

# SOLARE B2B



Dai più energia al tuo business: entra a far parte della rete di installatori autorizzati sonnen.

Invia subito la tua candidatura a [training@sonnen.it](mailto:training@sonnen.it)

**CONTACT ITALIA**

**INNOVATIVE**  
mounting systems  
**FOR ALL**  
kind of installation



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

Visit us

**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

Munich 11 to 13 May 2022

**Hall A5  
Stand 120**



SONDAGGIO / PAG. 24



## FOTOVOLTAICO: LA PAROLA AGLI INSTALLATORI

Il sondaggio di SolareB2B, giunto all'ottava edizione, evidenzia un forte ottimismo per quanto riguarda la spinta delle nuove installazioni in ambito residenziale e commerciale. Ma, secondo il campione, servono più certezze su approvvigionamento dei materiali e tempi di consegna.



MERCATO / PAG. 40



## INVERTER IBRIDI: QUANDO LA DOMANDA SUPERA L'OFFERTA

Continua a crescere la richiesta di convertitori predisposti per l'accumulo, soprattutto per la spinta che il Superbonus ha dato nel residenziale. I dispositivi saranno ancora più evoluti e punto nevralgico del dialogo tra le varie tecnologie in ambito domestico. Ecco le principali novità per l'anno.



GLI SPECIALI DI SOLAREB2B



## SPECIALE INTERSOLAR

All'interno del numero di maggio di SolareB2B è pubblicato un inserto interamente dedicato alla fiera, in scena a Monaco di Baviera dall'11 al 13 maggio 2022. Nello speciale sono presenti le principali novità di produttori e distributori, e le indicazioni su dove trovarle.

## SEC: BUONA LA PRIMA EDIZIONE

ALLA SOLAR EXHIBITION AND CONFERENCE BY KEY ENERGY HANNO PARTECIPATO OLTRE 3.200 VISITATORI E 41 ESPOSITORI. FORTE AFFLUENZA AI NUMEROSI CONVEGNI ORGANIZZATI IN OCCASIONE DELLA TRE GIORNI DI RIMINI

# INDIPENDENZA ENERGETICA A PORTATA DI MANO

INTERVISTA A VALERIO NATALIZIA,  
AMMINISTRATORE DELEGATO DI SMA ITALIA

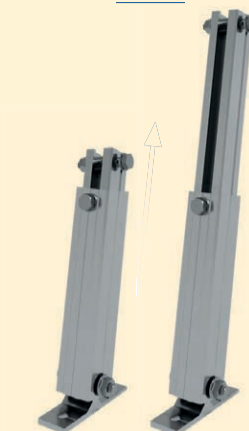
## IL DL ENERGIA È LEGGE

DALLE SEMPLIFICAZIONI AUTORIZZATIVE ALL'AUTOCONSUMO FINO ALLA VALORIZZAZIONE DI AGRIVOLTAICO E SOLARE GALLEGGIANTE, ECCO LE MANOVRE DEL GOVERNO PER COMBATTERE IL CARO BOLLETTE

## FV IN UE: CINQUE BARRIERE ALLA DIFFUSIONE

L'ITALIA È AL SECONDO POSTO DELLA CLASSIFICA DEGLI STATI DELL'UNIONE CHE MAGGIORMENTE IMPEDISCONO LA DIFFUSIONE DI EOLICO E SOLARE. ECCO QUALI SONO GLI OSTACOLI PRINCIPALI

UNI



**TELESCOPIC SYSTEM**  
adjustable inclination  
range from 7° to 30°

SPIDER



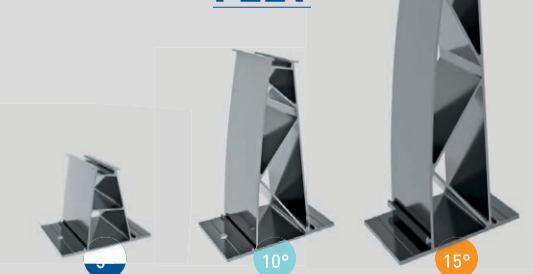
**TILTING SYSTEM**  
suitable  
to all module sizes

further information inside

**We support your business**

follow us  
@ f in

FEET



**FIXED SYSTEM**

**CONTACT ITALIA**

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

**L'energia che avanza.**

**SENEC**

Your Life. Your Energy.

# Convincerai anche i più scettici.

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



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

Scansiona il QR Code e scopri di più!



**SENEK**

# Battery flex, le batterie con i super poteri.

Una cassaforte per l'energia studiata apposta per te.

Una soluzione flessibile, progettata su misura in base alla tipologia e alle dimensioni dell'impianto. E se il tuo fabbisogno energetico dovesse crescere, basta aumentare la capacità.



Scopri di più sul nostro sito.



Sistema da **4.8** kWh



Sistema da **7.2** kWh



Sistema da **9.6** kWh

# We effect change

Di' la tua e fai sentire la tua voce. Ascoltiamo tutte le idee, vogliamo che lasci il tuo segno e ti incoraggiamo a condividere le tue idee.

**Abbatere le barriere**

[careers.baywa-re.com](https://careers.baywa-re.com)

inter  
**solar**  
connecting solar business | EUROPE

booth A4.180



## UN'EDIZIONE SPECIALE (DI SOLAREB2B) PER UN'EDIZIONE SPECIALE DI INTERSOLAR

DI DAVIDE **BARTESAGHI**

L'edizione 2022 di Intersolar e di tutto il salone The Smarter E (Monaco di Baviera, 11-13 maggio) riallacciano finalmente i capi di un filo che si era interrotto tre anni fa. Proprio nel maggio del 2019 si era tenuto l'ultimo evento a ranghi completi. Poi il silenzio. Sino allo scorso ottobre, quando era stata organizzata l'edizione Restart che aveva coperto pochi padiglioni, aveva registrato importanti assenze tra gli espositori, un numero di visitatori pressoché dimezzato, ma comunque largamente superiore alle aspettative e decisamente soddisfatto di quello che aveva potuto osservare. Insomma, l'obiettivo dell'edizione chiamata Restart era stato pienamente raggiunto mobilitando di nuovo la voglia di tornare a incontrarsi in una community professionale in presenza, un marketplace reale.

Solo adesso, però, quel filo interrotto tre anni fa si riallaccia completamente grazie all'edizione 2022 che vede il numero di espositori più che triplicato, con un numero di presenze mai raggiunto negli ultimi 10 anni.

Ci sono tutti gli ingredienti per farne un'edizione di successo. Anzi no, ne manca uno, quello principale: i contenuti che gli espositori presenteranno in termini di novità di prodotto, innovazioni tecnologiche, servizi, soluzioni, attività, iniziative e così via.

E qui entriamo in gioco anche noi. Quella che trovate allegata al numero di maggio di SolareB2B è un'edizione speciale interamente dedicata alla prossima edizione di Intersolar. Abbiamo voluto offrirvi un'anteprima di una parte importante delle novità che troverete in fiera. Questo è un fascicolo da tenere con sé, da usare come una mappa, anzi una bussola per attraversare i padiglioni del quartiere fieristico senza timore di perdere nulla delle principali novità presentate dai produttori di moduli, inverter, sistemi di storage, sistemi di montaggio, monitoraggio e dispositivi per la ricarica dei veicoli elettrici.

Non c'è tutto, ma ci sono i player più importanti, ordinati per padiglione e con indicazioni dello stand, per una visita più comoda e un uso più efficace del tempo.

Abbiamo preparato altri servizi da mettervi a disposizione durante e dopo Intersolar per consentirvi di usufruire di tutte le opportunità offerte da questo evento. Ma per adesso ci fermiamo qui, augurandovi buon un "viaggio" alla scoperta dell'ampio ventaglio di prodotti, soluzioni e tecnologie che Intersolar Europe metterà in mostra.



Solar  
**Jinko**

**TIGER Neo**  
**620w**

**Il Futuro è adesso**

[italy@jinkosolar.com](mailto:italy@jinkosolar.com)  
[www.jinkosolar.com](http://www.jinkosolar.com)

# Gli inverter ibridi trifase SOLAX X3-HYBRID

possono essere installati in parallelo fino a

**10** unità per raggiungere capacità di stoccaggio estreme



**× 10**

## ► X3-HYBRID + T58 BATTERY: STOCCAGGIO

**11.5 kWh**

**460 kWh**



## ► X3-HYBRID + T30 BATTERY: (VERSIONE A COLONNA) STOCCAGGIO

**6.1 kWh**

**120 kWh**



- Gestione intelligente dei carichi (es. pompa di calore, caricatore veicoli elettrici)
- Gestione fino al 150% della potenza (es. una macchina da 10kW gestisce fino a 15kW di pannelli)



# SOMMARIO

## FOTOVOLTAICO: SI TORNA A CORRERE? LA PAROLA A INSTALLATORI, PROGETTISTI ED EPC

Il sondaggio, giunto all'ottava edizione, segna un ottimismo maggiore sul fronte delle nuove installazioni grazie all'aumento della domanda in ambito residenziale e commerciale. Emerge tuttavia, rispetto alla scorsa edizione, qualche piccolo malumore nel rapporto con i produttori, soprattutto per le problematiche di approvvigionamento dei materiali e per i tempi di consegna.

PAG. 24

### ATTUALITÀ E MERCATO

PAG. 8

### NEWS

PAG. 20

### COVER STORY

#### Indipendenza energetica a portata di mano

Intervista a Valerio Natalizia, amministratore delegato di Sma Italia

PAG. 22

### ATTUALITÀ

SolareB2B informa anche su Facebook

PAG. 29

DL Energia: ecco tutte le novità per il FV

PAG. 34

### EVENTI

SEC: buona la prima

PAG. 30

### APPROFONDIMENTI

Barriere al FV in UE: Italia, che figuraccia

PAG. 36

Fotovoltaico: l'Europa verso 1 TW di capacità installata

PAG. 54

### MERCATO

Inverter ibridi: cuore pulsante dei nuovi impianti residenziali

PAG. 40

### CASE HISTORY

Celle half cut per risolvere le criticità delle coperture industriali

PAG. 55

InSun e ZCS progettano l'impianto FV sul nuovo logistic hub di Terranuova Bracciolini

PAG. 56

### CONTRIBUTI

Italia Solare: "Soddisfatti per gli emendamenti al DL Energia"

PAG. 58

Oltre gli ostacoli autorizzativi per una maggiore autonomia energetica

PAG. 59

### RISORSE UMANE

Tra fondi e aziende nascono nuove opportunità lavorative

PAG. 60

### COMUNICAZIONE AZIENDALE

Elfor inaugura la nuova sede di Desio (MB)

PAG. 61

Zucchetti Centro Sistemi: si cresce sulla via degli ibridi

PAG. 62

Più potenza per i moduli Bisol Duplex

PAG. 63

Peimar, il fotovoltaico Made in Italy

PAG. 64

Riparte l'Efficiency Tour 2022 di SunCity e A2A

PAG. 65

MCE 2022, un'edizione ancora più ricca

PAG. 66

I benefici della manutenzione preventiva

PAG. 67

### TRANSIZIONE ENERGETICA

Continua o alternata: quale corrente per l'e-mobility

PAG. 68

Transizione energetica: difficile, ma non impossibile

PAG. 70

News

PAG. 71

### LE CHART DEL MESE

PAG. 72

### NUMERI E TREND

PAG. 73

### DATI & PREVISIONI

PAG. 74

### CRONOLOGIA ARTICOLI

PAG. 76

## MAGGIO 2022

### Direttore responsabile

Davide Bartesaghi  
bartesaghi@solareb2b.it

### Responsabile Commerciale

Marco Arosio  
arosio@solareb2b.it

### Redazione

Michele Lopriore  
lopriore@solareb2b.it

### Hanno collaborato:

Evelina Cattaneo, Cesare Gaminella, Raffaele Castagna, Erica Bianconi, Marta Maggioni, Sonia Santoro, Monica Viganò

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

### Redazione:

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

### Impaginazione grafica:

Ivan Iannacci

### Responsabile dati:

Marco Arosio  
Via Martiri della Libertà, 28  
20833 Giussano (MI)

**Solare B2B:** periodico mensile Anno XII - n.5 - Maggio 2022 Registrazione al Tribunale di Milano n. 195 del 2 aprile 2010. Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale DL 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano - L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati personali in suo possesso. Tali dati saranno utilizzati per la gestione degli abbonamenti e per l'invio di informazioni commerciali. In base all'Art. 13 della Legge numero 196/2003, i dati potranno essere rettificati o cancellati in qualsiasi momento scrivendo a Editoriale Farlastrada srl.

Questo numero è stato chiuso in redazione il 22 aprile 2022

# I hold you.

When you need certainty for your photovoltaic system,  
we are your reliable support.



The **Contact Italia** ballast range  
is made of fibre-reinforced concrete.

Each product is certified,  
tested in a wind tunnel and has elements  
that make it extremely easy to install.

Contact our technical department  
for free assistance on the choice and design  
of your mounting structure.



**Contact Italia srl**  
Altamura (BA) Italy  
Tel. +39 080 314 12 65  
[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)  
[info@contactitalia.it](mailto:info@contactitalia.it)

follow us:    

**WE WILL BE AT**  
**inter**  
**solar**  
connecting solar business | EUROPE

**Hall A5**  
**Stand 120**

**MONACO**  
**May 11-13**

 **CONTACT**  
**ITALIA**<sup>®</sup>   
**SOLAR DIVISION**



PERSONE&PERCORSI

### TOMMASO LASCARO ENTRA IN K2 SYSTEMS; A DAVIDE POERIO IL RUOLO DI AREA SALES MANAGER



TOMMASO LASCARO

Tommaso Lascaro entra in K2 Systems con il ruolo di chief strategic channel officer. Si occuperà dello sviluppo strategico del business in diversi canali principalmente distributivi. Lascaro opera nel mercato del fotovoltaico dal 2007, anno in cui ha fondato la società Punto Fotovoltaico spa, la prima rete di franchising dedicata all'energia solare, diventato nel 2014 La Casa delle Nuove Energie (C.D.N.E.). A seguito dell'ingresso della società nel gruppo E.ON, Lascaro ha ricoperto inizialmente il ruolo di head of sales e successivamente di head of operations and delivery.



DAVIDE POERIO

Negli anni scorsi ha ricoperto anche incarichi istituzionali in Anie, come membro del Comitato Direttivo. C'è un altro ingresso in K2 Systems. Davide Poerio è infatti il nuovo area sales manager Italia. Poerio, 47 anni, avrà il compito di incrementare le vendite di sistemi di montaggio a marchio K2 sul territorio italiano. In particolare, consoliderà e svilupperà nuove partnership strategiche con i distributori.

### IL PRODUTTORE DI INVERTER TBEA ARRIVA IN ITALIA; MARCO DI BARTOLOMEO È COUNTRY MANAGER



Il gruppo cinese Tbea, tra i leader mondiali nel settore dei trasformatori ad alta tensione e specializzato anche nel settore dell'energia solare, ha fatto il suo ingresso in Italia. L'organizzazione è guidata da Marco Di Bartolomeo, con il ruolo di country manager. Tbea è presente nel settore dell'energia solare con la produzione di inverter fotovoltaici.

In Italia l'azienda intende focalizzarsi nella fornitura di prodotti, soluzioni e tecnologie per impianti utility scale. In particolare nelle solar station che comprendono inverter, trasformatore e quadro. Marco Di Bartolomeo (33 anni) proviene da Fimer dove dal luglio 2021 ha ricoperto la carica di Central Europe, MEA and Apac sales manager. In precedenza aveva lavorato per Aleo Solar.

### VOLTALIA: ELISABETTA SIGISMONDI È SALES SPECIALIST DELLA DIVISIONE DEDICATA ALLA DISTRIBUZIONE



Elisabetta Sigismondi è entrata a far parte del team Equipment Distribution & Trading (EDT) di Voltalia Italia con il ruolo di sales specialist. La divisione si occupa della commercializzazione di tecnologie per impianti fotovoltaici, in particolare pannelli, inverter e batterie.

Elisabetta Sigismondi può vantare una presenza nel settore più che decennale come responsabile commerciale Italia per conto di Bisol Group. Nel suo nuovo ruolo contribuirà all'ulteriore sviluppo e consolidamento della presenza di Voltalia nel mercato italiano.

### BRUMGNACH NOMINATO CEO DI CERESS (GRUPPO PICCININI)



Andrea Brumgnach ha assunto l'incarico di Ceo di Ceress, la società nata all'interno del Gruppo Piccinini e dedicata alla realizzazione di comunità energetiche rinnovabili. Ceress nasce dalla volontà di Gianluigi Piccinini, responsabile del Gruppo Piccinini che opera nei settori della mobilità elettrica, del fotovoltaico, dell'energia idroelettrica, del solare termico e dell'efficienza energetica.

La nuova società si pone l'obiettivo di costituire e gestire comunità energetiche, occupandosi di tutte le fasi del percorso per la loro costituzione e gestione: raccolta delle manifestazioni di interesse da parte dei soggetti interessati; studio di fattibilità; stesura del contratto e della costituzione; realizzazione del progetto definitivo; costruzione e installazione degli impianti; e gestione amministrativa e manutenzione impianti.

Oltre ad assumere il ruolo di amministratore delegato, Andrea Brumgnach è entrato anche nella compagine azionaria della società e affiancherà Gianluigi Piccinini alla guida di Ceress. Brumgnach ha iniziato la sua attività lavorativa in Solvay dove ha ricoperto il ruolo di project e di process engineer. Nel 2002 entra in Sorgenia dove crea e dirige la business unit Efficienza Energetica, portando Sorgenia ad essere una delle prime ESCo in Italia e divenendo membro della Task Force Efficienza Energetica di Confindustria. Nel 2007 partecipa alla start up di Ecostream Italy, mentre nel 2009 coordina, supportato dal fondo di investimenti Atlantis Capital, l'MBO di Ecostream Italy (poi Making Energy SpA) divenendone successivamente il Ceo e ricoprendo, per due mandati, il ruolo di membro del consiglio direttivo del Gruppo Imprese Fotovoltaiche Italiane di Confindustria. Nel 2014 fonda e guida come amministratore delegato, fino a gennaio 2022, Samandel SpA, società operante sia nel settore dell'efficienza energetica (ESCo) che nelle fonti rinnovabili. Dal 2019 è vice presidente dell'associazione Italia Solare con delega al mercato residenziale.

### EXE: NANDO SARLO È IL NUOVO COUNTRY AREA MANAGER CENTRO E SUD ITALIA



Nando Sarlo è il nuovo country area manager di EXE per il centro e sud Italia. Sarlo, 50 anni, vanta un'importante esperienza professionale. Ha infatti ricoperto numerosi ruoli di tipo commerciale in aziende del fotovoltaico, con l'incarico di sales manager.

In EXE, Nando Sarlo gestirà i key account

della grande distribuzione su tutto il territorio nazionale.

«Si tratta di una sfida importante che sicuramente produrrà i suoi frutti in termini di continua affermazione del brand sul territorio e di consolidazione dei rapporti con i distributori», spiega Sarlo.

### INSUN: SHERWAN HASSAN NUOVO HEAD OF BUSINESS DEVELOPMENT

Sherwan Hassan ha assunto l'incarico di head of Business Development del gruppo InSun.

«Sono un espatriato olandese, con oltre 12 anni di esperienza nelle vendite internazionali e nello sviluppo del business in vari settori, ho trascorso gli ultimi sei anni nel settore delle rinnovabili sviluppando partnership con energy utilities e distributori di componenti solari nella regione Menat», spiega Sherwan Hassan. «Sono entusiasta di entrare a far parte del viaggio di InSun, dove vedo una grande opportunità per l'azienda di fare passi concreti per diventare un attore riconosciuto nel settore fotovoltaico. Vorrei ringraziare il team di InSun e in particolare il Ceo Marco Ferrarini, per questa grande opportunità».





# SISTEMA DI STOCCAGGIO FOX

## H3/AC3 SERIE

H3-5.0/6.0/8.0/10.0/12.0



**INSTALLAZIONE  
VELOCE E SEMPLICE**



**CA/HYBRID**



**GRADO DI PROTEZIONE  
IP65**



**ALTA TENSIONE**



## ENERGY CUBE

ECS4100/ECS2900

Batteria ad alta tensione  
4.03KWH/2.88KWH

# Entra nell'era delle Comunità Energetiche

Visita il nostro stand a Intersolar Pad. B5 - stand 220



**REGALGRID**  
sharing your power

## SUPERBONUS 110%: AL 31 MARZO 2022 OLTRE 139MILA INTERVENTI

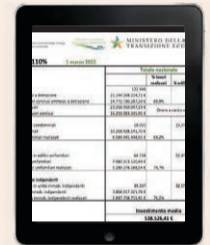
AMMONTANO A 24,2 MILIARDI GLI INVESTIMENTI EFFETTUATI IN ITALIA

Al 31 febbraio 2022 in Italia risultavano incentivati 139.029 interventi edilizi con il Superbonus 110%, per 24,2 miliardi di euro di investimenti. È quanto emerge dal report mensile di Enea. In particolare, nel solo mese di marzo sono quasi 17mila gli interventi, per una crescita di circa 3 miliardi di euro rispetto al dato di fine febbraio. Del totale delle asseverazioni protocollate, 21.775 fanno riferimento ai condomini (15,7%), 72.980 agli edifici unifamiliari (52,5%), e 44.271 alle unità immobiliari indipendenti (31,8%).

Super Ecobonus 110%		31 marzo 2022		
		Totale nazionale		
		% lavori realizzati	% edifici	% Invest.
N. di asseverazioni	139.029			
Totale investimenti ammessi a detrazione	24.227.558.784,03 €			
Totale investimenti per lavori conclusi ammessi a detrazione	16.980.627.928,21 €	70,1%		
Detrazioni previste a fine lavori	26.650.314.662,43 €	Onere a carico dello Stato		
Detrazioni maturate per i lavori conclusi	18.678.690.721,03 €			
<b>di cui</b>				
<b>Condomini</b>				
N. di asseverazioni condominiali	21.775		15,7%	
Tot. Inv. Condominiali	11.804.882.538,81 €			48,7%
Tot. Lavori Condominiali realizzati	7.634.575.721,91 €	64,7%		
<b>Edifici unifamiliari</b>				
N. di asseverazioni in edifici unifamiliari	72.980		52,5%	
Tot. Inv. in edifici unifamiliari	8.128.194.018,45 €			33,5%
Tot. Lavori in edifici unifamiliari realizzati	6.056.740.293,18 €	74,5%		
<b>U.I. funzionalmente indipendenti</b>				
N. di asseverazioni in unità immob. indipendenti	44.271		31,8%	
Tot. Inv. in unità immob. indipendenti	4.293.232.590,02 €			17,7%
Tot. Lavori in unità immob. indipendenti realizzati	3.288.560.118,93 €	76,6%		
		<b>Investimento medio</b>		
<b>Condomini</b>		<b>542.130,08 €</b>		
<b>Edifici unifamiliari</b>		<b>111.375,64 €</b>		
<b>U.I. funzionalmente indipendenti</b>		<b>96.976,18 €</b>		

### SPAZIO INTERATTIVO Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per accedere al report mensile di Enea

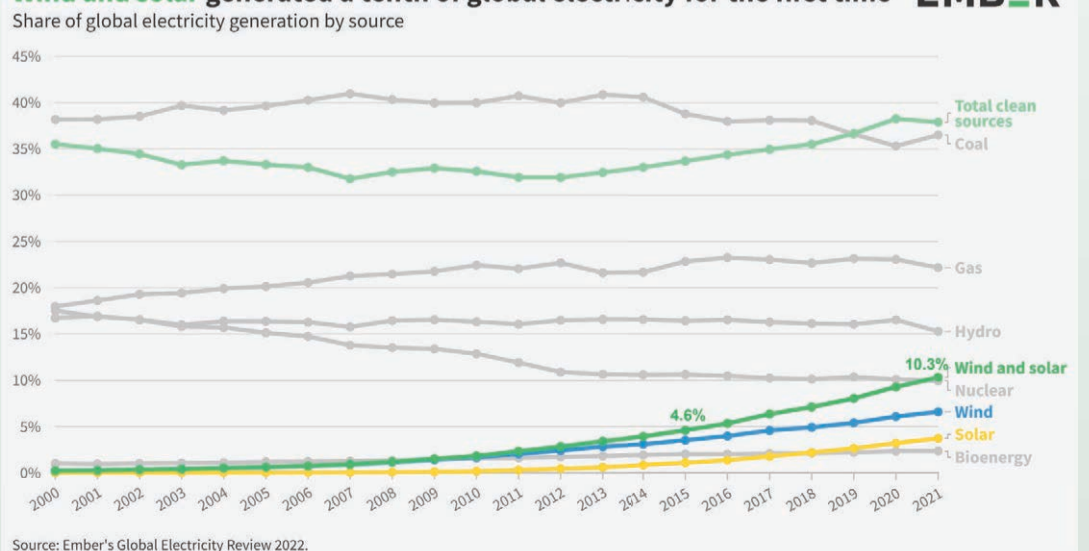


## DA SOLARE ED EOLICO IL 10,3% DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA A LIVELLO GLOBALE

SECONDO QUANTO EMERGE DAL REPORT DI EMBER "GLOBAL ELECTRICITY REVIEW 2022", NEL 2021 LA PRODUZIONE DA FONTE SOLARE È AUMENTATA DEL 23% E QUELLA EOLICA DEL 14%

Continua a crescere il contributo di solare ed eolico per la produzione di energia elettrica a livello globale. A fine 2021 le due fonti insieme hanno raggiunto una quota del 10,3%. Tutte le fonti di elettricità pulita hanno coperto il 38% dell'elettricità mondiale, più del carbone (36%). È quanto emerge dal report di Ember "Global Electricity Review 2022" che analizza lo scenario mondiale e i cambiamenti in atto nel mix energetico. Nel 2021 la produzione da fonte solare è aumentata del 23% e quella eolica del 14%. Le due fonti si confermano quelle a minor costo per la produzione di energia elettrica. In tutto sono 50 i singoli Paesi che ora generano oltre il 10% della loro elettricità da queste due risorse, mentre tre Paesi hanno già superato la soglia del 40%. Per quanto riguarda invece i volumi di energia elettrica prodotta dalla sola fonte fotovoltaica, al primo posto c'è la Cina seguita da Stati Uniti, Giappone, India e Germania. Analizzando i soli Paesi del G20, sono quattro nazioni nelle quali il solare copre da solo più dell'8%: nell'ordine Australia, Giappone, Italia e Germania. Sempre nell'ambito del G20 l'Australia è il Paese che ha fatto il maggiore balzo in avanti negli ultimi sei anni, passando dal 2% al 12%. A livello globale invece il primato è dello Yemen, con una quota del 15%, seguita da Cile (13%) e Australia (12%).

### Wind and solar generated a tenth of global electricity for the first time EMBER



# Diamo energia alle città del futuro

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

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

**e.on**



## ARRIVA IL MODELLO UNICO SEMPLIFICATO PER REALIZZAZIONE E CONNESSIONE DEGLI IMPIANTI FV

È ONLINE SUL SITO DEL GSE CON NUOVI TEMPLATE E ISTRUZIONI. BASTERÀ PRESENTARE LE DOMANDE A INIZIO E A FINE LAVORI. I MODELLI RIGUARDANO GLI IMPIANTI FINO A 50 KWP

Sul sito del GSE sono stati pubblicati i nuovi template per la compilazione della Parte I e Parte II del Modello Unico per la connessione di impianti fotovoltaici, come previsto dal decreto ministeriale del 19 maggio 2015, poi aggiornato e integrato dal d. lgs 199/2021 e dalla deliberazione 128/2022.

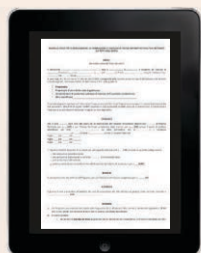
I nuovi template del modello unico consentono un iter semplificato per la connessione degli impianti fotovoltaici fino a 50 kW e per l'accesso al regime del ritiro dedicato. I produttori interessati dovranno interfacciarsi con i gestori di rete per i quali è stato attivato, all'interno del portale area clienti GSE, il nuovo servizio Modello Unico - MU. Questo modello consente la trasmissione dei file degli impianti che richiedono l'accesso al ritiro dedicato.

Dopo l'invio al GSE dei dati, il gestore dei servizi energetici provvederà ad attivare il contratto di ritiro dedicato. Il GSE provvederà inoltre a inviare al produttore il codice relativo e il link per visualizzarlo sul Portale Ritiro Dedicato - RID. Il contratto sarà attivo a partire dalla data di attivazione della connessione, comunicata dal gestore di rete. Rimane invariata la modalità di trasmissione del flusso informativo per gli impianti per cui è richiesto l'accesso al regime di scambio sul posto. Tale modalità prevede l'invio da parte dei gestori di rete tramite la sezione "scambio sul posto" presente nel portale di Gestione Misure Distributore - GMD. Per quanto riguarda, invece, l'accesso ai servizi di scambio sul posto o ritiro dedicato tramite la procedura standard, rimane invariata la modalità prevista dal GSE. Ovvero la presentazione della richiesta direttamente dal produttore sui portali GSE.

SPAZIO INTERATTIVO

[Accedi al documento](#)

Inquadra il QR Code o clicca sopra per accedere ai template del Modello Unico



## COMMISSIONE EUROPEA: ECCO IL PIANO PER RIPORTARE LA FILIERA PRODUTTIVA FV IN EUROPA

L'OBIETTIVO È REALIZZARE 420 GW DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI E 480 GW DI IMPIANTI EOLICI PER TAGLIARE DI DUE TERZI LE IMPORTAZIONI DI GAS DALLA RUSSIA. PER FARE QUESTO, LA COMMISSIONE DEFINIRÀ UN PIANO DETTAGLIATO CHE AIUTI I 27 STATI MEMBRI A RIPORTARE LA PRODUZIONE NEL VECCHIO CONTINENTE

Secondo la Commissione europea, entro il 2030 sarà possibile rimpiazzare 170 miliardi di metri cubi di gas russo con 480 GW di impianti eolici e 420 GW di impianti fotovoltaici. L'obiettivo è quello di tagliare di due terzi entro il 2027 l'uso del gas proveniente dalla Russia, attualmente il principale fornitore di tutta l'Europa. Per fare questo, la Commissione Europea farà il possibile per riportare l'industria manifatturiera correlata al fotovoltaico in Europa. È quanto ha affermato Kadri Simson, responsabile della politica energetica nell'esecutivo di Van der Leyen, durante il SolarPower Summit 2022 di Bruxelles. Entro maggio la Commissione europea definirà un piano dettagliato che aiuti i 27 stati membri a raggiungere questo obiettivo. Parte del piano sarà focalizzato sull'accelerazione dello sviluppo di impianti da fonti rinnovabili. In riferimento al fotovoltaico, si definirà una strategia che velocizzerà le autorizzazioni e agevolerà la creazione di PPA. Inoltre si lavorerà per riportare le fabbriche di componenti fotovoltaici in Europa. Stando al gruppo SolarPower Europe, con il giusto sostegno politico, l'Europa potrebbe raggiungere 1 TW di capacità da energia solare entro il 2030. Ma è necessario superare gli ostacoli attuali tra cui lo shortage di componenti e le difficoltà nel permitting.

## PNRR: AL VIA IL BANDO DA 1,5 MILIARDI DI EURO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FV SU EDIFICI AGRICOLI

IL 40% DI QUESTI FONDI È RISERVATO AL FINANZIAMENTO DI PROGETTI DA REALIZZARE NELLE REGIONI ABRUZZO, BASILICATA, CALABRIA, CAMPANIA, MOLISE, PUGLIA, SARDEGNA E SICILIA

Il ministro delle politiche Agricole Alimentari e Forestali, Stefano Patuanelli, ha firmato il decreto che fornisce le direttive necessarie all'avvio della misura "Parco Agrisolare", a cui il Pnrr ha destinato 1,5 miliardi di euro. Il 40% di questi fondi è riservato al finanziamento di progetti da realizzare nelle regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia. Obiettivo della misura Parco Agrisolare prevista dal Pnrr è sostenere gli investimenti per la realizzazione di impianti fotovoltaici su edifici a uso produttivo nei settori agricolo, zootecnico e agroindustriale. Sono esclusi gli interventi a terra. Questo sostegno si traduce nell'erogazione di un contributo che potrà coprire anche i costi di riqualificazione e ammodernamento delle strutture. Un esempio è la rimozione di eternit e amianto sui tetti, ma anche interventi di coibentazione e areazione. Il decreto sarà ora notificato alla Commissione europea e successivamente partirà il bando che darà il via alla presentazione delle candidature dei progetti. Entro il 30 giugno 2026 deve essere garantita la realizzazione, il collaudo e la rendicontazione degli interventi del Parco Agrisolare. Con questa misura, l'Italia punta a raggiungere una potenza totale di almeno 375 MW.



## COMUNITÀ ENERGETICHE: ECCO L'AGGIORNAMENTO DELLE REGOLE TECNICHE

LE NOVITÀ RIGUARDANO L'ESTENSIONE DEL PERIODO DI APPLICAZIONE DELL'ATTUALE MECCANISMO TRANSITORIO, LA POSSIBILITÀ DI CREARE NUOVE UNITÀ DI PRODUZIONE NEL CASO DI SEZIONI DI IMPIANTO AUTONOME, E SULLA PARTECIPAZIONE ALLE COMUNITÀ DI ENERGIA RINNOVABILE PER CONSUMATORI, AZIONISTI O MEMBRI

Il GSE ha pubblicato le nuove regole tecniche per l'accesso al servizio di valorizzazione dell'energia elettrica per comunità di energia rinnovabile e gruppi di autoconsumatori. Più in dettaglio l'aggiornamento "Regole tecniche per l'accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia elettrica condivisa" recepiscono le modifiche del quadro normativo e regolatorio di riferimento seguite alla prima pubblicazione. Le novità riguardano in prima battuta l'estensione del periodo di applicazione dell'attuale meccanismo "transitorio". Nelle regole si parla anche della possibilità di creare nuove unità di produzione nel caso di sezioni di impianto autonome, indipendenti e misurabili. Inoltre si ritrovano specifiche sulla possibilità di partecipare alle comunità di energia rinnovabile per consumatori, azionisti o membri che possono esercitare poteri di controllo. Infine le nuove regole tecniche presentano alcune precisazioni circa la ricomprensione nei condomini dei cosiddetti "supercondomini" industriali e commerciali. Presenti anche indicazioni sui contenuti minimi dello Statuto/atto costitutivo delle comunità di energia rinnovabile e i soggetti che assumono rilevanza per le stesse. Da ultimo, nelle regole si parla della revisione delle modalità e tempistiche di calcolo dei contributi economici

SPAZIO INTERATTIVO

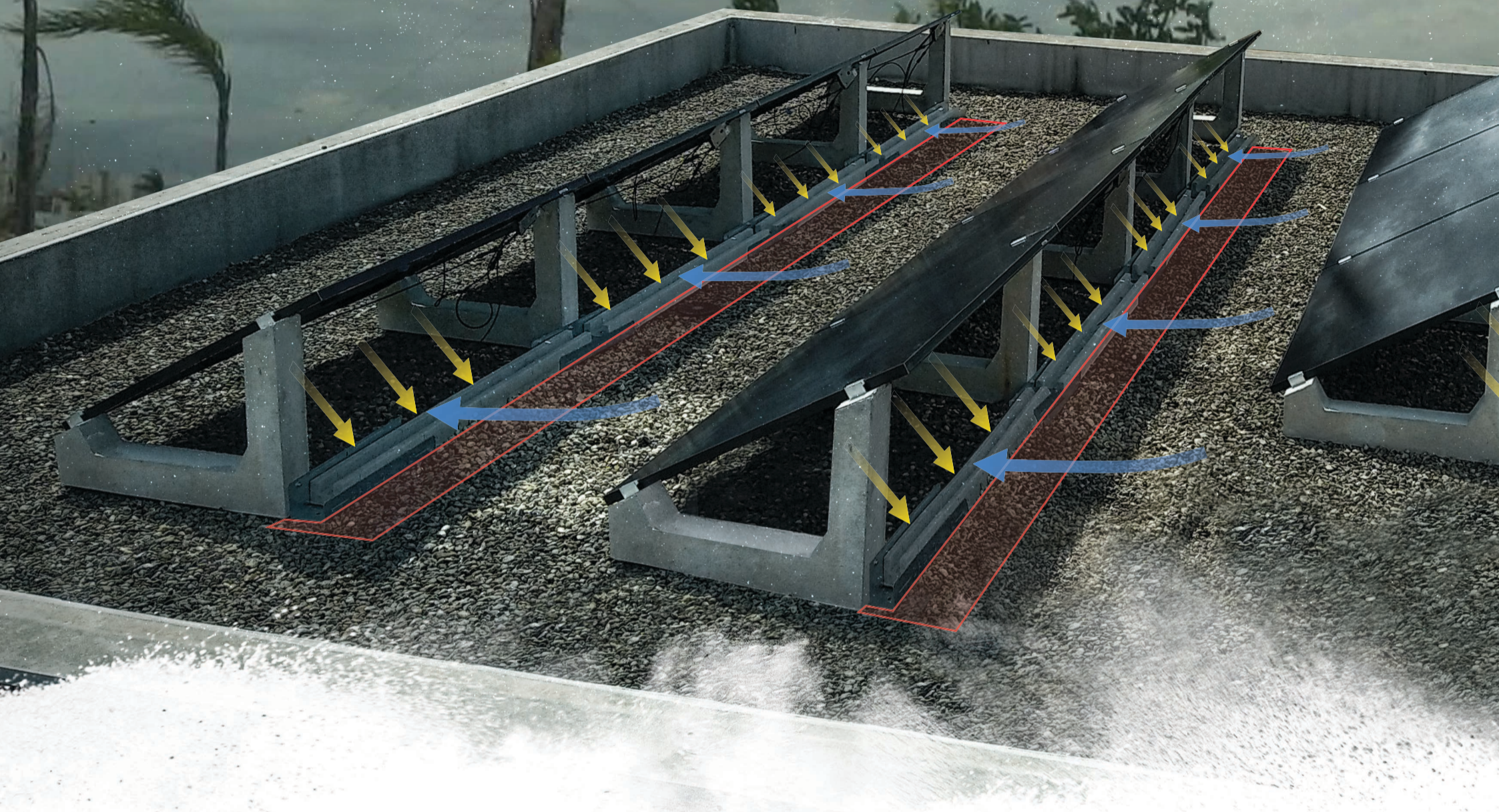
[Accedi al documento](#)

Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare l'aggiornamento delle regole tecniche

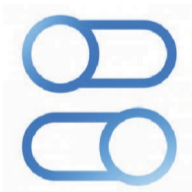


# CABLOWIND

LA SOLUZIONE A DOPPIA FUNZIONE PER AUMENTARE LA RESISTENZA AL VENTO DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI E PER IL CORRETTO ALLOGGIO DEI CAVI



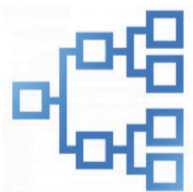
## 5 BUONI MOTIVI PER SCEGLIERLO!



Doppia  
funzione



Aumenta la  
tenuta al vento



Impianto  
ordinato



Veloce  
da installare



Costo Kw  
drasticamente  
abbattuto



**REC ALPHOX<sup>®</sup>  
PURE SERIES**

**Raccomandato  
dal sole stesso**



**Più energia e  
affidabilità,  
anche nei  
giorni più caldi**

**Un coefficiente di  
temperatura  
eccellente:  
-0,26%/°C**



**Fino a 410 Wp**

**Densità di potenza  
222 W/m<sup>2</sup>**



## LOMBARDIA: OK A PROGETTO DI LEGGE PER LA MAPPATURA DEGLI EDIFICI PUBBLICI SU CUI INSTALLARE IMPIANTI FV

PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIAGNOSI ENERGETICA, LA REGIONE PROVVEDE A STANZIARE A PARTIRE DAL 2023 UN CONTRIBUTO DI 4 MILIONI DI EURO. ENTRO SEI MESI LA GIUNTA REGIONALE PROVVEDERÀ A EMANARE IL REGOLAMENTO ATTUATIVO E I COMUNI INTERESSATI POTRANNO INOLTRE LE DOMANDE DI CONTRIBUTO



Il Consiglio regionale della Lombardia ha approvato all'unanimità il progetto di legge "Il ruolo degli immobili pubblici nel potenziamento degli impianti fotovoltaici (FER)".

Con questa legge si punta a realizzare un censimento degli immobili di proprietà adatti alla installazione di impianti fotovoltaici, collegati a sistemi di accumulo. Si prevede, inoltre, la possibilità che i soggetti redigano anche una

diagnosi energetica allo scopo di determinare i fabbisogni energetici degli edifici. Per la realizzazione della diagnosi energetica, la Regione Lombardia provvede a stanziare a partire dal 2023 un contributo di 4 milioni di euro. Entro sei mesi la giunta regionale provvederà a emanare il regolamento attuativo e i comuni interessati potranno inoltrare le domande di contributo.

«Scopo principale della legge è incentivare la realizzazione e diffusione di impianti fotovoltaici, anche abbinati ai sistemi di accumulo, sugli immobili di proprietà di comuni, unioni di comuni, province e città metropolitana di Milano, enti gestori dei parchi regionali e comunità montane» ha affermato l'assessore regionale con delega alle Risorse energetiche, Massimo Sertori. «Attualmente, rispetto a un'esigenza energetica dell'Italia pari a 299,2 TWh, solo in Lombardia il fabbisogno è pari a 63,6 TWh (21%). La produzione da fonti rinnovabili, inoltre, è di circa il 40%. Una parte che dobbiamo incrementare se vogliamo puntare a una maggiore autonomia energetica».

## IL CONSIGLIO DI STATO SBLOCCA DUE IMPIANTI FOTOVOLTAICI A VITERBO PER 235 MW

RESPINTI I PARERI DEL MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI. SI CONCLUDE, COSÌ, UN ITER DURATO TRE ANNI

Il Consiglio di Stato ha sbloccato due impianti fotovoltaici nel Lazio per 235 MW rigettando due precedenti pareri del ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo. La decisione è contenuta in due sentenze del 28 marzo scorso che concludono così un iter durato tre anni.

La prima sentenza si riferisce alla realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra della potenza di 150 MWp in area a destinazione agricola a Pian di Vico, Tuscania. La seconda a un impianto fotovoltaico a terra della potenza di 85 MWp in area a destinazione agricola nel territorio dei comuni di Montalto di Castro e di Canino. Le due imprese costruttrici sono la DCS Srl e la Acme Srl, entrambe associate a GIS - Gruppo Impianti Solari. Già nel 2019 i due impianti avevano ottenuto l'autorizzazione dalla Regione Lazio e dalle varie altre pubbliche amministrazioni coinvolte. Avevano inoltre superato la Valutazione di Impatto Ambientale. I progetti prevedevano che fossero collocati in terreni privati, invisibili da punti di visuale pubblica, fuori da zone vincolate, d'interesse turistico o a rischio archeologico. I due impianti prevedevano inoltre l'integrazione con attività agro-silvo-pastorali.

## ENERGY SRL: A PIOVE DI SACCO (PD) LA NUOVA MEGAFABBRICA PER LO STORAGE FV DI GROSSA TAGLIA

LO STABILIMENTO AVRÀ UNA CAPACITÀ PRODUTTIVA DI 700 MWH ANNUI

Nel mese di aprile è stata inaugurata a Piove di Sacco, in provincia di Padova, la nuova sede operativa di Energy Srl. Nel nuovo stabile saranno realizzati sistemi di accumulo di grossa taglia. I sistemi saranno utilizzati infatti per impianti fotovoltaici di taglia commerciale, industriale e utility scale. Lo stabilimento, inoltre, avrà una capacità produttiva di 700 MWh annui.

«Proprio per questo la chiamiamo megafactory», spiega Davide Tinazzi, Ceo di Energy srl. «Le linee occupano una superficie di 10.300 metri quadrati, e sono attrezzate con carroponti interni ed esterni per caricare sistemi di accumulo containerizzati, plug&play, di dimensione di 20 o 40 piedi».



# AI BOOST

## Ottimizzazione dei costi e sicurezza attiva

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



FusionSolar App



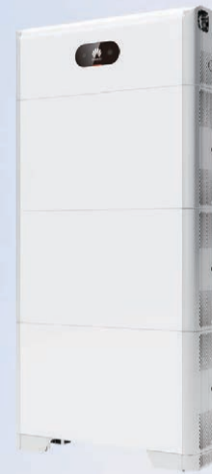
SUN2000-450W-P



SUN2000-2-6KTL-L1



SUN2000-3-10KTL-M1



LUNA2000-5/10/15-S0



Dall'11 al 13 maggio ti diamo il benvenuto a Intersolar Europe 2022.  
Visita la nostra area espositiva: Hall B3 410, 310, 280.



## QCELLS SVELA LA NUOVA BRAND IDENTITY

IL GRUPPO PRESENTA IL NUOVO LOGO, MISSIONE E SLOGAN. LA NUOVA IDENTITÀ DEL MARCHIO RIFLETTE SIA LA SUA VISIONE DI FORNITORE DI ENERGIA PULITA, SIA LA ROADMAP PER LA DIVERSIFICAZIONE DEL BUSINESS



### qcells

*Qcells riforma la propria brand identity con la presentazione di nuovo logo, valori fondamentali, missione e slogan. La decisione riflette l'obiettivo finale del gruppo di diventare un fornitore completo di soluzioni per l'energia pulita. "La presentazione della nuova identità del marchio da parte di Qcells è la ciliegina sulla torta dei recenti sforzi dell'azienda per espandere il proprio portafoglio di attività", si legge in una nota del gruppo. "Attraverso, ad esempio, la produzione e fornitura di celle, moduli e sistemi di accumulo di energia. Ma anche nella realizzazione di centrali solari e nella distribuzione di energia".*

*La nuova identità del marchio di Qcells riflette sia la sua visione di fornitore di energia pulita, sia la roadmap per la diversificazione del business. Il passaggio della gradazione di colore del logo dal verde al blu visualizza l'approccio fondamentale di Qcells per generare energia pulita. Il logo è inoltre costituito da molteplici forme rettangolari di diverse dimensioni, che formano uno schema a griglia. Questo schema simboleggia la catena del valore in espansione dell'azienda nei diversi settori di attività.*

*I nuovi valori fondamentali di Qcells, invece, sono i seguenti: Trailblazer (pioniere) Stewardship (responsabile) e Paragon (modello di eccellenza). Questi valori sono ciò che Qcells aspira a rappresentare, come azienda con responsabilità ambientali e sociali, determinata a fornire prodotti e servizi di qualità. La nuova missione dell'azienda, "Puntiamo a un domani più verde con soluzioni energetiche completamente pulite" e lo slogan "Energia completamente pulita", confermano infine lo scopo del marchio nella costruzione di un futuro sostenibile per le prossime generazioni.*

*Dopo l'annuncio del rinnovo del marchio, Qcells prevede di applicare la nuova identità a tutte le sue proprietà. Ad esempio, dalle strutture ai prodotti e alle confezioni, dal sito web ufficiale ai social media e alle campagne di marketing. Il tutto avverrà entro la prima metà del 2022.*

## CNA TREVISO: "AIUTI ALLE IMPRESE CHE PUNTANO SUL FOTOVOLTAICO"

NELLA PROVINCIA VENETA POTREBBERO ESSERE INSTALLATI 15MILA IMPIANTI SOLARI SUI CAPANNONI. SI ASSISTEREBBE A UNA RIDUZIONE DI CONSUMI DI GAS DI OLTRE 70 MILIONI DI METRI CUBI ALL'ANNO CON UN RISPARMIO PER LE IMPRESE IN BOLLETTA DI 380 MILIONI DI EURO

Secondo la Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media impresa (CNA) di Treviso, nella provincia trevigiana si potrebbero realizzare almeno 15mila impianti fotovoltaici, uno per capannone, per l'autoproduzione da fonti rinnovabili. Si assisterebbe a una riduzione di consumi di gas di oltre 70 milioni di metri cubi all'anno con un risparmio per le imprese in bolletta di 380 milioni di euro. Tuttavia da uno studio con la Fondazione Sviluppo Sostenibile è emerso che solo un'impresa su due ha effettuato interventi di miglioramento energetico negli ultimi tre anni. Ma, di queste, solo il 49% ha puntato sulle fonti rinnovabili. La maggior parte ha agito sull'efficienza energetica concentrandosi su interventi meno strutturati. Una scelta determinata dall'assenza di misure incentivanti e la conseguente necessità di effettuare l'intervento con risorse proprie.



«Artigiani e piccole imprese sono esclusi da tutte le misure di incentivazione per le rinnovabili. Queste sono concentrate sulle famiglie e sui grandi impianti, attraverso il sistema delle aste. Invertire la rotta è una esigenza per il Paese», ha affermato Luca Frare, presidente di CNA territoriale di Treviso. Secondo il CNA di Treviso, a livello nazionale un contributo pubblico del 50% sul costo dell'investimento costerebbe circa 1 miliardo in tre anni allo Stato. Una somma importante ma che si può finanziare sfruttando il Pnrr. Incentivando questi interventi, si attiverebbero investimenti privati e lavoro per le imprese artigiane del territorio valorizzando le filiere locali.

«Artigiani e piccole imprese sono esclusi da tutte le misure di incentivazione per le rinnovabili. Queste sono concentrate sulle famiglie e sui grandi impianti, attraverso il sistema delle aste. Invertire la rotta è una esigenza per il Paese», ha affermato Luca Frare, presidente di CNA territoriale di Treviso. Secondo il CNA di Treviso, a livello nazionale un contributo pubblico del 50% sul costo dell'investimento costerebbe circa 1 miliardo in tre anni allo Stato. Una somma importante ma che si può finanziare sfruttando il Pnrr. Incentivando questi interventi, si attiverebbero investimenti privati e lavoro per le imprese artigiane del territorio valorizzando le filiere locali.

## GREENGO OTTIENE L'AUTORIZZAZIONE PER UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA 90 MWP IN SICILIA

LA CENTRALE SARÀ REALIZZATA NEI COMUNI DI FRANCOFONTE, SIRACUSA, E DI VIZZINI, CATANIA



**È stato emesso il provvedimento di autorizzazione unica relativo a un impianto agrivoltaico della potenza di 90,5 MWp. La centrale sarà realizzata nei comuni di Francofonte, Siracusa, per la parte relativa all'impianto, e di Vizzini, Catania, per la parte legata al cavidotto. È stata GreenGo ad avviare gli iter autorizzativi, in favore di Green Wave s.r.l. - società del gruppo. «Siamo felici di aver trapiantato la prima autorizzazione unica di GreenGo a valle di un complesso iter autorizzativo durato 26 mesi»,**

**afferma Fabio Amico, direttore Ingegneria & Sviluppo e consigliere di amministrazione di GreenGo. «Ad oggi abbiamo avviato iter autorizzativi di sedici progetti per complessivi 590 MW. Abbiamo l'obiettivo di incardinare i procedimenti Paur per ulteriori 400 MW nel corso del 2022 accelerando l'avanzamento della nostra pipeline in sviluppo». L'impianto di Green Wave srl, grazie all'utilizzo della tecnologia degli inseguitori monoassiali, consentirà una produzione elettrica di 175 GWh ogni anno. Il progetto sarà immediatamente cantierabile avendo già conseguito l'autorizzazione sismica. «Oltre alla valenza ibrida agrivoltaica, il progetto di Green Wave si caratterizza per la volontà di attivare importanti sinergie territoriali», dichiara Gianfilippo Mignogna, head of Permitting di GreenGO. «Saremo in grado di alimentare le utenze energivore di 30 aziende agrumicole di Francofonte con significativi benefici socio-economici. E consentiremo così di abbattere i costi della bolletta elettrica che assommano a 3 GWh annui».**

## 3SUN: LA CAPACITÀ PRODUTTIVA AUMENTERÀ DA 200 MW A 3 GW

NELLO STABILIMENTO VERRANNO PRODOTTI MODULI FOTOVOLTAICI INNOVATIVI E CELLE FOTOVOLTAICHE A ETEROGIUNZIONE BIFACCIALE (B-HJT) DI ALTA QUALITÀ

Enel Green Power e la Commissione europea hanno firmato un accordo di finanziamento agevolato a fondo perduto che contribuirà allo sviluppo del progetto Italian PV Gigafactory (Tango). Il progetto riguarderà la 3Sun Gigafactory a Catania. Nello stabilimento verranno prodotti moduli fotovoltaici innovativi e celle fotovoltaiche a eterogiunzione bifacciale (B-HJT) di alta qualità. Grazie all'accordo, la produzione della 3Sun aumenterà di 15 volte, da 200 MW l'anno a 3 GW. La produzione, inoltre, sarà portata a 400 MW annui a settembre 2023 per poi arrivare a pieno regime entro luglio 2024. In questo modo lo stabilimento potrebbe diventare la più grande fabbrica per la produzione di moduli ad alta innovazione di tutta Europa. All'investimento totale, che ammonta a 600 milioni di euro, si aggiunge il finanziamento dell'Unione europea di quasi 118 milioni di euro. Grazie a questa manovra, infine, è prevista la creazione di 1.000 nuovi posti di lavoro. «La domanda mondiale di moduli sta crescendo a un ritmo accelerato», spiega Francesco Starace, amministratore delegato del gruppo Enel. «Si prevede che l'Europa da sola assorbirà gran parte della domanda grazie alla grande competitività e convenienza di questa tecnologia. La provenienza degli approvvigionamenti dei moduli rappresenta tuttavia un punto debole nella filiera globale e vediamo la necessità di riequilibrare la sua distribuzione geografica che oggi è eccessivamente dipendente dall'Asia. Questo investimento riporterà 3.000 MW di capacità produttiva l'anno in Europa e segnerà per l'Italia un grande passo in avanti nel mantenimento della sua leadership tecnologica».



# TILTING SYSTEM ADJUSTABLE

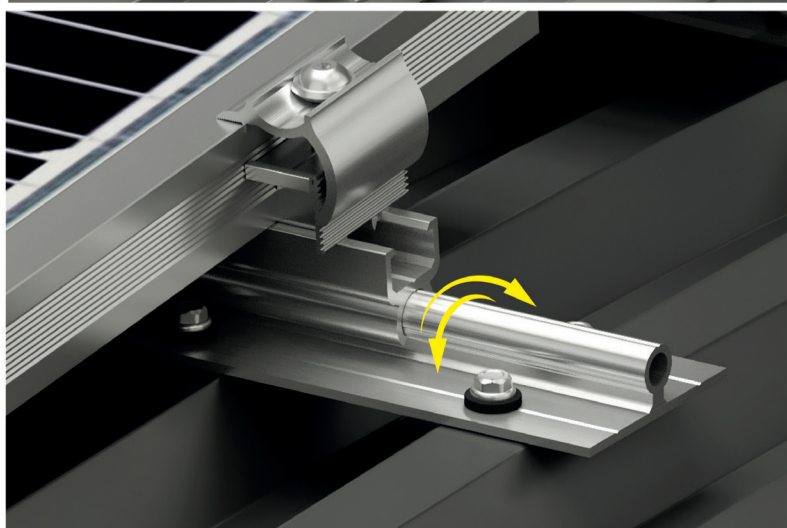
FOR MOUNTING MODULES ON CURVED  
TRAPEZOIDAL SHEET METAL

# TILT



**NEW PRODUCT**

LIGHTWEIGHT  
SAFE  
QUICK  
RELIABLE



- ✓ Ultra-safe adjustable tilting system for high wind zones
- ✓ Suitable for high snow loads

Visit us  
**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

11-13 may 2022

hall A5 - Stand 120

**CONTACT**  
**ITALIA**  
SOLAR DIVISION



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

# ENERBROKER

forniture per l'energia



FOTOVOLTAICO



TERMIDRAULICA



ILLUMINAZIONE A LED



MOBILITA' ELETTRICA



SUPERBONUS 110%

DISTRIBUZIONE  
SPECIALIZZATA **B2B**

tel. +39 0825 180 7888|info@enerbroker.com

www.enerbroker.com

## FORNITURE FOTOVOLTAICHE APRE UN MAGAZZINO DA 21MILA MQ A MONZA

NELLA PIATTAFORMA L'AZIENDA STOCCHERÀ PRINCIPALMENTE MODULI FOTOVOLTAICI

Forniture Fotovoltaiche apre un nuovo polo logistico a Monza. Nella piattaforma, che si estende su una superficie di 21mila metri quadrati, l'azienda stoccherà principalmente moduli fotovoltaici. Resta invece a Segrate, in provincia di Milano, il magazzino per lo stoccaggio di inverter e batterie a marchio SAJ e FoxEss.

«Abbiamo deciso di inaugurare il nuovo magazzino forti dell'accordo con Genertec Italia, società di proprietà del governo cinese con sede a Milano che si occupa di import di tecnologie, tra cui quelle del solare», spiega Romano Paolicelli, responsabile commerciale di Forniture Fotovoltaiche. «Per far fronte all'incremento della domanda di nuovi impianti fotovoltaici, ci siamo assicurati 100 container al mese con moduli, inverter e batterie. Una volta arrivati a destinazione, i componenti saranno forniti ai principali grossisti di materiale elettrico presenti in tutta Italia. Al momento abbiamo accordi di collaborazione con 60 aziende dislocate a livello nazionale, per un totale di 250 punti vendita».

Per il nuovo polo logistico l'azienda ha scelto Monza, e in particolare un'area vicino alla ferrovia. «In questo modo velocizziamo logistica e trasporto», aggiunge Romano Paolicelli, «e foriamo un servizio ancora più completo al mercato italiano».

## SENEC È PARTNER UFFICIALE DELL'AC MILAN

L'AZIENDA ENTRA NELLA FAMIGLIA ROSSONERA COME NUOVO OFFICIAL STORAGE AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM PARTNER

AC Milan e Senec avviano una partnership nel segno della sostenibilità e dell'innovazione.

L'azienda entra nella famiglia rossonera come nuovo Official Storage and Photovoltaic System Partner. «La partnership», si legge in una nota del gruppo, «si basa su una profonda condivisione valoriale e di vision che guida entrambi i brand a costruire fondamenta solide e sicure sulle quali edificare con lungimiranza un futuro in cui avrà sempre maggiore importanza la sostenibilità progettuale, finanziaria e ambientale. In questo senso, nei prossimi mesi conosceremo sempre più nel dettaglio uno dei risultati concreti che scaturiranno da questa collaborazione: la realizzazione del primo impianto fotovoltaico Senec all'interno del centro sportivo Milanello, che ospita quotidianamente gli allenamenti della Prima Squadra e della Primavera maschile».



## SONEPAR ITALIA ACQUISISCE MAJORANO E POTENZIA LA SUA PRESENZA AL CENTRO-SUD ITALIA

GRAZIE A QUESTO ACCORDO, IL GRUPPO AMPLIA IL NUMERO DEI SUOI PUNTI VENDITA. AI SUOI 146 NEGOZI IN 17 REGIONI E 2.100 INDIPENDENTI, AGGIUNGE INFATTI I 13 PUNTI VENDITA DI MAJORANO



Sonepar Italia ha acquisito l'azienda napoletana Majorano. A seguito dell'accordo, le attività di distribuzione di materiale elettrico di Majorano saranno trasferite alla neonata società Elettrica Majorano che sarà parte di Sonepar Italia.

Grazie a questo accordo, il gruppo attivo nel mercato della distribuzione di materiale elettrico amplia il numero dei suoi punti vendita. Ai suoi 146 negozi in 17 regioni e 2.100 indipendenti, aggiunge infatti i 13 punti vendita di Majorano, che opera con focus al centro sud d'Italia.

Questa non è l'unica acquisizione di Sonepar Italia. Di recente infatti la società ha potenziato la sua presenza in Veneto con il nuovo punto vendita a Marostica, in provincia di Vicenza. Il nuovo punto vendita è frutto dell'acquisizione del ramo d'azienda relativo alla vendita di materiali elettrici e di illuminazione dalla società Caem.

# POTENZA QUANDO TI SERVE

Soluzione per accumulo residenziale



**Serie EM** Inverter ibrido  
3 - 5kW

**Serie LYNX HOME U** Batteria BT  
5.4 - 32.4kWh



Sicurezza elevata



Facile Installazione



Tempo di commutazione  
a livello UPS

**Stand 210 - Hall B4**

**Vi aspettiamo a Intersolar Europe**



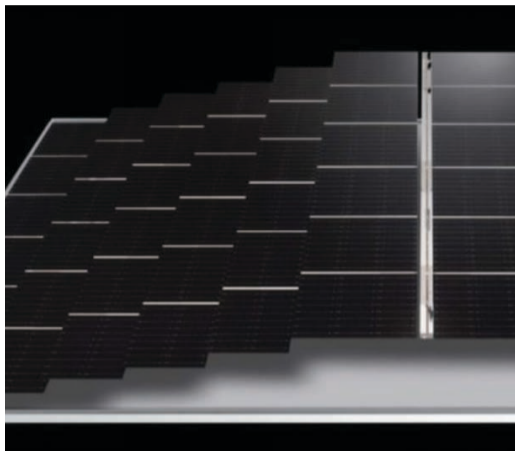
GoodWeSolarEngine



GoodWeSolarEngine



## JINKOSOLAR SUPERA I 100 GW DI MODULI FV VENDUTI IN TUTTO IL MONDO



JinkoSolar ha raggiunto un nuovo traguardo. L'azienda ha infatti superato i 100 GW di moduli consegnati livello globale. "Siamo i primi ad aver venduto oltre 100 GW di moduli", si legge in una nota dell'azienda. "Ciò significa che un modulo su dieci installato nel mondo è a marchio JinkoSolar". «Siamo estremamente orgogliosi di essere i primi al mondo a raggiungere 100 GW di vendite di moduli», dichiara Kangping Chen, Ceo di Jinko Solar. «Vogliamo ringraziare i nostri team che hanno reso possibile questo traguardo».

Accanto alla serie di moduli Cheetah, Swan, Tiger e Tiger Pro, JinkoSolar ha affiancato recentemente i pannelli Tiger Neo, che forniscono fino a 620 W di potenza e fino al 22,3% di efficienza di conversione. Grazie alla tecnologia N-type, questi prodotti sono in grado di generare fino al 5% in più di energia rispetto ai moduli Perc P-Type.

Nel mese di aprile, inoltre, l'azienda ha tenuto un concorso per premiare le installazioni più importanti realizzate dai propri partner in Italia e America Latina. L'installazione fotovoltaica da 1,6 MWp realizzata dalla società 9Ren a Fidenza ha ricevuto il primo premio nella categoria "progetto fotovoltaico industriale". In particolare, l'impianto fotovoltaico è realizzato nel sito industriale di un importante produttore internazionale di prodotti in vetro. L'esigenza del cliente era quella di bonificare la vecchia copertura in amianto. Il concorso ha premiato i migliori progetti fotovoltaici del mercato della generazione distribuita realizzati in Italia e nei paesi latino americani nel corso del 2021. Oltre 50 progetti hanno partecipato alla prima edizione della competizione e hanno ricevuto nel complessivo più di 6.000 voti.

## IN BASILICATA ENTRA IN FUNZIONE UN IMPIANTO FV DA 1,7 MWP PER ACQUEDOTTO LUCANO



È entrato in funzione l'impianto fotovoltaico da 1,7 MWp realizzato dalla Regione Basilicata per l'acquedotto lucano. Si tratta di un progetto portato avanti dalla Regione in collaborazione con Sun Ballast, che per questo impianto ha fornito oltre 7mila strutture di supporto Connect. L'obiettivo della Regione Basilicata era quello di raggiungere la massima autonomia e l'autosostentamento del sistema idrico. Ma anche una riduzione dei costi necessari per il funzionamento

degli impianti di potabilizzazione, distribuzione dell'acqua, nonché per il trattamento delle acque reflue. L'intero impianto conta oltre 6mila moduli fotovoltaici Peimar allacciati a inverter Growatt, e 7.000 zavorre.

