superiore al 22,6% e un tasso di bifaccialità elevata, in grado di soddisfare i requisiti richiesti da installazioni su tetti residenziali e industriali. Dmegc Solar espone in fiera anche i tre moduli Greenhouse, che utilizzano rispettivamente 66, 54 e 48 celle M10 di tipo N. Tra questi, la potenza massima del modulo bifacciale a 66 celle raggiunge i 550 Wp. I moduli Greenhouse sono adatti ad installazioni agrivoltaiiche e su serre, parcheggi e altri impianti in cui sono presenti coperture speciali.



STAND - 120

PAD. A1

## EURENER

### LA SERIE NEXA COMBINA TECNOLOGIA TOPCON E CELLE N-TYPE

Eurener presenta la serie Nexa, che unisce la tecnologia TOPCon con l'uso di celle di tipo N. Il risultato è un modulo fotovoltaico con un'efficienza superiore alla media e garanzie di 25 anni di prodotto e 30 di rendimento. La serie Nexa ha una configurazione a doppio vetro che offre maggiore resistenza, rendendo i pannelli ignifughi. È inoltre la serie Eurener più sostenibile, evitando l'uso di plastica e risultando libera da PFAs. I pannelli Nexa includono connettori MC4-Evo2 di serie, rendendo l'installazione più sicura ed evitando perdite associate. Oltre a questi pannelli, l'azienda espone in fiera a Monaco le altre tecnologie adottate in tutti i prodotti a catalogo.



STAND - 151

PAD. A1

# inter solar

| EUROPE

**19 - 21 Giugno 2024**

**Venite a trovarci a  
Intersolar Europe 2024**

**Pad. A2, Stand 450**

**100%**

**Dedizione  
Affidabilità  
Tracciabilità**



**DUE** decenni.  
**UNA** visione.  
**ZERO** emissioni.

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



*Powered by sun.  
Driven by perfection.*

## QCELLS

### IN ARRIVO I MODULI Q TRON G3 DA 450 WP

L'attenzione di Qcells in fiera si concentra sul completamento della gamma ponendo in primo piano i nuovi moduli in arrivo della linea Q Tron G3 e l'introduzione degli inverter di stringa Q.Volt P. Insieme, queste soluzioni permettono di fornire sotto un unico brand un pacchetto di energia pulita completo per installazioni rivolte al segmento domestico e aziendale. Permettono inoltre di poter contare, dalla progettazione al post vendita, su un unico network di assistenza e supporto. I moduli Q Tron G3, disponibili a partire dal terzo trimestre del 2024, sono realizzati con l'impiego della tecnologia N-Type che raggiunge 450 Wp di potenza e un'efficienza del 22,3%. Sono caratterizzati da combinazione vetro vetro bifacciale, garantita da Qcells per 25 anni. Il catalogo di inverter si completa invece con i modelli di stringa Q.Volt P che introducono soluzioni efficienti e performanti per impianti di taglia commerciale e industriale, da affiancare ai modelli ibridi proposti dall'azienda.



STAND - 180/270 PAD. A1



## EXE SOLAR

### UNA GARANZIA DI 30 ANNI PER IL MODULO BIFACCIALE EARTH TOPCON

A Monaco Exe Solar presenta il nuovo modulo bifacciale Earth TopCon. Composto da 120 celle monocristalline di alta qualità, è dotato di una struttura in vetro/vetro bifacciale che lo rende resistente alle condizioni meteorologiche avverse come grandine e altri agenti atmosferici. Grazie alla sua struttura, supera la tradizionale classificazione di resistenza al fuoco. L'azienda offre su questo modulo una garanzia di 30 anni sulla generazione energetica. I responsabili Exe Solar si aspettano che il nuovo pannello riesca a raggiungere gli stessi risultati conquistati dal predecessore Neptun TopCon.

STAND - 210 PAD. A1

## PEIMAR

### PIÙ COMPATTI E POTENTI I NUOVI MODULI SA PRODOTTI IN ITALIA

Peimar partecipa a Intersolar per mostrare le ultime innovazioni nel settore fotovoltaico e consolidare la sua reputazione nella produzione di moduli fotovoltaici di alta qualità. Tra le novità esposte ci sono i moduli SA, realizzati nello stabilimento di Castegnato in provincia di Brescia. La nuova serie di moduli fornisce maggiore potenza in uno spazio più compatto grazie all'uso di innovative tecnologie, garantendo un'adattabilità conforme alle necessità dei vari clienti. In aggiunta, il design sottile della cornice permette un imballaggio più efficiente, consentendo di includere più prodotti in un'unica confezione e riducendo i costi di trasporto e di magazzinaggio. L'efficienza dei moduli SA è stata incrementata e supera il 21,5% in alcuni modelli. Infine l'impiego delle celle monocristalline M10 Full Cell assicura elevate prestazioni e una durata nel tempo.



STAND - 220 PAD. A1

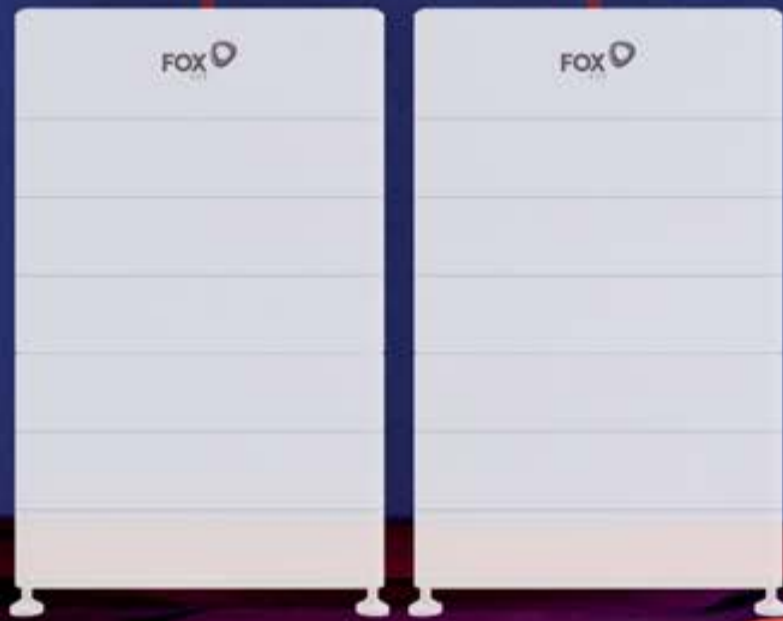




**FORNITURE**  
FOTOVOLTAICHE SRL

**FOX**  
ESS

INVERTER + BATTERY  
BATTERIE 4.3kWh  
INVERTER MONOFASE / TRIFASE



**GARANZIA**  
**10 ANNI**  
**SERVICE**  
**04 96367610**

**SAJ**

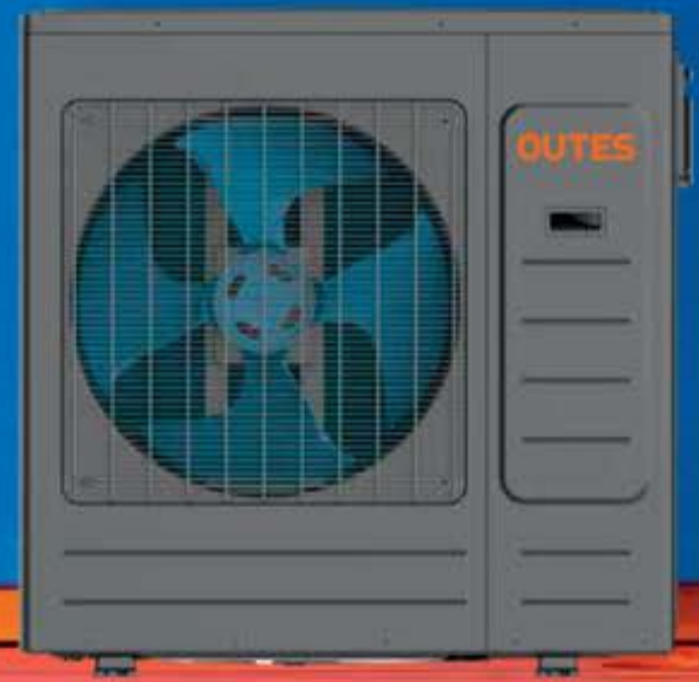
SAJ ALL IN ONE  
BATTERIE 5.1kWh  
INVERTER MONOFASE / TRIFASE



**GARANZIA**  
**10 ANNI**  
**SERVICE**  
**02 92958515**

**OUTES**

COMPONENTISTICA EUROPEA  
PANASONIC - DANFOSS - GRUNDFOS



**GARANZIA**  
**7 ANNI**  
**CAT ITALIA**  
**800 200 838**

**SUNGROW**  
Clean power for all

**FIMER**

**risen**

**TW SOLAR**

**JA SOLAR**

**SUNPRO**  
POWER

**MODULI**  
EUROPEI 5.0

**ANTAI**

**POWERWAY**  
Renewable Energy



**800 82 25 13**



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



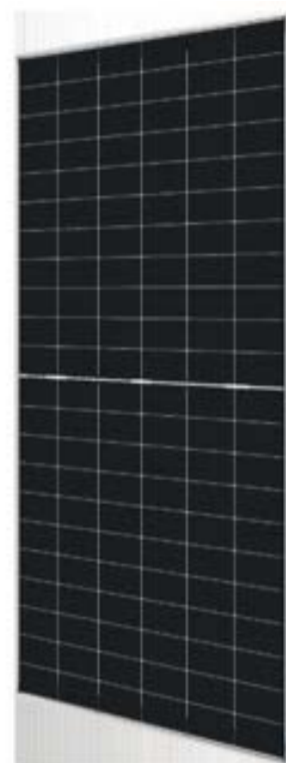
[www.forniturefotovoltaiico.it](http://www.forniturefotovoltaiico.it)

**ASTRONERGY****POTENZA FINO A 625 WP PER IL PANNELLO ASTRO N7 CON TECNOLOGIA TOPCON 4.0**

Astronergy presenta i pannelli Astro N7. Realizzate su wafer rettangolari da 182 x 210 millimetri, le celle solari di questi moduli adottano la tecnologia TOPCon 4.0. L'integrazione di varie tecnologie avanzate consente ad Astro N7 di raggiungere una potenza pari a 625 Wp, un'efficienza fino al 23,1% e un'elevata affidabilità. Il modulo è adatto a diversi scenari applicativi, come i tetti commerciali e industriali e le installazioni large scale. Con un design a 66 celle, il prodotto può contribuire a ridurre il Voc, ad aumentare le dimensioni delle stringhe, a ottimizzare lo spazio dei container e a ridurre i costi di spedizione e BOS. Questo prodotto riduce inoltre i costi di inseguitori e cavi, con una conseguente riduzione dell'Lcoe dallo 0,44% al 4,37% rispetto ai moduli TOPCon con wafer da 182 millimetri. Inoltre, il coefficiente di temperatura è di  $-0,29\%/^{\circ}\text{C}$ , quindi la potenza in uscita è più stabile al variare della temperatura di esercizio. Infine il degrado di potenza nel primo anno è inferiore all'1% e, a seguire, inferiore allo 0,4%. La garanzia è di 15 anni sul prodotto e di 30 anni sulla potenza in uscita.

STAND - 260

PAD. A1

**CHINT POWER SYSTEM****UN INVERTER DA 350 KW PER INSTALLAZIONI INDUSTRIALI**

Chint Power System presenta a Monaco l'inverter SCH350K, progettato per adattarsi a qualsiasi condizione ambientale. La potenza nominale di 350 kW è assicurata fino a 45 °C ambiente e le caratteristiche progettuali sono pensate per migliorare le performance nei parchi fotovoltaici. L'inverter della serie CPS 350 kW resiste al calore massimizzando la potenza erogabile e la produttività. Inoltre il raffreddamento è efficiente per una maggiore durata di esercizio. Infine il modello presenta cablaggi adattabili e versatili. Nel complesso, l'inverter della serie 350 kW consente compatibilità e stabilità nelle condizioni sfidanti tipiche di un impianto fotovoltaico industriale. In fiera l'azienda espone inoltre altri prodotti della sua gamma che comprende inverter fotovoltaici di stringa, monofase e trifase, con potenze da 5 kW a 350 kW, sistemi di accumulo e soluzioni chiavi-in-mano.



STAND - 260

PAD. A1

**EGING PV****POTENZA FINO A 460 WP PER IL PANNELLO PENSATO PER IL MERCATO RESIDENZIALE**

Eging PV presenta il modulo fotovoltaico EG-460NT54-HRbV, progettato per installazioni di taglia residenziale. Grazie al silicio N-Type e alla tecnologia TopCon, questo modulo supera la tecnologia Perc tradizionale con un incremento di efficienza dello 0,2-0,3%, aumentando la produzione di energia del 4,5%. Il packaging ad alta densità consente un tasso di decadimento dell'1% nel primo anno e dello 0,4% dall'anno successivo. Disponibile in argento, nero o all-black il modulo assicura un'efficienza del 23% e una potenza di 460 Wp. Il peso contenuto di 19,7 kg facilita l'installazione e riduce le emissioni di carbonio nella produzione dello 0,5%. Il modulo ha ottenuto la certificazione IEC 61215&61730 e ha superato il test della grandine di 35 millimetri. Inoltre l'ottimizzazione dell'imballaggio aumenta la capacità di carico per il trasporto del 4,5%, riducendo i costi BOS e Lcoe.

STAND - 310

PAD. A1



# FOX ESS STORAGE SYSTEM

THREE PHASE INVERTER & EQ BATTERIES

- EQ4800 STORAGE BATTERY
- H3 PRO HYBRID INVERTER

G-MAX COMMERCIAL  
STORAGE SYSTEM

G-MAX SYSTEM SIZE: 100KW  
ENERGY CAPACITY: 215KWH



## TRINA SOLAR TRACKER E MODULI IN COMBINAZIONE PER UN RIDOTTO LCOE

Trina Solar espone le novità a catalogo dedicate ai moduli fotovoltaici, agli inseguitori e alle strutture di montaggio, nonché ai sistemi di accumulo di energia, in linea con lo slogan "Power Beyond Solar". Tra i prodotti esposti la nuova versione di Smart Tracker Vanguard 1P in combinazione con la serie di moduli Vertex N a garanzia di un Lcoe ridotto. Presente anche il sistema di accumulo di energia Elementa 2 con le celle della batteria di Trina. Il design del sistema di accumulo di energia, flessibile ed efficiente, include caratteristiche migliorate come il design ottimizzato del pacco batterie, una precisa gestione termica con raffreddamento a liquido intelligente e numerose funzioni di sicurezza.



STAND - 370 PAD. A1

PAD A1

PAD A2

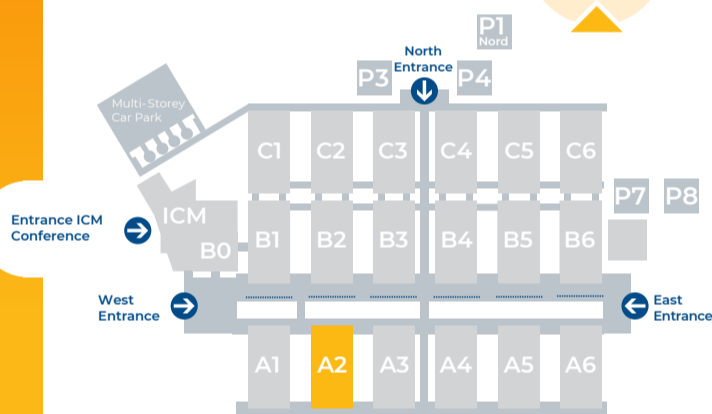
## SERAPHIM DUE MODULI A ELEVATA POTENZA PER INSTALLAZIONI A TERRA E SU TETTO

Caratterizzato da prestazioni elevate in ambienti difficili e da un'ottimizzazione del BOS per installazioni large scale, il nuovo modulo con tecnologia a eterogiunzione della serie Hydra da 210 millimetri ha una classe di potenza di 720 Wp+ e un'efficienza di conversione del 23,18%. È inoltre dotato di un basso coefficiente di perdita in temperatura ( $-0,258\%/^{\circ}\text{C}$ ), di una bifaccialità del  $90\pm 5\%$  e di un'elevata resistenza LID e PID. Per questo è adatto a installazioni fotovoltaiche a terra e su larga scala. Il modulo offre una perdita dell'1% nel primo anno, con un'attenuazione annuale successiva dello 0,3% e una produzione di energia in uscita superiore al 90,3% garantita alla fine dei 30 anni. Seraphim porta in fiera anche il modulo a celle rettangolari di tipo N da 182x210 millimetri della serie Sable, caratterizzato da un'elevata efficienza di conversione e da una tecnologia multi-busbar con classe di potenza massima di 620 Wp. Questa soluzione è pensata per applicazioni sia a terra sia su tetto ed è caratterizzato da un ridotto BOS.



STAND - 160 PAD. A2

PAD A2



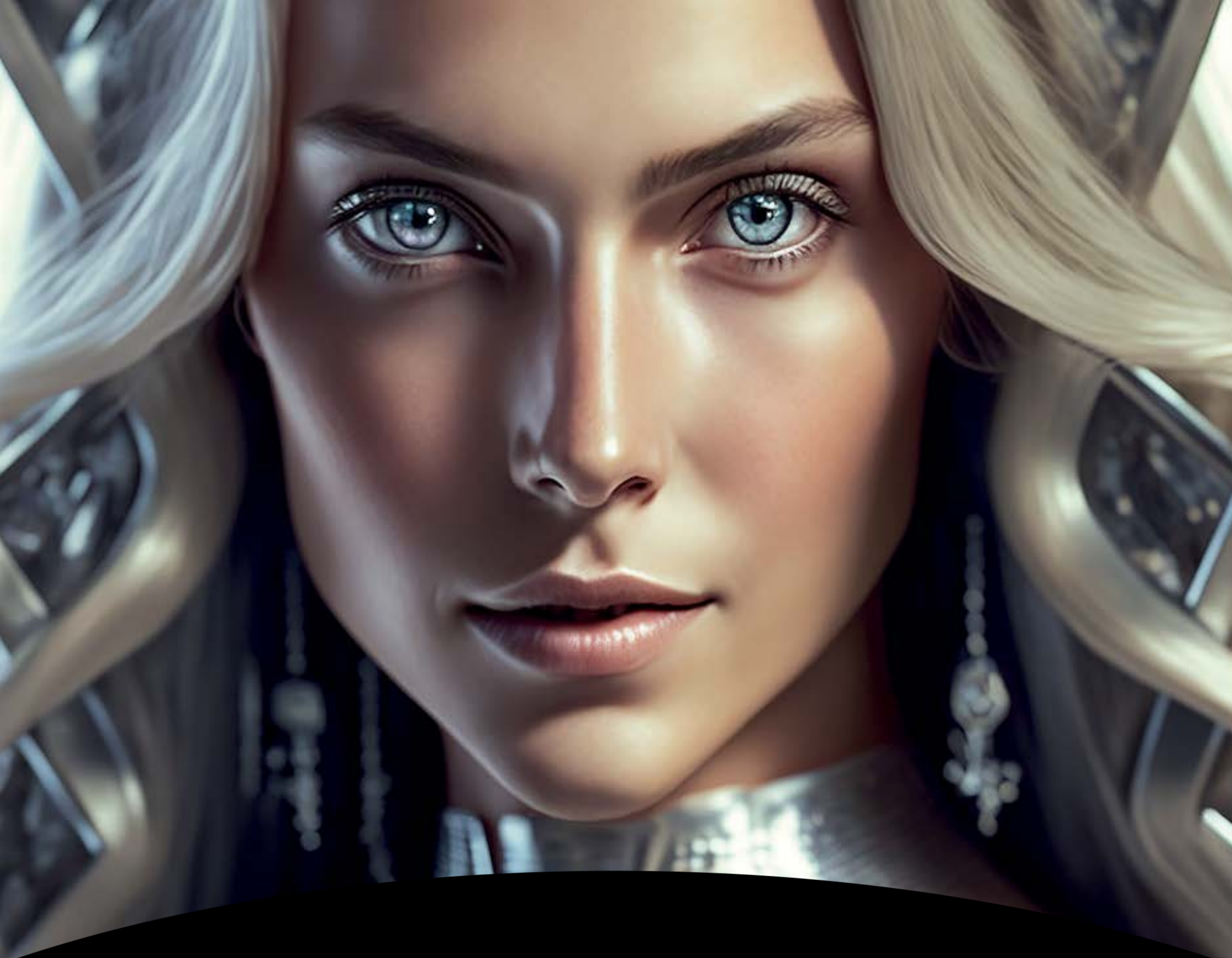
## LONGI FOCUS SULLA TECNOLOGIA HPBC E SU MODULI CON DESIGN ANTIPOLVERE

Longi conferma l'attenzione alla tecnologia Hybrid Passivated Back Contact. Tra i nuovi prodotti esposti in fiera c'è la serie di moduli Hi-MO 9, progettati per impianti utility-scale con un'efficienza fino al 24,43%. Basato sulla tecnologia Hpsc 2.0 di nuova generazione, il modulo di questa serie ha una potenza massima di 660 Wp. Per il segmento distribuzione, Longi lancia tre nuovi moduli della serie Hi-MO X6 back contact. Il modulo di punta in merito all'estetica è la serie Hi-MO X6 Artist Ultra Black. Si presenta con un design

ultra-nero e un vetro dalla texture raffinata per soddisfare elevate esigenze estetiche. Dotato di una pellicola antiriflesso multistrato e di una tecnologia di texture a basso riflesso, offre un nero totale. La serie Guardian Anti-Dust invece è caratterizzata da un design antipolvere a telaio corto, che risponde alla problematica dell'accumulo di sporcizia. Questo modulo presenta elevate prestazioni in condizioni di scarsa luminosità, elevata efficienza e offre vantaggi quali riduzione dei requisiti di manutenzione e minor rischio di danni al pannello. Con oltre il 40% delle regioni del mondo classificate come Damp Heat, le sfide per i moduli fotovoltaici in queste aree sono significative. La risposta di Longi appunto è la serie Guardian Anti-Heat and Humidity, composta da moduli a doppio vetro.