"Un incredibile lavoro portato avanti dall'ufficio tecnico Sun Ballast, che si è occupato della progettazione basandosi sui relativi calcoli di dimensionamento, resistenza al vento, ombreggiamenti e rendimento dell'impianto", si legge in una nota dell'azienda. "Altri fattori considerati sono stati la peculiarità degli edifici, le diverse tipologie di copertura e la zona di installazione dei pannelli fotovoltaici. Il sistema Sun Ballast, infatti, è anche pensato e realizzato per rispondere nel migliore dei modi alle forti azioni del vento. Tutto questo sperimentato grazie a severi test realizzati in galleria del vento che certificano una resistenza a venti direzionali oltre i 150 km/h". Infine, il sistema Connect prevede l'utilizzo di tre diverse zavorre in cemento (una centrale, una iniziale e una terminale). Queste sono installate in modo da creare un vero e proprio reticolo di pannelli. In questo modo viene conferita all'intero impianto una elevata stabilità pur mantenendo, grazie al peso limitato degli elementi, un carico sulla copertura ben distribuito.

## KOSTAL ESTENDE A DIECI ANNI LA GARANZIA SUGLI INVERTER FINO A 20 KW

Kostal Solar Electric estende a dieci anni la nuova garanzia Swart Warranty Plus. L'estensione interesserà tutti gli inverter dell'azienda con una potenza fino a 20 kW in funzione dal 1° aprile.

"In questo modo", si legge in una nota del gruppo, "Kostal vuole fornire un ulteriore strumento a protezione dell'investimento nel tempo per chi ha deciso di dare la propria fiducia all'azienda, sottolineando l'alta qualità delle soluzioni proposte a tutti i clienti". L'estensione della garanzia è una delle tante novità che l'azienda presenterà in occasione della fiera Intersolar Europe di Monaco di Baviera.



## TRINA SOLAR: DISPONIBILE IN EUROPA LA SERIE DI MODULI VERTEX S+ PER IMPIANTI FV RESIDENZIALI E COMMERCIALI

Sarà disponibile per il mercato europeo la serie di moduli fotovoltaici Vertex S+ di Trina Solar. Questa serie è pensata per installazioni su coperture residenziali e commerciali. Inoltre è caratterizzata da un design doppio vetro e celle Vertex N-Type multi bus bar triple-cut da 210 millimetri.

Comprende anche una versione bifacciale trasparente per un'integrazione estetica maggiore e per un incremento di potenza garantito dal lato posteriore del modulo. In alternativa i clienti possono scegliere un'opzione bianca per massimizzare la potenza del lato anteriore.

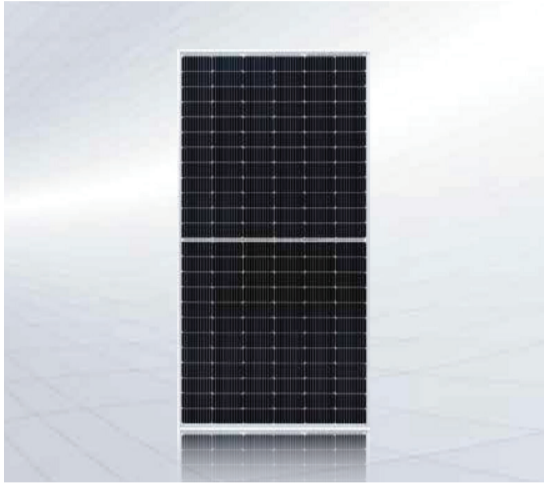
I moduli di questa serie sono compatibili con la maggior parte degli inverter, degli ottimizzatori e dei sistemi di montaggio presenti sul mercato. Peso e dimensioni sono stati ottimizzati per una più facile e veloce installazione.

La gamma Vertex S+ incorpora tutte le tecnologie di successo della serie Vertex S. Inoltre le celle N-Type raggiungono una potenza massima di 425 W con un'efficienza del 21,9%. Il doppio vetro leggero scelto per questi nuovi prodotti assicura sicurezza, durabilità e resistenza anche ad ambienti ostili, rimpiazzando la convenzionale struttura vetro/backsheet. Trina Solar offre per questa serie una garanzia di 25 anni sul prodotto e di 30 anni sulla performance con un degrado annuo massimo previsto dello 0,4%.

L'azienda tra l'altro ha di recente raggiunto un traguardo importante, avendo venduto 100 GW di moduli nei 25 anni dalla sua fondazione.



## SUNOVA SOLAR PRESENTA I NUOVI MODULI FOTOVOLTAICI CON POTENZE FINO A 550 WP



Sono disponibili per il mercato italiano i nuovi moduli fotovoltaici di Sunova Solar. I prodotti hanno potenze da 410 Wp nella versione da 54 celle, sviluppata per impianti fotovoltaici di taglia residenziale. L'azienda presenta anche il modello da 460 Wp nella versione da 60 celle, e da 550 Wp nella versione da 72 celle, sviluppati invece per impianti business. Tutti i nuovi prodotti sfruttano la tecnologia monocristallina Perc half cut, con efficienze di conversione che raggiungono punte del 21,3%.

## SUNPOWER PREMIA 4 PARTNER: KENNEW, BARACLIT, SUSTECH E GLOBAL ENERTECH



SunPower ha attribuito anche quest'anno i riconoscimenti ai migliori partner della propria rete. I riconoscimenti sono stati consegnati nel corso del SunPower Partner Day che si è tenuto a metà marzo a Venezia.

I premi sono andati a quattro aziende: Kennew Srl di Nembro, in provincia di Bergamo, rappresentata da Daniele Botti; Baraclit SpA di Bibbiena, in provincia di Arezzo, rappresentata da Natanaele Bacci; Sustech Srl di Pomezia, in provincia di Roma, rappresentata da Antonio Panuccio; e Global Eneritech Srl di Città di Castello, in provincia di Perugia, rappresentata da Davide Filippini e Gabriele Cacioppini.

«I partner SunPower sono premiati per le best practices e i risultati in termine di soddisfazione dei loro clienti residenziali e industriali» ha spiegato Fabio Bacchin, national sales director di SunPower Italia - Maxeon Solar Technologies. «L'approccio condiviso è quello di proporre molto di più che un prodotto, una soluzione che è anche un investimento più sicuro e longevo nel tempo, che può essere trasferito alla prossima generazione, e che privilegia la sostenibilità».

## E.ON APRE UN NUOVO CENTRO VENDITA E ASSISTENZA A FERRARA

Sabato 2 aprile E.ON ha inaugurato il nuovo centro vendita e assistenza di Ferrara. Si tratta del secondo punto nella città estense. Il centro è situato in Corso della Giovecca 94.

«Si è aggiunto un altro tassello alla già capillare rete di vendita e assistenza di E.ON in Italia», si legge in una nota del gruppo. «Prosegue così l'impegno di E.ON nell'accompagnare i cittadini e le imprese guidandoli verso un percorso di efficientamento energetico e uno stile di vita più sostenibile».

Il nuovo punto E.ON è gestito dall'agenzia «Paolo Tirini Business Partner». Nel nuovo centro di Ferrara i consulenti potranno supportare i cittadini nel rendere più efficienti i propri consumi e guidarli nella scelta di soluzioni adatte alle diverse esigenze.

Sono un esempio le offerte luce e gas, l'installazione e sostituzione di caldaie, climatizzatori ed impianti fotovoltaici e la fornitura di pacchetti energetici. Sarà, inoltre, possibile ricevere preventivi gratuiti e una consulenza sulle bollette.



## SOLARPLAZA SUMMIT ITALY: IL 14 LUGLIO A ROMA SI DISCUTE DEL FUTURO DEL FV IN ITALIA



Il prossimo 14 luglio a Roma si terrà l'evento «Solarplaza summit Italy», un appuntamento interamente focalizzato sul mercato del fotovoltaico italiano. La kermesse, in precedenza nota con il nome «Solar market parity Italy», riunirà diversi player locali e internazionali. I partecipanti approfondiranno sfide e opportunità del mercato solare italiano. Inoltre cercheranno di delineare la strada migliore per

accelerare la crescita del fotovoltaico nel nostro Paese. Durante il «Solarplaza summit Italy» si parlerà anche degli ultimi trend del settore. Ma anche delle misure di supporto previste dal governo e delle più recenti innovazioni tecnologiche. Sul palco si alterneranno diversi esperti che tratteranno varie tematiche tra cui il repowering di impianti di taglia utility. Altri argomenti saranno lo sviluppo di finanziamenti a livello nazionale e le soluzioni proposte dai principali attori del mercato per sfruttare al meglio il potenziale del fotovoltaico in Italia.

La conferenza contribuirà inoltre alla creazione di opportunità di networking consentendo di stabilire connessioni e di trovare potenziali partner per affrontare le sfide del mercato.

L'evento si terrà presso l'hotel NH Collection Roma Vittorio Veneto. Il biglietto di ingresso ha un costo di 895 euro, ridotto a 795 euro in caso di pre-prenotazione.

## IL GRUPPO SARAS REALIZZERÀ IN SARDEGNA UN PARCO FV DA 79 MWP

Regione Autonoma Sardegna ha concesso a Sardeolica l'autorizzazione alla costruzione di un impianto fotovoltaico da 79 MWp. Sardeolica opera nel settore delle energie rinnovabili ed è controllata dal Gruppo Saras. L'impianto, nello specifico, sorgerà nell'area di industriale di Macchiareddu, in provincia di Cagliari.

La centrale, denominata Helianto, si aggiunge agli esistenti parchi eolici che il gruppo Saras detiene in Sardegna per una potenza totale di 171 MWp. Con il parco Helianto, la potenza totale degli impianti del gruppo raggiungerà i 250 MWp.

Il parco Helianto si integrerà inoltre nelle modalità di gestione industriale di Sardeolica. In particolare Helianto sfrutterà le sinergie con i parchi eolici contigui di Macchiareddu che il gruppo ha acquisito nel giugno 2021.

«La prossima realizzazione di un nuovo parco fotovoltaico costituisce un ulteriore passo verso il nostro obiettivo di 500 MWp di energia rinnovabile entro il 2025», ha commentato Dario Scaffardi, amministratore delegato di Saras.



VALERIO NATALIZIA,  
AMMINISTRATORE DELEGATO  
DI SMA ITALIA

SMA AMPLIA L'OFFERTA DI PRODOTTI CON UNA NUOVA FAMIGLIA DI INVERTER PER IL SEGMENTO COMMERCIALE E CON IL PRIMO INVERTER IBRIDO, DISPONIBILE PER IL MERCATO ITALIANO A PARTIRE DAI PROSSIMI MESI. LE SOLUZIONI PRESENTANO FUNZIONI ANCORA PIÙ INNOVATIVE PER POTER INTERAGIRE CON LA RETE E CON LE PRINCIPALI TECNOLOGIE PER IL RISPARMIO ENERGETICO.

«CI TROVIAMO DI FRONTE A PRODOTTI A PROVA DI FUTURO», SPIEGA VALERIO NATALIZIA, AMMINISTRATORE DELEGATO PER L'ITALIA DEL GRUPPO, «CON VANTAGGI PER INSTALLATORI E CLIENTI FINALI»

DI MICHELE LOPRIORE

**P**er SMA, il 2022 è un anno ricco di novità, soprattutto sul fronte dei prodotti e dei servizi rivolti agli installatori. L'azienda ha ampliato la propria offerta per rispondere in particolare all'incremento, in Italia, della domanda di nuovi impianti fotovoltaici di taglia commerciale e industriale. I nuovi prodotti si presentano con una serie di funzioni innovative su cui SMA ha deciso di scommettere per orientare le proprie soluzioni a quelle che sono le sfide per i prossimi mesi: dialogo con storage e mobilità elet-

*«Da tempo SMA si pone come un fornitore di soluzioni. I sistemi energetici sono sempre più complessi e l'integrazione tecnologica richiede da un lato professionalità e know-how da parte dell'installatore, dall'altro una maggiore consapevolezza da parte del cliente finale sui prodotti che andrà a installare»*



# INDIPENDENZA ENERGETICA A PORTATA DI MANO

trica, servizi di rete e comunità energetiche sono alcuni esempi. Nei primi mesi dell'anno sono state annunciate due importanti novità, che saranno disponibili per il mercato italiano nei prossimi mesi. «La prima si chiama Sunny Tripower X», racconta Valerio Natalizia, amministratore delegato di SMA Italia. «Si tratta di un inverter di stringa trifase sviluppato per impianti fotovoltaici di taglia commerciale con potenze in uscita da 12, 15, 20 e 25 kW. Il prodotto andrà a sostituire Sunny Tripower TL-30 grazie anche a una serie di importanti funzioni».

#### Ce le descrive?

«Il prodotto mantiene funzioni tra cui SMA Shade-fix, il massimizzatore di potenza che permette di garantire elevate performance anche in condizioni di ombreggiamento, e SMA Smart Connected, che consente al service di SMA di controllare l'inverter in maniera proattiva per segnalare tempesti-

vamente possibili anomalie. Tutto questo gratuitamente per il cliente finale. Tra le sue principali novità, Sunny Tripower X gode di elevata flessibilità grazie a tre inseguitori MPP ed è dotato di sei ingressi digitali e relè multifunzione integrato. Inoltre, ha una nuova funzionalità di protezione dagli archi elettrici, SMA ArcFix, che aumenta la sicurezza dell'impianto. E non è tutto».

#### Ci spieghi...

«La sua peculiarità è il System Manager integrato, che consente il monitoraggio e il controllo dell'intero sistema. Si collega direttamente a Sunny Portal powered by ennexOS ed è ampliabile modularmente per le future funzioni di gestione energetica. Grazie al System Manager integrato fino a 5 inverter (135 kVA) non è necessaria l'aggiunta del data logger esterno. Tali caratteristiche rendono STP X un inverter concepito per il futuro. E questo è un plus importante...».



OGGI IL TEAM ITALIANO CONTA PIÙ DI 40 PERSONE. NEL CORSO DELL'ANNO, L'AZIENDA INTRODurrà NUOVE FIGURE PROFESSIONALI

#### Perché?

«Non essendo necessario aggiungere un ulteriore dispositivo, ci sono vantaggi economici, ma anche di semplificazione della connessione e aumenta la sicurezza dell'impianto. Diminuiscono, inoltre, l'ingombro e il peso. E questi sono passi avanti importanti per gli installatori».

#### E per quanto riguarda la compatibilità con i nuovi moduli fotovoltaici presenti sul mercato?

«La corrente d'ingresso elevata dei tre MPPT, permette all'inverter di lavorare anche con moduli ad altissime prestazioni. Inoltre, su ogni dispositivo è possibile un sovradimensionamento fino al 150% della potenza in corrente alternata della macchina».

#### Cosa significa?

«Significa che, se installo un inverter da 20 kW, posso collegare fino a 30 kW di moduli fotovoltaici».

#### Non c'è il rischio di sovraccaricare l'inverter?

«No. Garantiamo un'elevata resistenza nel tempo, grazie ai componenti speciali utilizzati e alla progettazione degli inverter che ci consente di offrire l'estensione della garanzia a dieci anni».

#### Ci parli della seconda novità per il 2022...

«Si chiama Sunny Tripower Smart Energy. Con questo prodotto, facciamo il nostro debutto nel mondo degli inverter ibridi e in particolare degli ibridi trifase. L'inverter ha una potenza fino a 10 kW ed è compatibile con la maggior parte delle batterie presenti sul mercato. Pensato per la configurazione in corrente continua, l'inverter ibrido è adatto a installazioni di taglia residenziale e piccolo commerciale».

#### Quali sono le caratteristiche peculiari?

«La funzione di back up integrata, molto richiesta anche in un'ottica di maggiore indipendenza dalla rete, un algoritmo per la ricarica veloce delle batterie e, come accennavo, la compatibilità con i principali marchi di batterie ad alto voltaggio. Come tutti i nostri inverter, inoltre, offre all'installatore la possibilità di connessione e messa in servizio attraverso una semplice app. Risulta inoltre compatto e, quindi, mira a ottimizzare gli spazi».

#### Quali saranno le azioni di marketing che porterete avanti per far conoscere le due novità al grande pubblico?

«Prevediamo una serie di attività di marketing, tra cui eventi di formazione con la Solar Academy, e la partecipazione alle fiere di settore tra cui Intersolar Europe e MCE. Attraverso questi appuntamenti, vogliamo far emergere i plus di questi prodotti, ma soprattutto vogliamo sottolineare in che modo risponderemo alle sfide dei prossimi mesi. Da tempo SMA si pone come un fornitore di soluzioni. Con il lancio della soluzione SMA 110 Energy Solution, che ha avuto un ottimo successo, favoriamo il dialogo tra inverter e pompe di calore, storage, mobilità elettrica ed elettrodomestici smart. I sistemi energetici sono sempre più complessi, e l'integrazione tecnologica richiede da un lato professionalità e know-how da parte dell'installatore, dall'altro una maggiore consapevolezza da parte del cliente finale sulle tecnologie che andrà a installare».

#### Come aiuterete i clienti finali a familiarizzare con tutte queste novità?

«Introdurremo un simulatore online che li aiuterà in una prima configurazione dell'impianto fotovoltaico. In un secondo step saranno i nostri installatori partner a fornire supporto tecnico sui prodotti e le soluzioni selezionate».

#### Il fenomeno di shortage a livello globale ha colpito soprattutto i moduli, ma si sentono rallentamenti anche sul fronte degli inverter, soprattutto per la mancanza di componenti elettronici. Non c'è il rischio che impatti anche su tutte queste novità di prodotto?

«Confermo, il rischio è reale, e quest'anno è più sentito rispetto al 2021, che noi pensavamo essere il periodo di picco per lo shortage a livello globale. La causa è da attribuire, da una parte, alla crescita di settori tra cui ad esempio l'automotive, l'elettronica di consumo, le rinnovabili ed il fotovoltaico stesso e dall'altra dalla crisi internazionale legata alla pandemia ed ai problemi logistici internazionali. Da tutto questo nasce una situazione di scarsa disponibilità di semiconduttori e quindi di chip. La situazione in continua evoluzione rende il lavoro di pianificazione certamente più sfidante ma ancora più importante che in passato».

#### A questo aspetto si aggiungono gli aumenti dei prezzi di trasporti e logistica...

«Sì, come dicevo, questo fenomeno ha avuto un effetto importante soprattutto sui prezzi degli inverter con cabina MV di grandi dimensioni. Però non preoccupano tanto i rincari dei costi logistici, quanto il fenomeno della carenza delle materie prime. Per chiarire, può anche succedere che un porto si blocchi per situazioni straordinarie, come accaduto a Shanghai a causa del lockdown: il collo di bottiglia resta proprio la scarsa disponibilità di materie prime. Siamo tuttavia fiduciosi, specialmente per il medio periodo. Inoltre, con il Chip Act, l'Unione Europea proverà a ricostruire una filiera produttiva di chip nel Vecchio Continente».

#### Quali azioni avete messo in campo per rispondere a questa problematica?

«Abbiamo fatto leva sulla forza del gruppo per avere dei canali di approvvigionamento sicuri. Quest'anno stiamo inoltre cercando di programmare gli ordini in maniera ancora più efficace».

«Lo shortage ha avuto un effetto importante soprattutto sui prezzi degli inverter con cabina MV di grandi dimensioni. Oggi, però, non preoccupano tanto i rincari dei costi logistici, quanto il fenomeno della carenza delle materie prime»



IL SUNNY TRIPOWER X È IL NUOVO INVERTER SOLARE TRIFASE DI SMA CON FUNZIONI DI GESTIONE DELL'ENERGIA INTEGRATE. ED È TRA I FINALISTI DEL PREMIO INTERSOLAR AWARD

#### Passiamo ai numeri. Complessivamente, quanti inverter avete venduto a livello globale lo scorso anno?

«Nel 2021 abbiamo venduto, a livello globale, 13,6 GW di inverter, dato stabile rispetto al 2020. Purtroppo il fenomeno di shortage ha posticipato alcuni progetti utility scale, con un impatto proprio su questo dato. Però sono orgoglioso nel dire che il team italiano, per la prima volta, ha venduto più di 1 GW di inverter. Il dato non fa riferimento al solo mercato italiano, ma anche ad altri Paesi in cui aziende italiane operano. Questo risultato conferma il nostro ottimo posizionamento, che ci vede anche leader in termini di market share, in Italia, nei segmenti commerciale e utility scale».

#### Quanti inverter avete venduto in Italia nel 2021?

«1,1 GW di inverter. Circa la metà sono stati destinati al mercato italiano».

#### Da quali segmenti di mercato arriverà la spinta più importante?

«Dalla taglia commerciale e industriale, grazie alla quale abbiamo già registrato, nei primi tre mesi dell'anno, una crescita oltre ogni aspettativa. Non trascurerei, ad ogni modo, il settore residenziale che riserverà importanti novità in termini di efficientamento energetico collettivo».

#### SMA punta tanto anche sui servizi. Quali sono quelli su cui vi state concentrando maggiormente?

«Continuiamo a valorizzare attività consolidate, tra cui quelle legate al training e all'aggiornamento in aula con la Solar Academy, che ogni anno forma migliaia di installatori. Negli anni del Covid abbiamo inoltre ampliato il calendario di eventi online, con format ancora più accattivanti. Abbiamo ottimizzato il programma di fidelizzazione Partner Program, grazie al quale circa 115 aziende installatrici in Italia hanno vantaggi in termini commerciali, generazione di lead e strumenti per semplificare l'installazione. Non posso non citare, inoltre, tutto il supporto ingegneristico e dell'assistenza post vendita. Inoltre, ci stiamo muovendo verso i clienti finali, con l'apertura di nuove sezioni dedicate sui social dove è possibile trovare tutte le informazioni legate a temi della sostenibilità ambientale».

#### Oggi con quanti installatori lavorate in Italia? E con quanti distributori?

«Lavoriamo con migliaia di installatori. Inoltre il nostro "Partner Program" vanta circa 115 installatori fidelizzati. Siamo poi partner dei principali distributori specializzati in Italia, anche nel settore di materiale elettrico».

#### Come siete strutturati per quanto riguarda il team italiano?

«Oggi il team italiano conta più di 40 persone, molte delle quali sono figure essenziali, che collaborano con noi fin dalle prime fasi di sviluppo dell'azienda. Introdurremo, inoltre, nuove figure professionali, mettendo in atto una strategia che mostri alle persone cosa significa intraprendere un percorso altamente qualificante con la nostra azienda, profondamente concentrata sui valori e sulla crescita ed il benessere di ognuno. Solo così, infatti, si possono coltivare talenti e mantenerli nel tempo».



# FOTOVOLTAICO: SI TORNA A CORRERE? LA PAROLA A INSTALLATORI, PROGETTISTI ED EPC

IL SONDAGGIO, GIUNTO ALL'OTTAVA EDIZIONE, SEGNA UN OTTIMISMO MAGGIORE SUL FRONTE DELLE NUOVE INSTALLAZIONI GRAZIE ALL'AUMENTO DELLA DOMANDA IN AMBITO RESIDENZIALE E COMMERCIALE. EMERGE TUTTAVIA, RISPETTO ALLA SCORSA EDIZIONE, QUALCHE PICCOLO MALUMORE LEGATO SOPRATTUTTO ALLE PROBLEMATICHE DI APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI E PER I TEMPI DI CONSEGNA

**L'**ottava edizione del sondaggio di SolareB2B rivolto agli installatori, dal titolo "Fotovoltaico: si torna a correre?", conferma quanto ci aspettavamo: gli installatori stanno lavorando tanto, e anche per i prossimi mesi le aspettative sono molto alte. Le occasioni più importanti stanno arrivando, e arriveranno, dalle taglie di impianti residenziali e commerciali, dove il Superbonus e l'aumento delle bollette stanno avvicinando sempre più clientela interessata al solare e alle tecnologie che ad esso si possono abbinare: storage e mobilità elettrica sono alcuni esempi. Cresce il rapporto tra installatori e produttori, anche se con qualche riserva. Problematiche tra cui difficoltà di approvvigionamento e tempi di consegna che

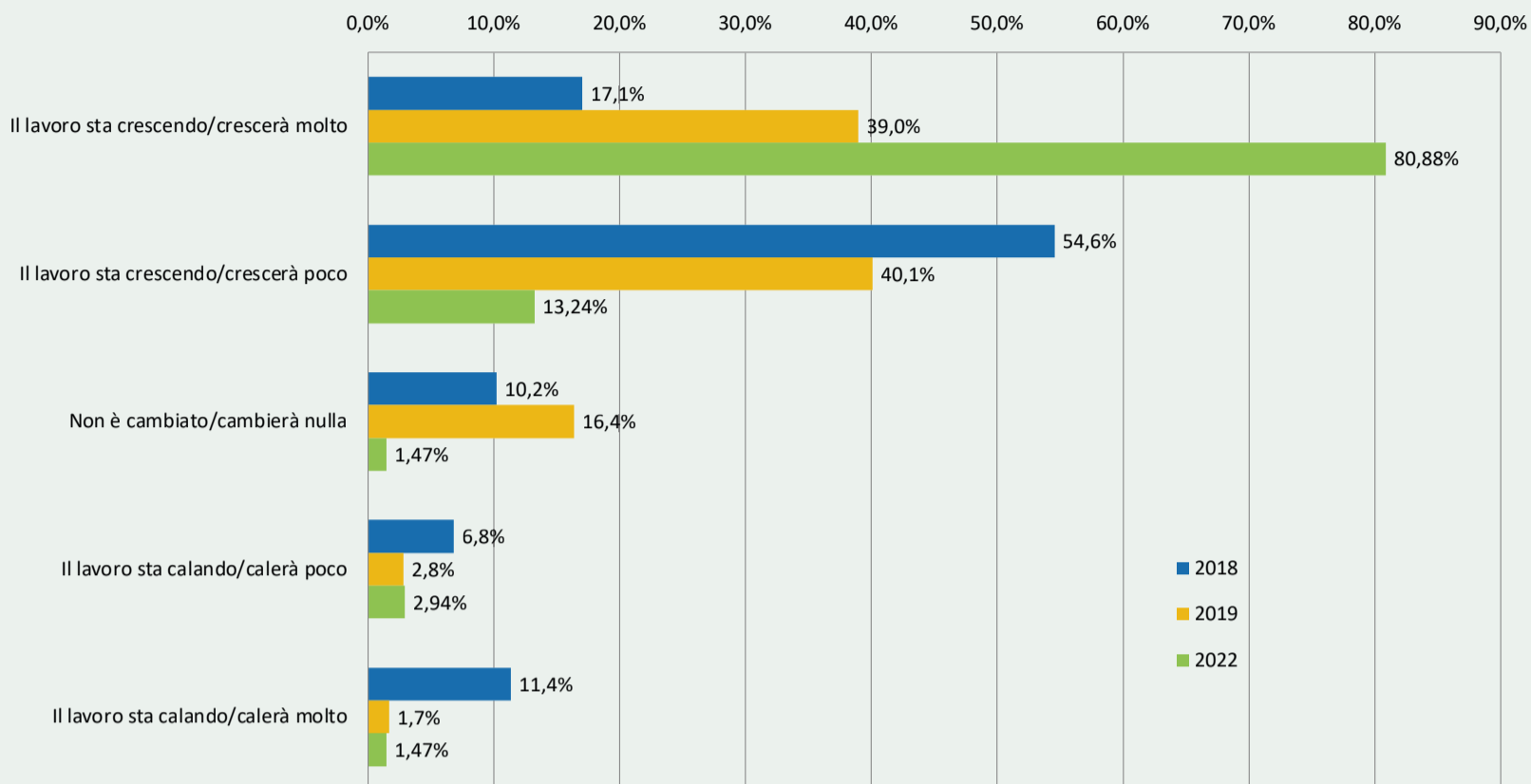
non sempre vengono rispettati sono infatti tra i motivi per i quali alcuni installatori definiscono "difficilissimo" il rapporto con i produttori e distributori. Hanno risposto al sondaggio 200 installatori, qualche unità in meno rispetto all'edizione del 2019. Il 62% di loro ha sede nel Nord Italia, il 15% nel Centro, e il 22% nel Sud. Per la maggior parte sono piccole aziende che si occupano di installazione. Il 68% di chi ha risposto fa parte infatti di aziende con meno di 10 collaboratori, mentre il 32% conta più di 10 dipendenti. Il target principale è il residenziale. Il 68% del campione tratta impianti fotovoltaici di taglia compresa tra 3 e 20 kWp, mentre il 26% lavora per impianti di potenza compresa tra 20 e 100 kWp.

## **DOMANDA 1** **COME STA CAMBIANDO O PREVEDE** **CAMBIERÀ IL SUO LAVORO DI INSTALLATORE** **FOTOVOLTAICO O PROGETTISTA** **RISPETTO ALLO SCORSO ANNO?**

Dall'ottava edizione del sondaggio salta subito all'occhio un dato molto incoraggiante: gli installatori sono infatti decisamente ottimisti in previsione futura. Quasi l'81% degli installatori che ha risposto stima infatti che "il lavoro sta crescendo/crescerà molto". Questa percentuale era al 39% nell'ultima edizione del 2019. I partecipanti attribuiscono questa fiducia in particolare modo alla spinta dei bonus fiscali, Superbonus al 110% prima di tutti, anche se alcuni sottolineano come tanto dipenderà dal futuro di queste misure. Altri, inve-



## 1. COME STA CAMBIANDO O PREVEDE CAMBIERÀ IL SUO LAVORO DI INSTALLATORE FOTOVOLTAICO RISPETTO ALLO SCORSO ANNO?



ce, sostengono che la richiesta è altissima, ma spesso risulta difficile avviare i cantieri. Sono decisamente basse le percentuali di chi sostiene che "il lavoro sta calando/calerà poco" oppure "il lavoro sta calando/calerà molto", che totalizzano poco più del 4% delle risposte raccolte. Il dato è in linea con l'ultimo sondaggio.

### DOMANDA 2 IN CHE MISURA RITIENE CHE LA SUA ATTIVITÀ POSSA CRESCERE NELLE SEGUENTI AREE?

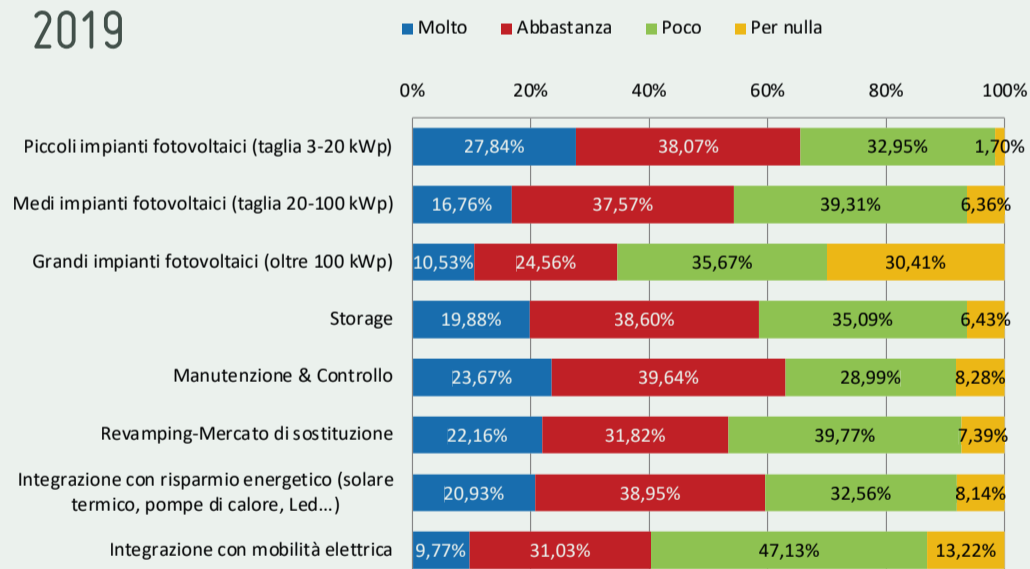
Da quale segmento arriverà la spinta più importante? Ancora una volta è il residenziale a coprire la percentuale più importante. Considerando il segmento di impianti con potenza da 3 a 20 kWp, la fetta di installatori che crede che la propria attività crescerà molto è del 54%, più del doppio rispetto alla scorsa edizione. Solo il 23,5% sostiene che il lavoro crescerà abbastanza. Aspettative significative anche nei confronti dello storage: il 52,24% degli installatori sostiene infatti che il lavoro crescerà molto. Nella scorsa edizione del sondaggio, era in calo la percentuale di chi credeva in una spinta significativa dei sistemi di accumulo per la propria attività. Cresce inoltre la percentuale di chi sostiene che la propria attività potrà crescere molto nel segmento di impianti di potenza compresa tra 20 e 200 kWp (dal 16,76% al 42%). E c'è di più: inizia a verificarsi ottimismo anche in nuove aree di business. Superano infatti il 40% le percentuali di chi prevede che il lavoro crescerà abbastanza in segmenti tra cui condomini, agrivoltaico e integrazione del solare con altre tecnologie per il risparmio energetico e con la mobilità elettrica.

### DOMANDA 3 PARLIAMO DI RAPPORTO CON LA CLIENTELA. IN CHE MISURA È D'ACCORDO CON LE SEGUENTI AFFERMAZIONI?

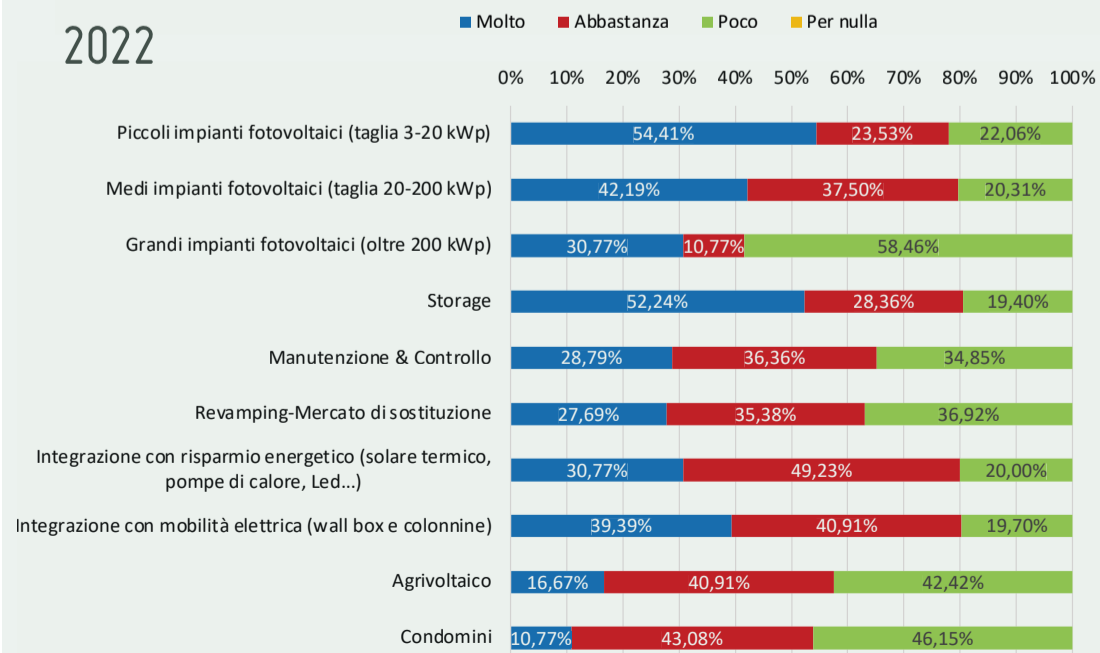
Rispetto al sondaggio del 2019, quest'anno alla domanda 3 abbiamo deciso di focalizzarci sul rapporto tra installatore e clientela. Nell'ultima edizione, invece, avevamo chiesto quali fossero i fattori significativi per una maggiore crescita

## 2. IN CHE MISURA RITIENE CHE LA SUA ATTIVITÀ POSSA CRESCERE NELLE SEGUENTI AREE?

2019

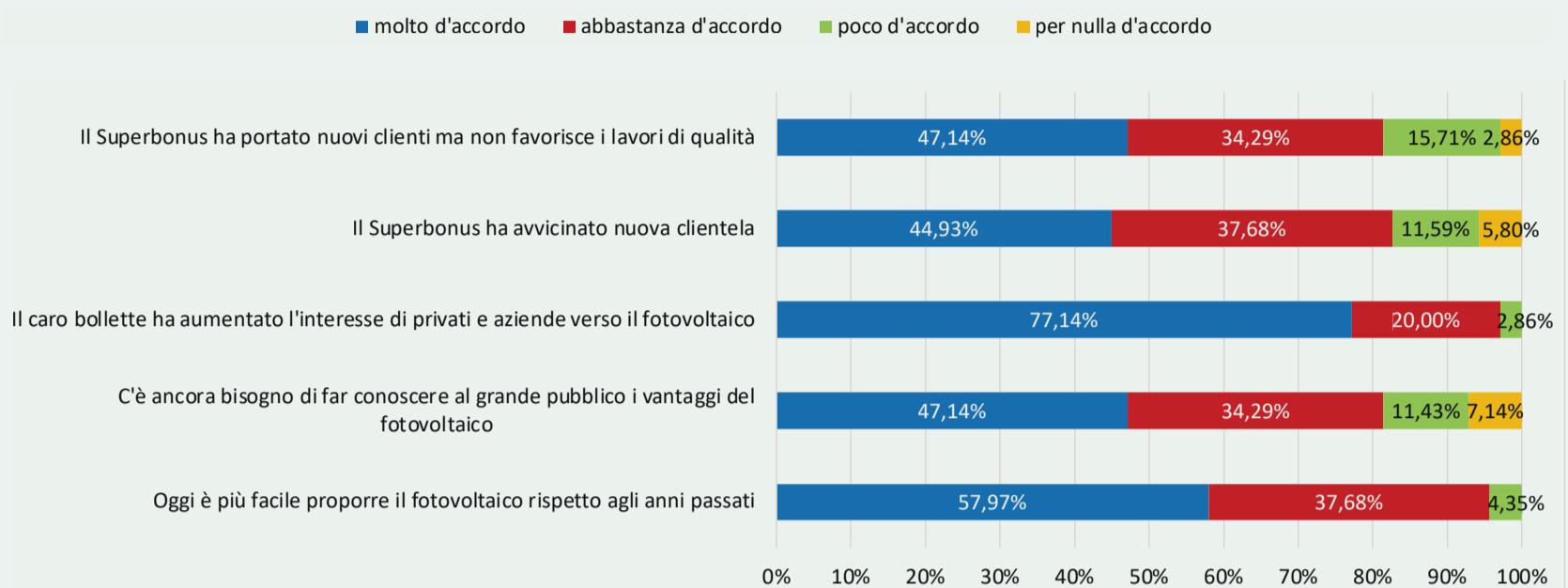


2022

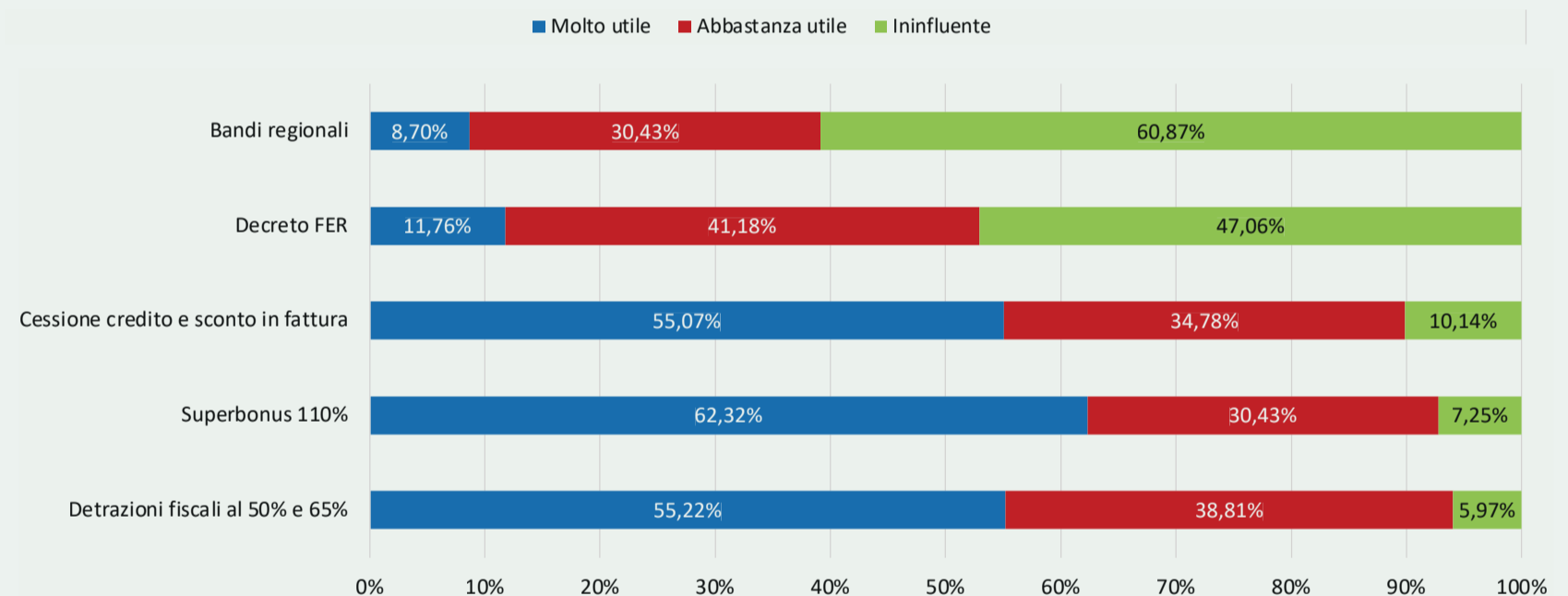




### 3. PARLIAMO DI RAPPORTO CON LA CLIENTELA. IN CHE MISURA È D'ACCORDO CON LE SEGUENTI AFFERMAZIONI?



### 4. IN CHE MODO QUESTE MISURE SI SONO RIVELATE UTILI NELL'AMBITO DEL VOSTRO LAVORO PER AUMENTARE IL NUMERO DI NUOVI IMPIANTI DA REALIZZARE?

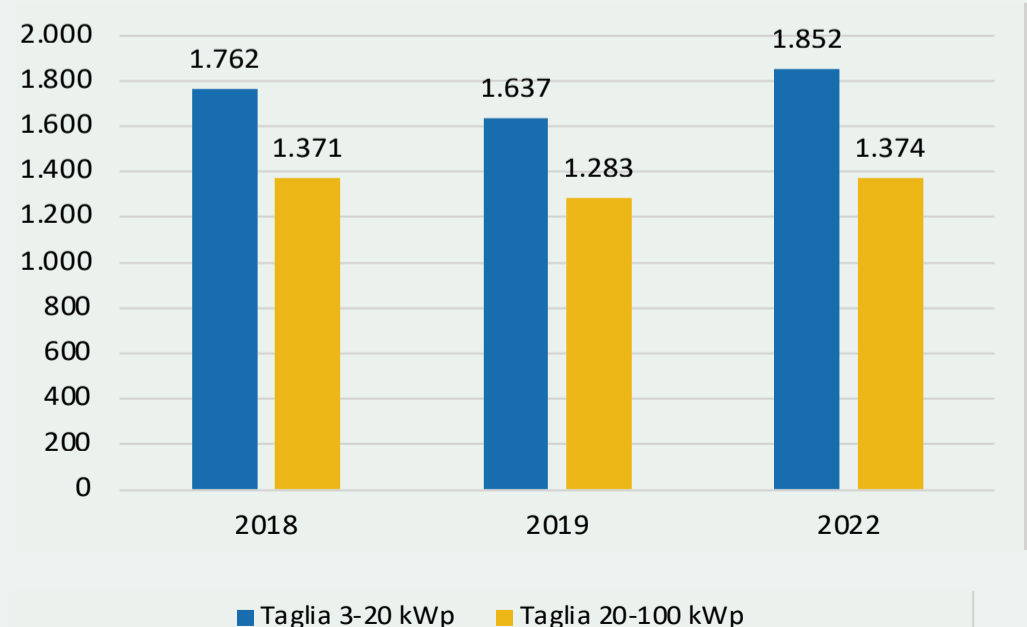


dello storage, che oggi dimostra, anche grazie in particolare alla spinta del Superbonus, numeri di crescita esponenziali. Nel rapporto con la clientela, il 77% dei rispondenti è "molto d'accordo" sul fatto che il caro bollette abbia fortemente aumentato l'interesse di privati e aziende verso il fotovoltaico. Il 44% è invece "molto d'accordo" sulla spinta propulsiva del Superbonus, che ha avvicinato molti clienti finali al fotovoltaico e alle tecnologie per il risparmio energetico. Ma con qualche riserva: alcuni dichiarano infatti che il Superbonus abbia "drogato il mercato", avvicinando molti nuovi clienti senza però favorire e promuovere la qualità degli interventi. Il 47,14% degli installatori che hanno risposto a questa domanda è "molto d'accordo" su quest'ultimo aspetto.

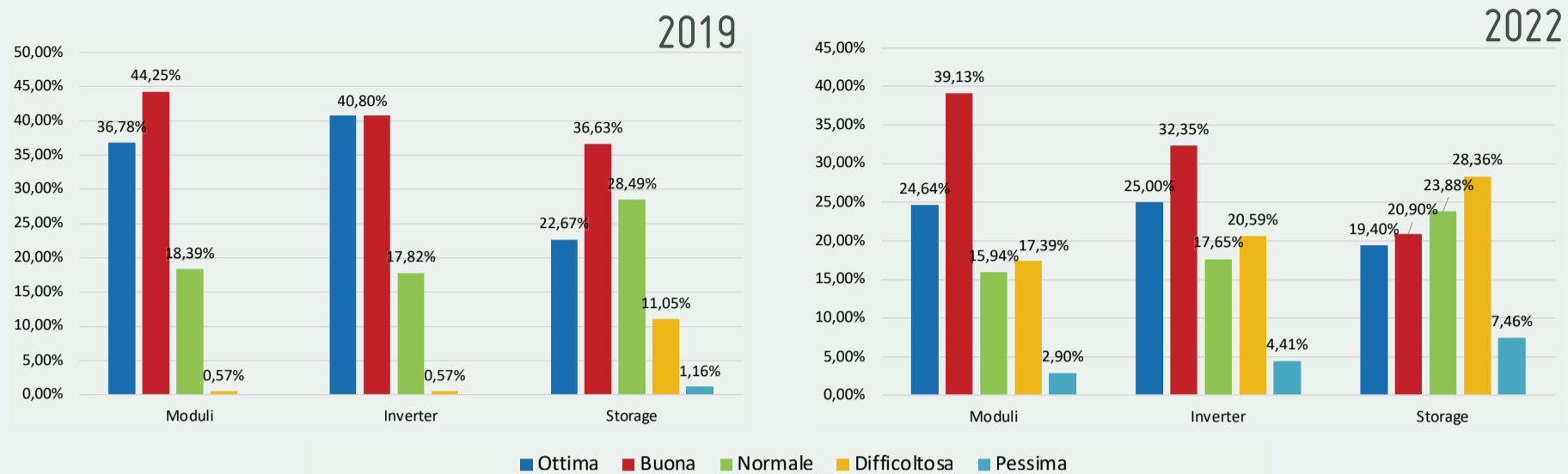
**DOMANDA 4**  
**IN CHE MODO QUESTE MISURE SI SONO RIVELATE UTILI NELL'AMBITO DEL VOSTRO LAVORO PER AUMENTARE IL NUMERO DI NUOVI IMPIANTI DA REALIZZARE?**

Nonostante qualche remora nei confronti del Superbonus al 110%, il 62,2% di chi ha risposto al sondaggio sostiene che la maxi agevolazione sia stata "molto utile" nella crescita del proprio business.

### 5. QUAL È IL PREZZO MEDIO "INDICATIVO" DEL KWP INSTALLATO NEL SUO TERRITORIO?



## 6. COME GIUDICA LA COLLABORAZIONE CON I SUOI PRINCIPALI FORNITORI (PRODUTTORI/DISTRIBUTORI) DI MODULI, INVERTER E STORAGE?



Grazie in particolare alla cessione del credito, il Superbonus ha saputo generare una buona spinta al lavoro degli installatori. Restando però in tema di cessione del credito, oggi ci sono installatori che sostengono che non sia del tutto semplice lavorare con questa misura, a causa in particolare dei numerosi cambiamenti normativi degli ultimi mesi e della decisione di alcuni istituti finanziari di non erogare più questo servizio. Inoltre, il 55,2% di chi ha risposto al sondaggio sostiene che le tradizionali detrazioni fiscali al 50% e al 65% siano ancora "molto utili" alla crescita del business nelle nuove installazioni.

### DOMANDA 5

#### QUAL È IL PREZZO MEDIO "INDICATIVO" DEL KWP INSTALLATO NEL SUO TERRITORIO?

Dopo il calo del prezzo medio al kWp degli scorsi anni, legato principalmente alla flessione del prezzo dei moduli fotovoltaici, si registra un'inversione di tendenza. Il valore medio del kWp per il segmento di impianti tra 3 e 20 kWp è di 1.852 euro, con un aumento del 13% rispetto ai 1.637 euro della scorsa edizione. In generale, i prezzi oscillano tra 1.300 euro e 2.800 euro, dimostrando ancora una volta come la forbice sia molto ampia. Per quanto riguarda la taglia tra 21 e 100 kWp, il valore medio è di 1.374 euro. In questo caso l'aumento è meno sentito: rispetto la scorsa edizione del sondaggio, si registra un incremento del 7% (1.283 euro). Anche in questo caso, la forbice è molto ampia, e spazia dai 1.100 ai 2.600 euro al kWp.

### DOMANDA 6

#### COME GIUDICA LA COLLABORAZIONE CON I SUOI PRINCIPALI FORNITORI (PRODUTTORI/DISTRIBUTORI) DI MODULI, INVERTER E STORAGE?

Così come nella scorsa edizione, anche quest'anno c'è una lieve flessione sulle voci "ottima" e "buona" nel rapporto tra installatori e produttori, soprattutto in relazione ai produttori di inverter e sistemi di storage. In questi due casi cresce infatti la voce "collaborazione difficoltosa", con percentuali che si attestano rispettivamente al 20,6% e al 28,4%. Raccogliendo i commenti di chi ha partecipato al sondaggio, emergono tre ragioni: tempi di consegna non rispettati, scarsa disponibilità di materiale e fluttuazione dei prezzi. Questi fenomeni stanno avendo un impatto soprattutto sul rapporto tra installatori e produttori di inverter e storage. Considerando quest'ultimo comparto, la percentuale di risposte alla voce "collaborazione difficoltosa" ha praticamente superato i livelli dell'edizione del 2017, quando lo storage era agli albori e le problematiche erano maggiormente legate alla scarsa assistenza e all'elevato prezzo delle batterie. Sul fronte dei moduli, infine, è alta la percentuale di chi reputa "ottima" e "buona" la collaborazione con i principali fornitori, arrivando complessivamente al 65%.



**krannich**  
global solar distribution

## NOT ALWAYS THE SAME, BUT ALWAYS THE BEST

Un'ampia gamma di prodotti, 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 | 11-13 maggio 2022 | Pad. A4, Stand 380 + 390**



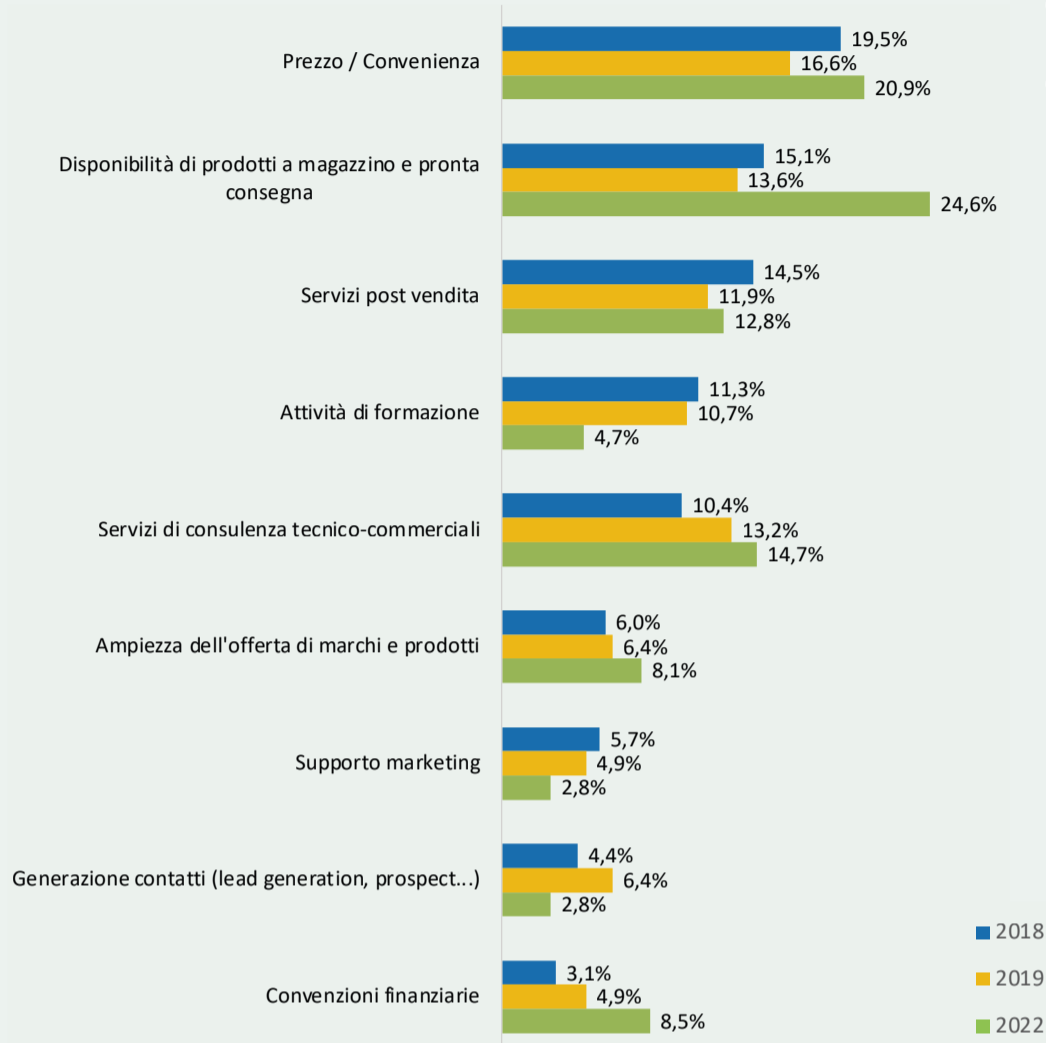
**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

Krannich Solar Europa  
tramite SVR Italy

Tel.: 051 6133538  
info@eu.krannich-solar.com



### 7. PARLIAMO DI DISTRIBUTORI. QUALI SONO I 3 SERVIZI CHE LEI RITIENE PIÙ IMPORTANTI NEL MOMENTO IN CUI SI RIVOLGE A UN DISTRIBUTORE (SIA SPECIALIZZATO IN FOTOVOLTAICO, SIA GROSSISTA DI MATERIALE ELETTRICO)?



### DOMANDA 7

**PARLIAMO DI DISTRIBUTORI. QUALI SONO I 3 SERVIZI CHE LEI RITIENE PIÙ IMPORTANTI NEL MOMENTO IN CUI SI RIVOLGE A UN DISTRIBUTORE (SIA SPECIALIZZATO IN FOTOVOLTAICO, SIA GROSSISTA DI MATERIALE ELETTRICO)?**

Dopo aver visto il rapporto tra installatori e produttori, entriamo ora nel merito del rapporto con il canale della distribuzione, e in particolar modo dei servizi ritenuti più importanti nel lavoro degli installatori. A fronte anche delle problematiche elencate nella risposta precedente, la percentuale più alta di installatori che ha risposto al sondaggio (24,6) ritiene che disponibilità di prodotti a magazzino e pronta consegna siano gli aspetti più importanti nel rapporto di collaborazione. Seguono prezzo e convenienza (20,9%), servizi di consulenza tecnico commerciale (14,7%) e servizi post vendita (12,8%).

### DOMANDA 8

**QUALI SONO I MARCHI DI MODULI, INVERTER, STORAGE E WALL BOX CHE LEI PROPORREBBE A UN NUOVO CLIENTE?**

La domanda 8 ha lo scopo di capire quali siano i brand che vengono suggeriti più volentieri dagli installatori quando si tratta di proporre un impianto fotovoltaico. A questo proposito occorre però una precisazione. La graduatoria che emerge da queste risposte non riflette, se non in minima parte, le quote di mercato. Nel sondaggio di SolareB2B infatti ogni testa vale un voto, e quindi hanno lo stesso peso i voti di operatori che potrebbero realizzare volumi di lavoro completamente diversi. Fatta questa premessa entriamo nel dettaglio delle risposte. Per quanto riguarda i moduli, i tre marchi più citati sono nell'ordine SunPower, JinkoSolar e Longi. Il podio cambia rispetto all'edizione 2019 del sondaggio: JinkoSolar e Longi hanno infatti preso il posto di Q Cells (per una manciata di voti) e LG.

Un cenno anche alle immediate inseguitrici: Trina Solar, JA Solar, Aleo Solar, FuturaSun, Viesmann, REC e Trienergia. Anche sul fronte degli inverter, ci sono dei piccoli cambiamenti. Le prime tre aziende votate sono infatti SolarEdge, che si conferma al primo posto, seguita dalla new entry Huawei, che si colloca al secondo posto, occupato da ABB/Fimer nel sondaggio del 2019. Al terzo posto si colloca Fronius, seguita da SMA.

Tra i follower una posizione di rilievo spetta a GodWe e a Zucchetti Centro Sistemi.

Per quanto riguarda lo storage, c'è un terzetto che prevale in modo netto: si tratta di Huawei, LG e Tesla. A seguire c'è un secondo gruppetto abbastanza compatto composto da SolarEdge, Sonnen, Senec, Fimer e Growatt.

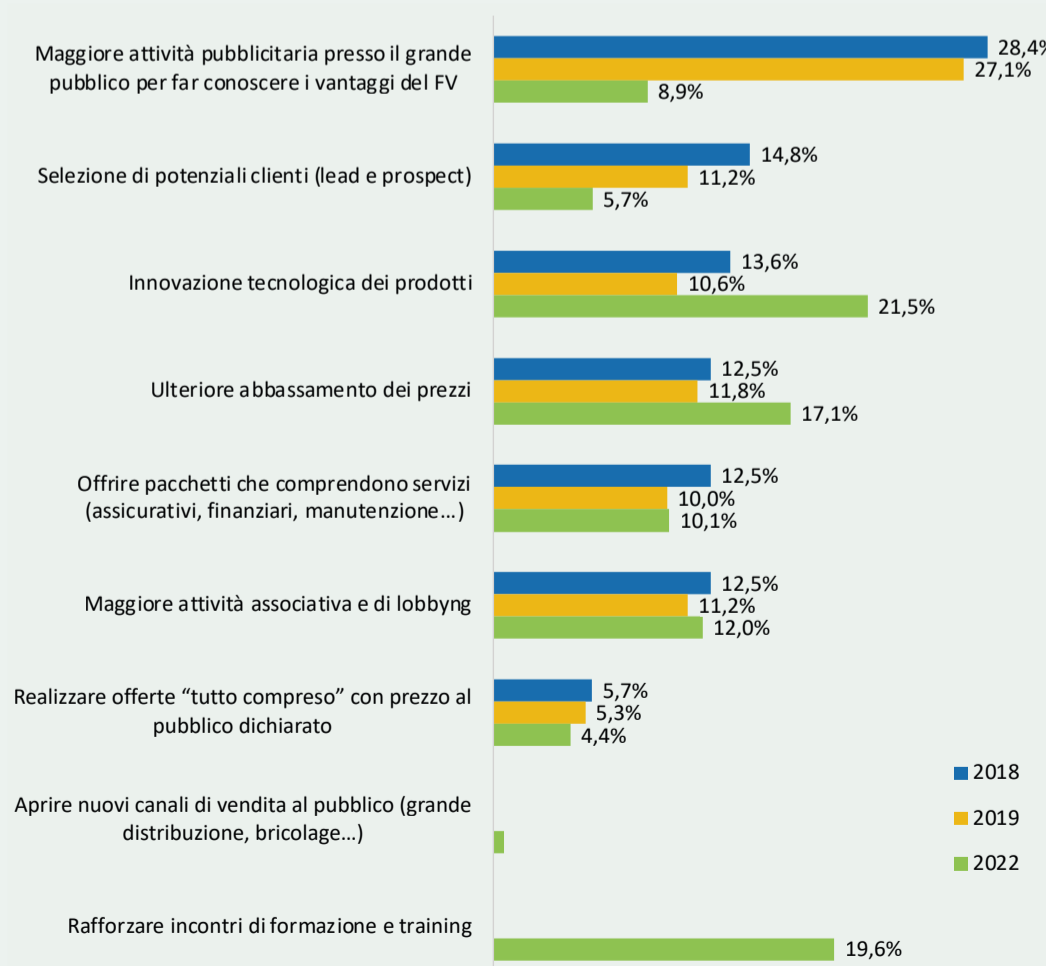
Per la prima volta, con questa domanda abbiamo chiesto anche di indicarci le preferenze sulle wall box. In questo caso, le scelte sono molto varie, e spaziano dai produttori di wall box tra cui Menekes, Silla, Keba e ABB, ai produttori di inverter e sistemi di storage che hanno ampliato la gamma con sistemi per la ricarica dei veicoli elettrici. È il caso di Senec, SMA, SolarEdge e Zucchetti Centro Sistemi.

### DOMANDA 9

**IN CHE MODO I PRODUTTORI/DISTRIBUTORI DOVREBBERO SOSTENERE LA CRESCITA DEL MERCATO E QUINDI IL LAVORO DEGLI INSTALLATORI?**

L'ultima domanda entra più nel merito del rapporto tra installatori e fornitori, evidenziando quali sono le necessità e le richieste da parte dei primi, nei confronti dei secondi. Cresce la percentuale di chi chiede prodotti e tecnologie innovativi, e quella di chi chiede di rafforzare le attività di formazione e training. Calano, invece, le percentuali di chi chiede maggiore attività pubblicitaria presso il grande pubblico per far conoscere i vantaggi del fotovoltaico, segno di una clientela molto più informata rispetto a qualche anno fa, e di chi chiede la selezione di potenziali clienti.

### 9. IN CHE MODO I PRODUTTORI/DISTRIBUTORI DOVREBBERO SOSTENERE LA CRESCITA DEL MERCATO E QUINDI IL LAVORO DEGLI INSTALLATORI?



# SOLAREB2B INFORMA ANCHE SU FACEBOOK

ATTIVA DAL 2017, LA PAGINA DEDICATA ALLA RIVISTA VANTA OGGI OLTRE 2.600 "MI PIACE" E PIU' DI 3.000 FOLLOWER. MENSILMENTE I POST HANNO UNA COPERTURA DI CIRCA 5.000 UTENTI. IL SOCIAL MEDIA SI AFFIANCA ALLO STRUMENTO CARTACEO, ALLA NEWSLETTER E ALLA PAGINA LINKEDIN

La pagina Facebook di SolareB2B, che si affianca agli altri strumenti di comunicazione utilizzati dalla redazione, rappresenta uno strumento di social marketing. Nata nel maggio 2017, la pagina conta oggi oltre 2.600 "mi piace", in crescita del 5% da inizio anno, e oltre 3.000 follower, in crescita del 18% rispetto a gennaio 2022.

## FOLLOWER E INTERAZIONI

Più in dettaglio, l'82,4% dei "mi piace" della pagina proviene da uomini appartenenti soprattutto alla fascia d'età 35-44 anni (25,7%) e 45-54 anni (21,3%). Il 17,6% proviene invece da donne. In questo caso la ripartizione tra fasce d'età è più omogenea con un lieve picco nella fascia 35-44 anni (5,7%). Il 90% delle persone che seguono la pagina vive in Italia. Seguono India, Germania, Cina, Egitto, Pakistan e Tunisia con percentuali di poco inferiori all'1%. Inoltre nel solo mese di marzo la copertura della pagina Facebook di Solare B2B ha superato le 5.000 visualizzazioni. Significa che oltre 5.000 persone

hanno visto uno dei contenuti della pagina Facebook inclusi post, storie e inserzioni. Le interazioni con i post sono state, nel mese di marzo, più di 600.

## LA COMUNICAZIONE DI SOLAREB2B

La pagina Facebook di SolareB2B rientra in un sistema integrato di comunicazione che affianca il mondo dell'online allo strumento cartaceo, utilizzato per indagini e approfondimenti che coinvolgono i principali player del mercato.

Qui il ciclo di diffusione delle informazioni parte dal sito internet di SolareB2B e da lì si dipana verso l'universo social ovvero verso le pagine dedicate alla testata su LinkedIn e Facebook. Oltre alle news quotidiane, si annovera la newsletter bisettimanale. Tutto ciò crea una circolarità delle informazioni che aumenta la loro diffusione e assicura la massima efficacia nel raggiungimento del pubblico di riferimento.

## COME SEGUIRE LA PAGINA

1. Accedere a Facebook con le proprie credenziali
2. Nella banda di ricerca digitare "Solare B2B"
3. Cliccare sul pulsante "Mi piace" per visionare sulla propria bacheca tutti i post pubblicati dalla redazione pubblicati tra commenti, condivisioni o altro.



Inquadra il QR CODE e accedi subito alla pagina Facebook

**SUNTECH**

# TOPCon

## Cutting-edge technology



Excellent bifacial rate



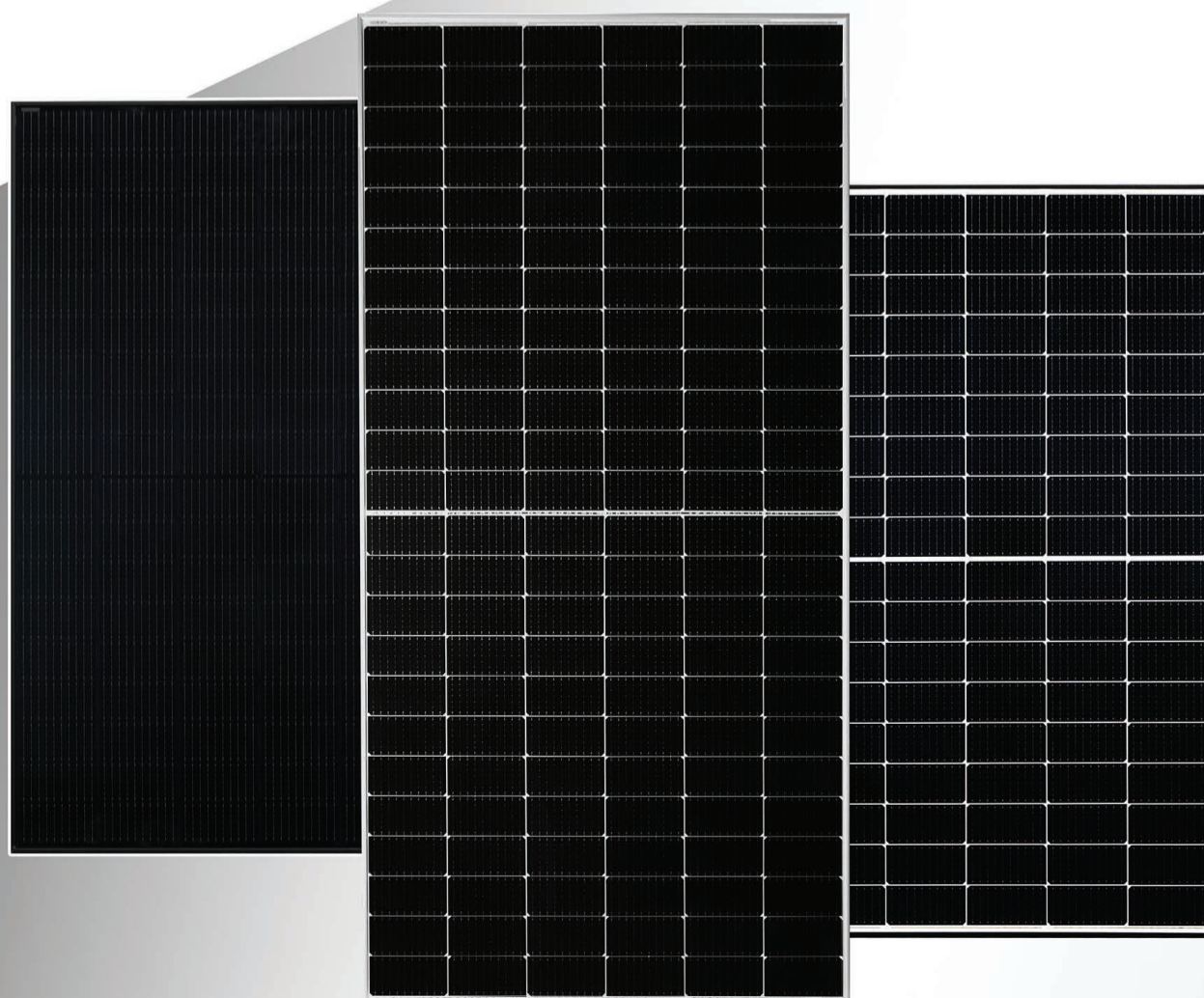
Lower temperature coefficient



Ultra-low attenuation



Lower system cost





# SEC: BUONA LA PRIMA

SUCCESSO OLTRE LE ASPETTATIVE PER LA PRIMA EDIZIONE DELLA SOLAR EXHIBITION AND CONFERENCE BY KEY ENERGY, IN SCENA ALLA FIERA DI RIMINI DAL 6 ALL'8 APRILE. A CATALIZZARE L'ATTENZIONE È STATO IN PARTICOLARE IL RICCO CALENDARIO DI CONVEGNI. SOLO IL FORUMTECH DI ITALIA SOLARE HA CONTATO OLTRE 900 PRESENZE



**D**al 6 all'8 aprile presso il quartiere fieristico riminese di IEG si è tenuta la prima edizione di SEC - Solar Exhibition and Conference by Key Energy, manifestazione organizzata da Italian Exhibition Group e dedicata esclusivamente all'industria dell'energia solare e alle sue filiere. L'evento ha visto una parte espositiva e un ricco calendario di convegni, incontri e dibattiti. Nella Hall Sud del polo espositivo hanno partecipato 41 aziende con un proprio stand. Erano in particolare produttori di inverter, sistemi di storage, dispositivi per la ricarica dei veicoli elettrici, ma anche distributori, EPC, O&M, servizi finanziari, utility, energy trader, ESCo e associazioni di settore.

Complessivamente la prima edizione ha ottenuto un successo oltre le aspettative con oltre 3.000 presenze. Gli organizzatori si reputano soddisfatti dei numeri e rilanciano con un nuovo appuntamento nella primavera del 2023. Anche gli espositori si reputano soddisfatti della buona riuscita dell'evento, in particolare per la qualità dei contatti. Tra i visitatori c'era infatti un buon numero di installatori ed EPC, interessati in particolare alla realizzazione di grandi impianti fotovoltaici su tetto.

"In fiera abbiamo registrato risultati oltre le attese per gli operatori del settore, che hanno sviluppato un vero e proprio matching di incontri con operatori profilati oltre a un intrabusiness e scambio di know-how", si legge in una nota degli organizzatori. "Ci sono dunque tutti i requisiti perché SEC diventi un evento di riferimento per il solare in Italia. Le aziende hanno bisogno di esporre e di trovare un momento tecnico di confronto. SEC ha riaffermato quanto sia opportuno dedicare al solare, in questo particolare frangente, una manifestazione nel contesto della politica europea della decarbonizzazione, orientata alle politiche per il contenimento del costo dell'energia. Il solare appare infatti, tra le fonti rinnovabili, una di quelle più facilmente fruibili, in grado di sopperire - col giusto mix di risorse - all'eventuale riduzione di dipendenza dal gas. Dalle utenze alla mobilità, la quota di energia solare può aumentare rapidamente. E, a detta degli stessi operatori presenti, IEG ha sa-

puto catalizzare questa priorità aggiornando la sua offerta fieristica per un mercato che richiede competenze specifiche".

### CHE SPINTA DAI CONVEGNI

Ma è stata in particolare l'area convegnistica e la qualità degli argomenti trattati la chiave di successo dell'evento. Sono stati molto apprezzati i convegni e i workshop (più di 1.500 spettatori per i 15 eventi in palinsesto) organizzati con la supervisione del board scientifico di Key Energy diretto dal professor Gianni Silvestrini, che hanno funzionato da veri e propri

acceleratori di networking: dalle comunità energetiche per l'industria e i piccoli comuni, dall'agrivoltai-co al grande tema del permitting, dai PPA alla e-mobility, fino alle opportunità che il mercato africano rappresenta per le aziende italiane. Il tutto, grazie anche alla partecipazione di Anci Emilia-Romagna, Anie Energia, Anie Rinnovabili, Borghi più belli d'Italia, Confagricoltura, Coordinamento Free, Elettricità Futura, Enea, ETA Florence Energie Rinnovabili, Fire, Ibesa, Italia Solare, Kyoto Club, Legambiente, Motus-E, Res4Africa e Solar Power Europe.

**I prossimi appuntamenti dedicati alle green technologies di Italian Exhibition Group sono Key Energy ed Ecomondo, a Rimini dall'8 all'11 novembre 2022, per poi tornare nella primavera del 2023 con importanti novità**

### FORUMTECH E MEMORIAL MARCO PIGNI

In contemporanea a SEC si è svolto il ForumTech di Italia Solare, che ha affrontato tematiche di estrema attualità, spaziando da moduli, inverter, accumuli e balance of system fino all'idrogeno verde. Nelle cinque sessioni hanno partecipato 20 relatori. Sono invece oltre 900 i partecipanti alla due giorni convegnistica. «Alto livello dei diversi interventi



NELLE CINQUE SESSIONI DEL FORUMTECH DI ITALIA SOLARE DEDICATE A MODULI, INVERTER, IDROGENO, BALANCE OF SYSTEMS E STORAGE, SONO INTERVENUTI 20 RELATORI. IL NUMERO DI PRESENZE ALLA DUE GIORNI CONVEGNISTICA HA SFIORATO UN MIGLIAIO DI PARTECIPANTI

e la grande partecipazione alle sessioni del Forum-Tech dimostrano quanto il settore fotovoltaico sia pronto per realizzare la transizione energetica, oggi più che mai urgente», spiega Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare.

«Ora servono solo le condizioni normative perché possa finalmente trovare compimento il cambio di modello di produzione energetica. Un modello che dovrà essere basato sulle fonti rinnovabili e non più fossili. Grazie al fotovoltaico si possono iniziare a vedere gli effetti della transizione energetica. I numeri a livello globale confermano la grande potenzialità del solare per un cambio di direzione deciso verso un sistema a basse emissioni».

Sempre all'interno del ForumTech, e in particolare nella seconda giornata, si è tenuto il Memorial Marco Pigni. Pigni, scomparso due anni fa, il 28 aprile 2020, è unanimemente riconosciuto come uno dei maggiori esperti di sistemi di accumulo e di rinnovabili. Grazie all'impegno di associazioni e aziende del settore, la cerimonia ha potuto ospitare la consegna di un assegno di ricerca alla memoria di Marco Pigni. L'assegno intende finanziare lo stu-



NELLA SECONDA GIORNATA DEL FORUMTECH SI È TENUTO IL MEMORIAL MARCO PIGNI, UNO DEI MAGGIORI ESPERTI DI SISTEMI DI ACCUMULO E DI RINNOVABILI. GRAZIE ALL'IMPEGNO DI ASSOCIAZIONI E AZIENDE DEL SETTORE, LA CERIMONIA HA POTUTO OSPITARE LA CONSEGNA DI UN ASSEGNO DI RICERCA ALLA MEMORIA DI MARCO PIGNI. L'ASSEGNO INTENDE FINANZIARE LO STUDIO SUL MERCATO ELETTRICO E SUI SISTEMI DI ACCUMULO CON IL SUPPORTO DEL POLITECNICO DI MILANO

dio sul mercato elettrico e sui sistemi di accumulo con il supporto del Politecnico di Milano. Il premio è stato assegnato a Giuliano Rancilio, ricercatore del Politecnico di Milano, per il suo studio dedicato ai sistemi di storage. La commemorazione si è svolta alla presenza della moglie Laura e della

figlia Denise. Ha visto inoltre il ricordo dell'amministratore delegato di RSE Maurizio Delfanti, di Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare, di Fabio Zanellini, coordinatore del Gruppo di lavoro sugli accumuli di Italia Solare, e di Leonardo Berlen di Qualenergia.

## CARTOLINE DA SEC



DOMENICO LATERZA, SALES MANAGER, ED EVA REGAZZI, BUSINESS UNIT MANAGER DI ALASKA ENERGIES ITALIA. NELLO STAND IN RISALTO I BRAND CHE L'AZIENDA DISTRIBUISCE IN ITALIA



ALLO STAND DI CENTRICA BUSINESS SOLUTIONS FOCUS SU FOTOVOLTAICO E SOLUZIONI FINANZIARIE PER I PPA. IN FOTO OMBRETTA CAPODAGLIO, SENIOR MARKETING MANAGER, E DARIO CONFORTO, SOLAR SALES DEVELOPMENT DELL'AZIENDA



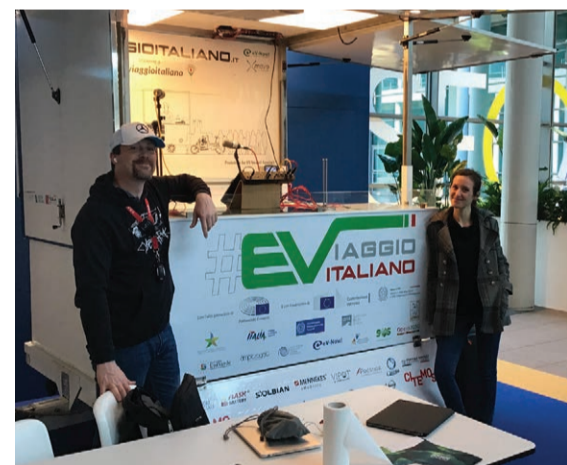
IL TEAM ITALIANO DI DAZE TECHNOLOGY PRESENTA DAZEBOX C, WALLBOX PER IL RESIDENZIALE



DIEGO DI FAZIO, DIRECTOR DELIVERY & OPERATIONS B2C DI E.ON ENERGIA, ILLUSTRÀ LA STRATEGIA DEL GRUPPO. SEMPRE PIÙ FOCALIZZATO SULLA FORNITURA DI SOLUZIONI COMPLETE PER IL RISPARMIO ENERGETICO IN AMBITO DOMESTICO



A UN ANNO ESATTO DALL'ANNUNCIO DEL PIANO DI RILANCIO DEL GRUPPO, TORNA IN FIERA ANCHE ENERPOINT, CON FOCUS PARTICOLARE SULLO SVILUPPO DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI E SULLE ATTIVITÀ DI GESTIONE E MANUTENZIONE



DANIELE INVERNIZZI, PRESIDENTE, E FEDERICA MUSTO, COMUNICAZIONE DI EV-NOW! HANNO RACCONTATO ALCUNI PROGETTI, TRA CUI EVIAGGIOITALIANO ED EVOICES, PODCAST ORGANIZZATO CON KEY ENERGY SUI TEMI DELLA MOBILITÀ ELETTRICA



DA SINISTRA GIOVANNI MARINO, BRAND E PRODUCT MANAGER, E ARCANGELO LO IACONO, DIRECTOR DEVELOPMENT DI GROWATT ITALIA. ALLO STAND RIFLETTORI PUNTATI SULL'INVERTER MAX 100-125KTL3XLV



AMEDEO BASILE, BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER DI HIKMICRO ITALY, A SEC PER ILLUSTRARE LE TELECAMERE TERMICHE PER GRANDI CAMPI FOTOVOLTAICI



UNA PARTE DEL TEAM DI INGETEAM ITALIA PRESENTE A SEC. RIFLETTORI PUNTATI SU INVERTER, MOBILITÀ ELETTRICA E STORAGE



TRA LE PRINCIPALI ASSOCIAZIONI PRESENTI A SEC C'ERA ANCHE ITALIA SOLARE, CON UNO STAND MA SOPRATTUTTO CON IL RICCO CALENDARIO CONVEGNISTICO DEL FORUMTECH



DAVIDE POERIO, NUOVO AREA SALES MANAGER, E CLAUDIA VANNONI, COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA DI K2 SYSTEMS, PRESENTE IN FIERA CON UNO STAND IN PROSSIMITA' DELL'AREA DOVE SI È SVOLTO IL FORUMTECH DI ITALIA SOLARE



DA SINISTRA MARCO AGNOLI, INGEGNERE ENERGETICO, CHIARA SANTULIANA, SERVICE SUPPORT E LUCA TOSI, CHIEF SALES OFFICER DI MANNI ENERGY CON LE SOLUZIONI PER FOTOVOLTAICO, MANUTENZIONE E O&M



ALLA SOLAR EXHIBITION AND CONFERENCE SPAZIO ANCHE AL MONITORAGGIO DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI. IN FOTO DA SINISTRA ANDREA PIRRI, ACCOUNT MANAGER, E GIORGIO INFORZATO, MANAGER OF SALES DI METEOCONTROL



DA SINISTRA MANUEL ROTUNDO, SENIOR SALES AGENT DI NANONSUN, DISTRIBUTORE DI COMPONENTI FOTOVOLTAICI. INSIEME A UNA PARTE DEL TEAM INTERNAZIONALE



ANCHE P.M. SERVICE PRESENTE IN FIERA TRA LA FILA DEI DISTRIBUTORI. IN FOTO DA SINISTRA ANDREA CASELLI, SALES MANAGER, ANTONIO ROSSI, TECHNICAL MANAGER E MASSIMO INNOCENTI, AMMINISTRATORE DELEGATO E SOCIO DEL GRUPPO



DA SINISTRA A DESTRA, ANGELA PERISSINOTTO, PR, MARKETING E COMUNICAZIONE, MANUEL MARANCON, PRODUCT MANAGER E BARBARA PAPA, SALES MANAGER DI REGALGRID. L'AZIENDA ERA PRESENTE IN FIERA CON UNO STAND DEDICATO ALLE SOLUZIONI TECNOLOGICHE PER LE COMUNITA' ENERGETICHE



DA SINISTRA VITO ZONGOLI, MANAGING DIRECTOR PER L'ITALIA DI SENEQ, INSIEME A UNA PARTE DEL TEAM ITALIANO. IN FIERA, L'AZIENDA HA FOCALIZZATO L'ATTENZIONE SULLE SOLUZIONI PER L'INDIPENDENZA ENERGETICA IN AMBITO DOMESTICO, E IN PARTICOLARE SU STORAGE E COLONNINE PER LA RICARICA ELETTRICA

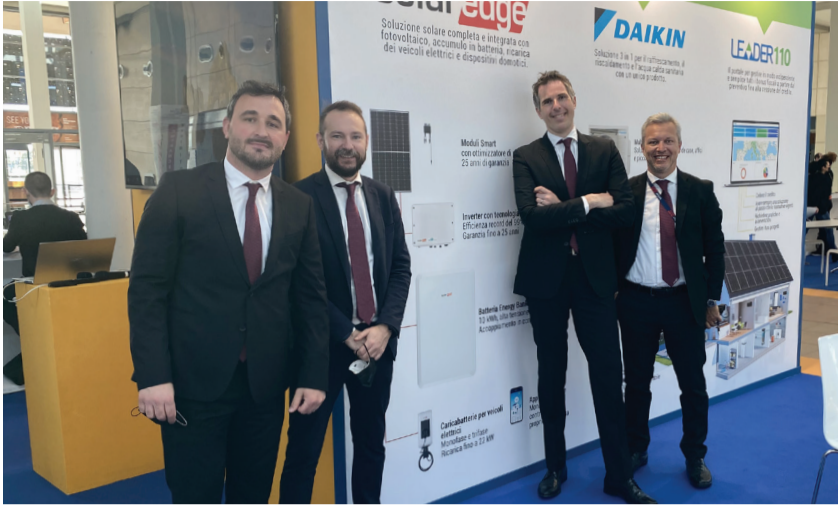


ELISABETTA GIRALDI, INSIDE SALES SPECIALIST DI SILLA INDUSTRIES, CON LA COLONNINA DI RICARICA PRISM BASIC MONOFASE PENSATA PER IL SUPERBONUS



ANCHE IL TEAM DI SOLAREB2B HA PARTECIPATO ALLA TRE GIORNI DI SEC. NELLA FOTO, MICHELE LOPRIORE, REDATTORE, E DAVIDE BARTESAGHI, DIRETTORE DELLA TESTATA, INSIEME AL TEAM DI ITALIAN EXHIBITION GROUP, PROMOTORE DELL'EVENTO





SOLAREEDGE ERA PRESENTE IN FIERA CON UNO STAND CONDIVISO CON DAIKIN E LEADER 110 PER FOCALIZZARE L'ATTENZIONE SULLE SOLUZIONI PER L'INDIPENDENZA ENERGETICA IN AMBITO DOMESTICO. NELLA FOTO UNA PARTE DEL TEAM COMMERCIALE DI SOLAREEDGE: DA SINISTRA FABIO ALBERTINI, FABIO LANTEAN, GIULIANO ORZAN E PAOLO D'ONOFRIO



GIOIA XIAO, SALES DIRECTOR SOUTH EUROPE, E ALBERTO DI SORA, SALES MANAGER ITALIA DI SUNOVA, CON LA NUOVA SERIE DI MODULI FOTOVOLTAICI CON POTENZE FINO A 550 WP, DISPONIBILI PER IL MERCATO ITALIANO



DA SINISTRA SUZANNE (ZHEN) ZHOU, HEAD OF OPEARATION, ALESSANDRO BENETTELLO, BUSINESS DEVELOPMENT SOUTH EUROPE E TOMASZ GRNYO, HEAD OF BUSINESS DEVELOPMENT DI SUNWAYS. IN FIERA L'AZIENDA HA FOCALIZZATO L'ATTENZIONE SULLA GAMMA DI INVERTER IBRIDI



DA SINISTRA RICCARDO FILOSA, SALES DIRECTOR, E AVERALDO FARRI, DIVISION DIRECTOR GREEN INNOVATION DIVISION DI ZCS. ANCHE A SEC RIFLETTORI PUNTATI SULLA GAMMA AZZURRO

 *solar energy storage*  
**QUANTUM WALL**  
*LESS IS MORE...*

IL PRIMO ACCUMULO FOTOVOLTAICO DI DESIGN CON INFINITE POSSIBILITÀ DI PERSONALIZZAZIONE.



 **SoLink**  
YOUR SOLAR TECHNOLOGY

Quantum Wall è il primo sistema di accumulo fotovoltaico di design che diventa un elemento decorativo per ogni tipologia di immobile in soli 8 cm di spessore.

Il sistema, che utilizza le batterie brevettate Quantum, è personalizzabile in infinite possibilità di finiture grazie alle cover metalliche che ricoprono le singole batterie e danno vita alle pareti verticali esterne. L'accumulo fotovoltaico diventa così un'installazione artistica dalle infinite forme e finiture.

Quantum Wall è una innovazione esclusiva SoLink Made in Italy.

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



# DL ENERGIA: ECCO TUTTE LE NOVITÀ PER IL FV

IL 13 APRILE LA CAMERA DEI DEPUTATI HA APPROVATO IL DECRETO CON LE MISURE PER IL CONTENIMENTO DEI COSTI DELL'ENERGIA E PER LO SVILUPPO DELLE FER. DALLE SEMPLIFICAZIONI AUTORIZZATIVE ALL'AUTOCONSUMO FINO ALLA VALORIZZAZIONE DI AGRIVOLTAICO E SOLARE GALLEGGIANTE, ECCO LE MANOVRE DEL GOVERNO

DI EMILIO SANI



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

**S**ono in via di approvazione definitiva una serie di modifiche normative inserite in sede di conversione del DL energia 17/2022 che vanno a semplificare la possibilità di fare impianti in autoconsumo, a prevedere corsie accelerate per le autorizzazioni di impianti da rinnovabili in alcune aree e a definire l'accesso agli incentivi per gli impianti che combinano produzione di energia e agricoltura.

## AUTOCONSUMO IN LINEA DIRETTA

Imprese e condomini potranno collegarsi direttamente a impianti di produzione di energia, purché la linea che collega il luogo dove si consuma energia e quello dove la stessa è prodotta sia lunga non più di 10 chilometri e non vi siano allacciati soggetti diversi dal produttore e dal singolo consumatore. Gli impianti non devono essere necessariamente gestiti dal consumatore di energia, ma possono essere anche di terzi. I risparmi saranno significativi perché l'energia potrà essere veicolata direttamente dall'impianto di produzione a quello di consumo senza l'intermediazione di traders e senza usufruire di servizi di dispacciamento e trasmissione dell'energia. L'impianto potrà essere fatto direttamente dal consumatore o finanziato e gestito da terzi sull'area messa a disposizione del cliente. Nel primo caso se produttore e consumatore coincidono vi sarà anche l'esenzione dal pagamento dell'accisa. Il risparmio principale è poter avere l'energia al prezzo di produzione, ma a ciò si aggiunge il risparmio per i servizi non fruiti che è di circa 23/28 euro a MWh e, nel caso coincida produttore e consumatore, il risparmio fiscale per l'autoproduzione di energia a fini accise di 12 euro a MWh. Gli oneri di sistema sull'energia auto consumata dovranno invece essere pagati. Con la medesima autorizzazione con la quale viene autorizzato l'impianto di produzione può essere autorizzata la linea elettrica. Quindi se l'impianto potrà essere autorizzato in Pas anche la linea (purché interrata) che collega l'impianto al punto di consumo potrà essere autorizzata in Pas.

## NUOVE SEMPLIFICAZIONI

Viene esteso il numero di impianti che può essere autorizzato con Cil, Pas e Dila, senza la necessità di valutazioni ambientali.

### La CIL

L'autorizzazione con semplice comunicazione non asseverata al Comune è già prevista per l'installazione di impianti su edifici e manufatti fuori terra e per le opere di rete in aree pertinenziali, anche in presenza di vincoli purché non si tratti di beni culturali o di alcune categorie di beni paesaggistici dichiarati di notevole interesse pubblico. Nella nuova formulazione viene chiarito che la CIL si applica anche:

- nelle zone A del Piano Regolatore generale (centri storici)
- nelle zone dichiarate di notevole interesse pubblico, se l'impianto è su tetto piano non realizzato con materiali della tradizione locale non visibile dall'esterno e dai punti panoramici;



- agli adeguamenti e potenziamenti della rete esterni alle aree degli edifici;

- nelle aree di notevole interesse pubblico paesaggistico o di interesse culturale, in ogni caso acquisiti tali nulla-osta paesaggistici si può fare la CIL.

Rilevante è la ricomprensione nella CIL dei potenziamenti o adeguamenti della rete esterni alle aree degli edifici dove vengono installati gli impianti, che non pone vincoli né in relazione alla lunghezza della rete, né in relazione alle caratteristiche interrate o aeree degli adeguamenti da effettuare e si applica anche per aree esterni agli edifici. Se interpretata con modalità non restrittive, questa previsione potrebbe eliminare la necessità delle autorizzazioni di rete e delle autorizzazioni paesaggistiche per i rifacimenti delle linee elettriche che si rendono necessari in occasione delle nuove connessioni per gli impianti a tetto e su strutture fuori terra.

### La PAS

La Pas si applica con potenze diverse a seconda delle potenze degli impianti ed è soggetta a condizioni diverse in base alla tipologia di impianti per quanto riguarda l'esenzione dalle valutazioni ambientali. In generale si applica a prescindere dal livello di tensione a cui è connesso l'impianto e quindi sarà possibile anche per gli impianti in alta tensione. È stata inoltre confermata l'applicabilità della Pas non solo per l'area d'impianto, ma anche per le opere e infrastrutture necessarie.

(a) La Pas fino a 20 MW, senza necessità di verifiche di impatto ambientale, in assenza di vincoli è applicabile nei seguenti casi: aree a destinazione industriale, produttiva o commerciale, discariche o lotti di discarica chiusi e ripristinati, cave o lotti di cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento per i quali sia stato dichiarato l'avvenuto completamento

delle attività di recupero o ripristino ambientale previste nel titolo autorizzatorio in conformità alle norme regionali, impianti agrivoltaici elevati della tipologia ammessa agli incentivi che distino non più di 3 chilometri da aree a destinazione industriale, commerciale artigianale. Per l'esenzione dallo screening è necessario che sia allegata una auto-dichiarazione che l'area d'impianto non è interessata da vincoli

paesaggistici, culturali, ambientali, idrogeologici, naturalistici. Eventuali vincoli sulle aree interessate dalle opere di connessione non rilevano. Rimane per queste tipologie di impianti una incongruenza normativa perché vengono alzati a 20 MW i presupposti per lo screening, ma non quelli per la VIA nazionale che sono fissati a 10 MW;

(b) Pas fino a 10 MW, senza necessità di verifiche di impatto ambientale, in assenza di vincoli, nei casi di aree dichiarate idonee ai sensi dell'Articolo 20 del D. Lgs 199/2021, ivi comprese sia quelle che saranno dichiarate idonee dalle Regioni, sia quelle idonee ai sensi di legge. Sono compresi in questa categoria:

- aree dove vi sono già impianti fotovoltaici o in un perimetro di 300 metri dalle aree ove vi sono già impianti fotovoltaici e sono effettuati interventi di ripotenziamento, modifica sostanziale o totale ricostruzione anche con l'aggiunta di sistemi di accumulo di capacità non superiore a 3 MWh per ogni MW;

- aree anche agricole, senza vincoli come beni culturali, situate in un perimetro di 300 metri dalle aree a destinazione industriale, artigianale e commerciale compresi i siti di interesse nazionale, le cave e le miniere;

- aree anche agricole, senza vincoli come beni culturali, interne a stabilimenti e impianti industriali o racchiuse in un perimetro che dista non più di 300 metri dall'impianto o stabilimento;

- aree adiacenti alla rete autostradale in una distanza di 150 metri;

- aree soggette a bonifica;

- cave e miniere cessate, non recuperate o in stato di degrado ambientale;

- siti nella disponibilità della società Ferrovie dello Stato e dei concessionari autostradali. L'esenzione dalle verifiche ambientali anche in questo caso è subordinata a una autodichiarazione che l'area d'impianto non è interessata da vincoli paesaggistici, ambientali, culturali, idrogeologici, naturalistici.

(c) La Pas ordinaria in aree soggette a vincoli paesaggistici, ambientali, culturali, naturalistici, sostituisce l'autorizzazione unica, ma richiede il previo esperimento delle verifiche ambientali. Tale procedura risulta applicabile per impianti fino a 20 MW per i casi di cui al punto (a) sopra di cave, aree produttive, discariche, e

fino a 10 MW per il caso di cui al punto (b) di impianti in aree idonee. In tali casi dovrà essere fatto lo screening o la valutazione di impatto ambientale, ma se l'area è considerata idonea ex lege nella procedura di autorizzazione i pareri sul vincolo paesaggistico saranno obbligatori, ma non vincolanti.

(d) La Pas speciale per gli impianti flottanti fino a 10 MW si applica per gli impianti sullo specchio d'acqua di invasi e bacini idrici comprese le cave dismesse o i canali di irrigazione. Vengono fatte salve le procedure ambientali e non si applica la Pas nel caso in cui vi siano beni dichiarati dal punto di vista paesaggistico come di notevole interesse pubblico, ovvero siano in aree naturali protette o siti Natura 2000. Il Mite entro 90 giorni dovrà stabilire i criteri per l'inserimento e l'integrazione di tali impianti sotto il profilo ambientale e il corretto posizionamento dell'impianto rispetto alla sponda e alla profondità del bacino.

Nei casi di cui alla lettera (a) e (b) sopra il proponente potrà presentare la Pas e, se vi sono i presupposti, avere l'autorizzazione dell'impianto e della rete decorsi i 30 giorni dalla Pas. Nei casi di cui alle lettere c) e d) dovranno invece essere presentate insieme la Pas e la via o la domanda di screening e la Pas potrà iniziare a fare decorrere il proprio termine solo dopo avere ottenuto il provvedimento ambientale. Solo dopo 30 giorni dall'ottenimento della VIA o dello screening sarà dunque autorizzata la costruzione e l'esercizio dell'impianto, per i casi di cui alla lettera c) e d).

#### La Dila

Con le nuove normative viene anche esteso il ricorso alla Dila. Viene previsto infatti che la Dila si applichi all'installazione di impianti fotovoltaici a terra in aree idonee di potenza inferiore a 1 MW, non sottoposti a vincoli paesaggistici o culturali e al di fuori delle zone A, per la cui realizzazione non sono previste procedure di esproprio. Ne consegue che se non ci sono vincoli paesaggistici o culturali potranno con semplice comunicazione essere installati impianti fino a 1 MW in:

- aree soggette a bonifica;
  - aree entro 300 metri da aree industriali, cave, miniere o stabilimenti produttivi;
  - aree entro 150 metri dalle autostrade o nella disponibilità dei gestori di ferrovie o autostrade;
  - cave e miniere cessate, non recuperate o in stato di degrado ambientale;
  - potenziamenti degli impianti che avvengano in un perimetro di 300 metri dagli impianti esistenti.
- In tutti questi casi, l'autorizzazione si estenderà anche alle opere connesse, purché non debbano essere fatti espropri. Qualora vi siano vincoli paesaggistici, ma non culturali, la procedura di Dila potrà essere fatta comunque dopo avere acquisito il parere paesaggistico positivo. Qualora il parere paesaggistico sia negativo, considerato che per le aree idonee il parere negativo è obbligatorio ma non vincolante, per consentire all'amministrazione comunale di esprimere la propria determinazione anche difforme da quella dell'autorità paesaggistica potrebbe essere preferibile la procedura abilitativa semplificata.


#### Le semplificazioni per l'autorizzazione paesaggistica e per la compatibilità con gli strumenti urbanistici

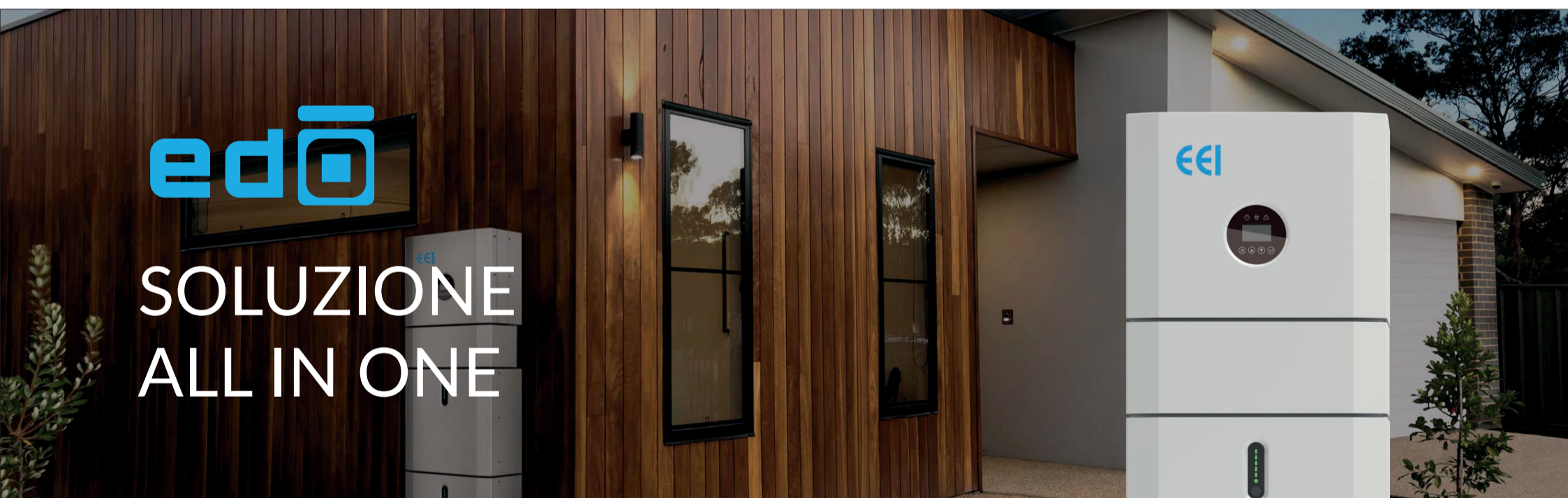
In generale per gli impianti in area idonea è previsto che il parere per la autorizzazione paesaggistica sia obbligatorio, ma non vincolante e resterà tale per i progetti soggetti a vincolo in aree idonee entro 300 metri da stabilimenti aree industriali, cave, miniere, impianti fotovoltaici esistenti. Viene poi stabilito che è sempre consentito in deroga alle previsioni degli strumenti urbanistici e agli indici di copertura previsti l'installazione di impianti fotovoltaici purché non coprano più del 60% della superficie di pertinenza. Con questa previsione è possibile presentare Pas anche in deroga ai rapporti di copertura previsti purché sia rispettato il valore di occupazione massimo del 60 % dell'area di pertinenza.

#### ACCESSO AGLI INCENTIVI

Vengono nuovamente modificate le norme che disciplinano l'applicabilità degli incentivi agli impianti che combinano produzione di energia e agricoltura. L'accesso agli incentivi viene consentito agli impianti agrivoltaici elevati che saranno identificati nel decreto di concerto del ministero per la Transizione Ecologica e del ministero e delle Politiche Agricole senza necessità di alcun vincolo di rapporto fra la superficie d'impianto e la superficie agricola aziendale. Viene invece eliminata la possibilità di accesso agli incentivi per gli impianti a terra anche quando abbiano un rapporto di 1 a 10 fra superficie d'impianto e superficie agricola aziendale. Viene poi specificato che sono ammessi agli incentivi anche gli impianti fotovoltaici flottanti.

#### ALTRE MODIFICHE

Altre modifiche sono state introdotte con previsioni che hanno dato al GSE la possibilità di acquistare energia rinnovabile per fare da intermediario ai fini della sua successiva commercializzazione alle imprese e con semplificazioni per i procedimenti di autorizzazione sulle linee di trasmissione dell'energia. In conclusione con le nuove norme si creano delle corsie preferenziali per l'autorizzazione di impianti di media piccola taglia collocati intorno ai centri abitati e laddove ritenuto opportuno anche per lo sfruttamento diretto dell'energia prodotta tramite linee dirette. Questo dovrebbe garantire la possibilità per gli imprenditori e i cittadini più pronti a indirizzare su questo i propri investimenti un vantaggio competitivo immediato sia in termini di velocizzazione della procedura autorizzativa, che di diminuzione del costo dell'energia per il fatto che la linea diretta consente in modo semplice di fare accordi di vendita diretta dell'energia rinnovabile prodotta. 



SCOPRI  
EDO

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

www.eei.it

**EEI**  
ITALIAN  
POWER  
TECHNOLOGY



# BARRIERE AL FV IN UE: ITALIA, CHE FIGURACCIA

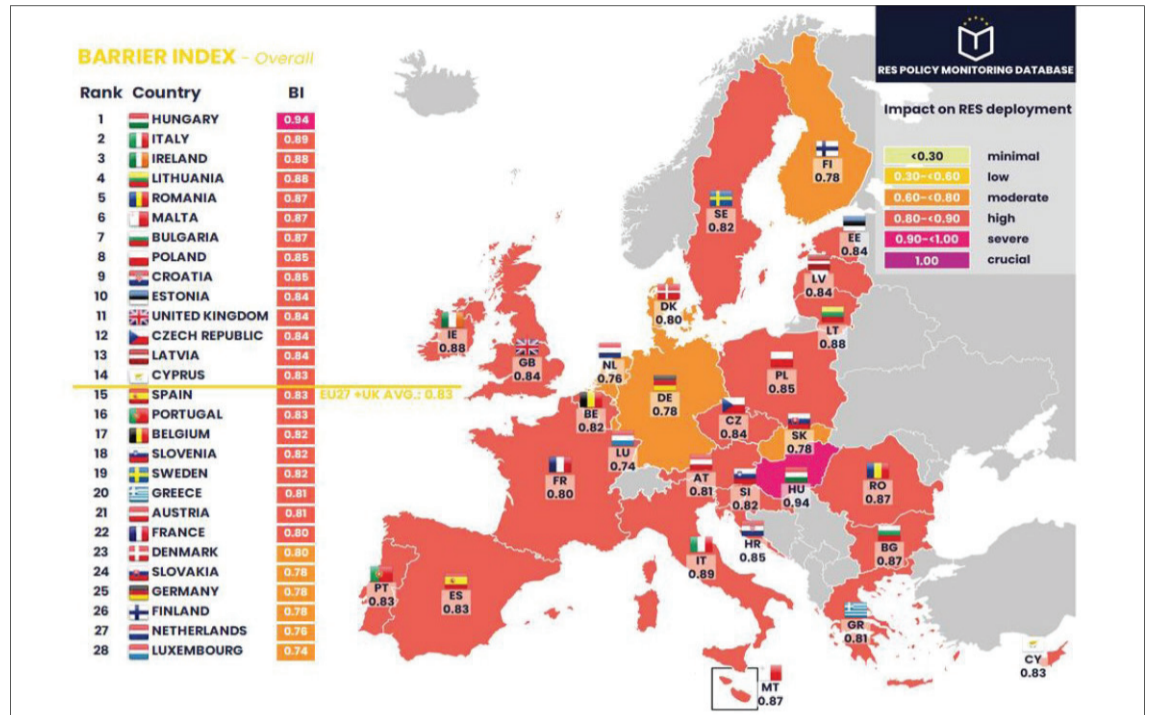
IL QUADRO POLITICO ED ECONOMICO, I MERCATI E L'ACCESSO ALLA RETE SONO ALCUNE DELLE BARRIERE CHE SI INCONTRANO NELL'INSTALLAZIONE DI NUOVI IMPIANTI IN ITALIA, CHE SECONDO IL RES POLICY MONITORING DATABASE È AL SECONDO POSTO DELLA CLASSIFICA DEGLI STATI UE CHE MAGGIORMENTE IMPEDISCONO LA DIFFUSIONE DI EOLICO E SOLARE

DI FRANCESCO GRAFFAGNINO

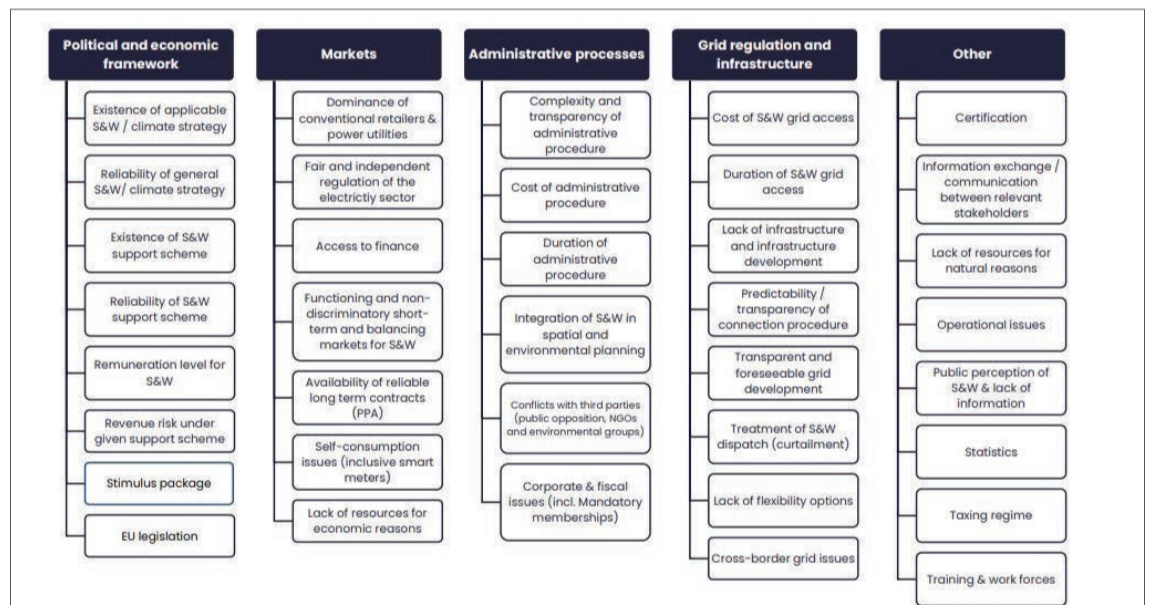
**M**ancanza di incentivi, un mercato dell'energia non accessibile, tassazione non chiara, assenza di comunicazione tra enti pubblici, aumento dei prezzi causato dalla difficoltà di prevedere i costi di produzione: per quanto riguarda il mercato dell'energia eolica e solare, l'Italia è maglia nera in Europa. Secondo uno studio pubblicato nel mese di marzo 2022 dal Res Policy Monitoring Database, il nostro Paese risulta al secondo posto tra gli Stati dell'area Ue (e Gran Bretagna) che maggiormente ostacolano la diffusione e l'installazione di nuovi impianti fotovoltaici ed eolici. Seconda solo alla Bulgaria, l'Italia presenta una situazione descritta dallo studio come "severa". Nel report sono state prese in esame cinque tipologie di ostacoli (barriers) che a diversi livelli impediscono lo sviluppo delle due tecnologie: il quadro politico ed economico, i mercati, i processi amministrativi, la regolazione della rete e delle infrastrutture. La quinta categoria ("Altro") raggruppa invece una miscelanea di ostacoli relativi alle certificazioni, alla mancanza di risorse per motivi naturali, alla scarsità di informazioni riguardanti le rinnovabili ecc. Ad ogni categoria è stato assegnato un punteggio (da 0 meno grave, a 1 più grave); i cinque valori insieme formano l'indice di barriera in base al quale è stata formata la classifica dei Paesi Ue, dal peggiore al migliore. L'indice di barriera per l'Italia è 0,89, mentre per la Bulgaria, che occupa il primo posto, il punteggio assegnato è di 0,94. Per ognuna delle cinque categorie analizzate è stata stilata una classifica specifica. Per il nostro Paese sono quattro i settori in cui si registrano le maggiori criticità, in ordine di gravità: il quadro politico ed economico, i mercati, la rete e, infine, l'opinione pubblica riguardo le energie rinnovabili.

## IL QUADRO ECONOMICO

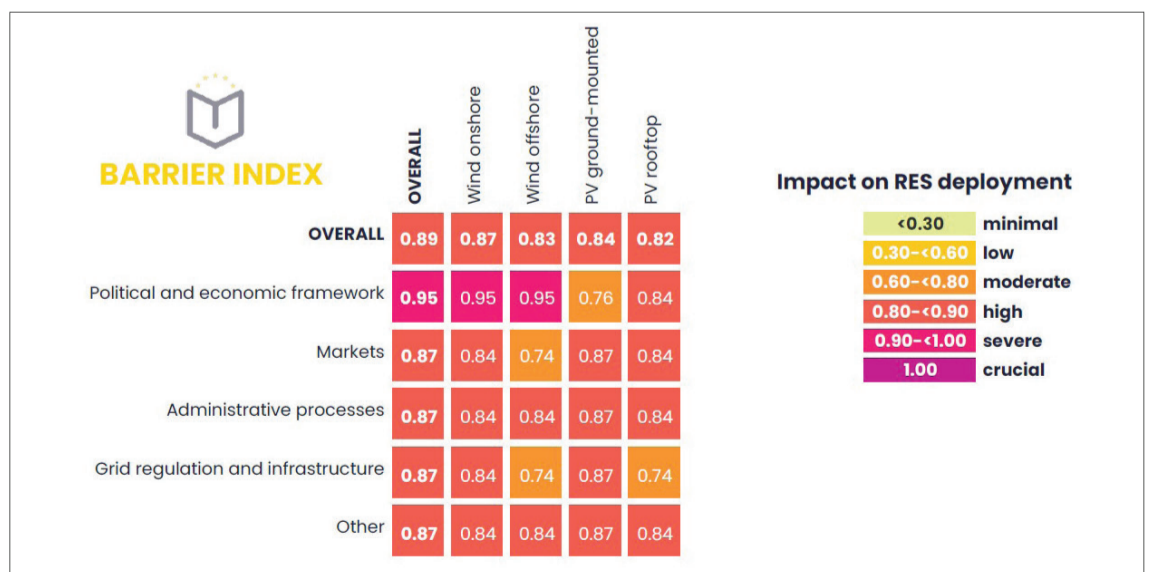
Il problema principale per il nostro Paese è la mancanza di una legislazione aggiornata relativa al mercato delle rinnovabili. Un esempio su tutti: il decreto a sostegno delle rinnovabili (FER1) ha coperto il periodo dal 2019 al 2021, l'ultimo bando per accedere agli incentivi è scaduto a novembre dell'anno scorso. A inizio 2022 è stata annunciata la pubblicazione di un nuovo decreto (FER2) che però ancora non ha visto la luce. La legislazione in materia da parte dei governi italiani che si sono susseguiti negli ultimi vent'anni ha progressivamente fatto perdere fiducia nei confronti del mer-



LA GRAVITÀ DELLE BARRIERE IN CIASCUN PAESE UE, OVVERO GLI OSTACOLI CHE SI INCONTRANO NELL'INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO O EOLICO



I CINQUE INDICATORI, E LE RISPETTIVE SOTTOCATEGORIE, CHE DETERMINANO LA GRAVITÀ DI CIASCUNA BARRIERA. DA SINISTRA: LA STRUTTURA POLITICA ED ECONOMICA, I MERCATI, I PROCESSI AMMINISTRATIVI, LA REGOLAZIONE DELLA RETE E LE INFRASTRUTTURE, ALTRO



LA GRAVITÀ DEI CINQUE INDICATORI IN ITALIA (STRUTTURA POLITICA ED ECONOMICA, MERCATI, PROCESSI AMMINISTRATIVI, REGOLAZIONE DELLA RETE E INFRASTRUTTURE, ALTRO) APPLICATO ALLE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI

cato delle rinnovabili. Questa situazione ha gravato maggiormente sull'eolico che, al contrario del solare, economicamente più sostenibile, patisce la mancanza di un incentivo economico stabile da parte dello Stato.

## MERCATI

L'Italia fatica anche nel capitolo mercati, figurando in quinta posizione. La difficoltà qui è dovuta principalmente alla questione relativa ai contratti di acquisto e cessione dell'energia.

In Italia, il mercato del solare ed eolico (ma in particolare del solare) è composto principalmente da impianti di piccole e medie dimensioni con contratti di scambio sul posto anziché PPA (Power Purchase Agreement), escludendo così molti segmenti di mercato come centri commerciali, aeroporti, parchi industriali, edifici per uffici e case plurifamiliari.

Attualmente, il mercato italiano dei contratti di acquisto dell'energia è ancora agli albori. Nel 2020 i contratti di acquisto erano inferiori a 0,1 GW, di gran lunga al di sotto della media Ue. Lo studio, tuttavia, riporta alcuni segnali incoraggianti: nel 2021 Telecom Italia (TIM) ed ERG hanno sottoscritto un contratto decennale per la fornitura di 3,4 TWh di energia eolica. Anche il contratto decennale siglato da Ferrero e Falck Renewables per il solare siciliano è un primo passo verso una maggiore diffusione dei PPA anche in Italia. Si tratta quindi di un percorso avviato che ha subito un'accelerazione negli ultimi due anni, ma che presenta ancora criticità evidenti.

## RETI E INFRASTRUTTURE

L'Italia guadagna la sesta posizione nel capitolo che riguarda le reti e le infrastrutture. Questo, un problema piuttosto diffuso nell'Ue, causa difficoltà nella capacità di trasmissione dell'energia elettrica generata da impianti solari fotovoltaici ed eolici all'interno e tra gli Stati membri. L'inadeguatezza delle reti è inoltre una delle voci che maggiormente pesa sui costi di costruzione degli impianti: il 68% dei Paesi presi in esame ha segnalato il costo dell'accesso alla rete come un ostacolo per la realizzazione di impianti solari fotovoltaici ed eolici. In Austria, ad esempio, la connessione alla rete per gli impianti fotovoltaici a terra rappresenta più del 20% del totale dei costi di investimento, mentre in Francia questi costi ammontano in media al 10%. Quando i costi di connessione superano il 25% dell'investimento i progetti vengono abbandonati. L'Italia si posiziona al sesto posto anche nella categoria che raccoglie una miscelanea di bar-

## L'INDICE DI BARRIERA

Il Res Policy Monitoring Database ha stabilito l'indice di barriera (da 0 a 1) basandosi sui seguenti dati:

### 1) Fattore di barriera

Determinato dalla media di due parametri:

**a) gravità: da 0** (la barriera ha un effetto minimo sullo sviluppo dell'installazione e non causa perdita di tempo né conseguenze economiche) **a 1** (la barriera ha effetti gravi sullo sviluppo dell'installazione che portano al fallimento del progetto).

**b) diffusione: da 0** (la barriera ha impatto solo su sporadiche installazioni) **a 1** (la barriera ha

impatto su tutte le installazioni).

### 2) Fattore di distribuzione

Determinato dal prodotto di due parametri (a×b):

**a) Quota di distribuzione di una singola tecnologia (x) rispetto al totale delle tecnologie rinnovabili nel periodo 2020-2035 (y) -> x/y**

**b) Quota di distribuzione prevista tra il 2020 e il 2035 (z) rispetto a quella prevista tra il 2015 e il 2035 (z) -> y/z**

**Indice di barriera =**  
**fattore di barriera × fattore di distribuzione**

riers. Degne di nota sono le problematiche relative alla percezione pubblica delle rinnovabili, le tasse e la mancanza di formazione e forza lavoro.

In Italia l'opinione pubblica relativa alle fonti di energia rinnovabile e la mancanza di informazioni adeguate sull'argomento creano un ostacolo culturale. A questo si aggiungono anche le procedure amministrative, le lungaggini burocratiche e la difficoltà di integrazione degli impianti all'interno della pianificazione territoriale e ambientale dei comuni.


In Italia le barriere che riguardano la percezione pubblica delle rinnovabili e la mancanza di informazioni si collegano a una storica riluttanza e a un atteggiamento negativo da

parte dei media e della società più in generale. Ad esempio in Sicilia è stata fatta una campagna stampa contro il solare, accusando alcune aziende di aver provocato incendi per liberare spazio al fine di installare impianti fotovoltaici.

In Europa questo atteggiamento ostile può essere ri-

condotto ad altri motivi, ad esempio all'aumento dei prezzi dell'energia subito nell'autunno 2021-2022 a causa della transizione energetica in diversi Paesi europei come in Bulgaria.

Non si tratta solo però di opinione pubblica: anche il regime fiscale in molti Paesi è inadeguato. In molti casi, il regime fiscale non offre incentivi né benefici atti a incoraggiare la diffusione delle energie rinnovabili, e quando li offre risultano insufficienti; mancano, inoltre, disposizioni specifiche tese a indirizzare i privati verso pratiche virtuose, come l'autoconsumo. Ad esempio in Lettonia le famiglie che hanno implementato misure per migliorare l'efficienza energetica o per installare tecnologie rinnovabili a emissioni zero non hanno beneficiato di incentivi fiscali né di esenzioni.

L'altra questione importante è l'onere fiscale su gli impianti di energie rinnovabili che ha un impatto negativo sulla loro competitività. In Portogallo, ad esempio, gli impianti fotovoltaici sono considerati reali progetti immobiliari soggetti all'imposta comunale sugli immobili. 



PRODUCED BY ANYONE,  
REPAIRED BY US.



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

Interventi in Sito  Diagnostica

Parti di Ricambio  Manutenzione

Officina Mobile  Servizi Specialistici



- TORINO -

- ASCOLI PICENO -

- POTENZA -

www.stirepair.com



Steel Design and Construction

# PENSILINE FOTOVOLTAICHE MADE IN ITALY



SAREMO PRESENTI A

inter  
**solar**

connecting solar business | EUROPE

Booth: A6.515

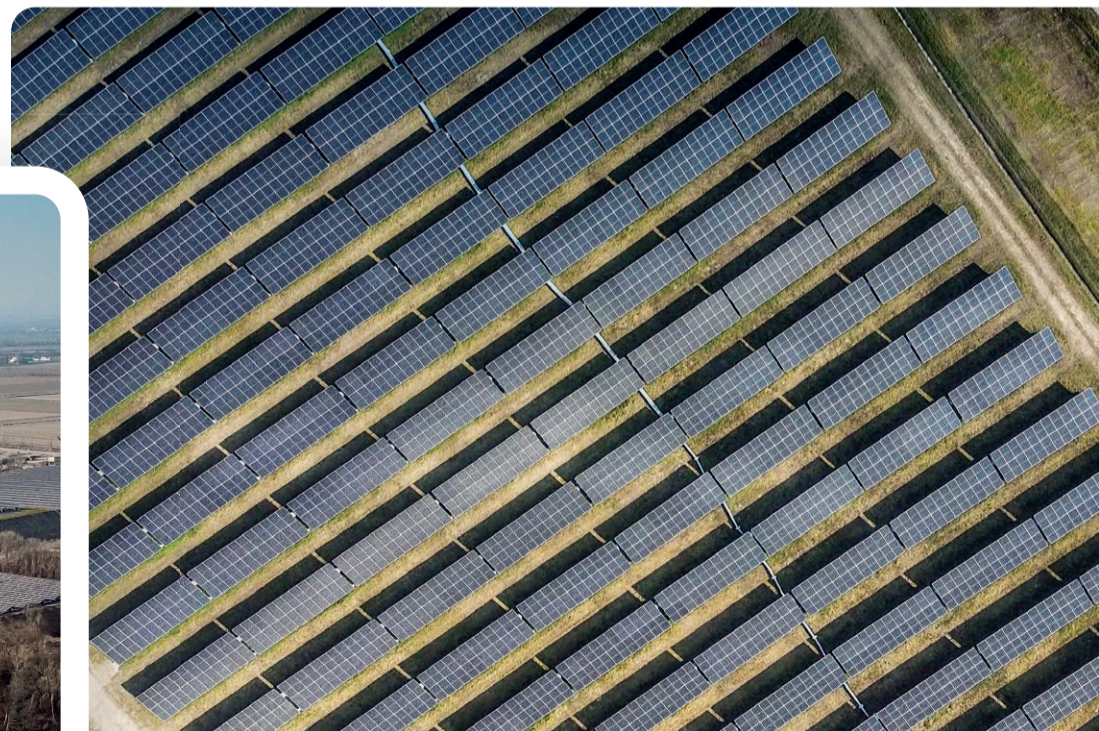
**MONACO DI BAVIERA  
11-13 MAGGIO 2022**



## IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA SU MISURA MADE IN ITALY



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



**IMPIANTI  
FISSI**

Partner commerciali





# INVERTER IBRIDI CUORE PULSANTE DEI NUOVI IMPIANTI RESIDENZIALI

IL CARO BOLLETTE HA FATTO DECOLLARE LA NECESSITÀ DI ENERGIA A BASSO COSTO, E LA DOMANDA DI SISTEMI DI STORAGE, IN PARTICOLARE DEI CONVERTITORI PREDISPOSTI ALL'ALLACCIO CON BATTERIE. MA QUESTA RICHIESTA DEVE FARE I CONTI CON UNA MINORE DISPONIBILITÀ DI PRODOTTO CHE PROBABILMENTE PROSEGUIRÀ PER TUTTO IL 2022. IN FUTURO QUESTI SISTEMI SARANNO SEMPRE PIÙ SMART E PUNTO NEVRALGICO DEL DIALOGO TRA I VARI DISPOSITIVI ELETTRICI DOMESTICI

DI MONICA VIGANÒ



**N**el 2021, ritenuto l'anno della consacrazione degli inverter ibridi in Italia, si pensava che la dinamica domanda-offerta si sarebbe assestata. Ma la realtà è ben diversa. Attualmente infatti, secondo alcuni player del settore, la domanda è ancora superiore alla capacità produttiva del mercato. E le prospettive parlano di una crescita che non accennerà a diminuire almeno per tutto il 2022.

Le motivazioni sono da ricercare nell'instabilità politica ed energetica attuale, che spinge ad avvicinarsi a una maggior autonomia e quindi a guardare con sempre più interesse a sistemi di accumulo. Insomma, se il Superbonus ha sdoganato lo storage e di conseguenza gli inverter ibridi, il caro energia e la guerra in Ucraina stanno alimentando ulteriormente una domanda già alta, dando vita a un mercato distorto che per forza di cose dovrà trovare una sua dimensione nel prossimo futuro.

Che la domanda di inverter ibridi sia in forte crescita lo dimostrano i numeri resi noti da Anie Rinnovabili nel suo "Osservatorio sistemi di accumulo". In particolare nel 2021 sono stati connessi 35.064 sistemi di accumulo, in crescita del 165% rispetto ai 13.250 installati nel 2020, per una potenza di 208 MW (+169% sul 2020) e una capacità di 431 MWh (+262% sul 2020). Dei 75.044 sistemi di storage installati nel complesso in Italia, 51.585 hanno una configurazione lato produzione DC, ovvero quella indicata per gli inverter ibridi. Si tratta del 69% del totale installato, percentuale che si mantiene fissa anche in termini di potenza e capacità. Analizzando nello specifico l'andamento anno su anno, nel 2021 l'83% dei sistemi di storage installati ha una configurazione lato produzione DC, percentuale che lo scorso anno ha raggiunto il 55%. In termini numerici, nel 2021 sono stati installati 29.165 sistemi di storage con configurazione lato produzione DC, contro i 7.247 installati l'anno precedente per una crescita di oltre il 302%.

### FOCUS SUL RESIDENZIALE

Questi numeri decisamente importanti dimostrano tutto il fermento di un mercato che anche in futuro continuerà a calcare la scena. Soprattutto, ma non solo, in ambito residenziale. «Attualmente il mercato è oberato, soprattutto in riferimento alla taglia residenziale che rappresenta oltre il 90% della domanda di inverter ibridi», conferma ad esempio Giovanni Marino, brand e product manager Growatt. «Per quanto ci riguarda, se in passato gli inverter ibridi rappresentavano il 50% degli inverter venduti da Growatt, oggi questa percentuale raggiunge l'80%». Ancora più importanti in questo senso i numeri di Kostal, come sostiene il country manager Emanuele Carino: «In alcuni contesti, gli inverter ibridi rappresentano addirittura l'85-90% del nostro venduto. Si tratta comunque di una forte distorsione di mercato». Distorsione causata in prima battuta dal Superbonus: «Dal lancio del Superbonus, in Italia, l'attenzione della taglia residenziale si è concentrata prevalentemente su installazioni con sistemi di accumulo», aggiunge Giovanni Buogo, sales director Western Europe Solis. Per la sua azienda, gran parte degli inverter venduti in Italia oggi è di tipologia ibrida e la motivazione è da ricercare proprio nella domanda creata dal Superbonus.

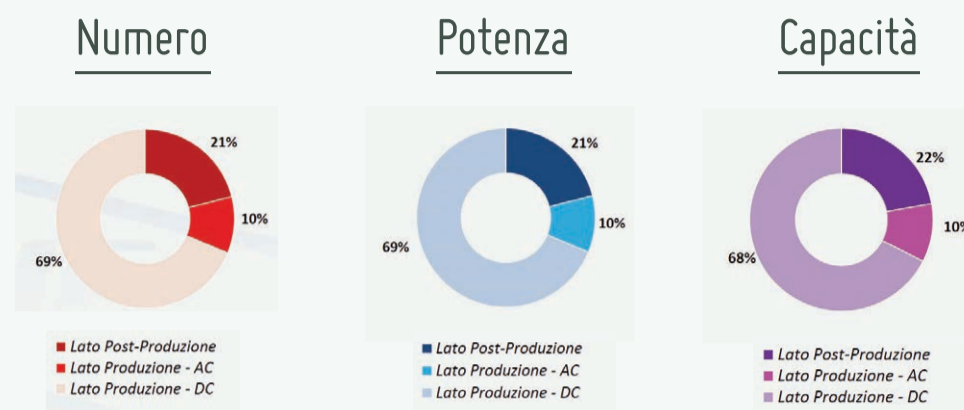
### I FENOMENI DI BOOST

Nel recente passato ci sono state avvisaglie a livello regionale. L'installazione di sistemi di accumulo e quindi la domanda di inverter ibridi sono stati sostenuti da iniziative regionali come ad esempio in Veneto o in Lombardia. Ma è stato il Superbonus 110% che ha sicuramente sdoganato i sistemi di storage e, con essi, gli inverter ibridi.