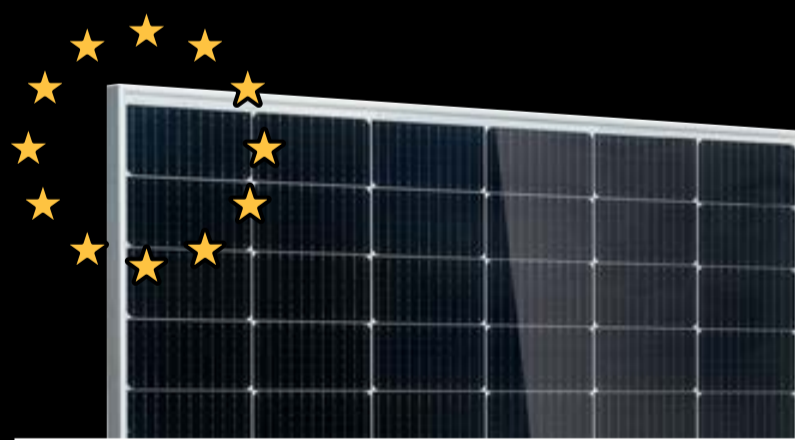
STAND - 170 PAD. A2





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

Scopri la nostra linea di moduli FV che soddisfano i requisiti del D.L.181/2023 "**Transizione 5.0**". Una gamma completa di tutte le certificazioni che ti permetterà di accedere al credito previsto per moduli made in EU ad alta efficienza. Inquadra il QR code e scopri di più



**OMNIA**<sup>®</sup>  
S O L A R  
Italian panel generation



omniasolar.it

+39 0172 476 939



info@omniasolar.it

**JINKO SOLAR**

**SERIE NEO GREEN: MODULI REALIZZATI  
CON ENERGIA PROVENIENTE AL 100%  
DA FONTI RINNOVABILI**

JinkoSolar presenta i suoi nuovi prodotti, che pongono il focus sull'affidabilità e la qualità per soddisfare le esigenze di una clientela diversificata. L'azienda per l'occasione presenta le sue soluzioni fotovoltaiche e di accumulo di energia all'avanguardia con un focus mirato sulla nuova serie Neo Green. Con un'attenzione particolare alla sostenibilità, la serie Neo Green viene prodotta interamente utilizzando energia da fonti rinnovabili. Gli impianti di produzione di JinkoSolar infatti hanno ottenuto la certificazione "Zero Carbon Factory" dal TÜV Rheinland, sottolineando l'impegno aziendale alla produzione responsabile e alla sostenibilità ambientale.

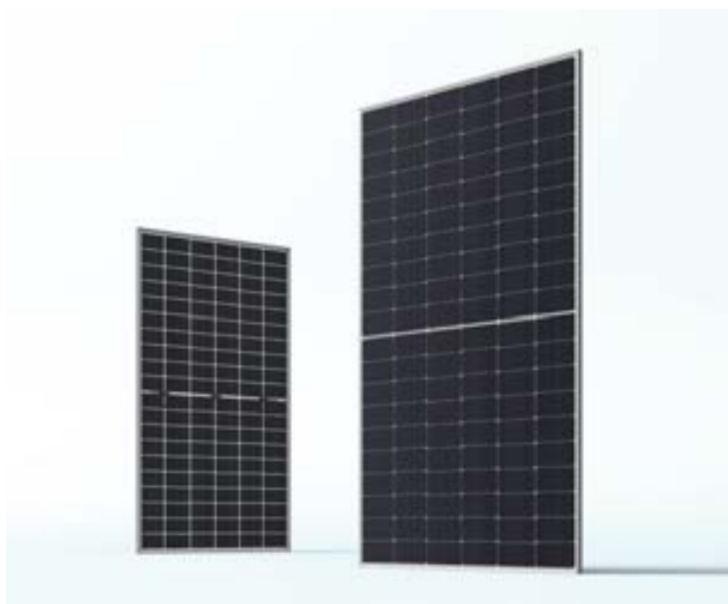


**STAND - 190/280** **PAD. A2**

**JA SOLAR**

**NUOVO PANNELLO DA 530 WP N-TYPE  
DEEP BLUE 4.0 X PER APPLICAZIONI C&I**

Ad Intersolar 2024 JA Solar presenta il nuovo prodotto JAM60D42\_LB con potenza fino a 530 Wp ed un'altezza di poco superiore ai 2 metri. Si tratta di un pannello solare bifacciale ad alte prestazioni progettato per massimizzare la resa su tutti i tipi di tetti, in particolare nel segmento commerciale e industriale. Questo prodotto doppio-vetro presenta un'efficienza superiore al 22,5% ed un coefficiente di temperatura pari a  $-0,29\%/C^\circ$ . Il modulo rientra nella serie Deep Blue 4.0-X che utilizza la tecnologia TopCon N-type aumentando l'efficienza e le prestazioni complessive grazie ad un minore degrado e migliore coefficiente di temperatura. Per questa tecnologia JA Solar garantisce massima sostenibilità grazie alla tracciabilità lungo tutta la filiera totalmente integrata dai lingotti ai moduli passando per i wafer e le celle rettangolari. La tecnologia brevettata N-type di JA si rivolge ad ogni segmento con moduli sempre della stessa larghezza (113,4 centimetri) che coprono un ampio range di potenze da 430 Wp a 640 Wp con una capacità produttiva prossima agli 80 GWp annui.

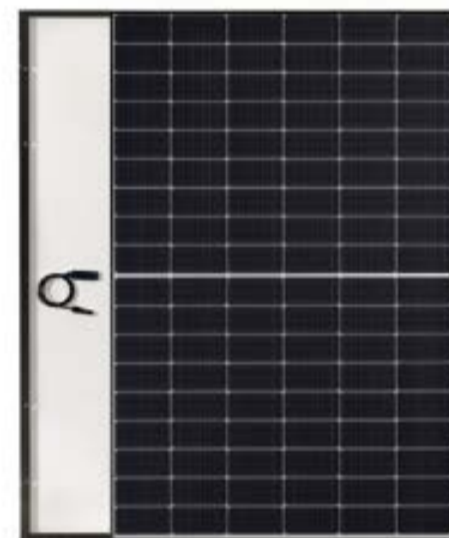


**STAND - 260** **PAD. A2**

**FUTURA SUN**

**UNA PROPOSTA CONFORME  
AL PIANO TRANSIZIONE 5.0**

Tra le novità presentate da FuturaSun, si trova il modulo Silk Nova EU, dedicato principalmente al mercato italiano per il segmento degli impianti che beneficeranno del credito di imposta previsto dal piano Transizione 5.0. Con potenze da 430 a 440 Wp, il modulo supera il limite minimo del 21,5% richiesto dalla normativa, è certificato secondo le norme IEC 61215 e IEC 61730 ed è



realizzato in uno stabilimento in Europa. Questa iniziativa va di pari passo con l'attivazione della nuova fabbrica di produzione celle di FuturaSun in Cina, dove verranno realizzate celle monocristalline N-type in formato M10. Il modulo ha la conformazione vetro/backsheet con dimensioni 1722x1134x30 millimetri per semplificare l'installazione sulle coperture industriali e ha ottenuto la Classe 1 di reazione al fuoco secondo la norma UNI9177. Oltre a questo prodotto, verranno presentati al pubblico europeo i moduli Rhino ad alta resistenza alla grandine e nuovi moduli vetro/vetro e colorati.

**STAND - 350** **PAD. A2**




# PIÙ SICURO, PIÙ INTELLIGENTE FV E ACCUMULO PIÙ SEMPLICI

*Hoymiles: Il fornitore di microinverter n. 2 al mondo*

- Applicazione per ogni scenario
- Accoppiamento CC/CA
- Tempo di installazione ridotto del 70%.
- Tempi di recupero dell'investimento più brevi
- Maggiore rendimento, meno sprechi
- Compatibilità insuperabile
- Connessione internet robusta  
Smart O&M, controllo dei dati in tempo reale

---

 Hoymiles Power Electronics B.V.  
High Tech Campus 9, Unit BK3.28, 5656AE Eindhoven, the Netherlands

 0408517021

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

**Intersolar Europe, Monaco | 19-21 giugno 2024**

**CANADIAN SOLAR****PANNELLI SOLARI MONOFACCIALI E BIFACCIALI CON TECNOLOGIA TOPCON E HJT**

A Intersolar Canadian Solar espone i suoi più recenti moduli TopCon di tipo N che raggiungono un'efficienza fino al 23,2%. In particolare l'azienda propone i modelli TOPHiKu6 monofacciale e TOPBiHiKu6 bifacciale per applicazioni residenziali, commerciali e industriali. Il modello di punta TOPBiHiKu7 è un modulo bifacciale con potenza fino a 720 Wp, pensato per impianti di taglia utility. I moduli TopCon di Canadian Solar sono stati riconosciuti da DNV per le elevate prestazioni del prodotto, l'affidabilità, il basso Lcoe e la qualità del processo di produzione. L'azienda presenta in fiera anche il nuovo modulo HJT per progetti utility. Si tratta del modello HJT CS7-66HB, basato sulle celle N-Type a eterogiunzione, con una potenza che raggiunge i 730 Wp e un'efficienza fino al 23,5%. Ha inoltre un tasso di bifaccialità che raggiunge il 90%. Infine Canadian espone la nuova gamma di inverter di stringa trifase e di soluzioni di accumulo KuBank per clienti commerciali e industriali. È presente la soluzione di accumulo Storage Block per clienti utility, a cui si affianca l'EP Cube, un sistema di accumulo di energia scalabile per i clienti residenziali. Il sistema offre capacità da 6,6 a 19,9 kWh in monofase e da 10 a 60 kWh in trifase.



STAND - 380

PAD. A2

**BISOL GROUP****IN ARRIVO PRODOTTI PREMIUM CON TECNOLOGIA TOPCON**

Bisol celebra il suo 20° anniversario alla fiera di Monaco e lo fa presentando i moduli premium realizzati con tecnologia TopCon. Le soluzioni hanno un'efficienza dei moduli che parte dal 21,8% e un'efficienza delle celle che supera il 23,5%. Nel dettaglio il prodotto di punta per Bisol è il pannello Supreme, caratterizzato da una garanzia sul 100% della potenza di uscita per 25 anni. Fanno parte delle novità anche i moduli Lumina, studiati per far filtrare maggiormente la luce con il 26,5% di trasparenza. Infine i pannelli Spectrum sono pensati per migliorare l'estetica architettonica di edifici e tetti. Tutti i moduli Bisol sono progettati e prodotti in Europa.



STAND - 450

PAD. A2

**REC****UN'ESTETICA FULL BLACK PER IL MODULO ALPHA PURE-RX CON TECNOLOGIA N-TYPE HJT**

REC porta in fiera il nuovo modello REC Alpha Pure-RX (full black) è caratterizzato da 44 celle G12 half-cut N-Type HJT ad eterogiunzione con doppia passivazione, senza saldatura, con celle extra flessibili, telaio rinforzato, 25 anni di garanzia ProTrust su prodotto e su produzione al 92%. È l'evoluzione del modulo REC Alpha Pure, vincitore dell'Intersolar Award 2022. La tecnologia ad eterogiunzione N-Type, che ne determina la bifaccialità, è stata applicata alle più grandi celle disponibili G12 (210 millimetri di lato) attraverso un processo di connessione avanzata, gapless e senza saldature. 4 JB consentono 4 aree indipendenti, migliorando la prestazione all'ombreggiamento. Ne deriva un modulo potente, immune da LID, che raggiunge equilibrio fra potenza, peso e dimensioni. In fiera REC parla anche del riconoscimento silver ricevuto da EcoVadis che conferma l'attenzione dell'azienda agli aspetti di ESG a cui viene anche dedicata una sezione del sito internet aziendale. La certificazione ricevuta rappresenta l'ultimo riconoscimento di un percorso che l'azienda sta sostenendo da anni.



STAND - 460

PAD. A2

**TONGWEI****NUOVE PROPOSTE CON EFFICIENZE CHE RAGGIUNGONO IL 26% E POTENZE FINO A 760 WP**

Tongwei Solar presenta i suoi ultimi prodotti di punta: i moduli TNC-G12R 48, TNC-G12R 66, TNC-G12 66 e THC-G12 66. I moduli della serie TNC-G12R e TNC-G12 sono caratterizzati da tecnologia N-type Cell (TNC), che raggiunge un'efficienza di cella del 26,26%. Il modulo TNC-G12R 66 offre una potenza di 625 Wp con un'efficienza del 23,1%, mentre il TNC-G12R 48 fornisce 455 Wp con un'efficienza del 22,8%. La serie TNC-G12 66 raggiunge i 720 Wp con un'efficienza del 23,2%. Mentre, il modulo HJT THC-G12 66 raggiunge la potenza di 762,79 Wp con un'efficienza di conversione del 24,56%. Questi moduli sono pensati per installazioni residenziali, commerciali e industriali e utility-scale. Tongwei può inoltre contare su una catena integrata, gestendo l'intero processo produttivo, dal polisilicio alle celle e ai moduli, fino agli impianti fotovoltaici. La gestione della catena di approvvigionamento così come la ricerca e sviluppo rientrano nella strategia Tongwei Gene.



STAND - 500/650

PAD. A2



# L'ENERGY MANAGEMENT SYSTEM PERFETTO PER LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI CON IL FOTOVOLTAICO E PER LE COMUNITÀ ENERGETICHE.

Doppio brevetto UE/USA

OBIETTIVO: 100% DI AUTOCONSUMO  
MASSIMO RISPARMIO,  
MONITORAGGIO DI SINGOLI CARICHI  
PER FAMIGLIE ED AZIENDE.

TUTTO IN UN UNICO PRODOTTO  
SEMPLICE E GIÀ PROGAMMATO.



-  **Gestione climatizzazione**
-  **Comando intelligente dei carichi**
-  **Building automation**
-  **Allarmi e assistenza remota installatore**
-  **Monitoraggio dei costi**
-  **Gestione domotica Wi-Fi**
-  **Monitoraggio economico fotovoltaico e telettura contatori**
-  **Gestione autoconsumo edifici per comunità energetiche**



AZIENDE



RESIDENZIALE



PUBBLICA AMM.



UFFICI - RETAIL



MULTI-SEDI



COMUNITÀ ENERGETICHE



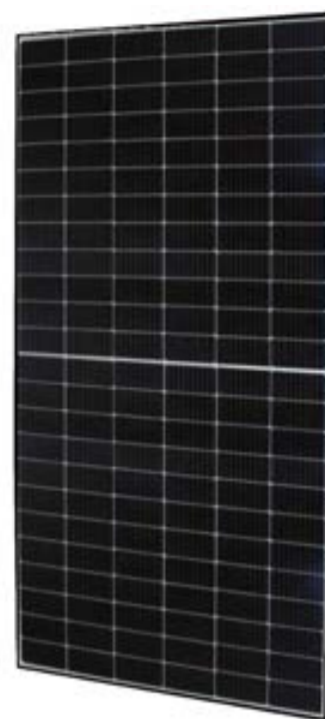
Per maggiori informazioni  
visita il sito [www.aspechome.it](http://www.aspechome.it)

 **ASPECHome**<sup>™</sup>  
photovoltaic intelligent energy system

## SUNERG

### PANNELLI MADE IN EUROPE CON TECNOLOGIA TOPCON E HJT

Sunerg Solar presenta a Intersolar la propria gamma di prodotti nel fotovoltaico. Come produttore di moduli dal 2002, Sunerg propone prodotti Made in Europe sia bifacciali sia monofacciali. In particolare espone in fiera la serie X-Half Cut TopCon con efficienza massima del 24,80%. Questa serie è caratterizzata da potenze minime di 430 Wp con dimensioni standard, arrivando fino a 580 Wp nelle grandi dimensioni. Sunerg propone infine i moduli in eterogiunzione colorati con ampia gamma di tonalità e con potenze che arrivano fino a 400 Wp.



STAND - 570

PAD. A2

PAD  
A2

PAD  
A3

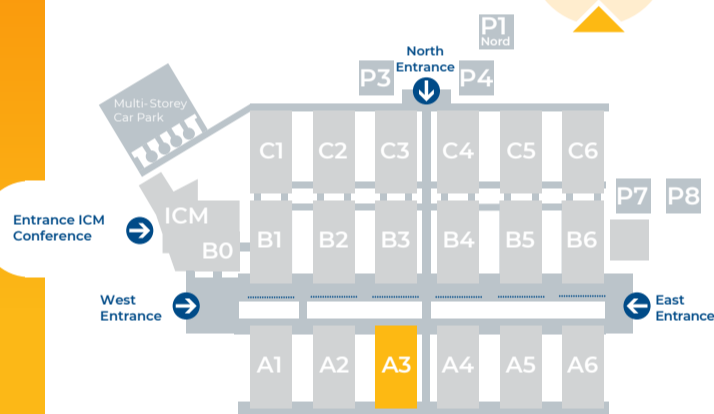
## SONNENKRAFT

### DISPONIBILE ANCHE UN MODULO ROSSO PER LA MASSIMA INTEGRAZIONE NEGLI EDIFICI

Sonnenkraft fornisce singoli componenti e set per impianti da energia rinnovabile da oltre 30 anni. Dal fotovoltaico ai sistemi solari termici, dai moduli fotovoltaici ai collettori solari, dai serbatoi d'acqua ai sistemi di accumulo dell'elettricità e agli inverter. Sul fronte moduli, per la serie Power l'azienda punta sul Made in Austria. I pannelli della serie sono curati esteticamente e hanno un elevato valore tecnologico. In particolare, la superficie Deflect a basso abbagliamento e bassa riflessione di questi moduli glass-foil offre vantaggi in prossimità di aeroporti, strade o aree residenziali. Per le aree in cui possono verificarsi ombreggiamenti, l'azienda produce moduli con ottimizzatori Maxim, mentre il modulo Alpin è adatto a carichi di neve particolarmente elevati. La soluzione semplice per balconi o giardini è il modulo plug & play Sonnenkraftwerk con inverter integrato. L'azienda ha inoltre a catalogo soluzioni fotovoltaiche trasparenti per tetti di terrazze, carport, balconi o recinzioni. Sonnenkraft presenta a Monaco anche il nuovo modulo Terracotta per ambiti in cui si rende necessaria l'integrazione dei pannelli negli edifici. L'effetto rosso omogeneo è

ottenuto grazie a un materiale di incapsulamento colorato innovativo. Il vantaggio principale è una perdita di incapsulamento molto bassa che, in combinazione con la tecnologia delle celle solari TopCon, consente una potenza del modulo di 400 Wp.