A questo primo fenomeno di boost si è aggiunta negli ultimi tempi l'instabilità politica ed energetica, che ha causato come reazione un incremento ulteriore di domanda di installazioni fotovoltaiche con accumulo nell'ottica di aumentare la propria indipendenza dalla rete.

Possiamo quindi dire che oggi ma anche nel prossimo futuro le nuove installazioni su tetti residenziali saranno principalmente con accumulo. A tutto ciò si aggiunga che ogni residenza ha almeno tre

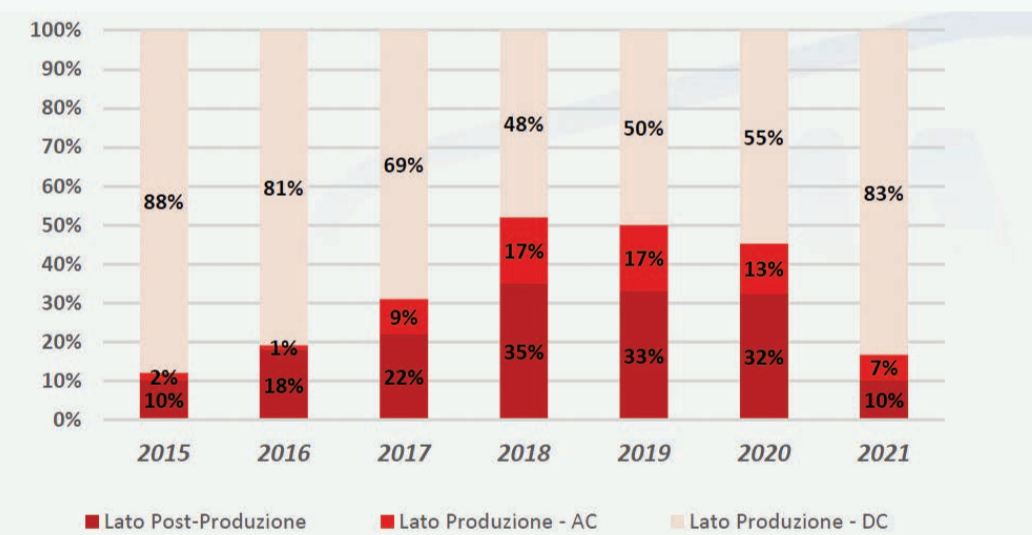
## Configurazione Sistemi di Accumulo



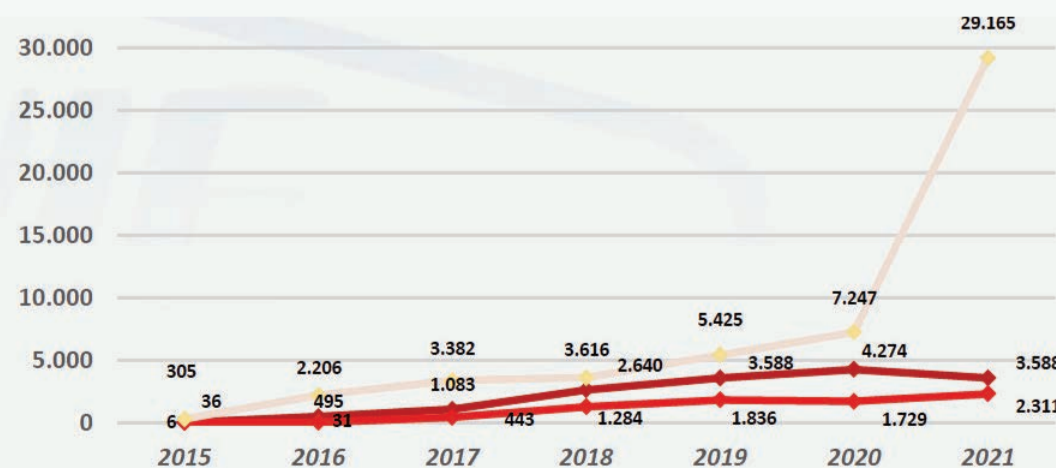
Tipo configurazione	N. SdA	Potenza SdA [MW]	Capacità SdA [MWh]
Lato Post-Produzione - AC	15.797	85	165
Lato Produzione - AC	7.662	42	77
Lato Produzione - DC	51.585	279	502
<b>Totale</b>	<b>75.044</b>	<b>406</b>	<b>744</b>

DAI GRAFICI PUBBLICATI DA ANIE RINNOVABILI NELL'OSSERVATORIO SISTEMI DI ACCUMULO SI NOTA COME IL 69% DEI SISTEMI DI ACCUMULO INSTALLATI IN TOTALE IN ITALIA SIA RAPPRESENTATO DALLA CONFIGURAZIONE DC UTILIZZATA CON INVERTER IBRIDO

## Distribuzione % di sistemi di accumulo connessi annualmente per configurazione



## Numero di sistemi di accumulo connessi annualmente per configurazione



IN QUESTI GRAFICI SI NOTA COME NELLO SCORSO ANNO NELL'83% DEI CASI I NUOVI SISTEMI DI ACCUMULO SONO STATI INSTALLATI CON CONFIGURAZIONE LATO PRODUZIONE DC PER UN TOTALE DI 29.165 BATTERIE. UN NUMERO IN CRESCITA ADDIRITTURA DEL 302% RISPETTO AI 7.247 SISTEMI DI STORAGE INSTALLATI IN LATO PRODUZIONE DC NEL 2020

FONTE: ANIE RINNOVABILI



grandi elettrodomestici e un climatizzatore. E, infine, in futuro la mobilità elettrica prenderà sempre più piede e renderà necessario l'accesso a maggiori quantitativi di energia elettrica. Ecco dunque che gli aumentati consumi elettrici della famiglia media italiana e la tendenza a non voler abbandonare il

comfort conquistato creano un terreno fertile per un continuo sviluppo del mercato dei sistemi ibridi soprattutto nel segmento residenziale. La configurazione principe infatti si conferma essere l'inverter ibrido monofase da 6 kW abbinato alla massima taglia di batteria disponibile, quindi 20-22

vetrina prodotti



ZeroCO2 small

L'inverter di nuova generazione ZeroCO2 small 6kW fa parte della rinnovata gamma di inverter ibridi (3, 3.6, 4.6, 5, 6 kW) con correnti di ingresso fino a 15 A. Dialoga direttamente con la wallbox della famiglia ZeroCO2 Sun Charger, integra il monitoraggio degli ottimizzatori Tigo ed è predisposto per partecipare alle comunità energetiche, grazie al dongle di nuova generazione progettato da Energy. La compatibilità con le batterie Pylontech LV e il display grafico lo rendono adatto tutte le richieste di storage.



La scheda

Sigla: ZeroCO2 S5-EH1P6K-L
Tipo inverter: Ibrido monofase
Potenza inverter: Potenza di uscita nominale [6 kW]
Efficienza: 97,5%
Tipologia batteria: Li-ion
Capacità batteria: da 2,4 a 28,4 kWh
Batteria compatibile: Gamma Pylontech low voltage
Peso inverter: 17 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Elevate correnti di stringa gestibili sui singoli Mppt (15A)
2) Monitoraggio integrato di tutte le funzionalità dell'inverter e dell'ecosistema ad esso collegato come il dispositivo Sun Charger per la mobilità elettrica e gli ottimizzatori dei singoli moduli fotovoltaici
3) Facilità di fruizione dei dati del monitoraggio attraverso un display grafico



"CON LE COMUNITÀ ENERGETICHE, CRESCERÀ L'INTEGRAZIONE FRA DISPOSITIVI"
Ignazio Borelli, responsabile commerciale Italia di Energy Srl

«Il cliente dei sistemi di storage diventerà sempre più esigente e cercherà maggior integrazione fra i vari dispositivi soprattutto per monitorare rapidamente performance e risparmio. Inoltre l'avvento delle comunità energetiche spingerà ancora di più verso l'integrazione delle piattaforme proprietarie e verso la condivisione dei dati. I prodotti ZeroCO2 sono sviluppati per andare in questa direzione e dare la migliore esperienza di utilizzo ai propri utenti, sia installatori sia utilizzatori».

vetrina prodotti



Sheen+

I nuovi inverter ibridi Sheen+ SH 3000 ST e SH 6000 ST sono caratterizzati da tecnologia Smart Mppt con software speciale che controlla fino a 2 o 3 Tracker MPP indipendenti. Questo permette di estrarre fino al 20% di energia in più dal generatore fotovoltaico. Il tracciamento indipendente MPP è adatto nell'ombreggiamento parziale delle stringhe.



La scheda

Sigla: Sheen+ SH 3000 ST - SH 6000
Tipo inverter: ibrido monofase
Potenza inverter: da 3 a 6 kW
Efficienza: 97,6%
Tipologia batteria: Batteria al litio
Capacità batteria: 10,2 Kwh
Batteria compatibile: Highvoltage Sheen+
Peso inverter: 13 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Efficienza massima del 97,6 %, dimensioni compatte (410x360x120 mm) e peso ridotto (13 kg)
2) Semplicità d'uso e rapida installazione
3) Entrambi i modelli sono compatibili con la soluzione di accumulo agli ioni di litio Highvoltage Sheen+

"IN FUTURO SEMPRE PIÙ IMPORTANTE L'AUTOCONSUMO"

Jenny Lamberts, marketing manager di Exe Solar



«Vista la grande domanda di impianti fotovoltaici, anche il mercato degli inverter continuerà a svilupparsi fortemente. Negli ultimi anni la crescita è stata a due cifre. Gli inverter ibridi godono di grande popolarità perché, integrando due componenti del sistema fotovoltaico, garantiscono all'impianto più flessibilità e al contempo ingombro minore e costi ridotti. Nei prossimi anni la crescita di questi dispositivi continuerà grazie anche all'evoluzione delle soluzioni di stoccaggio. Le percentuali di efficienza saranno sempre meno determinanti rispetto alla capacità di stoccare energia per migliorare la quota di autoconsumo».

vetrina prodotti



GEN24 Plus



La nuova generazione GEN24 Plus è pensata per una produzione e un utilizzo efficienti dell'energia solare. Dalla generazione di energia, alla gestione di un sistema di accumulo con sistema di back-up, fino al controllo dinamico di tecnologie integrate per il riscaldamento e la mobilità elettrica, Fronius GEN24 Plus offre una gamma completa di soluzioni per l'efficienza energetica in un unico prodotto.

La scheda

Sigla: Fronius Primo GEN24 Plus - Fronius Symo GEN24 Plus
Tipo inverter: ibrido monofase e trifase
Potenza inverter: Monofase da 3 a 6 kW; Trifase: da 3 a 10 kW
Efficienza: 97,6%; 98,2%
Tipologia batteria: Litio Ferro-Fosfato; connessione sul lato DC
Capacità batteria: Da 5,1 a 22,1 kWh con una sola torre; fino a 57 kWh con più torri in parallelo
Batteria compatibile: BYD Battery-Box Premium HVS - HVM
Peso inverter: Da 15,4 a 28,5 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Due opzioni di backup: PV Point e Full Backup. La prima, integrata di serie, può fornire energia a una presa dedicata anche in assenza di sistema di accumulo. La seconda può garantire fornitura di energia in caso di blackout, grazie a una batteria e un quadro di backup realizzato dal partner Lovato Electric
2) Multiflow Technology, che permette di gestire in modo intelligente più flussi di energia simultanei
3) Interfacce aperte, che facilitano il collegamento dell'inverter a diversi carichi, e funzione di Energy Management con cui si può ottimizzare l'autoconsumo

"CI ASPETTIAMO UPGRADE DELLE FUNZIONI E FLESSIBILITÀ DELL'HARDWARE"

Matteo Poffe, direttore commerciale di Fronius Italia per la business unit Solar Energy



«In futuro verrà migliorata la capacità degli inverter ibridi di comunicare e gestire altre tecnologie per l'efficienza energetica come pompe di calore o wallbox, insieme all'ampliamento della loro compatibilità con i sistemi di accumulo più affidabili del mercato. Vedremo una crescente flessibilità della componente hardware, il cui scopo sarà quello di permettere un futuro upgrade delle funzioni dell'inverter, insieme alla sua capacità e alla taglia precedentemente installata, tramite un semplice aggiornamento software. Inoltre, come osservato negli ultimi mesi, risulterà vincente la resilienza dei prodotti rispetto alle dinamiche del mercato dei semiconduttori».



kWh. Si tratta dei limiti superiori oltre i quali servirebbe andare in trifase. Tuttavia percentualmente anche la categoria degli inverter trifase ha segnato una crescita di tutto rispetto, trainata dalla necessità di ottimizzare l'autoconsumo per raggiungere anche solo una parziale indipendenza energetica, una condizione molto sentita nei medi e grandi impianti. Ma è proprio il modello monofase a farla da padrone. Inoltre con lo sdoganamento delle batterie, è cambiato anche il dimensionamento degli impianti fotovoltaici. La domanda verte verso la maggior potenza possibile sia in termini di pannelli su tetto sia in termini di sistema di storage perché questo mette i proprietari degli impianti nella condizione di avere più kWh a disposizione nei periodi in cui c'è minor irraggiamento. Per questo spesso gli impianti oggi appaiono sovradimensionati rispetto alla potenza degli inverter, pur restando nei limiti delle schede tecniche dei vari prodotti, e abbinati a batterie di taglie importanti. Inoltre spesso la configurazione di impianti fotovoltaici residenziali di nuova installazione prevede oggi l'abbinamento dei pannelli a inverter e batterie ma anche a una colonnina di ricarica e ai dispositivi domotici per controllare e gestire in maniera intelligente anche l'impianto di riscaldamento a pompa di calore.

### SCENARI FUTURI

Stando ai principali player del mercato, la domanda continuerà a essere superiore alla capacità produttiva del mercato per tutto l'anno in corso. Il prossimo anno invece, in modo progressivo, aumenterà la capacità di produzione. Nel frattempo cresceranno però anche i prezzi e, con la scomparsa del Superbonus e la crescita dell'inflazione, si ridurrà la capacità di spesa della famiglia media italiana. Per questo si può ipotizzare un calo della taglia degli impianti che risulteranno meglio dimensionati. Tuttavia, ci si aspetta che la domanda resti importante perché le famiglie continueranno a volere un

vetrina prodotti

## GOODWE

### ET Plus+

GoodWe ha recentemente lanciato sul mercato europeo la nuova serie di inverter ibridi trifase ET Plus+. Questo inverter presenta nuove caratteristiche principali quali aumento della capacità di sovradimensionamento del 150% dell'ingresso DC e della potenza di carica/scarica, dispositivo di protezione dalle sovratensioni di tipo 2 (DC) incluso, interfaccia diretta RCR, interfaccia programmabile per l'interazione con la casa intelligente, installazione semplificata tramite terminali PushIn per la comunicazione. Il prodotto consente un controllo intelligente del carico ed è caratterizzato da 100% uscita sbilanciata, SPD di tipo II incorporato per DC, opzione di predisposizione per la batteria e commutazione a livello UPS <10 ms.



### La scheda

**Sigla:** GoodWe serie ET PLUS+  
**Tipo inverter:** ibrido trifase  
**Potenza inverter:** 5, 6,5, 8 e 10kW  
**Efficienza:** 98,20%  
**Tipo di batteria:** ioni di litio  
**Capacità batteria:** D 6,6 kWh a 16,4 kWh  
**Batteria compatibile:** GoodWe Serie Lynx Home F. batteria ad alta tensione con ampia capacità di potenza  
**Peso inverter:** 24 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) La serie integra i suoi punti di forza tecnici che la rendono una delle opzioni più adatte del mercato per installazioni storage residenziali
- 2) La serie porta valori di alta generazione di potenza e di carica per un accumulo ottimale dell'energia, applicazioni flessibili grazie al controllo intelligente del carico e dal 100% di uscita sbilanciata, affidabilità e sicurezza del sistema
- 3) Rappresenta un investimento di qualità versatile che estende gli scenari di applicazione e massimizza i rapporti di autoconsumo



### "EVOLUZIONI ANCHE PER IMPIANTI DI TAGLIA COMMERCIALE"

Giorgia Dolzani, senior marketing manager Eemea di GoodWe Europe

«Il mercato degli inverter e dei sistemi di accumulo sta evolvendo velocemente e i costruttori offrono soluzioni sempre più performanti e dotate di funzionalità innovative che possano soddisfare le diverse richieste. Questo è già consolidato nel mercato residenziale ma si stanno già vedendo evoluzioni anche nella richiesta di sistemi di accumulo per impianti commerciali e industriali. Da questo punto di vista GoodWe non è rimasta a guardare, ma ha già sviluppato e lancerà sul mercato una serie di nuove soluzioni adatti alle diverse tipologie di applicazione sia per impianti residenziali sia commerciali & industriali».

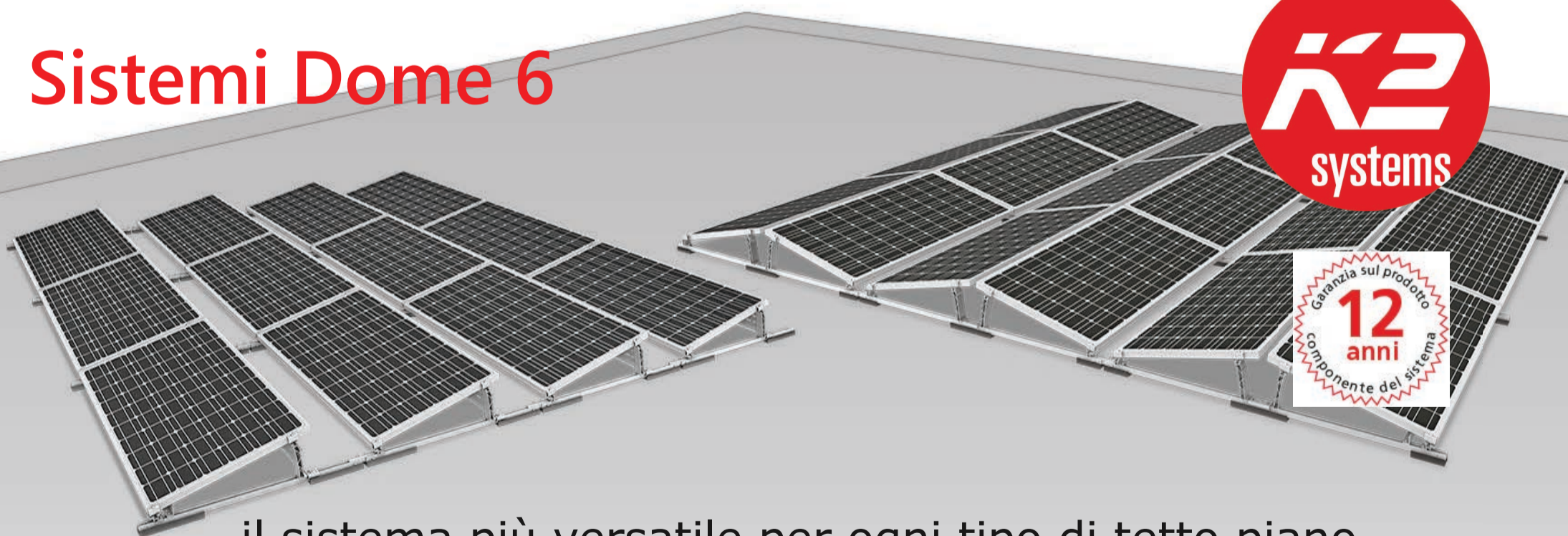


Saving<sup>®</sup> srl

distribuzione specializzata

di componenti e sistemi per le energie rinnovabili

## Sistemi Dome 6



il sistema più versatile per ogni tipo di tetto piano

info@esaving.eu - www.esaving.eu - Tel. +39 0461 160050





impianto dotato di sistemi di accumulo sia per la crescente necessità di indipendenza sia per la tendenza a ridurre non i consumi ma piuttosto i costi energetici.

Inoltre in generale la domanda di elettricità delle famiglie medie è cresciuta e anche questo contribuirà

ad alimentare la domanda di inverter ibridi nel segmento residenziale. Si aggiunga che, per raggiungere gli obiettivi di emissione zero entro il 2050 dichiarati dal governo italiano, incentivi interessanti come il Superbonus dovranno continuare a esistere per sostenere la domanda e dovranno inoltre esse-

re supportati dalla tecnologia che consentirebbe ai consumatori di integrare efficacemente l'energia solare all'interno della casa, peraltro in un periodo nel quale la diffusione dei veicoli elettrici si fa più rapida e il passaggio all'autoconsumo è sempre più attraente.

### vetrina prodotti



#### SPH monofase 3000-6000

Inverter ibrido all-in-one monofase ideale per sistemi domestici. SPH integra un display di interfaccia e offre un livello di



protezione IP65. Altre caratteristiche sono le modalità di lavoro multiple e programmabili, l'uscita EPS che fornisce energia di backup in assenza di rete e le uscite ausiliarie che permettono di pilotare un carico esterno come una

pompa di calore. Infine l'inverter presenta accessori completi di misuratore di flussi energetici.

#### La scheda

**Sigla:** SPH 3000-6000  
**Tipo inverter:** ibrido monofase  
**Potenza inverter:** da 3 a 6 kW  
**Efficienza:** da 97,5% a 97,7%  
**Tipologia batteria:** Batteria bassa tensione  
**Capacità batteria:** da 2,5 a 26 kWh  
**Batteria compatibile:** Growatt ARK 25LA1 e GBL16532  
**Peso inverter:** 27 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

#### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Aggiornamento firmware, monitoraggio e impostazioni batteria da remoto
- 2) Ricarica batteria da AC per incremento potenza vecchi impianti
- 3) Possibilità di setting da smartphone con SmartKey



**"NEL FUTURO CI SONO PRODOTTI BATTERY READY"**  
Giovanni Marino, brand e product manager di Growatt Italia

«Crediamo che l'evoluzione dell'inverter ibrido sia nel battery ready, per questo stiamo lavorando con l'obiettivo di proporre al mercato svariati modelli di batterie in alta tensione. Allo stesso prezzo di un inverter tradizionale, la tecnologia battery ready consente di installare senza costi aggiuntivi una batteria in un secondo momento rispetto all'installazione dell'impianto. Una soluzione ideale sia per il commerciale sia per il residenziale che permette di ottimizzare la spesa e contenere i costi».

### vetrina prodotti



#### Huawei SUN2000-3-10KTL-M1 High Current

L'ibrido trifase Huawei SUN2000-3-10KTL-M1 è stato rivisitato per soddisfare le richieste di un mercato in costante evoluzione. Alle sue originali caratteristiche di efficienza oltre il 98,6%, comunicazione WLAN/FE/4G, sicurezza attiva basata sull'IA e un algoritmo ottimizzato di Arc Fault Circuit Interruption, si aggiunge una corrente in ingresso innalzata fino a 13.5A su ogni Mppt, che lo rende un affidabile alleato nelle applicazioni con moduli fotovoltaici di ultima generazione.



#### La scheda

**Sigla:** SUN2000-3-10KTL-M1 High Current  
**Tipo inverter:** ibrido trifase  
**Potenza inverter:** da 3 a 10 kW  
**Efficienza:** 98,6%  
**Tipologia batteria:** Lito ferro fosfato  
**Capacità batteria:** da 5 a 30 kWh  
**Batteria compatibile:** Luna2000-5-15KW-S0  
**Peso inverter:** 17 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

#### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Questo inverter è un Smart Energy Center che, in combinazione con l'Energy Storage Luna2000, è in grado di coprire applicazioni fino a 30 kW di potenza e 90 kWh di accumulo per singolo impianto
- 2) Consente un sovradimensionamento fino al 200% in abbinamento con gli ottimizzatori di potenza per supportare stringhe più lunghe
- 3) È compatibile con la Backup-Box B1 per garantire la continuità del sistema in caso di blackout



**"INTEGRAZIONE TRA COMPONENTI FV E SISTEMI SMART HOME"**  
David Molina, product & solution manager di Huawei

«L'ambizione di autosufficienza e indipendenza energetica con soluzioni ibride che favoriscano l'autoconsumo ha creato un particolare interesse per sistemi sempre più performanti e autonomi. Non è strano il fatto che gli inverter e, in generale la componentistica degli impianti fotovoltaici, siano diventati comuni quanto una lavatrice o una TV nelle nostre abitazioni. Il futuro di questi dispositivi dipenderà dalla loro capacità di integrazione a sistemi smart home, adattandosi alle abitudini di consumo e fabbisogno energetico delle famiglie».

### vetrina prodotti



#### Ingecon Sun Storage 1Play TL M

Questo inverter è disponibile nelle versioni 3, 4,5 e 6 kW con possibilità di gestione di un campo fotovoltaico fino a 11,5 kW. Può essere utilizzato per impianti in autoconsumo, ad isola e come UPS. Il suo EMS integrato rende possibili modalità di funzionamento avanzate come la gestione di carichi prioritari e facilita il monitoraggio del sistema tramite l'applicazione per smartphone Ingecon Sun Monitor. L'EMS ottimizza i flussi di energia della casa e gestisce l'inverter, le batterie e le stazioni di ricarica per veicoli elettrici serie Ingever.



#### La scheda

**Sigla:** Ingecon Sun Storage 1 Play TL M  
**Tipo inverter:** ibrido monofase  
**Potenza:** 3, 4,5 e 6 kW  
**Efficienza:** 96%  
**Tipologia batteria:** A celle di litio  
**Capacità batteria:** 5,3 kWh modulare  
**Batteria compatibile:** Ingeteam  
**Peso inverter:** 26 Kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

#### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Tempo di switch dalla modalità connessione in rete a connessione ad isola (carichi prioritari) di pochi millisecondi
- 2) Ampio range di tensione di batteria che permette il prelievo della massima potenza anche in funzionamento su carichi prioritari alimentati da batteria
- 3) App di monitoraggio semplice e intuitiva che permette di avere sempre sotto controllo l'andamento dell'impianto e ricevere eventuali notifiche via email

**"CRESCERÀ LA POTENZA DEGLI INVERTER IBRIDI"**  
Guido Mungai, area manager Italia di Ingeteam



«In una prospettiva di mercato e di produzione energetica sempre più decentralizzata e nell'ottica di ottimizzare gli autoconsumi, il mercato degli inverter ibridi sarà in costante crescita. Sicuramente ci sarà un ampliamento della gamma in termini di potenza, anche con i piccoli trifase, per rispondere alle esigenze del mercato. Gli inverter ibridi saranno sempre più integrati e interfacciati con le reti domotiche degli ambienti e con le comunità energetiche per una gestione più consapevole dei consumi. In seguito all'evoluzione della tecnologia delle batterie, gli inverter dovranno inoltre essere in grado di ricaricarle sempre più efficientemente».



## EVOLUZIONE TECNOLOGICA

Dal punto di vista del prodotto quindi ci si aspettano evoluzioni, principalmente su due fronti. Da una parte continueranno a essere proposti sempre più inverter ibridi, che potenzialmente si andranno a sostituire agli inverter puri proprio perché arricchiti della capacità di abbinamento con sistemi di storage. Dall'altra prenderanno sempre più piede i sistemi cosiddetti all-in-one, che combinano inverter e batteria in un case unico. Il loro crescente sviluppo potrebbe essere agevolato anche dalla loro estetica: una soluzione all-in-one è più armoniosa e bella da vedere, oltre che semplice e rapida da installare.

Un'altra frontiera sarà quella degli inverter ibridi cosiddetti "battery ready" che a differenza degli ibridi attuali hanno lo stesso costo degli inverter tradizionali. Vanno in questa direzione gli investimenti di Growatt: «Un inverter ibrido costa spesso il doppio di un inverter tradizionale. Nei battery ready il costo è superiore solo del 5-10%», spiega Giovanni Marino. «Il cliente che vuole scegliere in un secondo momento se abbinare all'inverter una batteria è maggiormente disposto a sostenere questa spesa». In concreto, quindi, la tecnologia battery ready consente di installare senza costi aggiuntivi una batteria in un secondo momento rispetto all'installazione dell'impianto. Una soluzione ideale sia per il commerciale sia per il residenziale che permette di ottimizzare la spesa e contenere i costi.

Secondo alcuni player di mercato, poi, ci si deve aspettare una crescente parallelabilità delle macchine soprattutto in riferimento a soluzioni piccolo-commerciali dove si potrebbero mettere più macchine in parallelo per aumentare la capacità di accumulo collegabile. Inoltre la crescente possibilità di interazione in contesti di comunità energetiche o autoconsumo collettivo vedrà sicuramente l'inverter ibrido come asset fondamentale.

vetrina prodotti

# KOSTAL

## Plenticore BI

Si tratta di un inverter ibrido trifase AC pensato per tutti gli impianti fotovoltaici trifase sia in retrofit su impianti esistenti sia come soluzione di storage in fase di primo impianto. Plenticore BI nella versione da 10 kw è certificato sia CEI 021 sia CEI 016 e apre le porte all'adozione di soluzioni di accumulo in ambito industriale e commerciale. L'inverter è certificato per la bassa tensione, ma anche per gli impianti in media tensione fino a 400 kV. Questo permette di costruire soluzioni di accumulo in quei contesti dove esiste già un impianto fotovoltaico o di affiancare un accumulo ad un generatore fotovoltaico di nuova costruzione con il vantaggio di specializzare la funzione storage e differenziarla dal generatore.



## La scheda

**Sigla:** Plenticore BI 10/26  
**Tipo inverter:** trifase per accumulo AC  
**Potenza inverter:** 10 kw  
**Efficienza:** 96,8%  
**Tipologia batteria:** Alta tensione / Litio  
**Capacità batteria:** 38,4 kwh (3 x HVS da 12,8 kWh in parallelo) e multipli  
**Batteria compatibile:** BYD HVS  
**Peso inverter:** 19,9 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

## TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Soluzione tecnica progettata per contesti industriali e commerciali
- 2) Alta capacità di carica e scarica che gli permette di rispondere in modo adeguato ai picchi di richiesta dei contesti più esigenti e di reagire rapidamente alle esigenze di consumo
- 3) Flessibilità progettuale: in futuro sarà possibile parallelare più macchine e costruire in modo scalabile la taglia di storage più adatta al contesto e alla esigenza specifica

## "FOCUS SU SERVIZI E INTEROPERABILITÀ TRA TECNOLOGIE"

Emanuele Carino, country manager di Kostal



«L'aumento del costo dell'energia rende sempre più attraente l'installazione di un impianto fotovoltaico e il suo abbinamento a un sistema di accumulo. Un inverter ibrido permette di rispondere a questa esigenza con flessibilità operativa e sicurezza di impiego. I servizi e la interoperabilità tra tecnologie diventeranno importanti, quindi la possibilità di integrare l'inverter ibrido all'interno di contesti sempre più complessi per rispondere in modo puntuale alle esigenze degli utenti residenziali o commerciali. Inoltre la presenza di un interlocutore locale per qualsiasi esigenza, questo proprio per assicurare la continuità operativa negli anni, diventerà una caratteristica imprescindibile».



Solar company!



Potenza dentro,  
eleganza fuori.

Guarda il video  
Power & Elegance!



www.bisol.com



Un'altra ipotesi di sviluppo vede le batterie passare dalla bassa all'alta tensione.

Un passaggio giustificato da vari motivi tecnologici riconducibili alla necessità di avere un impianto fotovoltaico a regola d'arte, che sia più performante e che possa gestire i suoi componenti nel migliore

dei modi, ottimizzando ulteriormente quindi la resa e la gestione attuali. Se questo trend dovesse confermarsi, gli inverter ibridi attualmente installati e non ancora connessi a un pacco batterie potrebbero necessitare di una sostituzione, lavorando oggi con storage in bassa tensione.

NUOVI SERVIZI

Accanto all'evoluzione dei prodotti, ci si aspetta uno sviluppo dei servizi a essi connessi. Per esempio ci si aspetta che gli inverter ibridi siano sempre più smart e in grado di interfacciarsi con le varie utenze di casa come climatizzatori o pompe di calo-

vetrina prodotti

PEIMAR

PSI-X1P



L'inverter della linea PSI-X1P è il nuovo ibrido monofase targato Peimar disponibile nelle versioni da 3000, 5000 e 6000 Watt di potenza. Si tratta di un inverter ibrido dal design moderno, pratico e silenzioso. Ha una capacità di accumulo fino a 34,6 kWh, è compreso di misuratore di energia

(TA) e ha la funzione di backup che consente l'alimentazione di carichi privilegiati in caso di blackout.

La scheda

- Sigla: PSI-X1P (PSI-X1P3000-HY, PSI-X1P5000-HY, PSI-X1P6000-HY)
Tipo inverter: ibrido monofase
Potenza inverter: 3000, 5000 e 6000 W
Efficienza Mppt: 99,9%
Tipologia batteria: Batteria al litio (LiFePO4)
Capacità batteria: fino a 34,6 kWh
Batteria compatibile: PSI-X-BT-5.8MST-HV (Batteria Master) e Peimar PSI-X-BT-5.8SLV-HV (Batteria Slave)
Peso inverter: 22 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) L'installazione è semplice e intuitiva con i nuovi collegamenti elettrici e grazie a una gestione più immediata delle schermate
2) Su Playstore e Apple Store è disponibile il nuovo portale Peimar X Portal, ulteriore passo verso il sistema unico di monitoraggio
3) Gli inverter PSI-X1P supportano batterie ad alta tensione con configurazione modulare. Consentono il collegamento in serie fino a un massimo di una master e due slave e con il BMS di parallelo fino a due rami da tre batterie da 5,8 kWh l'una



"IBRIDI IN GRANDE ASCESA" Maristella Ferraboli, product manager di Peimar

«Gli ibridi sono in grande ascesa, i motivi sono rintracciabili nella volontà sempre più diffusa di una maggiore indipendenza energetica. Le batterie vanno anche nella direzione di compensare il limite della funzionalità del fotovoltaico nelle ore notturne. Tutto questo ci porta a pensare che il sistema ibrido proseguirà nella sua crescita».

vetrina prodotti

SAJ

Serie H2

La nuova generazione di inverter ibridi trifase ad alta tensione H2, dal design pensato per applicazioni residenziali e commerciali, è stata progettata per massimizzare le prestazioni, la sicurezza e l'esperienza dell'utente.

La serie H2 consente un sovradimensionamento del 150% sul lato CC e un surplus di potenza lato CA del 110%, supportando la carica e la scarica rapida della batteria. La nuova serie H2, con potenza da 5 a 10 kW, supportano una corrente max di stringa di 15 A, ed in caso di blackout la modalità backup consente l'attivazione della funzione UPS in meno di 10 ms.



La scheda

- Sigla: H2-5K-T2 ; H2-6K-T2 ; H2-8K-T2 ; H2-10K-T2
Tipo inverter: Ibrido trifase
Potenza inverter: 5, 6, 8 e 10kW
Efficienza max: 98%
Tipologia batteria: Litio
Capacità batteria: fino a 25,6 kWh con batteria SAJ serie B2
Batteria compatibile: SAJ serie B2, Pylontech, Dyness ad alta tensione
Peso inverter: 25 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) La nuova serie consente di configurare il sistema secondo molteplici modalità operative (autoconsumo, fasce orarie, backup) per ottimizzarne le performance in base alle esigenze del singolo cliente
2) La serie H2 trifase supporta uno squilibrio di tensione trifase del 100% e consente di alimentare i carichi di backup con una potenza pari alla potenza nominale in AC
3) La sicurezza è ulteriormente ottimizzata grazie alla funzione Afci (opzionale)

"INVERTER IBRIDI OGGI STANDARD DI RIFERIMENTO" Pietro Gintoli, country manager Italy&Greece di SAJ



«Gli inverter ibridi sono rapidamente divenuti lo standard di riferimento delle nuove installazioni residenziali e commerciali, rappresentando elemento fondamentale nel mosaico della produzione distribuita e dunque per una gestione intelligente dell'energia e ottimizzazione dei costi. L'evoluzione della tecnologia dei sistemi di accumulo vedrà un'integrazione digitale sempre maggiore, con enormi benefici non solo sulla produttività del sistema, ma più in generale fornendo strumenti di gestione per ottimizzare flussi e utilizzi dell'energia disponibile».

vetrina prodotti



ENERGY THAT CHANGES

Sunny Tripower Smart Energy

Il nuovo inverter ibrido Sunny Tripower Smart Energy amplia le possibilità di SMA Energy System Home. Introdotto sul mercato nelle quattro classi di potenza 5, 6, 8 e 10 kW è



compatibile con batterie ad alto voltaggio accoppiate in CC. Inoltre, i proprietari di impianti fotovoltaici trarranno vantaggio da elevati valori di corrente, fino a 30 A, che consentono di ricaricare completamente la batteria anche con poche ore di sole.

La scheda

- Sigla: STP5.0/6.0/8.0/10.0-3SE-40
Tipo inverter: Ibrido trifase
Potenza inverter: 5, 6, 8 e 10 kW
Efficienza max: tra 98,1% e 98,2%
Tipologia batteria: Batteria agli ioni di litio
Potenza di carica massima della batteria: da 7,5 a 10,6 kW
Batteria compatibile: BYD Premium HVS 5.1-12.8, BYD Premium HVM 11.0-22.1, ulteriori in fase di pianificazione
Peso inverter: 30 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Integrabile senza soluzione di continuità e totalmente compatibile con SMA Energy System Home
2) È in grado di garantire un approvvigionamento di energia affidabile, grazie alle funzioni di accumulo e backup, anche in caso di blackout
3) È versatile, offre massima flessibilità di utilizzo per ampliare gli impianti esistenti con fotovoltaico e sistemi a batteria ed è installabile in modo veloce e semplice grazie alla app SMA 360°.

"IL MERCATO CHIEDE FLESSIBILITÀ E AFFIDABILITÀ"

Valerio Natalizia, amministratore delegato di SMA Italia



«L'inverter ibrido prenderà sempre più piede nel mercato fotovoltaico fino a diventare lo standard di riferimento. Questa evoluzione è necessaria nell'ottica di offrire prodotti sempre più performanti e in grado di rispondere alle nuove esigenze del mercato, che chiede maggiore flessibilità e affidabilità nel tempo».



re. Ma per qualcuno la trasformazione verso questo scenario è già in atto. «Già oggi l'inverter fotovoltaico rappresenta il cervello di un impianto energetico domestico, che comprende non solo produzione fotovoltaica, ma anche accumulo in batteria, ricarica dei veicoli elettrici, sistemi domotici e ovviamente sistemi di riscaldamento di ultima generazione», sostiene ad esempio Christian Carraro, general manager Sud Europa di SolarEdge. Questo evidenzia come l'inverter sia responsabile della gestione della produzione di energia solare, dello stoccaggio e del funzionamento di vari tipi di dispositivi energetici intelligenti all'interno della casa. «Essendo in grado di estendere le funzionalità di base di gestione dell'energia fino a includere la gestione di tutti i carichi energetici domestici», aggiunge Christian Carraro di SolarEdge, «l'inverter solare ha il potenziale per rendere l'uso dell'energia più intelligente e intuitivo, e quindi il consumo di energia più efficiente e conveniente».

### IL CLIENTE TIPO

Come visto, il principale mercato degli inverter ibridi è quello delle installazioni di taglia residenziale. Esistono però due scenari: le nuove installazioni e gli interventi di retrofit su impianti di produzione già in esercizio.

Nonostante il forte interesse per applicazioni retrofit, sono le nuove installazioni a rappresentare la percentuale maggiore di impiego di inverter ibridi. Il repowering del parco esistente è infatti una minima parte e si stima che resterà tale anche in futuro. Mentre il primo impianto è e resterà trainante.

Se si volesse analizzare la provenienza della domanda, per tutti i fenomeni di boost di cui abbiamo già parlato, nel caso di nuove installazioni è spesso il cliente finale a chiedere un impianto con storage e quindi a volere un inverter ibrido, con l'obiettivo di abbattere il più possibile le proprie bollette. Tuttavia al contempo non manca la proposta da

## QUALCHE DEFINIZIONE

**Inverter:** convertitore di potenza connesso in DC ai pannelli dell'impianto fotovoltaico e in AC all'impianto elettrico domestico

**Inverter ibrido:** convertitore di potenza predisposto all'allaccio con sistemi di storage. Oltre a convertire la corrente continua in corrente alternata, è quindi capace di gestire e coordinare i flussi di energia elettrica provenienti dall'impianto fotovoltaico dalla batteria e dalla rete. Viene connesso in DC ai pannelli dell'impianto fotovoltaico e sempre in DC a un sistema di storage. L'energia prodotta dai pannelli solari viene immessa in batteria senza essere convertita. La configurazione con connessione in AC nel caso di inverter ibridi si ha solo in caso di retrofit e quindi quando in un sistema composto da impianto fotovoltaico e inverter si vuole aggiungere un sistema di storage. In questo caso si connette alla rete domestica, e quindi lato AC, un inverter ibrido a sua volta collegato in DC a un pacco batterie. L'inverter ibrido in questo caso lavora a ritroso, convertendo in DC l'energia già convertita in AC dal primo inverter così da poterla immettere nel sistema di stoccaggio.

**Sistema all in one:** soluzione che prevede la proposta di un sistema di storage congiuntamente a un inverter ibrido

parte dell'installatore che promuove gli inverter ibridi (connessi o meno in prima battuta a un sistema di storage) quasi come un automatismo perché si tratta della soluzione più pratica: l'installatore ha infatti una sola macchina da monitorare riuscendo a evitare il rischio che il cliente debba in un secondo momento associare a un inverter di stringa un inverter ibrido con accumulo. All'installatore inoltre spetta il ruolo di spiegare l'utilità di un sistema con accumulo al cliente più scettico o a quello che

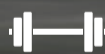
necessita di un intervento di retrofit. Nel caso ad esempio di rottura di un inverter puro già in funzione, il cliente spesso vuole solo sostituire quel componente. Sta in questo caso all'installatore proporre un upgrade del sistema fotovoltaico. Tuttavia le leve per convincere il cliente ci sono e sono importanti, prima tra tutti come sempre la sensibile riduzione della bolletta a seguito di un incremento della propria indipendenza dalla rete. Ancora una volta, piuttosto che mettere in discussione le proprie

 **ELFOR**

## EXE SOLAR SERIE TRITON Che bel fusto!



**EXE SOLAR TRITON 420W**  
Monocristallino 108 celle, 1722x1134mm



**TELAIO IN ALLUMINIO**  
Anodizzato nero da 35mm

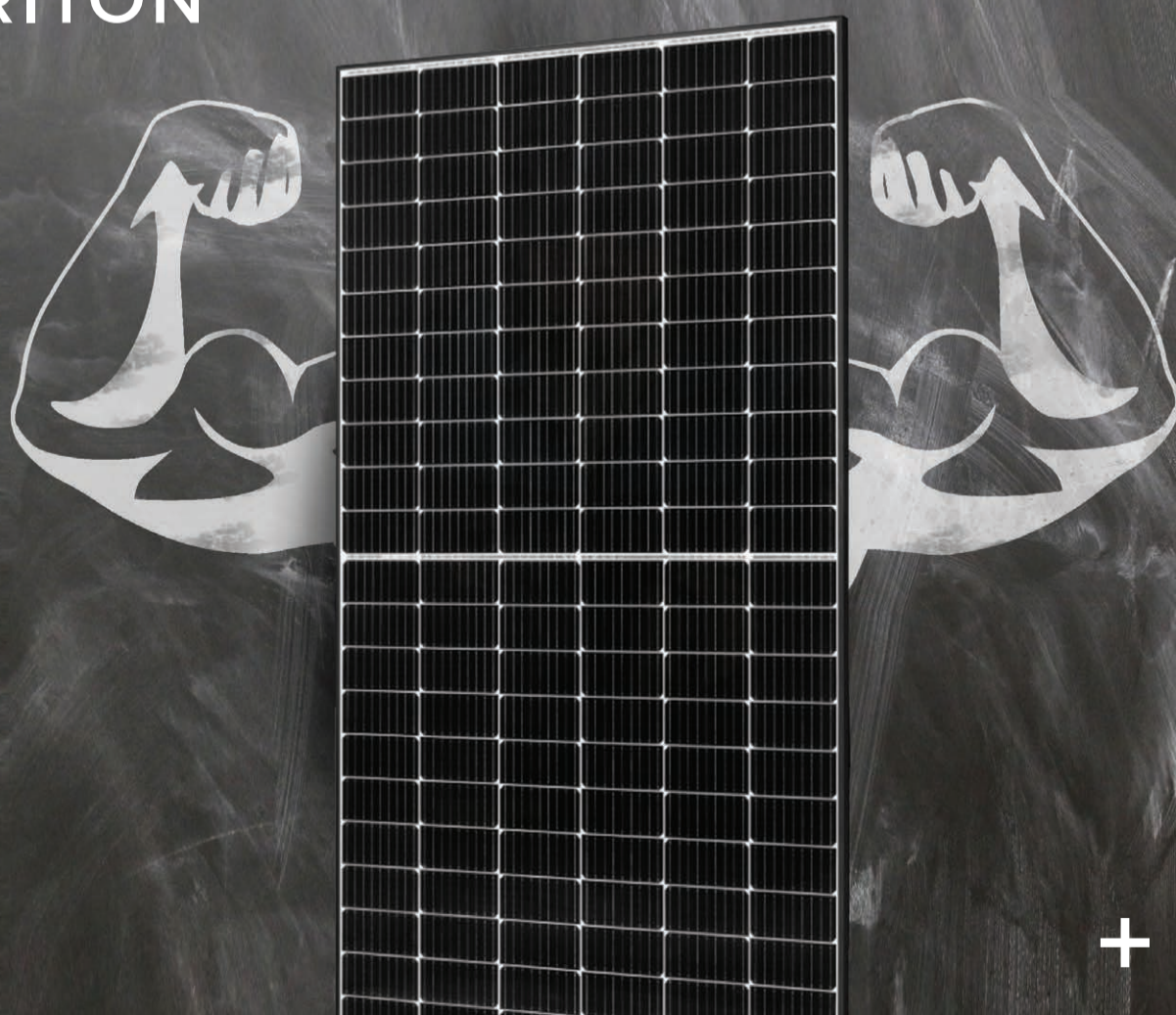


**CARICO MAX NEVE**  
5400Pa



**GARANZIA**  
15 anni - 25 anni sul rendimento lineare

I moduli EXE Solar Triton 420Wp grazie all'elevata potenza di produzione energetica prodotta da ogni singola cella, **permettono di utilizzare un numero di pannelli inferiore** occupando in tal modo, una superficie ridotta di ingombro dell'impianto fotovoltaico.



ELEVATA POTENZA ENERGETICA, MENO PANNELLI INSTALLATI

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



abitudini e calare i propri consumi, si cerca un modo per efficientare il proprio immobile e produrre energia in maniera più smart. In sostanza quindi gli inverter ibridi trovano terreno fertile prevalentemente nelle nuove installazioni oppure laddove si debba sostituire un vecchio inverter malfunzionante e si

voglia aggiungere la predisposizione allo storage. Da ultimo spesso chi ha un impianto con inverter funzionante e vuole aggiungere una batteria, preferisce aggiungere un nuovo inverter ibrido connesso a una soluzione di storage piuttosto che sostituire l'inverter di stringa ancora in buone condizioni.

## GLI OSTACOLI ALLO SVILUPPO

In uno scenario di forte fermento come quello attuale, i principali ostacoli sono rappresentati dalle difficoltà di approvvigionamento dei componenti. Nel prossimo futuro invece potrebbe essere un ostacolo allo sviluppo del mercato degli inverter

### vetrina prodotti

# solar edge

## SE2200H-SE6000H

Inverter monofase con tecnologia HD-Wave, uno dei prodotti di riferimento dell'offerta di accumulo SolarEdge per il mercato residenziale. Si tratta di un singolo inverter fotovoltaico che si collega direttamente e in corrente continua con le batterie Energy Bank di SolarEdge e, mediante apposita interfaccia StorEdge, anche alle batterie LG Chem RESU ad alta tensione. Questo inverter monofase è in grado di gestire la produzione e il consumo di energia, l'accumulo e i dispositivi smart energy di SolarEdge.



### La scheda

**Sigla:** SE2200H-SE6000H  
**Tipo inverter:** monofase  
**Potenza:** da 2,2 a 6 kW  
**Efficienza:** 99%  
**Tipologia batteria:** Batteria agli ioni di litio ad alto voltaggio  
**Capacità batteria:** Da 10 a 16 kWh  
**Batteria compatibile:** SolarEdge Energy Bank e LG Chem RESU  
**Peso inverter:** fino a 10,6 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) L'inverter è caratterizzato da peso e dimensioni ridotte
- 2) L'elevata efficienza di conversione è basata su un processore digitale e consente di offrire maggiori funzionalità, tra cui monitoraggio, accumulo, interazione con la rete e sicurezza
- 3) L'inverter è collegabile a batterie da 10 a 16 kWh

### "INVERTER COME CERVELLO DELL'IMPIANTO FV DOMESTICO"

Alessandro Canova, technical marketing manager di SolarEdge



«Le attuali opportunità di mercato, Superbonus in primis, hanno sicuramente accelerato una tendenza che era già in essere ovvero la spinta verso l'integrazione e quindi la gestione intelligente di molteplici funzionalità da parte di un unico prodotto. L'inverter fotovoltaico non è più un semplice convertitore CC-CA, ma rappresenta ormai il cervello di un impianto energetico domestico, che comprende non solo la produzione fotovoltaica, ma anche l'accumulo in batteria, la ricarica dei veicoli elettrici, la gestione dei sistemi domotici e ovviamente dei sistemi di riscaldamento di ultima generazione».

### vetrina prodotti

# SOLAX POWER

## X1 Hybrid inverter

Inverter ibrido monofase caratterizzato da elevata efficienza e minor perdita di energia. È leggero e piccolo, pesando solo 24 kg, ed è disponibile nelle gamme di potenza da 3 a 7,5 kW. La corrente di ingresso CC massima è elevata a 16° per poter gestire pannelli solari di grande potenza. Infine la funzione UPS integrata commuta sulle batterie in meno di 10 ms durante eventuali blackout.



### La scheda

**Sigla:** X1 Hybrid inverter  
**Tipo inverter:** monofase  
**Potenza:** da 3 a 7,5 kW  
**Efficienza:** 97,6%  
**Tipologia batteria:** LFP battery  
**Capacità batteria:** 3 kWh/pc, 5,8 kWh/pc  
**Batteria compatibile:** Triple Power  
**Peso inverter:** 24 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Più leggero e più piccolo, il nuovo inverter X1-hybrid pesa solo 24 kg
- 2) Gamma di potenza più ampia, intervalli di inverter monofase da 3-7,5 kW
- 3) Cinque modalità di lavoro, due periodi di ricarica disponibili, in modo da soddisfare ogni esigenza del cliente



### "RENDERE I SISTEMI DI STORAGE PIÙ INTELLIGENTI E USER FRIENDLY"

Mirko Zino, country manager Italy di Solax

«Il sistema di stoccaggio della batteria assumerà nel prossimo futuro sempre più importanza a discapito dei tradizionali inverter di stringa. Funzionerà come un dispositivo di alimentazione per la casa e per questo è importante rendere i nostri sistemi più intelligenti e user friendly».

### vetrina prodotti

# solis inverters

## S6-EH3P(3-10)K-H



LA VERSIONE S6 SARÀ PRESENTATA UFFICIALMENTE NEI PROSSIMI MESI. IN FOTO, LA VERSIONE ATTUALE DELL'INVERTER RHI-3P(5-10)K-HVES-5G

Nuovo inverter ibrido trifase che introduce diverse innovazioni rispetto alla versione attuale della stessa fascia RHI-3P(5-10)K-HVES-5G. Lo stadio di ingresso si caratterizza per i 4 Mppt e per la accresciuta capacità di ingresso di 16A. Quest'ultima caratteristica è fondamentale per l'utilizzo dei nuovi moduli ad alta corrente mentre i 4 Mppt consentono applicazioni anche su tetti residenziali con più di due falde. L'inverter è compatibile con una ampia gamma di batterie ad alto voltaggio agli ioni di litio.

### La scheda

**Sigla:** S6-EH3P(310)K-H  
**Tipo inverter:** ibrido trifase  
**Potenza inverter:** da 3 a 10 kW  
**Efficienza:** 98,2% (efficienza massima); 97,5% (efficienza Euro)  
**Tipologia batteria:** ioni di litio  
**Capacità batteria:** dipende dal tipo di BMS utilizzato anche oltre i 40 kWh  
**Batteria compatibile:** ioni di litio ad alto voltaggio  
**Peso inverter:** 31 kg

### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Supporta carichi sbilanciati sia sull'uscita di backup (di serie), sia sull'uscita in alternata. Questo consente un migliore utilizzo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico o proveniente dalle batterie
- 2) Include il sistema per la rilevazione degli archi elettrici sulla stringa dei moduli fotovoltaici, per una maggiore sicurezza al cliente finale
- 3) È parallelabile fino a 10 unità, consentendone l'utilizzo in applicazioni di tipo commerciale

### "INVERTER SEMPRE PIÙ SMART"

Giovanni Buogo, sales director Western Europe di Solis



«I futuri inverter ibridi saranno sempre più smart, con controlli sempre più evoluti per consentire un'interazione intelligente sia lato rete, per esempio in ottica di comunità energetiche, sia all'interno della rete domestica, per esempio con i sistemi di domotica. Anche in termini di prestazioni elettriche, vediamo un aumento delle capacità di accumulo che è possibile gestire e anche performance migliorate in termini di carica e scarica».



ibridi il loro prezzo che, vista la grande domanda e l'odierna inferiore offerta del mercato, potrebbe lievitare. In assenza di strumenti di incentivazione come l'attuale Superbonus, questo potrebbe rappresentare un problema. Tuttavia secondo i principali player del mercato la capacità di produzione aumenterà per raggiungere il livello della domanda e poterla soddisfare. Nel contempo questa domanda si limerà in automatico per la cessazione del Superbonus ma non sparirà del tutto. Ci si aspetta in concreto che per il 2022 la domanda continui a essere superiore all'offerta e per questo non ci saranno riduzioni di prezzo. A ciò si aggiunge l'instabilità anche in termini di forniture di microprocessori. «Non ci sono a oggi le condizioni per avere un calo di prezzo», sostiene Giovanni Buogo di Solis. «Inoltre oggi gli inverter ibridi non sono il prodotto più costruito dentro le fabbriche per cui le economie di scala possono ancora aumentare. Ma questo cambierà con l'incremento della produzione e la riduzione dello shortage che presumo si verificherà non prima del 2023 o addirittura del 2024».

### UNO SGUARDO ALLA TAGLIA COMMERCIALE

I fenomeni di boost che interessano il segmento residenziale, tolto il Superbonus, strizzano l'occhio anche e soprattutto al segmento commerciale e industriale. Qui infatti la necessità di ridurre le bollette energetiche diventa quasi vitale. Non mancano esempi di aziende energivore che, di fronte a un caro energia senza precedenti, hanno dovuto chiudere i battenti non potendo più far fronte alle spese. Si inserisce in questo contesto la crescente esigenza di avere non solo un impianto fotovoltaico ma anche un sistema di accumulo che consenta di stoccare e usare energia autoprodotta riducendo la propria dipendenza dalla rete. Questa è una esigenza non solo delle grandi industrie energivore ma anche, ad esempio, delle fabbriche

vetrina prodotti



#### X-Sun

L'inverter ibrido X-Sun è disponibile nelle taglie da 3, 3.6, 5, 6 kW ed è adatto per uso residenziale e commerciale, massimizzando il tasso di autoconsumo di energia solare e aumentando l'indipendenza energetica. L'inverter ha un'efficienza elevata e ha prestazioni superiori al 97%. È facile da installare e ha un chiaro touch screen dove è possibile programmare e leggere lo stato del sistema.

#### La scheda

**Sigla:** X-Sun  
**Tipo inverter:** Ibrido monofase  
**Potenza inverter:** 3, 3.6, 5, 6 kW  
**Efficienza:** 97.6%  
**Tipologia batteria:** Litio ferro fosfato  
**Capacità batteria:** 5.12 kWh  
**Batteria compatibile:** Power Lite Litio  
**Peso inverter:** 14 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

#### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Funzione off grid
- 2) Corrente massima di carica/scarica di 140 A; 6 periodi di tempo per il carico/scarico della batteria
- 3) Supporto che immagazzina l'energia dal generatore diesel

#### "INVERTER IBRIDI PROTAGONISTI NEL RESIDENZIALE"

Roberto Laurenzi, responsabile commerciale Italia settore fotovoltaico e termico di Sunerg



«Andando verso un'indipendenza energetica, l'inverter ibrido farà da protagonista ad impianti residenziali. Ma a causa dei rincari delle bollette elettriche, molte aziende stanno investendo nel solare per ricoprire parte del fabbisogno energetico incrementando così l'impianto con sistema di accumulo trifase. Cresce anche in questo segmento la richiesta di inverter ibridi mono/trifase per gestire in modo intelligente i consumi in base alla produzione».

**MARCHIOL**  
Persone Competenze Soluzioni

# Insieme per un'energia sostenibile

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

f in



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



vetrina prodotti

# SUNGROW

## SH3.0/3.6/4.0/5.0/6.0RS

Gli inverter ibridi monofase da 3 a 6 kW della nuova serie SH3.0-6.0RS sono leggeri e compatti. Pensati per retrofit e nuovi impianti, integrano la funzione di PID-recovery e Afci. Sono combinabili con batterie Sungrow SBR da 9,6 fino a 19,2 kWh e offrono una soluzione che include uno smart meter monofase e un modulo WiNet consentendo il monitoraggio dei dati in tempo reale tramite l'app iSolarcloud, con refresh ogni 10 secondi. Sono inoltre dotati di una porta EPS in caso di blackout della rete.



### La scheda

**Sigla:** SH3.0/3.6/4.0/5.0/6.0RS  
**Tipo inverter:** ibrido monofase  
**Potenza inverter:** da 3 a 6 kW  
**Efficienza:** 97,7% (max)  
**Tipologia batteria:** modulare, agli ioni di Litio HV  
**Capacità batteria:** da 9,6 fino a 19,2 kWh  
**Batteria compatibile:** Sungrow SBR e di terze parti (BYD HVM e HVS)  
**Peso inverter:** 18,5 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Ampia gamma di tensione per le batterie, da 80-460 V, e installazione plug and play per un prodotto flessibile
- 2) Rapida carica e scarica, per sfruttare al massimo la batteria e avere risultati superiori di autoconsumo
- 3) Semplicità di gestione e intelligenza grazie al monitoraggio in tempo reale sia online sia con display integrato. L'inverter esegue anche scansione e diagnosi della curva IV online

### "LO STORAGE RESIDENZIALE È DECOLLATO"

Luca Montanari, sales engineer di Sungrow Italy



«L'attuale defiscalizzazione degli interventi domestici o condominiali in campo energetico ha creato una smisurata richiesta. Considerato lo sconto in fattura almeno del 50% mediante cessione del credito, sono convinto che le piccole installazioni verranno principalmente se non esclusivamente realizzate con accumulo. Inoltre, al giorno d'oggi molte famiglie hanno almeno tre grandi elettrodomestici ed un climatizzatore, per cui lo storage residenziale è decollato. Riguardo le applicazioni C&I ritengo che, nonostante siamo distanti da quelle residenziali sia per unità sia per capacità, già solo nel prossimo biennio vedremo aumentare il numero di impianti fotovoltaici con accumulo.

C'è inoltre forte interesse per applicazioni retrofit, ovvero laddove gli impianti di produzione sono già in esercizio. Non dimentichiamo che anche la mobilità elettrica sosterrà la necessità di avere energia disponibile quanto più frequentemente possibile. Potremo vedere le stazioni di ricarica non solo nei parcheggi pubblici ma anche in quelli privati di alcune realtà industriali anche di PMI».

vetrina prodotti

# sunways

## Sunways STR

Inverter monofase accoppiato in AC che può essere abbinato alla rete o ad altri inverter per interventi di revamping. Ha un'elevata adattabilità al carico supportando carichi multipli con accesso stabile. È caratterizzato da carica/scarica veloce fino a 30A per soddisfare la domanda di consumo più elevato e lo scambio di energia. È compatibile con la maggior parte degli inverter on grid sul mercato. Grazie alla funzione di backup a livello UPS, la batteria viene alimentata anche in caso di blackout. L'inverter è disponibile in diverse taglie di potenza e pesa 23 kg. È caratterizzato da una efficienza massima pari al 98% e supporta batterie al litio da 5,12 a 20,48 kWh.



### La scheda

**Sigla:** STR-3~8KTL-HS  
**Tipo inverter:** Monofase accoppiato in AC  
**Potenza inverter:** da 3 a 8 kW  
**Efficienza:** 98% (max)  
**Tipologia batteria:** agli ioni di Litio  
**Capacità batteria:** da 5,12 a 20,48 kWh  
**Peso:** 23 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Consente un massimo di due uscite di potenza sul lato di backup e permette ad carichi ad alta potenza di collegarsi anche in caso di blackout
- 2) Il tempo di reazione a livello di UPS in caso di blackout è inferiore ai 10 ms e non ha impatto sui carichi domestici
- 3) L'inverter è parallelabile con massimo 10 altre unità risultando idoneo anche a installazioni di taglia commerciale



### "VERSO INVERTER IN GRADO DI SUPPORTARE BATTERIE CON GRANDI CAPACITÀ"

Kui Li, vice presidente sales and marketing di Sunways

«A causa dei rischi geopolitici europei e degli aumenti dei prezzi di elettricità e gas, sempre più clienti in Europa vogliono aggiungere al proprio impianto fotovoltaico una soluzione di storage che possa massimizzare la loro indipendenza energetica. Per questo motivo credo che nel prossimo futuro la domanda guarderà agli inverter ibridi collegabili a batterie con capacità importanti».

che lavorano su turni e che potrebbero con una simile soluzione sfruttare di notte l'energia auto-prodotta di giorno.

Se quindi ora gli impianti fotovoltaici con accumulo in ambito commerciale e industriale sono ben lontani da quelli in ambito residenziale sia

vetrina prodotti

# VIESSMANN

## HYBRID INVERTER B-1

Inverter ibrido monofase con potenza nominale pari a 6 kW, pensato per l'ambito residenziale. È dotato della funzione UPS, che consente di alimentare una linea dedicata di utenze preferenziali in caso di blackout mediante l'energia immagazzinata nella batteria. È inoltre proposto con energy meter, mentre a parte è disponibile il meter trifase EM 3000 con toroidi, in caso di installazione dell'inverter in impianti con fornitura trifase. Grazie al portale di monitoraggio SolarPortal, accessibile anche da smartphone, è possibile visualizzare in tempo reale i flussi di energia del sistema, le curve di produzione dell'impianto, gli eventuali allarmi attivi e lo storico dati.



### La scheda

**Sigla:** Hybrid Inverter 6.0B-1  
**Tipo inverter:** ibrido monofase  
**Potenza inverter:** 6 kW  
**Efficienza:** 97,6%  
**Tipologia batteria:** Ioni di litio  
**Capacità batteria:** da 2,4 a 19,3 kWh  
**Batteria compatibile:** Pylontech e BYD ad alta tensione  
**Peso inverter:** 17 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

### TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO

- 1) Funzione UPS che, in caso di blackout della rete, è utile per alimentare i carichi preferenziali mediante l'energia immagazzinata nella batteria
- 2) Compatibilità con diversi modelli di batterie ad alta tensione (Pylontech o BYD)
- 3) Interfaccia utente tramite App per configurazione locale (APP StorageMate) e monitoraggio da remoto (APP SolarPortal)

### "CLIENTE PROPENSO ALLA SPESA"

Francesco Zaramella, product manager moduli fotovoltaici nuove energie di Viessmann



«Gli inverter dedicati ai sistemi di accumulo e, in generale, gli stessi sistemi di accumulo sono ormai una presenza costante nel port folio di offerta dei clienti. Oggi, l'utente finale è disposto a investire una somma di denaro maggiore nell'acquisto di un inverter con l'obiettivo di avere un sistema che possa garantire la massimizzazione dell'autoconsumo, un surplus di potenza ed energia per i fabbisogni dell'edificio e, in alcuni casi, anche la continuità di fornitura in caso di blackout elettrico».



per numero sia per capacità, la situazione dovrebbe cambiare sensibilmente nel prossimo biennio. Questo porterà inoltre a uno sviluppo del mercato in termini di prodotto, sviluppo che è già in atto da tempo e che mostrerà i suoi frutti nei prossimi mesi come sostengono diversi player del mercato secondo i quali i sistemi ibridi stiano andando verso taglie di potenza molto elevate per utilizzi in ambito industriale. «Per la taglia commerciale e industriale dal punto di vista dell'offerta il mercato non è ancora prontissimo», sostiene ad esempio Giovanni Buogo di Solis. «Ma ci si sta muovendo verso queste taglie studiando soluzioni ad hoc perché la domanda sta crescendo molto e nel prossimo futuro ci sarà la possibilità di rendere l'accumulo e quindi gli inverter ibridi mainstream anche in queste applicazioni». La sfida, in futuro, sarà quindi quella di sviluppare e offrire al mercato prodotti che potranno garantire potenze di utilizzo di diversi megawatt ora.

Nel caso di applicazioni commerciali inoltre cresce l'interesse per interventi di retrofit su impianti di produzione già in esercizio. Ad esempio per l'avvicinamento delle imprese alla mobilità elettrica e quindi alla necessità di avere colonnine di ricarica nei propri parcheggi. Ed è proprio la mobilità elettrica uno dei driver del futuro in ambito fotovoltaico perché sosterrà sempre di più la necessità di avere energia elettrica disponibile quanto più frequentemente possibile. Quello che frena la domanda di inverter ibridi in questo ambito è la mancanza di incentivi, per cui attualmente la richiesta è focalizzata su impianti fotovoltaici senza accumulo. La speranza è che, come sta avvenendo in ambito agricolo con l'incentivo alla sostituzione di coperture, arrivino forme di supporto anche per aziende non agricole. Questo aprirebbe le porte alla richiesta di impianti solari con accumulo e, quindi, di inverter ibridi anche in ambito commerciale e industriale.



vetrina prodotti

**ZCS Azzurro**

Inverter ibrido trifase disponibile in tre taglie di potenza (5-6-8 kW) pensate per coprire i fabbisogni di accumulo in ambito residenziale e commerciale. La modalità di supporto Stand Alone garantisce la continuità di esercizio ed il funzionamento in isola, sia da fonte fotovoltaica sia da batteria, in caso di blackout elettrico. La possibilità di installazione in parallelo ne garantisce la scalabilità a potenze e capacità di accumulo maggiori. In particolare, la capacità della batteria è scalabile tra 2,4 e 25 kWh. L'unità è compatibile con batteria al litio ad alta tensione (200-750V) e può funzionare in modalità zero immissione in rete. Grazie alla sonda di corrente lato contatore, garantisce il massimo autoconsumo. Infine la connessione wifi consente il monitoraggio dei dati da remoto, sia da app sia da portale.

**La scheda**

**Sigla:** HYD 5000 ZSS / HYD 6000 ZSS / HYD 8000 ZSS

**Tipo inverter:** Ibrido trifase

**Potenza inverter:** da 5 a 8 kW

**Efficienza:** 98% (max)

**Tipologia batteria:** agli ioni di Litio

**Capacità batteria:** da 2,4 fino a 25 kWh

**Batteria compatibile:** batterie fornite da Zucchetti

**Peso inverter:** 33 kg



Inquadra il QR code per la scheda approfondita del prodotto

**TRE PUNTI DI FORZA DEL PRODOTTO**

- 1) Uso di tutta la potenza di picco nominale, sia per l'alimentazione dei carichi sia per la gestione in carica e scarica delle batterie
- 2) Parallelabilità per un utilizzo anche in impianti di grossa taglia. È possibile parallelare fino a 10 inverter e, in questo caso, è garantita la sincronicità della gestione dei sistemi batteria
- 3) Possibilità del "unbalanced support", cioè la capacità di supportare carichi sbilanciati

**"VERSO INVERTER DI POTENZE ELEVATE PER LA TAGLIA COMMERCIALE"**  
Averaldo Farri, Green Innovation division director di ZCS

«I sistemi ibridi stanno andando verso taglie di potenza molto elevate per utilizzi industriali, anche per le aziende cosiddette energivore. La sfida sarà dunque quella di sviluppare ed offrire al mercato prodotti che potranno garantire potenze di utilizzo di svariati megawatt ora. In Zucchetti Centro Sistemi stiamo lavorando ad importanti novità caratterizzate da sistemi sempre più misti, con inverter di sola produzione accoppiati a inverter ibridi, per offrire soluzioni fortemente commisurate alle necessità dei clienti».

**FORNITURE FOTOVOLTAICHE SRL****FOX ESS****KIT CON STORAGE****SAJ****KIT CON STORAGE****FORNITURE FOTOVOLTAICHE E PROMEDIA CORPORATE FINANCE**

PROPONGONO

**FINANZIAMENTO FOTOVOLTAICO**

Leasing strumentale o mutuo chirografario  
durata da 5 a 12 anni tasso fisso o variabile.

Per richieste di accreditamento mandare email ai seguenti indirizzi:  
amministrazione1@forniturefotovoltaico.it • info@promedialeasing.it

**OUR PARTNERS**

0835 383529

segreteria@forniturefotovoltaico.it

forniturefotovoltaiche.it

Via Taranto 10, Matera





## QUANDO LA SOLUZIONE È “TUTTO IN UNO”

LE PROPOSTE ALL-IN-ONE INTEGRANO DIRETTAMENTE INVERTER IBRIDI E SISTEMI DI STORAGE. TRA I TANTI VANTAGGI LA MASSIMA COMPATIBILITÀ DEI COMPONENTI, UN'ESTETICA PIÙ ARMONIOSA, LA FACILITÀ DI INSTALLAZIONE, OLTRE ALLA GARANZIA E AL MONITORAGGIO A CAPO DI UN'UNICA AZIENDA PRODUTTRICE

Accanto agli inverter ibridi, che sono predisposti all'allaccio con un sistema di storage, stanno prendendo sempre più piede i sistemi cosiddetti “all-in-one”. Si tratta di soluzioni residenziali monofasi o trifasi che, rispetto alle proposte componibili, integrano all'interno dello stesso involucro le funzioni di inverter ibridi di ultima generazione e di accumulo fotovoltaico con batterie agli ioni di litio modulari e scalabili. Si parla quindi di veri e propri Energy Storage e in alcuni casi, come per QCells, a questa configurazione si aggiunge una connection box che combina tutti i cablaggi in un comodo case precollegato che include EPS, interruttore di circuito e sezionatore.

### I VANTAGGI

I sistemi all-in-one presentano diversi vantaggi rispetto all'assemblaggio di componenti separati, a partire da un costo totale più contenuto. A questo si aggiunge un ingombro più ridotto e un minore impatto estetico, dal momento che combinano prodotti esteticamente abbinabili tra loro. Inoltre i tempi di installazione sono più rapidi. Infine avere un sistema “tutto in uno” si traduce un'efficienza complessiva maggiore dell'intero sistema fotovoltaico oltre che nell'integrazione ottimale tra inverter e accumulo senza necessità di preoccuparsi della compatibilità tra i vari componenti. Gli interlocutori commerciali e tecnici fanno parte della stessa azienda produttrice e questo si traduce infine in una gestione migliore degli aspetti legati ad assistenza, monitoraggio e soprattutto garanzia dei prodotti. «Sicuramente le soluzioni all-in-one sono molto interessanti in un mercato in forte crescita perché semplificano il processo di installazione e riducono al massimo i tempi di lavoro garantendo le prestazioni di un sistema integrato e prodotto da un singolo produttore», ha dichiarato ad esempio Andrea Praticò, energy storage team leader di EEI.

### IN PROSPETTIVA

Quello dei sistemi all-in-one è un segmento di mercato vivo e sempre più in crescita, come conseguenza anche della crescita costante del mercato degli inverter ibridi. «Nell'ultimo anno e mezzo la richiesta di questi sistemi ha avuto un notevole incremento», dice ad esempio Vito Zongoli, managing director di Senec Italia. «Il Superbonus, favorendo l'installazione di impianti fotovoltaici nuovi, ha dato una forte spinta in questo senso. Se fino al 2020 registravamo una buona percentuale di installazioni in retrofit, ora sono le vendite per impianti nuovi a prevalere. E, in questi casi, utilizzare un accumulo ibrido è sicuramente la scelta più intelligente». Gli fa eco Alberto Nadai, area sales manager Northern Italy di Q Cells, secondo il quale «il mercato dell'accumulo energetico residenziale predilige soluzioni innovative, smart e facili da installare. Ridurre il tempo di installazione e semplificare la messa in funzione è un driver sempre più richiesto che ha permesso la larga diffusione di queste soluzioni all-in-one, nel caso di QCells soprattutto in abbinata a moduli fotovoltaici con tecnologia Q.Antum DUO Z per rendimenti elevati». Guardando al futuro, quindi, sembra che la domanda di soluzioni “tutto in uno” tenderà a crescere. «Il caro energia e la necessità di ottimizzare l'autoconsumo per raggiungere anche solo una parziale indipendenza

energetica incrementeranno le applicazioni residenziali e accelerano gli sviluppi nei medi e grandi impianti, ovvero sulle applicazioni trifase caratterizzate da carichi di media potenza», spiega Maurizio Tortone, product manager di Riello. «Le configurazioni all-in-one saranno quindi sempre più apprezzate in particolare nel contesto residenziale».

### I PRODOTTI SUL MERCATO



Guardando alle soluzioni all-in-one attualmente disponibili sul mercato spicca ad esempio il sistema di accumulo con inverter fotovoltaico integrato **Senec.Home V3 hybrid**. Il sistema è garantito fino a 20 anni ed è caratterizzato da un inverter con potenza pari a 4,6 W ed efficienza 97,4%, dotato di due MPP tracker. La capacità modulare - due batterie da 4,5 kWh - e la possibilità di collegare 2 sistemi in cascata permettono di soddisfa-

re diverse esigenze di accumulo e di espandere il sistema in momenti successivi. Il sistema è provvisto di monitoraggio integrato, con il quale è possibile controllare le prestazioni nonché eseguire aggiornamenti e assistenza da remoto, e di un'alimentazione di back-up opzionale fino a 3 kW. Le protezioni da sovratensioni lato DC - una per Mppt - e l'unità di monitoraggio della corrente residua, che rileva le correnti di guasto, assicurano elevata sicurezza. Il sistema pesa in totale 80 kg e misura 1.175x530x406 mm.



Un altro prodotto oggi disponibile sul mercato è l'**energy storage di Riello Solartech**.

Si tratta della soluzione RS 3.6 e 6.0 Hybrid, caratterizzata da inverter ibridi disponibili nelle potenze da 3,6 e 6 kW e da moduli batteria agli ioni di litio-ferro-fosfato da 4,8 kWh. Gli inverter hanno un'efficienza del 96% e sono caratterizzati da doppio Mppt, sezionatori lato DC, AC e batterie,

scaricatori di sovratensione cat. 2 e modulo di backup per una immediata installazione plug & play. Le batterie agli ioni di litio-ferro-fosfato dei sistemi di accumulo in moduli in bassa tensione isolati (48 Vdc) hanno una potenza di 4,8 kWh e sono disponibili per una scarica completa (DOD 100%). Il sistema gestisce una scalabilità fino a sei moduli batteria. Tra i punti di forza di questa soluzione spicca la semplicità in fase di acquisto e in fase di installazione. Infine gli inverter sono dotati di un modulo di backup integrato che sopporta un tempo di intervento in mancanza di rete inferiore ai 15 ms.



Anche **QCells** ha una proposta all-in-one. Si tratta della soluzione di accumulo **Q.Home+ ESS HYB-G3**. Tra i vari vantaggi di questa proposta spiccano l'ampia tolleranza alla temperatura, il monitoraggio in linea, la capacità di alimentazione oversize del 150%, la ricarica completa della batteria in 1 ora, la massima affidabilità e un tempo di installazione totale di 30 minuti sia indoor



che outdoor grazie alla classificazione IP65. Questa soluzione è disponibile sia in monofase sia in trifase. Il sistema monofase è disponibile nelle potenze da 3 a 6 kW ed è associato a batteria agli ioni di Litio. Raggiunge un'efficienza del 97,6% e pesa 22 kg. Il sistema di accumulo è modulare e scalabile, consente controllo e aggiornamento da remoto grazie a un'interfaccia apposita e funziona a pieno carico anche alla temperatura di -35°C. Permette uscite sbilanciate per evitare squilibri di tensione durante l'uso di apparecchi elettrici ad alto consumo. Infine è dotato di funzione di gestione dell'ombreggiamento per una resa ottimiz-

zata. L'inverter è infatti in grado di trovare il punto di funzionamento migliore per massimizzare la potenza in uscita.

Un altro esempio di soluzione all-in-one è quello proposto da **EEI** e prende il nome di **Edo**. Questo prodotto è composto dall'unità inverter ibrido nella taglia da 3,68 kW (E-Casa 3.6 HU) e 5 kW (E-Casa 5.0 HU) e dall'unità batteria E-Casa 5.1 BU che è modulare e può essere collegata fino a 4 moduli per un massimo di 20,48 kWh. L'inverter ibrido permette di gestire fino a 6,5 kWp di pannelli fotovoltaici e garantisce un output di 5 kW anche da sola batteria in caso di funzionamento notturno. L'inverter prevede un pannello integrato per gestire il sezionamento di batterie e impianto fotovoltaico ed è dotato di uscita di backup per carichi essenziali con potenza di 4,6 kW. Questa soluzione non richiede alcun quadro esterno di collegamento per le batterie e per le stringhe fotovoltaiche e, essendo IP65, può essere installata in ambienti esterni. A breve EEI presenterà la versione trifase dello stesso sistema garantendo ai partner una famiglia di soluzioni ibride di accumulo completa per tutte le esigenze.



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

# Energia in movimento

## Il giusto equilibrio per la transizione energetica

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

AZZURRO

WINAICO

solar edge

Acqua POWER

FIMER

LG Business Solutions

qcells

Fronius

FuturaSun

ACCORRONI Climate Technology

Trinasolar

HUAWEI

SERAPHIM

shop.energiaitalia.info



ENERGY Technology

Questo mese scopri con noi

Fronius

PRONTA CONSEGNA



**Fronius Primo GEN24 Plus**  
3.0kW >> 6.0kW



**solar edge**  
SMART WHITE 375W

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

LG Business Solutions

**Pompa di calore e riscaldamento ACS**

LIBERO SMART MULTI



9.000 / 12.000 btu



**THERMA V**  
Mono/Trifase



5kW &gt;&gt; 16kW

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

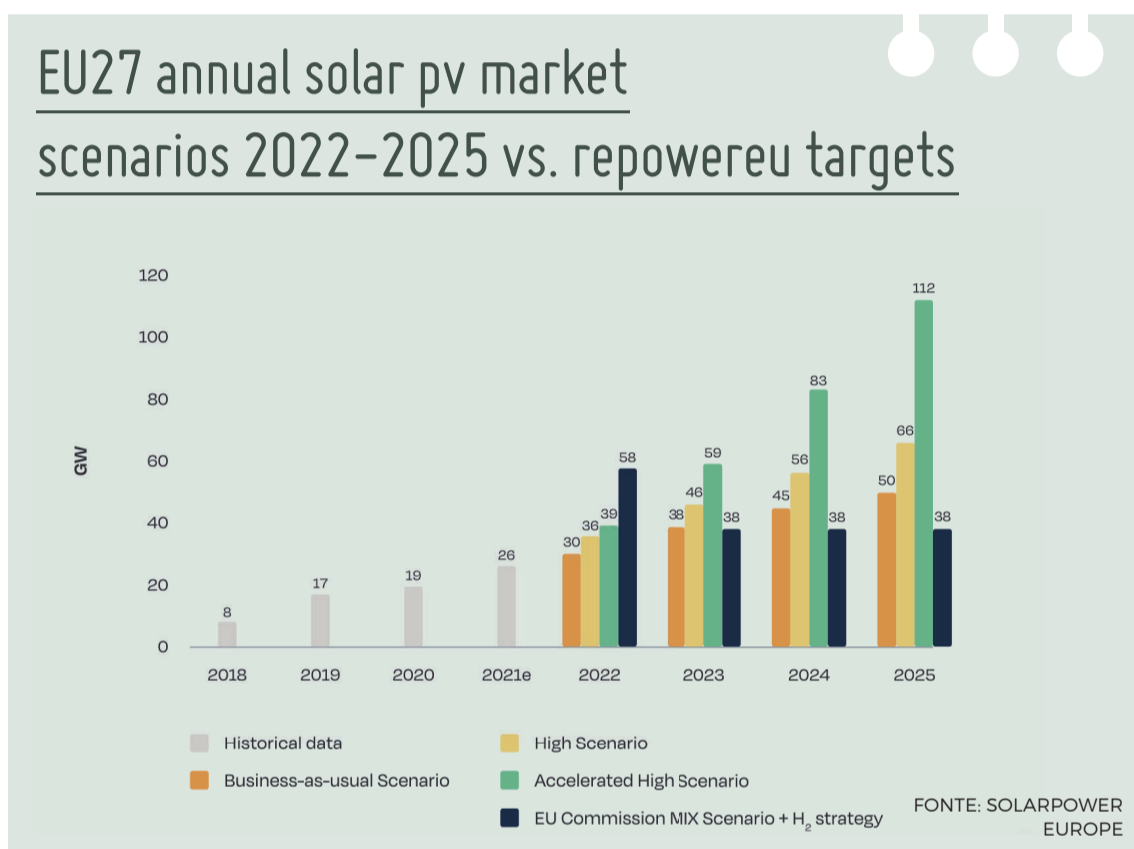


# FOTOVOLTAICO: L'EUROPA VERSO 1 TW DI CAPACITÀ INSTALLATA

SECONDO SOLAR POWER EUROPE, L'ATTUALE INSTABILITÀ POLITICA E LA CONSEGUENTE CRISI ENERGETICA DEVONO SPINGERE L'UE A VARARE MISURE STRAORDINARIE PER SPINGERE LO SVILUPPO DEL SOLARE. L'ASSOCIAZIONE IDENTIFICA 8 AZIONI, TRA CUI LA CREAZIONE DI UN'INDUSTRIA MANIFATTURIERA EUROPEA, CHE CONSENTIREBBERO DI RAGGIUNGERE I 500 GW DI CAPACITÀ ENTRO IL 2025 E DI SUPERARE 1 TW ENTRO IL 2030

DI **GIANLUIGI TORCHIANI**

LE ATTUALI PROPOSTE DEL PIANO REPOWEREU MANCANO DI INVESTIMENTI APPROPRIATI. LE CAPACITÀ PREVISTE DAL 2023 AL 2025 NON RAGGIUNGONO IL VERO POTENZIALE DEL FOTOVOLTAICO E SONO ADDIRITTURA INFERIORI A QUANTO IL MERCATO AVREBBE POTUTO FARE IN UNO SCENARIO PRE BELLICO. PER QUESTO SONO DA RIVEDERE AL RIALZO PER EVITARE CRISI ENERGETICHE ED ECONOMICHE. INOLTRE È NECESSARIO UN QUADRO NORMATIVO STRAORDINARIO CHE RISOLVA I PROBLEMI AUTORIZZATIVI E METTA IN ATTO NUOVI SCHEMI DI INCENTIVAZIONE



L'invasione dell'Ucraina ha mostrato quanto l'Europa sia dipendente e legata alle importazioni di fonti fossili dalla Russia, un Paese che già da tempo aveva dato parecchi segni di aggressività sul piano internazionale. La successiva corsa dei prezzi dei beni energetici, che tuttora crea grandissimi problemi a famiglie e imprese, è stata la riprova che questo tipo di approccio non è più sostenibile nel lungo periodo, anche pensando di sostituire il gas russo con quello proveniente da altri Paesi. Questa perlomeno è la convinzione di Solar Power Europe che ne parla nel suo recente report ribattezzato Raising Solar Ambition e presentato in via ufficiale anche ai rappresentanti della Unione Europea. In questo report, Solar Power Europe presenta una strategia molto diversa che punta tutte le sue carte sul fotovoltaico. Questa fonte energetica è ritenuta capace di arrivare a quota 1 TW di capacità già nel 2030, rimpiazzando in buona misura le importazioni di gas e petrolio da Mosca. Ma andiamo con ordine: come noto, il fotovoltaico è di gran lunga la fonte di energia in più rapida crescita nell'Unione Europea.

## LA CRESCITA DEL SOLARE IN UE

Nel 2021 il solare è cresciuto del 34%, riuscendo ad aggiungere circa 26 GW di nuova capacità. Un progresso significativo che ha permesso al fotovoltaico di raggiungere una capacità cumulata a livello UE di 165 GW. Il 2021 del solare è particolarmente degno di nota se si pensa che la fonte numero due, l'eolico, si è fermata a soli 11 GW. Questo modello di crescita esponenziale sarebbe comunque continuato nei prossimi anni, tanto che gli scenari pre bellici prevedevano il raggiungimento di circa 30 GW di nuova capacità annua nel 2022 e circa 50 GW nel 2025.

## OSTACOLI DA SUPERARE

Ma la crisi attuale rimescola le carte e chiama il fotovoltaico a giocare un ruolo ancora più da protagonista del settore energetico del Vecchio Continente. Secondo Solar Power Europe i prezzi elevati dei combustibili fossili e la dipendenza dalle importazioni russe evidenziano la necessità di eliminare gradualmente il consumo di queste risorse, favorendo una maggiore accessibilità dell'energia per i consumatori e della sicurezza energetica del nostro continente. Per questo motivo serve spingere il solare, attraverso una serie di misure straordinarie che dovranno essere adottate da parte dei governi dell'UE, nel breve e medio termine. Oggi infatti il settore elettrico continentale è caratterizzato dalla presenza di colli di bottiglia che rallentano e ostacolano gli investimenti, rendendo difficile lo sviluppo di nuovi progetti fotovoltaici. In particolare le attuali procedure di autorizzazione non appaiono adeguate al ritmo che sarebbe necessario tenere per centrare il traguardo del TW, così come le reti elettriche non sembrano ancora adatte ad accogliere e gestire una elevata quota di rinnovabili intermittenti.

## OTTO AZIONI PER IL FOTOVOLTAICO

Allo stesso tempo c'è la necessità di implementare un quadro normativo il più chiaro e trasparente possibile per gli investitori: nel mirino ci sono le recenti tasse sugli utili degli operatori emanate durante la crisi dei prezzi dell'energia, che secondo l'associazione hanno già avuto conseguenze sulle dinamiche dei mercati dei Power Purchasing Agreement (PPA). Ecco perché il piano di Solar Power Europe prevede otto azioni decisive che potrebbero spingere il fotovoltaico europeo verso l'obiettivo del TW al 2030:

1) Accelerare l'implementazione dei progetti;

- 2) Collegare e integrare i progetti solari nella rete;
- 3) Sviluppare le competenze e la forza lavoro per implementare i progetti solari;
- 4) Favorire le applicazioni solari fotovoltaiche integrate (agrisolare, solare galleggiante, bipv);
- 5) Assicurare le catene di approvvigionamento e l'accesso alle materie prime;
- 6) Reinvestire nella produzione nazionale;
- 7) Incrementare la diffusione del solare fotovoltaico su tetto;
- 8) FiT per i prosumer: sviluppare un framework abilitante per il solare.

## LA RINASCITA DELL'INDUSTRIA EUROPEA

In altre parole queste azioni prevedono un quadro normativo straordinario che favorisca i permessi, nonché l'introduzione di nuovi schemi e requisiti legali - come ad esempio rendere obbligatorio il solare su tutti i nuovi edifici nell'UE e vietare l'installazione di nuove caldaie a gas - e sbloccare i finanziamenti per il settore industriale. Particolarmente ambiziosi appaiono i punti 5 e 6, che sostanzialmente presuppongono la rinascita di una vera e propria industria del fotovoltaico europea, la cui produzione è in mano a Cina e Asia in generale ormai da molti anni. Secondo Solar Power Europe, invece, per la sicurezza energetica di cui l'Europa ha bisogno, si dovrebbero avere almeno 20 GW prodotti da una filiera completamente integrata (polisilicio, lingotto/wafer, celle e moduli) entro il 2025. Questa filiera europea avrebbe il compito di bilanciare la riduzione della dipendenza dell'Europa dall'estero, assicurando anche una maggiore stabilità dei prezzi a lungo termine. Per raggiungere questo traguardo la proposta è quella di lanciare un Fondo Solare da 1 miliardo di euro, simile al recente Chips Fund, che abiliterebbe gli 8 miliardi di euro di investimenti privati necessari per ristabilire una filiera industriale Made in Europe competitiva.

## VERSO I 500 GW

Se tutte le otto azioni saranno effettivamente messe a punto, la capacità fotovoltaica crescerebbe fino a 458 GW entro la fine del 2025, il 39% in più rispetto ai 328 GW dello scenario pre guerra. Questi 458 GW di energia solare potrebbero produrre oltre 500 TWh nel 2026, ovvero una quantità di energia pari a circa 50 miliardi di metri cubi di gas importati. A partire dal 2025 il fotovoltaico europeo sarebbe così in grado di mettere a segno un'aggiunta di capacità annuale di oltre 100 GW, tralasciando abbastanza agevolmente l'obiettivo del TW entro il 2030, per complessivi 1050 GW. Con conseguenze positive non solo per l'indipendenza energetica europea ma anche dal punto di vista dell'occupazione: la stima pre bellica era che i posti di lavoro legati al solare al 2030 sarebbero potuti arrivare nella UE sino a 1,1 milioni di unità, ovvero il triplo rispetto a oggi. Ma in caso di raggiungimento del traguardo del TW di capacità, con tutta probabilità la creazione di nuovi posti di lavoro sarebbe ancora più consistente.



# CELLE HALF CUT PER RISOLVERE LE CRITICITÀ DELLE COPERTURE INDUSTRIALI

IN PROVINCIA DI PADOVA È ENTRATO IN FUNZIONE UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 650 KWP SUI TETTI DELL'AZIENDA OVATTIFICIO ALPINO. GRAZIE ALL'UTILIZIO DI MODULI FOTOVOLTAICI CON MEZZE CELLE, L'INSTALLATORE È RIUSCITO A OTTIMIZZARE LA PRODUZIONE NONOSTANTE SUPERFICI E ORIENTAMENTI DIFFERENTI



L'IMPIANTO, REALIZZATO CON MODULI FUTURASUN, PRODURRÀ OGNI ANNO 740 MWH DI ENERGIA PULITA, CHE COPRIRÀ IL 25% DEL FABBISOGNO ENERGETICO DELL'AZIENDA. L'INSTALLAZIONE CONSENTIRÀ COSÌ AL CLIENTE UN RISPARMIO IN BOLLETTA DI 150MILA EURO

**V**incere il caro energia con il fotovoltaico. È la scelta che ha spinto l'Ovattificio Alpino di Cittadella, in provincia di Padova, a commissionare un impianto fotovoltaico sui tetti della propria sede. Sempre più aziende sono consapevoli che il modo più efficace per vincere il caro energia è proprio quello di dotarsi di impianti fotovoltaici. E così sui tetti dell'Ovattificio Alpino, storica azienda veneta che opera da più di 50 anni nel campo dei prodotti tessili tecnici, nei settori geotessile, imbottiture, isolamento, agricoltura, tra il 2021 e il 2022 è entrato in funzione un impianto da 650 kWp. L'installazione produrrà ogni anno 740 MWh, e coprirà il 25% del fabbisogno energetico dell'azienda. È così previsto un risparmio annuo in bolletta di circa 150mila euro ogni anno. Grazie al risparmio, il cliente potrà ripagare l'installazione in poco più di tre anni.

## PER COPERTURE COMPLESSE

Su 5.000 metri quadrati di superficie utilizzata sono stati installati 1.720 moduli FuturaSun della serie FU380M Silk Pro allacciati a inverter

## Dati Tecnici

**Località d'installazione:** Cittadella (PD)

**Committente:** Ovattificio Alpino

**Tipologia di impianto:** su copertura

**Potenza di picco:** 650 kWp

**Produttività impianto:** 740 MWh annui

**Numero e tipo di moduli:** 1.720 moduli ad alta efficienza FuturaSun FU380M Silk Pro

**Inverter:** Sungrow

**Risparmio annuo:** 150mila euro annui

**Tempi di rientro dell'investimento:** 3/4 anni

HANNO PARTECIPATO



SUNGROW

Sungrow. Si tratta di moduli ad alta efficienza con 120 celle half cut multi bus bar. La scelta è ricaduta su questa tipologia di moduli perché mirano a garantire l'ottimizzazione delle potenze in relazione alla complessità delle coperture presenti. Infatti, le diverse e variegiate copertu-

re dell'ovattificio, che presenta parti piane, a volta, a Y, a shed e a doppia falda, con diversi e contrapposti orientamenti solari hanno richiesto scelte tecniche elevate, non solo sui moduli ma anche sulla scelta di inverter e sistemi di montaggio.

# INSUN E ZCS PROGETTANO L'IMPIANTO FV SUL NUOVO LOGISTIC HUB DI TERRANUOVA BRACCIOLINI

GRAZIE AL SOFTWARE INSUN, È STATO POSSIBILE DIMENSIONARE IN POCO TEMPO IL NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 145 KWP ENTRATO IN FUNZIONE AD APRILE E INSTALLATO SUI TETTI DEL NUOVO POLO LOGISTICO IN PROVINCIA DI AREZZO

**È** possibile progettare un impianto fotovoltaico in soli 25 minuti? La risposta è sì. Grazie a InSun, software di progettazione evoluto e innovativo, oggi è diventato molto più semplice progettare impianti fotovoltaici di qualsiasi tipologia e permettere a differenti tecnologie di dialogare. Un esempio è quello del nuovo impianto fotovoltaico attivato a metà aprile e realizzato

sui tetti del nuovo logistic hub di Zucchetti Centro Sistemi a Terranuova Bracciolini, in provincia di Arezzo. In particolare, Zucchetti Centro Sistemi e InSun hanno collaborato insieme alla progettazione del nuovo impianto, che sorge sul polo logistico inaugurato lo scorso settembre 2021. Grazie alla piattaforma InSun è stato possibile progettare in poco tempo l'impianto esecutivo completo.

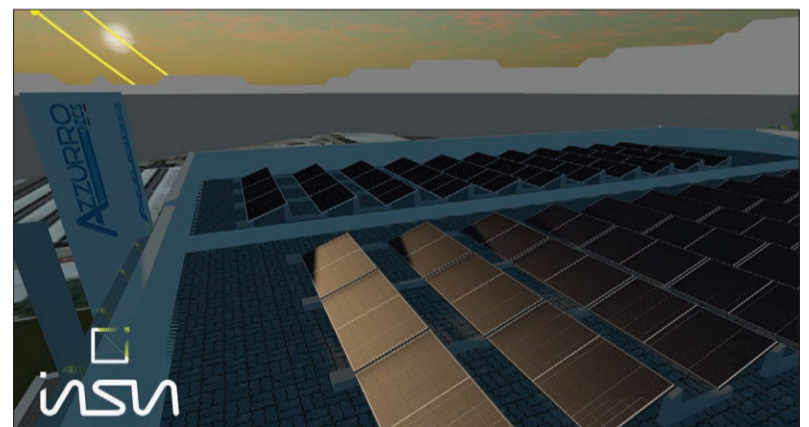
Come primo step, la piattaforma ha geolocalizzato il sito attraverso Google Maps. Altri database autorevoli, tra cui ad esempio Meteonorm e Solcast, hanno fornito i dati di irraggiamento. Selezionando la tipologia di edificio e di copertura, si può iniziare la progettazione e inserire elementi di disturbo come camini, antenne, lucernari, alberi o semplicemente possibili ombreggiamenti sulle falde. In questo specifi-

## La progettazione dell'impianto in 3 step



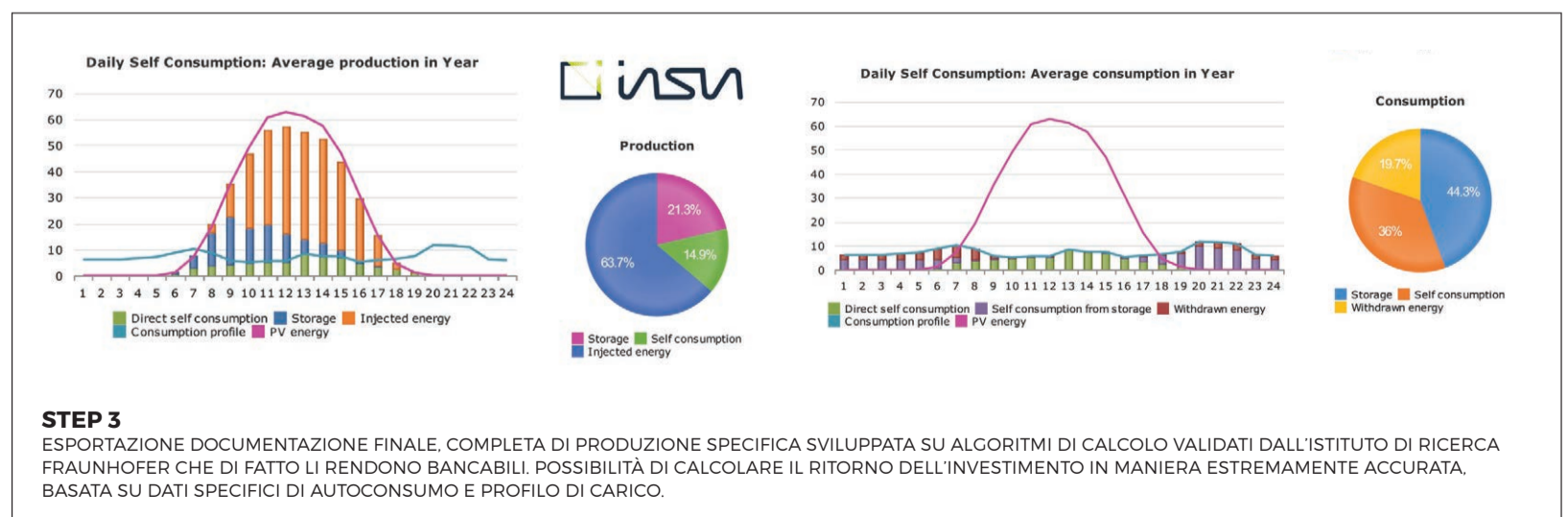
### STEP 1

GEOLocalizzazione su mappa e interrogazione automatica dei database più avanzati su dati meteorologici, conformazione ambientale, possibili ombre lontane, irraggiamento e altro ancora, specifici per la location selezionata. Realizzazione degli edifici in 3D e definizione dell'ambiente circostante mediante procedure semplificate di inserimento di ostacoli ed altri elementi ombreggianti o decorativi, al fine di realizzare un ambiente circostante il più realistico possibile.



### STEP 2

DEFINIZIONE DELL'AREA DI INSTALLAZIONE E POSIZIONAMENTO DEI MODULI FOTOVOLTAICI TRAMITE MODALITÀ MANUALE O FITTING AUTOMATICO IN GRADO DI OTTIMIZZARE AL MEGLIO LO SPAZIO DI LAVORO GRAZIE AD UN ALGORITMO GENETICO IN GRADO DI TROVARE LA SOLUZIONE OTTIMALE. SIMULAZIONE DEGLI OMBREGGIAMENTI SU OGNI SINGOLA CELLA DEI MODULI, SVILUPPATA SU BASE ORARIA PER 365 GIORNI L'ANNO. SCELTA DELLE COMPONENTI ELETTRICHE QUALI INVERTER E BATTERIE E CALCOLO AUTOMATICO DELLE STRINGHE E DELLA CONFIGURAZIONE ELETTRICA OTTIMALE PER OGNI CASO SPECIFICO. GRAZIE ALLA POSSIBILITÀ DI INSERIRE QUADRI DI CAMPO, OTTIMIZZATORI, CANALINE E ALTRO ANCORA.





co caso, la copertura è costituita da tetti piani e tetti shed.

Si è passati così alla progettazione dell'installazione. L'impianto ha una potenza totale di 145 kWp, ed è costituito da moduli Sunpower, che coprono una potenza totale di 100 kW, moduli Trienergia, Q Cells e FuturaSun, per i restanti 45 kW.

Una volta completato il posizionamento dei moduli, la piattaforma InSun permette la corretta configurazione elettrica dell'impianto. I moduli sono allacciati a un inverter trifase da 100 kW, tre inverter ibridi trifase ZCS da 15 kW ciascuno ai quali sono associate batterie Weco per una capacità totale di accumulo di 120 kWh. «Il sistema è stato dimensionato tenendo conto della superficie a disposizione e delle esigenze di autosufficienza energetica dell'HUB logistico», spiega Federico Mastronardi, technical sales manager Green Innovation Division di ZCS. «La simulazione effettuata, basata su database meteo e accurati dati elettrici, mostra come l'Hub possa supplire a tutte le sue esigenze di consumi garantendo addirittura un ulteriore eccesso di produzione». L'intero impianto è in grado di produrre ogni anno 165,7 MW di energia pulita. Lo sviluppo di questo progetto fotovoltaico, utilizzando InSun, ha richiesto un tempo di progettazione di circa 25 minuti, mentre i dettagli architettonici e tutti gli elementi grafici hanno richiesto un tempo ulteriore di 30 minuti.

## Il software

InSun è un software accessibile a tutti i player del mercato fotovoltaico, quali progettisti e installatori e che mette in collegamento produttori, distributori e crea un hub dedicato al mercato fotovoltaico. La piattaforma, sviluppata in oltre dieci anni di lavoro, intende facilitare il processo di sviluppo del progetto fotovoltaico attraverso un recupero preciso dei dati, tra cui posizione geografica dell'abitazione, irraggiamento, eventuali elementi di disturbo sul tetto, prodotti indicati e tanto altro ancora. All'interno di InSun produttori e distributori possono inoltre inserire il loro catalogo prodotti, aggiornato in tempo reale, e a uso immediato dei progettisti. Produttori e distributori hanno la possibilità di definire l'impostazione delle regole per gestire il canale di distribuzione secondo il Paese di riferimento, la tipologia dell'impianto, le dimensioni, massimizzando l'impatto dei loro prodotti e creando features personalizzate all'interno della piattaforma stessa. InSun permette di inserire il catalogo prodotti all'interno di una piattaforma completa, validata e globale in pochi click e rendere disponibile i prodotti alla propria rete distributiva. È un prodotto semplice e veloce da usare e gli utenti possono risparmiare tempo nel progettare e formulare proposte commerciali accurate grazie ad algoritmi validati, aumentando così le vendite con proposte vincenti e fornendo stime precise della produzione di energia ai propri clienti.

## Dati Tecnici

### Località d'installazione:

Terranuova Bracciolini (AR)

### Committente:

Zucchetti Centro Sistemi

### Tipologia di impianto:

impianto fotovoltaico su copertura

### Potenza di picco:

145 kWp

### Produttività impianto stimata:

165,7 MWh

### Numero e tipo di moduli:

100 kW di moduli SunPower e 45 kW suddivisi in egual modo tra moduli Q Cells, FuturaSun e Trienergia

### Numero e tipo di inverter:

tre inverter ibridi ZCS con batterie Weco per un totale di 120 kWh e un inverter trifase ZCS da 100 kW

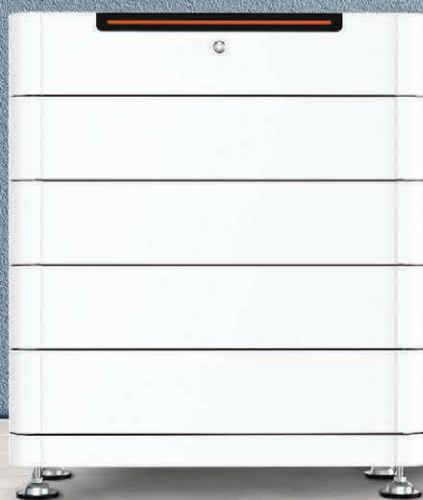
### Piattaforma:

InSun

### HANNO PARTECIPATO



**sunways**  
L'energia collega tutto



## INVERTER IBRIDO

STH-3K~8KTL | MONOFASE



Fino a 10 kW  
Alimentazione di riserva



10 unità in parallelo  
Connessione



Cambio UPS  
Tempo <10 ms



Carica 30 A  
Corrente di scarica

# ITALIA SOLARE: “SODDISFATTI PER GLI EMENDAMENTI AL DL ENERGIA”

L'ASSOCIAZIONE COMMENTA CON FAVORE L'INTRODUZIONE DELLA SOLAR BELT, PER L'ACCELERAZIONE DEGLI ITER AUTORIZZATIVI, E LA LINEA DIRETTA, CHE SEMPLIFICA L'AUTOCONSUMO. «SI TRATTA DI UN PASSO IN AVANTI IMPORTANTISSIMO VERSO LA RIDUZIONE DELLE BOLLETTE E DELLA DIPENDENZA ENERGETICA DALL'ESTERO», COMMENTA IL PRESIDENTE PAOLO ROCCO VISCONTINI

A CURA DI **ITALIA SOLARE**



**M**artedì 12 aprile la Camera dei Deputati ha votato la fiducia sul testo unico del DL Energia (decreto-legge 1° marzo 2022, n. 17) predisposto dalle Commissioni industria e ambiente. Nel testo ci sono importanti novità introdotte per accelerare le installazioni fotovoltaiche. Sono esempio alcuni emendamenti come il Solar Belt, che prevede iter autorizzativi semplificati, e la Linea diretta, che semplifica l'autoconsumo. Italia Solare esprime grande soddisfazione e apprezzamento per l'approvazione di queste norme, considerate in linea con le proprie proposte. Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare, ha commentato: «Si tratta di un passo in avanti importantissimo verso la riduzione delle bollette e della dipendenza energetica dall'estero. Oltre che ovviamente per partire finalmente con un piano reale e promettente di riduzione delle emissioni climalteranti».

## AREE IDONEE

Con la norma della Solar Belt sono dichiarate immediatamente idonee all'installazione di impianti fotovoltaici, purché senza vincoli culturali, le aree, anche agricole, adiacenti (entro 300 metri) ai centri di consumo di energia per uso produttivo, quali gli impianti industriali e le zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale. Su queste aree sarà sufficiente depositare al Comune una semplice dichiarazione asseverata

di inizio lavori (Dila) per installare impianti fino a 1 MWp. Rimanendo nel limite di 3 km dalle aree produttive la potenza installabile con PAS ed esenzione da screening in assenza di vincoli sale a 20 MWp. Purché l'installazione sia in modalità agrivoltaica. Per gli impianti di taglia superiore sarà necessaria l'Autorizzazione Unica.

Questa norma appare particolarmente utile per favorire la realizzazione di impianti per autoconsumo a servizio delle imprese, consentendo ad esse di disporre di energia a costi bassi e non volatili.


Sono inoltre dichiarate subito idonee le aree adiacenti alla rete autostradale e ai siti nella disponibilità dei gestori di infrastrutture ferroviarie e delle società concessionarie delle autostrade.

È inoltre allargato l'uso della PAS per autorizzare gli impianti fotovoltaici fino a 20 MWp su terreni industriali, cave e discariche recuperate che si colleghino alla rete anche in alta tensione. Prima sussisteva il solo riferimento alla media tensione che di fatto limitava la PAS ai 10 MWp. È inoltre introdotta l'esenzione dalla verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale per gli impianti fino a 20 MWp. Questi, tuttavia, non devono ricadere in aree ambientalmente sensibili. «La disponibilità di queste aree per il fotovoltaico», aggiunge Rocco Viscontini, «può produrre un'accelerazione del processo di diffusione delle comunità energetiche rinnovabili».

## LINEA DIRETTA

Nella stessa direzione va la norma che permette l'autoconsumo con collegamento tramite linea elettrica privata lunga fino a 10 km ("Linea diretta"). Purché avvenga su aree nella disponibilità delle stesse imprese. La realizzazione di impianti in autoconsumo tramite linea elettrica privata appare particolarmente interessante per le imprese energivore. Queste potranno infatti risparmiare considerevolmente non solo a livello di quota energia ma anche per il fatto di non dovere usufruire, per l'energia autoconsumata, dei servizi di trasporto e dispacciamento dell'energia.

«Ringraziamo i parlamentari che hanno tradotto in norma alcune delle nostre proposte», conclude Rocco Viscontini.

«Auspichiamo che le norme vengano confermate dal Parlamento, anche verificando la coerenza tra tutti gli emendamenti approvati. L'associazione ritiene utile che il Governo vigili ora sulla concreta applicazione di queste e altre norme introdotte a sostegno delle rinnovabili. Chiediamo inoltre la veloce emanazione dei provvedimenti attuativi dei decreti legislativi sulle fonti rinnovabili e sul mercato elettrico. Infine chiediamo l'attivazione di un monitoraggio degli effetti di tutte le disposizioni inerenti le fonti rinnovabili. In questo modo è possibile individuare eventuali criticità o esigenze di ulteriori interventi». 

# OLTRE GLI OSTACOLI AUTORIZZATIVI PER UNA MAGGIORE AUTONOMIA ENERGETICA

SECONDO ANIE RINNOVABILI, SNELLIMENTO DEGLI ITER E SVILUPPO DI NUOVE TECNOLOGIE SONO I DUE PUNTI A PARTIRE DAI QUALI SARÀ POSSIBILE FAVORIRE LA CRESCITA DEI NUOVI IMPIANTI DA FER. MA IL PAESE VIAGGIA ANCORA TROPPO A RILENTO

A CURA DI **ANIE RINNOVABILI**

**N**egli ultimi anni stiamo assistendo a un susseguirsi di normative nazionali volte a semplificare gli iter autorizzativi per abilitare lo sviluppo delle fonti rinnovabili. Nonostante al DL 76/2020 si siano susseguiti prima il DL 77/2021 e poi il recentissimo DL 17/2022, tuttora in fase di conversione in legge, non si è purtroppo registrato quel cambio di passo atteso dagli stakeholder di settore. Più di un decennio fa, fu autorizzata nuova capacità da rinnovabili che consentì l'entrata in esercizio di ben 25 GW tra il 2009 ed il 2013, il quinquennio del boom delle fonti rinnovabili. Cosa è cambiato nei successivi 8 anni durante i quali sono stati autorizzati e installati 8 GW di nuova potenza, anche se la normativa dei procedimenti autorizzativi è rimasta la medesima? Si può teorizzare che, avendo quasi raggiunto gli obiettivi prefissati per il 2020, sia subentrata una forma di rilassamento nei governanti, che la maggior penetrazione delle fonti rinnovabili abbia risvegliato le coscienze dei difensori del territorio e del paesaggio, che il costo in bolletta era troppo


oneroso per la collettività. Anie Rinnovabili è stata negli anni più recenti molto proattiva nel presentare proposte legislative per la semplificazione degli iter autorizzativi e ha sensibilizzato l'opinione pubblica su questa difficoltà del settore. Purtroppo si è resa anche conto che sono necessarie competenze multidisciplinari per le quali occorre formare il personale; in aggiunta l'associazione ha constatato la necessità che tutta la "catena di comando" debba essere allineata sull'obiettivo da raggiungere: la decarbonizzazione.

Non sembra aver cambiato la situazione di stallo in cui versa l'Italia né la direttiva europea sulle fonti rinnovabili che stabilisce in 2 anni (1 anno) la scadenza entro cui emettere il parere per impianti nuovi (impianti esistenti) né l'avvento della Commissione tecnica Pniec/Pnrr, né tantomeno l'esigenza di investire quella mole di miliardi provenienti dall'Europa per l'implementazione del Pnrr, che sono inferiori a quelli privati necessari per l'attuazione del Pniec.

Chissà se sarà la guerra tra Russia e Ucraina a scuo-

tere il nostro Paese. Gli scenari che analizzavamo sino a qualche mese fa sono stati completamente stravolti. Il prezzo del

gas è alle stelle e lo sarà per più tempo di quanto inizialmente preventivabile e dinamiche analoghe si prospettano per i prezzi dell'energia elettrica. La direzione intrapresa dal governo è quella di una maggior diversificazione degli approvvigionamenti energetici, ma è anche quella di una maggior autonomia energetica basata sulle fonti rinnovabili, perché l'Italia è una miniera di sole e vento. Gli stessi imprenditori manifatturieri nostrani lo hanno compreso ed evidenziano l'esigenza di disaccoppiare il prezzo di approvvigionamento energetico tra combustibili fossili e fonti rinnovabili.

Per Anie Rinnovabili è tempo che questi ostacoli autorizzativi siano superati coniugando lo sviluppo delle tecnologie abilitanti la transizione energetica con la tutela di territorio, paesaggio ed ambiente; il paese non può più attendere le lungaggini burocratiche e non può più permettersi di ritardare investimenti che favoriranno la crescita economica. 

## INTERSOLAR EUROPE 2022



**KSTAR** | inter  
**solar**

Hall: B3 Stand: B3.240

11-13 May 2022

Messe München Messegelände 81823 Munich, Germany





# TRA FONDI E AZIENDE NASCONO NUOVE OPPORTUNITÀ LAVORATIVE

NEL MERCATO FINANZIARIO SI SENTE PARLARE SEMPRE DI PIÙ DI ESG, IMPRESE QUOTATE CHE METTONO AL CENTRO TUTELA AMBIENTALE, RESPONSABILITÀ SOCIALE E GESTIONE AZIENDALE. I PROFILI DEL MONDO ENERGY SONO AL MOMENTO TRA I MAGGIORMENTE RICERCATI DA QUESTE REALTÀ

## HUNTERS GROUP

Uno dei termini più in uso nel nuovo scenario del mercato finanziario è quello degli ESG: aziende operanti nelle energie rinnovabili, nella mobilità sostenibile, ma anche società che rispettano i diritti dei lavoratori, delle minoranze o della diversity, sono esempi di imprese quotate sui mercati finanziari internazionali, i cui titoli possono entrare nel portafoglio dei fondi d'investimento sostenibili (o Esg).

Gli ESG sono prodotti finanziari ad alto tasso di raccolta sui mercati europei; sono fondi che, nel loro portafoglio di titoli non si pongono obiettivi esclusivamente di tipo finanziario e di rendimento, bensì mirano alla tutela dell'ambiente (E), alla responsabilità sociale e alla trasparenza della governance (S), alla gestione dell'azienda (G).

La diffusione repentina dei criteri ESG è data anche dal loro alto indice di gradimento tra i risparmiatori, soprattutto i più giovani, molto sensibili rispetto alle generazioni passate verso problematiche come i cambiamenti climatici, le disuguaglianze sociali o gli squilibri ambientali del Pianeta.

Raffaele Mellone, amministratore delegato di Fiee SGR, spiega: «Il rispetto dei criteri ESG è ormai divenuto un elemento fondamentale nelle decisioni di investimento degli investitori istituzionali, sia di equity che di debito, tanto sui mercati dei titoli quotati che sui mercati privati. Pertanto, per le aziende la definizione di appropriate politiche ESG è ormai divenuta un elemento imprescindibile delle rispettive strategie industriali e finanziarie».

Di conseguenza, questa evoluzione ha avuto negli ultimi anni un impatto molto forte anche nel mondo del lavoro, con l'introduzione di nuove skill che vengono richieste a profili di estrazione finanziaria e tecnica, ma anche creando esigenze di figure professionali con specifiche competenze in ambito ESG. La "finanza ESG" prevede infatti la necessità di attrarre candidature con competenze mirate, in grado di limitare quelli che possono essere i costi dovuti alla mancata aderenza ai principi o a basso rating ESG. Nello specifico, da una ricerca dell'osservatorio di Hunters Group - società operante nell'head hunting specializzato - sono i settori quali quello Immobiliare, Bancario, la Consulenza e infine l'Energy quelli che ad oggi costituiscono bacino di destinazione dei profili più ricercati.

Le figure maggiormente interessate dalle ricerche delle aziende in ambito ESG sono le seguenti:

1. ESG Consultant
2. Senior Analyst ESG
3. Procurement Specialist
4. Project Manager ESG
5. Lawyer ESG & Sustainability
6. Finance Manager ESG

A differenza di settori maturi, in questo ambito specifico le società si focalizzano su profili con interesse e passione per la sostenibilità, più che con un background strutturato, non avendo un panel di candidature valido dal quale trarre professionisti già formati.



## Opportunità aperte

**PER CONTO DI UNA START UP ITALIANA, PARTE DI UNA MULTINAZIONALE FRANCESE CHE SVILUPPA IMPORTANTI PROGETTI IN TUTTO IL MONDO NEL CAMPO DELLE ENERGIE RINNOVABILI, PER SUPPORTO TECNICO DEL TEAM DI SVILUPPO DEI PROGETTI (SOLARE GALLEGGIANTE) IN ITALIA, CERCHIAMO UN/UNA:**

### Project Engineer

#### Principali responsabilità:

- riportare direttamente al Country Manager;
- assicurare l'assistenza tecnica, dall'identificazione alla corretta progettazione e implementazione degli impianti che verranno installati (fotovoltaico flottante);
- assistere il team di sviluppo del progetto nella prospezione del sito;
- sviluppare nuovi strumenti o processi per il team di sviluppo del progetto;
- condurre studi di pre-fattibilità e dettagliati per progetti solari galleggianti: layout, modellazione, single line diagram, elenco dei componenti, impianto geografico, simulazione del rendimento energetico, note di ancoraggio...
- progettare sistemi solari galleggianti e progetto elettrico;

- eseguire simulazioni PVsyst e Helioscope;
- supportare la gestione del progetto durante la fase di sviluppo (processo di connessione con la rete, acquisizione permesso di costruire, assistenza alla selezione EPC, set disegni costruttivi, progetto elettrico).

#### Caratteristiche richieste:

- Possedere un livello accademico di almeno 5 anni di studio in ingegneria elettrica/energetica;
- essere iscritto all'albo professionale;
- conoscere molto bene la lingua inglese e possibilmente anche la lingua francese (o una seconda lingua);
- possedere una buona padronanza del software Microsoft Office, CAO 2D (AUTOCAD) o equivalente, Solidworks, Google Sketch-UP, ArcGIS o software GIS equivalente, PVsyst, Helioscope;
- possedere conoscenze tecniche di elettricità, meccanica, software GIS;
- possedere buona organizzazione delle priorità;
- essere curioso, proattivo, coinvolgente, pragmatico e con senso pratico;
- dimostrare capacità di gestione di multi progetti.

#### Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2022/03/30/project-engineer-4/>

Si cercano profili giovani, oppure nel caso di inserimenti manageriali si cerca di attrarre candidature che abbiano maturato esperienze in ambito energetico in generale, che possano portare valore in settori più acerbi da questo punto di vista.

Le aziende che maggiormente costituiscono una fucina di talenti su questo segmento sono tradizionalmente grosse corporate operanti in ambito rinnovabile, telco, bancario/assicurativo e della consulenza strategica, con il supporto di master economici e Stem organizzati dalle Università italiane più strutturate.

Non possiamo tuttavia dimenticare all'opposto delle interessanti startup che si stanno affacciando sul mercato, ricche di competenze digitali oltre

che specifiche nell'ambito ESG. Le attese rispetto alla numerosità delle ricerche in questo segmento sono di un aumento importante delle stesse, nell'ordine del 300% annuo per i prossimi 2/3 anni; ma queste previsioni potrebbero essere facilmente superate se il trend di mercato si mantenesse positivo.

È importante sottolineare quanto, in uno scenario di lavoro post pandemico, l'attenzione al welfare e al well being, insieme ai temi della sostenibilità, siano diventati parte dell'approccio al lavoro delle nuove generazioni, ma al contempo anche elementi in grado di creare rendimento e occupazione, migliorando in modo sensibile il volto della nostra società.





# ELFOR INAUGURA LA NUOVA SEDE DI DESIO (MB)

A MARZO IL GRUPPO, CHE DAL 2009 OPERA NELLA DISTRIBUZIONE DI MATERIALE FOTOVOLTAICO, HA INAUGURATO UFFICI E MAGAZZINI. GRAN PARTE DELLA LOGISTICA È NELLA NUOVA STRUTTURA. A BERGAMO, INOLTRE, È PRESENTE UN ULTERIORE CAPANNONE PER LO STOCCAGGIO DI MODULI. «INTENDIAMO DARE UN SUPPORTO STRUTTURATO E VELOCE AL CLIENTE», HA SPIEGATO PAOLO PANIGHI, CEO DI ELFOR, NEL GIORNO DELL'INAUGURAZIONE



PAOLO PANIGHI, CEO DI ELFOR, E IL TEAM, AL TAGLIO DEL NASTRO. LA NUOVA SEDE È STATA INAUGURATA LO SCORSO 25 MARZO 2022



NEI PARCHEGGI ESTERNI ALLA NUOVA SEDE SONO STATE INSTALLATE DUE WALLBOX PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI

LA NUOVA SEDE DI ELFOR SI TROVA A DESIO, IN VIA LAVORATORI AUTOBIANCHI, 1. SEMPRE A DESIO SONO PRESENTI I DUE MAGAZZINI.

Il 25 marzo 2022 Elfor ha inaugurato ufficialmente l'apertura della nuova sede di Desio, in provincia di Monza e della Brianza. L'azienda ha deciso di spostarsi dalla struttura di Segrate per rispondere in particolare all'aumento del personale. Nei nuovi uffici lavorano infatti dieci operatori, mentre nella sede di Segrate erano impegnati quattro dipendenti. «Abbiamo stravolto tutto l'assetto societario e operativo», spiega Paolo Panighi, Ceo di Elfor. «Abbiamo inserito figure nel settore comunicazione e marketing e abbiamo reclutato nuove figure per le aree magazzino e amministrazione. La crescita legata al Superbonus, e l'ottimo lavoro svolto in questi anni, ci hanno spinti ad ampliare l'organico».

L'azienda ha inoltre ampliato gli spazi con l'acquisto di due

## ELFOR: LA NUOVA SEDE

**Indirizzo:** Via Lavoratori Autobianchi, 1  
Strada 8 Edificio 22/F - 20832 | Desio (MB)

**Tel:** 02.2139369

**Numero dipendenti:** 10

**Sito:** [www.elfor.org](http://www.elfor.org)

nuovi capannoni e annessi magazzini, con l'obiettivo di aumentare lo stoccaggio di merci. Oggi una parte della logistica è a Desio, con un magazzino che occupa una superficie di circa mille metri quadrati e con un altro di circa duemila metri quadrati. Elfor ha anche un magazzino esterno a Bergamo, dove viene stoccata una parte dei moduli fotovoltaici. «Intendiamo dare un supporto strutturato e veloce al cliente», spiega Paolo Panighi, Ceo di Elfor. «Per questo negli ultimi due anni il team è cresciuto. Abbiamo inserito risorse giovani e volenterose, motivate a dare un supporto efficiente alla nostra azienda».

La nuova sede e i magazzini di Elfor si trovano a Desio, in via Lavoratori Autobianchi, 1.



# ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI: SI CRESCE SULLA VIA DEGLI IBRIDI

IL GRUPPO, CHE VANTA UNA BASE INSTALLATA DI OLTRE 100MILA SISTEMI DI STORAGE IN ITALIA E IN EUROPA, PER I PROSSIMI ANNI PREVEDE UNA CRESCITA ESPONENZIALE DEI CONVERTITORI CON BATTERIA, GRAZIE ANCHE ALLA SPINTA DEL SEGMENTO COMMERCIALE E INDUSTRIALE



Dopo i risultati strabilianti degli ultimi anni e un 2021 in cui la Green Innovation Division di Zucchetti Centro Sistemi (ZCS) ha registrato una crescita esponenziale con oltre 200.000 inverter fotovoltaici e 100.000 sistemi di storage installati in Italia e in Europa, il settore continua a crescere con particolare attenzione al mondo delle soluzioni ibride trifase, per installazioni di grande potenza.

«I sistemi ibridi sono sempre più richiesti per utilizzi in ambito industriale, anche per aziende cosiddette energivore», afferma Averaldo Farri, division director Green Innovation Division di ZCS. «Il nostro obiettivo a breve termine sarà quello di offrire al mercato soluzioni sempre più performanti, capaci di garantire capacità di accumulo di svariati MWh».

La gamma ZCS Azzurro ibrido trifase da 5 a 20 kW è ideale per coprire i fabbisogni tipici dei segmenti commerciale e industriale. Tutti i modelli della gamma Azzurro ibrido trifase hanno come caratteristica unica sul mercato quella di poter erogare la potenza nominale dell'inverter sia per l'alimentazione dei carichi, che per la gestione in carica e scarica delle batterie. L'intera famiglia è corredata della funzione unbalanced support per il supporto di carichi sbilanciati, requisito di fondamentale importanza in vari Paesi. Inoltre la parallelabilità ne permette l'utilizzo anche su impianti di grossa taglia. È infatti possibile parallelare fino a 10 unità garantendo una gestione sincrona dei sistemi batteria connessi. Infine, utilizzando le soluzioni Azzurro, è possibile combinare l'utilizzo di inverter ibridi e di inverter fotovoltaici tradizionali sullo stesso impianto in modo da



bilanciare correttamente le potenze da destinarsi alla generazione, all'autoconsumo istantaneo e alla carica/scarica delle batterie.

Sarà possibile visionare l'intera gamma ibrida trifase e tutte le altre soluzioni ZCS Azzurro, durante la manife-

stazione Intersolar Europe, dall'11 al 13 maggio 2022, presso lo stand B4.150 di Zucchetti Centro Sistemi.

Per maggiori informazioni visita il nostro sito: [www.zcsazzurro.com](http://www.zcsazzurro.com)



# ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI: GROWTH ALONG THE PATH TOWARDS HYBRIDS

THE GROUP HAS AN INSTALLED BASE OF MORE THAN 100,000 STORAGE SYSTEMS IN BOTH ITALY AND EUROPE. EXPONENTIAL GROWTH IN BATTERY-POWERED CONVERTERS IS EXPECTED IN FORTHCOMING YEARS, THANKS IN PART TO A BOOST FROM THE COMMERCIAL AND INDUSTRIAL SEGMENT

Following the astounding results achieved in recent years alongside a 2021 in which the Green Innovation Division of Zucchetti Centro Sistemi (ZCS) recorded exponential growth with over 200,000 photovoltaic inverters and 100,000 storage systems installed in both Italy and Europe, the sector continues to grow paying particular attention to the world of three-phase hybrid solutions for high power installations.

"Hybrid systems are increasingly in demand for industrial applications, even for so-called energy-hungry companies," says Averaldo Farri, division director Green Innovation Division at ZCS. "Our short-term goal will be to offer the market increasingly high-performance solutions

capable of providing storage capacities of several MWh". The ZCS Light Blue three-phase hybrid range between 5 and 20 kW is ideal to cover the typical needs of the commercial and industrial segments. All models in the three-phase hybrid Azzurro range have the unique market feature of being able to deliver the nominal power of the inverter both to supply loads as well as to manage the charging and discharging of batteries. The entire family is equipped with the unbalanced support function to support unbalanced loads, which is a key requirement in several countries. In addition, its parallelability enables it to be used on large installations. Up to 10 units can be paralleled, ensuring synchronous management of the con-

nected battery systems. Finally, using Azzurro solutions, it is possible to combine the use of hybrid inverters and traditional photovoltaic inverters on the same system in order to correctly balance the power to be allocated to generation, instantaneous self-consumption and battery charging/discharging.