PAD  
A3



STAND - 180

PAD. A3

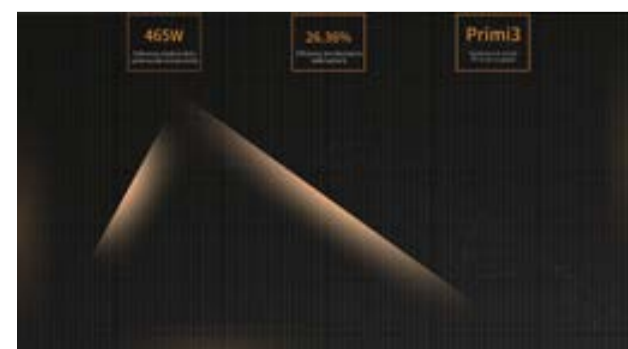
## DAS SOLAR

### EFFICIENZA AL 22,8% PER LA SERIE DAS BLACK

Das Solar presenta in fiera la serie Das Black. Caratterizzata da tecnologia di celle M10 e di wafer di silicio rettangolari, questa serie raggiunge un'efficienza di conversione del 22,8%. Per la creazione di questa serie, l'azienda ha inoltre utilizzato tecniche di rivestimento innovative e di vetro incolore, che garantiscono durata ed estetica. Inoltre, la sottile struttura a doppio vetro aumenta la resilienza e riduce il peso, rendendo i moduli Das Black adatti per installazioni su tetto. Inoltre, DAS Solar presenterà moduli ultraleggeri. Sono infatti realizzati con materiali sviluppati internamente che consentono di ottenere una riduzione di peso di oltre il 70% rispetto a modelli simili convenzionali. Caratterizzati da un design senza vetro, riducono la pressione sulla base di installazione, superando le limitazioni di carico. Allo stand Das Solar i prodotti esposti dimostrano l'impegno dell'azienda nella ricerca sulla tecnologia N-Type verso il continuo superamento degli standard di settore per quanto riguarda efficienza di celle e moduli.

STAND - 271

PAD. A3



# SISTEMA CONCATENATO FEETNET

**LEGGERO**  
**SICURO**  
**RAPIDO**



Tra il profilo di base e la copertura del tetto, viene interposto un tappetino in gomma avente la finalità di assorbire le deformazioni della struttura e generare attrito con il manto di copertura.

Il design del tappetino è studiato appositamente per renderlo impilabile e compensare eventuali dislivelli del lastrico solare.

PRODOTTO  
**100%**  
made in Italy



- ✓ Adatto per carichi di neve elevati
- ✓ Fissaggio su lato lungo del modulo
- ✓ Ridotta incidenza di carico sulla copertura
- ✓ Basso numero di accessori e viteria per il montaggio dei singoli componenti
- ✓ Dima bidirezionale per velocizzare le fasi di montaggio
- ✓ Distribuzione uniforme del carico

Vieni a trovarci:

**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

19-21 Giugno 2024

hall **A5** Stand **209**

 **CONTACT**  
**ITALIA**<sup>®</sup>  
since 1996

**Contact Italia srl**

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



**Iscriviti al  
nostro canale  
Youtube!**

seguici sui canali social





# GBSOLAR

PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

## ZAVORRE GB SOLAR: RESISTENZA E AFFIDABILITÀ SU CUI CONTARE!

Le zavorre in calcestruzzo della 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.



GARANZIA DI  
QUALITÀ CERTIFICATA:  
LE ISO ALLA BASE DELLA  
NOSTRA ECCELLENZA



RIGIDITÀ E STABILITÀ

RESISTENZA  
ALLA  
CORROSIONE

FLESSIBILITÀ DI DESIGN

MANEGGEVOLEZZA



# GBSOLAR®

PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

Tel. 080 995 54 54 | Cell. +39 344 04 71 319 | [info@gbsolar.it](mailto:info@gbsolar.it)

Seguici sui canali social    

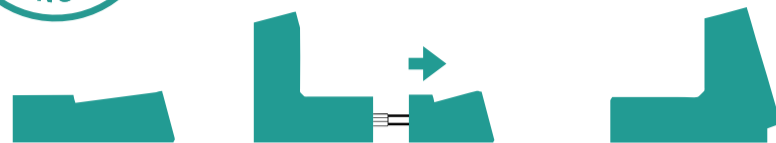
**PROGETTATI PER DURARE**

SCANSIONA  
IL QR E SCOPRI  
I VANTAGGI DEL  
CONFIGURATORE



# Sthenos

Preassemblato. Regolabile. Customizzabile.



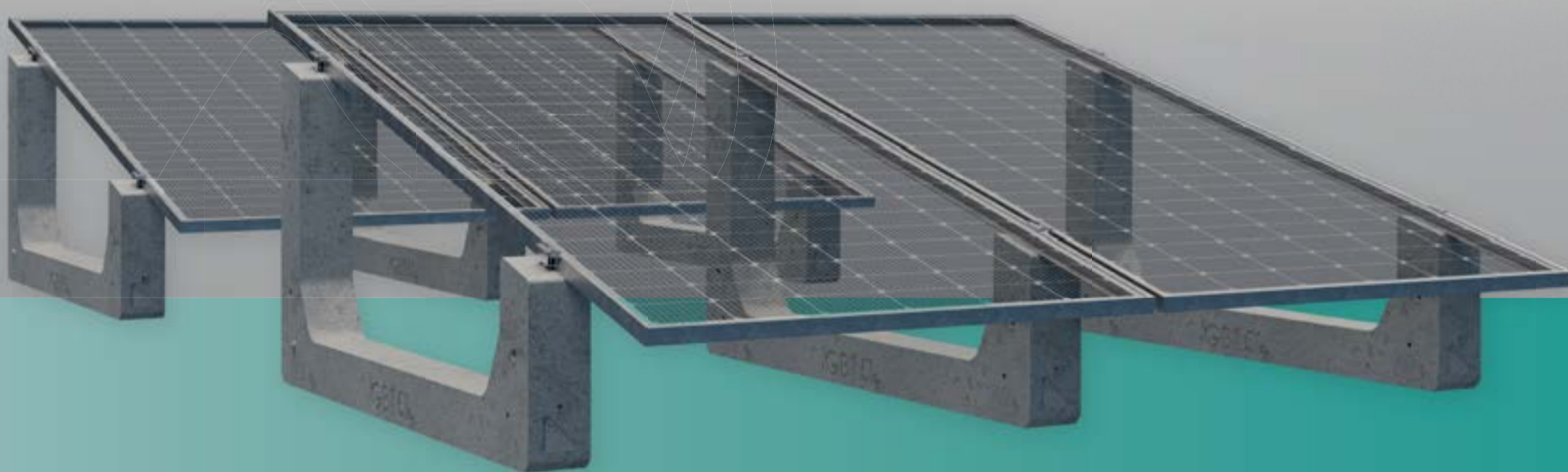
## 6 CONFIGURAZIONI

- » Regolabili
- » Semplici e veloci
- » Installabili su lato lungo e lato corto

- » Senza l'ausilio di staffe
- » Perfetta complanarità dei piani di appoggio
- » Per moduli di grandi dimensioni

## BIGFOOT

VELOCE. MANEGGEVOLE. STABILE



- » Semplici e veloci
- » Per moduli in verticale di grandi dimensioni

- » Senza l'ausilio di staffe
- » Perfetta complanarità dei piani di appoggio
- » Maneggevole

**inter  
solar**

connecting solar business

| EUROPE

**Vieni a trovarci in fiera. Ti aspettiamo!**  
Come visit us at the fair. We are waiting for you!

**19-21 JUNE 2024**

**PAD. A5 | STAND 652**

**3SUN**

**UNA NUOVA BRAND IDENTITY VERSO L'AVVIO DELLA PRODUZIONE DEI MODULI A FINE 2024**

# 3SUN

Dopo il debutto in fiera dello scorso anno, 3SUN torna a Monaco ed espone i moduli fotovoltaici ad elevate prestazioni prodotti in Italia e destinati sia ai mercati della generazione distribuita, sia a quelli dei grandi impianti solari. In fiera l'azienda presenta la tecnologia bifacciale a eterogiunzione Core-H interamente sviluppata a Catania. A questa si aggiunge Tandem, la soluzione tecnologica che permette di raggiungere livelli di efficienza di conversione del 30% della singola cella e sulla quale 3SUN sta studiando un piano di sviluppo su larga scala nei prossimi anni. Inoltre, quest'anno 3SUN porta a Intersolar la nuova veste grafica del logo che delinea una nuova brand identity e segna il punto di partenza del percorso verso l'avvio della produzione dei moduli a fine 2024. In questo senso, 3SUN si è dotata anche di una nuova strategia di brand per definire mission, vision, purpose e valori.

STAND - 480

PAD. A3

**SOLITEK**

**UNA SOLUZIONE PER IMPIANTI A TETTO CON PANNELLI INTEGRATI**

SoliTek presenta il nuovo fotovoltaico integrato Solrif. Si tratta di un sistema fotovoltaico a tetto con moduli solari integrati SoliTek Solid Solrif, un'alternativa alle tradizionali coperture a tegole o ai sistemi solari su tetto. I pannelli SoliTek Solid Solrif sono resistenti: la versione più resistente è realizzata in vetro temperato da 3+3 millimetri. Questi pannelli possono resistere fino a 10kPa e 39 millimetri di grandine. La potenza dei moduli è stata migliorata passando da 370 Wp a 435 Wp. L'azienda ha aggiornato inoltre i pannelli Solid C&I studiati per le applicazioni commerciali, con una potenza di 505 W, che verranno rilasciati nel terzo trimestre dell'anno. La potenza del modulo Solid bifacciale poi passa da 370 Wp a 435 Wp. Inoltre, per un'installazione più rapida, questi pannelli hanno ora anche una versione con cornice. I moduli Solid Bifacial, soprattutto quelli con cornice, sono pensati per le soluzioni di vetrate sopraelevate, come le pensiline. Da ultimo, il modello Blackstar completamente nero, è stato aggiornato sul fronte potenza che passa da 420 Wp a 435 Wp. Solitek rende noto inoltre che durante Intersolar ci sarà un annuncio a sorpresa di un modulo legato alla sede della fiera.



STAND - 614

PAD. A3

PAD  
A3

PAD  
A4

PAD  
A4

**VP SOLAR**

**SOTTO I RIFLETTORI, LE PARTNERSHIP INTERNAZIONALI E LE PROPOSTE PER IL COMPARTO C&I**

VP Solar, distributore professionale B2B di sistemi energetici rinnovabili, partecipa alla fiera mettendo il focus sui suoi 25 anni di esperienza a livello nazionale ed internazionale. Allo stand dell'azienda si trovano le prime collaborazioni internazionali e una particolare attenzione alle soluzioni del comparto commerciale e industriale. La gamma di prodotti e servizi offerti da VP Solar comprende la distribuzione di sistemi fotovoltaici, soluzioni di storage, sistemi di ricarica e pompe di calore. Questo consente al distributore la continua espansione della rete di collaborazioni. Per questo, presso lo stand dedicato, il team di sviluppo internazionale è a disposizione per accogliere nuove

opportunità di collaborazione, approfondire le ultime tendenze del settore e presentare soluzioni innovative.

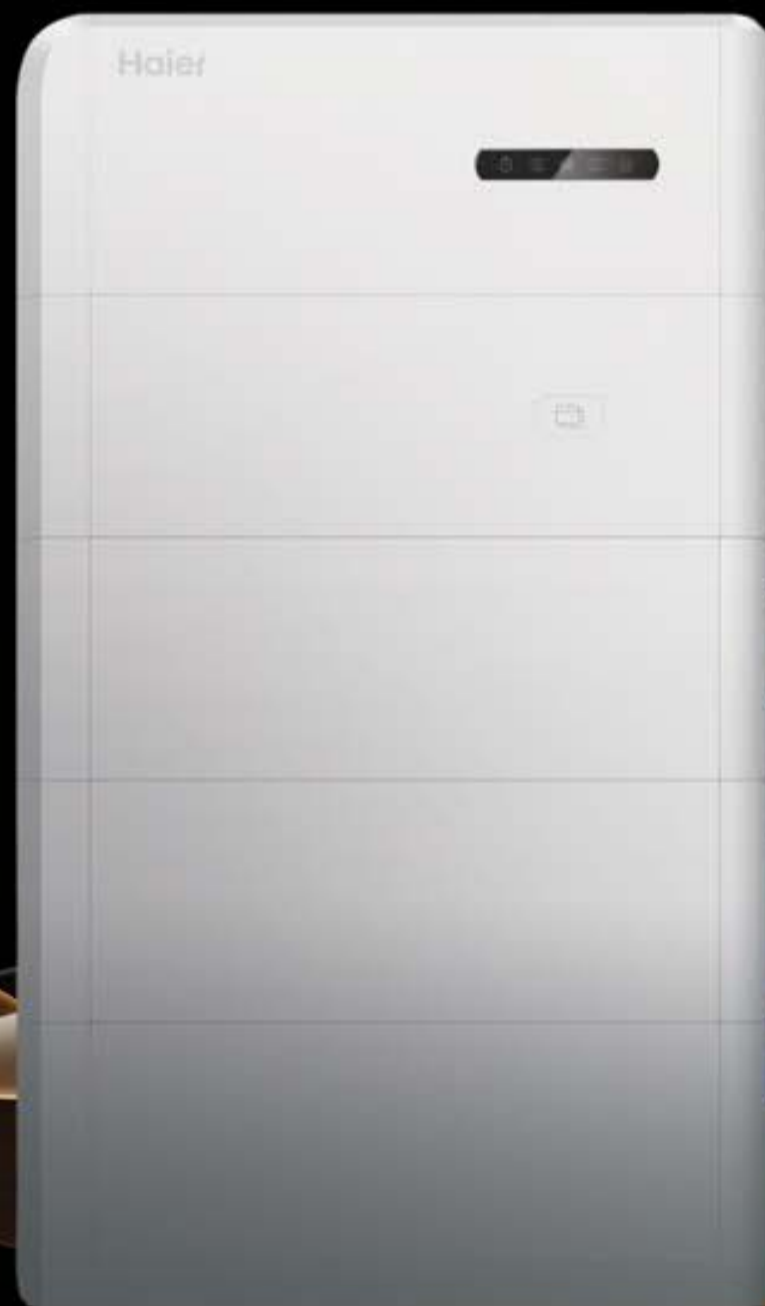


STAND - 410

PAD. A4

# Smart Cube

A Powerful Energy Management System  
that integrates **Hybrid Inverter,**  
**EV DC/AC Charger, Battery Pack,**  
**EMS, and Heat Pump.**



**Haier**

**KRANNICH**  
**NUOVO SLOGAN "BETTER.TOGETHER"**  
**E PRODOTTI PER IMPIANTI FV DI OGNI TAGLIA**

Su una superficie totale di 400 metri quadrati, il team Krannich insieme al partner italiano SVR presenta novità e prodotti adatti a piccoli impianti residenziali così come a grandi progetti commerciali. In particolare l'azienda pone il focus sul suo slogan „better.together“ che riassume i vantaggi di un partner come Krannich. Tra essi ad esempio tempi di consegna più brevi grazie all'elevata disponibilità di prodotti, garantendo qualità e sicurezza. Tra i prodotti esposti in fiera invece ci sono kit per l'accumulo per ogni esigenza, pannelli fotovoltaici con nuove classi di potenza, inverter per impianti residenziali e commerciali, sistemi di montaggio per ogni tipologia di tetto, prodotti per l'elettromobilità.



**STAND - 380/490** **PAD. A4**



**IBC SOLAR**  
**STRUTTURE DI MONTAGGIO MIGLIORATE,**  
**ANCHE PER MODULI FINO A 3 METRI QUADRATI**

Nello spazio adibito per le strutture di montaggio, IBC Solar presenta le innovazioni testate per il sistema modulare IBC TopFix 200, come le nuove tegole in lamiera sagomata, che aiutano a prevenire la rottura del coppo e altri danni comuni al tetto. Sono inoltre esposte le nuove staffe per tetto, pensate per profili di vario tipo grazie all'innesto rapido anziché il fissaggio tramite vite. Questo permette una più rapida installazione. L'azienda ha inoltre migliorato i sistemi di montaggio aereodinamici per tetti piani IBC AeroFix G3. Ad esempio, l'azienda lancia in fiera una nuova guaina di protezione per tetti con compatibilità garantita per tutti i materiali. La nuova soluzione ha un buon rapporto qualità-prezzo e permette di risparmiare sui costi di magazzino. Inoltre, è possibile vedere in anteprima una versione di AeroFix G3 che permetterà di montare moduli fino a 3 metri quadrati. Le novità che IBC Solar presenta in fiera sono pensate per tutti i segmenti di mercato: residenziale, commerciale e utility scale. Tutte sono esposte in uno stand costruito secondo i principi del Cardle to Cardle: la maggior parte dei materiali, come il legno non trattato, l'alluminio e il perspex, saranno completamente restituiti al ciclo biologico o tecnico dopo la fiera senza essere riciclati o saranno riutilizzati nello stand della fiera l'anno prossimo.

**STAND - 470/570** **PAD. A4**

**STÄUBLI**  
**SPAZIO AL TEMA DELLA SICUREZZA CON**  
**DIMOSTRAZIONI PRATICHE ALLO STAND**

Stäubli introduce il connettore MC4 Evo Ready, che facilita le installazioni fotovoltaiche grazie a un sistema di accoppiamento rapido, compatibile con la linea esistente dei prodotti MC4. Inoltre durante Intersolar il team di Stäubli è disponibile per dimostrare il processo di crimpatura ed offrire consulenza su soluzioni di cablaggio standard o personalizzate. Il tutto in ottica sicurezza: un adeguato cablaggio e una scelta consapevole dei connettori sono infatti essenziali per prevenire rischi legati alla sicurezza. In fiera inoltre è possibile esplorare come Stäubli supporta la transizione energetica con soluzioni che includono sistemi di ricarica rapida MCS per veicoli elettrici e robot per la produzione di celle solari.



**STAND - 560** **PAD. A4**





# **HJT** CHOOSE RISEN ENERGY

Higher Return, Lower Carbon Emission

CFP < 376.5kg eq CO<sub>2</sub>/kWc

**Visit us at Intersolar Europe  
Booth NO: A1.250**

A large, dark-colored solar panel is shown at an angle, with a bright blue light streak running along its top edge. The panel's surface is covered in a fine grid pattern. The 'Hyper-ion' logo is printed on the panel in a large, white, sans-serif font, with the 'H' in orange. A small 'TM' trademark symbol is located to the right of the word 'ion'.