It will be possible to view the entire three-phase hybrid range and all other ZCS Azzurro solutions, during the Intersolar Europe event, to be held from 11th to 13th May 2022, at the Zucchetti Centro Sistemi - stand B4.150.

For more information you can visit our website: [www.zcsazzurro.com](http://www.zcsazzurro.com)

# PIÙ POTENZA PER I MODULI BISOL DUPLEX

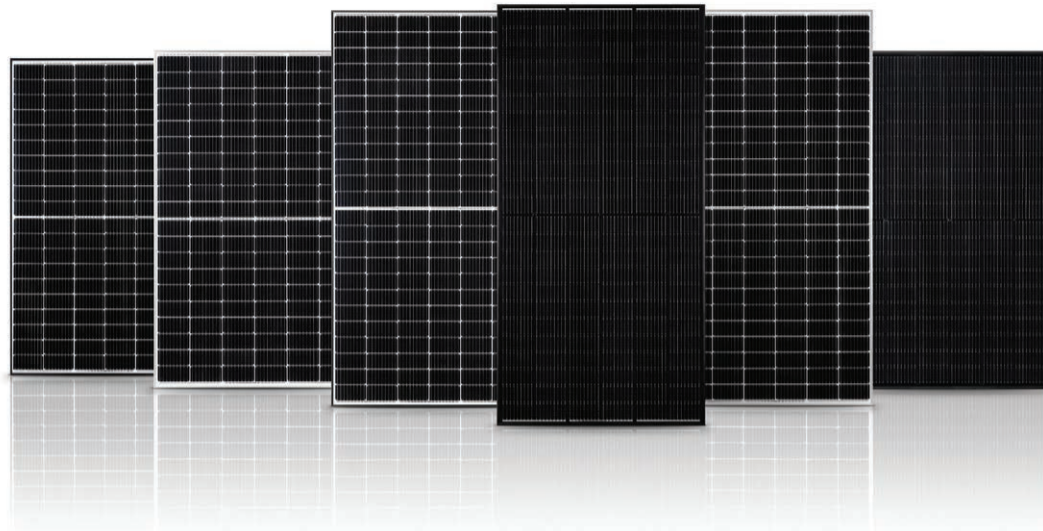
L'AZIENDA HA REALIZZATO UN UPGRADE DEL MODULO CON 144 CELLE AD ALTA EFFICIENZA, OTTENENDO UNA POTENZA DI 460 WP NONOSTANTE LE DIMENSIONI DI SOLI 2.110 X 1.050 X 40 MM



Bisol Group è nota per i moduli Bisol Duplex, estremamente potenti e durevoli, realizzati con le più avanzate celle half-cut di dimensione M6 e tecnologia multi-busbar a 9 busbar. Mentre l'azienda già ad inizio aprile era in grado di prevedere risultati economici record nel 2022, la notizia sulla versione più potente di questo tipo di modulo è arrivata solo a metà aprile.

L'upgrade del modulo Bisol Duplex (BBO) con 144 celle ad alta efficienza è avvenuto nelle prime settimane di aprile. Il team interno di ricerca e sviluppo Bisol che opera a Prebold, Slovenia, Unione Europea, è riuscito a far evolvere il modulo portandolo a produrre una potenza ancora maggiore: 460 Wp in un modulo con dimensioni di soli 2.110 x 1.050 x 40 mm. Il nuovo Bisol Duplex è significativamente superiore ad altri moduli presenti sul mercato in termini di potenza ed efficienza.

Il test sul rendimento energetico dei moduli realizzato dalla tedesca Photon ed i numerosi proprietari soddisfatti di impianti fotovoltaici con moduli Bisol hanno confermato una resa fino al 13% superiore. Grazie alle loro eccellenti prestazioni, i moduli Bisol sono tra i migliori moduli fotovoltaici sul mercato. Nel test TÜV sulle prestazioni nel tempo, equivalente a 20 anni di funzionamento, i moduli Bisol hanno mostrato il tasso di degrado più basso: appena lo 0,5% rispetto al 5,0% consentito.



Bisol Group è probabilmente l'unica azienda al mondo che, dalla sua fondazione, ha realizzato profitti ogni anno. Nel 2022 sta ottenendo risultati eccezionali, battendo tutti i record raggiunti fino ad ora ed aumentando esponenzialmente la propria quota di mercato anche sul mercato italiano. Secondo Bisol Group, gli investitori stanno optando sempre più per produttori europei ri-

conosciuti e affidabili, ma molto rari. Molti partner europei si rivolgono a Bisol affermando che i valori morali e l'integrità personale sono più importanti del profitto, magari a scapito del presunto sfruttamento di minoranze etniche collegato ad alcuni attori dell'industria solare. Bisol Group gode indubbiamente di un'elevata visibilità ed è sinonimo di affidabilità.

# pure energy

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

### EVOLIO 7

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

info@sheenplus.com  
www.sheenplus.com

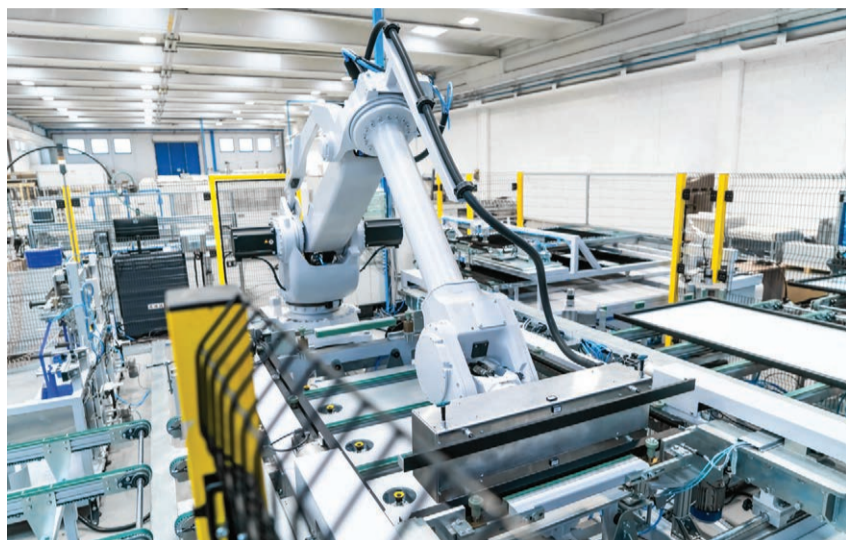


sheen+  
pure energy



# PEIMAR, IL FOTOVOLTAICO MADE IN ITALY

SOCIETÀ CON SEDE A BRESCIA PUNTA AD ESSERE UN BRAND IN GRADO DI GARANTIRE UNA PRODUZIONE ITALIANA, UTILIZZANDO MATERIA PRIMA PRINCIPALMENTE DI ORIGINE EUROPEA PER GARANTIRE UNA QUALITÀ MAGGIORE DEI PANNELLI E ACCORCIARE I TEMPI DI CONSEGNA.



Peimar è un'azienda italiana specializzata nella progettazione, nella ricerca e nella produzione di moduli fotovoltaici ad alta efficienza. Nasce su iniziativa dell'amministratore delegato Marco Casale determinato a dare al fotovoltaico un'impronta italiana. Grazie a un'attenta innovazione tecnologica e alla profonda conoscenza del settore, la Società garantisce ai propri clienti pannelli fotovoltaici con marchio Made in Italy di ottima qualità e dalle elevate prestazioni.

Il team Peimar è composto da un gruppo giovane e internazionale. Un'équipe di tecnici e ingegneri specializzati è dedicata alla ricerca e allo sviluppo dei prodotti. Sono dunque l'esperienza internazionale e l'eccellente supporto tecnico e commerciale i punti di forza messi a disposizione del cliente. L'headquarter si trova al Crystal Palace di Brescia ma il team si sta allargando in modo capillare in diverse regioni del globo, ci sono infatti filiali in Francia, Spagna, Gran Bretagna, Medio Oriente, Tunisia, Panama, Canada e Stati Uniti.

Il gruppo Peimar crede con forte convinzione che il salto di qualità utile a proiettarci in un futuro migliore passi dall'energia pulita. Il lavoro della Società continua nella direzione già tracciata da tempo: riuscire cioè a essere fornitori e produttori di tutto ciò che è annesso a un impianto fotovoltaico. Questo nell'ottica di migliorare costantemente i nostri prodotti, garantendo una manutenzione e un'assistenza ancora più scrupolosa.

Il sito produttivo è situato a Brescia, si distingue per un elevato livello di automazione e per un accurato controllo qualità: dalla selezione dei materiali al montaggio, fino al confezionamento, ogni fase avviene nello stabilimento italiano. I pannelli fotovoltaici Peimar vengono sottoposti a rigidi test e controlli per raggiungere i più alti livelli di qualità, performance e resistenza. L'eccellente efficienza si abbina inoltre a un'affidabilità nel tempo certificata dalla migliore garanzia sul mercato.

«La nostra capacità produttiva attuale è di 350 MW a cui se ne aggiungeranno ulteriori 200 entro la fine di luglio con l'installazione di una seconda linea». Spiega il factory director, Luigi Di Bisceglie. «Il mercato del fotovoltaico cresce rapidamente e le nostre principali esigenze erano di aumentare la capacità produttiva e al tempo stesso quella di adeguare i macchinari alle dimensioni sempre più importanti dei pannelli. Questa infatti è la tendenza del mercato che cela in realtà delle insidie poiché le dimensioni a cui siamo giunti sono sempre meno gestibili sia in fase di produzione che di installazione. Da quando abbiamo aperto il sito produttivo ad agosto del 2017, le innovazioni e i cambiamenti sono stati molteplici» continua Di Bisceglie. «L'idea è di avere la linea

produttiva attuale configurata solo per un formato, per le celle M6 9 bus bar e adibire invece l'altra alla produzione di tutti gli altri formati customizzati».

«L'attenzione che c'è oggi sul fotovoltaico e in generale sulle rinnovabili ci impone uno sviluppo costante dei prodotti ma anche un incremento della tecnologia e dell'automazione» afferma ancora Luigi Di Bisceglie. «Lo scorso ottobre abbiamo acquistato due robot che hanno automatizzato la procedura di incorniciatura dei moduli: questi, posizionati sul fine linea, consentono infatti di confezionare il pannello subito

dopo essere stato prodotto. Un robot si occupa di applicare il biadesivo intorno al laminato, l'altro posiziona le cornici. Un altro esempio è il macchinario che si occupa del grinding che smussa i 4 angoli del laminato con un guadagno sia in tempo che in precisione».

«Gli investimenti sono stati fatti negli anni e stanno continuando nel tempo in modo tale da garantire un maggiore flusso di lavoro che si riflette in un aumento di fatturato, del personale e una maggiore presenza dell'azienda nel settore con l'obiettivo di diventare un riferimento del fotovoltaico Made in Europe» precisa l'amministratore delegato di Peimar, Marco Casale.

La scelta della Società è precisa ed è quella di essere un brand in grado di garantire una produzione italiana, utilizzando materia prima per lo più europea. La scelta si basa su due fattori: qualità maggiore e vantaggio nei tempi di consegna.

«L'obiettivo non è ridurre il personale» spiega ancora il factory director «ma con la crescita dello stabilimento e con l'inserimento di nuove risorse, il lavoro cambierà e passerà da essere prettamente operativo a un'attività più di controllo e supervisione. Ci sono alcune operazioni di test e controlli come ad esempio il controllo elettroluminescente che resteranno necessariamente manuali».

«Oltre all'implementazione della linea di produzione abbiamo anche acquisito un nuovo capannone all'interno del quale verrà inizialmente spostato il polo logistico, ma che stiamo già predisponendo per poterlo trasformare in un'ulteriore unità produttiva in previsione di un necessario adeguamento verso l'alto della capacità produttiva» afferma Casale.

«Dal punto di vista del fatturato la crescita che ci aspettiamo è importante, l'anno scorso abbiamo registrato un 30% in più rispetto all'anno precedente e quest'anno stimiamo una crescita tra il 30 e il 40% nuovamente». Sostiene l'amministratore delegato di Peimar. «Siamo nati come produttori di pannelli fotovoltaici ma negli anni abbiamo subito un'evoluzione importante dal punto di vista della categoria dei prodotti che possiamo offrire ai clienti. Questo nell'ottica del cosiddetto sistema unico, vorremmo cioè fornire all'utilizzatore finale una soluzione completa per tutte le esigenze energetiche della casa o dell'impresa, specificamente per il residenziale stiamo strutturando tutte le soluzioni ibride con le batterie unite agli ottimizzatori che consentiranno una migliore gestione dei flussi energetici, fino ad arrivare alle colonnine di ricarica che chiuderanno il cerchio del nostro progetto di sistema unico».

«Il prossimo step» continua Casale «sarà quello di avere un software di gestione unico e intelligente di nostra proprietà che consentirà di gestire contemporaneamente l'energia generata da tutti i nostri prodotti».



MARCO CASALE, CEO



LUIGI DI BISCEGLIE, FACTORY DIRECTOR





# RIPARTE L'EFFICIENCY TOUR 2022 DI SUNCITY E A2A

TORNA IN PRESENZA L'EVENTO ITINERANTE CON TRE APPUNTAMENTI DEDICATI ALLA TRANSIZIONE ENERGETICA E ALLA MOBILITÀ ELETTRICA. PRIMA TAPPA IL 18 MAGGIO, ALL'AUTODROMO DEL LEVANTE DI BARI POI IL 21 GIUGNO A MODENA E IL 7 LUGLIO A LATINA



Il 18 maggio, dall'Autodromo del Levante di Bari, ripartirà l'Efficiency Tour di SunCity, azienda punto di riferimento nel settore dell'efficienza energetica e Business Partner di A2A, che dopo l'emergenza Covid, per la sesta edizione, tornerà in presenza, con 3 tappe, 3 circuiti automobilistici e numerosi partner di rilievo. Per il Tour 2022 i riflettori saranno puntati sulla transizione energetica e la e-mobility con 3 appuntamenti importanti per professionisti, tecnici, ingegneri e tutte le figure del settore energetico che diventeranno protagonisti della transizione energetica, approfondendo i passi da compiere per la decarbonizzazione e la sostenibilità ambientale e scoprendo gli strumenti per affrontare i cambiamenti in atto e raggiungere gli obiettivi climatici ed energetici comunitari. La prima tappa dell'Efficiency Tour, il 18 maggio, sarà una giornata dedicata ad approfondimenti normativi e tecnici: dai servizi e modelli di business SunCity e A2A alla mobilità elettrica, ormai in pole position nella spinta alla transizione e sostenibilità ambientale nel settore trasporti. I partecipanti avranno la possibilità di toccare con mano l'emozione dei veicoli elettrici, attraverso test dri-

ve con auto elettriche Volkswagen, in collaborazione con i concessionari locali, Auto Europa, Auto Grifone e Zentrum Bari, e moto elettriche del partner Zero Motorcycles. 18 maggio - Bari, 21 giugno - Modena e 7 luglio - Latina: sono queste le tappe della nuova energetica edizione dell'Efficiency Tour di SunCity. Le giornate saranno scandite da due diversi momenti, uno in aula per gli approfondimenti e uno in pista, nei rispettivi Autodromi, e sarà immancabile e di enorme valore la presenza dei partner dell'Efficiency Tour, alcuni storici come Huawei, Jinko, MC Energy e altri nuovi come Fimer, che direttamente dalla voce dei loro manager porteranno la propria testimonianza su trend e innovazioni del mercato, oltre alla disponibilità per confronti diretti. In aula si svilupperà la prima parte dell'evento, con gli interventi di SunCity e A2A, a cui farà seguito una tavola rotonda, moderata da un giornalista del settore, per dar vita ad un dibattito e confronto con i partner del Tour e i principali player del settore, come la fondazione per la mobilità elettrica eV-Now a Bari, che offriranno spunti sugli sviluppi, sul futuro

di questo settore e sulle opportunità da cogliere. Cambio di location per la seconda sessione, in cui ci si sposterà direttamente in autodromo: dopo un veloce briefing, i partecipanti avranno la possibilità di testare le auto elettriche Volkswagen ID4 GTX in pista e le moto Zero Motorcycles SR in strada, per vivere l'emozione di guidare elettrico: un'esperienza unica, un'emozione elettrica, per caricarsi d'energia, in perfetto stile suncitano. Durante i test drive saranno approfonditi, inoltre, gli aspetti tecnologici e prestazionali dei veicoli e le potenzialità di questo settore in forte crescita. Momenti ludici e di confronto si alterneranno dalle 9 alle 16, per trascorrere una giornata di formazione e divertimento e scoprire i vantaggi di entrare a far parte della Community dei SunCity Partner, già composta da oltre 200 partner in tutta Italia. SunCity Partner è un programma esclusivo, attraverso il quale SunCity fornisce ai propri partner le tecnologie, gli strumenti e le risorse finanziarie per competere al meglio nel campo dell'efficienza energetica, attraverso una community unica fatta di valori, di crescita e di condivisione.



## L'ENERGIA RINNOVABILE È LA NOSTRA PASSIONE DALL'ITALIA PER L'EUROPA

Idee innovative e 25 anni di esperienza nello sviluppo di parchi eolici e fotovoltaici sono gli elementi chiave alla base del successo dei nostri progetti.

**Contattaci per avere maggiori informazioni.**

POTENZA - PALERMO - ROMA - PARMA

Telefono: 0971 281981

[www.vsb.energy/it/](http://www.vsb.energy/it/)

energy for you



# MCE 2022, UN'EDIZIONE ANCORA PIÙ RICCA

ECODRIVE E MOBILITÀ SMART, COMUNITÀ ENERGETICHE, FOTOVOLTAICO E SMART BUILDING: ALLA MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT 2022 CRESCE L'AREA DELL'INNOVAZIONE DI THAT'S SMART. APPUNTAMENTO A FIERA MILANO DAL 28 GIUGNO AL 1 LUGLIO



La crisi energetica in corso ricorda come la transizione ecologica non sia solo una necessità, ma possa trasformarsi in un'enorme opportunità. L'Italia è tra i Paesi europei più esposti alla sudditanza energetica: è un grande importatore di combustibili fossili, che nel 2019 sono costati quasi 40 miliardi di euro, ma con rilevanti fonti di energia rinnovabile e buone capacità tecniche e industriali per passare a un modello energetico climaticamente neutrale.

That's Smart, l'area dedicata a Home & Building Automation, Smart Metering, Electric Mobility e Energie rinnovabili rappresenta allora, all'interno della proposta di MCE - Mostra Convegno Expocomfort, la vetrina più prestigiosa e la piattaforma mondiale di business per le aziende del settore Hvac+R, delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica, in calendario in Fiera Milano dal 28 giugno al 1 luglio, e in formato "digital" fino al 6 luglio, un'occasione unica per scoprire le soluzioni più avanzate che stanno modificando il mondo della progettazione impiantistica ad alta efficienza. Il punto d'incontro tra il mondo digitale e quello della progettazione impiantistica, capace di attraversare tutti gli ambiti industriali presenti in fiera, sempre più concentrati sull'innovazione digitale legata a piattaforme smart, user friendly, interattive, attente all'ambiente e al miglioramento del comfort domestico.

Ad affiancare lo spazio espositivo il ricco programma di workshop e di incontri aziendali, organizzati con il supporto di un Comitato Scientifico, coordinati da esperti del Politecnico di Milano e dalle più importanti associazioni di settore, che contribuiranno a individuare le tematiche tecniche, normative e di mercato.

Spetta ad Annalisa Galante, docente di Fisica Tecnica Ambientale al Politecnico di Milano e Coordinatrice scientifica di That's Smart, presentare il programma di convegni, workshop ed eventi di approfondimento delle tematiche e le potenzialità di sviluppo di ambiti specifici.

Il primo appuntamento è dedicato all'Ecodrive e mobilità smart. Una sinergia da costruire tra infrastrutture, reti e veicoli.

«Il Green Deal europeo porterà all'evoluzione verso edifici e città sempre più smart, efficienti e "intelligenti", grazie al processo di decarbonizzazione». Commenta Annalisa Galante «È necessario completare il quadro della riduzione delle emissioni anche attraverso il settore dei trasporti. Il cambiamento della mobilità pubblica e privata verso mezzi e veicoli sempre più efficienti e meno inquinanti è ormai in atto: dall'implementazione di nuove modalità di spostamento, all'incentivazione all'acquisto di veicoli a basso impatto, che attraverso stazioni di ricarica di ultima generazione, possono scambiare energia in modo bi-direzionale, fino a veicoli con guida autonoma. L'impegno di tutti gli attori di questa transizione è quello di creare una sinergia comunicativa tra infrastrutture, reti e veicoli».

Si parlerà poi di Comunità energetiche per condividere l'energia. Le rinnovabili elettriche e i bonus fiscali come driver di sviluppo e di come il superbonus fiscale, che prevede il fotovoltaico come intervento trainato, abbia dato uno slancio notevole allo sviluppo delle rinnovabili nel settore residenziale e grazie alle rinnovabili elettriche è possibile per i cittadini condividere l'energia prodotta e raggiungere l'autosufficienza attraverso lo strumento delle "comunità energetiche".

"Questo nuovo approccio ha delle ricadute positive sia a livello sociale che tecnico, infatti è possibile creare sviluppo di nuovi mercati aggregativi locali. Inoltre quando i cittadini riescono ad autoprodurre e consumare l'energia sul posto, sono portati ad essere più virtuosi nei consumi".

Il workshop "Fotovoltaico e smart storage. Verso edifici carbon neutral e autosufficienti" esamina il mondo degli edifici, che grazie anche agli incentivi fiscali, sta cambiando, evolvendosi verso l'autosufficienza energetica anche per gli

edifici esistenti. Uno dei modi per raggiungere l'indipendenza energetica dalle fonti fossili è quello di avere un edificio non solo carbon neutral, ma "produttore" di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico, eolico) che sappia gestire in maniera intelligente i carichi, grazie anche a sistemi di accumulo efficienti, scambiando in modo bi-direzionale energia anche con i veicoli.

Smart ecobuilding. Dalla green energy agli edifici intelligenti

L'edificio, anche esistente, si sta evolvendo grazie a tecnologie e sistemi sempre più connessi: lo smart working ha accelerato un processo di digitalizzazione già in atto. Anche le rinnovabili sono ormai parte integrante dei nostri impianti e giocano un ruolo fondamentale per la decarbonizzazione del parco edilizio, grazie anche alle innovazioni tecnologiche nei componenti di impianto verso la definizione dell'indicatore di intelligenza dell'edificio, con sistemi e componenti connessi, e allo sviluppo di infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici, fino all'evoluzione delle auto verso la guida autonoma.

«MCE rappresenta la sintesi più completa del futuro del comfort abitativo, l'opportunità per confrontarsi sulle migliori performance in termini di efficienza, sostenibilità e sicurezza degli edifici, pubblici e privati. Ed è anche attraverso l'integrazione degli impianti con il sistema elettrico che è possibile sviluppare una strategia di successo verso la carbon neutrality, e gestire al meglio i consumi energetici» dichiara Massimiliano Pierini, managing director di Reed Exhibitions Italia «That's Smart intende affrontare tutto questo, per illustrare le innovative tecnologie di controllo, misurazione e gestione delle risorse di soluzioni intelligenti che stanno cambiando la progettazione degli edifici, per adattarli alle esigenze della vita quotidiana che la pandemia ha cambiato, forse in senso non del tutto negativo».

# I BENEFICI DELLA MANUTENZIONE PREVENTIVA

IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI DECARBONIZZAZIONE NAZIONALI PASSA ANCHE DALLA CORRETTA MANUTENZIONE E VALORIZZAZIONE DEI COMPONENTI DEL PARCO FOTOVOLTAICO ESISTENTE SOPRATTUTTO PER GLI IMPIANTI UTILITY SCALE. LA MANUTENZIONE PREVENTIVA OLTRE AD AUMENTARE L'EFFICIENZA DEGLI ASSET CONTRIBUISCE AD ALLUNGARNE LA VITA UTILE RIDUCENDO I RIFIUTI PRODOTTI



## I PROTAGONISTI

STI Repair è in Independent Service Provider (ISP) specializzato nella riparazione, rigenerazione e manutenzione straordinaria specialistica di inverter fotovoltaici centralizzati obsoleti e/o discontinuati, attraverso tre laboratori attivi equamente distribuiti sul territorio nazionale in grado di eseguire sia lavorazioni "a banco" che interventi direttamente in sito.

STI Repair offre servizi di manutenzione correttiva (a guasto) e manutenzione preventiva su convertitori (inverter) centralizzati di qualsiasi marca, modello e tecnologia (es. modulare, monoblocco, etc.). L'approccio multimarca e multi-tecnologia è reso possibile grazie a riparazioni/rigenerazioni cosiddette "al componente", ovvero a livello di singolo componente elettronico e/o elettromeccanico degli inverter fotovoltaici.

EF Solare è il primo operatore di fotovoltaico in Italia e uno dei più importanti a livello europeo, con una potenza installata di oltre 1 GW; in Italia EF Solare ha in portafoglio più di 300 impianti in 17 regioni per una capacità installata complessiva di oltre 850 MW. La sfida principale di EF Solare consiste nell'implementazione di un modello di sviluppo sostenibile orientato alla decarbonizzazione del sistema energetico attraverso l'applicazione di soluzioni per la produzione di energia da fonti rinnovabili, con particolare riferimento al fotovoltaico.

Uno dei pilastri fondanti della politica gestionale di EF Solare consiste nella valorizzazione degli asset esistenti attraverso l'implementazione di attività di revamping, repowering e manutenzione straordinaria, ovviamente finalizzate al miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia degli impianti in esercizio. In qualità di protagonista della transizione ener-

getica, EF Solare considera l'economia circolare come un tema centrale per lo sviluppo della sua attività; a tal proposito, la stessa è impegnata nella promozione di un modello di sviluppo pensato per preservare il più a lungo possibile il valore delle risorse naturali, limitando il ricorso a nuove materie prime e minimizzando la creazione di scarti e rifiuti e promuovendone il riciclo e riutilizzo di componenti e materiali.

## LA CRITICITÀ INDIVIDUATA

EF Solare decide di coinvolgere STI Repair in un progetto di manutenzione straordinaria massiva su circa 80 inverter centralizzati, per una potenza complessiva installata di circa 35 MWp, collocati su 29 impianti fotovoltaici dislocati in 5 diverse regioni italiane.

Il parco inverter oggetto dell'intervento (installato tra il 2010 e il 2012) necessitava, infatti, di quello che gli operatori specializzati usano chiamare comunemente "manutenzione del decimo anno"; è noto, infatti, che dopo 9-10 anni di funzionamento, gli inverter fotovoltaici necessitano di attività di manutenzione straordinaria specialistica che solamente operatori qualificati possono eseguire in modo efficiente ed efficace.

L'obiettivo dichiarato dell'operazione era evitare il rischio (ormai prossimo) di fermo-impianto e riallineare le performance tecnico/economiche dei convertitori ai valori progettuali attesi.

## LA SOLUZIONE

EF Solare, proprietario e gestore degli impianti fotovoltaici decide di intraprendere quindi l'esecuzione di un ciclo di manutenzione straordinaria preventiva dei convertitori, affidando a STI Repair l'incarico per la realizzazione delle attività.

Dopo la costruzione e la condivisione del piano operativo di intervento, sono stati realizzati su tutti gli impianti

oggetto di manutenzione una serie di interventi specialistici eseguiti direttamente in sito sia sulla parte elettromeccanica (es. IGBT, condensatori elettrolitici, rifasamento, contattori, etc.), che sulla parte elettronica (es. schede elettroniche di comando e controllo) dei convertitori.

In particolare, si è provveduto a ripristinare la corretta dissipazione termica degli IGBT, sostituire tutti i componenti passivi soggetti a senescenza (condensatori elettrolitici DC BUS, condensatori di rifasamento, condensatori di Snubber), rigenerare e tropicalizzare tutte le schede elettroniche di comando e controllo, sostituire trasduttori AC/DC e disossidare le barrature di rame, rigenerare il sistema di ventilazione/raffreddamento di ogni singola Power Unit dei convertitori oggetto di intervento.

Le attività di cui sopra sono state realizzate minimizzando i tempi di fermo-macchina (Business Interruption) necessari alle operazioni di manutenzione, grazie ad un dettagliato piano di intervento eseguito in logica sequenziale; questa, insieme alla possibilità di valorizzare componenti installati minimizzando la produzione di rifiuti, sono state le motivazioni principali che hanno spinto EF Solare a procedere con una manutenzione straordinaria.

## RISULTATI

Dopo 70 giorni di lavoro, più di 4.500 ore lavorate e oltre 30.000 Km percorsi, le operazioni di manutenzione straordinaria specialistica preventiva sull'intero parco installato (35 MWp) si sono concluse con successo e nel pieno rispetto del cronoprogramma condiviso in sede di pianificazione esecutiva.

La attività svolte hanno consentito di risolvere una serie di piccoli malfunzionamenti e/o warning via via riscontrati su svariati convertitori che, seppur funzionanti, iniziavano a mostrare qualche piccola disfunzione, segno inequivocabile che le operazioni di manutenzione sono state quanto mai opportune e, soprattutto, realizzate per tempo.

In termini prospettici ci si attende una sensibile estensione della vita tecnica utile dei convertitori sottoposti a manutenzione, dovuta alla completa rigenerazione sia della parte di potenza che di quella di comando e controllo. Ciò si traduce anche in una sensibile ottimizzazione del Lcoe (Levelized Cost of Energy) e relativa valorizzazione dell'investimento. In termini ambientali scegliere la conservazione dei beni tecnologici esistenti significa realizzare concretamente un approccio "circolare" in sostituzione del classico modello "lineare", basato sul paradigma produci-usa-getta.

È fondamentale per un operatore leader di mercato come EF Solare curare quotidianamente il monitoraggio attento degli impianti esistenti al fine di individuare e pianificare attività di manutenzione preventiva, come quelle descritte, in modo da poter perseguire sempre una maggiore efficienza delle performance e valorizzare così i propri asset con benefici diffusi per l'ambiente e le comunità, grazie alla maggiore energia green prodotta ed immessa in rete.



# TRANSIZIONE ENERGETICA

## CONTINUA O ALTERNATA: QUALE CORRENTE PER L'E-MOBILITY

LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI PUÒ AVVENIRE TRAMITE STAZIONI IN AC O IN DC (AD ALTA POTENZA). LE DIFFERENZE SONO SOPRATTUTTO IN TERMINI DI RAPIDITÀ. MA LA SCELTA DEVE ESSERE FATTA TENENDO CONTO DELLA PROPRIA AUTO

DI FEDERICA MUSTO

Il momento della ricarica è fondamentale per chi decide di passare al veicolo elettrico ed è dunque necessario conoscere bene le differenze tra le varie tipologie di colonnine, le potenze disponibili e valutare quali possono essere le soluzioni più adatte alle caratteristiche della propria auto. Queste informazioni a volte vengono sottovalutate dai concessionari all'atto della vendita - soprattutto a causa dell'ancora limitata conoscenza del nuovo prodotto e delle specifiche discriminanti - e può capitare che non siano sufficienti per consentire al cliente un'utilizzo ottimale fin da subito.

### TRA RICARICA AC E DC

Innanzitutto si distinguono due grandi insiemi di stazioni di ricarica per veicoli elettrici: le stazioni che permettono una ricarica in corrente alternata (AC) e quelle che invece forniscono una ricarica in corrente continua (DC). La rete elettrica europea è distribuita in corrente alternata e arriva nelle nostre case in trifase, ossia 380 V distribuiti su tre linee (fasi), oppure in monofase, fornendo così agli elettrodomestici i canonici 220 V. Le batterie delle auto elettriche, tuttavia, come tutte le batterie in uso comprese quelle di smartphone e pc, si ricaricano esclusivamente in corrente continua e dunque hanno bisogno di un trasformatore che converta la corrente dalla



AC della nostra rete elettrica nella DC utile in ingresso della batteria. Nel caso dei veicoli elettrici la conversione da AC a DC può avvenire a bordo dell'auto tramite il cosiddetto "caricatore di bordo" (OBC, On Board Charger), ossia una sorta di

"raddrizzatore" integrato all'interno dei veicoli e utilizzato durante la ricarica presso stazioni in corrente alternata. Oppure la conversione può avvenire, per le stazioni fast e super fast in DC, a livello della stazione stessa.

# CONTROLORE CENTRALE DI IMPIANTO

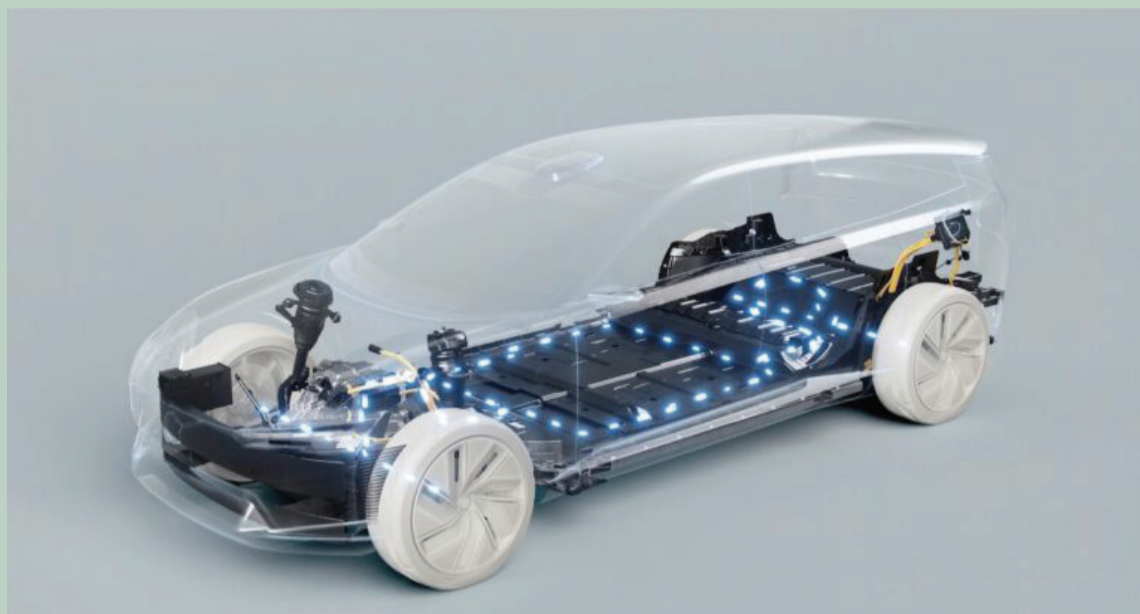
Programma con noi il tuo adeguamento.

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



Scansiona per info

Higeco More



LE BATTERIE DEI VEICOLI ELETTRICI RICARICANO ESCLUSIVAMENTE IN CORRENTE CONTINUA E NECESSITANO DI UN CONVERTITORE PER UTILIZZARE LA CORRENTE IN AC. LA CORRENTE IN AC È QUELLA UTILIZZATA, AD ESEMPIO, DALLE WALL BOX DOMESTICHE E PUÒ RAGGIUNGERE POTENZE FINO A 22 kW

LE STAZIONI DI RICARICA IN AC

Quando si parla di "ricarica lenta" si fa riferimento alla ricarica domestica tramite wallbox o a quella pubblica in AC. In questi casi il connettore standard richiesto è il Type2, che in monofase può arrivare a 32A e 230V mentre in trifase riesce a raggiungere i 32A e 400V. La potenza fornita dalla colonnina dipende da un lato dall'allacciamento, per cui a livello domestico ad esempio la potenza garantita può arrivare fino a 3 - 4,5 o 6 kW in base al contratto stipulato con il proprio gestore energetico, salvo poi essere ridotto in base alla potenza istantaneamente impiegata da altri dispositivi domestici connessi alla rete.

Quando si parla di potenza in kW disponibili, si intende la quantità di kW di energia teoricamente disponibili ad essere assorbiti da un dispositivo nell'arco di un'ora di tempo. Tramite la wall box, l'auto connessa riceve dunque in mono o trifase la potenza disponibile in corrente alternata e la trasforma in corrente continua utile ad alimentare la batteria grazie al caricatore di bordo. Il caricatore di bordo è nei fatti un inverter capace di "raddrizzare" il flusso in ingresso da alternata a continua portandolo alla tensione richiesta dalla batteria, indicativamente 400 V (in alcuni veicoli prestazionali 800 V). Per le colonnine a terra, tra cui le pubbliche in AC che spesso si trovano nei parcheggi e presso i supermercati, si va invece da una potenza di 7,4 kW, a 11 fino 22 kW. Ad influire sulla ricarica dell'auto non sarà però solo la potenza di rete disponibile al netto dell'impiego "altro" da parte di dispositivi terzi, ma anche la potenza del caricatore di bordo - che può andare da 3,7 a 22 kW - e la capacità della batteria. L'assorbimento della potenza disponibile non è infatti lineare durante tutto il periodo di ricarica, ma viene gestito dal BMS della batteria (battery management system) secondo quella che viene definita la "curva di ricarica" e che varia da batteria a batteria e dalle condizioni di temperatura a cui lavora il veicolo. In linea generale, l'assorbimento vedrà un picco nella fase di ricarica dal 20 al 65%, mentre sarà ridotto dal BMS nella fase di carica al di sotto del 20% della batteria e nella fase al di sopra del 70% con l'obiettivo di preservare la vita utile della batteria stessa.

LE STAZIONI DI RICARICA IN DC

Quando si parla di ricarica "ad alta potenza" si fa riferimento alla ricarica in corrente continua per cui il raddrizzatore da AC a DC sarà posto a monte sulla stazione, evitando il coinvolgimento del caricatore di bordo. In questo caso il connettore utile al dialogo tra la stazione di ricarica ed il veicolo sarà lo standard CCS Combo per le auto europee e lo standard CHAdeMO per le auto asiatiche. In entrambi i casi la corrente sarà trasformata da AC in DC dall'alimentatore del Charger, che potrà essere interno alla Charging Station - come avviene

ad esempio per le stazioni ad alta potenza di Free To X - o inserito in un armadio esterno che rifornisce uno o più POD, come avviene per alcuni Supercharger Tesla. La corrente continua erogata direttamente dalla stazione ad alta potenza - dunque a partire dai 50 kW per arrivare ai 350 kW di picco raggiunti oggi dalle stazioni di ricarica HPC di Ionty o Enel X - non passa perciò dal caricatore di bordo, ma arriva direttamente alla batteria. Anche in questo caso, la potenza massima erogabile teoricamente dalla stazione può variare in base alla reale disponibilità momentanea della rete - ad esempio qualora due auto caricassero contemporaneamente sui due connettori della stessa colonnina, impegnando la metà della potenza ciascuno (su una stazione da 300 kW, fino a 150 kW di potenza disponibile in parallelo sui due connettori) - ma anche in base alla capacità di assorbimento della batteria del veicolo.

LE VARIAZIONI IN BASE AL VEICOLO

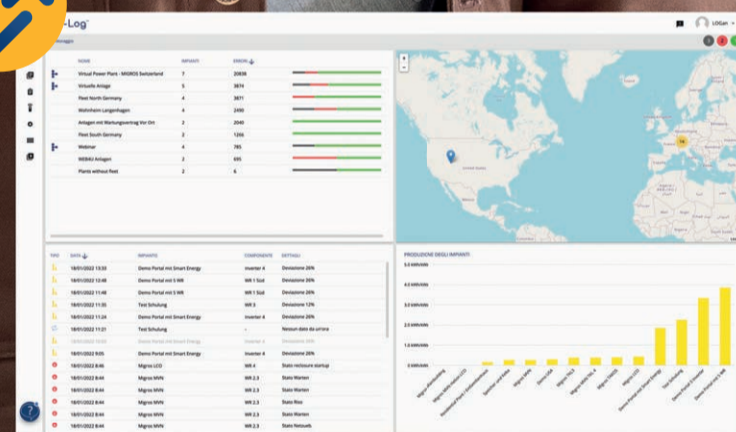
Facciamo qualche esempio concreto "a bordo" del veicolo per capire meglio quali siano le differenze all'atto pratico della ricarica. Prendiamo come tester tre dei veicoli più venduti in Italia: la Fiat 500e, la Smart EQ Fortwo e Tesla Model 3, rispettivamente al primo, secondo e quinto posto nella top list di vendita 2021 di auto elettriche in Italia. La Fiat 500e può ricaricare sia in AC che in DC, con una potenza di assorbimento rispettivamente fino a 22 kW in AC e 85 kW in DC con una batteria da 37,3 kWh. Ciò significa che, connessa alla wallbox di casa con una potenza disponibile di 2,3 kW - come avviene nella maggior parte delle abitazioni italiane con contatore domestico da 3 kW - e considerando che l'autonomia del veicolo si attesta sui 240 km reali, la 500e sarà in grado di caricare in media circa 11 km ogni ora, mentre in ricarica presso una colonnina AC da 22 kW l'auto potrà guadagnare circa 55 km ogni ora. Connessa in DC ad una HPC, nonostante la potenza della stazione possa magari raggiungere di per sé i 300-350 kW, la 500e potrà assorbire una potenza massima di 85 kW guadagnando circa 220 km in 30 minuti.

La Smart EQ Fortwo 2020 può ricaricare esclusivamente in AC e dispone di un OBS da 22 kW (opzionale, di serie 4,6 kW). Ciò significa che, con una batteria da 17,6 kWh e un OBC da 22 kW, la ricarica ad una colonnina pubblica con potenza erogabile fino a 22 kW permetterà alla Smart EQ di guadagnare circa 127 km ogni ora.

La Tesla Model 3 ha una batteria da 75 kWh con un caricatore di bordo in AC che raggiunge gli 11 kW, dunque anche in carica ad una colonnina pubblica AC capace di erogare fino a 22 kW potrà assorbire fino ad un massimo di 11 kW ogni ora; in DC, invece, riesce ad assorbire una potenza fino a 250 kW.



Ovunque e in qualsiasi momento!



Grazie ai Real-Time-Updates nel nuovo Solar-Log WEB Enerest™ 4, sarai sempre aggiornato.



Non importa dove ti troverai; se a Rio, Tokyo, Londra o Binsdorf. Avrai sempre sott'occhio lo stato del tuo impianto.

www.solar-log.com

Italy & Austria Service Partner:

www.pv-data.net

T: 0471-631032

# TRANSIZIONE ENERGETICA: DIFFICILE, MA NON IMPOSSIBILE

IN OCCASIONE DELL'ENERGY BUSINESS FORUM, ORGANIZZATO DA RICHMOND E SVOLTOSI A RIMINI A FINE MARZO, IL RICERCATORE DEL CNR NICOLA ARMAROLI HA FOCALIZZATO L'ATTENZIONE SULLE AZIONI DA INTRAPRENDERE PER RIDURRE LA DIPENDENZA DAL GAS RUSSO. UNA MAGGIORE ELETTRIFICAZIONE DEI CONSUMI IN AMBITO RESIDENZIALE, COMMERCIALE E DEI TRASPORTI, L'AUMENTO DELLA QUOTA FER NEL MIX ENERGETICO E LA SPINTA DELL'IDROGENO SONO ASPETTI CHE PERMETTERANNO DI INCREMENTARE L'INDIPENDENZA DEL PAESE DALLE FONTI FOSSILI

DI FRANCO SANI

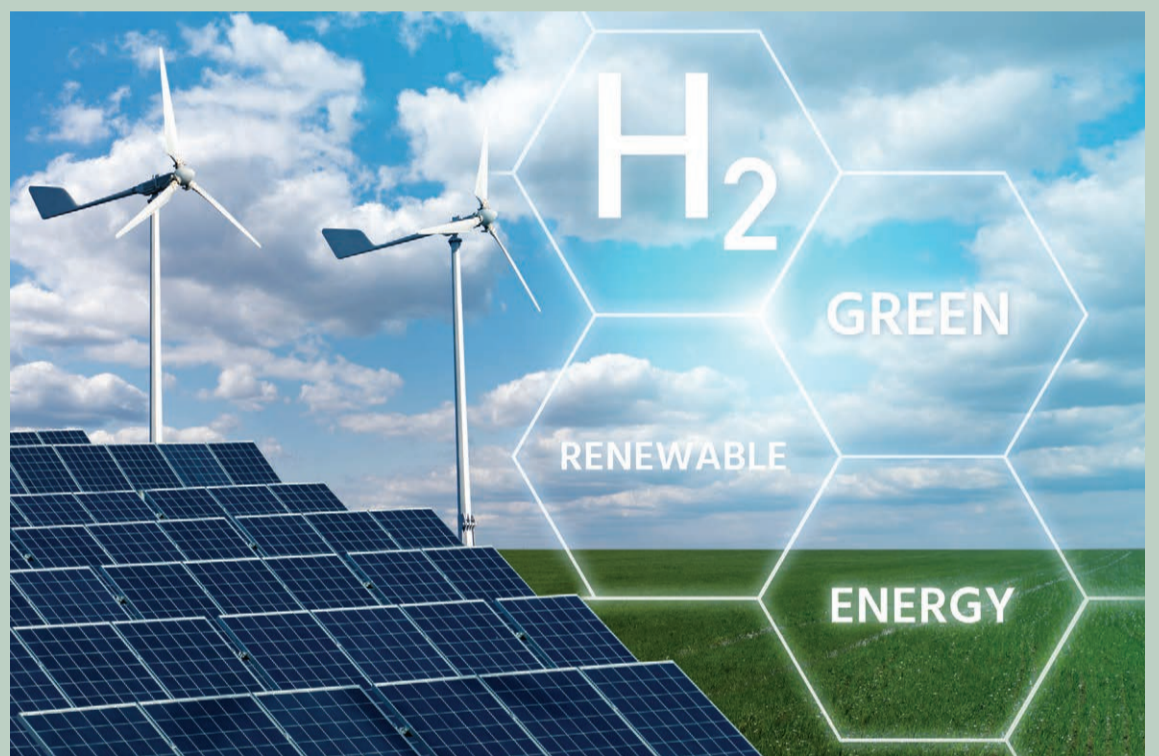
Nel contesto geopolitico attuale della guerra in Ucraina è diventato ancora più importante il concetto di indipendenza energetica. Per raggiungere questo obiettivo un Paese come l'Italia, che importa il 38% di gas naturale dalla Russia, deve puntare a un utilizzo maggiore di fonti rinnovabili. Deve quindi accelerare il processo di transizione energetica sfruttando le fonti di energia pulita che più difficilmente possono essere interrotte da attori terzi. Un eventuale blocco delle importazioni del gas, infatti, ad oggi avrebbe forti conseguenze sulle abitudini di consumo dei cittadini italiani. A partire da questi temi Nicola Armaroli, ricercatore del CNR, è intervenuto in un dibattito che si è tenuto in occasione dell'Energy Business Forum. L'evento, organizzato da Richmond, si è svolto a Rimini dal 27 al 29 marzo. Armaroli ha spiegato le difficoltà ma anche le strade che si devono percorrere per la transizione energetica. Dati alla mano, il ricercatore ha illustrato il quadro complessivo del sistema energetico attuale. Ci sono svariate ragioni che mostrano la necessità di passare dall'utilizzo di fonti come petrolio, gas e carbone a fonti rinnovabili. E si possono ricondurre a due macrocategorie: una riduzione dell'inquinamento e un maggiore efficientamento energetico.

## CRESCE IL CONSUMO DEI COMBUSTIBILI FOSSILI

Negli ultimi duecento anni, il consumo di combustibili fossili e gas è cresciuto in modo dirompente e ancora oggi queste due fonti insieme rappresentano più dell'80% del consumo primario mondiale contro il 2% delle "nuove" rinnovabili (idroelettrico escluso). Nel complesso, la combustione di queste fonti immette in atmosfera ogni anno circa 34 miliardi di tonnellate di CO<sub>2</sub> ed è la principale causa del riscaldamento globale. Il problema è che il sistema energetico mondiale è ancora fortemente dipendente dai combustibili fossili, che in 10 anni sono diminuiti soltanto del 0,1% in termini di copertura della domanda energetica globale. Inoltre, negli ultimi 60 anni il livello di CO<sub>2</sub> in atmosfera è cresciuto del 30% e si stima che non sia mai stato così alto da almeno un milione di anni. Tuttavia, il riscaldamento globale non è causato solo dalle emissioni di anidride carbonica ma anche da metano e altri gas.

## INEFFICIENZA DEI SISTEMI ENERGETICI

L'inefficienza è la seconda ragione che motiva la transizione energetica. Osservando, infatti, il sistema energetico americano, per fare un esempio, il 62% dell'energia prodotta viene perso e solo il 31% viene utilizzato. La causa principale è l'incapacità delle macchine e dei motori a combustione che non sono in grado di sfruttare a pieno il potenziale energetico delle fonti che li alimentano.



In merito, Nicola Armaroli ha dichiarato: «In sostanza, bruciamo ancora troppo per ottenere servizi energetici e questo è avvilente perché facevamo così anche in epoche passate. Se pensiamo che facciamo ancora così nel XXI secolo, significa che siamo davvero molto indietro».

## LA SITUAZIONE IN UE E ITALIA

Esaminate le motivazioni che spingono a prendere in considerazione un'accelerazione del processo di transizione energetica è interessante capire in che modo si siano mosse l'Italia e l'Europa. Oggi l'Unione Europea si è posta l'obiettivo del taglio drastico di emissioni entro il 2030. Il problema, tuttavia, è che siamo ancora indietro. Negli ultimi 30 anni, in Italia, abbiamo infatti ridotto solo del 19% le emissioni di gas serra. Ciò significa che nei prossimi dieci anni si dovranno tagliare queste emissioni più del doppio (44%) per raggiungere l'obiettivo prefissato dall'Unione Europea (55%) entro il 2030. A questo punto è importante capire cosa fare per accelerare la transizione energetica nel breve periodo. Analizzando il settore del riscaldamento/raffrescamento, la quota di rinnovabili rappresenta solo il 10% della produzione mondiale. La situazione migliora nel settore elettricità dove la quota delle rinnovabili sfiora il 30% del totale. Riflettendo, quindi, sulle soluzioni a disposizione, è chiaro come risulti prioritario puntare sull'elettrificazione, anche per sfruttare l'elevata efficienza dei motori elettrici. Guardando nello specifico all'Italia, il tema della transizione energetica risulta di fondamentale interesse per la forte dipendenza che il Paese ha dal gas russo. Si tratta di una dipendenza (40%) ben più alta

rispetto alla media europea, che oscilla attorno al 25%. La maggior parte del gas viene utilizzata per produrre elettricità, nel riscaldamento residenziale e nell'industria. Ridurre questa dipendenza risulta quindi difficile perché essa coinvolge settori molto diversi. Per tagliare i consumi, la strada più immediata è il risparmio comportamentale individuale, puntando al contempo alla autoproduzione termica ed elettrica: pannelli solari termici e pompe di calore per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria.

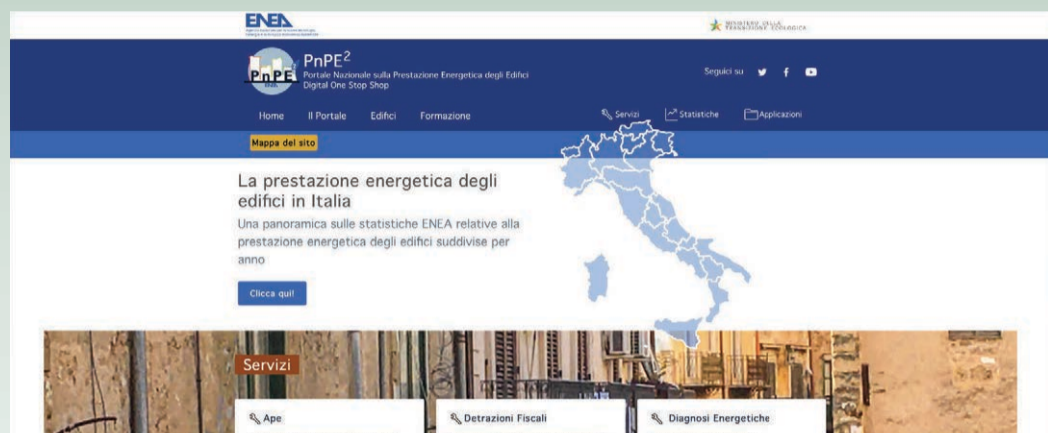
## PROSPETTIVA IDROGENO

Un'altra soluzione può essere quella di utilizzare l'idrogeno che però deve essere prodotto. Il modo per farlo in modo sostenibile è attraverso l'elettrolisi, che permette di ricavarlo dall'acqua attraverso un processo chimico che richiede però molta elettricità (1 kg di H<sub>2</sub> richiede 55 kWh). Sicuramente l'idrogeno ha il pregio di non produrre CO<sub>2</sub> al momento dell'uso e può anche essere immagazzinato per coprire carenze di produzione rinnovabile. Tuttavia è più esplosivo del metano, ha un costo energetico notevole e richiede una rete di trasporto dedicata molto costosa. È improbabile quindi che si svilupperanno reti estese per l'idrogeno, per ragioni sia tecniche che economiche. Risulta quindi un'opzione valida, ma certamente non immediata: servirà almeno un decennio. Viste quindi tutte le soluzioni prospettate, occorre fare una corretta valutazione e agire in fretta, per impedire il peggioramento della crisi climatica e il collasso del sistema energetico, impegnandoci a perseguire le soluzioni più efficienti e sostenibili.



# NEWS

## DA MITE ED ENEA IL PORTALE SULLA PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

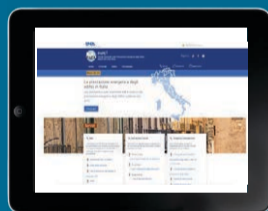


Il Ministero della Transizione Ecologica ed Enea lanciano il Portale nazionale sulla prestazione energetica degli edifici (PNPE2), destinato a svolgere una funzione informativa e di assistenza per cittadini, imprese e Pubblica Amministrazione. Lo strumento offre un insieme di servizi nel campo dell'efficienza energetica grazie al quale si possono trovare dati ed elaborazioni per orientarsi sulle opportunità di investimento per un immobile. Le stesse informazioni sono rese disponibili, in forma aggregata, per finalità statistiche e di studio, grazie all'integrazione nel sistema del portale dei dati degli Attestati di prestazione energetica degli immobili (APE) contenuti nelle piattaforme regionali. Il portale presentato da Mite ed Enea è inoltre in grado di fornire informazioni e supporto tecnico al Ministero della Transizione ecologica e alla Conferenza unificata per il monitoraggio degli obiettivi nazionali in materia di efficienza energetica, per l'integrazione delle energie rinnovabili negli edifici, e per l'elaborazione delle strategie e dei programmi di promozione relativi alla riqualificazione energetica del patrimonio immobiliare del Paese. Il portale, la cui realizzazione e gestione è stata affidata all'Enea, è una novità prevista dai decreti attuativi della Direttiva Europea 2018/844/UE, che modifica le precedenti su efficienza energetica, in un'ottica di ottimizzazione del rapporto tra oneri e benefici delle misure di sostegno e degli investimenti in efficienza energetica ed è stato inserito tra le "riforme abilitanti" indicate nel Pnrr per la misura M2C3 (efficienza energetica e riqualificazione degli edifici). «Il Portale è fondamentale per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione al 2030 e al 2050», spiega il ministro della Transizione Ecologica, Roberto Cingolani «in uno dei settori in cui è più difficile farlo, quello degli edifici». «Siamo orgogliosi di poter mettere a disposizione dei cittadini, della PA e del Ministero un pacchetto di informazioni cruciali per una programmazione efficace e ottimale degli investimenti in efficienza energetica: per il singolo utente che intende intervenire sulla propria abitazione, per supportare i livelli amministrativi territoriali nelle scelte di indirizzo della spesa pubblica, per fornire al Governo centrale un'informazione precisa e in tempo reale sugli avanzamenti compiuti dal Paese riguardo a misure di cruciale importanza nel contesto nazionale e internazionale», sottolinea il Presidente dell'Enea, Gilberto Dialuce.

SPAZIO INTERATTIVO

**Accedi al portale**

Inquadra il QR Code  
per visitare il portale lanciato  
da Mite ed Enea



## ABB: ENTRO L'ESTATE OPERATIVO IL NUOVO STABILIMENTO IN VALDARNO

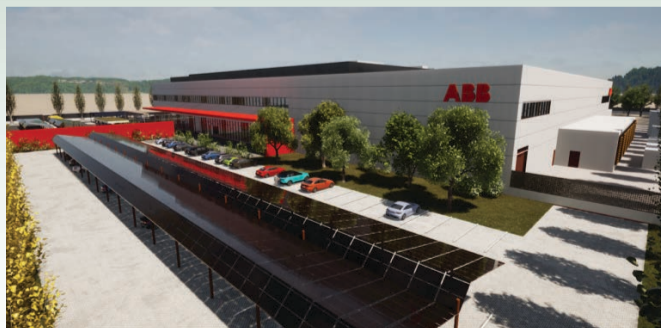


ABB inaugurerà entro l'estate il nuovo stabilimento di San Giovanni Valdarno, in provincia di Arezzo. La nuova struttura, frutto di un investimento pari a 30 milioni di dollari, sarà un hub dedicato alla realizzazione di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici: colonnine in corrente continua, wall box

residenziali e colonnine adibite alla ricarica pubblica e al trasporto pubblico urbano. Lo stabilimento, la cui costruzione è stata avviata a metà del 2020, si sviluppa su una superficie di 16mila metri quadri. ABB ha anche annunciato una nuova partnership con Deutsche Post DHL Group: le due aziende collaboreranno nell'implementazione di strategie volte a favorire la sostenibilità energetica e la riduzione di emissioni.

# Sviluppare la tecnologia per Alimentare il Mondo con Energia Pulita

## Scopri i nostri Inverter per impianti residenziali commerciali e industriali



Seguici, Cerca "Solis"



e: europesales@solisinverters.com

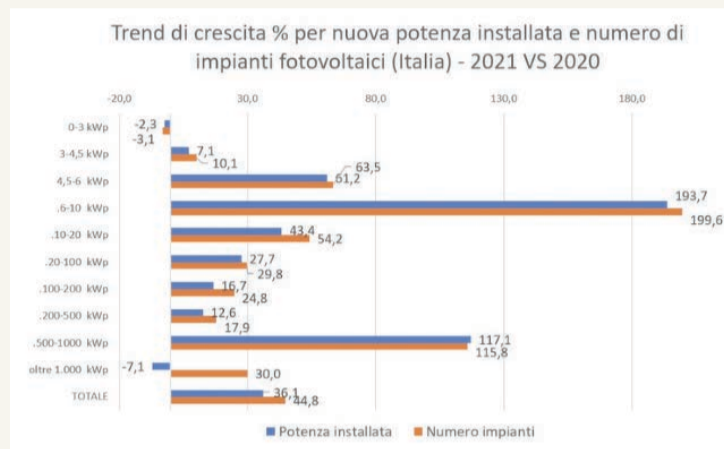


# LE CHART DEL MESE

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

## Trend di crescita percentuale per nuova potenza installata e numero di impianti FV in Italia (2021 VS 2020)

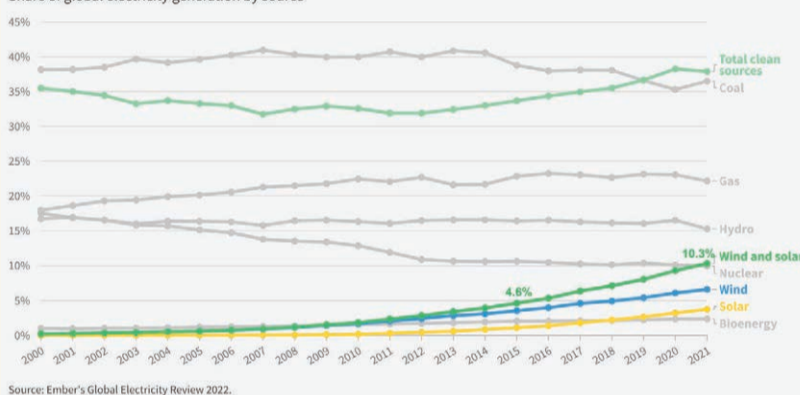
Il grafico pubblicato da Anie Rinnovabili mostra come cambia la nuova potenza fotovoltaica installata in Italia nel 2021 taglia per taglia. Notiamo una crescita importante della taglia di impianti di potenza 4,5-6 kW e soprattutto 6-10 kW. In questa fascia è stato registrato un incremento del 193% sul 2020. Le motivazioni sono da ricercare nel Superbonus ma anche nella tendenza all'installazione di impianti di potenze sempre maggiori anche nel residenziale.



**INQUADRA IL QR CODE PER RICEVERE LA NEWSLETTER SOLARE B2B WEEKLY E CONSULTARE, OGNI LUNEDÌ, LE CHART DELLA SETTIMANA.**



## Wind and solar generated a tenth of global electricity for the first time EMBER



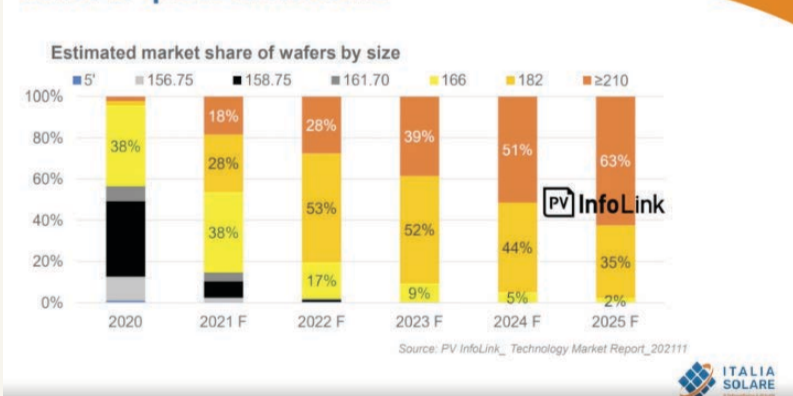
## Quota di solare ed eolico sulla produzione di energia elettrica nel mondo

Il grafico pubblicato all'interno dell'Ember's Global Electricity Review 2022 mostra il peso di eolico e fotovoltaico sul totale globale di produzione di energia elettrica. Questa quota è arrivata al 10,3% superando il nucleare. Vento e sole sono cresciuti di un punto percentuale rispetto all'anno precedente. Solo il solare copre una quota del 5% in Europa mentre in Italia questa percentuale raggiunge il 9%.

## Previsioni market share celle FV a livello globale per tipologia

Le previsioni, pubblicate da InfoLink, mostrano come cambierà nei prossimi anni il panorama delle celle fotovoltaiche da un punto di vista di dimensioni e innovazioni tecnologica. Considerando il 2021 e il 2022 ad esempio si nota una maggior diffusione di moduli che usano celle fotovoltaiche M10 che passano dal 28% al 53%. Dal 2022 in poi la quota di queste celle potrebbe calare per lasciare maggior spazio alle celle M12.