**Hyper-ion**<sup>TM</sup>

CONTACT US



w w w . r i s e n e n e r g y . c o m

**CONTACT ITALIA****NUOVO SISTEMA INTEGRATO DI MONTAGGIO SOLARLOCK  
PROGETTATO PER L'INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA**

Allo stand Contact Italia sono esposte le ultime novità nel campo dei sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici. Fra esse, la nuova versione del sistema integrato Solarlock, un sistema rivolto a installatori e progettisti caratterizzato da un design moderno e facile da installare e che risponde alle esigenze di integrazione architettonica. Il rinnovato Solarlock, ora compatibile anche con i pannelli vetro-vetro, offre una soluzione più resistente e ottimizzata per l'efficienza energetica, allargando il campo di applicazione e garantendo un prodotto più durabile. Durante i tre giorni di fiera, i tecnici e i commerciali Contact Italia sono a disposizione per consulenze

personalizzate e dimostrazioni pratiche e per mostrare la gamma di prodotti per moduli di grandi dimensioni, zavorre, tetti industriali.



STAND - 209

PAD. A5

**SUN BALLAST****È SOLIDO, UNIVERSALE E LEGGERO  
IL NUOVO MOUNTING SYSTEM EASYWEST**

Sun Ballast presenta in fiera il nuovo sistema di montaggio EasyWest. Solida, universale e leggera, questa struttura di supporto per impianti fotovoltaici offre non solo un alto livello di resistenza e sicurezza, ma anche un carico sulla copertura ridotto al minimo. La soluzione può infatti essere utilizzata con pannelli di qualunque dimensione su qualsiasi tipologia di superficie piana e si aggiunge agli oltre 40 modelli di zavorra oggi già disponibili nel catalogo dell'azienda. Il sistema è composto da due diverse strutture e mantiene le caratteristiche che contraddistinguono i prodotti Sun Ballast dal 2012. Anche le zavorre EasyWest non richiedono infatti alcun foro sulla copertura, contengono già al loro interno le boccole di fissaggio e assicurano ai pannelli fotovoltaici un'elevata resistenza al vento, rendendo inoltre tutte le fasi di montaggio più semplici e veloci. Il nuovo sistema EasyWest è visibile in anteprima durante i giorni di fiera e lo staff Sun Ballast è a disposizione per qualunque approfondimento tecnico.

**ENERGIA ITALIA****SPAZIO A SERVIZI DI CONSULENZA  
E PROPOSTE DI MARCHI LEADER**

Energia Italia è presente a Monaco con un proprio spazio espositivo all'interno del Punto Italia. La presenza diretta del distributore evidenzia l'intenzione di contribuire attivamente al processo di transizione energetica. Lo dimostra anche il ruolo di consulenza che Energia Italia sta rivestendo negli ultimi tempi verso realtà di diversi Paesi europei. Presso lo stand si trovano le soluzioni dei marchi storici del catalogo di Energia Italia. Ad esempio sono esposti inverter e sistemi di accumulo ZCS Azzurro, Huawei, Fronius, Solaredge, SMA, Qcells e Tigo. Presenti anche i moduli Qcells, Trina Solar, DmegC, Winaico, Solitek, Sonnenkraft e Bisol. Spazio anche alle strutture di montaggio a marchio Alusistemi e K2 Systems. Infine sono presenti i sistemi di ricarica per veicoli elettrici Autel, ZCS Azzurro, Huawei, Fronius, Solaredge e SMA, il solare termico Acqua Power e le pompe di calore Acqua Power ed LG.

STAND - 219

PAD. A5

STAND - 240

PAD. A5

**FISCHER****IN MOSTRA GANCI REGOLABILI, MORSETTI UNIVERSALI E CLIP PER FACCIATE**

Fischer porta in fiera i ganci regolabili per tegole compatibili con coperture con o senza ventilazione. Sono esposti inoltre i morsetti universali per trattenere pannelli di spessori variabili e i profili ad alte prestazioni per fissare in orizzontale o verticale i moduli. Infine l'azienda presenta a Monaco le clip per facciate che possono essere utilizzate per realizzare installazioni di fotovoltaico a parete in modo semplice e flessibile. Questi prodotti, come gli altri a catalogo, si adattano a varie tipologie di applicazione e rivestimento come tegole, ardesia, lamiera grecata o aggraffata, lastre ondulate o tegoli in calcestruzzo. Le soluzioni sono pensate per soddisfare le esigenze in piccole realizzazioni residenziali con tetto inclinato, coperture piane delle grandi realtà produttive, strutture speciali realizzate con soluzioni personalizzate e facciate fotovoltaiche. Durante la manifestazione, gli esperti Fischer eseguiranno delle dimostrazioni pratiche di installazione e saranno a disposizione per illustrare il funzionamento del nuovo software Solarpanel-FIX per il dimensionamento degli impianti.



STAND - 413

PAD. A5

**ETURNITY****UN SOFTWARE PER DIMENSIONARE IMPIANTI SU TETTO IN 3D**

Eternity presenta i suoi innovativi strumenti di progettazione e vendita di sistemi fotovoltaici. Il software aziendale semplifica il modo di progettare e commercializzare impianti solari su qualsiasi tipo di struttura edilizia. Facilita i professionisti del settore nel comunicare al cliente finale in modo intuitivo ed efficace le informazioni necessarie per scegliere di investire in un impianto fotovoltaico. Grazie al dimensionamento in 3D, è possibile posizionare impianti in modo rapido e preciso anche su tetti con forme complesse. Il software di Eternity permette di sfruttare ogni centimetro di tetto disponibile, adattandosi a qualsiasi caratteristica architettonica. Le visualizzazioni intuitive in 3D offrono a installatori e progettisti una rappresentazione del risultato finale, che può essere inclusa nelle offerte destinate al cliente. Tra le novità del software c'è l'integrazione di immagini riprese da droni nel processo di progettazione che consente una visualizzazione ancora più precisa e dettagliata.

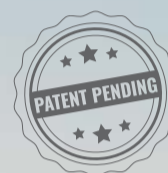


STAND - 474

PAD. A5

PRODOTTI  
100%  
made in Italy

**CONTACT**  
ITALIA®  
dal 1996



Non **RISCHIARE**  
**LA GARANZIA**  
dei moduli fotovoltaici,  
SCEGLI **B-DUE**



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

\*configurazioni in orizzontale e verticale  
inclinazioni da 5° - 10° - 15°



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

**Approfitta della nostra  
consulenza tecnica gratuita!**

Contact Italia srl  
SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica  
Altamura (BA) - Tel. +39 080 3141265  
www.contactitalia.it

seguici sui canali social



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

B-DUE è un sistema approvato  
dai maggiori produttori di moduli

**SUNPOWER**  
MAXEON

**JA SOLAR**®

**LONGI Solar**®

**FuturaSun**®  
anticipate tomorrow



Orientamento modulo  
orizzontale

Next Fair >

19-21.06.2024

**inter**  
**solar**  
connecting solar business | EUROPE

hall **A5** Stand **209**

## VALMONT UN TRACKER OTTIMIZZATO PER TERRENI IMPEGNATIVI E PENDENZE ELEVATE

Valmont Solar lancia il suo nuovo tracker solare. Questo prodotto rappresenta l'evoluzione dell'esperienza Convert. Grazie alla sua costruzione senza saldature, offre integrità del prodotto e affidabilità, riducendo il rischio di difetti e debolezze strutturali, garantendo così prestazioni consistenti nel tempo. Progettato per la versatilità, il nuovo tracker Convert supporta configurazioni sia mono sia multi-stringa, adattandosi a diversi tipi di progetti. La sua compatibilità con fondazioni a pali H, C e omega permette un'installazione flessibile su vari terreni, massimizzando il potenziale del sito e aumentando il contenuto locale nell'impianto. Ottimizzato per terreni impegnativi, può gestire pendenze elevate senza necessità di interventi aggiuntivi, rendendolo adatto anche per ambienti difficili inclinati. Questa caratteristica permette di sfruttare al massimo il terreno e di aumentare la produzione di energia.



FMA Hub

STAND - 560 PAD. A5

## GB SOLAR INSTALLAZIONE SU TETTO SENZA FORARE LA COPERTURA CON STHENOS

Tra le novità che GB Solar espone a Monaco si trova il nuovo sistema Sthenos che consente l'installazione di impianti fotovoltaici su tetti piani senza dover forare la copertura. Il sistema è costituito da zavorre concatenate, file solidali che assicurano maggiore resistenza al carico vento e che al contempo comportano minori carichi sulla struttura di copertura rispetto ai sistemi zavorrati tradizionali. L'obiettivo principale del sistema Sthenos è quello di ottimizzare il processo di installazione, rendendo il montaggio più semplice e più veloce, riducendo così i costi d'installazione. Il sistema Sthenos è costituito da due blocchi (zavorra terminale anteriore e zavorra terminale poste-

riore) e un blocco pre-assemblato regolabile (zavorra centrale di congiunzione). Quest'ultima è composta da due blocchi regolabili, forniti pre-assemblati. Questo sistema consente la regolazione del distanziamento, offrendo la flessibilità di adattare l'ombreggiamento in base alla latitudine e ottimizzando l'ingombro complessivo dell'impianto. In generale, l'ufficio progettazione GB Solar sviluppa soluzioni innovative che si adattano ai cambiamenti del mercato, alle normative vigenti e alle richieste dei clienti. Nel 2024, oltre all'introduzione di Sthenos, GB Solar ha migliorato la composizione della zavorra, inserendo al suo interno una doppia armatura.



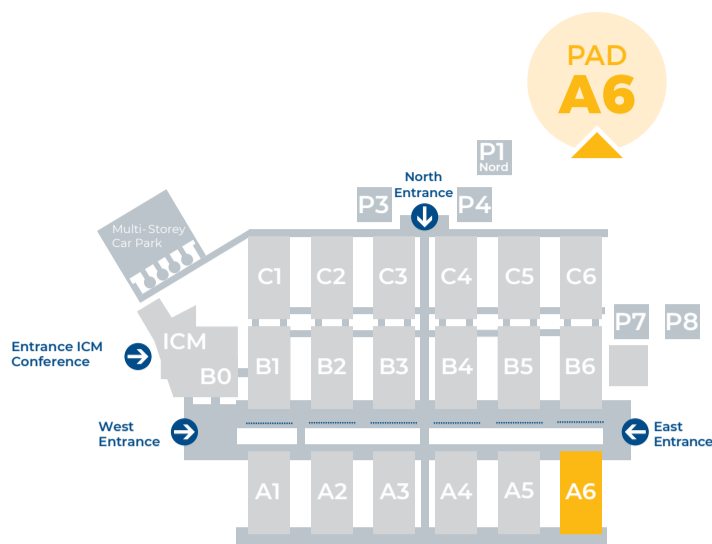
STAND - 652 PAD. A5

## TECNOSYSTEMI IN MOSTRA NUOVE ZAVORRE IN CEMENTO RESISTENTI ANCHE IN CONDIZIONI ESTREME

Tecosystemi presenta le sue ultime innovazioni nel campo delle soluzioni impiantistiche, come ad esempio le zavorre in cemento, che garantiscono stabilità e sicurezza alle installazioni fotovoltaiche. Realizzate con materiali di alta qualità e secondo rigorosi standard di produzione, le zavorre sono pensate per resistere alle sollecitazioni ambientali e garantire tenuta dei pannelli solari. Le zavorre in cemento sono facili da installare, grazie al profilo di alluminio inserito, e consentono una rapida messa in opera dei pannelli. Grazie al design ergonomico e alla loro modularità, possono essere posizionate e fissate al terreno o alle strutture di supporto, senza richiedere l'utilizzo di attrezzature speciali. Un ulteriore vantaggio è la loro resistenza alle condizioni ambientali estreme, sono infatti progettate per resistere alle sollecitazioni meccaniche come carichi di vento e neve, sono resistenti alle intemperie, all'umidità e alla corrosione, garantendo una lunga durata nel tempo. Le zavorre in cemento sono disponibili in diverse inclinazioni (0°-5°-10°-15°). Consentono di proteggere e ottimizzare il rendimento dei pannelli solari, contribuendo alla produzione di energia pulita e sostenibile.



STAND - 655 PAD. A5



STAND - 280 PAD. A6

## K2 SYSTEMS UN SOFTWARE ARRICCHITO DI FUNZIONALITÀ INNOVATIVE

Il team del dipartimento Digital Service di K2 Systems svolge a Intersolar delle demo per mostrare come il K2 Base, software di progettazione di impianti, sia stato implementato con una nuova interfaccia che permette di inserire gli articoli richiesti per il progetto direttamente all'interno dello shop online dei distributori. Dopo aver completato la progettazione dell'impianto, gli installatori avranno la possibilità di inserire gli articoli direttamente nel carrello dei principali distributori europei di materiale fotovoltaico ed elettrico. In questo modo, il processo di ordinazione viene semplificato e



velocizzato. Sul fronte dei sistemi di montaggio, l'azienda espone il fiera i nuovi sistemi GreenRoof Vento che sono adatti ai tetti verdi e garantiscono una corretta resa energetica senza compromettere la crescita della vegetazione presente. Presente anche il sistema N-Rack, sviluppato per gli impianti fotovoltaici a terra, e tutta la gamma di sistemi WallPV, sviluppati per impianti fotovoltaici sulle facciate degli edifici.

## AEROCOMPACT UN SISTEMA DI MONTAGGIO PER FACCIATE FOTOVOLTAICHE



Aerocompact presenta il sistema di montaggio Compactwall per installazioni fotovoltaiche su facciate in lamiera, in calcestruzzo e, su richiesta, anche sandwich. Basato sul portafoglio di prodotti Compactmetal, da giugno è disponibile in tutta Europa. La soluzione è idonea a progetti commerciali e industriali. Con l'aiuto del tool di progettazione di Aerocompact, il sistema può essere pianificato in modo rapido ed economico. Inoltre l'azienda ha sviluppato ulteriormente il sistema Compactmetal TL: i nuovi profili TLE25 e TLE38 hanno un'altezza di 80 millimetri, dispongono di un'innovativa punzonatura a forma di stella e la messa a terra integrata. Riducono quindi i costi di installazione poiché non sono necessari componenti aggiuntivi per il collegamento equipotenziale, resistono a elevati carichi di vento e necessitano di manutenzione minima. L'azienda riconosce 25 anni di garanzia. Allo stand è esposto anche il gancio per tetto Compactpitch XT-R e il nuovo sistema per tetti piani Compactflat SN2 Q Plus che è stato ottimizzato per installazioni di moduli fotovoltaici di grande formato in verticale. Aerocompact rende noto che il 19 giugno dalle 14 alle 16 e il 20 giugno dalle 10 alle 12 è possibile prenotare colloqui individuali con responsabili di vendita e di prodotto in tedesco, bulgaro, inglese, italiano, olandese e rumeno.

STAND - 560 PAD. A6

# POWER CENTER su misura per te!

Quadro generale di bassa Tensione (QGBT) sviluppato per la distribuzione di grandi impianti per richiesta di elevata potenza, garantendo massima sicurezza al personale e continuità di servizio in caso di modifica e ampliamento dell'impianto, con forma 4 di segregazione e estraibilità degli interruttori.



In foto:  
Quadro POWER CENTER per una potenza di **2,5 MW dimensionato con una lcc di 55 kA** realizzato per azienda di produzione alimenti zootecnici



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



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

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  
• O&M

**SONNEN****SPAZIO AI PRODOTTI E ALLA CENTRALE ELETTRICA VIRTUALE SONNEN VPP**

Il motto che guida la presenza di Sonnen a Intersolar è "connettere persone e tecnologie". L'intento è quello di evidenziare la capacità dell'azienda di combinare i vantaggi di una tecnologia all'avanguardia con la forza della community. In particolare presso lo stand è esposta l'intera gamma di soluzioni per l'accumulo per il settore residenziale, con una preview del nuovo sistema sonnenHome Battery 11, e per il mercato C&I, con la nuova sonnenPro FlexStack, oltre alla soluzione per la ricarica intelligente di veicoli elettrici. Infine i visitatori possono meglio comprendere come nella Sonnen VPP tutte le singole risorse ener-

getiche vengono sincronizzate all'interno di una centrale elettrica virtuale, con l'obiettivo massimizzare i benefici dell'energia autoprodotta, fornendo un contributo anche al sistema energetico nazionale.



STAND - 110

PAD. B1

**ALPHAESS****NOVITÀ PER LO STORAGE RESIDENZIALE, ANCHE DA BALCONE**

Allo stand AlphaESS, i visitatori potranno visionare innovazioni tecnologiche nel settore dello stoccaggio energetico. Nell'ambito residenziale, l'azienda espone il nuovo Smile-G3-S5, una soluzione a carica rapida all-in-one ibrida e integrata, che copre un ampio intervallo di capacità da 3,65 kWh a 14,6 kWh. La soluzione è inoltre caratterizzata da un peso ulteriormente ridotto, un design compatto e un processo di montaggio più rapido del 30%. Con il lancio di VitaPower, inoltre, AlphaESS amplia il suo portfolio con un accumulo da balcone di alta qualità, che può essere espanso fino a 6 kWh e supporta l'alimentazione sia on-grid che off-grid.

L'azienda presenta infine nuove soluzioni per i settori C&I e LSE, che saranno annunciate durante Ees Europe. Sul piano dei servizi, AlphaESS ha sviluppato nuove piattaforme di supporto per installatori e partner, tra cui un online shop. L'azienda invita poi i presenti in fiera allo stand il 19 giugno per guardare insieme la partita del Campionato Europeo Germania vs Ungheria.



STAND - 150

PAD. B1

**WECO****FOCUS SU UN SISTEMA COMPLETO PER IL RESIDENZIALE E UN INVERTER IBRIDO PER IL C&I**

WeCo punta i riflettori sul suo 5KOSMART, un sistema all-in-one con batterie e inverter integrati per applicazioni residenziali. Spazio anche alla serie Hybo TL per il settore commerciale e industriale. 5KOSMART garantisce facilità di installazione grazie alla sua struttura con connettori stackable e all'assenza di cavi. È progettato per essere installato all'aperto, con una classificazione IP65 che assicura un'alta protezione contro getti d'acqua e condizioni ambientali estreme.

Presenta un sistema di controllo della temperatura che ne assicura le condizioni ottimali, prolungandone la durata e garantendo prestazioni affidabili nel tempo. Ogni modulo è dotato di un sistema di soppressione

incendi integrato che fornisce una protezione aggiuntiva in termini di sicurezza. Sul fronte commerciale e industriale, invece, WeCo punta sull'inverter ibrido Hybo TL Hybrid. Dotato di moduli più Mppt e PCS in parallelo, l'inverter è caratterizzato da design modulare che consente flessibilità e affidabilità. La versione "single door" può ospitare fino a due moduli Mppt e due moduli PCS, garantendo una potenza complessiva di 120 + 120 kW. La "double door" invece raggiunge a 240 + 240 kW.



STAND - 160

PAD. B1

## ATON SOLUZIONI DI STORAGE IDONEE ANCHE PER COMUNITÀ ENERGETICHE

Aton Green Storage presenta la sua gamma di prodotti dedicata al mercato residenziale, tra cui la serie X.Store, rinnovata nel design e nelle caratteristiche tecniche. Comprende i modelli MG.Store, GG.Store e ZN.Store, sistemi di accumulo monofase con installazione a pavimento e configurazioni personalizzabili. I modelli sono versatili grazie alla struttura modulare, pensati

STAND - 280

PAD. B1

per contesti residenziali e dotati di Aton Storage App inclusa, che consente un monitoraggio in tempo reale dei consumi e una panoramica sul funzionamento del sistema. X.Store è in grado di dialogare con gestori terzi tramite protocollo Chain 2 per la gestione delle comunità energetiche, con scheda Gateway ATN 90x con sistema operativo Linux integrata e possibilità di inserimento di applicazioni attraverso sistema Container Docker. Aton presenta anche il suo sistema fotovoltaico da balcone a pannelli orientati e versus e Share Power, sistema di accumulo modulare ideale per la gestione di consumi collettivi in condomini e comunità energetiche.