## Celle: le quote di mercato



**solar**edge

10 ANNI DI GARANZIA

**SOLAREEDGE ENERGY BANK**  
**Più potenza, prestazioni e sicurezza**  
 Batteria da 10KWh per l'Europa

Integrata con l'intera gamma residenziale SolarEdge  
 Accoppiamento DC per una maggior efficienza di sistema  
 Installazione semplice con configurazione automatica tramite SetApp  
 Soluzione scalabile con più batterie su più inverter  
 Produzione, accumulo, ricarica e smart energy monitorati da un'unica App

Distribuito in Italia da

**TECNO-LARIO**

Distributore di prodotti per le energie rinnovabili e la mobilità elettrica

www.tecnolario.it - +39.0341 282009 - info@tecnolario.it

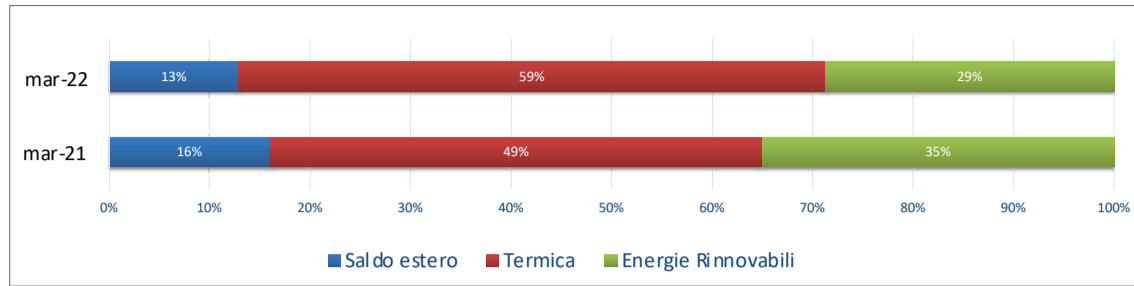


# Numeri e trend

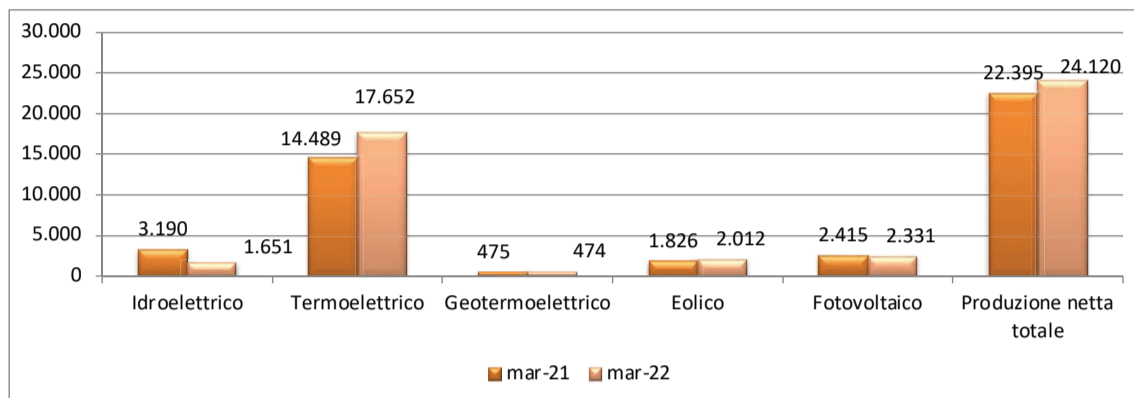
sonepar.it



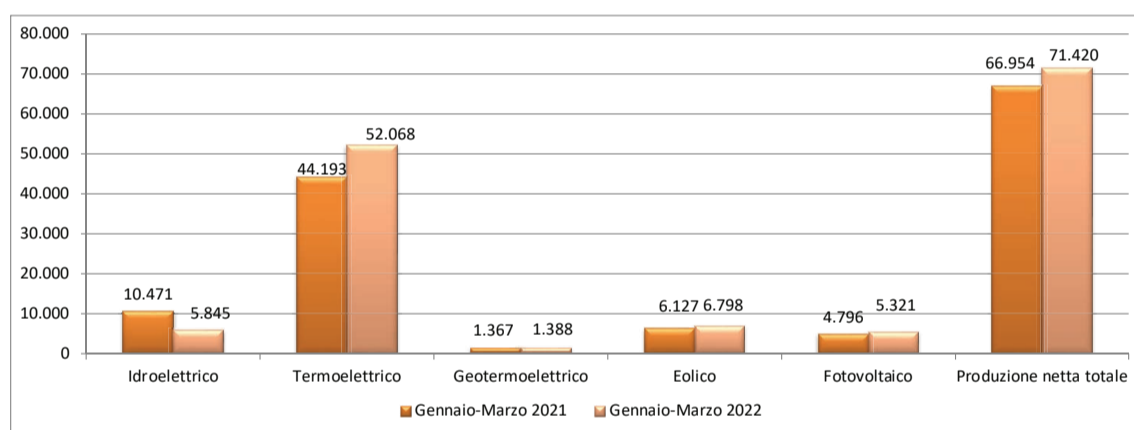
## Composizione fabbisogno energetico in Italia



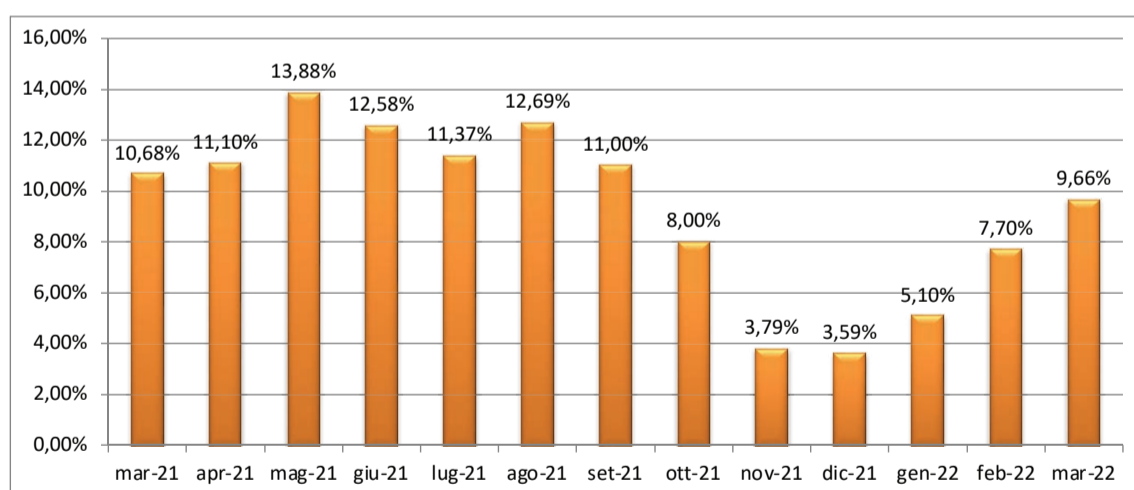
## Marzo 2021 e Marzo 2022: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



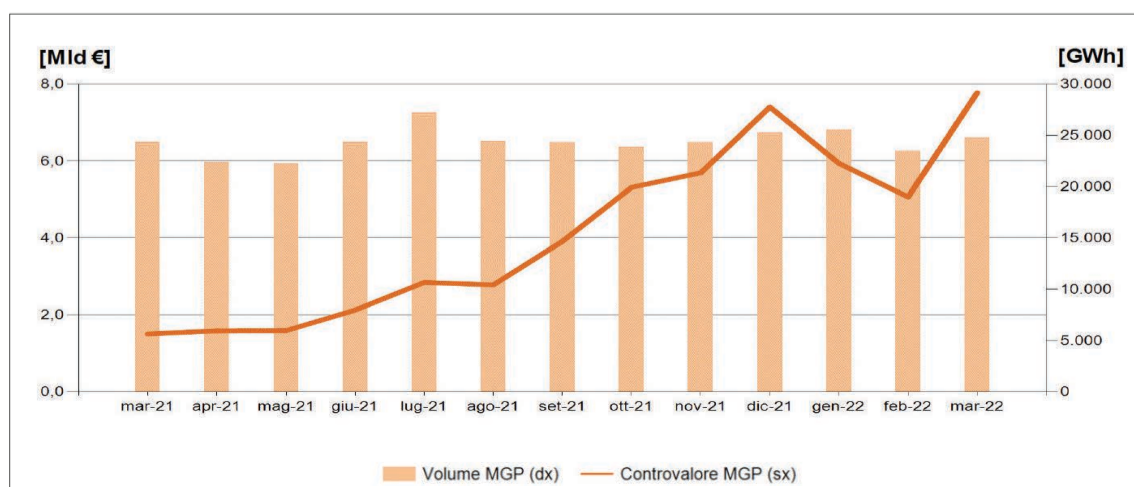
## Gennaio-marzo 2021 e Gennaio-marzo 2022: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



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



## Mercato del giorno prima - Controvalore e volumi



FONTE: TERNA

## Scopri l'ampia gamma di prodotti green di Sonepar

Impianti fotovoltaici, sistemi di accumulo, cogenerazione, mobilità elettrica rappresentano alcuni degli ambiti principali grazie ai quali Sonepar vuole giocare un ruolo fondamentale nella transizione ecologica.

Per offrire le migliori soluzioni in termini di prestazioni e affidabilità, Sonepar ha stretto accordi con i principali brand di questi settori affiancando ai prodotti soluzioni e servizi di supporto, consulenza e assistenza.

Per maggiori informazioni:

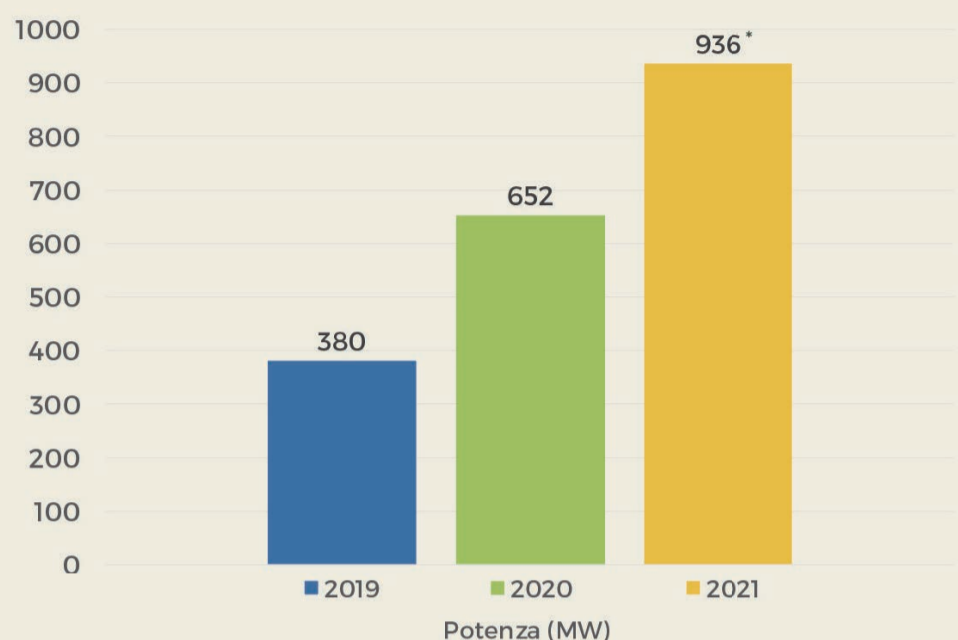


Vicini al tuo Futuro



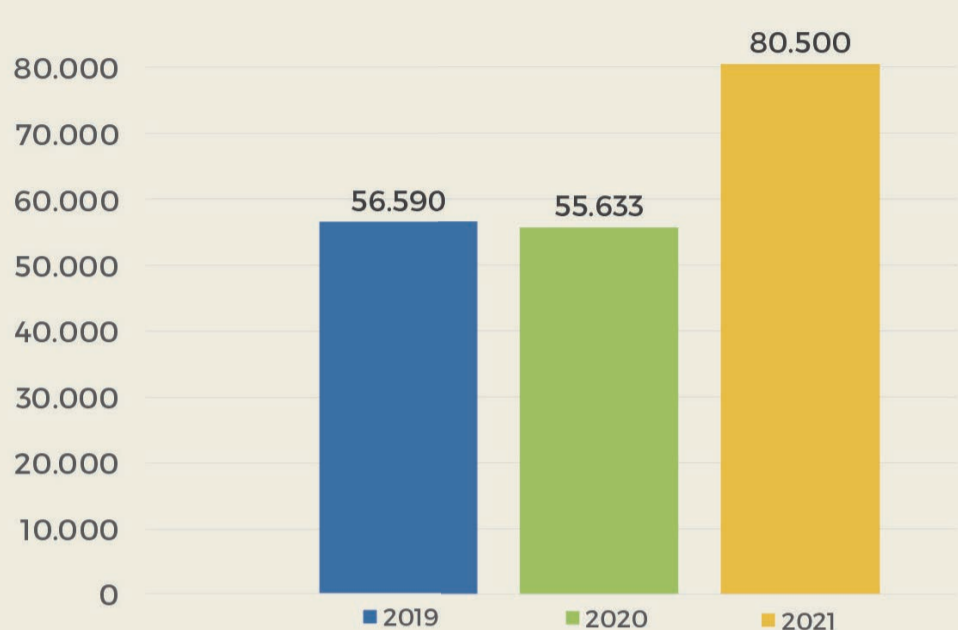
# Fotovoltaico in Italia – Nuova potenza installata

### Nuova potenza fotovoltaica (MW) in Italia 2019 VS 2020 VS 2021

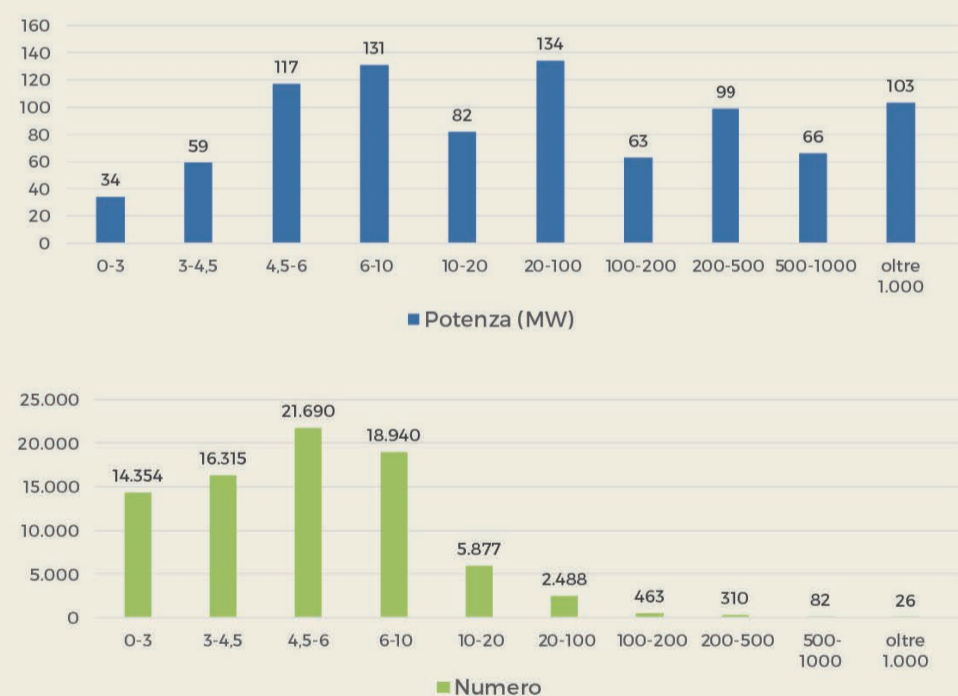


\*886 MW di nuovi impianti e 50 MW di potenziamento

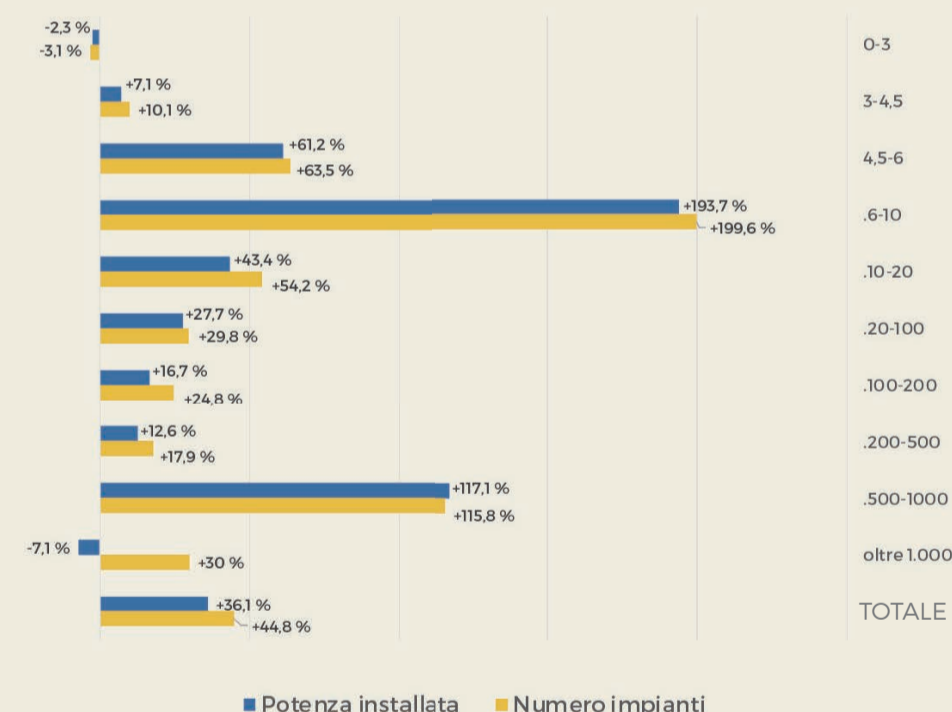
### Numero impianti FV installati in Italia 2019 VS 2020 VS 2021



### Nuova potenza (MW) e numero impianti FV installati in Italia per taglia nel 2021



### Trend % per taglia (kWp) 2021 VS 2020



Gli impianti di illuminazione per esterni saranno sempre di più alimentati dall'energia solare.

Noi di **Leitner Energy** proponiamo da anni, con il nostro partner Photinus, una gamma di **lampioni solari** per illuminare strade, vie, ciclabili, parchi, etc.



## SOLAR FURNITURE.

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



i lampioni solari

stazione di ricarica solare

## Fotovoltaico nel mondo - Previsioni

### Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	2021	PREVISIONI 2022
<b>Solar Power Europe</b>	168 GW (+18%) Agosto 2021	
<b>Bloomberg</b>	Tra 161 e 209 GW Febbraio 2021	228 GW (+25%) Febbraio 2022
<b>IHS</b>	158 GW (+34%) Dicembre 2020	
<b>IHS Markit</b>	160 GW (+13%) Novembre 2021	Oltre 200 GW (+20%) Novembre 2021
<b>Wood Mackenzie</b>		
<b>IEA</b>	160 GW (+17%) Dicembre 2021	

### Nuova potenza installata in Europa

FONTE	2021	PREVISIONI 2022
<b>Solar Power Europe</b>	25,9 GW (+34%) Dicembre 2021	
<b>IHS</b>		

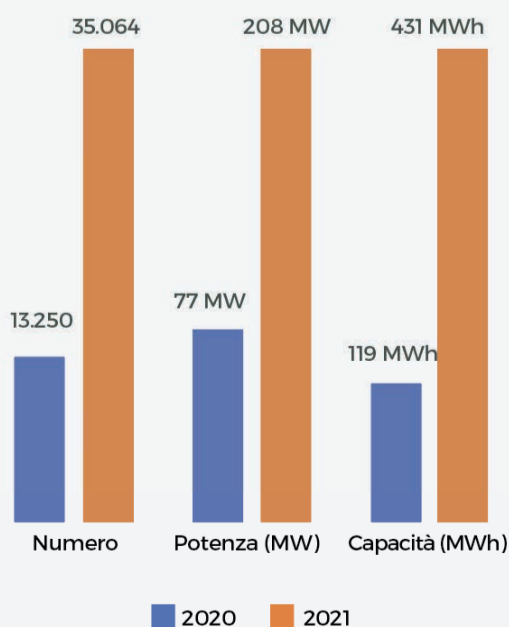
### Nuova potenza installata in Cina

FONTE	2021	PREVISIONI 2022
<b>China Photovoltaic Industry Association</b>	Tra 55 e 65 GW (+14%; +35%) Febbraio 2021	
<b>Aecea</b>	42-48 GW Novembre 2020	

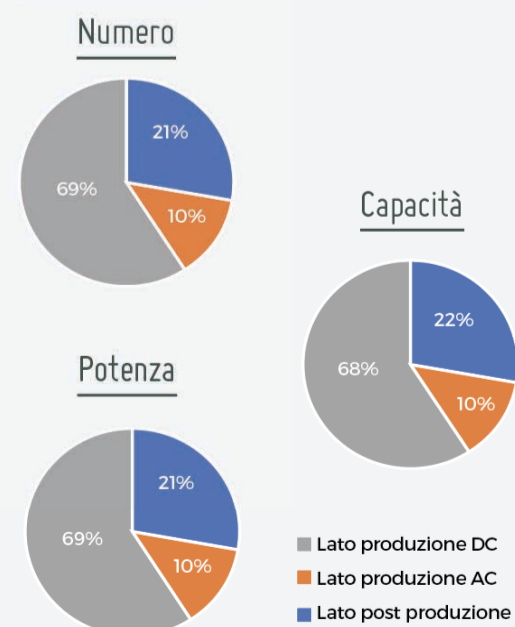
## Storage in Italia

### Sistemi di storage installati in Italia

2020 vs. 2021



### Segmentazione storage in Italia per configurazione



# OGNI AZIENDA LASCIA UNA TRACCIA



## DIVENTA SOCIO DEL TUO AMBIENTE



La scelta virtuosa di oltre 500 aziende aderenti

### La Soluzione

Sistema Collettivo Nazionale accreditato per l'applicazione della Responsabilità Estesa del Produttore nella gestione dei rifiuti associati ai RAEE, Batterie e Moduli fotovoltaici domestici e professionali.

### Il nostro impegno

Organizzazione no-profit che gestisce le attività di logistica e trattamento dei rifiuti tramite una filiera nazionale certificata, a sostegno della responsabilità ambientale.

### Consorzio ECOEM

Milano - Via V. Monti, 8 - 20123  
tel (+39) 02 54276135  
Salerno - Pontecagnano Faiano  
Via Irno - Loc. Sardone - 84098  
info@ecoem.it

www.ecoem.it

NUMERO VERDE  
800 198674



## BARRIERA ANTIVOLATILI

PROTEGGE L'IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO DALLE  
INTRUSIONI DI  
VOLATILI



PROGETTATA E  
COSTRUITA APPOSITA-  
MENTE PER I PANNELLI  
FOTOVOLTAICI



UNIVERSALE PER OGNI  
TIPO DI PANNELLO E  
TEGOLA



L'UNICA REALIZZATA  
IN ACCIAIO INOX

DISPONIBILE NELLE VERSIONI

## SERIE TOP

PER IMPIANTI GIÀ INFESTATI



## SERIE BASIC

PER NUOVI IMPIANTI



# Cronologia articoli

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

## PRIMO PIANO

- Agrivoltaico: è il momento di partire (aprile 2022)
- Prezzi, offerta e redditività: dibattito su presente e futuro del mercato dei moduli (aprile 2022)
- Distributori: come valorizzare le partnership (marzo 2022)
- Impianti FV di taglia commerciale e industriale (marzo 2022)
- Fotovoltaico, i trend del 2022 (gennaio/febbraio 2022)
- Edifici Nzeb: nuova linfa per il fotovoltaico (novembre 2021)
- Fotovoltaico e utility (ottobre 2021)
- Distributori: lo shortage ridefinisce i criteri di scelta dei fornitori (settembre 2021)
- Lo shortage rallenta la corsa del FV (luglio/agosto 2021)
- Più regole per lo smaltimento (luglio/agosto 2021)
- Revamping impianti FV 3-500 kWp (giugno 2021)
- Condomini e fotovoltaico (giugno 2021)
- Banche e superbonus (giugno 2021)
- Produttori di moduli Made in UE (giugno 2021)
- Comunità energetiche sulla rampa di lancio (maggio 2021)
- Detrazioni al 50%: sondaggio installatori (maggio 2021)
- Shortage: la parola ai distributori (aprile 2021)
- Detrazioni fiscali 50% e sconto in fattura (aprile 2021)
- FV e idrogeno (marzo 2021)
- Shortage e spedizioni: che impatto sui prezzi dei moduli (marzo 2021)
- Fotovoltaico, i trend del 2021 (gennaio/febbraio 2021)
- Sondaggio installatori (dicembre 2020)
- Superbonus: partenza a rilento (dicembre 2020)
- Superbonus: iniziative dalla filiera (novembre 2020)
- Superbonus: boom di preventivi (ottobre 2020)
- Ecco il Superbonus (settembre 2020)
- FV e interventi trainanti (luglio/agosto 2020)
- Detrazioni 110% (giugno 2020)
- FV e banche (maggio 2020)
- FV e condomini (aprile 2020)
- Enti locali e fotovoltaico (marzo 2020)

## NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

- Normative: le ultime novità su incentivi, bollette e autorizzazioni (aprile 2022)
- Cessione del credito e sconto in fattura: nuove istruzioni, nuove scadenze (aprile 2022)
- Settimo bando Decreto FER (marzo 2022)
- Direttiva rinnovabili: il punto (gennaio/febbraio 2022)
- Capacity market (gennaio/febbraio 2022)
- Proroga Superbonus 110% e detrazioni fiscali (gennaio/febbraio 2022)
- Direttiva rinnovabili: le novità per i grandi impianti FV (novembre 2021)
- Direttiva rinnovabili (ottobre 2021)
- Capacity market (settembre 2021)
- DL Semplificazioni (luglio/agosto 2021)
- 5° bando decreto FER (luglio/agosto 2021)
- Storage e sostituzione moduli FV: dal GSE due nuovi documenti (marzo 2021)
- Comunità energetiche e autoconsumo collettivo: in GU il decreto incentivi (dicembre 2020)
- Detrazioni al 50% e al 65% confermate per tutto il 2021 (novembre 2020)
- Terzo bando Decreto FER1 (ottobre 2020)
- Comunità energetiche (ottobre 2020)
- Secondo bando Decreto FER1 (luglio/agosto 2020)
- CEI 0-21 e 0-16 (maggio 2020)
- Fotovoltaico e condomini (aprile 2020)
- Accise Storage (marzo 2020)

## INCHIESTE MERCATO E PRODOTTI

- Moduli: tanta innovazione da portare sui tetti (aprile 2022)
- Inverter (marzo 2022)
- O&M (gennaio/febbraio 2022)
- Corsi di formazione (gennaio/febbraio 2022)
- Moduli FV (novembre 2021)
- Mobilità elettrica (ottobre 2021)
- Moduli bifacciali (settembre 2021)
- Autorizzazioni e grandi impianti (settembre 2021)
- Sistemi di monitoraggio (luglio/agosto 2021)
- Corsi di formazione 2H 2021 (luglio/agosto 2021)
- Sistemi di montaggio (giugno 2021)
- Sistemi di storage (maggio 2021)
- Logistica: il viaggio del fotovoltaico (maggio 2021)
- Moduli: le novità segmento per segmento (aprile 2021)
- Inverter per il residenziale (marzo 2021)
- O&M (gennaio/febbraio 2021)
- Agrovoltaico (gennaio/febbraio 2021)
- Certificazione moduli (dicembre 2020)
- Corsi di formazione (dicembre 2020)
- Inverter ibridi (novembre 2020)
- Smaltimento (novembre 2020)
- Moduli: aumento di potenza (ottobre 2020)
- E-mobility (ottobre 2020)
- Caldaje a condensazione (ottobre 2020)
- Medi impianti (settembre 2020)
- Distributori (settembre 2020)
- Sistemi di montaggio (luglio/agosto 2020)
- Smaltimento (luglio/agosto 2020)
- Revamping moduli (giugno 2020)
- Webinar (giugno 2020)
- Storage (maggio 2020)
- Contatori 2G (maggio 2020)
- O&M (aprile 2020)
- Moduli Bifacciali (aprile 2020)
- Sistemi di ricarica mobilità elettrica (aprile 2020)
- Inverter (marzo 2020)
- Sistemi ibridi (marzo 2020)
- PPA (gennaio/febbraio 2020)
- Moduli (gennaio/febbraio 2020)





# KEY ENERGY

THE RENEWABLE ENERGY EXPO

Driving  
the energy  
transition.

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

8-11  
NOVEMBER  
2022

RIMINI EXPO  
CENTRE  
ITALY

simultaneously with

**ECOMONDO**  
THE GREEN TECHNOLOGY EXPO



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

Organized by

**ITALIAN  
EXHIBITION  
GROUP**  
Providing the future

In collaboration with



# ALL-IN-ONE

## Soluzioni per l'accumulo di energia

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



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

**10 anni**  
di garanzia

**SAJ Electric Europe BV** Ufficio Italiano

📍 strada del rospatoio, 53016 Murlo, Siena

🌐 [www.saj-electric.com](http://www.saj-electric.com)

✉ [italy@saj-electric.com](mailto:italy@saj-electric.com)



🔍 SAJ Solar Inverters

GLI SPECIALI DI

# SOLARE B2B



Anteprima Intersolar

# ADJUSTABLE SYSTEM WITH INTEGRATED BALLAST

# LINK

FOR FIXING ON THE LONG SIZE OF LARGE MODULES  
POSITIONED HORIZONTALLY



**NEW PRODUCT**



Ultra-safe, low load  
and high wind zones chained system



STABLE.SAFE.SMART

- ✓ Quick installation
- ✓ Pre-assembled supports with adjustable inclination
- ✓ Reduced extra weights
- ✓ Compatible with new series accessories  
**FEET** and **SPIDER**

Visit us  
**inter**  
**solar**  
connecting solar business | EUROPE

Munich 11-13 may 2022

Hall A5 - Stand 120



**CONTACT**  
**ITALIA**<sup>®</sup>  
**SOLAR DIVISION**

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



# Sommario e legenda

Da pag. 6

PADIGLIONE A1 -> A6

<i>SUNTECH</i>	<i>REC SOLAR</i>
<i>QCELLS</i>	<i>JA SOLAR</i>
<i>EXE SOLAR</i>	<i>BISOL GROUP</i>
<i>PEIMAR</i>	<i>ENERGY3000</i>
<i>ALEO SOLAR</i>	<i>KRANNICH SOLAR</i>
<i>EGING</i>	<i>IBC SOLAR</i>
<i>CANADIAN SOLAR</i>	<i>CONTACT</i>
<i>JINKOSOLAR</i>	<i>AEROCOMPACT</i>
<i>FUTURASUN</i>	<i>K2 SYSTEMS</i>
<i>LONGI SOLAR</i>	<i>RCM</i>
<i>TENKA SOLAR</i>	

Da pag. 20

PADIGLIONE B1 -> B6

<i>SONNEN</i>	<i>GOODWE</i>
<i>SENEC</i>	<i>INGETEA</i>
<i>SOLAX</i>	<i>FOXESS</i>
<i>ZONERGY</i>	<i>FRONIUS</i>
<i>VISSMANN</i>	<i>SAJ</i>
<i>KOSTAL SOLAR ELECTRIC</i>	<i>HIGECO MORE</i>
<i>SMA SOLAR</i>	<i>SHENZHEN GROWATT</i>
<i>KSTAR</i>	<i>NEW ENERGY</i>
<i>SUNWAYS</i>	<i>REGALGRID</i>
<i>SUNGROW</i>	<i>SOLAR-LOG</i>
<i>METEOCONTROL</i>	<i>CHINT</i>
<i>SOLAREEDGE TECHNOLOGIES</i>	<i>SCAME PARRE</i>
<i>ZUCCEHTTI CENTRO SISTEMI</i>	

# Intersolar torna nella versione "maxi"

DALL'11 AL 13 MAGGIO A MONACO DI BAVIERA TORNA IL TRADIZIONALE APPUNTAMENTO THE SMARTER E DEDICATO A FOTOVOLTAICO, STORAGE ED E-MOBILITY. GRANDE FERMENTO INTORNO ALLA MANIFESTAZIONE, CHE DOPO LA VERSIONE RIDOTTA DI OTTOBRE TORNA A OCCUPARE 12 PAGLIONI. ATTESI 1.450 ESPOSITORI E OLTRE 50MILA VISITATORI

**D**opo esattamente tre anni, The Smarter E Europe, e le quattro fiere specializzate concomitanti Intersolar Europe, Ees Europe, Power2Drive Europe ed EM-Power Europe, tornano nella loro veste originaria. In occasione dell'ultima edizione di ottobre 2021, la kermesse di Monaco di Baviera dedicata a fotovoltaico, storage ed e-mobility occupava infatti solo cinque dei dieci padiglioni normalmente utilizzati per accogliere gli oltre 1.300 espositori, per questioni legate principalmente alla pandemia da Covid. Proprio a causa delle restrizioni imposte per fronteggiare la pandemia, le edizioni di maggio 2020 e di luglio 2021 non avevano potuto svolgersi.

Intersolar torna quindi nel suo formato maxi. La fiera si svolge infatti in ben 12 padiglioni, sei hall "A" e sei hall "B". E si prevede un gran fermento, sia per quanto riguarda gli espositori sia per quanto riguarda i visitatori.

Quest'anno sono attesi 1.450 espositori (erano 1.300 nel 2019) e oltre 50mila visitatori. Tornano in fiera anche importanti nomi del solare. In occasione dell'edizione ponte, molte aziende, a causa dell'incertezza legata alla pandemia e soprattutto agli spostamenti fuori confine, avevano deciso di non partecipare e di attendere

**SolareB2B** è presente a Intersolar Europe, allo **stand A1.135**.  
**VI ASPETTIAMO!**



## La scheda

### THE SMARTER E EUROPE

**Quando:** 11-13 maggio 2022

**Dove:** Messe München, 81823 Munich, Germany

**Orari:** mercoledì e giovedì dalle 9.00 alle

18.00; venerdì dalle 9.00 alle 17.00

**Espositori totali:** 1.450 (1.354 nel 2019)

**Visitatori totali attesi:** oltre 50mila (50.000 nel 2019)

**Superficie:** 88mila metri quadrati.

The Smarter E torna a occupare ben 12 padiglioni dopo la versione "ridotta" dello scorso ottobre 2021



## La mappa dell'evento

NOI SIAMO QUI



direttamente l'evento del 2022. Non avevano partecipato, ad esempio, Jinko-Solar, Q Cells, Canadian Solar, FuturaSun, SMA, Sonnen e Fronius, che nelle scorse edizioni erano invece in fiera con stand di dimensioni significative. Quest'anno, invece, queste aziende sono presenti e con importanti novità.

### PER OGNI COMPARTO

Anche quest'anno a Intersolar è atteso un ricco ventaglio di novità e iniziative da

parte della filiera. Sul fronte dei moduli sono ancora una volta l'alta potenza e l'alta efficienza a catalizzare l'attenzione, con modelli ancora più performanti e in grado di offrire, grazie a particolari innovazioni tecnologiche, più potenza a parità di superficie.

È atteso fermento anche sul fronte di inverter e sistemi di storage. Il tema è in particolare l'integrazione dei dispositivi nelle smart home e la loro compatibilità con il mondo della mobilità elettrica. Tante anche le novità per quanto riguarda gli inverter di taglia commerciale, industriale e utility scale, con prodotti oggi in grado di lavorare al meglio anche con i moduli ad alta potenza.

E ancora, sono attese tante novità nell'ambito dei sistemi di montaggio, monitoraggio, mobilità elettrica e agrivoltaico.

### PROGETTI E PRODOTTI INNOVATIVI

Il 10 maggio è la data in cui vengono premiati i vincitori dell'Intersolar Award, che riconosce prodotti e progetti innovativi capaci di contribuire in modo significativo al nuovo panorama energetico.

Il premio verrà conferito presso l'Internationales Congress Center München sala 1. Nella stessa occasione si terrà l'assegnazione dei premi The Smarter E Awards ed Ees Award, anch'essi parte della piattaforma per l'innovazione The Smarter E Europe. In particolare tra i finalisti si trova Huawei

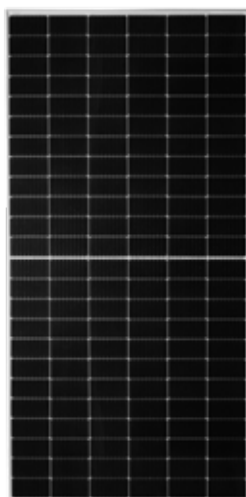
con l'inverter di stringa SUN2000 215 KTL pensato per impianti a terra. Il suo punto di forza è l'implementazione di algoritmi per la diagnosi dei guasti e la previsione degli scenari di ombreggiamento dei moduli. SMA arriva invece in finale con l'inverter Sunny Tripower X, sviluppato per gli impianti su tetto più grandi. Con tre tracker MPP, una corrente di ingresso fino a 24 A per inseguitore e un'ampia gamma di tensioni di ingresso, offre flessibilità nella progettazione. Inoltre il system manager integrato permette di monitorare diversi inverter al contempo e di regolare dinamicamente l'uscita di potenza.

Altro finalista è Rec con il pannello Alpha Pure. Si tratta di un modulo senza piombo prodotto su larga scala e basato su silicio cristallino. Alpha Pure offre fino a 410 W di potenza per un formato di 1,85 metri quadrati, per un'efficienza del 22,2%. Gli altri finalisti dell'Intersolar Award sono l'inverter centrale per parchi fotovoltaici Proteus PV4700 dell'azienda Gamesa Electric e il sistema di raffreddamento solare Mini-Tank MTR50 di Freecold. Proseguendo troviamo l'impianto di produzione Surface di MIO Solar Equipment e l'unità di trasporto per moduli fotovoltaici in plastica riciclata di PVallet. Infine il sistema di gestione dell'energia con microinverter ad alta efficienza JT 350 di Solnaptive e il sistema telaio in alluminio Click-on per impianti fotovoltaici integrati nell'edificio di Solarstone.



### SUNTECH - Modulo Ultra V Mini

A Intersolar Suntech punta i riflettori sui moduli ad alta efficienza bifacciali con tecnologia TOPCon. In particolare, l'azienda presenta il modulo Ultra V Mini, che ha una dimensione massima di 1.724x1.134 millimetri e un'area inferiore a 2 metri quadri, consentendo il massimo utilizzo su tetto. Non solo ha le giuste dimensioni per una facile installazione, ma sfrutta appieno l'area del tetto per aumentare la capacità installabile. Inoltre, la versione all black del modulo Ultra V Mini nero risponde alle esigenze di integrazione architettonica.



STAND 160 A1



### QCELLS - Nuova brand identity

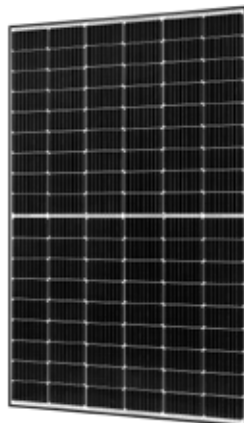
A Intersolar Europe 2022, Qcells mostrerà la nuova gamma di prodotti, dai moduli allo storage, ma soprattutto la sua nuova brand identity e i suoi nuovi valori - Trailblazer, Stewardship, Paragon - così come la sua missione di puntare a un domani più verde. Con l'evolversi del panorama dell'energia pulita, Qcells sta adattando non solo il suo portafoglio, le sue catene di approvvigionamento e i suoi mercati, ma anche la sua mentalità.

Per raggiungere questo obiettivo, la società madre di Qcells, Hanwha Solutions, è recentemente diventata il maggiore azionista di REC Silicon negli Stati Uniti. Questa mossa consentirà a Qcells di rafforzare la sua sicurezza energetica e garantire una linea di fornitura indipendente, completamente tracciabile e a basse emissioni di carbonio per le materie prime vitali per la produzione di moduli solari.

STAND 180 - 270 A1

### EXE SOLAR - Moduli Triton

Lo stand espositivo dal design moderno di EXE Solar, che occuperà una superficie di 140 metri quadrati, mette in mostra i nuovi moduli fotovoltaici che prendono il nome dai pianeti. Il focus è sul nuovo prodotto Triton 420 W. L'alta efficienza e l'elevato rapporto costo-efficacia sono stati i criteri chiave di sviluppo. Rispetto ai modelli precedenti, il modulo offre più potenza, che può essere sfruttata appieno anche su tetti di minori dimensioni. Un'altra caratteristica del modulo Triton 420 W è il vetro speciale, meno riflettente. Il peso ridotto e le dimensioni compatte assicurano una gestione semplice e una facile installazione sul tetto. «Siamo molto lieti di poter presentare le nostre ultime innovazioni a un vasto pubblico specializzato e ai proprietari di edifici», spiega Jenny Lamberts, marketing manager di EXE Solar.



STAND 310 A1



### SUNTECH Ultra V mini module

After 21 years of continuous development, Suntech has been committed to module research and technological improvement, constantly following the strong market demand for high-efficiency PV module products. High-efficiency modules of Suntech use TOPCon combines bifacial technology and excellent temperature coefficient can increase the bifacial rate up to 80%, and achieves one of the highest conversion efficiency. The Ultra V mini module has an ultimate size of 1724 x 1134mm and an area of less than 2, allowing for maximum utilization on the limited area of a rooftop installation. It has not only the right size for easy installation but also maximizes the use of the roof to achieve a gap-free residual, making full use of the limited roof area to maximize the installed capacity. The appearance of the Ultra V mini black module blends perfectly with the roof and meets modern aesthetics.

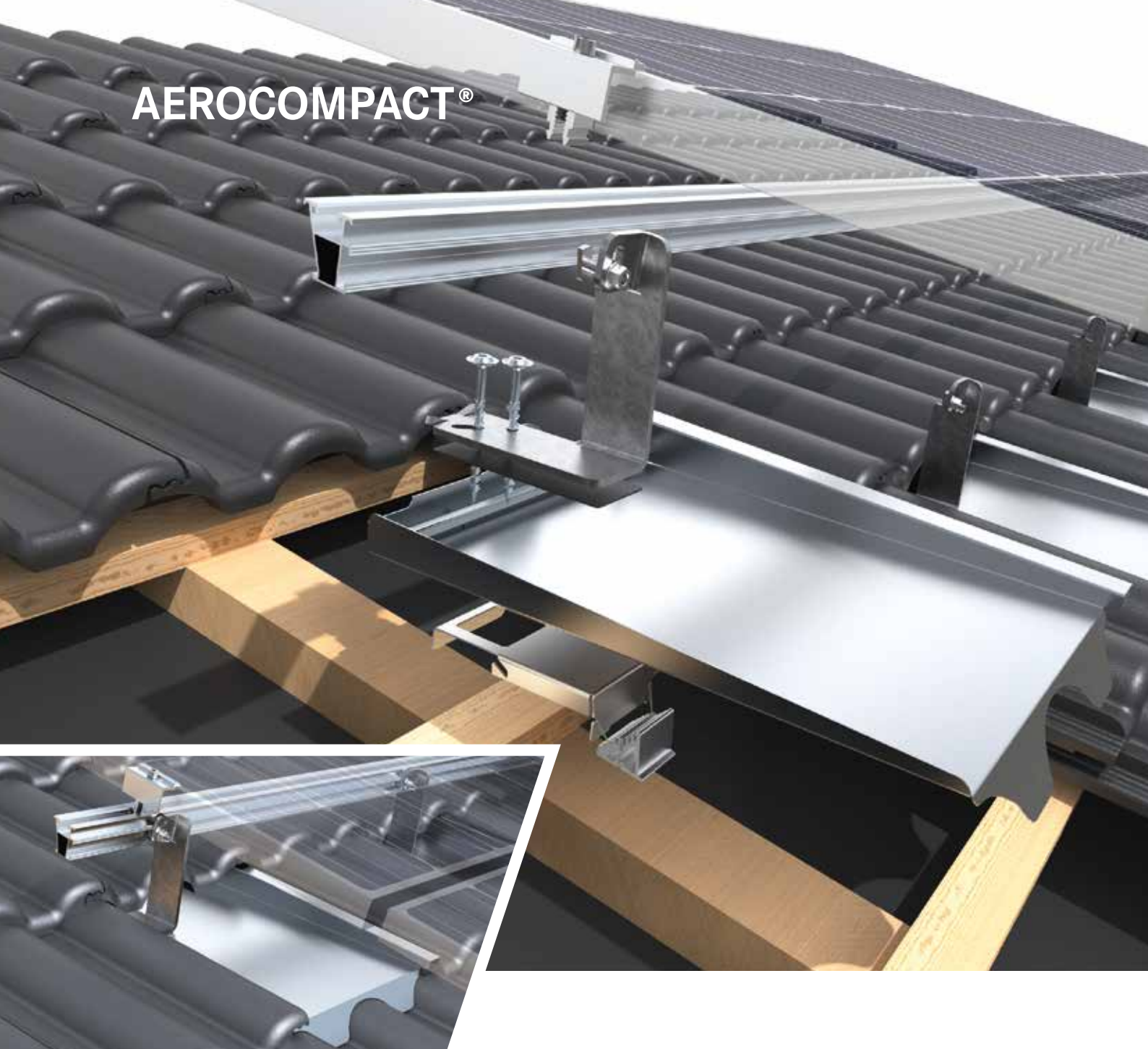
### QCELLS New brand identity

At Intersolar Europe 2022, Qcells will showcase its new values - Trailblazer, Stewardship, Paragon - as well as its mission to aim for a greener tomorrow. As the clean energy landscape evolves, Qcells is adapting not only its portfolio, its supply chains and its markets, but also its mindset. To achieve that, Qcells' parent company Hanwha Solutions recently became the largest shareholder in REC Silicon in the USA. This move will enable Qcells to strengthen its energy security and secure an independent, fully traceable and low-carbon supply line for the raw materials vital to producing world-changing solar modules.

### EXE SOLAR Triton Modules

The new photovoltaic modules named after the planets will be on display at the 140 square metre exhibition stand of EXE Solar, featuring a modern design. All eyes are on the latest product, Triton 420 W. High efficiency and excellent value for money were both key points in its development. The model provides more power than previous ones, which can be fully exploited, even on smaller roofs. The special, less reflective glass is another characteristic of the Triton 420 W module. Its lower weight and compact size ensure simple management and easy roof installation. Jenny Lambert, Marketing Manager at EXE Solar, explains: "We are delighted to present our latest innovations to such a vast and specialised audience and building owners".

AEROCOMPACT®



# COMPACT **PITCH XM-P**

## LA SOLUZIONE DELLE TEGOLE METALLICHE

Il sistema di ganci sul tetto XM-P facilita l'installazione degli impianti fotovoltaici su tetti a tegole. La tegola sostitutiva in lamiera metallica XM-P di AEROCOMPACT elimina numerosi passaggi nella preparazione e nell'installazione. È flessibile, veloce e consente un notevole risparmio di tempo. Riduce enormemente i tempi di installazione degli impianti fotovoltaici.

**INTELLIGENT  
SOLAR  
RACKING**

**inter  
solar**  
connecting solar business | EUROPE  
Hall A4 Stand 370



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



### PEIMAR - Nuovo ottimizzatore

Oltre alla linea di moduli Made in Italy e ai colorati red e green, Peimar presenta il prototipo di ottimizzatore progettato dai propri ingegneri che sarà prodotto nello stabilimento di Brescia. Questo dispositivo consentirà un monitoraggio costante dell'impianto e un risparmio di tempo in fase di intervento. Inoltre andrà a sopperire ai cali di corrente dei moduli esposti a ombreggiamento migliorando così la resa dell'intero sistema. Questo nuovo prodotto si affianca alla linea di ottimizzatori già esistente nell'ottica di creare un unico sistema di monitoraggio per la gestione dell'energia. Il lavoro di Peimar continua nella direzione già tracciata da tempo: riuscire cioè a essere fornitori e produttori di tutto ciò che è annesso a un impianto fotovoltaico, garantendo un'assistenza ancora più scrupolosa.



### PEIMAR New optimizer

In addition to the line of Made in Italy photovoltaic modules and full red and full green panels, Peimar presents a prototype of the optimizer designed by its engineers, which will be manufactured at the Brescia plant (ITALY).

This device allows to constantly monitor the PV system and save time during maintenance. It also compensates for the power loss in modules under shading conditions, thus improving the performance of the whole system. This new product is added to the already established line of optimizers in order to offer a single monitoring system for energy management.

Peimar will keep on pursuing its guiding objective, i.e. being a leading producer and a one-stop-shop supplier in the photovoltaic industry offering a comprehensive range of solutions and scrupulous customer support.

STAND 320 A1

### SERAPHIM Moduli N-type S3

Seraphim displays its next-generation N-type module product at InterSolar Europe.

To better prepare for next-generation technologies, Seraphim began its R&D in N-Type products years ago and now showcasing its latest findings in module product that meets European market's needs, especially the Benelux area.

The new product combines N-type cells with multi-busbar and half-cut cell technologies to reach higher efficiency and better temperature co-efficiency. The new N-type S3 series module enjoys better bifaciality which generate higher power output and lower Bos cost. In addition, it has less power attenuation with only 1% in the first year and 0.4% starting the second year. Moreover, Seraphim provides 30 years warranty for this new module.



### SERAPHIM - Moduli N-type S3

Seraphim mostra i suoi moduli N-type di prossima generazione a InterSolar Europe.

Per prepararsi al meglio per le nuove tecnologie, Seraphim ha cominciato la sua ricerca e sviluppo dei nuovi prodotti già anni fa e ora mette in mostra i suoi ultimi ritrovati mediante moduli che soddisfano le esigenze del mercato europeo.

I nuovi prodotti combinano le celle N-type con le tecnologie multi bus bar e a semi cella per ottenere maggiori efficienze e migliori temperature di funzionamento. I moduli N-type della nuova serie S3 hanno una migliore bifaccialità e perciò una più elevata generazione di potenza e quindi un maggiore ritorno dell'investimento. In aggiunta, hanno un minor degrado, con solo l'1% nel primo anno e lo 0.4% a partire dal secondo anno. Infine, Seraphim dà 30 anni di garanzia per questo nuovo modulo.

I moduli sono stati sviluppati per impianti su tetto e a terra.

STAND 460 A1



power for a better world



# PERCHÉ LA SOSTENIBILITÀ È IMPORTANTE PER TUTTI NOI!

## TRITON

MODULO MONOCRISTALLINO A 108 CELLE, POTENZA: 400 - 415 WATT

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

La serie TRITON monocristallino a 108 celle M10 multibusbar halfcut è la più recente serie ad alta efficienza. Le celle halfcut sono divise a metà per migliorare la prestazione e sono disposti su due stringhe parallele per una migliore gestione delle zone d'ombra. TRITON con un telaio in alluminio anodizzato nero da 35 mm, unisce alta robustezza e attrattiva visiva ad un rendimento superiore al 21 %.



### ALEO SOLAR - Moduli Premium LEO

A Intersolar Aleo solar presenta la nuova serie Premium LEO, disponibile in due versioni: la più grande, con 108 celle half cut in silicio monocristallino e backsheet bianco, offre una potenza di picco di 405 W su 1.752x1.144x 40 millimetri e la più piccola, con 96 celle half-cut e con potenze fino a 360 W su 1.564x 1.144 x 40 millimetri. Per un aspetto più elegante dell'impianto, la Serie LEO si arricchisce anche della versione all black con lamina posteriore nera.

Utilizzando celle half cut in silicio con dieci bus bar, Aleo riduce al minimo la resistenza in serie, massimizza l'efficienza dei suoi moduli premium, ne aumenta l'aspettativa di vita e ne previene il declino delle prestazioni, come assicurano le garanzie di 25 anni sia sul prodotto sia sulle prestazioni.

STAND 120 A2

### EGING - Moduli Aurora Pro

I moduli Aurora Pro sfruttano la tecnologia TOPcon di tipo N. Grazie a 132 celle half cut bifacciali multi bus bar, i pannelli possono raggiungere una potenza di 685 Wp, che rendono questi prodotti ideali per le centrali fotovoltaiche utility scale.

La nuova serie offre una maggiore efficienza, un maggior fattore di bifaccialità e un minor degrado contro fenomeni tra cui PID e LID. Rispetto a moduli P-type, la tecnologia N-type sui moduli Aurora Pro offre un aumento di watt del 3%.

STAND 150 A2



### ALEO SOLAR Premium LEO Modules

Aleo solar presents the new series Premium LEO at Intersolar, available in two versions: a large one, with 108 half-cut monocrystalline silicon and white backsheet, which provides a peak power of 405 W over 1.752x1.144x 40 millimetres and the smaller one, with 96 half-cut cells and up to 360 W power over 1.564x 1.144 x 40 millimetres. For a more elegant appearance, the LEO series also features an all-black version, fitted with a black backsheet.

By using half-cut ten bus bar silicon cells, Aleo reduces resistance in series, maximises the efficiency of its premium modules, increases their life expectancy and prevents the decline of performance levels, with a 25-year warranty on the product and performance too.

### EGING Aurora Pro series modules

Eging PV Aurora Pro series module N-Type TOPcon 210 base on N-type wafer, combine MBB technology, Loss-less cutting technology, high-density lamination technology, and large size model design in one module while the maximum mass production power can reach to 685 W.

Aurora Pro series products light convert efficiency reaches to 22% efficiency. It will brings a 5% Lcoe reduction.

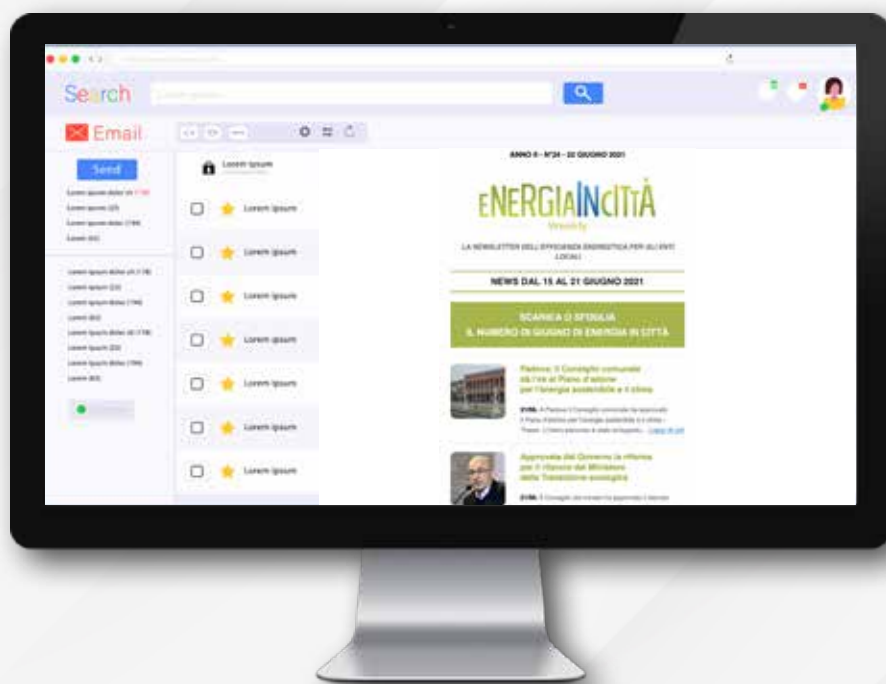


# ENERGIA IN CITTÀ

Weekly

LA NEWSLETTER DELL'EFFICIENZA ENERGETICA PER GLI ENTI LOCALI

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



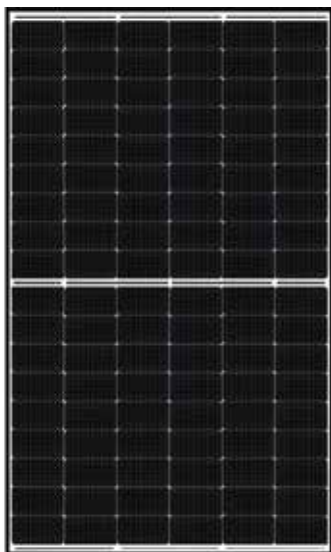
*Direttamente  
nella tua mail*



**Per riceverla gratuitamente  
inquadra il QR CODE e compila il form**

**Oppure cerca il banner "Clicca qui per  
ricevere la newsletter" sul sito [energiaincitta.it](http://energiaincitta.it)**





### CANADIAN SOLAR - Modulo HiKu6 CS6R-MS

Il nuovo HiKu6 CS6R-MS è un modulo a 54 celle basato su celle mono-Perc da 182 millimetri. Il prodotto è stato sviluppato per installazioni su tetto. Il modulo ha una potenza massima di 420 Wp e un'efficienza del 21,5%. Con una dimensione di circa 1,95 metri quadri e un peso di 21,3 kg, il nuovo modulo per installazioni su tetto combina potenza ed efficienza elevate con dimensioni e peso ridotti, fattori che mirano a semplificare il lavoro degli installatori. Infine, il prodotto è disponibile con cornice argentata o nera e in versione all black.

STAND 160 A2



### CANADIAN SOLAR Modulo HiKu6 CS6R-MS

The new HiKu6 CS6R-MS is a 54-cell module based on 182mm mono-Perc cell for residential, commercial and industrial rooftop solar systems. It has power output of up to 420 W and efficiency of up to 21.5%. With a size of approximately 1722x1134x30 mm and a weight of 21.3 kg the new rooftop module is combining high power & efficiency with small size & low weight, key factors for easy rooftop installations. This product is available with silver or black frame and as All-Black module for homogeneous appearance.

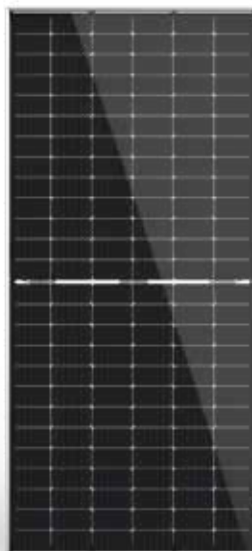
### JINKOSOLAR Tiger NEO module

The Tiger NEO module involves the use of negative doped N-type cells and takes advantage of the TOPcon technology. The product provides more energy throughout its useful life time, accompanied by a leader guarantee with a degradation of less than 1% at the end of the first year, while the linear degradation is less than 0.40% per year, for 30 years. The module can reach a power of 620 Wp.

### JINKOSOLAR - Modulo Tiger NEO

Il modulo Tiger NEO prevede l'utilizzo di celle di tipo N a drogaggio negativo, e sfrutta la tecnologia TOPcon. Il prodotto fornisce più energia in tutto il tempo di vita utile, accompagnato da una garanzia leader con una degradazione alla fine del primo anno minore dell'1%, mentre la degradazione lineare è minore dello 0,40% annuo, per 30 anni. Il modulo può raggiungere una potenza di 615 Wp.

STAND 180 A2



### FUTURASUN Zebra Pro module

Thanks to IBC (Interdigitated Back Contact) technology with electrical contacts on the back, light absorption is maximized because there is no ribbon and no shadows are cast on the cell.

The new module consists of 132 high-efficiency 166 mm N-Type IBC half-cut cells (M6) with an innovative minimum spacing cell layout that ensures a small module size (1895x1039 mm).

And in such a small format Zebra Pro achieves a power output of 430 watts and a high efficiency of 21.84%. The low thermal coefficient of  $-0.29\%/^{\circ}\text{C}$ , the high performance at low irradiation (use of more light spectrum) and the performance in the various inclinations of the module are also very relevant, making them ideal for façade installation. The new series is available with a white backsheet and black frame or an All Black version with a black backsheet and black frame.

### FUTURASUN - Modulo Zebra Pro

Grazie alla tecnologia IBC (Interdigitated Back Contact), con i contatti elettrici posti sul retro, l'assorbimento della luce è massimo perché non c'è alcun ribbon e non si formano ombre sulla cella.

Il nuovo modulo è composto da 132 mezze celle N-Type IBC ad alta efficienza da 166 millimetri (M6) con un innovativo layout di celle a spaziatura minima che garantisce una dimensione ridotta del modulo (1895x1039 millimetri). In un formato così piccolo Zebra Pro raggiunge una potenza di 430 Watt e un'alta efficienza pari al 21,84%. Molto rilevanti sono anche il basso coefficiente termico di  $-0.29\%/^{\circ}\text{C}$ , l'elevata performance a basso irraggiamento (utilizzo di più spettro luminoso) e le prestazioni nelle varie inclinazioni del modulo, motivo per il quale questi moduli risultano ideali per l'installazione in facciata. La nuova serie è disponibile nella versione con backsheet bianco e cornice nera o nella versione All Black, con backsheet nero e cornice nera.

STAND 250 A2



**Hi-MO** **5<sub>m</sub>** 54c

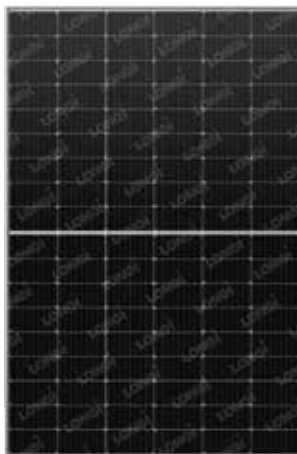
# Best Choice for Solar Rooftop Systems

on private, residential, commercial, and industrial buildings



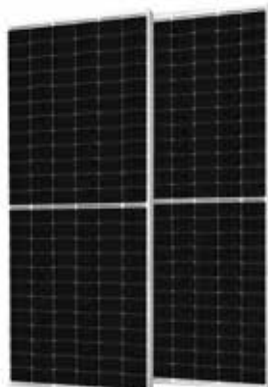
### LONGI SOLAR - Modulo Hi-MO5 da 54 celle

Longi Solar amplia la gamma Hi-MO 5 con un nuovo modulo da 54 celle. Il prodotto è pensato in particolare per le installazioni di taglia residenziale, commerciale e industriale. Il modulo ha una potenza fino a 415 Wp e può raggiungere un'efficienza di conversione del 21.25%. Il nuovo prodotto va ad affiancare i pannelli della linea Hi-MO 5 per installazioni di taglia utility scale



STAND 270 A2

### TENKA SOLAR - Nuova linea di moduli Orion



Tenka Solar presenta la nuova linea di moduli fotovoltaici Orion Serie 9, basati su tecnologia monocristallina Perc half cut, con potenza da 670 Wp a 690 Wp, che si affianca alle linee da 450 Wp con 108 celle e 595 Wp a 144 celle.

Tenka Solar, sempre più attenta alle nuove tecnologie in simbiosi con il risparmio energetico e il rispetto ambientale, ha recentemente inaugurato una nuova sede a Dubai che si occuperà di seguire il mercato Medio Orientale e dell'Africa Settentrionale. Inoltre nei nuovissimi laboratori in fase di realizzazione, verrà ultimata la ricerca e lo sviluppo di una nuova e rivoluzionaria tecnologia denominata "Quantum" che permetterà di produrre una nuova generazione di pannelli solari indipendenti dalle tradizionali materie prime. Questo approccio consentirà di aumentare esponenzialmente la capacità degli impianti produttivi garantendo prodotti molto più performanti (fino al 40% in più) con un aumento notevole della produzione di

energia per pannello solare e una importante riduzione dei costi di produzione. I nuovi pannelli avranno quindi un costo fisso, non essendo più legati alle oscillazioni di mercato e alle dinamiche di una sempre più complessa reperibilità delle materie prime di produzione, come vetro e silicio.

STAND 320 A2

### REC SOLAR - Modulo Alpha Pure

L'Alpha Pure è l'evoluzione del modulo Alpha. La tecnologia a eterogiunzione, basata su un nucleo di silicio N-type, supera la degradazione LID incrementando la produzione grazie al migliore coefficiente di temperatura. La connessione con 16 wires applicati senza saldature permette una migliore trasmissione elettrica evitando stress termico alle celle gapless, più sottili e resistenti. Il modulo raggiunge 410 Wp con efficienza del 22.2%. La garanzia è 92% a 25 anni, grazie al telaio rinforzato da 7000 Pa.



STAND 380 A2



### LONGI SOLAR Hi-MO5 54-cell Module

Longi Solar expands the Hi-MO 5 range with a new 54-cell module. The product is specifically designed for residential, commercial and industrial installations.

The module has up to 415 Wp of power and can reach a conversion efficiency of 21.25%.

The new product will complete the offering of panels of the Hi-MO 5 range for utility scale installations.

### TENKA SOLAR New Orion modules

Tenka Solar introduces the "Orion Series 9" line of the newest generation of photovoltaic modules, based on monocrystalline technology per Half Cut with 670 Wp power up to 690 Wp, which joins the lines of the 450 Wp with 108 cells and the 595 Wp with 144 cells.