## SENEC NUOVO SISTEMA ALL-IN-ONE FLESSIBILE PER L'ACCUMULO RESIDENZIALE



Il nuovo Senec.Home E4 arricchisce il portafoglio esistente di sistemi di accumulo Senec con una soluzione flessibile ed intelligente. Il nuovo accumulatore all-in-one è utilizzabile in versione ibrida o AC, ha una capacità di accumulo modulare da 5 a 15 kWh ed un grado di protezione IP65, che ne consente la collocazione anche all'esterno. L'inverter fotovoltaico, con potenza 6 kW, ha due inseguitori MPP. La soluzione è inoltre caratterizzata da un montaggio facile e veloce, grazie all'aggancio ad innesto dei moduli, al semplice fissaggio a parete con due staffe e alla configurazione guidata. Il design, anche grazie allo spessore ridotto di 16 centimetri, è compatto. L'accumulo può essere equipaggiato con un sistema di back-up che consente di avere un'alimentazione elettrica fino a 6 kW in caso di black-out e che riconnette automaticamente l'impianto fotovoltaico e l'accumulo alla rete una volta ripristinata la corrente.

Inoltre con l'introduzione del dispositivo Senec.PowerBase, i clienti possono espandere il proprio ecosistema domestico integrando il sistema con contatori intelligenti, smart home, pompe di calore e wallbox per la ricarica delle auto elettriche. Possono inoltre massimizzare l'autoconsumo dell'energia solare autoprodotta, grazie al software Home Energy Management System.

STAND - 310

PAD. B1

# SoliTek

Modulo Solare

# BLACKSTAR

 **EFFICIENTE ROBUSTO  
SOSTENIBILE**



**30 ANNI DI  
GARANZIA**



**REALIZZATO  
IN EUROPA  
CON PASSIONE**



**IDONEO PER  
TRANSIZIONE 5.0**

 [solitek.eu](http://solitek.eu)

QRious?  
Impara di più



## SOLAX SOLUZIONI PER INSTALLAZIONI DI TAGLIA C&I E PER L'AGRIVOLTAICO

Realizzati per soddisfare le applicazioni residenziali, commerciali e industriali, gli inverter fotovoltaici SolaX Power sono caratterizzati da efficienza, affidabilità, adattabilità e controllo intelligente. Rientra nella gamma inverter la serie X3-Ultra, ibrido trifase pensato per installazioni di taglia commerciale e industriale ma anche per progetti agrivoltaici. Disponibile in varie taglie con potenza nominale pari a 15, 19,9, 20, 25 e 30 kW, in grado di essere ampliato a step in parallelo fino 10 unità seguendo la crescita e le esigenze dell'azienda fino a raggiungere i 300 kW di trasformazione e i 2,8 MW di stoccaggio. A Monaco poi



SolaX presenta anche i cabineti Aelio e Trene, entrambi progettati per scenari commerciali e industriali. Il primo è un cabineto ibrido che supporta sia la soluzione all-in-one integrata nel cabinet sia la soluzione di design separata con montaggio a parete. È disponibile in due tipologie ad accumulo: da 100 kWh

e 200 kWh. L'inverter ibrido in dotazione ha una potenza di 50 kW ma sarà possibile richiedere versione da 60/65 kW. Il comparto batterie può contenere da 7 a 14 batterie da 14,3 kWh ciascuna. Trene invece è un cabineto retrofit, disponibile in due soluzioni con raffreddamento ad aria (capacità di stoccaggio di 215 kWh) e a liquido (capacità di stoccaggio di 233 kWh). In entrambi i casi con 100 kW di carica/scarica. Sono inoltre versatili, di facile installazione, monitorabili da remoto ed espandibili.

STAND - 330

PAD. B1



## SHEEN PLUS KIT DI ESPANSIONE PER AMPLIARE LA CAPACITÀ DEL SISTEMA DI STORAGE

SheenPlus porta in fiera le nuove case per batterie. Grazie al loro design e alla loro costruzione, consentono di espandere la capacità da 10 a 20 kW in modo semplice. Il kit di espansione offre spazio aggiuntivo nel design per altre due batterie, garantendo una soluzione completa e versatile. Inoltre le nuove batterie al litio ad alta tensione (LFP) da 5 kW semplificano l'installazione, il monitoraggio, il supporto e l'espansione. Grazie al nuovo BMS che si trova di serie in ogni batteria, SheenPlus regola e riconosce in automatico la batteria Master e Slave senza regolazione e non necessita un BMS esterno. Inoltre, grazie al sistema di monitoraggio "connect in" il team SheenPlus può monitorare ogni batteria installata.

STAND - 430

PAD. B1

## VISSMANN UN SISTEMA COMPLETO INTEGRABILE CON LE ALTRE TECNOLOGIE DELL'AZIENDA

Viessmann Climate Solutions è presente a Intersolar, all'interno del salone EES 2024. L'azienda mostra la propria proposta di sistema completo per il fotovoltaico, integrabile con tutte le altre tecnologie Viessmann. Sono quindi esposte combinazioni di pompe di calore, impianti fotovoltaici, sistemi di accumulo di energia e wallbox. L'obiettivo di Viessmann è quello di far sì che i proprietari di casa possano utilizzare l'elettricità autoprodotta per far funzionare la propria pompa di calore e caricare il proprio veicolo elettrico. Allo stesso tempo, l'azienda vuole contribuire ad alleggerire le reti elettriche pubbliche durante i picchi di carico. In fiera sarà presente lo staff di Viessmann Deutschland.



STAND - 431

PAD. B1



**FOXESS****POTENZA DI 100 KWP E BATTERIE DA 215 KWH PER IL CABINET ALL-IN-ONE**

Per il mercato industriale e commerciale, FoxEss presenta il cabinet all-in-one G-MaxX. Ha una potenza pari a 100 kWp e batterie con capacità di 215 kWh. È possibile collegare fino a 10 G-Max in parallelo. Il modello ha un design compatto. È caratterizzato da un sistema di raffreddamento a liquido integrato e da un sistema antincendio integrato. È utilizzabile in applicazioni Smart EMS come peak shaving, load shedding, storage e controllo di frequenza. Assicura connettività tramite WiFi, 4G, 5G, Ethernet e RS485. Il prodotto è in corso di certificazione: ha ottenuto la CEI 021 ed entro luglio dovrebbe ottenere la CEI 016. FoxEss porta in fiera anche il nuovo inverter ibrido H3 Pro con potenza da 15 a 30 kW e taglie intermedie di 20, 22, 25 e 30 kW. H3 Pro, insieme alle batterie ECS, offre un sistema completo con la possibilità di aggiungere fino a 19 batterie ad ogni inverter, raggiungendo una capacità di accumulo da 8,7 kWh (3X2.9 kWh) minimo, fino a 86,40 kWh per ogni inverter H3 Pro. È possibile collegare fino a 10 inverter in parallelo, per ottenere una potenza da 150 kW a 300 kW, con capacità di accumulo da 8,7 kWh a 860 kWh.



STAND - 450

PAD. B1

**LG ELECTRONICS****UN SISTEMA DI ACCUMULO COMPLETO CONNESSO CON GLI ELETTRODOMESTICI LG**

Dopo il suo debutto nel settore dell'energy storage system a inizio anno, LG Electronics presenta a Intersolar le nuove soluzioni tecnologiche per la gestione e l'accumulo fotovoltaico tra cui il nuovo sistema di accumulo monofase e trifase ESS Home. Si tratta di una soluzione all-in-one dotata di inverter ibrido e batterie modulari a celle cilindriche, che offrono performance elevate, sicurezza e connettività diretta con le pompe di calore e gli altri elettrodomestici LG. Con l'introduzione di ESS Home, LG completa la propria offerta tecnologica per la gestione intelligente dell'energia in ambito domestico permettendo di creare un sistema efficiente di produzione, sfruttamento e immagazzinamento dell'energia che si può gestire facilmente grazie all'app gratuita LG ThinQ. L'app consente di controllare tutti gli elettrodomestici smart, gestire il sistema di riscaldamento e raffreddamento e monitorare l'accumulo e il consumo di energia dal proprio smartphone attraverso il monitoraggio diretto dell'inverter. In questo modo l'utente può gestire in modo diretto la modalità di distribuzione dell'energia tra i diversi dispositivi creando una sinergia basata su un ecosistema sviluppato da LG.



STAND - 519

PAD. B1

**AZZURRO**  
ZCSSOLUZIONI INTELLIGENTI  
PER UN MONDO SOSTENIBILEIL NUOVO SISTEMA  
STORAGE RETROFIT OUTDOORPOWER  
MAGIC

## » IDEALE

per installazioni industriali

## » ESPANDIBILE

da 125 kW a 750 kW

## » MODULARE

da 200 kWh a 6 MWh

## » SICURO

Sistema antincendio integrato

## » SEMPLICE

Sistema Plug &amp; Play

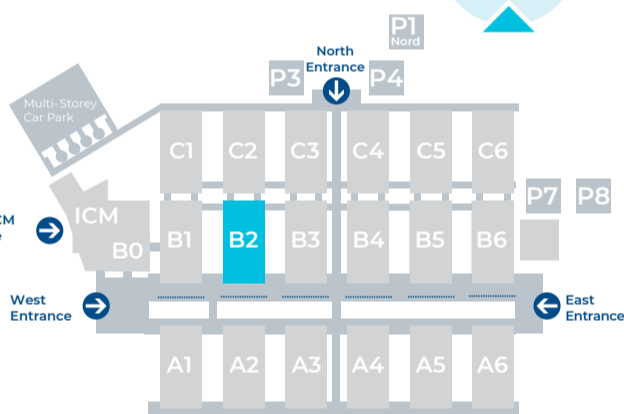


**SIGENERGY****FINO A 48 KWH DI CAPACITÀ PER IL SISTEMA MODULARE SINGENSTOR**

Sigenergy presenta la sua soluzione di accumulo realizzata per applicazioni on-grid e off-grid. Si tratta di SigenStor sistema di accumulo di energia integrato 5 in 1, che integra le funzionalità di inverter solare, EMS, PSC, pacco batterie ed Evdc. Grazie al suo design modulare, SigenStor offre flessibilità e scalabilità per soddisfare le esigenze di privati cittadini e aziende. Il sistema offre la possibilità di installare da 1 a 6 batterie, raggiungendo una capacità massima di 48 kWh. Inoltre, il sistema supporta la connessione in parallelo di più unità risultato adatto a progetti commerciali di più megawatt. Sigenergy presenta anche la serie di inverter C&I che copre gamme di potenza da 50 kW a 110 kW. Infine l'azienda presenta a Monaco la sua app mySigen potenziata con GPT-4. La app integra quindi l'intelligenza artificiale e segue la strategia di investimento di Sigenergy verso la sperimentazione di frontiere innovative come dimostra anche lo sviluppo di soluzioni Dynamic Electricity Pricing e Virtual Power Plants.

**STAND - 579****PAD. B1**PAD  
B1PAD  
B2PAD  
B2**TESVOLT****ENTRO IL 30 GIUGNO, SCONTO DEL 10% SULL'ACQUISTO DEL NUOVO CONTAINER DI ACCUMULO TPS HV 80 E**

Tesvolt presenta il nuovo container di accumulo outdoor TPS HV 80 E, ottimizzato per l'uso continuativo industriale e commerciale. Il prodotto offre una durata fino a 30 anni e prestazioni garantite 10 anni. Per il lancio, Tesvolt offre uno sconto del 10% sull'acquisto di un nuovo accumulatore fino al 30 giugno 2024. Il nuovo sistema consente i seguenti impieghi: ottimizzare l'autoconsumo, livellare picchi di carico, controllare colonnine di ricarica, immettere zero energia in rete e utilizzare più applicazioni contemporaneamente. Inoltre il container è fornito preassemblato: è sufficiente inserire i moduli batteria e collegarlo. In questo modo si evitano errori ed è possibile prevedere con più precisione le tempistiche d'installazione. In fiera Tesvolt ricorda inoltre i suoi servizi digitali, dalla configurazione all'ordine, dalla messa in funzione fino all'assistenza post-vendita. Inoltre i partner possono avvalersi di una consulenza personale tramite hotline. A Monaco infine l'azienda invita i visitatori a concedersi una birra presso lo stand ogni giorno a partire dalle 16, così da conoscere anche la nuova country manager per l'Italia, Simona Cottafava.

**STAND - 110****PAD. B2****SAJ****UN SISTEMA ALL-IN-ONE PER INSTALLAZIONI DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE**

Saj presenta la soluzione all-in-one per il comparto commerciale e industriale CHS2 che consente l'installazione su nuovi impianti ibridi, come retrofit su impianti già esistenti o nuovi e off-grid. CHS2 è supportato dalla modalità di emergenza back-up integrata, che garantisce fornitura elettrica ininterrotta anche quando si verifica un black-out della rete elettrica. Questo sistema è utilizzabile in diversi contesti, a partire dalla generazione distribuita con accumulo di energia. È idoneo anche a installazioni fotovoltaiche agricole perché integrando soluzioni di accumulo di energia, le aziende agricole possono potenziare i sistemi di irrigazione, alimentare recinzioni elettriche e supportare varie operazioni. CHS2 è utilizzabile anche nel solare off-grid per quelle aziende che operano in aree remote o con accesso inaffidabile alla rete. Infine la soluzione Saj è idonea alle centrali elettriche virtuali potendo così contribuire alla stabilità della rete e ai sistemi energetici decentralizzati. CHS2 è scalabile e si integra con i sistemi solari fotovoltaici esistenti per ottimizzare l'efficienza.

**STAND - 330****PAD. B2**



## KOSTAL FINO A 27 SOLUZIONI CON L'INVERTER ESPANDIBILE PLENTICORE G3

Kostal presenta l'inverter Plenticore G3 che, grazie ad espansioni software, può aumentare la potenza nominale. Questa famiglia, con sole tre macchine di potenza da 3 a 20 kW trifase, ha la possibilità di coprire fino a 27 soluzioni: 9 potenze come inverter fotovoltaico, 9 potenze come ibrido e 9 potenze come inverter a gestione della batteria in retrofit. Il Plenticore G3 è equipaggiato di full backup. Gli Mppt sono tre ed è possibile utilizzare il terzo, tramite attivazione software opzionale, come canale bidirezionale per la gestione di un sistema d'accumulo. L'espansione di prodotto è ottenibile grazie ai Plenticoin, voucher universali (card o digital) acquistabili tramite i distributori autorizzati Kostal. Una volta caricati nel Kostal Solar Terminal, questi voucher possono essere scambiati dall'installatore per aumentare le potenzialità dei prodotti. Presso lo stand è esposta anche la nuova soluzione monofase sempre sul concetto del Plenticore G3. Una volta sul mercato, Kostal potrà coprire fino a 45 soluzioni con cinque dispositivi e i Plenticoin.



STAND - 130

PAD. B3

## GROWATT ARRIVA MID TL3-XH + APX, SISTEMA INTEGRATO PER IMPIANTI C&I CON ACCUMULO

I protagonisti dello stand Growatt sono i nuovi sistemi battery ready per impianti di taglia commerciale e industriale: la serie di inverter MID 12-30K TL3-XH (appena introdotta nel mercato italiano) e la serie di prossima uscita WIT 29.9-50K-XHU. L'inverter ibrido trifase MID TL3-XH è una soluzione per impianti fotovoltaici con capacità di accumulo. Grazie al suo doppio ingresso in batteria, può gestire fino a 60 kWh di energia accumulata, divisa in due sistemi da 30 kWh. Questo lo rende adatto a impianti connessi alla rete elettrica sia a bassa sia a media tensione. MID TL3-XH è battery ready. Questa caratteristica consente agli utenti di integrare sistemi di accumulo all'impianto, anche in un secondo momento, senza la necessità di modifiche significative. MID TL3-XH invece è un inverter che garantisce un'efficienza ottimale e una riduzione dei costi operativi. Il sistema di accumulo per MID TL3-XH è APX HV è una batteria in alta tensione modulare e compatibile con tutta la serie battery ready di Growatt. Configurabile da 5 kWh a 30 kWh, è adatta sia per il piccolo impianto residenziale sia per il grande impianto industriale.

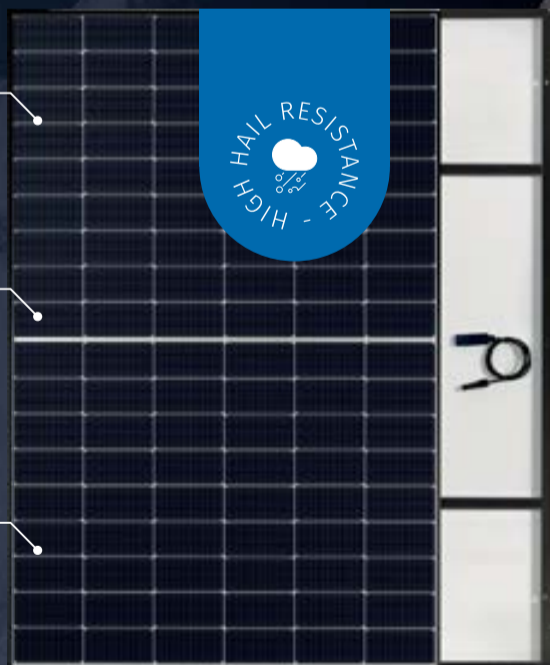


STAND - 230

PAD. B3

## Silk® Rhino 430 - 440 Wp

ALTAMENTE RESISTENTI ALLA GRANDINE

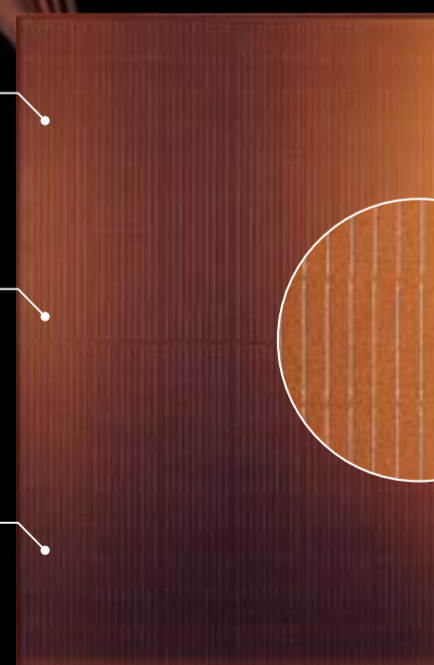
Spessore del  
vetro maggioratoResistenza a  
sfere di ghiaccio  
di 45 mmDue barre aggiuntive  
in alluminio  
sul retro

### LA SOLUZIONE AI FENOMENI DI GRANDINE ESTREMA

Test condotti presso i laboratori del TÜV Nord hanno dimostrato la resistenza del Silk® Rhino a chicchi di 45 mm di diametro lanciati a 110 km/h. Il modulo è dotato, inoltre, di due profili sul retro per aumentarne la stabilità meccanica fino a 7000 Pa.

## Silk® Nova Orange 380 Wp

MASSIMA INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA

Tecnologia  
n-typeIdeale per  
edifici in aree  
soggette a vincoli  
paesaggisticiSimile al codice  
colore RAL 8007Vetro colorato  
per un aspetto  
uniforme  
nel tempoDisponibile in:  
Red, Green e Silverinter  
solar

2024 - MONACO

19 - 21 GIUGNO

PADIGLIONE A2

STAND 350



## HOYMILES UNA SOLUZIONE PER LO STOCCAGGIO DI ENERGIA CON IMPIANTI DA BALCONE

Hoymiles presenta una soluzione per il fotovoltaico da balcone. Si tratta del modello Hoymiles Micro Storage, semplice e rapido da installare. Il sistema si associa a impianti fotovoltaici consentendo di stoccare energia con accoppiamento in AC. Eliminando i problemi di disconnessione e connessione, Hoymiles MS adotta un design minimalista e consente un'installazione plug and play. Si integra con i sistemi fotovoltaici esistenti e li trasforma in un impianto di accumulo di energia. È caratterizzato inoltre da un backup con alimentazione di emergenza in caso di blackout ed è compatibile al 100% con le marche di microinverter.

STAND - 260 PAD. B3



## SUNGROW PER LA PRIMA VOLTA, SPAZIO ANCHE ALL'ESPOSIZIONE DEGLI EV CHARGERS

Sungrow porta a Monaco diversi nuovi prodotti che ampliaranno il suo portafoglio di soluzioni e il suo campo di applicazione grazie a nuove linee per gli ambiti residenziale, commerciale e industriale e utility scale. Così facendo Sungrow riesce ad offrire soluzioni più in linea con le aspettative dei clienti. Allo stand è ad esempio esposto il nuovo Sungrow PowerTitan2.0, che racchiude un design di accumulo AC avanzato, integrato con un PCS, una configurazione standard da 5 MWh da 20 piedi, un raffreddamento a liquido completo e un sistema modulare da 10 MWh. Con il lancio di questo PowerTitan di seconda generazione, Sungrow offre una soluzione scalabile ed efficiente. Inoltre l'azienda porta in fiera la nuova soluzione ibrida trifase SHT ad alta potenza con la nuova gamma di batterie SBH. Un'altra novità riguarda il fatto che per la prima volta quest'anno, Sungrow ha anche uno stand dedicato al suo portafoglio di EV chargers.



STAND - 310 PAD. B3

## SOLIS DUE INVERTER IBRIDI TRIFASE PER APPLICAZIONI RESIDENZIALI E COMMERCIALI

Solis porta in fiera l'inverter ibrido trifase S6 da 12-20 kW e il nuovo modello da 50 kW. Il modello S6-EH3P(12-20)K-H è pensato per i grandi sistemi di accumulo di energia fotovoltaica residenziali e commerciali. Questa serie supporta il collegamento in rete dei generatori e il funzionamento in parallelo di più inverter. Con un design a 4 Mppt, è adatto a sistemi di accumulo su tetto con diversi orientamenti e strutture complesse. Il prodotto offre capacità di carico flessibile e una velocità di commutazione a livello UPS. Ha una capacità di sovraccarico di backup del 200% per 10 secondi. Si adatta ai carichi sbilanciati trifase, garantendo un'alimentazione più semplice e affidabile per le esigenze dei carichi dei clienti. Il modello Solis S6-EH3P50K-H è invece un inverter fotovoltaico ibrido pensato per applicazioni commerciali e industriali. Integra funzionalità avanzate di accumulo di energia, a partire da 50 kW, espandibili tramite connessioni in parallelo. Si interfaccia con i generatori esterni per formare una microgrid versatile multi-sorgente, garantendo un'alimentazione ininterrotta anche durante le interruzioni della rete.



STAND - 430 PAD. B3

**RENAC**

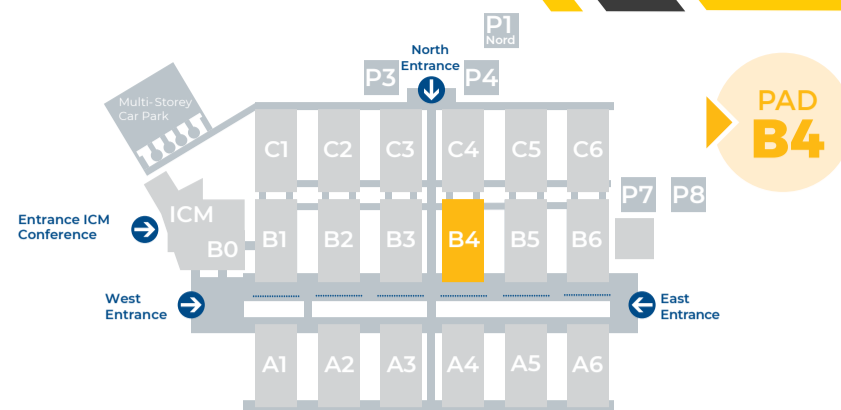
**È ABBINABILE A DUE DIVERSE BATTERIE L'INVERTER IBRIDO DELLA NUOVA SOLUZIONE TRIFASE HV ESS**



La novità esposta allo stand Renac Power è il sistema trifase HV ESS. Questo sistema comprende l'inverter ibrido N3 Plus Series (15-30 kW) e la batteria al litio impilabile delle serie ad alto voltaggio Turbo H4 o H5. L'inverter ibrido è caratterizzato da certificazione IP66 per un uso esterno e supporta fino a cinque inverter connessi in parallelo. Combinato con la batteria della serie Turbo H5 può creare un grande sistema di storage con una capacità massima pari a 150 kW/300 kWh. Questa soluzione è versatile e indirizzata al mercato residenziale così come ad applicazioni piccolo commerciali.

STAND - 550

PAD. B3

PAD  
B4PAD  
B3PAD  
B4**GOODWE**

**AL VIA LA CAMPAGNA TRIPLI PUNTI E L'OPERATIVITÀ DEL DIPARTIMENTO GOODWE BIPV SOLUTIONS**

GoodWe lancia la campagna Tripli Punti come parte del programma di fedeltà GoodWe Plus+. La campagna è incentrata sull'installazione di inverter ibridi selezionati nei mercati europei. Nell'ambito del programma dedicato agli installatori GoodWe, la promozione Tripli Punti offre punti fedeltà tripli per ogni inverter ET Plus+, ET Plus+ (16A) e della serie EH installato in Europa e registrato sulla piattaforma Sems tra il 1° aprile e il 31 luglio 2024. Durante la campagna, i membri di GoodWe Plus+ guadagneranno punti fedeltà ad un tasso triplo rispetto al normale per i prodotti citati. In fiera l'azienda presenta anche nuovi prodotti come la serie Lynx C 60 kWh che rappresenta un sistema flessibile di batterie per lo stoccaggio di energia. Una soluzione di accumulo intelligente per applicazioni commerciali di piccole e medie dimensioni. GoodWe presenta infine il suo nuovo dipartimento aziendale GoodWe Bipv Solutions, che a sua volta lancia sul mercato il nuovo prodotto Suncake.



STAND - 109/210

PAD. B4

# DASOLAR

## Leader nella tecnologia fotovoltaica di N-type

### Top3

I primi tre del shipping in N-type prodotti

### 50GW

Capacità di produzione di celle/moduli solari per il 2024

### 26.55%

L'efficienza media della massa produzione del topcon 4.0

## Intersolar Europe

BOOTH NO.

### A3 - 271

Messe München 06/19 — 06/21



instagram



LinkedIn



YouTube



Facebook

✉ info@das-solar.com

🔍 www.das-solar.com

## INGETEAM

### UN INVERTER DEDICATO AL COMPARTO COMMERCIALE E INDUSTRIALE

L'inverter di stringa da 110 kW con design robusto ed EMS integrato è il prodotto di gamma di Ingeteam dedicato al segmento commerciale e industriale. È compatibile anche con i moduli ad alta potenza (+600 Wp). Grazie alla classe di protezione IP66 e al grado di anticorrosione C5, è adatto anche a installazioni outdoor. È un inverter molto flessibile grazie ai 9 Mppt e ai 18 ingressi. Con l'utilizzo della tecnologia Plug&Play e con la dotazione di un datalogger interno per la memorizzazione dei dati, è garantita agli installatori e ai clienti finali una rapida messa in funzione ed una facile manutenzione. Tramite il controllo effettuabile sia in loco sia da remoto è possibile semplificare operazioni come l'aggiornamento firmware, la gestione dei codici errore e tutti gli interventi di manutenzione in modo semplice ed efficace. Sul fronte servizi, Ingeteam evidenzia il supporto sul mercato italiano garantito agli installatori anche in ambito formativo.



STAND - 130

PAD. B4

## SOLAREEDGE

### SOLUZIONI INNOVATIVE ED ECOSISTEMI COMPLETI PER TUTTI I SEGMENTI DI MERCATO

Per il mercato residenziale, SolarEdge Technologies presenta un inverter e una batteria SolarEdge Home di nuova generazione per il mercato europeo, oltre a nuove funzionalità della piattaforma di ottimizzazione energetica SolarEdge ONE, tra cui una soluzione per le tariffe dinamiche delle utenze che offre ai proprietari di casa un ROI più rapido. L'azienda inoltre presenta nuove integrazioni di terze parti con pompe di calore e dispositivi di ricarica per veicoli elettrici. Per il settore C&I, SolarEdge espone un ecosistema completo per l'accumulo e la gestione dell'energia fotovoltaica per le aziende: SolarEdge ONE for C&I

è una piattaforma di ottimizzazione energetica e gestione del parco fotovoltaico basata su cloud, progettata per soddisfare le esigenze di EPC, gestori O&M e proprietari di asset. L'ecosistema comprende anche un nuovo portafoglio di soluzioni di accumulo fotovoltaico commerciale, che include il nuovo SolarEdge CSS-OD, una soluzione composta da un cabinet di batterie da 102,4 kWh e da un inverter da 50 kW scalabile fino a una capacità totale di 1 MWh per sito. Per il segmento optimised utility, infine, SolarEdge presenta diverse soluzioni con un'attenzione partico-



lare al mercato dell'agrivoltaico attraverso l'esposizione dell'inverter SolarEdge TerraMax, nuovo sistema di inverter SolarEdge 330 kW ad alta potenza ottimizzato per la corrente continua per impianti agrivoltaici e fotovoltaici a terra di piccole e medie dimensioni, insieme all'ottimizzatore di potenza H-1300 che lo completa.

STAND - 110

PAD. B4



## SWATTEN

### UN NUOVO PRODOTTO IBRIDO TRIFASE COLLEGABILE FINO A 8 UNITÀ

Swatten, in collaborazione con Sieyuan Electric, presenta l'inverter ibrido trifase con potenza 15-30 kW e peso contenuto in meno di 37 kg. Con un massimo di 3 Mppt, l'inverter raggiunge un'efficienza del 98,3%, supportando la generazione di energia multi-direzionale per aumentare la potenza in uscita e ridurre i costi di investimento. Questo sistema versatile offre applicazioni flessibili e supporta il collegamento in parallelo di più unità, con un'espansione massima fino a 8 unità.

STAND - 190

PAD. B4

## SOLARMG

### UNA GAMMA DI SOLUZIONI CHE COMBINA SOLARE ED EOLICO

La nuova gamma di inverter di SolarMG offre la possibilità di collegare pale eoliche e turbine per poter generare energia alternativa al sole. Così facendo si garantisce il funzionamento dell'impianto fotovoltaico anche in assenza del sole.



Tra i vantaggi dell'integrazione tra solare ed eolico c'è dunque la produzione continua distribuita sulle 24 ore. Inoltre c'è un'ottimizzazione energetica dal momento che in estate il fotovoltaico rende di più mentre in inverno l'eolico è più efficiente. Con un solo impianto ibrido poi si ottimizza l'investimento iniziale utilizzando un'unica struttura di supporto. Solare ed eolico possono essere integrati a livello di impianto utilizzando un sistema di controllo centralizzato che gestisce entrambe le tecnologie. L'energia prodotta viene immagazzinata in un'unica batteria di accumulo. Con l'integrazione di queste due tecnologie, basta un solo punto di allaccio alla rete elettrica per immettere eventuale surplus di energia prodotta. Dove possibile inoltre le strutture di supporto di pannelli fotovoltaici e pale eoliche vengono condivise. Infine il software di monitoraggio è unico.

STAND - 256

PAD. B4

## FRONIUS

### NUOVI INVERTER PER IMPIANTI DI TAGLIA C&I E UNA PROMOZIONE SPECIALE

Fronius amplia l'offerta di soluzioni per impianti commerciali e industriali. In particolare Fronius Verto offre flessibilità di configurazione. Con 4 Mppt ad alta intensità di corrente e un'ampia gamma di tensioni in entrata, è pensato anche per gli impianti più complessi. Inoltre, grazie alla produzione 100% europea, questo inverter può vantare il certificato Factory Inspection che permette di mantenere gli incentivi preesistenti su impianti che necessitano di revamping o ampliamenti. L'azienda presenta inoltre il nuovo inverter Fronius GEN24, che da prodotto tradizionale può diventare ibrido grazie ad un semplice aggiornamento software. Si affianca al modello Fronius GEN24 Plus: oltre alle opzioni PV Point e Full Backup, ora è disponibile anche PV Point Comfort che permette di alimentare costantemente dei carichi privilegiati come quelli di frigorifero, videosorveglianza, illuminazione. Infine Fronius presenta in fiera la promozione "(20)24 ore di sole": fino al 31 luglio 2024, si possono ottenere fino a 650 euro di sconto sul modello Fronius Primo GEN24 Plus e fino a 590 euro di sconto sui prodotti della gamma Snapinverter. La riduzione di prezzo verrà applicata dai sales partner di Fronius aderenti all'iniziativa.



STAND - 310/410

PAD. B4



X HALF CUT TOPCON  
430 - 580 Wp  
fino al 22.45% effic. modulo  
fino al 25.20% effic. cella

15 YEARS PRODUCT WARRANTY  
25 YEARS LINEAR WARRANTY  
MADE IN EUROPE



inter solar  
Messe München - Monaco  
connecting solar business  
EUROPE

PAD A2 STAND 570  
19-21 Giugno 2024

## 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](http://www.solar-log.com)

PV Data  
Solar-Log Italy & Austria  
Service Partner:  
[www.pv-data.net](http://www.pv-data.net)  
T: 0471-631032



### KSTAR UNA PROPOSTA ALL-IN-ONE PER PROGETTI DI TAGLIA INDUSTRIALE

Kstar porta in fiera tutte le sue soluzioni per il fotovoltaico e l'accumulo di energia pensate per applicazioni residenziali, commerciali e industriali e utility scale. Uno dei prodotti di punta esposti è la serie BluePulse, una soluzione di accumulo all-in-one per le esigenze del comparto commerciale e industriale. Ad esempio il modello KAC50DP-BC-100DE è una soluzione integrata che combina fotovoltaico e storage alimentata da batterie Catl. Kstar presenta anche la serie GreenFlow, composta da ev chargers di potenza da 7 a 240 kW. Allo stand dell'azienda sono presenti rappresentanti dei team di vendita e assistenza localizzati in Germania, Italia, Paesi Bassi, Polonia, Ungheria, Spagna e Repubblica Ceca.



STAND - 330

PAD. B4

### FIMER NUOVI PRODOTTI E SERVIZI POST VENDITA POTENZIATI

Fimer partecipa a Intersolar Europe 2024 a dimostrazione della fase di ripresa che sta vivendo sia sul fronte produttivo sia nella ricerca e nello sviluppo, oltre che nei servizi di assistenza post-vendita. L'azienda presenta in fiera la piattaforma Power, ultima soluzione fotovoltaica con accumulo di Fimer, progettata per ottimizzare l'utilizzo dell'energia in ambito residenziale. Comprende una coppia di inverter, sia monofase sia trifase, e una batteria modulare. Fimer porta in fiera anche la nuova generazione di inverter ibridi PowerUNO e PowerTRIO, disponibili in diverse potenze (da 2 a 6 kW per il monofase e da 4 a 10 kW per il trifase) e capacità di backup (rispettivamente fino a 6 kW e 10 kW). La connettività integrata infine consente il monitoraggio in tempo reale. Proseguendo, tra i sistemi di storage Fimer propone PowerX, una soluzione modulare che assicura elevata flessibilità. Da ultimo l'azienda presenta l'inverter ibrido PVS-75/125 pensato per il segmento commerciale e industriale. È

disponibile con tre taglie di potenza (75 kW, 100 kW e 125 kW) e fino a 12 Mppt. È compatto e leggero e disegnato per permettere una rapida installazione e una facile manutenzione. Parallelamente al lancio delle nuove soluzioni, Fimer ha potenziato la capacità produttiva di tutti i modelli di inverter garantendo tempi di consegna ridotti e il servizio di assistenza post-vendita.



STAND - 340

PAD. B4



## TBEA

FOCUS SULL'INTERO CATALOGO  
E SUL CUSTOMER SERVICE



Tbea propone in fiera il suo intero catalogo, dagli inverter di stringa e centrali che massimizzano l'efficienza, agli ultimi inverter per scenari residenziali e commerciali e industriali. Questi ultimi sono adattabili alla maggior parte dei tipi di moduli disponibili e sono leggeri, migliorando l'efficienza dell'installazione. Esposti anche i sistemi Statcom che garantiscono stabilità della rete e le nostre soluzioni Scada. L'azienda sta inoltre migliorando le offerte storage per una gestione dell'energia più efficiente. Tbea conta inoltre sul supporto della piattaforma TB-eCloud per l'operatività e la manutenzione dei sistemi installati. La piattaforma fornisce informazioni in tempo reale e consigli di manutenzione proattiva per salvaguardare le prestazioni. Focus anche sul servizio, che prevede un supporto al cliente a 360 gradi dai consigli pre-vendita personalizzati ai servizi post-vendita.

STAND - 350

PAD. B4

## LIVOLTEK

SI INSTALLA IN SOLE OTTO ORE IL SISTEMA  
DI ACCUMULO PER IL COMPARTO C&I

Tra le innovazioni che Livoltek presenta a Intersolar c'è il sistema di accumulo dell'energia per il comparto commerciale e industriale da 100 kW e 225 kWh. Dotato di batterie LFP di alto livello, garantisce oltre 8.000 cicli di ricarica e include la prevenzione antincendio proattiva. Il design con raffreddamento ad aria e il sistema di gestione termica massimizzano l'efficienza e la durata della batteria. Altre caratteristiche del modello sono la logistica semplificata, l'assenza di assemblaggio in loco e l'installazione in 8 ore. L'azienda porta in fiera anche il nuovo inverter accoppiato CA dal design all-in-one. Questa soluzione aggiorna i sistemi di inverter fotovoltaici esistenti in sistemi ibridi, aggiungendo una batteria di backup. È quindi pensata per l'ammmodernamento di impianti fotovoltaici e fornisce soluzioni di accumulo residenziale, garantendo flessibilità energetica e alimentazione continua. Infine Livoltek presenta la sua stazione di ricarica CC MF, a complemento della soluzione di ricarica Solar Bess. È progettata per facilitare la ricarica rapida e flessibile di un massimo di tre veicoli elettrici contemporaneamente. Allo stand dell'azienda ci sono anche i sistemi di gestione dell'energia residenziale e le altre varie soluzioni di ricarica.



STAND - 474

PAD. B4

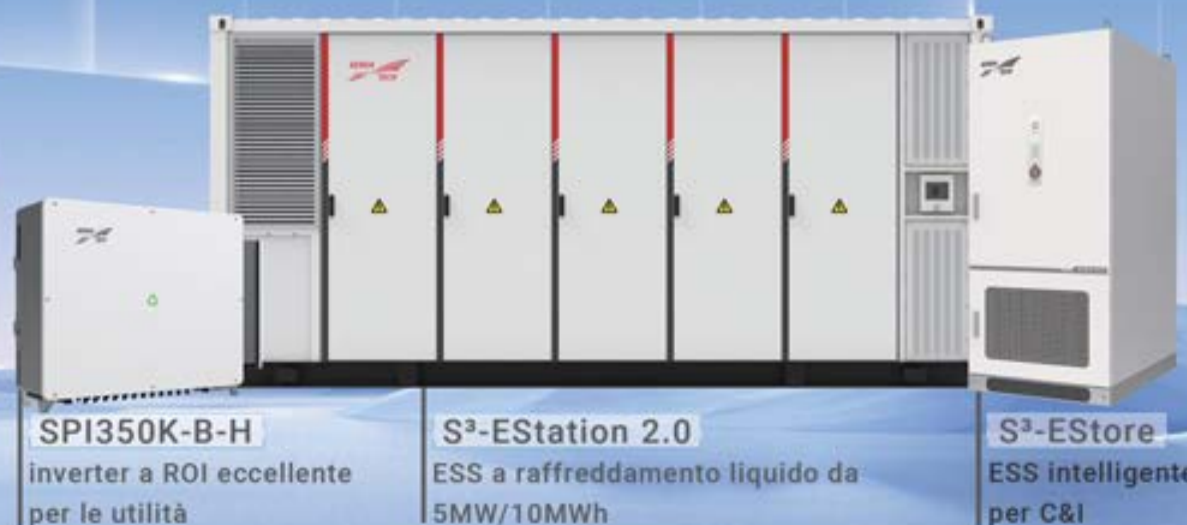
# KEHUA | 2024

## Intersolar Europe



- Tier 1 fornitore di accumulo di energia - Fonte: BNEF 2024
- No.1 fornitore di PCS in Cina- Fonte: CNESA 2024
- No.4 fornitore globale di accumulo di energia-Fonte: S&P 2023

Highly reliable PV and ESS expert



SPI350K-B-H

inverter a ROI eccellente per le utilità

S<sup>3</sup>-EStation 2.0

ESS a raffreddamento liquido da 5MW/10MWh

S<sup>3</sup>-EStore

ESS intelligente per C&amp;I

# Booth: Hall C2, 520

## MODULI AD ETEROGIUNZIONE

AD ALTA EFFICIENZA E POTENZA FINO A 23.5% E 730W

Vieni a trovarci  
alla fiera  
Intersolar -  
Stand 380  
Padiglione A2

Fino a  
**730W**

### CS7-66HB

Dimensioni: 2384 x 1303 x 33 mm

**Scopri di più allo stand Intersolar A2.380 dal 19 al 21 giugno 2024 a Monaco di Baviera, Germania**



Tecnologia HJT di tipo N: minore degradazione in potenza e maggiore resa energetica



Alta efficienza e potenza nominale, particolarmente adatti a grandi impianti



Fino al 90% di potenza bifacciale, più potenza dal lato posteriore



Compatibile con i principali inseguitori solarie inverter

### HYXIPOWER

**UNA SOLUZIONE ENERGETICA ALL-IN-ONE ESPANDIBILE E PERSONALIZZABILE**

Hyxipower presenta per la prima volta in una manifestazione europea la sua gamma completa di prodotti. Allo stand dell'azienda si trova anche una nuova soluzione energetica all-in-one progettata per semplificare la gestione dell'energia. Il prodotto elimina la necessità di contattori, TA e cablaggi complessi, con backup di tutta la casa, sovradimensionamento del 160% del fotovoltaico e capacità di impianto fotovoltaico off-grid. Con la protezione contro le sovratensioni di tipo II, il design in nebbia salina IP65 e C4 e AFCI + RSD, il prodotto garantisce affidabilità e sicurezza. Il suo design impilabile con porte a connessione rapida consente una facile espansione e personalizzazione, compatibile con sistemi collegati alla rete di terze parti. Il team europeo di Hyxipower è a disposizione dei visitatori per mostrare loro la visione e i prodotti dell'azienda.



STAND - 490

PAD. B4

### ZCS

**FOCUS SULLA CERTIFICAZIONE LIFE CYCLE ASSESSMENT E SUL NUOVO SISTEMA RETROFIT POWER MAGIC**

Nello spazio dedicato alle soluzioni ZCS è possibile visionare l'intera famiglia di ZCS Azzurro, in particolare per il segmento commerciale-industriale, ma anche nuove soluzioni per l'ambito residenziale e mobilità elettrica. Non mancano novità legate alla sostenibilità. Intersolar Europe è anche l'occasione di presentare la certificazione Life Cycle Assessment, recentemente ottenuta da ZCS Azzurro: un riconoscimento delle politiche e pratiche aziendali orientate alla ricerca della qualità e alla sostenibilità ambientale. Questo traguardo sottolinea l'impegno aziendale nel ridurre l'impatto ambientale dei prodotti e processi. L'analisi del ciclo di vita di ZCS Azzurro, in particolare, ha valutato e quantificato l'impatto ambientale dei prodotti lungo l'intero ciclo di vita: dall'acquisto delle materie prime, alla produzione ed il trasporto, all'utilizzo fino allo smaltimento e riciclo alla fine della vita utile del prodotto. Inoltre a Monaco l'azienda presenta il nuovo Power Magic, il sistema retrofit outdoor

pensato per installazioni industriali di grandi potenze. Il sistema è modulare e disponibile con potenza da 125 kW a 750 kW e capacità da 250 kWh a 1,5 MWh. Power Magic è dotato di un sistema antincendio con sensoristica e monitoraggio integrati, oltre che raffreddamento a liquido. L'installazione è semplice, grazie al sistema Plug & Play.



STAND - 550

PAD. B4

**PV DATA****SERVIZI POTENZIALI PER IL MONITORAGGIO DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI**

PV Data mostra in fiera a Monaco i suoi servizi di monitoraggio. In particolare, in qualità di Solar-Log Official Partner, PV Data offre soluzioni e mezzi per il monitoraggio degli impianti fotovoltaici, visualizzandone dati di produzione ed eventuale consumo. Inoltre, la società garantisce la gestione dei diversi requisiti di rete imposti dai più recenti regolamenti, come per esempio lo Zero Feed in. Mediante l'ultima versione Cloud, il Web Enerest 4, sono possibili una serie di analisi di performance approfondite e personalizzabili per ogni impianto, in base alle sue caratteristiche tecniche. Tra gli altri servizi che propone PV Data c'è il Box Comm, che comprende router Teltonika e SIM IOT ed è creato per velocizzare l'installazione in campo e diminuire il tempo di ricerca degli errori nel funzionamento degli impianti. Il quadro precablato CCI, in collaborazione con Ailux, risponde invece alle esigenze della normativa CEI-016 e le disposizioni Arera 540/2021/R/eel, con la predisposizione concreta alla fase PF2. I quadri di stringa SCB Kernel sono pensati per il monitoraggio di stringa degli impianti fotovoltaici. Infine la resistenza intelligente Elwa 2 di MY PV ottimizza l'autoconsumo.

**STAND - 116****PAD. B5****SAET****SOLUZIONI COMPLETE E CHIAVI IN MANO PER CONNESSIONI AD ALTA TENSIONE**

Saet SpA presenta soluzioni complete e chiavi in mano per connessioni ad alta tensione, abbracciando gli utenti privati e pubblici, le reti di trasporto e distribuzione su scala internazionale. In particolare Saet si occupa della progettazione e realizzazione di stazioni fino a 500 kV. Queste stazioni dispongono di apparecchiature di potenza e dispositivi di manovra, monitoraggio, protezione, controllo e misure fiscali dell'energia e ne permettono un'erogazione efficiente e affidabile. Inoltre Saet si occupa di collegare impianti di produzione dalle fonti rinnovabili. La realizzazione di stazioni elettriche chiavi in mano complete di opere civili ha consentito a Saet di entrare nel settore delle rinnovabili, spesso con la fornitura Balance of Plant ed includendo anche l'eventuale connessione in elettrodotto

Sul fronte energy storage, l'azienda integra componenti avanzati per massimizzare le prestazioni. Saet presenta in fiera anche i suoi servizi post-vendita di operation & maintenance, consulenza tecnica e soluzioni software.

**ALL OUR ENERGIES. SINCE 1956.****STAND - 258****PAD. B5**

w: solisinverters.com

**Solis 3° produttore di inverter FV al mondo****Inverter fotovoltaico commerciale e industriale Solis****Solis-(80-110)K-5G-PRO**

- > 150% rapporto CC/CA, Funzione SVG notturna
- 6/8 MPPT, efficienza massima 98,5%
- Comunicazione su linea elettrica (PLC) (opzionale)
- Supporta la connessione di tipo "Y" nel lato CC
- La protezione AFCI riduce in modo proattivo il rischio di incendio



Leader  
mondiale  
con

23 anni

di esperienza nella produzione  
di moduli Fotovoltaici

50+ GW

di spedizioni globali

100+ Paesi

con un grande impatto ecologico

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

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

### ENERGY3000

#### UNA DOPPIA ESPOSIZIONE DEDICATA A INSTALLAZIONI DI IMPIANTI E SISTEMI DI ACCUMULO

Quest'anno Energy3000 ha esteso la propria presenza a più padiglioni della fiera. Allo stand istituzionale B5.512 si affianca l'esposizione A4.150 focalizzata sulle soluzioni di accumulo. Questa scelta segnala l'attenzione posta alle modalità di stoccaggio dell'energia prodotta. Energy3000, in qualità di fornitore di prodotti e soluzioni fotovoltaiche, propone esclusivamente materiali e soluzioni dei produttori che soddisfano determinati standard di qualità. In particolare presso lo stand del distributore sono esposti i prodotti a marchio Longi, Trina, Canadian, Tongwei, Fronius, Huawei, SMA, Sigenergy, SolaX, Enphase, Goodwe, SolarEdge, BYD, GoE, PMT, Aerocompact, SL Rack e Voestalpine. Spazio anche alle soluzioni software sviluppate direttamente da Energy3000. In particolare solarJET è progettato per consentire ai clienti installatori di supervisionare i loro progetti fotovoltaici. PVC PRO e PVC Home sono invece software online per il dimensionamento degli impianti fotovoltaici. Infine il distributore conferma, sul fronte servizi, la disponibilità di uno shop online.



STAND - 512

PAD. B5

150

PAD. A4

### HIGECO

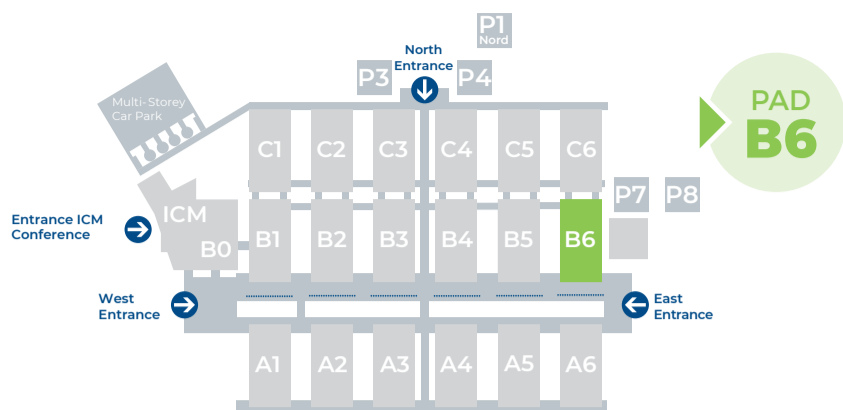
#### È CONFORME ALLA DELIBERA ARERA IL NUOVO CONTROLLORE CENTRALE D'IMPIANTO

È conforme alla delibera Arera il nuovo Controllore Centrale d'Impianto Higeo More presenta il Controllore Centrale d'Impianto per garantire un rapido e sicuro adeguamento degli impianti come stabilito nella delibera Arera 540/2021/R/ EEL. Una soluzione chiavi in mano hardware/software, certificata TÜV, che soddisfa tutti i requisiti imposti da Arera e presenti nella CEI 0-16. Rispetta i più severi standard relativi alla sicurezza informatica e al controllo della potenza degli impianti. Al fine di supportare gli operatori che devono adeguare i propri impianti in tempi certi, Higeo More mette a disposizione di chi ne avesse necessità una rete di installatori e un help desk dedicato. Higeo More, attraverso il proprio EMS (energy management system), si propone inoltre come partner per la gestione di sistemi di controllo ibridi, Bess e impianti serviti da tecnologie come il Power Plant Controller, conforme all'A79, per gli allacci in alta tensione.



STAND - 260

PAD. B5



## SCAME PARRE

### ARRIVA ELEVA, UNA PIATTAFORMA PER LA GESTIONE MULTISITO DELLA RICARICA ELETTRICA

Arriva Eleva, una piattaforma per la gestione multisito della ricarica elettrica. In occasione della fiera Power 2 Drive, Scame Parre rinnova la sua presenza con uno spazio espositivo dedicato ai due mondi della sua offerta per la mobilità elettrica: da un lato la componentistica OEM pensata per i costruttori di stazioni di ricarica, dall'altro l'offerta di wall box e colonnine in corrente AC e D realizzati in Italia da Scame. L'innovazione tecnologica è il filo conduttore anche in questa edizione, dove viene presentata in anteprima l'ultima novità: Eleva. Si tratta della nuova piattaforma on premise di Scame per la gestione multi sito dell'infrastruttura di ricarica, una dashboard innovativa per avere tutte le informazioni relative all'infrastruttura di ricarica in un unico posto. Inoltre Scame si pone al fianco di energy manager, fleet manager ed amministratori di condominio offrendo loro strumenti ad hoc a supporto delle esigenze attuali e future. Allo stand di Monaco sono quindi presentate numerose altre soluzioni Scame pensate per supportare i professionisti nel percorso di transizione energetica.



STAND - 170

PAD. B6

Saremo presenti  
a Power2Drive

Padiglione B6  
stand 170

## WALL BOX BE-WI(2.0)

Un nuovo concetto di ricarica

Scopri il nuovo wall box Scame con protocollo Chain 2, Dynamic Power Management e controllo tramite app.

Si interfaccia direttamente con il contatore, senza bisogno di energy meter aggiuntivo.

Legge i consumi e regola in automatico la potenza destinata alla ricarica del veicolo elettrico.

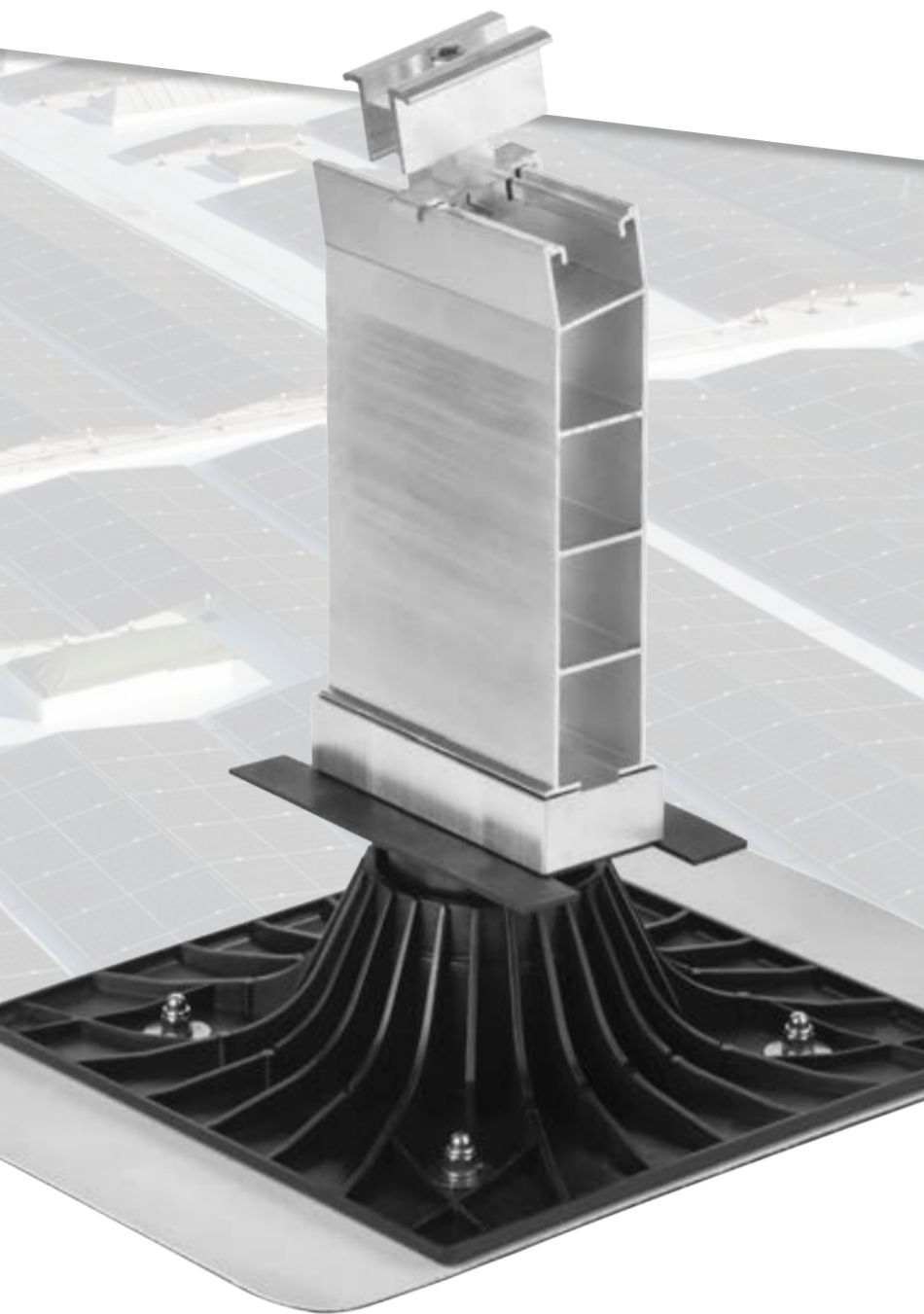
Gestisce in modo intelligente l'energia proveniente da un impianto fotovoltaico.

Progettato e realizzato in Italia da Scame, pioniera da oltre 20 anni nel settore della mobilità elettrica.



Scopri tutte le soluzioni di ricarica Scame su [emobility-scame.com](http://emobility-scame.com)





# SOPRASOLAR FIX EVO

L'INNOVATIVO SUPPORTO  
DI SOPREMA PER PANNELLI  
FOTOVOLTAICI

**SOPRASOLAR FIX EVO** è l'innovativo sistema per l'installazione dei pannelli fotovoltaici su coperture impermeabilizzate con membrane bituminose o sintetiche. La versatilità e la durabilità del sistema SOPRASOLAR di Soprema sono inoltre supportate da un servizio di consulenza tecnica personalizzata durante tutte le fasi del progetto.

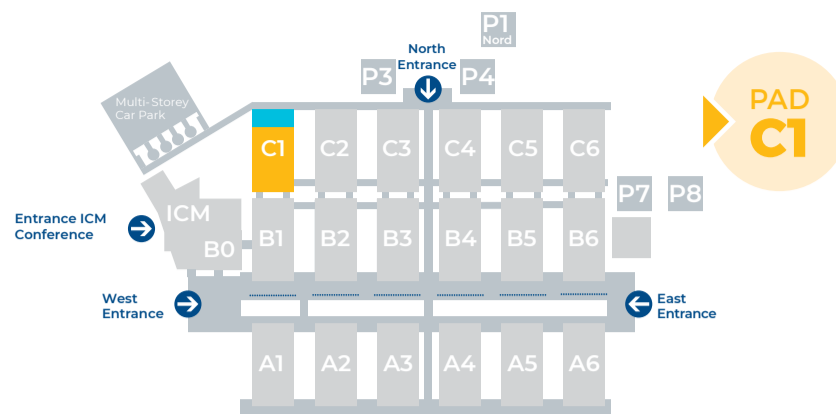
Inquadra il QR-CODE per saperne di più.



Seguici su



## Speciale Intersolar



### HUAWEI UN INVERTER PER IL REVAMPING CON 21 INGRESSI E 7 MPPT

Tra le novità che Huawei porta in fiera Intersolar c'è il nuovo SUN2000-150KTL-MG0, pensato per i revamping con 21 ingressi e 7 Mppt che possono lavorare anche in modo sincronizzato nelle applicazioni in cui è necessario mantenere le combiner box. L'inverter ha potenza nominale di 150 kW compatibile anche con gli ottimizzatori Merc-1100/1300W-P. Per abbattere i costi di manutenzione, l'inverter integra PID recovery, monitoraggio di isolamento a livello di stringa e rilevamento di temperatura dei singoli connettori, grazie alla tecnologia Smart Connector Temperature Detector. Infine, sono garantiti elevati standard di sicurezza con le funzioni di rilevamento dell'arco elettrico (AfcI) fino a 450 metri, Smart String Level Disconnecter (Ssld) e protezione da sovracorrente AC di ultima generazione per proteggere persone e dispositivi in caso di corto circuito, mettendo il sistema in sicurezza entro 15 millisecondi.



STAND - 110

PAD. C1

### ZELIATECH TRA I PRODOTTI ESPOSTI, LE NOVITÀ HUAWEI E I SISTEMI BREVETTATI DYNAMO

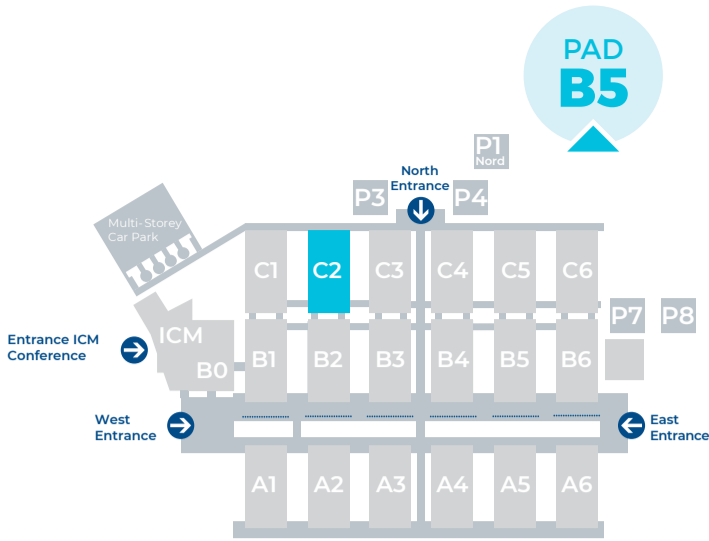
Zeliatech è il nuovo green technology distributor europeo del Gruppo Esprinet. Alla sua prima partecipazione in qualità di espositore a Intersolar, espone i principali prodotti commercializzati in Italia dai suoi partner. È ad esempio presente un'area dedicata a Huawei dove sono esposte le ultime soluzioni disponibili sul mercato come la nuova batteria Huawei S1. In mostra anche la soluzione Emma, l'assistente alla gestione dell'energia AI che offre funzioni intelligenti di pianificazione e gestione dell'energia. Inoltre, sarà

possibile vedere il nuovo inverter Huawei da 150 kW. All'interno dello stand è poi possibile vedere una soluzione progettata dal nuovo partner di Zeliatech. Si tratta di Dynamo, che costruisce macchine energetiche brevettate, in grado di produrre ed accumulare energie multi-sorgente. Dynamo è un prodotto di design che presenta un sistema fotovoltaico tridimensionale brevettato. Allo stand Zeliatech è presente il team aziendale rappresentato da risorse tecniche e commerciali, con cui i visitatori potranno confrontarsi.



STAND - 530

PAD. C1

**BU ENERGY****NUOVI MODULI HJT E SISTEMI STORAGE C&I A MARCHIO LSHE**

BU Energy propone un'ampia gamma di soluzioni per il segmento residenziale e C&I, tutte targate Lshe che rappresenta il partner unico del distributore per il settore rinnovabili. Sul fronte dei moduli viene presentata la gamma HJT, i cui modelli sono caratterizzati da celle bifacciali, design a doppio vetro temperato e potenze fino a 730 Wp. La garanzia sul prodotto è di 25 anni (30 anni per il modello M445-HJT-BD), mentre 30 anni sono garantiti sulla performance. Sul fronte storage, oltre ai prodotti all-in-one per il segmento residenziale (serie RPI-B), viene dato risalto alla serie CP per il segmento commerciale, con il CP200L come prodotto di punta. Il sistema include pacchi batteria per l'accumulo, BMS, PCS, EMS, unità di raffreddamento a liquido e sistema antincendio tutti integrati in un unico prodotto. Modulare ed espandibile, insieme al CP100 e al nuovo CP372L completa la proposta all-in-one di BU Energy per il segmento commerciale ed industriale. Tutti i modelli della serie CP hanno 10 anni di garanzia sul prodotto ed è possibile combinare fino a 10 unità in parallelo per l'espansione.

STAND - 140

PAD. C2

**ENERGY SPA****DUE SOLUZIONI DI ACCUMULO PER GRANDI IMPIANTI INDOOR E OUTDOOR**

Energy SpA presenta a Monaco le sue soluzioni di grandi dimensioni dedicate al mercato europeo. In particolare sono esposti allo stand i sistemi zeroCO2 XL EU System e zeroCO2 XL Shell. Il primo è progettato specificatamente per applicazioni modulari indoor. È pensato per gli impianti che richiedono un'alta capacità di accumulo in spazi interni, garantendo efficienza e sicurezza. La modularità del sistema permette una personalizzazione in base alle esigenze specifiche di ogni cliente, rendendolo un prodotto versatile per diversi tipi di imprese. Il modello zeroCO2 XL Shell rappresenta invece il sistema più completo di Energy SpA per le applicazioni outdoor. Robusto e resistente agli agenti atmosferici, questo sistema è progettato per garantire elevata efficienza energetica in ambienti esterni. È quindi adatto a impianti di dimensioni maggiori o in aree esposte a condizioni climatiche avverse. Entrambi i prodotti sono frutto dell'impegno dell'azienda in ricerca e sviluppo, con un focus sulla sostenibilità e l'innovazione tecnologica. La produzione è interamente gestita in Italia a garanzia di elevati standard di qualità e di un'assistenza post-vendita efficiente.



STAND - 450

PAD. C2

**Haitai Solar****BECOME THE MOST VALUABLE INTELLIGENT PRODUCER OF GREEN ENERGY****Residential Energy Storage****Residential Energy Storage Battery Pack****Communication power supply system****TOPCon Haitai Taihe2.0****Haitai - Blue Star Industrial and commercial energy storage system****Outdoor cabinet energy storage system****Haitai Digital Energy's products**

Containerized Energy Storage System  
Industrial and commercial energy storage system  
Residential Energy Storage

**Haitai - Blue Shield Containerized Energy Storage System****ADDRESS**

De Beek 12, 3871 MS Hoevelaken,  
Netherlands

**WEBSITE**

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

**EMAIL**

[Haitai@ener.it](mailto:Haitai@ener.it)  
[zhaofei@htsolargroup.com](mailto:zhaofei@htsolargroup.com)  
[wangning@htsolargroup.com](mailto:wangning@htsolargroup.com)

**INTERSOLAR EUROPE**

BOOTH

**A1.111**

# Progetta il futuro

con il tuo partner  
per il riciclo

## ECOEM

raee batterie fotovoltaico



### La Soluzione

Che tu sia un produttore, un importatore o un distributore del settore, associati al **Consorzio ECOEM**. Avrai un **Partner qualificato** e **servizi personalizzati** per la gestione, il ritiro, la **raccolta** ed il **trattamento dei moduli fotovoltaici a fine vita**.

### Il nostro impegno

**ECOEM** è leader nella gestione dei rifiuti collegati ai prodotti da **energie rinnovabili**, vantando una consolidata esperienza nel settore.

Attraverso una **filiera certificata**, il Consorzio garantisce la **conformità normativa** ed un sistema di tracciabilità volte ad attività di riciclo efficienti e sostenibili.

### Consorzio ECOEM

Milano - Via V. Monti, 8 - 20123  
tel (+39) 02 54276135  
Salerno - Pontecagnano Faiano  
Via Carlo Mattiello, 33  
Loc. Sardone - 84098  
info@ecoem.it

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

NUMERO VERDE  
**800 198674**

## Speciale Intersolar

### KEHUA

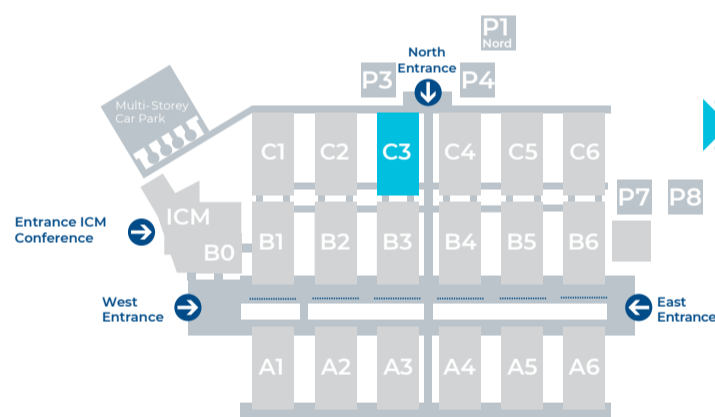
#### UN SISTEMA DI STORAGE A RAFFREDDAMENTO LIQUIDO DA 5 MW/10 MWH

Kehua porta a Intersolar il sistema di accumulo a raffreddamento liquido di nuova generazione S<sup>3</sup>-EStation 2.0 da 5 MW/10 MWh. La soluzione comprende tre componenti principali: convertitore di accumulo di energia a raffreddamento liquido da 2,5 MW, trasformatore MV da 5 MW e sistema di accumulo di energia a batteria a raffreddamento liquido da 5MWh. Il sistema è supportato da oltre 100 brevetti tecnologici e da tre importanti innovazioni in primis il raffreddamento a liquido per la dissipazione del calore. Il sistema è stato testato per funzionare senza declassamento a una temperatura ambiente di 50°. Il tasso di degrado della batteria è ridotto del 10%-15% e la durata del sistema può raggiungere i 15 anni. Inoltre la soluzione è dotata di un'uscita d'aria superiore a stazione completa. Il design di questa uscita consente un'efficiente esportazione del calore. La temperatura ambiente dell'intera stazione può essere ridotta di 8°. Di conseguenza, il consumo di energia dell'unità di raffreddamento a liquido può essere ridotto del 25%, garantendo un funzionamento stabile in un ambiente ad alta temperatura.



STAND - 520

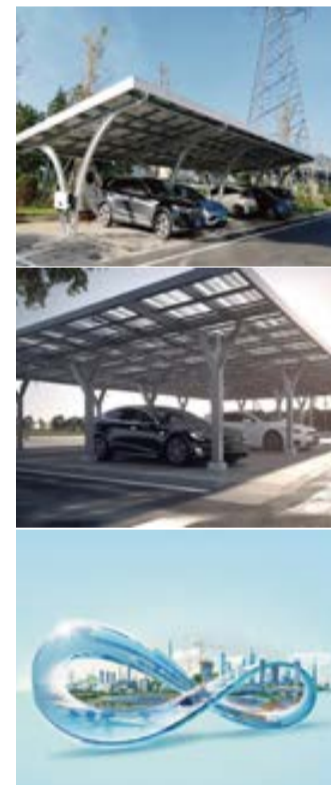
PAD. C2



### CHINT

#### UNA SOLUZIONE ALL-IN-ONE PER I PARCHEGGI CON PANNELLI, STORAGE E STAZIONE DI RICARICA

Una soluzione all-in-one per i parcheggi con pannelli, storage e stazione di ricarica Chint porta in scena a Monaco le ultime innovazioni di prodotto e le soluzioni tecnologicamente più avanzate, progettate per il mercato europeo, sotto lo slogan di "Solar Energy Solution for every scale". Tra i prodotti esposti c'è Noark Carport, frutto della collaborazione con Noark, società controllata da Chint Global: una soluzione all-in-one per i parcheggi che include pannelli fotovoltaici, sistemi di accumulo e stazione di ricarica per veicoli elettrici. L'offerta in fiera include inoltre quadri AC e DC, soluzioni per la ricarica dei veicoli elettrici, sistemi di accumulo e altre soluzioni per la gestione efficiente dell'energia in ambito residenziale, commerciale e industriale. Allo stand sono presenti gli esperti Chint per supportare i visitatori e aiutarli a individuare le soluzioni più adeguate alle loro esigenze. Inoltre Chint adotta pratiche ambientali, sociali e di governance promuovendo lo sviluppo sostenibile e Intersolar Europe è l'occasione per spiegare al mercato l'impegno della multinazionale verso la tutela dell'ambiente. Chint presenta infatti in fiera la campagna "Simplify your journey to decarbonization" che mira a sensibilizzare clienti e stakeholders sul tema della riduzione delle emissioni di anidride carbonica. Sotto questo punto di vista, Chint Global promette di conseguire l'operational carbon neutrality nel 2028, l'operational net-zero emissions nel 2035 e le zero emissioni dell'intera catena produttiva nel 2050.



STAND - 380

PAD. C3



## ENTRADE INVERTER E BATTERIE PER IL MERCATO EUROPEO

Entrade presenta la nuova gamma di inverter fotovoltaici e batterie di accumulo, sviluppata dal team R&D di Entrade ed Hossoni Energy. Le soluzioni sono pensate per impianti residenziali, commerciali e industriali. Sono inoltre idonee a progetti in linea con il piano Transizione 5.0, a impianti agrivoltaici e a comunità energetiche. La gamma prevede inverter OnGrid monofase e trifase fino a 125 kW parallelabili, inverter ibridi monofase e trifase con potenze fino a 30 kW parallelabili, batterie di accumulo al litio-LFP LV e HV IP65, oltre a sistemi ESS di grandi dimensioni. L'azienda presenta per la prima volta il sistema di accumulo per impianti commerciali da 100 kW e 215 kWh allestito in armadio IP54 con sistema di raffreddamento ad olio, sistema antincendio, batterie al litio LFP HV da 215 kWh e sistema di monitoraggio remoto. Il sistema di raffreddamento tramite l'immersione delle celle in olio risolve due problemi come l'uniformità della temperatura della batteria e la sicurezza per la protezione antincendio. Il sistema è parallelabile fino a 5 unità raggiungendo una potenza massima complessiva pari a 500 kW e 1075 kWh di accumulo.



STAND - 455

PAD. C3

## LG ENERGY SOLUTION UN SISTEMA DI ACCUMULO CON POTENZE DA 12,4 A 15,5 KWH

LG Energy Solution introduce il nuovo LG enblock E, un sistema di accumulo energetico a litio-ferro-fosfato. Il nome "enblock" combina "energia" e "blocco", descrivendo la sua funzione principale: energia in un modulo compatto. Il prodotto offre un aumento del 40% della densità energetica rispetto alle alternative LFP, con moduli da 28,5 kg e una unità di protezione della batteria da 3,68 kg. La soluzione è flessibile e facilmente espandibile, disponibile in versioni da 12,4 kWh e 15,5 kWh. È inoltre facile e veloce da installare, riducendo tempi e costi. Il design compatto è adattabile a spazi ridotti, utilizzabile in interno ed esterno. Il prodotto è inoltre arricchito di una app per monitorare il consumo energetico in tempo reale ed è compatibile con inverter monofase e trifase, con piani per ampliare la compatibilità. LG enblock E combina innovazione e compattezza. La deviazione dello stato di carica è inferiore al 5%, rispetto al 10% delle batterie LFP sul mercato. LG enblock E include una garanzia di 10 anni.



STAND - 630

PAD. C3



# SigenStor per C&I

Una soluzione versatile di stoccaggio energetico 5-in-1 su misura per adattarsi ad ogni scenario.

## 8 kWh ~ MWh

Flessibile

Rendimenti più elevati

Risparmio su CAPEX & OPEX

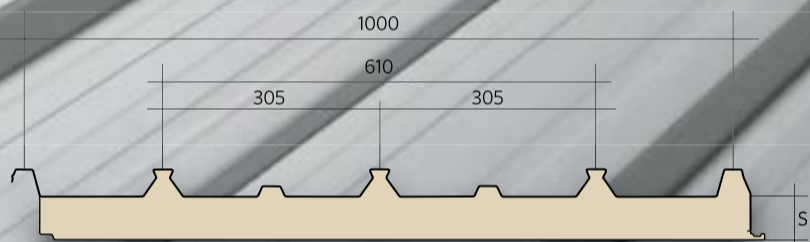
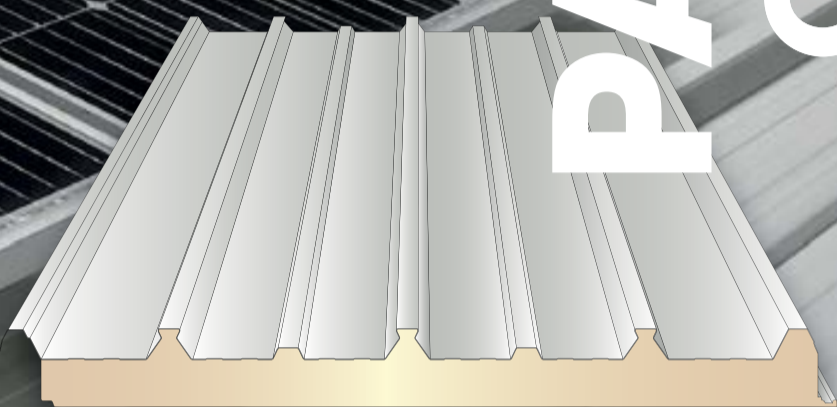


LinkedIn

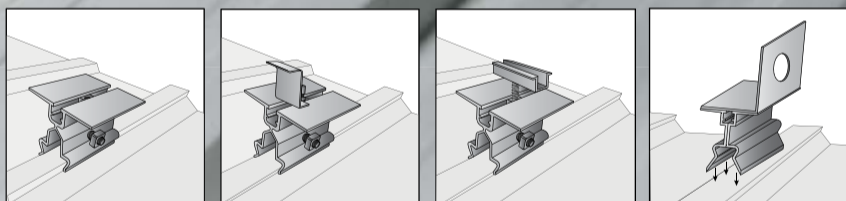
YouTube

[www.sigenergy.com/it](http://www.sigenergy.com/it)

# PANNELLO COIBENTATO



## KIT STAFFAGGIO AL PANNELLO



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

## 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

Speciale Intersolar

## Gli speciali di SolareB2B

**MAGGIO 2024**  
MODULI: STRATEGIE A  
TUTELA DEL BUSINESS



**APRILE 2024**  
INVERTER: QUANDO  
I SERVIZI FANNO LA DIFFERENZA



**MARZO 2024**  
SISTEMI DI MONTAGGIO  
E TRACKER: N'EVOLUZIONE  
COSTANTE



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



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



**NOVEMBRE 2023**  
MODULI: STRATEGIE  
PER VALORIZZARE L'OFFERTA



**OTTOBRE 2023**  
EV-CHARGER: QUANTE  
OPPORTUNITÀ PER IL FV



# Resistente alle alte temperature

Potenza nominale senza limitazione fino a **45°C**



## Inverter 333/350K



FIND US ON LINKEDIN

### Contatti

+39.350.1299539  
service.italy@chint.com  
Chintpower.italy@chint.com

**Intersolar Europe**

Booth NO. **A1.260**

June 19-21, 2024, Messe München

# Prodotto in Europa.

**Celle a eterogiunzione con un'efficienza del 24%.**

Veniteci a trovare all'Intersolar di Monaco di Baviera dal 19 al 21.06.24 nel padiglione A1, stand A1.470.

Non vediamo l'ora di parlarvi dei nostri moduli a eterogiunzione e del piano Transizione 5.0 che incentiva i prodotti Made in Europe.

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



**Ottieni il  
tuo biglietto  
gratuito qui**