Tenka Solar, increasingly focused on new technologies in symbiosis with energy efficiency and environmental protection, has recently launched a new headquarters in Dubai, United Arab Emirates, which will concentrate on the Middle Eastern and Northern African markets. Furthermore, research and development of a new and innovative technology known as "Quantum" will be completed in the brand-new workshops that will allow the production of a new generation of independent solar panels from traditional raw materials.

This innovative approach will exponentially increase the capability of manufacturing facilities, ensuring significantly more powerful products (up to 40% more), as well as a substantial increase in solar panel energy production and a substantial reduction in production costs. As a result, the new panels will have a fixed price, as they will no longer be affected by market fluctuations or the dynamics of the increasingly complex availability of production raw materials like glass and silicon.

### REC SOLAR The Alpha Pure Module

Alpha Pure is the evolution of the Alpha Module. Heterojunction technology, based on a N-type silicon nucleus, replaces LID, or light-induced degradation, increasing production thanks to an improved temperature coefficient. The connection with 16 wires applied without welding ensures better electrical transmission and avoids stress to gapless cells, which are thinner and more resistant. The module reaches 410 Wp with 22.2% efficiency. It comes with a 92% guarantee at 25 years, thanks to the 7000 Pa reinforced body.

# SILK® Pro Colour

NUOVA SERIE IN 3 COLORI:  
SILVER, RED, ORANGE

- 120 mezze celle PERC da 166 mm
- Vetro e cornice colorata

**BIPV**

# ZEBRA Pro

NUOVA SERIE N-TYPE  
BACK CONTACT

- Potenza da 415 a 430 Wp
- 132 mezze celle IBC
- Efficienza modulo fino al 21,84 %



inter  
**solar**

connecting solar business | EUROPE

MAGGIO 11-13 2022

STAND A2.350

# SILK® Plus

NUOVA LINEA DI MODULI CON MEZZE  
CELLE PERC DA 182 MM DA 390 FINO A 550 WP

RESIDENTIAL  
UTILITY SCALE

# SILK® Premium

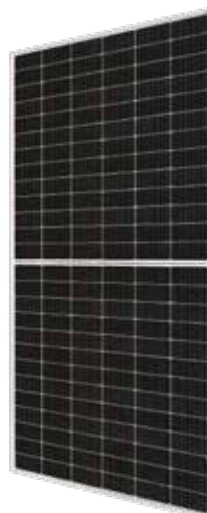
NUOVA LINEA DI MODULI  
CON CELLE PERC DA 210 MM 1/3 CUT  
DA 400 A 500 WP

RESIDENTIAL  
UTILITY SCALE

## JA SOLAR - La famiglia Deep Blue 3.0 si allarga con il 78 celle

Allo stand JA Solar di Intersolar la serie Deep Blue 3.0 sarà al centro dell'offerta prodotti e includerà il JAM78D30, modulo in versione bifacciale con 78 celle in tecnologia M10-182 millimetri con potenza fino a 600 Wp e efficienza del 21,5%. Questo prodotto è ideale per grandi impianti nel segmento utility. La tecnologia di punta JA Solar resta dunque il Deep Blue 3.0 (Serie 30) che si basa su tecnologia Perc con wafer p-type M10 con mezze-celle da 11 MBB. L'obiettivo di questa serie è quello di massimizzare la resa di ogni tipo di impianto offrendo prodotti ad altissima efficienza e compatibili con gli altri componenti grazie a correnti operative non particolarmente elevate (circa 13 A).

Come al solito i prodotti JA Solar sono rivolti ad ogni segmento: la serie 30 va dai 405 Wp (con 54 celle per segmento residenziale) fino ai 600 Wp (con il 78 celle) passando chiaramente per i 545-550 Wp con la versione da 72 celle che è quella con maggiore richiesta su tutto il 2022.



### JA SOLAR Deep Blue 3.0: Born for the present, making the future

At the JA Solar stand the Deep Blue 3.0 series will be the focus of the product offer that includes the JAM78D30, a double-glass bifacial module with 78 cells in M10-182 mm technology with power up to 600 Wp and efficiency around 21.5%. This product is ideal for large plants in the Utility-scale segment.

The JA Solar flagship technology therefore remains the Deep Blue 3.0 (Series 30) which is based on Perc technology with p-type M10 wafers (182 mm) and 11 MBB half-cells. The goal of this series is to maximize the yield for each type of system by offering products with very high efficiency and compatible with the other components thanks to not particularly high operating currents (about 13 A).

As usual, JA Solar products covers the whole segmentation: Deep Blue 3.0 ranges from 405 Wp (with 54 cells for the residential segment) up to 600 Wp (with 78 cells), clearly passing through 545-550 Wp with the 72 cells' version which is the product with the biggest demand over the whole of 2022.

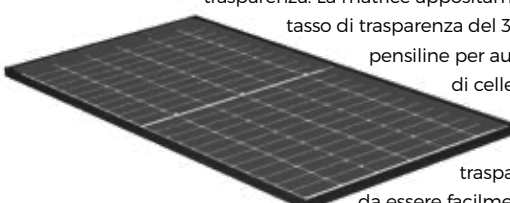
STAND 360 A2

## BISOL GROUP - Nuovi moduli bifacciali

A Intersolar Europe Bisol Group focalizzerà l'attenzione sui nuovi moduli trasparenti bifacciali. I prodotti sono divisi in due tipologie. Ogni tipologia è disponibile in due taglie.

I Bisol Lumina offrono primariamente un'elevata trasmissione della luce naturale attraverso la loro trasparenza. La matrice appositamente progettata con maggiore spazio tra le celle e un tasso di trasparenza del 30% li rende ideali per progetti agrivoltaici, pergolati e pensiline per auto. I moduli Bifacial offrono potenze di uscita elevate. Il set di celle in numero standard accoppiato al backsheet trasparente può aumentare la potenza del modulo fino a oltre 600 Wp, ovviamente nelle corrette condizioni. Il backsheet trasparente scelto con cura offre una trasparenza elevata, tale da essere facilmente paragonata ai moduli vetro-vetro, mentre il prezzo del prodotto risulta essere molto più vicino a quello dei prodotti fotovoltaici standard.

In fiera, i moduli saranno presentati in apposite cornici dorate in stile barocco. Con questa idea, l'azienda punta sullo slogan "Power inside, elegance outside" ("Potenza dentro, eleganza fuori").



STAND 370 A2

## ENERGY3000 - Nuovi servizi per gli installatori

Per il secondo anno consecutivo, Energy3000 partecipa a Intersolar per presentare una serie di nuovi progetti e servizi sviluppati per far fronte all'aumento della domanda di nuovi impianti fotovoltaici.

In particolare, l'azienda ha aumentato il numero di fornitori, migliorato il suo shop online dove i clienti possono effettuare acquisti in modo veloce, ed avere sempre a portata di mano schede tecniche dei prodotti ma anche conferme d'ordine, documenti di trasporto e fatture.

Ha inoltre perfezionato il proprio software di dimensionamento PV-Creator, uno strumento intuitivo e funzionale che permette ai clienti di configurare impianti e procedere all'acquisto dei materiali in pochi click. Infine ha creato il SolarJet, una piattaforma ideata per gli installatori per facilitare la gestione dei propri progetti.



### ENERGY3000 New services for installers

For the second year in a row, Energy3000 is participating in Intersolar to present a series of new projects and services developed in response to the rise in demand for new photovoltaic installations. Specifically, the company has increased the number of suppliers and improved its online shop, where customers can make rapid purchases and always have technical data sheets of products, order confirmations, transport documents and invoices to hand. The company has also fine-tuned its very own sizing software. PV-Creator, an intuitive and functional tool the customer can use to configure installations and purchase materials in just a few clicks. Lastly, it has also created Solar Jet, a platform designed to help installers in the management of their projects.

STAND 350 A4

# Roadshow 2022



Torniamo on the road! Ricominciano gli eventi in presenza, con date già programmate in tutta Italia. Incontra il nostro team e scopri tutte le novità della soluzione completa SolarEdge per il mercato residenziale e commerciale.

- // 21 Aprile, Torino
- // 28 Aprile, Monza
- // 5 Maggio, Padova
- // 19 Maggio, Bologna
- // 26 Maggio, Firenze
- // 31 Maggio, Roma
- // 9 Giugno, Napoli
- // 16 Giugno, Bari
- // 23 Giugno, Catania

Registrati subito su [www.solaredge.com](http://www.solaredge.com)

**solar**edge



## KRANNICH SOLAR - Gamma e web shop

A maggio Kranich Solar partecipa di nuovo a Intersolar di Monaco. Su una superficie totale di 370 metri quadri, il team Kranich insieme al partner italiano SVR presenta le novità del settore e tanti prodotti adatti per tutte le esigenze, dai piccoli impianti residenziali fino a quelli commerciali.

A partire dallo slogan "Not always the same, but always the best", l'azienda presenta il proprio portafoglio di fornitori selezionati, con il quale offre qualità e sicurezza. Tra i prodotti, sguardo a kit per l'accumulo, moduli, inverter, sistemi di montaggio e e-mobility. Il focus è inoltre sul WebShop, che viene presentato in occasione della fiera.

**STAND 380-390 A4**

## IBC SOLAR - 40 anni di attività

IBC Solar è di nuovo presente a Intersolar dove celebra 40 anni di attività.

Oltre all'anniversario, per l'azienda la fiera è un'occasione dove presentare le tre divisioni di business (residenziale - commerciale/ industriale - grandi impianti), con una maggiore attenzione al segmento delle centrali elettriche, e anche novità riguardanti il portfolio prodotti che continua ad ampliarsi. Per i clienti italiani che partecipano in fiera, l'azienda ha messo a disposizione biglietti per l'ingresso.



Un viaggio di successo per i pionieri del settore

**STAND 470-670 A4**

## CONTACT - Componentistica per strutture di montaggio

Novità nei sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici in casa Contact Italia A Intersolar 2022 l'attenzione è focalizzata sulla componentistica per strutture di montaggio. Sono alcuni esempi il Feet, Spider e Uni, per consentire varie inclinazioni fino a 30° e supportare i nuovi moduli fotovoltaici che raggiungono dimensioni di 2,40 m in larghezza. Questi accessori



sono compatibili con NET, profilo base in alluminio realizzato in due versioni, regular e light, leggero e con alta inerzia, idoneo per zone ad alta ventosità ed elevati carichi di neve, e con il Link, zavorra con profilo in alluminio integrato per realizzare grandi impianti concatenati.

**STAND 120 A5**



## KRANNICH SOLAR Product range and online shop

In May, Kranich Solar will again be exhibiting at Intersolar in Munich. On a total area of 370 square meters, the Kranich team together with the Italian partner SVR presents the latest innovations in the industry as well as a wide range of products for all requirements - from small residential to commercial systems.

True to the slogan Not always the same, but always the best, the company presents its portfolio of selected suppliers, with whom it offers quality and security. The products include storage kits, modules, inverters, mounting systems and e-mobility solutions. Visitors have the possibility to try our online shop live on site.

## IBC SOLAR 40 years of business

IBC Solar is present once more at Intersolar, where it is celebrating its 40th year in business.

Anniversary aside, the exhibition is also an occasion for the company to present its three business divisions (residential, commercial/ industrial and large plants), with greater attention to the power plant segment, along with all the latest on its continuously expanding product portfolio. The company has entry tickets available for Italian companies participating in the exhibition event.

## CONTACT Mounting system components

At the latest in monitoring systems for residential photovoltaic installations at Contact Italia

At Intersolar 2022, focus is on components for assembly structures.

Feet, Spider and Uni are some examples, enabling inclines of up to 30°, supporting photovoltaic modules of up to 2.4 metres in width.

These products are compatible with NET, an aluminium base profile available in two versions, regular and light, lightweight and high inertia and thus suitable for areas with high wind levels and snowfall, and with Link, a ballast with an integrated aluminium profile for building large, interlinked installations.



*What you see is  
What you get!*


Visita il nostro  
stand a Intersolar  
Pad. A2 - Stand 150

# AURORA 655W

*high efficiency module*

-  Architectural aesthetic design.
-  Super lower LCOE. 6% LCOE reduction compared with 450Wp modules.
-  Higher power. Lower Voc leads to 34% increasing of string power.
-  Super lower power degradation with annual degradation  $\leq 0,45\%$ .

 [donatella.scavazza@egingpv.com](mailto:donatella.scavazza@egingpv.com)

 +39 345 4728658

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

## AEROCOMPACT - Nuovo sistema di ganci XM-P per tetti con tegole sostitutive in lamiera

Aerocompact introduce sul mercato il nuovo sistema di ganci XM-P per tetti con tegole sostitutive in lamiera. I ganci per tetti a tegole di tipo convenzionale possono trasferire solo carichi limitati nella sottostruttura del tetto a causa della loro forma. Grazie alle speciali modalità costruttive, la staffa in acciaio inossidabile può essere posizionata direttamente su un arcareccio lungo la direzione del carico ed è in grado di sopportare carichi di neve fino a 4,7 kN. Il gancio si avvitava nella trave sottostante attraverso le tegole in metallo con due viti per legno e può essere spostato sulla tegola in modo da essere posizionato in modo ottimale sopra la trave. Aerocompact fornisce tegole sostitutive in lamiera antiruggine per quasi tutte le tegole convenzionali presenti sul mercato. Grazie all'elevata adattabilità, le tegole in lamiera vengono collegate con precisione a quelle adiacenti. Il gancio per tetti si collega facilmente con i profili di montaggio X40/X50. I moduli solari si fissano con il morsetto a scatto con perno di messa a terra integrato. Impiegando tutti i componenti, il sistema di ganci per tetti è certificato CE. Aerocompact ha inserito il sistema nel software di pianificazione AeroTool. L'azienda offre una garanzia di 25 anni.

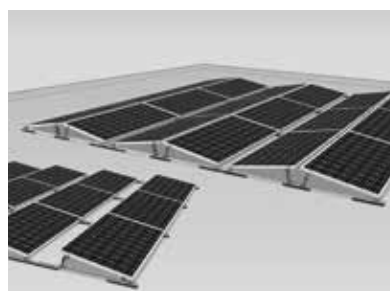


### AEROCOMPACT New roof hook system with sheet metal

The new XM-P series from the manufacturer of PV mounting solutions Aerocompact can transfer higher loads by combining roof hooks and sheet metal replacement tiles. Thanks to its design, the heavy-duty stainless steel bracket can be positioned directly in the direction of force on a purlin and can withstand snow loads of up to 4.7 kN. It can be screwed through the metal roof tiles into the rafters below with two wood screws. The roof hook can be moved on the purlin, allowing it to be optimally positioned above the rafter. A suspended support base transfers the forces of the roof hook into the rafter. Thanks to its stepped interlocking system, one can adjust the support base to the height of the roof batten without needing any tools. Aerocompact can provide stainless steel replacement roof tiles made of sheet metal for almost all standard roof tiles on the market. Thanks to their high fitting accuracy, these tiles can be connected exactly to the neighbouring roof tiles.

The roof hook can be easily connected to Aerocompact's X40/X50 mounting rails. The solar modules are attached with the click clamp, which has an integrated earthing pin. If all system components are used, the roof hook system is CE certified. Aerocompact has stored the data for its new hook system in the planning and engineering software AeroTool. The company provides a 25-year warranty.

STAND 180 A6



## K2 SYSTEMS - Sistemi di montaggio per l'installazione su tetti inclinati e piani

K2 Systems presenta a Intersolar Europe nuovi prodotti per tetti inclinati e piani.

Il sistema Dome 6 è diventato un sistema universale per tetto piano che copre tutte le esigenze: può avere singola o doppia esposizione, può essere installato complanare al tetto (Dome 6.0) o inclinato

a 10° e ora anche a 15° (Dome 6.10 e Dome 6.15). Se necessario, il sistema può anche essere ancorato al tetto. Il sistema Dome 6 viene presentato in tre varianti, già disponibili e progettabili nel software di dimensionamento K2 Base: Dome 6 Xpress, variante preassemblata; Dome 6 Classic, variante regolabile; Dome 6 Classic LS, variante per il fissaggio dei moduli sul lato lungo.

STAND 380-190 A6

## RCM - Due nuove società

Accanto all'intera gamma di produzione che comprende soluzioni di pensiline fotovoltaiche, strutture per grandi impianti a terra fissi, e i nuovi tracker a marchio "Sunracker", modificati per renderli più flessibili e adattabili ad ogni tipo di modulo, RCM presenta le due società create con il gruppo "Scotta" Spa. Sono AS Solar Srl, per la realizzazione di impianti chiavi in mano, e Solarfin Srl, per l'acquisizione di diritti di superficie su tetti e terreni allo scopo di realizzare investimenti nel settore fotovoltaico.



STAND 380-515 A6

### K2 Mounting systems for pitched and flat roofs

K2 Systems presents new products for pitched and flat roofs at Intersolar Europe.

The Dome 6 system has become a universal flat roof system that covers all requirements: it can have single or double exposure, can be installed with or without inclination (Dome 6.0) or with a tilt of 10° and now also 15° (Dome 6.10 and Dome 6.15).

If necessary, the system can also be anchored to the roof.

The Dome 6 system is presented in three different variants, which are already available and can be designed in the software K2 Base: the pre-assembled variant Dome 6 Xpress; the adjustable variant Dome 6 Classic; the variant for fixing the modules on the long side Dome 6 Classic LS.

### RCM Two new companies

In addition to its entire production range, which includes photovoltaic shelters, structures for large ground mounted structures and the new "Sunracker" trackers, modified to enhance their flexibility and adaptability to all kinds of module, RCM presents the two companies founded with Scotta Spa Group. AS Solar Srl provides turnkey installations and Solarfin Srl acquires rooftop surface and land rights to enable investments in the photovoltaic sector.

# MIN TL-XH



## IL FUTURO È NELL'INTEGRAZIONE

Scopri la nuova generazione di inverter **Battery Ready** di Growatt: una soluzione smart, innovativa, efficiente ed economicamente vantaggiosa. Grazie alla tecnologia Battery Ready, come la **SERIE XH** di Growatt, è possibile installare un impianto FV già pronto ad essere connesso alle batterie d'accumulo compatibili, come le **ARK XH**, che possono essere integrate all'impianto in un secondo momento. La linea **Battery Ready** include anche l'inverter trifase **MOD 3-10K TL3-XH**. È possibile integrare al sistema il **BackUp Box** Growatt, un'uscita EPS di emergenza per alimentare un carico privilegiato anche in caso di mancanza di rete elettrica per consentire la continuità di esercizio.

## SONNEN - Soluzioni per l'accumulo all in one

Sonnen è presente anche quest'anno a Monaco di Baviera per presentare tutte le più recenti novità e soluzioni di accumulo per l'indipendenza energetica dedicate ai green prosumer, consumatori di energia autoprodotta. Focus sulla SonnenBatterie, sistema All-in-One made in Germany con energy manager integrato per l'ottimizzazione dei consumi. Grazie a SonnenBatterie è possibile coprire fino al 75% del proprio fabbisogno energetico, abbattere i costi della bolletta e rendersi così indipendenti dai tradizionali fornitori di energia. Sonnen è in grado inoltre di offrire esclusivi servizi di stabilizzazione della rete elettrica, grazie alla connessione delle SonnenBatterie all'interno di una grande batteria virtuale (VPP).

STAND 130 B1



### SONNEN Sonnen: all-in-one accumulation solutions

Once again this year Sonnen will be present in Munich to present all its latest accumulation solutions for green prosumers and consumers of self-produced energy looking for energy independence. SonnenBatterie will be showcased, the All-in-One system made in Germany with an integrated energy manager for consumption optimisation. SonnenBatterie covers up to 75% of energy requirements, cuts the cost of bills, thus enabling independence from traditional energy providers. Sonnen also provides exclusive power grid stabilisation services, by connecting SonnenBatterie in a large virtual power plant (VPP).

## SENEC - Sistema completo per l'autosufficienza energetica Senec.360°



A Intersolar 2022 Senec presenta le novità che andranno a completare e rafforzare il suo pacchetto Senec.360°, sistema completo di soluzioni integrate per l'autosufficienza energetica che include moduli fotovoltaici ad alta potenza, sistemi di accumulo ibridi, stazioni compatte di ricarica elettrica, il servizio di fornitura energetica Senec.Cloud e altri servizi e prodotti complementari. Tutti i componenti del sistema si contraddistinguono per garanzie di mercato, affidabilità e flessibilità elevate, integrazione ottimale e attenzione al design. Cuore del sistema è il software di monitoraggio intelligente che consente l'interfaccia tra i componenti in modo

da ottimizzare la gestione dei flussi energetici e quindi massimizzare la vita utile delle batterie e l'autoconsumo dell'energia auto-prodotta. Con l'ecosistema Senec.360° la generazione distribuita dell'energia e il massimo utilizzo dell'energia solare pulita sono ancora più semplici: tutto il necessario è fornito da un unico interlocutore e ciascuno può produrre, immagazzinare e usare in modo efficiente, economico e indipendente la propria energia.

STAND 310 B1

## SOLAX - Sistema di storage X-ESS G4

A Intersolar Solax focalizza l'attenzione sul sistema di accumulo Solax Power X-ESS G4, che offre molta più innovazione rispetto all'ultima generazione di accumuli dell'azienda. La corrente di ingresso CC massima è superiore a 16 A per permettere al dispositivo di lavorare con i pannelli di grande potenza. Offre inoltre una funzione per le micro grid ed è inoltre compatibile con i generatori diesel. Dispone inoltre di un collegamento in parallelo on & off grid per aumentare la capacità del sistema. Il prodotto mira inoltre a garantire semplicità e velocità di installazione.

STAND 430 B1



### SOLAX Storage system X-ESS G4

In energy storage system part, Solax Power X-ESS G4 energy storage system has won great popularity in Europe, and it has many breakthroughs compared to our last generation: higher max DC input current-16A to satisfy big power solar panels; micro grid function available; compatible with diesel generator; on & off grid parallel connection to increase system capacity; all in one solution with mate box to save installation time; automatic warm up function for T30 LFP batteries which keeps the system running normally in cold winter.

# TOPCon

## Cutting-edge technology



Excellent bifacial rate



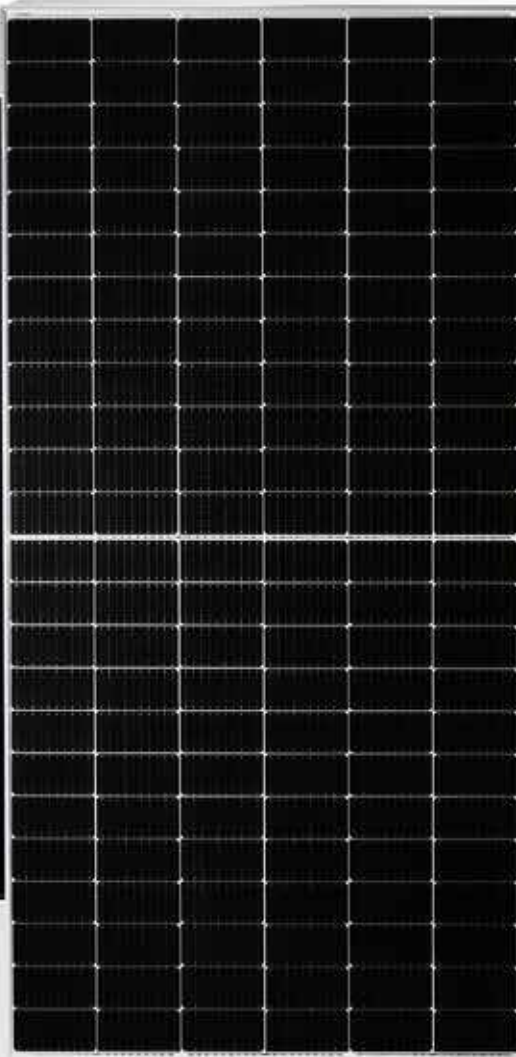
Lower temperature coefficient



Ultra-low attenuation



Lower system cost





### ZONERGY - Sistemi di storage

Zonergy ha lanciato una serie di prodotti per l'accumulo, inclusi sistemi off-grid, soluzioni per la generazione distribuita, monofase e trifase, e sistemi containerizzati. Dal design modulare, il prodotto ha un controllo centrale intelligente, che può ad esempio identificare automaticamente le modalità di configurazione ad alta e bassa tensione di batterie. Inoltre, i sistemi di presentano leggeri e compatti, semplificando installazione e trasporto. Tutta la gamma Zonergy ha come caratteristiche elevata efficienza, stabilità, affidabilità e sicurezza.

**STAND 570 B1**

### VISSMANN - Sistema di accumulo Vitocharge VX3

Viessmann presenta Vitocharge VX3, l'inverter fotovoltaico con sistema di accumulo modulare. Vitocharge VX3 è un sistema compatto all-in-one che integra un inverter ibrido monofase e un sistema di accumulo composto da uno fino a tre moduli batteria al litio ferro fosfato sovrapponibili tra loro. Il sistema può contenere fino a tre unità batteria da 5 kWh ciascuna, ottenendo così una capacità di accumulo massima fino a 15 kWh.

Per quanto riguarda l'installazione, il sistema di storage Viessmann Vitocharge VX3 può essere fissato a muro oppure su apposito supporto appoggiato a terra garantendo così la massima flessibilità e, grazie al suo design compatto ed elegante, ben si presta ad installazioni domestiche.



**STAND 150 B2**

### KOSTAL SOLAR ELECTRIC - Estensione di garanzia Swart Warranty Plus

Sono molte le novità che Kostal presenta a Intersolar 2022. Di tutte, l'azienda dà risalto alla nuova garanzia estesa a dieci anni Swart Warranty Plus per tutti gli inverter con una potenza fino a 20 kW. In questo modo Kostal vuole fornire un ulteriore strumento a protezione dell'investimento nel tempo per chi ha deciso di dare la propria fiducia all'azienda, sottolineando l'alta qualità delle soluzioni proposte a tutti i clienti. Allo stand è sempre presente un membro del team italiano e sono organizzati dei mini-tour ad orari prestabiliti con cadenza quotidiana per presentare tutte le novità di quest'anno.



**STAND 130 B3**



### ZONERGY Storage systems

Zonergy corporation has launched series of energy storage products, including off-grid outdoor energy storage cabinet systems, distributed energy storage products (single-phase systems and three-phase systems), containerized energy storage systems, portable power supplies. Off-grid household energy storage (two types of PWM and Mppt) and communication box. In terms of distributed energy storage products, Xingchu Century has realized the first product with flexible energy expansion and power upgrade basing the standard modular design concept. At the same time, the product has an intelligent central control design, which can automatically identify the high-voltage and low-voltage configuration modes of the battery system, automatically assign locations, and automatically adjust the control strategy; the three standardized modular designs of the product can flexibly combine more than 50 different types of products. In addition, the lightweight & thin home appliance design makes the product have the advantages of small footprint and no mechanical installation, which is loved and praised by users and distributors.

### VISSMANN Vitocharge VX3 storage system

Viessmann presents the Vitocharge VX3, the photovoltaic inverter with modular storage system. The Vitocharge VX3 is a compact all-in-one system that integrates a single-phase hybrid inverter and a storage system consisting of one to three stackable lithium iron phosphate battery modules. The system can contain up to three battery units of 5 kWh each, giving a maximum storage capacity of up to 15 kWh. In terms of installation, the Viessmann Vitocharge VX3 storage system can be wall-mounted or mounted on a floor stand for maximum flexibility and, thanks to its compact and elegant design, is ideal for domestic installations.

### KOSTAL SOLAR ELECTRIC Smart Warranty Plus

Come and discover Kostal latest products and solutions at Intersolar 2022 exhibition. Among them, visitors can find out more about new extended 10 years Smart Warranty Plus for all inverters up to 20 kW. Thanks to the new warranty terms and conditions, Kostal provides an additional tool to protect long terms investments in pv. By doing that, Kostal underlines once more its high quality technical solutions. A member of the Italian team will always be at the booth to welcome Italian speaking visitors and daily mini-tours will be organized at fixed time to guide visitors and share with them latest innovations.

# QUICK AND EASY FLAT ROOF SYSTEM INSTALLATION

# NET



NEW PRODUCT



LIGHT.SAFE.RELIABLE

- ✓ Ultra-safe chained system for high wind zones
- ✓ Suitable for high snow loads
- ✓ High-performance mats for correcting horizontal height differences
- ✓ Additional ballast saddle



Visit us  
**inter**  
**solar**  
connecting solar business | EUROPE

Munich 11-13 may 2022 Hall A5 - Stand 120



**CONTACT**  
**ITALIA**<sup>®</sup>  
SOLAR DIVISION

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

### SMA SOLAR - Inverter Sunny Tripower X



SMA torna a partecipare a Intersolar con un grande stand e diverse novità in programma, tra cui la presentazione di Sunny Tripower X, il nuovo inverter disponibile in quattro classi di potenza (12/15/20/25 kW), adatto sia per soluzioni commerciali sia per grandi abitazioni private, compatibile con i sistemi SMA Energy System Business e SMA Energy System Home.

La sua peculiarità è il System Manager integrato, che consente il monitoraggio e il controllo dell'intero sistema (massimo 5 inverter, fino a 135 kVA e un contatore di energia). Si collega direttamente a Sunny Portal powered by ennexOS ed è ampliabile modularmente per le future funzioni di gestione energetica.

Tra i principali vantaggi, Sunny Tripower X gode di elevata flessibilità grazie a tre inseguitori MPP ed è dotato di sei ingressi digitali e relè multifunzione integrato. Inoltre, ha una nuova funzionalità di protezione dagli archi elettrici (SMA ArcFix) che aumenta la sicurezza dell'impianto.

STAND 210 B3

### KSTAR - Sistema di accumulo Kstar BuLE-S serie

A Intersolar Kstar presenta il sistema di storage per il residenziale Kstar BuLE-S serie. Si tratta di un dispositivo all in one monofase per il residenziale, modulare, plug in & out, che lavora con batterie in litio. È inoltre leggero e semplice da installare. Una sola persona, infatti, può trasportarlo e installarlo.

L'azienda negli ultimi anni ha investito molto in ricerca e sviluppo per fornire prodotti di alta qualità con un servizio completo in oltre 90 paesi e regioni in tutto il mondo. In Europa, l'azienda ha un magazzino a Rotterdam per garantire consegne rapide in tutta Europa. In Italia, invece, quest'anno l'azienda ha fondato, a Bologna, la società Kstar Italia Srl.



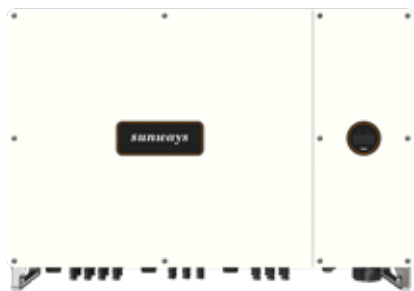
### KSTAR Kstar BuLE-S series Energy Storage System

At Intersolar Kstar presents the residential storage system BuLE-S series. It is a single-phase All-In-One device for residential use, modular, plug in & out, which works with Cat1 LFP lithium batteries. It is also light and simple to install. In fact, only one person can transport and install it.

In recent years, the company has invested a lot in R&D to provide high quality products with full service in over 90 countries and regions all around the world. In Europe, it has a warehouse in Rotterdam to guarantee delivery within the EU. Precisely in Italy, this year the branch office was founded in Bologna, Kstar Italia Srl. Also a complete team in place to serve the Italian market.

STAND 240 B3

### SUNWAYS - Inverter Sunways STT-125KTL-HV



Sunways punta i riflettori sul nuovo inverter STT-125KTL-HV per impianti fotovoltaici di taglia utility scale.

L'inverter presenta alcune importanti innovazioni tecnologiche come la compatibilità con i moduli ad alta efficienza con celle da 182/210 millimetri e la connessione 2 in 1 CC, che consentono di ridurre il Lcoe del sistema. L'inverter è dotato di un innovativo sistema di dissipazione del calore che gli permette di operare a temperature inferiori garantendo una maggiore stabilità e durata. Inoltre

le quattro funzioni di scansione riducono i tempi e la gestione della manutenzione.

STAND 360 B3

### SUNWAYS Inverter Sunways STT-125KTL-HV

Sunways will showcase its innovative solar energy solutions including on-grid and energy storage which perfectly suits for residential, commercial and utility-scale projects, and strongly advise to spend some time looking at the utility-scale solutions-Sunways STT-125KTL-HV among these exhibits. This inverter features a series of industry-leading technical innovations including support DC 2 in 1 connection to compatible with 182/210mm high power PV panels to lower system Lcoe, innovative heat dissipation making the inverter operate at a lower temperature to ensure the stability and longer lifespan, and the IV scan functions reduce time and energy on the maintenance.



### SMA SOLAR Inverter Sunny Tripower X

SMA returns to Intersolar with a large stand and several new products on the programme, including the presentation of Sunny Tripower X, the new inverter covers a broad range in the 12 kW, 15 kW, 20 kW and 25 kW power classes, suitable for commercial and large home PV systems, new centerpiece of proven SMA Energy System Business & SMA Energy System Home. Its special feature is the integrated System Manager which enables monitoring and control of the entire system (monitoring and control of five SMA inverters in total - up to 135 kVA- and one energy meter). Direct access to Sunny Portal powered by ennexOS and modular expansion options to accommodate future energy management functions. Sunny Tripower X is featured by 3 MPP trackers for high flexibility in system design and by six digital inputs and multi-function relay integrated.

In addition, it has SMA ArcFix, arc-fault circuit interrupter, for increased system safety.

### KSTAR Kstar BuLE-S series Energy Storage System

At Intersolar Kstar presents the residential storage system BuLE-S series. It is a single-phase All-In-One device for residential use, modular, plug in & out, which works with Cat1 LFP lithium batteries. It is also light and simple to install. In fact, only one person can transport and install it.

In recent years, the company has invested a lot in R&D to provide high quality products with full service in over 90 countries and regions all around the world. In Europe, it has a warehouse in Rotterdam to guarantee delivery within the EU. Precisely in Italy, this year the branch office was founded in Bologna, Kstar Italia Srl. Also a complete team in place to serve the Italian market.

### SUNWAYS Inverter Sunways STT-125KTL-HV

Sunways will showcase its innovative solar energy solutions including on-grid and energy storage which perfectly suits for residential, commercial and utility-scale projects, and strongly advise to spend some time looking at the utility-scale solutions-Sunways STT-125KTL-HV among these exhibits. This inverter features a series of industry-leading technical innovations including support DC 2 in 1 connection to compatible with 182/210mm high power PV panels to lower system Lcoe, innovative heat dissipation making the inverter operate at a lower temperature to ensure the stability and longer lifespan, and the IV scan functions reduce time and energy on the maintenance.



# KOSTAL

www.kostal-solar-electric.com

KOSTALize

your energy

## Vieni a visitarci al nostro stand: Hall B3 Stand 130



KOSTAL Smart Energy Meter

Wallbox ENECTOR

Inverter ibridi / fotovoltaici

Batterie

SUL GRUPPO KOSTAL:

110

110 anni di esperienza

20

Filiali in 20 paesi su quattro continenti

19.000

19.000 dipendenti nel mondo

2

Un'auto su due monta tecnologia KOSTAL

8%

Un tasso di innovazione di 8%

## SUNGROW - Inverter e ricarica veicoli elettrici in un unico pacchetto

Sungrow lancia una soluzione completa che comprende un nuovo caricabatterie per veicoli elettrici come aggiunta alla soluzione ibrida trifase già esistente. Si chiama ACO11E-01 e ha una potenza di ricarica massima di 11 kW. Supporta quattro diverse modalità di ricarica: ricarica "green" (che utilizza solo energia da solare), ricarica preimpostata, ricarica personalizzata e ricarica rapida. È in vendita abbinata agli inverter ibridi trifase e può essere gestita con la loro stessa



app di monitoraggio, iSolarcloud. Tra le novità ci sono anche nuovi inverter da 125 kW per impianti commerciali, SG125CX, con 12 Mppt e compatibili con i moduli ad alta potenza, e un nuovo contatore di energia trifase con due trasformatori amperometrici per il retrofit di impianti residenziali esistenti, che offre la possibilità di aumentare la potenza dell'impianto combinando l'inverter ibrido trifase e la batteria residenziale con qualsiasi inverter fotovoltaico.

STAND 450 B3

## METEOCONTROL - Vcom Cloud

Meteocontrol è specializzata nello sviluppo e nella realizzazione di sistemi di monitoraggio e controllo professionali per impianti e portafogli di impianti fotovoltaici. Anche la pianificazione e la messa in funzione fanno parte del portafoglio di servizi, così come le previsioni di produzione, la due diligence tecnica e la gestione dei dati energetici e meteorologici. Il gruppo è presente a The Smarter E - Intersolar 2022 a Monaco di Baviera con le ultime innovazioni, come ad esempio la piattaforma Vcom Cloud con allarmi intelligenti, monitoraggio delle batterie e backup dei dati.



STAND 574 B3



## SUNGROW Inverter and electric charging

Meet Sungrow's latest innovations: the brand-new charger for electric vehicles as an addition to the existing 3-phase Hybrid + Battery solution: The EV Charger comes with a maximum charging power of 11 kW and supports four different charging modes: green charging (using PV energy only), preset charging, customised charging, and fast charging. It is sold in combination with the 3-phase Hybrid inverter + Battery and can be managed with their own monitoring app, iSolarcloud. The SG125CX: a new power class for Commercial Extreme series inverters. This 125 kW product is the latest addition to Sungrow's Commercial Extreme series and comes with 12 independent Mppts. The new inverter is also compatible with the latest models of high-power modules on the market. The new three-phase energy meter with 2 current transformers for retrofitting existing residential installations, which offers the possibility of increasing the power output of the installation by combining the 3-phase Hybrid and Battery with any PV inverter.

## METEOCONTROL Vcom Cloud

Meteocontrol specialises in the development and implementation of professional monitoring and control systems for PV systems and system portfolios. The planning and commissioning is also part of portfolio of services, as are production forecasts, technical due diligence and the management of energy and weather data. With precise and professional solutions, reliable grid integration and intelligent feed-in management, we ensure plant operation and productivity. Meteocontrol will be exhibiting at The Smarter E - Intersolar 2022 in Munich where you will find latest innovations, e.g. focusing on the VCom Cloud platform with smart alarms, battery monitoring and data backup.

## SOLAREEDGE TECHNOLOGIES - SolarEdge Home

SolarEdge Technologies partecipa a InterSolar Europe 2022 con le ultimissime novità. Al proprio stand, l'azienda presenterà tutta la gamma di soluzioni innovative dedicate agli ambiti commerciale e residenziale. Per il settore residenziale,



la nuova soluzione "SolarEdge Home" rappresenta una risposta alle esigenze attuali del mercato dell'energia, caratterizzato dall'incremento dei costi dell'energia elettrica e da un aumento del suo utilizzo in ambito domestico. Progettata per permettere di gestire dinamicamente, monitorare e ottimizzare la produzione, il consumo e l'immagazzinamento dell'energia solare in tempo reale, questa soluzione consente ai proprietari di casa di migliorare l'utilizzo dell'energia all'interno delle loro abitazioni, migliorando la connessione alla rete. Monitorando e sincronizzando i bisogni energetici di tutti i dispositivi ed elettrodomestici collegati, SolarEdge Home massimizza automaticamente il consumo di energia fotovoltaica, mentre sofisticati algoritmi gestiscono carico e decisioni di programmazione, e preferenze del proprietario di casa per quanto riguarda il risparmio e/o la convenienza.

STAND 110 B4

## ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI - Inverter ibridi trifase ZCS Azzurro

La gamma di inverter ibridi trifase ZCS Azzurro da 5 a 20 kW è stata sviluppata per coprire i fabbisogni di accumulo in ambito commerciale e industriale. La piena potenza disponibile anche in caso di black-out direttamente dalla batteria e l'elevata



capacità di accumulo ne fanno la soluzione ideale per garantire la continuità di esercizio ed ottimizzare l'autoconsumo. Tutti i modelli della gamma Azzurro ibrido trifase hanno come caratteristica quella di utilizzare tutta la potenza di picco nominale sia per l'alimentazione dei carichi, sia per la gestione in

carica e scarica delle batterie. Inoltre la parallelabilità ne permette l'utilizzo anche su impianti di grossa taglia. È infatti possibile parallelare fino a 10 unità e, in tal caso, la sincronicità della gestione dei sistemi batteria è sempre garantita. L'intera famiglia è corredata della funzione unbalanced support per il supporto di carichi sbilanciati, requisito di fondamentale importanza in vari Paesi.

STAND 150 B4



### SOLAREEDGE TECHNOLOGIES SolarEdge Home

SolarEdge Technologies, a global leader in smart energy technology, will be exhibiting its latest innovations at InterSolar Europe 2022. On its booth, the company will present its comprehensive range of innovative solutions for the commercial and residential sectors.

For the residential sector, SolarEdge will showcase the company's advanced smart energy management solution designed and developed to enable homeowners to achieve smart, autonomous, and independent use of solar energy. The new "SolarEdge Home" solution is an effective response to the current needs of the energy market, which is being impacted by rising electricity costs and increasing electricity use in the home. Designed to dynamically manage, monitor and optimise solar energy production, consumption and storage in real time, the solution allows homeowners to more efficiently manage energy within their homes while optimizing the connection to the grid. Monitoring and synchronizing the energy needs of all connected devices and appliances, SolarEdge Home automatically maximizes PV energy consumption while basing load and scheduling decisions on sophisticated algorithms, the homeowner's preferences regarding savings and/or convenience.

### ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI The ZCS Azzurro hybrid three phase inverter

The ZCS Azzurro range of three phase inverters, from 5 to 20 kW, has been developed to meet accumulation needs in commercial and industrial settings. Full power availability directly from the battery in the event of a black-out and a high accumulation capacity make it the ideal solution for guaranteeing continuity of operation and optimising self-consumption. All the models of the Azzurro hybrid three phase range are characterised by the fact that they use all peak nominal power both for powering currents and to manage the charging and discharging of batteries. Moreover, their parallelability means they can also be fitted on large-sized installations. Up to 10 units can be installed in parallel and the synchronicity of battery systems management is always guaranteed.

The entire range is fitted with an unbalanced support function to support unbalanced loads, a fundamental requirement in various Countries.

### GOODWE - Inverter trifase ibrido ETC



A Intersolar Europe GoodWe presenta per la prima volta nuove soluzioni per la smart house e la mobilità elettrica. I sistemi di accumulo però rimangono una priorità e il debutto di nuove soluzioni storage è un tema principale, come ad esempio il lancio della nuova serie ETC, una soluzione per l'accumulo di energia in applicazioni commerciali e industriali, per realizzare il peak-shaving, o per l'uso on/off-grid. Si tratta di un inverter trifase ibrido a 50 kW con un'ampia gamma di tensione della batteria da 200 a 865V. Segue un semplice design modulare plug & play composto da cinque moduli principali che permette un'installazione facile e flessibile. Può passare alla modalità di backup in meno di 10 ms garantendo un'alimentazione ininterrotta per i carichi critici. Offre il 110% di sovraccarico AC continuo sul backup per la massima potenza di uscita e la funzione di spegnimento di emergenza per la sicurezza del sistema. La potenza attiva, reattiva e il fattore di potenza di questo inverter è completamente regolabile, il che lo rende adatto alle micro-reti e garantisce la stabilità della rete per l'intero sistema.

STAND 210 B4

### INGETEAM - 50 anni di attività e ingresso nell'idrogeno verde

In occasione del 50° anniversario, Ingeteam espone i suoi nuovi prodotti e servizi O&M per i settori dell'energia solare, dell'accumulo di energia e della mobilità elettrica. Ingeteam inoltre presenta per la prima volta in fiera le sue soluzioni per il settore dell'idrogeno verde. L'azienda è anche sponsor del Green Hydrogen Forum.



STAND 230 B4



### FOXESS - Nuovi inverter ibridi AIO

FoxESS presenta la sua nuova classe d'inverter ibridi monofase e trifase.

I sistemi All in One, H & AC Serie, e la batteria Energy Cube, sono prodotti integralmente da FoxESS. Le batterie sono scalabili fino a 28,7 kWh, con un ciclo di vita di 6000.

Accanto alla gamma di inverter ibridi, l'azienda lancerà il primo sistema di ricarica per veicoli elettrici.

STAND 240 B4



### GOODWE Hybrid three-phase inverter ETC

At Intersolar Europe, GoodWe will showcase new solutions for the smart house and e-mobility will be presented for the first time. Storage systems, however, remain a priority and the debut of new storage solutions will be a major theme, such as the launch of the new ETC series, a perfect solution for energy storage in C&I applications, for peak-shaving, or for on/off-grid use. It is a 50kW three-phase hybrid inverter with a wide battery voltage range of 200 to 865V. It follows a simple modular Plug & Play design consisting of five main modules, which allows more flexible and easier installation. It can switch to backup mode in less than 10ms ensuring uninterrupted power for critical loads. It offers 110% continuous AC overload on backup for maximum power output and emergency shutdown feature for system safety. The active, reactive power factor of this inverter is fully adjustable, making it suitable for micro-grids and ensuring grid stability for the entire system.

### INGETEAM 50th anniversary and solutions for green hydrogen

The year of its 50th anniversary as a company, Ingeteam is set to exhibit the company's very latest products and O&M services for the solar power, energy storage and electric mobility sectors. Ingeteam will showcase for the first time in a trade show its solutions for the green hydrogen sector. Moreover, Ingeteam is sponsoring the Green Hydrogen Forum.

### FOXESS AIO, the new hybrid inverters

FoxESS presents its new class of single and three phase hybrid inverters.

The All-in-One systems, H & AC Series and the Energy Cube battery are all entirely made by FoxESS. The batteries are scalable up to 28.7 kWh, with a 6000 kWh life cycle.

In addition to its range of hybrid inverters, the company will also launch its first charging system for electric vehicles.



TECHNOLOGY FOR A **SUSTAINABLE** WORLD

**12**  
OFFICES

**16**  
GW PRODUCTS

**1500**  
CUSTOMERS



Tenka Solar will take part to

**INTER SOLAR Exhibition 2022**

STAND  
**320**

HALL  
**A2**

## FRONIUS - Inverter Tauro

In occasione della fiera Intersolar Europe 2022, Fronius presenterà ufficialmente il nuovo modello dell'inverter Fronius Tauro. Disponibile nella classe di potenza da 50 kW, questo modello è dotato di tre inseguitori MPP e di



un'ampia gamma di tensioni in entrata che offrono ancora più flessibilità nella configurazione degli impianti commerciali e industriali, sia dal punto di vista dell'orientamento dei moduli, sia per quanto riguarda il numero di moduli per stringa.

Fronius Tauro, come il modello esistente (Fronius Tauro ECO), si può personalizzare scegliendo le opzioni più adatte alle specifiche esigenze dell'impianto: con l'aiuto dello strumento online Tauro.Configurator si può comporre la soluzione desiderata, così anche la progettazione e l'installazione saranno più facili e veloci. Inoltre verrà resa nota la recente certificazione della sostenibilità dell'intero ciclo di vita di Fronius Tauro (LCA), ottenuta grazie all'attenta e profonda analisi di ogni fase - dall'approvvigionamento di materie prime fino allo smaltimento a fine vita.

**STAND 310-410 B4**

## SAJ - Sistema di storage all in one HS2

A Intersolar Europe, SAJ presenta l'ultima generazione di sistemi di accumulo all in one monofase e trifase della serie HS2 per il residenziale. Pensato per le nuove installazioni, l'inverter da 3 a 10 kW può essere abbinato a batterie al litio con capacità di 5,12 kWh, espandibili fino a 25,6 kWh. Per gli interventi di retrofit, invece, l'azienda presenta il nuovo AS2 AC, sempre con potenza dell'inverter da 3 a 10 kW e capacità di accumulo da 5,12 kWh a 25,6 kWh.

**STAND 340 B4**

## HIGECO MORE - Controllore centrale d'impianto

Higeco More realizza il Controllore Centrale d'Impianto per garantire un rapido e sicuro adeguamento degli impianti come stabilito nella delibera Arera 540/2021/R/EEL Il regolamento europeo SogI-UE 2017/1485, chiarisce l'importanza del monitoraggio e del controllo per la generazione distribuita. In Italia, l'ente competente Arera, in attuazione alle linee guida impone l'installazione del Controllore Centrale di Impianto (in breve CCI) per impianti di produzione di potenza nominale superiore a 1 MW e collegati in MT. Higeco More ha sviluppato una soluzione chiavi in mano hardware/software che soddisfa tutti i requisiti imposti nella delibera 540/2021/R/EEL e presenti nella CEI 0-16, rispettando i più severi standard relativi alla sicurezza informatica e al controllo della potenza degli impianti. Con una rete organizzata di installatori e un help desk dedicato, Higeco More garantisce di soddisfare le esigenze degli operatori che devono adeguare i propri impianti in tempi certi per poter ricevere il bonus in denaro messo a disposizione da Arera.

**STAND 370 B4**



## FRONIUS Inverter Tauro

Fronius is going to present the new version of Fronius Tauro at the exhibition of Intersolar Europe 2022.

Available in the 50 kW power class, this version is equipped with 3 MPP trackers and a wide range of input voltages which provide more flexibility in the configuration of commercial and large PV systems, both in terms of module orientation and the number of modules per string. Fronius Tauro, like the existing version (Fronius Tauro ECO), can be customized with different options according to the specific needs of each PV system: with the help of Tauro.Configurator the installers can create the desired solution, so planning and installation will be easier and faster. Additionally the recent LCA certification of Fronius Tauro will be announced. This important goal has been achieved thanks to the careful and in-depth analysis of the sustainability of the entire inverter life cycle - from the procurement of raw materials to end-of-life disposal.

## SAJ HS2 All-in-one Energy Storage Solutions

Realizing SAJ's development strategy in the residential energy storage market, SAJ will showcase for the first time its latest generation of HS2 All-In-One Energy Storage System (3-10 kW) and AS2 AC-Coupled Retrofit Storage System (3-10 kW) in Intersolar 2022. HS2 series is a competitive all-in-one inverter for the new installation of energy storage systems. The inverter is integrated with a 5.12 kWh lithium battery, and the battery capacity can be expanded up to 25.6 kWh. It is featured with high performance with 150% PV side oversizing and AC 110% overloading, supporting battery fast charging and discharging. HS2 has adopted a max. 16A string current, allowing it to better match high-power PV modules in the market: multiple modes of use, enhancing the flexibility of energy management. Afci functions (optional) supported; UPS function with a switching time of less than 10 ms; 100% three-phase voltage imbalance of backup devices, further enhancing a stable power supply in households. Meanwhile, the HS2 series has adopted the advanced technology in its design and shows excellent and more stable load-carrying capacity, and is able to realize a full load output under RCD loads connected. By optimizing the induction and filter capacitor parameters, optimizing the software loop parameters, and optimizing the control algorithm, the DCI values and harmonics of the HS2 Hybrid Solar Inverter can achieve an ideal effect which will be more friendly to the grid.

## HIGECO MORE Central plant controller

Higeco More offers the right tools in renewables to get you in line with Arera 540/2021/R/EEL on power generation. The European regulation, System Operation Guideline SogI-UE 2017/1485, sets the obligations for monitoring and control of distributed generation. In Italy, the competent body Arera, implements the Guideline by requiring the installation of a CCI for all production plants with a nominal power greater than 1MW and connected in MV. Higeco More has come up with a solution to solve the headache of meeting these new restrictions.

Thanks to skills and decades of hands-on experience in the renewable sector, we've developed a turnkey solution that combines hardware/software and meets all the standards set by 540/2021/R/EEL and CEI 0-16. Our CCI manages the most stringent requirements related to cybersecurity and total power plant control. And there's more: with an organized network of installers and a dedicated help desk, Higeco More guarantees to help you overcome the challenge of adapting their power plants overnight to achieve the significant bonus set by Arera.



# inter solar

connecting solar business | EUROPE

La fiera leader mondiale  
per l'industria solare  
MONACO DI BAVIERA, GERMANIA

11–13  
MAGGIO  
2022

[www.intersolar.de](http://www.intersolar.de)



- Da celle e centrali solari agli inverter
- Accesso ai mercati internazionali e nuovi modelli di business
- Sviluppi tecnologici innovativi e tendenze del settore
- Incontrate oltre 1.450 espositori e 50.000 esperti di energia in quattro fiere concomitanti

Part of  
**THEsmarter**  
EUROPE 

## SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY Wall Box Thor40DS-P

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

Il nuovo prodotto è una colonnina di ricarica in formato Wall Box, quindi poco ingombrante e flessibile nell'installazione (a parete o a palo), ma è anche un punto di ricarica in corrente continua professionale, rapido, compatibile con le principali piattaforme di pagamento, disegnato per installazioni commerciali e industriali e con un prezzo interessante.



STAND 430 B4

## REGALGRID - Nuove interfacce della piattaforma Regalgrid per la gestione dell'energia delle comunità energetiche



A Intersolar 2022, Regalgrid Europe presenta la nuova piattaforma Regalgrid, che prevede diverse interfacce, ciascuna pensata in funzione della tipologia di utenza che la utilizza. Le utenze attualmente previste per i clienti sono: utente finale, installatore, amministratore di portale e utente amministratore. Queste interfacce sono state studiate per semplificare la procedura di costituzione della comunità energetica, rendere visibile la comunità energetica ai suoi membri, nonché rendere attivi i membri cambiando le loro percezioni e abitudini di consumo, ma soprattutto per semplificare e rendere imparziale l'amministrazione della comunità energetica e massimizzare i benefici ambientali ed economici. Più in generale, le interfacce si calano all'interno del contesto delle smart grid fornendo uno strumento pratico per la digitalizzazione dei servizi energetici, grazie a visualizzazione di dati live e storici in aggregato, reportistica dedicata, monitoraggio e controllo di aggregati di fotovoltaico, inverter, batteria, pompe di calore e colonnine di ricarica elettrica, nonché supporto alla costituzione e gestione della comunità energetica.

STAND 220 B5



## SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY Wall Box Thor40DS-P

In the last two years Growatt's R&D activity has continued at a rapid pace and at the fair we will be able to observe the fruits of this job, represented by the technological innovations showed in the booth: the Battery Ready series MIN and MOD TL-XH, the innovative range of commercial / industrial inverter MAX 100-125 kW and the 40kW DC EV charger Wall Box, the Thor40DS-P. The new Thor40DS-P is an EV charger in Wall Box format, therefore not bulky and flexible in the installation (wall or pole), but it is also a professional, fast DC charging point, compatible with the main payment platforms, designed for commercial and industrial installations and with an overwhelming price.

## REGALGRID New Regalgrid platform's interfaces for the energy management of energy communities

At Intersolar 2022, Regalgrid Europe presents the new Regalgrid® platform, that contemplates different interfaces and dashboards, each considered in function of the type of user that will utilize it. At the moment, the users provided to customers are: end-user, installer, portal administrator, and user administrator. These interfaces have been created to simplify the procedure of energy community constitution, to make the energy community visible to its members, as well as to enable members to change their perceptions and consumption habits, but furthermore to simplify and make unbiased the energy community administration and to maximize its environmental and economic benefits. Generally speaking, the interfaces fit perfectly into the smart grid context by providing a practical instrument to digitalize energy services, by dint of aggregated live and back data visualization, dedicated reports, monitoring and controlling functions for clusters of photovoltaic and storage systems, inverters, heat pumps and EV chargers, as well as by providing support for the constitution and management of energy communities.



# E RICARICA

IS CHARGED 

FOCUS SU **WALL BOX, COLONNINE**  
**E INFRASTRUTTURE**: IL MONDO  
DELL'**EV-CHARGING** RACCONTATO,  
SPIEGATO E VISSUTO



*Ricevi la  
newsletter*



*Seguici su  
Telegram*



*Visita  
il sito*



*Visita la pagina  
Facebook*



*Visita la pagina  
LinkedIn*

Per maggiori informazioni: [redazione@e-ricarica.it](mailto:redazione@e-ricarica.it)



### SOLAR-LOG - Solar-Log MOD 485

Solar-Log è impegnata nel continuo sviluppo di prodotti hardware, software e servizi per rispondere ai nuovi requisiti imposti dagli aggiornamenti delle normative, introducendo così nuove funzionalità. In parallelo sta sviluppando un sistema di acquisizione dati con funzioni di controllo e regolazione potenza per soddisfare le recenti delibere di Arera e CEI 0-16 V2, che entrerà in vigore a breve per tutti gli impianti di potenza maggiore a 1 MW.

Per quanto riguarda l'hardware, l'azienda presenta il Solar-Log MOD 485.

Si tratta di un accessorio in grado di aumentare le porte di comunicazione RS485/RS422 di Solar-Log, in modo da incrementarne la flessibilità.

Il prodotto è ideale per gli ampliamenti dei collegamenti (inverter, contatori, ecc.), soprattutto in caso di revamping o repowering di impianti, dove molto spesso sono installati inverter di diversi produttori, che conseguentemente prevedono linguaggi di comunicazione divergenti. In ottica Industria 4.0 inoltre, tale accessorio trova una applicazione per l'integrazione di più contatori di consumo, in modo da monitorare il flusso energetico delle industrie e anche dei singoli reparti.

Il collegamento al Solar-Log Base avviene tramite un connettore bus interno (2 pezzi in dotazione) con configurazione Plug&Play. Tutti gli ampliamenti delle funzioni sono attivati semplicemente con update del Firmware. Il montaggio è a barra DIN, proprio come il SolarLog stesso.



STAND 520 B5

### CHINT - Soluzioni per la ricarica dei veicoli elettrici



Le soluzioni per la ricarica dei veicoli elettrici di Chint sono protagoniste dall'11 al 13 maggio allo stand di Chint Global. I sistemi per la ricarica dei veicoli elettrici di Chint offrono una soluzione completa in grado di rispondere alle richieste della clientela più esigente, sono adatti all'installazione in parcheggi di aree commerciali e private, parcheggi condominiali, parchi industriali, e offrono elevata affidabilità e lunga durata. Interagiscono inoltre con sistemi di distribuzione dell'energia in AC/DC e garantiscono sicurezza grazie alle protezioni differenziali di tipo B.

STAND 576 B6

### SCAME PARRE - Stazioni di ricarica realizzate dallo studio Trussardi+Belloni Design



Per Scame Parre il salone Power 2 Drive all'interno di Intersolar è sempre più un'importante vetrina internazionale per il settore della mobilità elettrica e delle rinnovabili. Un'occasione per potersi incontrare di persona, e il primo appuntamento a livello internazionale dopo quasi due anni dall'ultima partecipazione dell'azienda. Allo stand Scame mostra in anteprima qualche novità di prodotto, sia per quanto riguarda la componistica sia per quanto riguarda i prodotti che saranno presentati anche sul mercato italiano nei prossimi mesi. Si amplia in particolare la famiglia di stazioni di ricarica progettate e realizzate dallo studio Trussardi+Belloni Design.

STAND 314 B6

### SOLAR-LOG Solar-Log MOD 485

Solar-Log is committed to the continuous development of hardware and software products as well as services that comply with new requirements set forth in new legislation, with the introduction of new functionalities. Simultaneously, it is developing a data acquisition system with power control and adjustment functions, to satisfy recent Arera and CEI 0-16 V2 resolutions, which will soon enter into force for all plants with a power of 1 MW or more.

As regards hardware, the company presents the Solar-Log MOD 485.

This accessory increases the communication doors RS485/RS422 of Solar-Log, thus enhancing its flexibility.

The product is ideal for the expansion of connections (inverters, meters, etc.), especially for the revamping or repowering of plants where inverters by different manufacturers are often installed, consequently requiring divergent communication languages. In terms of Industry 4.0, one application of this accessory is the integration of several energy consumption meters, to monitor the energy flow of industrial companies and single divisions.

Connection to the Solar-Log Base is through an internal bus connector (supplied with 2 pieces), with Plug&Play configuration. All extensions of functions are simply activated with firmware updates. Fitted on DIN bar, just like the SolarLog.

### CHINT Electric Vehicle Charging Solutions

Chint's electric vehicle charging solutions will be the protagonists at the stand of Chint Global from the 11st to the 13rd of May. Chint's electric vehicle charging systems offer a complete solution able to meet the demands of the customers. They are suitable for installation in commercial and private parking lots, condominium parking lots, industrial parks, and offer high reliability and long life. They also interact with AC/DC energy distribution systems and guarantee safety thanks to type B differential protections.

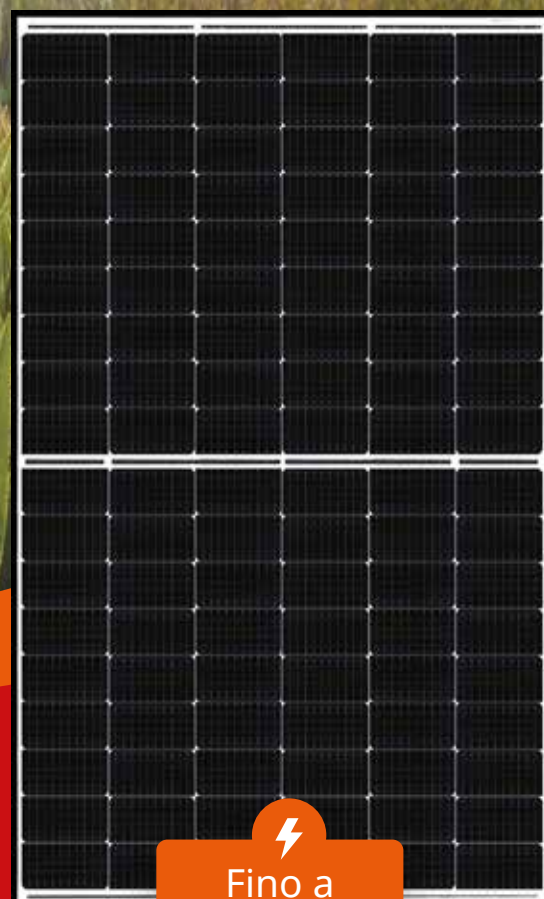
### SCAME PARRE Charging stations made by the Trussardi + Belloni Design studio

Power 2 Drive is an important international showcase for electric mobility the field and renewables. An opportunity to meet in person, the first appointment internationally after almost two years since our last participation. Our charging stations family has expanded and during this exhibition we will preview some new products, both in terms of components and products, that will be presented on the Italian market within next months. All our e-designed by Trussardi+Belloni Design and built in Italy by Scame.

# HiKu6 CS6R-MS

ELEVATA POTENZA ED EFFICIENZA COMBinate  
CON DIMENSIONI E PESO RIDOTTI

Visita il nostro  
stand a Intersolar  
Pad. A2 - Stand 160



  
Fino a  
420W



Elevata potenza ed efficienza  
fino a 420 W e 21.5%



Ridotto costo di sistema (BOS)



Garanzia di prodotto di 25\* anni

\*CS6R-MS cornice nera e All-Black per installazioni su tetti residenziali in Europa

Tipo di wafer: 182mm

Dimensioni: 1722 x 1134 x 30 mm, Peso: 21.3 Kg

Trasporto: 910 pezzi per container

Disponibile anche con cornice argentata e All-Black

Disponibile da giugno 2022



# LARGE SCALE STORAGE SYSTEMS

## MADE IN ITALY



Modular solution composed of:

- > zeroCO<sub>2</sub> XL System: a 30 to 240 kW conversion and control rack;
  - > zeroCO<sub>2</sub> XL Rack: a 125 kWh storage rack
  - > zeroCO<sub>2</sub> sun charger Wall Box
- > Can be parallelized to obtain Megawatt power and Megawatt-hour storage capacity
  - > For installations in apartment buildings, large public/private buildings, industrial/commercial centers;
  - > Proprietary Energy Management System (EMS), on cloud platform;
  - > Suitable for Energy Communities



## PAY BACK IN 600 DAYS!

### CONNECTED BY SMARTPHONE!



**Energy srl**  
Registered Office: Piazza Manifattura, 1  
38068 Rovereto TN - Italy  
Operations: Via Zona Industriale, 10  
35020 Z.I. Sant'Angelo di Piove di Sacco PD - Italy  
Tel. +39 049 2701296 - info@energysynt.com



www.energysynt.com

Follow **Energy Srl** on:

