AIKO
A Global Leading PV Company
465W+
Meno di 2m²
24%
Efficienza Modulo
500W
480W
470W
No. 1 Efficiency*
N-Type ABC Module Series
www.aikosolar.com
*Fonte: TaiyangNews, Exowatt
Disclaimer: le immagini e le specifiche tecniche mostrate in questa pubblicità possono variare in mercati differenti

SOLARE B2B

Entra nella rete di installatori
sonnen Business Partner
e sblocca i tuoi crediti fiscali
Scopri come >

PRIMO PIANO / PAG. 28

MODULI: I PREZZI TORNANO A SCENDERE

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

MERCATO / PAG. 48

SISTEMI DI MONTAGGIO: PAROLA D'ORDINE AFFIDABILITÀ

Oggi l'utilizzo sempre più diffuso di panelli di grandi dimensioni richiede ai produttori di supporti maggiori garanzie in termini di qualita' e tenuta, oltre a gamme complete che rispondano a ogni tipologia di superficie. E intanto il revamping chiama.

SPECIALE ALLEGATO

INTERSOLAR EUROPE: VERSO UN NUOVO RECORD DI PRESENZE

Dal 14 al 16 giugno torna a Monaco di Baviera il salone dedicato a solare, storage e mobilità elettrica. Partecipano oltre 2.200 espositori in ben 17 padiglioni, e sono attesi 85mila visitatori. Nello speciale allegato a questo numero di Solare B2B le novità che 63 aziende presentano alla kermesse.

STORICITÀ E MADE IN ITALY PER VALORIZZARE LO STORAGE

INTERVISTA A DAVIDE TINAZZI, CEO DI ENERGY SPA

NUOVO FV IN ITALIA: NEL 1Q 2023 SUPERATO 1 GW

A MARZO LA POTENZA SOLARE ALLACCIATA È STATA DI 386 MW, CON UNA CRESCITA DEL 149% RISPETTO AL 2021. NEI PRIMI TRE MESI SI CONFERMA IL PREDOMINIO DEL RESIDENZIALE E LA RIPRESA DELLA TAGLIA COMMERCIALE

MONITORAGGIO: L'INNOVAZIONE CONQUISTA IL RESIDENZIALE

SEMPRE PIÙ UTENTI FINALI CHIEDONO DI EQUIPAGGIARE IL PROPRIO IMPIANTO FV DOMESTICO CON DISPOSITIVI PER IL CONTROLLO E LA GESTIONE DELL'ENERGIA. I PLAYER RISPONDONO A QUESTE ESIGENZE CON SISTEMI ANCORA PIÙ COMPLETI SUL FRONTE DELLE FUNZIONALITÀ

AGRIVOLTAICO: INCENTIVI IN ARRIVO

A MAGGIO IL GOVERNO ITALIANO HA INVIATO A BRUXELLES LA BOZZA DI DECRETO CHE POTREBBE DARE ULTERIORE IMPULSO ALLA CRESCITA DELLE INSTALLAZIONI IN AMBITO AGRICOLO. ECCO I REQUISITI PER PARTECIPARE AL BANDO

L'energia di SENEC è un vero prodigio. SENEC

Redazione: Via Martiri della Libertà 28 - 20833 Giussano (MB) - Tel: 0362/332160 - info@solareb2b.it - www. solareb2b.it - Stampa: Ingraph - Seregno (MB) - Registrazione al Tribunale di Milano n. 195 del 2 aprile 2010.
Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano. In caso di mancato recapito inviare all'ufficio postale di Roserio per la restituzione al mittente che si impegna a pagare la tariffa.

AIKO
EVENTO ESCLUSIVO PER INSTALLATORI*
Mercoledì 14 Giugno
ore 18.00 - 20.00
INVITO
CENA DI GALA
Cyberlight Show
Dance Performance
Dj set
Buffet gratuito con Bevande incluse
Omaggi per tutti
Stand
Intersolar Stand A3-110
14 - 16 Giugno
AIKO Cena di Gala
The Brainlab Tower - 3 min a piedi
14 Giugno | 18:00 - 22:00
*Per accedere alla Cena di Gala è necessario registrarsi prima presso il nostro stand.

L'energia di SENEC è un vero prodigio.

Fotovoltaico, accumulo e ricarica elettrica.

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

Per saperne di più, scansiona il QR Code.

SENEC | OFFICIAL STORAGE AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM

senec.com

SOLARWATT®

Vision, pronti a tutto.

La scelta ideale per ogni ambito di applicazione.

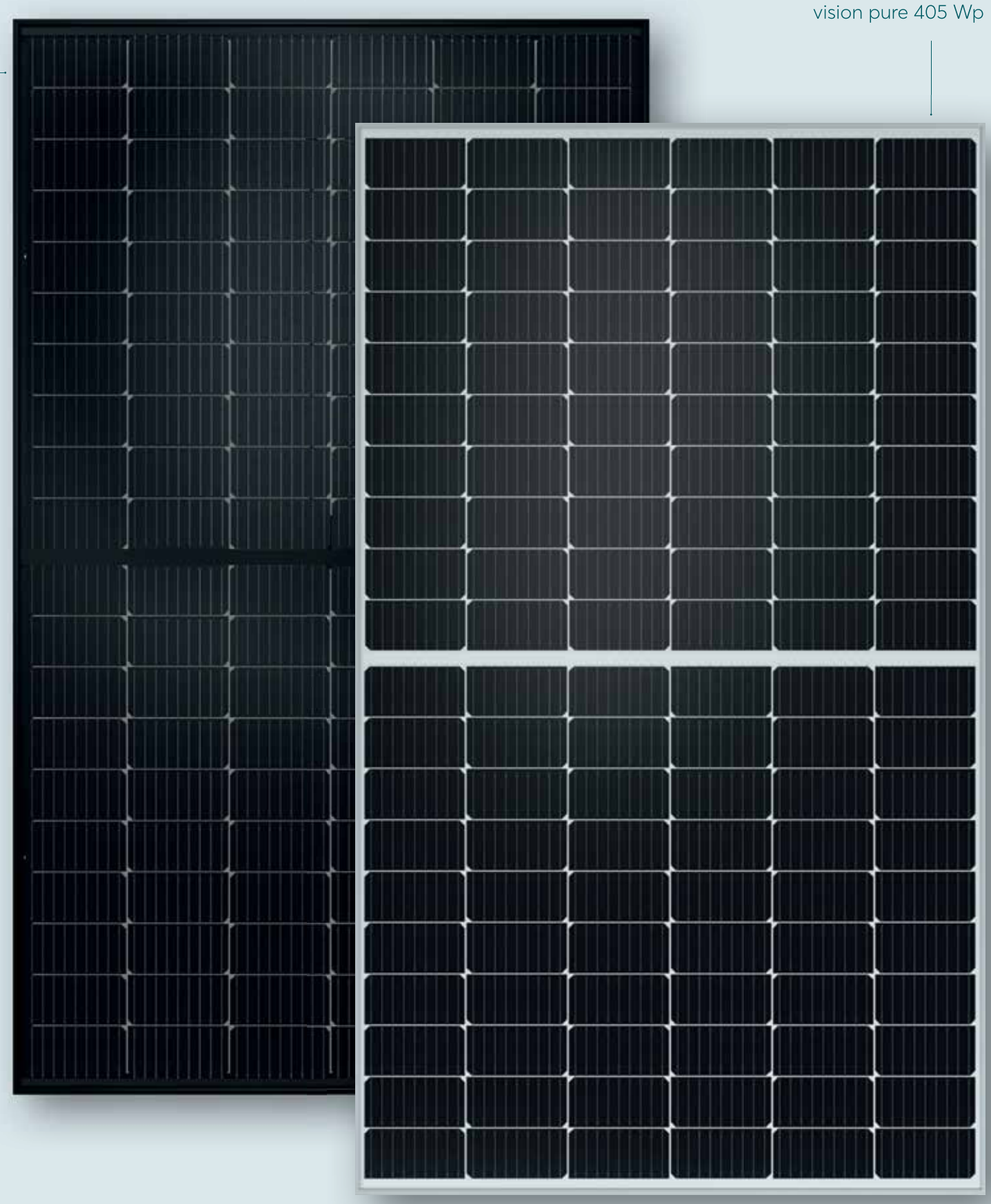
Abbiamo realizzato moduli fotovoltaici con tecnologia bifacciale pronti:

- ad affrontare intemperie;
- a resistere alle sollecitazioni meccaniche;
- a non farsi scalfire da sostanze chimiche.

Abbiamo realizzato pannelli che non temono nulla,
neanche il passare del tempo.

SOLARWATT Panel
vision black 400 Wp

SOLARWATT Panel
vision pure 405 Wp



Trombe d'aria

NH_3

Ammoniaca

Grandine

NaCl

Salsedine

Sollecitazioni
meccaniche

Scopri di più
sul nostro sito.

powering a better tomorrow

PERCHÉ SIAMO LA PRIMA GREEN TECH ENERGY COMPANY ITALIANA?

La risposta è semplice: perché offriamo da sempre ai nostri clienti **soluzioni personalizzate**, **tecnologicamente avanzate** e **semplici da usare** per autoprodurre energia pulita, per costruire insieme un modello di consumo più sostenibile.

SCOPRI TUTTE LE NOSTRE GREEN TECHNOLOGIES PER IL TUO BUSINESS SU WWW.SORGENIA.IT

sorgenia

YOUR NEXT ENERGY

ASPECHOME®

ENERGY SMART SYSTEM

PER LA GESTIONE ED IL CONTROLLO INTELLIGENTE DEGLI AMBIENTI E DELL'ENERGIA CON E SENZA FOTOVOLTAICO

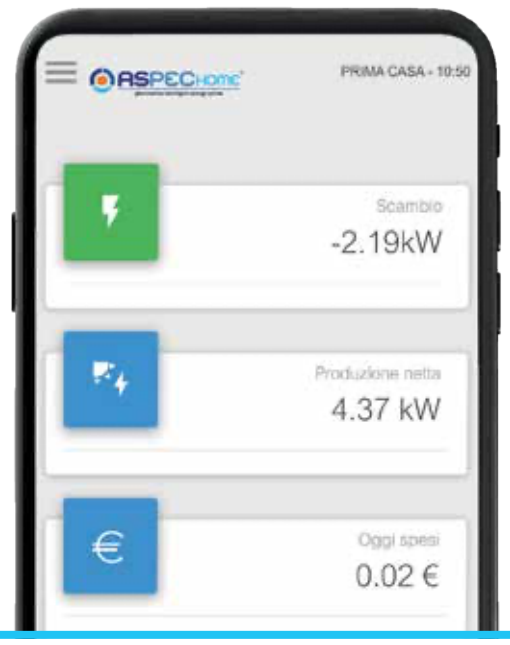
Contattaci → commerciale@aspechome.it

Doppio brevetto UE/USA

Fotovoltaico

Building automation

Gestione domotica Wi-Fi



Gestione climatizzazione

Monitoraggio dei costi

Comando intelligente dei carichi

Aspechome è un sistema all-in-one di gestione, controllo e risparmio energetico pre-programmato e pronto all'uso, installabile in tutte le tipologie di ambienti, dal residenziale, ai negozi, all'azienda. Semplice da installare, se integrato con un impianto fotovoltaico, consente di utilizzare le sue innovative funzioni intelligenti con l'obiettivo di raggiungere il 100% dell'autoconsumo ed il massimo risparmio sulle bollette.

SCOPRI COME DIVENTARE INSTALLATORE PARTNER

Visita il sito www.aspechome.it

ASPECHOME®
photovoltaic intelligent energy system

SUN BALLAST®
Supporting solar innovation
Patented systems - Made in Italy

Supporto Ideale **per moduli fotovoltaici** su copertura piana

DAL 2012
L'INNOVAZIONE CONTINUA

Con oltre dieci anni di esperienza alle spalle, **Sun Ballast** rappresenta oggi **il punto di riferimento** nel mondo delle strutture di supporto per impianti FV su superficie piana, **e le novità del 2023 sono incredibili.**

NO-FLEX®

LA SOLUZIONE IDEALE PER I PANNELLI FV DI GRANDI DIMENSIONI

No-Flex è il nuovo accessorio Sun Ballast appositamente dedicato ai pannelli di grandi dimensioni: i punti di fissaggio aumentano da 4 a 6, i parametri di appoggio vengono rispettati e la tenuta del pannello è garantita. **Massima resistenza, zero flessioni.**

Vuoi scoprire
di più su No-Flex?

CONFIGURATORE

SEMPLICE, INTUITIVO PROFESSIONALE

Più semplice, più professionale: il nuovo configuratore Sun Ballast rappresenta il perfetto equilibrio tra precisione e facilità di utilizzo. **Tante funzioni** e massima personalizzazione, per una progettazione ancora più **rapida, semplice e intuitiva.**

Vuoi scoprire tutto sul
nuovo configuratore?

Via della Costituzione, 26
42028 Poviglio (RE), Italia
0522 960926
info@sunballast.com
www.sunballast.it

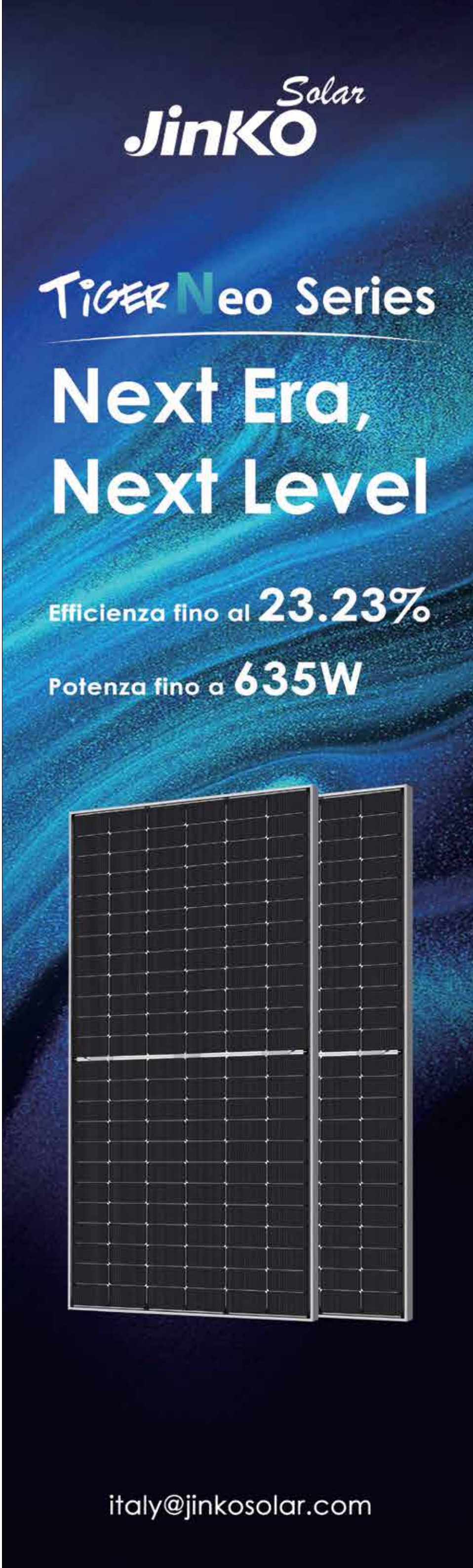
EDITORIALE

RACCONTARE INNOVAZIONE E CONVENIENZA, ORA PIÙ DI PRIMA

DI DAVIDE **BARTESAGHI**

Ci risiamo. Il settore dei moduli fotovoltaici conferma anche in questo 2023 quella ormai nota oscillazione che periodicamente ci porta da una situazione di shortage a una di oversupply, dalla scarsità di merce a una produzione superiore alla domanda.
In questa fase, ad esempio, prevale il secondo dei due poli: la capacità produttiva (soprattutto in Cina) è talmente cresciuta da arrivare ampiamente sopra le più rosee previsioni di fabbisogno di pannelli per le nuove installazioni.
Questa situazione, unita al calo dei listini di alcuni componenti chiave (primo fra tutti il polisilicio) sta generando una diminuzione dei prezzi dei moduli sui mercati internazionali.
Anche se il mercato ormai ha imparato ad affrontare queste perturbazioni, e ad assorbirne in parte gli effetti, la filiera si trova davanti ad alcune criticità che richiedono particolare accortezza, soprattutto per ciò che riguarda il ruolo dei distributori chiamati ancora una volta a fare da cuscinetto e a dare continuità e stabilità al mercato.
Ancora non sappiamo se e come questo calo dei prezzi dei moduli arriverà sul mercato italiano, ma di certo si può osservare che si è anche rimessa in moto la discesa del costo del kWh da fonte fotovoltaica, un trend che viene da lontano e che non si era interrotto se non negli ultimi due anni per vari motivi: aumento dei prezzi del polisilicio, impennata dei prezzi di trasporti e logistica dopo lo scoppio della pandemia, scarsa disponibilità di merce per il boom di richieste del fotovoltaico legato a crisi energetica e bollette impazzite.
Nei prossimi mesi installare un impianto fotovoltaico costerà di meno, soprattutto in Italia dove il ridimensionamento del Superbonus ha avuto un effetto di ulteriore contrazione dei costi chiavi in mano.
Questa potrebbe essere una cattiva notizia per margini e redditività dei player del settore, soprattutto a valle della filiera.

Ma se guardiamo al lungo periodo, il rafforzarsi dei vantaggi economici e della convenienza per l'utente finale rappresentano la base su cui costruire un'ulteriore accelerazione del fotovoltaico.
Nel segmento del residenziale il Superbonus aveva portato alle stelle la domanda spontanea da parte dei clienti finali: ora bisognerà tornare a lavorare sulle argomentazioni di vendita, che però non mancano. Anzi.
La già accentuata vivacità del segmento industriale e commerciale ne avrà ulteriore giovamento. E sul fronte degli impianti utility scale, la contrazione dei prezzi dei moduli potrà riportare ai livelli attesi il ritorno degli investimenti che negli ultimi anni aveva scontentato molti operatori e tenuto nel cassetto progetti di grande portata in attesa di tempi migliori.
Ma non è solo una questione di prezzi. C'è dell'altro...
Mentre ci prepariamo a mandare in stampa questo numero di SolareB2B, comincia ad avvicinarsi l'appuntamento di Intersolar, a cui abbiamo dedicato l'inserto speciale di questo mese. L'industria porterà a Monaco tanta innovazione tecnologica e tante novità di prodotto che dai laboratori di R&D arrivano finalmente al mercato. Le performance di moduli, inverter e sistemi di accumulo continuano ad aumentare. E altrettanto succede ai servizi sul fronte dell'ottimizzazione della gestione dei flussi energetici, che ormai comprendono anche le wallbox per la ricarica delle auto elettriche.
Nuove tecnologie, nuove caratteristiche, nuove funzioni: è lì il tesoro che continuerà a sostenere la crescita del settore. Un tesoro che va conosciuto e approfondito per essere pienamente apprezzato e proposto.



FOX
ESS

FOX ESS STO

FOX ESS

POWER UP YOUR LIFE

RAGE SYSTEM

Vieni a trovarci a
Intersolar 2023
The Smarter E-Europe
Monaco di Baviera
Stand 454 | **Hall B5**

Scopri la tecnologia dell'energia.

La **tecnologia Regalgrid®** abilita tutti, prosumer e consumer, ad accedere all'energia digitale e alle Comunità Energetiche. **Ti aspettiamo a Intersolar 2023 - The Smarter E-Europe** per scoprire SNOCU — nelle versioni DIN, per utenti con impianto fotovoltaico, CHAIN2 e Plug&Play, per utenti senza impianto fotovoltaico — il dispositivo che permette a chiunque di condividere l'energia in una rete intelligente, sostenibile, in equilibrio, e di monitorare e controllare in tempo reale i dati di produzione e di consumo tramite App o PC.

www.regalgrid.com | smart@regalgrid.com | 0422 591702

Uniamoci per il vantaggio di tutti.

REGALGRID
sharing your power

SOMMARIO

MODULI: CONTINUA IL CALO DEI PREZZI

Rispetto al picco dello scorso luglio 2022, da inizio 2023 i prezzi dei pannelli hanno registrato un calo di circa il 20%, grazie in particolare alla flessione dei costi del polisilicio. Oggi l'offerta supera ampiamente la domanda, e con gli attuali prezzi emerge ancora di più la convenienza del solare. Ma in Italia, con il blocco della cessione dei crediti nel residenziale e con lo shortage degli inverter trifase per gli impianti di taglia commerciale, il rischio è quello di non riuscire a sfruttare il momento favorevole. Si aprono nuove sfide per produttori e distributori

PAG.**28**

ATTUALITÀ E MERCATO PAG. **14**

NEWS PAG. **22**

COVER STORY
Storicità e Made in Italy per valorizzare lo storage
Intervista a Davide Tinazzi, CEO di Energy Spa PAG. **26**

APPROFONDIMENTI
Fotovoltaico: nel 2022 l'autoconsumo resta stabile PAG. **34**

Nuovo installato FER: ancora lontani dagli obiettivi al 2030 PAG. **40**

ATTUALITÀ
SolareB2B Weekly: ricevila anche tu PAG. **39**

Fotovoltaico Italia: nel primo trimestre nuova potenza a 1,05 GW (+180%) PAG. **42**

FuturaSun produrrà celle fotovoltaiche PAG. **44**

SMA, al via i lavori per la nuova gigafactory in Germania PAG. **44**

Agrivoltaico: nuovi incentivi in arrivo PAG. **62**

MERCATO
Sistemi di montaggio: qualità e tenuta per impianti FV più longevi PAG. **48**

Il monitoraggio conquista il segmento residenziale PAG. **56**

CASE HISTORY
Approccio integrato tra relamping e fotovoltaico PAG. **64**

CONTRIBUTI
Italia Solare: "Nelle ore di produzione da FV il prezzo dell'energia a -20%" PAG. **66**

RISORSE UMANE
Progettisti: come trovarli, profilo e posizionamento PAG. **68**

COMUNICAZIONE AZIENDALE
K.EY: la prima edizione autonoma è stata un successo PAG. **69**

Sonnen, qualità e innovazione: fattori chiave per rispondere all'evoluzione del mercato PAG. **70**

TSC cresce in Europa PAG. **71**

Riello Solartech presenta l'evoluzione della gamma RS Hybrid PAG. **72**

Un finanziamento oggi può anche essere green PAG. **73**

Il 2023 di ZCS Azzurro: crescita continua e tante novità PAG. **74**

Installazione del CCI: l'esperienza diretta di Higeco More PAG. **75**

Sistema integrato di gestione e controllo dell'energia: perché è indispensabile per il fotovoltaico? PAG. **76**

Risen: nessuna correlazione tra moduli di grandi dimensioni e impatto della deformazione PAG. **77**

L'integrazione tecnologica per la decarbonizzazione: le strade da percorrere a That's Smart PAG. **78**

BU Energy: un nuovo marchio sul mercato europeo dell'energia solare PAG. **79**

TRANSIZIONE ENERGETICA
News PAG. **80**

LE CHART DEL MESE PAG. **84**

NUMERI E TREND PAG. **85**

DATI & PREVISIONI PAG. **86**

CRONOLOGIA ARTICOLI PAG. **88**

GIUGNO 2023

Direttore responsabile
Davide Bartesaghi
bartesaghi@solareb2b.it

Responsabile Commerciale
Marco Arosio
arosio@solareb2b.it

Redazione
Michele Lopriore
lopriore@solareb2b.it

Hanno collaborato:
Aldo Cattaneo, Cesare Gaminella, Raffaele Castagna, Erica Bianconi, Marta Maggioni, Sonia Santoro, Monica Viganò

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

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

Impaginazione grafica:
Ivan Iannacci

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

Solare B2B: periodico mensile Anno XIII n.6 - Giugno 2023 Registrazione al Tribunale di Milano n. 195 del 2 aprile 2010. Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano - L'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 19 maggio 2023

EDITORIALE FARLASTRADA

OGT SOLAR
PHOTOVOLTAIC SOLUTION

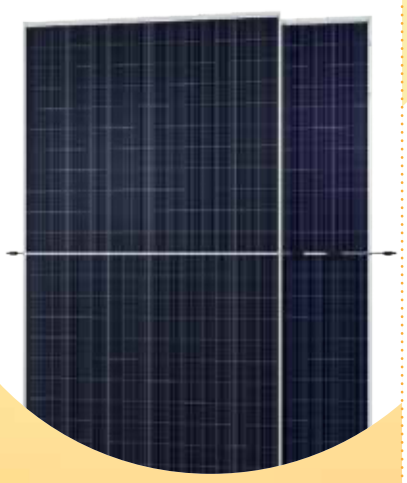
YOUR TOTAL SUN PARTNER

TUTTO IL SOLARE CHE TI SERVE DA UN PARTNER UNICO

OGT SOLAR offre le più avanzate tecnologie fotovoltaiche presenti sul mercato.
Come FULL-LINER proponiamo alla nostra clientela i più efficenti moduli,
inverter e sistemi di accumulo con i relativi accessori.
Il nostro Customer Support è sempre disponibile per risolvere ogni dubbio
e fornirvi gli ultimi aggiornamenti tecnici.

MODULI A CELLE
PERC
CNBM | JETION SOLAR Visionary Green Energy

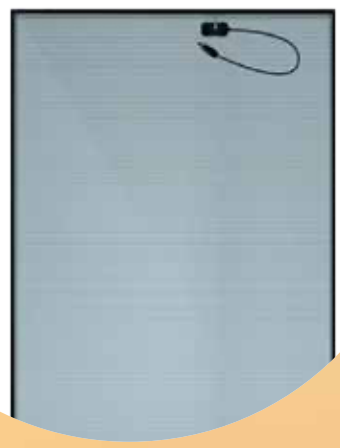
MODULI A CELLE
HJT
HUASUN



MODULI A CELLE
TOPCon
Austa

MODULI A FILM SOTTILE (BIPV)
CIGS

MODULI A FILM SOTTILE (BIPV)
CdTe



MORE INFO WWW.OGTSOLAR.COM

inter solar
connecting solar business
14–16 GIUGNO **2023**
MESSE MÜNCHEN

VI ASPETTIAMO
STAND **C4.135**

- **MODULI A CELLE** (Utility Scale)
- **MODULI A FILM SOTTILE** (BIPV)
- **MODULI COLORATI** (Rooftop)
- **MODULI TRASPARENTI** (Windows)
- **INVERTER**
- **BATTERIE**

OLIVOTTO GLASS TECHNOLOGIES S.P.A - Viale Gandhi, 22 - 10051 Avigliana (TO), Italy +39 011 9343511 sales@ogtsolar.com

Steel Design and Construction

PENSILINE FOTOVOLTAICHE
MADE IN ITALY

MORE INFO: RCM ITALIA Via Monsola 8 Bis, Villafalletto, Cuneo (IT) +39 0171 938278 · solar@rcm-italia.com

RCM
Steel Design and Construction

IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA SU MISURA
MADE IN ITALY

INSEGUITORE SOLARE

SUNRACKER®
CATCH THE POWER OF SUN

IMPIANTI FISSI

www.rcm-italia.com

PERSONE&PERCORSI

TERNA: GIUSEPPINA DI FOGGIA È IL NUOVO AMMINISTRATORE DELEGATO

Si è riunito mercoledì 9 maggio il nuovo consiglio di amministrazione di Terna S.p.A. Il consiglio ha nominato all'unanimità Giuseppina Di Foggia in qualità di amministratore delegato e direttore generale. Terna ha inoltre approvato l'assetto dei poteri, attribuendo al presidente Igor De Biasio il compito istituzionale di rappresentare la società, guidare e dirigere i lavori del consiglio. A Giuseppina Di Foggia sono conferiti tutti i poteri per l'amministrazione della società. Fanno eccezione quelli diversamente attribuiti dalla normativa applicabile, dallo statuto o mantenuti dal consiglio nell'ambito delle proprie competenze. Il nuovo consiglio risulta composto dalla maggioranza di amministratori indipendenti ai sensi del TUF e del Codice di Corporate Governance (9 su 13). Infine, il consiglio ha provveduto alla ricostituzione dei Comitati interni già istituiti.

VINCENZO FERRERI (EX SONNEN) È CEO ITALIA DEL FONDO 1KOMMA5°

La start up tedesca 1Komma5°, fondo cleantech costituito a metà del 2021 da imprenditori e investitori vicini a Philipp Schröder (ex responsabile vendite di Sonnen), sta entrando sul mercato italiano. Ceo e co fondatore di 1Komma5° nel nostro Paese sarà Vincenzo Ferreri, che dal 2015 a marzo 2023 ha guidato Sonnen Italia. Per il nostro Paese, Ferreri ha già un obiettivo chiaro: portare il fatturato di 1Komma5° a circa 100 milioni di euro entro 24 mesi. Stando al progetto della start up, la pipeline delle acquisizioni societarie necessarie per raggiungere questo traguardo è già pronta. Inoltre in Italia l'azienda intende crescere fin dall'inizio anche in modo organico, per essere in grado di offrire immediatamente ai clienti una serie di servizi. Proprio per questo sarà inaugurata una sede centrale a Bergamo, mentre è prevista l'apertura di uno showroom nel centro di Milano. Con l'Italia, 1Komma5° fa il suo ingresso nel suo quinto mercato, a meno di due anni dalla sua fondazione.
Attualmente, 1Komma5° opera in Germania, Svezia, Finlandia, Australia e Italia con 56 sedi e circa 1.200 dipendenti. Tra le soluzioni di punta che la società propone alle aziende del gruppo c'è l'Heartbeat. Si tratta di un energy manager di controllo e regolazione centralizzato che permette ai clienti anche l'accesso alle comunità energetiche virtuali e che riunisce e collega in rete gli impianti fotovoltaici, i sistemi di accumulo, le pompe di calore e le colonnine di ricarica dei clienti.

SORGENIA: RINNOVATO IL CDA; ETTORE FRANCESCO SEQUI È PRESIDENTE, MICHELE DE CENSI AMMINISTRATORE DELEGATO

MICHELE DE CENSI, AMMINISTRATORE DELEGATO

L'assemblea degli azionisti di Sorgenia ha nominato il nuovo consiglio di amministrazione per il triennio 2023-2026. Sono stati eletti come componenti del consiglio Corrado Santini, Alessandra Moiana, Alberto Ponti, Michele De Censi, Roberta Neri, Bice Di Gregorio e Guido Mitrani. Ettore Francesco Sequi è stato nominato presidente. In un secondo momento il consiglio di amministrazione di Sorgenia ha eletto Michele De Censi amministratore delegato e direttore generale dell'azienda.
Ettore Francesco Sequi, ambasciatore di grado dal 2015, proviene da una carriera nelle istituzioni.
Attuale vicepresidente di Sace, Sequi è stato segretario generale del ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione internazionale sino a febbraio 2023. In precedenza è stato capo gabinetto di tre diversi ministri degli Esteri oltre che ambasciatore d'Italia a Pechino e, precedentemente, a Kabul. È stato inoltre capo delegazione dell'Unione europea a Tirana. Michele De Censi ha un'esperienza ventennale nel settore delle infrastrutture per utilities. Lascia la carica di amministratore delegato in 2i Rete Gas, che durante il suo mandato ha raggiunto 4,8 milioni di clienti, 2.200 concessioni e 72 mila chilometri di rete per la distribuzione del gas. Il margine operativo dell'azienda, sempre durante il mandato di De Censi, ha superato i 500 milioni di euro con una crescita del 40%. In precedenza, De Censi ha rivestito vari ruoli ai vertici di multiutilities quotate, gestendo processi di acquisizione e integrazione, oltre che la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile.

PIETRO GINTOLI NOMINATO COUNTRY MANAGER ITALY DI CHINT POWER SYSTEMS

Pietro Gintoli ha assunto l'incarico di country manager di Chint Power Systems, società specializzata in inverter fotovoltaici e sistemi di accumulo, con sede a Shangai. In questa veste avrà il compito principale di contribuire all'incremento e consolidamento del market share in Italia, attraverso la costruzione di partnership commerciali e tecniche di lungo termine.
Pietro Gintoli (54 anni) proviene da SAJ dove per due anni è stato country manager per l'Italia. In precedenza aveva lavorato in Enertronica Santerno come sales director. La sua esperienza nel fotovoltaico inizia però già nel 2006 in Power One dove per cinque anni era stato business development manager per poi passare in Bonfiglioli dove per altri cinque anni ha ricoperto il ruolo di country manager per la business unit Regenerative & Photovoltaic.

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

Sofia Ricci ha assunto l'incarico di country manager per l'Italia di Tsun, gruppo cinese attivo nella produzione di microinverter. In questa nuova veste, Ricci sarà responsabile dello sviluppo dell'attività del gruppo in Italia. Inoltre collaborerà a stretto contatto con il dipartimento di Ingegneria dell'Università di Roma per la ricerca e sviluppo di nuove tecnologie. "Sofia è giovane ma vanta già un'ottima esperienza nel mondo delle rinnovabili e dell'elettronica" si legge in una nota del gruppo. "Crediamo molto nel supporto che darà in termini di sviluppo di nuove tecnologie ma anche in termini di nuove opportunità di business in Italia e in altri Paesi europei".
Per servire al meglio il mercato europeo, a marzo Tsun ha aperto una nuova filiale a Francoforte. L'obiettivo è rafforzare la sua presenza sul mercato europeo e accelerare il suo processo di sviluppo globale.
All'interno della filiale è operativo un team locale che consente a Tsun di essere più vicina al cliente finale e di fornire un servizio post vendita più efficiente. Inoltre, grazie a un magazzino locale, l'azienda può garantire ampia disponibilità dei prodotti e quindi accorciare i tempi di consegna.

BayWa r.e.

r.e.think energy

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.

Abbattere le barriere

careers.baywa-re.com

inter solar
connecting solar business | EUROPE

booth A4.180

SOLAX POWER

SOLAX
X3-HYBRID G4 +
BATTERIE 5.8kWh

La soluzione perfetta per l'accumulo di energia !

- Corrente in ingresso 16A DC (singola stringa): supporta pannelli ad elevata efficienza
- 220v Tensione di avvio 220V, arco temporale di lavoro esteso
- <10ms Tempo di switchover<10ms: in caso di black-out
- 10 Inverter On & off grid paralleli fino a 10 inverter (150kW)
- 46.4kWh Accumulo espandibile fino a 46.4kWh per 1 inverter
- Gestione intelligente dei carichi (EVC, pompa di calore, ecc.)

inter solar connecting solar business | EUROPE
14-16 giugno 2023
Monaco, Germania
Stand No. B1.330

solaxpower
www.solaxpower.com
info@solaxpower.com

FIMER È SALVA: IL TRIBUNALE DI AREZZO HA ACCOLTO LA PROPOSTA DI MCLAREN

L'UDIENZA SANCISCE LA FINE DEL CONCORDATO APERTO LO SCORSO SETTEMBRE 2022. SALVAGUARDATI CIRCA 300 DIPENDENTI DELLA SEDE DI TERRANUOVA BRACCIOLINI (AR)

Mercoledì 3 maggio il Tribunale di Arezzo ha accolto la proposta di Greybul Capital, titolare della McLaren Applied Technology, per l'acquisizione di Fimer La trattativa è stata portata avanti dopo l'ultimatum da parte del Tribunale di Arezzo. In questo modo, Fimer eviterà il fallimento e salvaguarderà i circa 300 dipendenti della sede di Terranuova Bracciolini. L'udienza sancisce quindi la fine del concordato aperto lo scorso settembre 2022.

CNA CHIEDE AL GOVERNO UN CREDITO DI IMPOSTA AL 50% PER IMPIANTI FV DA 12 A 200 KWP

LA MISURA SU BASE TRIENNALE SAREBBE SFRUTTATA DA ALMENO 200MILA IMPRESE. IL POTENZIALE È UN PATRIMONIO IMMOBILIARE DI CIRCA 800MILA UNITÀ E 8,7 GW DI NUOVA CAPACITÀ SOLARE INSTALLATA

La Confederazione nazionale artigianato e delle piccole medie imprese (CNA) ha avanzato una proposta al governo per incentivare l'installazione di impianti fotovoltaici da 12 a 200 kWp sui capannoni delle piccole imprese. Nel dettaglio CNA chiede di introdurre un credito d'imposta fino al 50%, eventualmente da modulare sulla dimensione dell'impianto, con modalità di funzionamento analoghe a quelle di Industria 4.0. Tale misura su base triennale sarebbe sfruttata da almeno 200mila imprese con un costo modulabile fino a 2,5 miliardi. Il potenziale è un patrimonio immobiliare di circa 800mila unità. Il 70% è detenuto da piccole e medie imprese, con una superficie complessiva stimata di 400 milioni di metri quadri.
"Attualmente i tempi di ritorno per tali investimenti sono intorno ai 7 anni", si legge in una nota della CNA. "Con il credito d'imposta l'impresa finanzierebbe l'impianto in 3-4 anni. I piccoli impianti fotovoltaici oggi sono quasi 140mila per una potenza installata di 6 GW", continua la nota della CNA. "La proposta CNA stima nel triennio l'installazione di nuova capacità per 8,7 GW".

DALLA PROVINCIA DI TREVISO UN BANDO DA 800MILA EURO PER L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FV PER LE IMPRESE

GLI INTERVENTI RIGUARDANO L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI SOLARI DI POTENZA FINO A 1 MWP PER SOLA FINALITÀ DI AUTOCONSUMO O NELL'AMBITO DI COMUNITÀ ENERGETICHE

La Provincia di Treviso, con decreto del Presidente n°52 del 5 aprile 2023, ha indetto un bando finalizzato all'assegnazione di contributi per l'installazione di impianti fotovoltaici a servizio delle imprese. In totale il bando stanzia 800mila euro a fondo perduto.
I beneficiari sono le imprese proprietarie o titolari di diritto reale di un immobile ubicato in provincia di Treviso destinato a uso terziario o produttivo. Gli interventi riguardano l'installazione di impianti fotovoltaici di nuova realizzazione di potenza fino a 1 MWp per sola finalità di autoconsumo o nell'ambito di comunità energetiche. La realizzazione degli interventi deve essere avviata e fatturata successivamente al 1° giugno 2023. Gli interventi ammessi a contributo dovranno essere completati entro 18 mesi dalla data di pubblicazione degli elenchi ammessi. Il contributo è cumulabile con altre agevolazioni pubbliche fino al raggiungimento totale della spesa ammissibile sostenuta.
In particolare, a ogni impresa verrà attribuito un punteggio in considerazione della sua dimensione e di alcune premialità assegnate secondo la tabella contenuta nel bando. Il contributo per ogni impresa verrà definito sulla base del punteggio ottenuto. Nel caso delle medie imprese il contributo è pari al 20% della spesa ammissibile sostenuta fino a un massimo di 20mila/25mila euro. Nel caso di piccole imprese il contributo è invece pari al 30% della spesa ammissibile sostenuta fino a un massimo di 25mila/30mila euro. Infine nel caso di microimprese il contributo è pari al 40% della spesa ammissibile sostenuta fino a un massimo di 30mila/35mila euro. Le domande di ammissione possono essere inviate a partire dal 2 maggio ed entro il 31 dicembre 2023.

SCARICA IL QR
E SCOPRI I NOSTRI
VANTAGGI

Green Ballast
Photovoltaic ballast

NE BASTANO DUE!

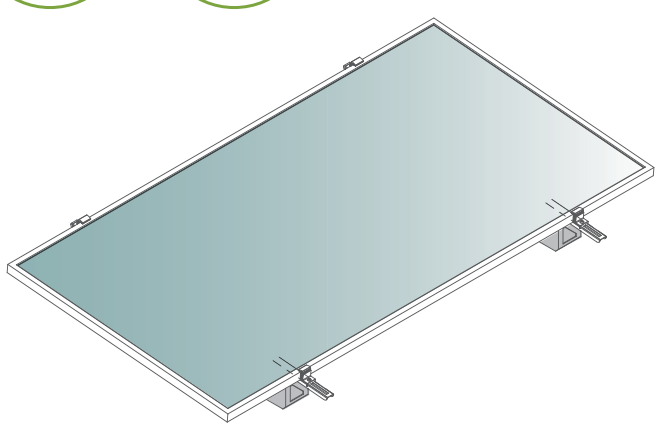
NON SOVRACCARICARE IL TUO TETTO! BASTANO SOLO DUE ZAVORRE PER SOSTENERE UN MODULO DI GRANDI DIMENSIONI.

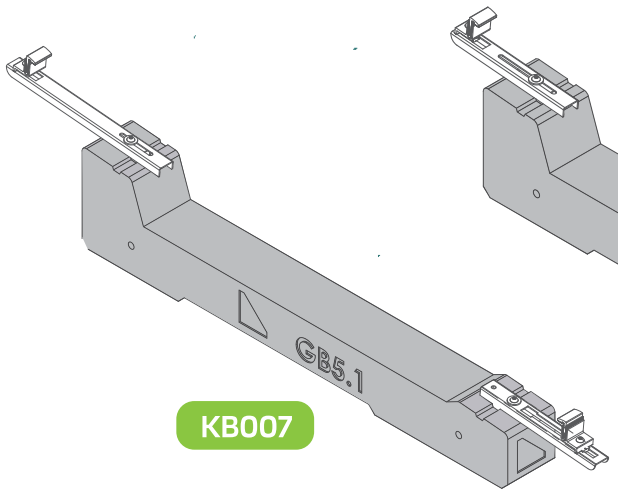
Con i Sistemi Staffa Green Ballast ,
puoi evitare di sovraccaricare
il tuo tetto con troppe zavorre.
In realtà, per sostenere
un modulo fotovoltaico di grandi
dimensioni, **sono sufficienti solo due zavorre**,
grazie alla particolare struttura delle staffe.

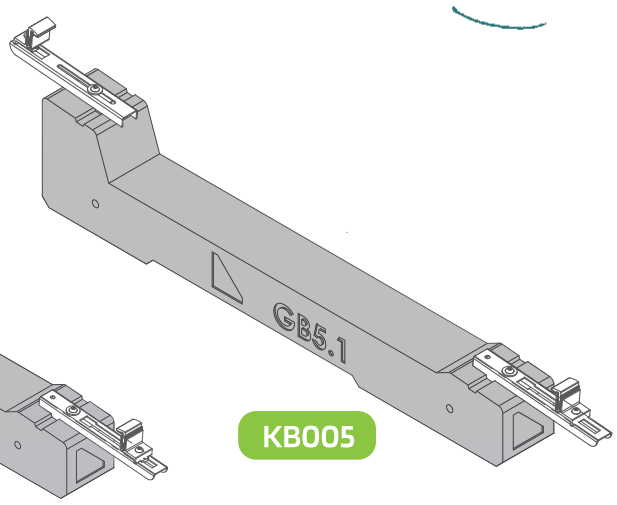
Questi sistemi staffa (**KB005** E **KB007**)
sono progettati per distribuire uniformemente
il peso del pannello sul tuo tetto,
in modo da garantire una perfetta stabilità.
VELOCE , ECONOMICO, RESISTENTE E SICURO.

100% Made in Italy

25 ANNI DI GARANZIA







SINCE 2009

Green Ballast srl
Tel. +39 344 04 71 319
info@greenballast.it

www.greenballast.it

Seguici sui canali social

GREENGO RAGGIUNGE 1 GW DI PROGETTI FER IN AUTORIZZAZIONE

PIÙ DELLA METÀ SONO IMPIANTI AGRIVOLTAICI. RIENTRANO NEI PROGETTI ANCHE EOLICO, STORAGE E CENTRALI SOLARI A TERRA

GreenGo, società italiana specializzata nello sviluppo di installazioni da fonti rinnovabili, ha raggiunto il traguardo di 1 GW di capacità instradata nell'iter autorizzativo. Oltre la metà è rappresentata da installazioni agrivoltaiche. «Rispetto ai 1.000 MW in autorizzazione, sono 12 i progetti che hanno superato positivamente la VIA per complessivi 423 MW e, di questi, 162 quelli già licenziati con i provvedimenti di Autorizzazione Unica o Paur conclusivi», dichiara Fabio Amico, direttore sviluppo e ingegneria di GreenGo. «Più della metà dei MW di questo primo traguardo proviene dal settore agrivoltaico (57%), nel quale GreenGo conferma la propria vocazione. La pipeline avanzata sottolinea, inoltre, il nostro carattere multi-tech. Abbiamo infatti presentato progetti di impianti eolici (27%), storage (12%) e fotovoltaico a terra (4%)».
GreenGo vanta una pipeline complessiva di 74 progetti mirati allo sfruttamento delle energie pulite per una capacità totale di 1,6 GW. Questa pipeline si estende su sette regioni italiane, dalla Sicilia al Veneto, passando per l'Emilia-Romagna. Il Mezzogiorno si riconferma come territorio protagonista delle attività aziendali, con la Sicilia al primo posto, seguita da Puglia e Calabria. Nel primo quadrimestre del 2023 c'è stato un maggiore coinvolgimento delle regioni del Centro-Nord con 12 progetti per complessivi 127 MW sviluppati principalmente con procedure autorizzative semplificate.

CONSIGLIO DEI MINISTRI: AUTORIZZATI 600 MW DI NUOVI IMPIANTI DA FER

SI TRATTA IN PARTICOLARE DI INSTALLAZIONI AGRIVOLTAICHE UBICATE IN VARIE REGIONI ITALIANE E RIMASTE FINO AD OGGI BLOCCATE

Il Consiglio dei Ministri, su proposta del ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, Gilberto Pichetto Fratin, ha dato il via libera all'autorizzazione per la realizzazione di nuovi impianti da fonti rinnovabili. Le centrali hanno una potenza complessiva di 600 MW. Si tratta in particolare di impianti agrivoltaici ubicati in varie regioni italiane e rimasti fino ad oggi bloccati.
«Il Governo», spiega il ministro Pichetto Fratin, «ha dimostrato così di voler dare nuovo impulso alla realizzazione di impianti da rinnovabili. Questi rappresentano una delle leve più importanti per raggiungere l'obiettivo di decarbonizzazione che l'Italia si è impegnata a centrare entro il 2030».
In alcuni casi, gli impianti erano bloccati da anni a causa dei lunghi e complessi processi autorizzativi previsti.
«Il risultato raggiunto oggi», ha sottolineato il ministro, «si inserisce nel percorso di velocizzazione delle procedure autorizzative avviato negli ultimi mesi dal ministero dell'Ambiente. Questo percorso ci ha permesso di raggiungere 7 GW di nuovi impianti autorizzati nel 2022. Il nostro obiettivo è di superare, a partire dal 2023, i 10 gigawatt di impianti autorizzati e installati, al fine di produrre entro il 2030 i due terzi della nostra energia da fonti rinnovabili. Per un'Italia sempre più verde, pulita e libera da soffocanti vincoli burocratici».

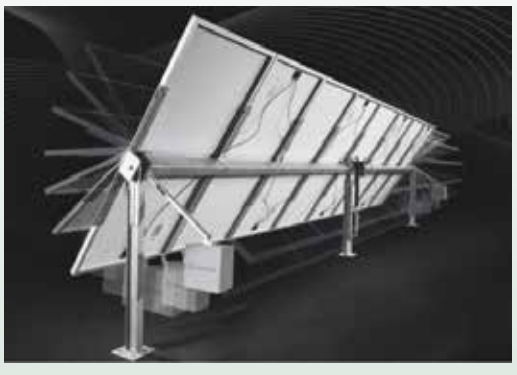
CONTACT ITALIA HA INAUGURATO DUE NUOVI POLI LOGISTICI PER SERVIRE IL CENTRO-SUD ITALIA

IL PRIMO CENTRO SI TROVA NELLE MARCHE, HA UNA SUPERFICIE DI 5.000 METRI QUADRI E RISPONDERÀ ALLA DOMANDA DAL CENTRO ITALIA. IL SECONDO, INVECE, È SITUATO A MATERA E SERVIRÀ SUD E ISOLE

Contact Italia, azienda attiva nel settore dei sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici, ha esteso la propria rete logistica. In particolare l'azienda ha inaugurato un nuovo polo nelle Marche per rispondere alla crescente domanda proveniente dal centro Italia. Questo polo si estende su una superficie di oltre 5.000 metri quadrati coperti. In Basilicata invece, nella zona industriale Jesce di Matera, l'azienda ha inaugurato uno stabilimento con magazzini di 24.000 metri quadri con lo scopo di servire il sud Italia e le isole. A seguito di queste nuove inaugurazioni, Contact Italia ha inserito in organico nuove figure tecniche e commerciali, oltre a responsabili di magazzino per assicurare un corretto flusso delle merci nel rispetto dei tempi attesi dal cliente.
In aggiunta l'azienda ha consolidato la sua presenza in Germania, Romania, Albania e Croazia. In ultimo, ha esteso la propria attività anche in Francia e in Olanda.

RCM ITALIA: NUOVO ACCORDO PER 25 MW DI TRACKER, STRUTTURE FISSE E IMPIANTI AGRIVOLTAICI

IL PORTAFOGLIO ORDINI DEL GRUPPO SALE ALLA CIFRA RECORD DI 30 MILIONI DI EURO



La società piemontese RCM Italia ha concluso un contratto con il gruppo Daniele di Lequio Tanaro (CN) per fornire tracker e strutture per impianti fotovoltaici per una potenza totale di 25 MW. Con questo accordo, il portafoglio ordini di RCM Italia sale alla cifra record di 30 milioni di euro. Lo scorso anno il giro d'affari era stato di 22 milioni di euro (+36% sul 2021). Gli ordinativi per l'anno in corso hanno raggiunto le cifre di 50 MW di tracker, 80 MW di strutture fisse e 7 MW di pensiline fotovoltaiche.
«La richiesta continua a crescere» spiega Alessandro Alladio, Ceo del gruppo RCM, composto dalle due società piemontesi RCM Srl e Dronero Carpenterie Srl. «Siamo molto soddisfatti di questi risultati e orgogliosi del ruolo di primo piano che la nostra azienda ha guadagnato nel mercato del fotovoltaico. Segno che i nostri prodotti e i nostri servizi incontrano un grande apprezzamento da parte della clientela».
L'accordo l'azienda Daniele prevede nel dettaglio 13 MW di impianti tracker, 10 MW di impianti a struttura fissa e 2 MW di strutture per impianti agrivoltaici. La parte più importante si riferisce a un primo impianto da 18 MW di cui 10 con tracker ed 8 con struttura fissa. I restanti 7 MW verranno realizzati su più campi di taglia minore, tutti entro il 2023. L'accordo prevede inoltre di ampliare la fornitura a pari condizioni sino a circa 40 MW. Il gruppo Daniele possiede già ora 58 parchi fotovoltaici in esercizio.

Solarday®

PROUDLY MANUFACTURING IN EUROPE

GARANZIE

Garanzie più estese rispetto agli standard di mercato: Fino a 35 anni garanzia di prodotto e 35 anni garanzia lineare.

TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA

Ricerchiamo le migliori materie prime e applichiamo gli standard qualitativi tipici della manodopera italiana a ogni fase del processo produttivo, ricercando e testando soluzioni sempre più innovativ.

PREMIUM PARTNERSHIP

Garanzie estese, stabilità di prezzo, approvvigionamento programmato, corsi di formazione sui prodotti Solarday e molto altro...

www.solarday.it

SFOGLIA IL NOSTRO CATALOGO ONLINE

AUTEL
POWERING THE PLANET

MaxiCharger
AC Wallbox
7,4 kW | 11 kW | 22 kW
Available Colors:
Dark Grey, Silver, White and Rose Gold

MaxiCharger
DC Compact
Max. 47 kW

MaxiCharger
DC Fast
60 kW - 240 kW

Download The Digital Brochures!
Scan the QR-Code
and download the digital brochures
of our EV Chargers
evinfo.eu@autel.com
www.autelenergy.eu

RISULTATI FINANZIARI

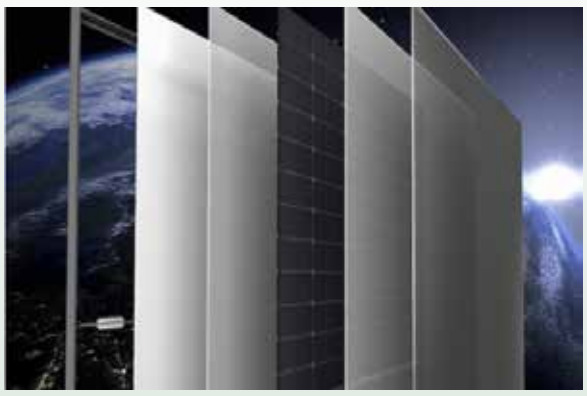
LONGI: NEL 2022 VENDUTI CIRCA 47 GW DI MODULI A LIVELLO GLOBALE (+60%); RICAVI A 17 MILIARDI E PROFITTI RECORD

Nel 2022 Longi Solar ha venduto circa 47 GW di moduli a livello globale e registrato ricavi per 17 miliardi di euro. Entrambi i dati segnano un incremento del 60% rispetto a quanto totalizzato nel 2021. Il gruppo ha anche registrato profitti record, pari a 2 miliardi di euro. Per quanto riguarda la produzione, lo scorso anno Longi ha totalizzato 85,06 GW di wafer monocristallini, e si è posizionata al primo posto per vendite di moduli per il terzo anno consecutivo. Durante il periodo in esame, inoltre, il flusso di cassa netto dalle attività operative è aumentato del 97,7% su base annua.
Bene i risultati anche sul fronte della ricerca e sviluppo. Dalla sua quotazione in borsa nel 2012 a settembre 2022, Longi ha investito oltre 2,4 miliardi di euro in attività di R&D. Alla fine del 2022, l'azienda contava ben 2.132 brevetti e un team di 4.036 dipendenti nel solo settore ricerca e innovazione tecnologica, pari al 6,6% dell'intero staff globale.
Longi ha stabilito inoltre un nuovo record mondiale di efficienza delle celle solari in silicio HJT di tipo p al 26,81%, certificato dall'Institut für Solarenergieforschung di Hameln. Basti pensare che la massima efficienza del suo ultimo modulo Hi-MO 6 supera il 23,2%.
"Longi ha compiuto progressi continui nell'industrializzazione di nuove celle solari ad alta efficienza e nella ricerca e sviluppo di tecnologie innovative", si legge in una nota del gruppo. "A fine 2022, la capacità produttiva per wafer, celle e moduli in silicio monocristallino ha raggiunto rispettivamente 133 GW, 50 GW e 85 GW".

ITALIA SOLARE: NEL 2022 RICAVI A +106% E NUMERO ASSOCIATI A +60%

Lo scorso 21 aprile si è tenuta l'assemblea degli associati di Italia Solare durante la quale è stato approvato il bilancio consuntivo relativo al 2022. I ricavi dell'associazione sono stati pari a 880mila euro, con una crescita del 106% rispetto al 2021. La crescita è stata resa possibile principalmente da un significativo aumento del numero degli associati, che ha superato quota 1.000 passando da 712 soci a fine 2021 a 1.137 soci a fine 2022 (+60%). Utilizzando parte delle disponibilità residue dei passati esercizi e parte del saldo del 2022, l'assemblea degli associati ha deliberato l'attuazione di una campagna di comunicazione a favore della diffusione del fotovoltaico che verrà effettuata nei prossimi mesi. Gli associati hanno inoltre deliberato la data dell'assemblea in cui verrà eletto il nuovo consiglio direttivo, che si terrà a Roma il prossimo 12 luglio.
Nel corso del 2022, l'associazione si è impegnata su diverse attività, tra le quali il supporto agli associati per l'Azione legale contro l'art 15 bis, e ha ottenuto importanti risultati, vedendo approvata la legge della "Solar Belt" (legge 17/2022), che di fatto definisce un ampliamento delle aree che si possono definire già idonee.
Italia Solare ha inoltre intensificato le attività di lobby mantenendo un dialogo costante con il Governo, il Parlamento e le altre associazioni, ha potenziato i servizi ai soci, anche attraverso eventi sulle novità di settore che hanno visto la partecipazione di circa 3.500 persone negli otto eventi pubblici organizzati nell'anno.
Per l'anno in corso Italia Solare si è posta tra gli obiettivi quello di promuovere chiarezza e semplificazione in materia di utilizzo dei terreni, a cominciare dalla definizione dell'agrivoltaico, oltre a vigilare costantemente su eventuali azioni o proposte di normative che possano ostacolare l'attività dei propri associati.

JINKOSOLAR: NEL PRIMO TRIMESTRE DEL 2023 FORNITI 13,04 GW DI PANNELLI A LIVELLO GLOBALE (+72,7%)



Nei primi tre mesi del 2022, JinkoSolar ha spedito 13,04 GW di moduli fotovoltaici a livello globale. Il dato segna un incremento del 72,7% rispetto allo stesso periodo del 2021. Secondo un rapporto pubblicato dal centro di ricerca SolarBe Consulting, grazie ai risultati registrati l'azienda si classifica al primo posto per vendite nel mondo nel periodo compreso tra gennaio e marzo.
Analizzando le vendite, dei 13,04 GW il 50% fa riferimento ai prodotti Tiger Neo di tipo N. "Questi moduli sono richiesti per efficienze, fino al 23,23%, range di potenza elevato, fino a 625 W, minor degrado e bifaccialità più alta", si legge in una nota dell'azienda.
«Non sorprende che JinkoSolar sia al top delle vendite», dichiara Dany Qian, branding vice president del gruppo. «Il marchio, nonostante la feroce concorrenza e i nuovi ingressi sul mercato, guida ancora il mercato e in particolare l'innovazione delle celle TOPcon di tipo N».

SONNEN: IL NUOVO SPOT TV IN ONDA SU LA7 PER TUTTO IL 2023

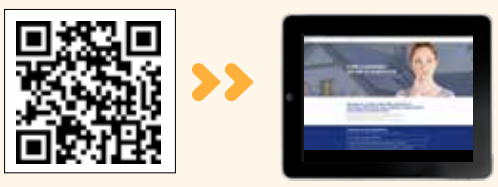
Sarà in onda fino al 27 dicembre 2023 il nuovo spot televisivo di Sonnen. La campagna, trasmessa in esclusiva sul La7, ha come motto "energy is yours". Lo scopo è quello di invitare il pubblico a usare al meglio l'energia solare per un futuro più sostenibile. La line dello spot recita infatti: "Con Sonnen, anche quando il sole non c'è, accumuli l'energia più verde e la fai circolare. Per un pianeta da amare".
Secondo le previsioni, entro fine anno la campagna tv sarà vista da oltre 22 milioni di spettatori. Protagonista della scena, il sole e la sua energia che si fa catturare da una mano socchiusa. Sullo sfondo una famiglia che si gode il sole nel giardino di casa e, in chiusura, la rete di interconnessioni per la condivisione di energia pulita. In sottofondo, le note del brano "Sunny" di Bobby Hebb, con refrain rivisitato per l'occasione con la parola "Sonnen".
«Con questa nuova presenza televisiva desideriamo potenziare la brand awareness di Sonnen come partner ideale per chi desidera raggiungere l'indipendenza energetica e rivolgerci a tutti coloro che hanno a cuore la sostenibilità del Pianeta», spiega Karin Nicoli, marketing and communication director di Sonnen. «Insieme, grazie a scelte sostenibili, possiamo contribuire attivamente alla creazione un futuro di energia pulita e a basso costo per tutti».

ASPECHOME: GRAFICHE RIVISTE E UN'INTERFACCIA INTUITIVA PER IL NUOVO SITO

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al sito

Inquadra il QR Code o clicca sopra
per visitare il nuovo sito di Aspechome



Aspechome ha lanciato un nuovo sito internet. Il portale è stato completamente rivisitato e prevede grafiche aggiornate. Nuovo anche il menu che consiste in diverse pagine in grado di soddisfare le necessità dell'utente in maniera rapida e intuitiva. In home page c'è una panoramica esaustiva che spiega il funzionamento del sistema Aspechome, adatto sia per l'utente finale sia per l'installatore e i professionisti di settore. Alla voce "soluzioni", poi, sono proposte diverse sottocategorie a seconda della tipologia di utenza: residenziale, aziende, uffici/retail, multi sedi e pubblica amministrazione. Non manca la sezione pensata per gli installatori partner dove vengono spiegati i vantaggi e i benefici di una collaborazione con Aspechome.
Il nuovo portale prevede infine una sezione dedicata alla stampa e una dedicata alle Faq.

SCOPRI IL
CONTROLLORE CENTRALE D'IMPIANTO
DI ENERGY TEAM

Adegua il tuo impianto alla normativa **CEI 0-16** con il **CCI** e **RICEVI IL CONTRIBUTO**

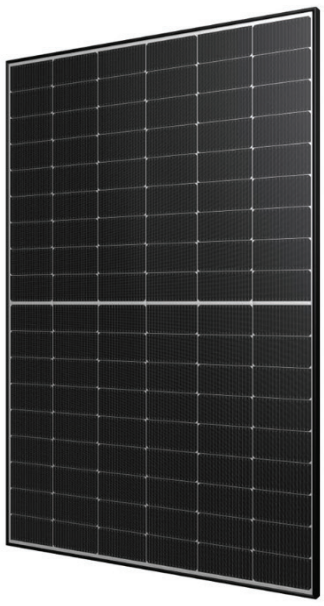
Grazie al Controllore Centrale di Impianto sarai in grado di adempiere all'obbligo di osservabilità per impianti di potenza superiore a 1 MW, trasmettendo in tempo reale i dati sull'andamento del tuo impianto di produzione al Distributore (DSO), che a sua volta li invierà a Terna (TSO). Energy Team si occupa della fornitura di questo dispositivo e ti supporta nell'installazione, fornendoti assistenza per tutta la durata del contratto.

EnergyTeam
www.energyteam.it

QCELLS: AL VIA LA COSTRUZIONE DI UNA LINEA DI PRODUZIONE PER CELLE E MODULI TANDEM

Hanwha Solutions, società madre di Qcells, costruirà una linea di produzione pilota di celle tandem presso lo stabilimento di Jincheon in Corea del Sud. La struttura dovrebbe essere operativa entro la fine del 2024 con l'obiettivo di commercializzare celle tandem entro il 2026.
Per supportare questo obiettivo, la struttura di Jincheon lavorerà a stretto contatto con la sede centrale di Qcells per la tecnologia e l'innovazione di Thalheim, in Germania. Qui Qcells gestisce già una linea pilota di ricerca e sviluppo per celle tandem. Inoltre l'azienda partecipa al progetto di ricerca quadriennale Pepperoni che ha l'obiettivo di commercializzare celle tandem in Europa. Qcells investirà 136,5 miliardi di KRW (circa 1,02 miliardi di dollari) per la produzione di massa di celle e moduli tandem in perovski-te-silicio, prevedendo di istituire strutture pilota presso il suo impianto di Jincheon con operazioni di prova entro il secondo semestre del 2024. L'investimento aprirà la strada a Qcells per la produzione in serie di celle tandem di perovskite, che hanno un tasso di efficienza più elevato rispetto alle celle solari a base di silicio che utilizzano la tecnologia TOPcon o eterogiunzione. All'inizio di quest'anno, in collaborazione con Hel-mholtz Zentrum Berlin, Qcells è riuscita a sviluppare una cella tandem con un tasso di efficienza fino al 29,3%. Il risultato è stato verificato dal National Renewable Energy Laboratory (Nrel), un istituto di ricerca sulle energie rinnovabili gestito dal Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti.

DA WINAICO LA NUOVA SERIE DI MODULI BIFACCIALI VETRO VETRO DA 430 WP



Winaico è pronta a lanciare sul mercato europeo una nuova serie di moduli bifacciali vetro vetro. I pannelli utilizzano celle TOPcon di tipo N e saranno disponibili nelle potenze di 430 Wp. La variante full black, invece, ha una potenza di 425 Wp. I pannelli sono forniti in dimensioni compatte (1.722×1.134.35 millimetri) e possono raggiungere efficienze del 22,02% nel caso del prodotto da 430 Wp e del 21,76% in quello da 425 Wp. Winaico fornirà i prodotti cpm 30 anni di garanzia. L'inizio delle consegne inizierà a partire dal terzo trimestre del 2023.
"La struttura estremamente robusta con vetro temperato da 2×2 millime-tri ad alta trasparenza", si legge in una nota dell'azienda, "è di 0,4 millime-tri superiore alla media del settore attuale. La qualità premium del vetro in combinazione con un telaio stabile del modulo crea una straordinaria resistenza agli agenti atmosferici con una capacità di carico meccanico di 810kg al metro quadro".
«Con la nuova generazione di moduli», spiega Marc Ortmanns, director operations di Winaico Deutschland, «offriamo ai clienti più potenza, maggiore resilienza e, con una garanzia di 30 anni sul prodotto e sulle prestazioni, sicurezza dell'investimento per i loro clienti».

EDISON NEXT REALIZZERÀ PER BERCO SPA UN IMPIANTO FV DA 7,1 MWP IN PROVINCIA DI FERRARA

Berco Spa, società del Gruppo Thyssen-krupp specializzata nella fabbricazione di componenti e sistemi sottocarro per mac-chine movimento terra cingolate, ha firma-to un contratto PPA on site della durata di 20 anni con Edison Next. Quest'ultima si occuperà della progettazione, realizzazione, gestione e manutenzione di un impianto fotovoltaico a terra. La centrale avrà una potenza di circa 7,1 MWp e sorgerà a Copparo, in provincia di Ferrara. Il sito di Copparo si estende su un'area di 550.000 metri quadrati e impiega 1.400 dipendenti.
In particolare il nuovo impianto fotovoltaico coprirà una superficie di 96.000 metri quadrati. Inoltre sarà costituito da 70 inverter e 11.600 moduli fotovoltaici, montati su strutture a inseguimento monoassiali e su strutture fisse. Nel complesso l'impianto sarà in grado di produrre circa 11 GWh all'anno, consentendo di coprire il 9% del fabbisogno di energia elettrica dello stabilimento.
La quota di autoconsumo di energia elettrica rinnovabile autoprodotta da Edison Next destinata al sito di Copparo sarà pari a poco più dell'80%. Mentre la restante parte non consumata potrà essere accumulata o immessa in rete.

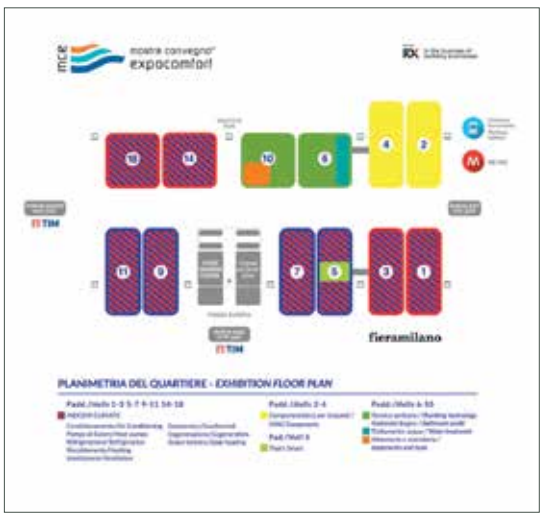
SDPROGET LANCIA IL SOFTWARE DI PROGETTAZIONE SPAC EASYSOL 24 PER IMPIANTI FV

SDProget ha lanciato Spac EasySol 24, un software per la preventivazione e la progettazione di impianti fotovoltaici. Questo programma CAD consente di redigere automaticamente tutta la documentazione progettuale e l'analisi di producibilità, i disegni degli schemi unifilari e multifilari in formato DWG, la relazione tecnica, il preventivo economico e il business plan. Spac EasySol 24 è un software CAD professionale, efficiente e con una forte automazione dei processi, affidabile e facile da utilizzare. La nuova release è dotata di un'interfaccia grafica semplificata. Inoltre, include in licenza permanente il motore grafico AutoCAD OEM. Si tratta di un CAD sempre in aggiornamento. Ogni nuova release introduce una grande quantità di innovazioni e funzionalità che ne aumentano l'utilizzo e la produttività. Ad esempio, nell'ultima versione è possibile trovare, tra gli altri, la generazione del preventivo di producibilità dell'impianto fotovoltaico; il calcolo del corretto coordinamento tra inverter e moduli fotovoltaici con la configurazione ottimale dei componenti; la creazione del preventivo economico che analizza i consumi tramite le bollette oppure mediante audit energetico e infine la creazione automatica del dossier di impianto, completo di tutta la documentazione.

DA ENEL X E FERRARI UNA COMUNITÀ ENERGETICA INDUSTRIALE CON IMPIANTO FV DA 1 MW

Enel X e Ferrari hanno siglato una nuova partnership per creare una nuova comunità energetica industriale che sarà alimentata da un impianto fotovoltaico con una potenza di circa 1 MW. L'impianto sarà realizzato e gestito da Enel X, società di Enel dedicata allo sviluppo di soluzioni innovative di efficienza energetica.
Si tratta di una delle prime comunità energetiche in ambito Industriale d'Italia, un sistema all'avanguardia che creerà valore sul territorio e accelererà ulteriormente la penetrazione delle energie rinnovabili nel Paese. La comunità energetica rinnovabile sarà al servizio dei comuni di Fiorano e Maranello. L'impianto solare sarà realizzato su un terreno di circa 10mila metri quadri di Ferrari adiacente all'Autodromo di Fiorano Modenese. I lavori per la costruzione dell'impianto termineranno entro dicembre 2023.
Caratteristica fondamentale della nuova comunità è la possibilità di essere "scalata" su ulteriori superfici individuate da Enel X o indicate da Ferrari, che incrementeranno l'energia prodotta a disposizione dei componenti della comunità.
Per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico di Fiorano, Enel X utilizzerà trackers monoassiali e 1.818 pannelli bifacciali da 550 W. Ogni anno l'impianto sarà in grado di produrre circa 1.500 MWh. Grazie a questo importante progetto, primo del suo genere, i soggetti pubblici o privati di Fiorano e Maranello potranno entrare a far parte della comunità energetica utilizzando energia rinnovabile prodotta dal nuovo impianto o diventando al loro volta produttori di energia green installando e collegando alla rete pannelli fotovoltaici, ad esempio, sui tetti delle proprie abitazioni.

MCE TORNA A MARZO 2024: ECCO IL NUOVO LAYOUT DEGLI SPAZI ESPOSITIVI



MCE – Mostra Convegno Expocomfort, evento fieristico per le aziende dei settori riscaldamento e raffrescamento, energie rinnovabili, efficienza energetica e del mondo acqua, si prepara alla 43esima edizione. L'evento, in scena dal 12 al 15 marzo 2024, ritorna al tradizionale appuntamento di marzo dopo l'edizione di giugno del 2022.

«L'impostazione della 43a edizione di MCE nasce dall'ascolto dei nostri interlocutori primari, espositori e visitatori, con i quali collaboriamo e dialoghiamo coinvolgendo le loro associazioni di rappresentanza nel comitato scientifico e promotore», spiega Massimiliano Pierini, managing director di RX Italy.

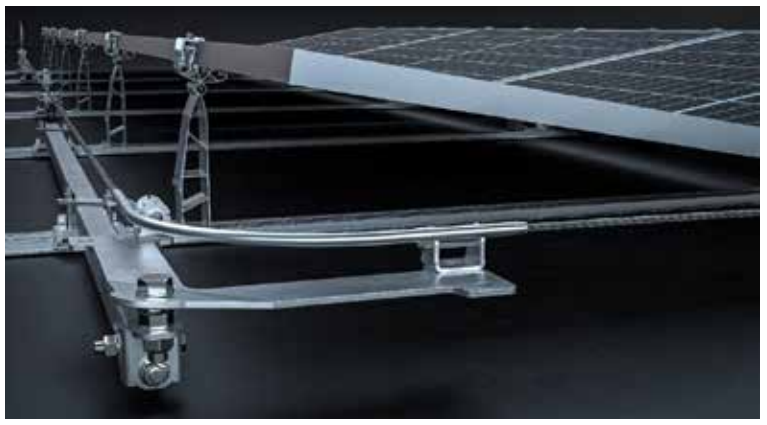
«La prima grande innovazione è l'abbandono della consueta ripartizione caldo/freddo. Perseguiamo infatti il concetto di "oltre il comfort" che vede nella climatizzazione e quindi nell'integrazione delle diverse tecnologie il suo focus».

La nuova suddivisione degli spazi sarà connotata per aiutare gli operatori nel percorso di visita. La maglia espositiva offrirà un percorso logico che permetterà al visitatore di ottimizzare i tempi. Al contempo offrirà una migliore visibilità alle aziende espositrici, facilitando l'incontro fra domanda e offerta. Per agevolare la logica del percorso saranno introdotti nuovi collegamenti che permetteranno il passaggio diretto tra i diversi padiglioni.

A partire da questa edizione, gli spazi dedicati all'Indoor Climate occuperanno i padiglioni 1/3, 5/7, 9/11 e 14/18. L'area That's Smart sarà integrata al centro della manifestazione (padiglione 5), dove si svilupperanno tutti gli eventi di approfondimento dedicati all'integrazione tecnologica.

I padiglioni 2/4 saranno interamente dedicati alla componentistica per impianti. Le aree saranno collegate direttamente ai padiglioni 6/10, che invece ospiteranno tecnica sanitaria, ambiente bagno, trattamento acqua, attrezzeria e utensileria.

AEROCOMPACT PRESENTA I SUOI NUOVI SISTEMI DI MONTAGGIO PER TETTI INCLINATI E PIANI



Aerocompact presenta il nuovo sistema di montaggio per impianti fotovoltaici pensato per tetti inclinati. Si tratta del Compactpitch XM-F Rep-Tile, soluzione universale che può essere combinata con vari tipi di tegole. Oltre ai ganci, il sistema include anche piastre di copertura colorate, con cui è possibile sostituire le tegole. Grazie al modulo preassemblato, l'installazione si realizza in modo semplice, economico e veloce, con un solo strumento. Aerocompact presenterà la sottostruttura per la prima volta al pubblico alla fiera Intersolar Europe di Monaco di Baviera, dove esporrà anche la nuova guida di montaggio Compact Pitch X60.

Per il suo sistema di binari per tetti piani Compactflat SN2, Aerocompact ha sviluppato in collaborazione con Innotech una protezione anticaduta che si adatta a tutte le varianti del sistema di binari lunghi, indipendentemente dal fatto che il fissaggio sia sul lato corto o lungo. La protezione anticaduta a ridotto ingombro può essere applicata direttamente ai binari del sistema SN2. Inoltre, Aerocompact presenterà un nuovo sistema di gestione dei cavi e un nuovo sistema di protezione da fulmini per la sottostruttura SN2. Il sistema a clip velocizza il fissaggio dei cavi nella sottostruttura. Mentre il nuovo sistema di protezione antifulmini aumenta la sicurezza. Questa soluzione può essere integrata nei sistemi già esistenti o installata nei nuovi sistemi come protezione antifulmini. L'azienda presenta poi il gancio per tetti Compactpitch XT-R, che viene fornito in versione standard con attacco rapido a click per il collegamento con i binari. L'attacco rapido è parte integrante del gancio, il che riduce la complessità dell'installazione. Con l'aiuto del "metodo degli elementi finiti", una procedura di calcolo numerico, il team di Aerocompact ha ottimizzato il materiale utilizzato per i nuovi ganci. Nuovi fermacavi, che si fissano con facilità sul binario o sul telaio del modulo, semplificheranno in futuro l'inserimento dei cavi durante l'installazione sui tetti inclinati.

DA MEYER BURGER UNA NUOVA TEGOLA FV PER TETTI IN ARDESIA

Meyer Burger Technology lancia la tegola fotovoltaica Meyer Burger Slate. Si tratta di una variante delle tegole classiche Meyer Burger Tile. In particolare, il nuovo prodotto è stato sviluppato per la ricostruzione e la conservazione dei tetti di edifici storici, come ad esempio quelli in ardesia. Sarà il gruppo Magog a distribuire le tegole in tutta Europa a partire dal terzo trimestre del 2023.

«Questa tegola solare di piccolo formato ed estetica con il suo aspetto grigio uniforme si inserisce armoniosamente nei tetti in ardesia, rendendo possibile la transizione all'energia solare anche per le case classificate per la conservazione storica», afferma Frank Hötzsch, division manager di Meyer Burger. «Siamo molto soddisfatti dell'accordo con Magog, comprovato esperto nel campo dei prodotti e delle applicazioni per tetti in ardesia».

Le tegole solari sono prodotte in Germania e utilizzano la tecnologia SmartWire ad eterogiunzione, protetta da brevetto dell'azienda.

DA IBC SOLAR SERVIZI DI CHECK-UP COMPLETI ANCHE PER PICCOLE QUANTITÀ DI MODULI FV

IBC Solar dispone di un programma completo per il test dei moduli fotovoltaici, sia di proprietà sia di produttori terzi e gestori di impianti. Il tutto avviene all'interno del Sunlab, un laboratorio nel Bad Staffelstein, in Germania.

Nel Sunlab, IBC valuta i danni sui moduli, ad esempio causati da agenti atmosferici. Nella camera climatica, invece, si simula il ciclo di vita completo del modulo. Entrando nel dettaglio, si procede con la verifica della potenza massima del modulo in condizioni standard. I pannelli in questione sono posizionati davanti a un flasher. Questo simula la luce solare con un dato spettro, un'omogeneità specifica e un irraggiamento di 1.000 watt per metro quadrato. Prima e dopo ogni test viene effettuata una prova di elettroluminescenza. Con questo tipo di misurazione, gli esperti del Sunlab possono verificare se il modulo raggiunge le prestazioni dichiarate.

Le forme di autoconsumo diffuso e la valorizzazione dell'energia condivisa

Le Comunità Energetiche Rinnovabili, tematica di grande attualità negli ultimi tempi, sono una delle forme di autoconsumo diffuso previste dalla normativa. In parole semplici, per "autoconsumo diffuso" si intende il consumo di energia prodotta con un impianto che non avviene nel luogo di produzione, ma nelle sue vicinanze. In particolare, il TIAD (Testo Integrato sull'Autoconsumo Diffuso), delibera di ARERA emessa a gennaio 2023, ha definito sette forme di autoconsumo diffuso:

1. gruppo di **autoconsumatori** di energia rinnovabile che agiscono collettivamente
2. gruppo di **clienti attivi** che agiscono collettivamente
3. **comunità energetica rinnovabile**
4. **comunità energetica dei cittadini**
5. **autoconsumatore individuale** di energia rinnovabile **"a distanza"** con linea diretta
6. **autoconsumatore individuale** di energia rinnovabile **"a distanza"** che utilizza la rete di distribuzione
7. **cliente attivo "a distanza"** che utilizza la rete di distribuzione

Le forme ai punti 2, 4 e 7 differiscono da quelle al rispettivo punto precedente principalmente per la modalità di produzione dell'energia (tramite impianto a energia rinnovabile o meno).
Nel presente articolo prenderemo in esame solo le configurazioni che utilizzano energie rinnovabili.
Per tutte queste forme, la normativa prevede degli incentivi per l'energia autoconsumata dai membri ed è quindi importante capire come viene calcolata tale energia. Per "energia elettrica autoconsumata" si intende, per ogni ora, l'energia elettrica condivisa, vale a dire il minimo tra l'energia elettrica immessa e l'energia elettrica prelevata ai fini della condivisione, dai punti di connessione ubicati nell'area sottesa alla stessa cabina di trasformazione primaria.

Gruppo di autoconsumatori che agiscono collettivamente

In questo gruppo rientrano titolari di punti di connessione ubicati nel medesimo edificio o condominio che consumano energia elettrica prodotta da impianti di produzione ubicati nell'area afferente all'edificio/condominio stesso ovvero in altre aree, facenti parte della stessa zona di mercato, che siano nella piena disponibilità di uno o più soggetti facenti parte della configurazione e che hanno dato mandato al medesimo referente per la costituzione e gestione della configurazione. Gli impianti di produzione possono essere gestiti da produttori facenti parte del gruppo oppure da un produttore terzo, eventualmente coincidente con il referente della configurazione, purché soggetto alle istruzioni di uno o più membri della configurazione. L'energia elettrica prelevata ai fini della condivisione può includere i prelievi di clienti finali non facenti parte della configurazione, purché titolari di punti di connessione ubicati nel medesimo edificio/condominio.

Comunità energetica rinnovabile

In questa configurazione rientrano persone fisiche, PMI, enti territoriali e autorità locali (inclusi amministrazioni comunali, enti di ricerca e formazione, enti religiosi, enti del terzo settore e di protezione ambientale) che sono consumatori e/o produttori con punti di connessione ubicati nella stessa zona di mercato e che hanno dato mandato al medesimo referente per la costituzione e gestione della configurazione. L'energia elettrica immessa ai fini della condivisione deve provenire da impianti di produzione che sono entrati in esercizio successivamente alla data di entrata in vigore del decreto legislativo 199/21 (15/12/21) o, se entrati in esercizio prima di tale data, con potenza nominale non superiore al 30% della potenza complessiva degli impianti della Comunità. Tali impianti possono anche essere gestiti da produttori terzi, purché risultino nella disponibilità della Comunità.

Autoconsumatore individuale a distanza con linea diretta

In questo caso i soggetti facenti parte della configurazione sono un consumatore ed un produttore, che coincide con il consumatore o è un terzo soggetto alle istruzioni del consumatore stesso, le cui rispettive unità di consumo e di produzione sono collegate con una linea elettrica diretta di lunghezza non superiore a 10 km ed ubicate in aree nella piena disponibilità del consumatore e che hanno dato mandato al medesimo referente per la costituzione e gestione della configurazione.

Autoconsumatore individuale a distanza che utilizza la rete di distribuzione

L'unica differenza con la configurazione precedente è gli impianti di produzione e le unità di consumo devono essere ubicati nella stessa zona di mercato e non collegati direttamente da una linea elettrica.

Tutte queste forme di autoconsumo diffuso sono oggigiorno incentivate perché arrecano vantaggi di tipo ambientale, favorendo l'impiego di fonti rinnovabili e pulite, di sistema, riducendo le perdite di rete, e sociali, promuovendo un consumo più attento e responsabile ed uno stile di vita più orientato alla condivisione e a benefici comuni.

L'autore

Avv. Alessandra De Luca

Dopo la laurea in Giurisprudenza e l'abilitazione come avvocato, frequenta il corso "Esperto in trasferimento tecnologico aziendale" e il master "Esperto in Ricerca e Innovazione Aziendale" e si iscrive all'Albo degli Innovation Manager del MISE. Collabora con diversi Istituti di ricerca, Enti locali e Università nella redazione e gestione di progetti di ricerca e di valorizzazione del know-how.
In SENEC riveste il ruolo di "Scale-Up Consultant", figura dedicata a fornire ai clienti installatori strumenti e servizi utili a sviluppare il loro business. È responsabile del progetto "Efficienza Facile", nato per offrire a famiglie ed imprese soluzioni personalizzate per ridurre i costi, combattere gli sprechi energetici ed abbattere le emissioni di CO_2. Dalla definizione alla messa in pratica della soluzione ottimale, il team di Efficienza Facile integra tutte per competenze, di natura tecnica, finanziaria e amministrativa, necessarie per coprire ogni fase ed ogni aspetto della realizzazione e della gestione degli impianti e delle CER.

DAVIDE TINAZZI,
CEO DI ENERGY SPA

AD AGOSTO 2022 ENERGY SPA SI È QUOTATA IN BORSA. QUESTO PASSO HA PERMESSO AL GRUPPO DI CRESCERE E DI POTER INVESTIRE ULTERIORMENTE IN PERSONALE, IN UNA NUOVA SEDE PRODUTTIVA IN PROVINCIA DI PADOVA E IN ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO PER IL LANCIO DI SOLUZIONI INNOVATIVE. «L'OBIETTIVO», SPIEGA DAVIDE TINAZZI, CEO DEL GRUPPO, «È QUELLO DI SALVAGUARDARE LA STORICITÀ DELL'AZIENDA E LA PRODUZIONE IN ITALIA, MA ANCHE IL VALORE DI TUTTA LA FILIERA DEI SISTEMI DI ACCUMULO. IN QUESTO MOMENTO, INFATTI, TANTI NEWCOMER SI SONO AFFACCIATI SUL MERCATO INNESCANDO UNA VERA E PROPRIA GUERRA DEI PREZZI»

DI MICHELE **LOPRIORE**

STORICITÀ E MADE IN ITALY PER VALORIZZARE LO STORAGE

Valorizzare la storicità dell'azienda e puntare al Made in Italy per salvaguardare il comparto dei sistemi di storage. È questo l'obiettivo di Energy Spa, società veneta attiva nella produzione di sistemi di storage per impianti fotovoltaici. Un obiettivo ancora più chiaro da quando l'azienda si è quotata sul mercato Euronext Growth Milan, nell'agosto del 2022. Grazie a questa decisione, solo lo scorso anno Energy ha registrato ricavi per 126 milioni di euro, con un incremento del 147% rispetto ai 51,5 milioni del 2021. La crescita dei ricavi è legata in particolare al consolidamento della presenza del gruppo nel mercato dei sistemi di storage di taglia residenziale e commerciale. A ciò si aggiunge l'incremento delle vendite dei sistemi di storage di grossa taglia.

«Nella nuova sede di Padova, oltre ai sistemi di accumulo zeroCO2 vogliamo internalizzarne anche la produzione delle componenti elementari, in particolare le batterie, affinché il cliente abbia un solo referente sia per il software sia per la parte hardware»

«Come sempre fatto in questi dieci anni», spiega Davide Tinazzi, Ceo di Energy Spa, «anche nel 2023 spingeremo sull'innovazione tecnologica per confermarci pionieri delle novità del nostro settore, e sul rafforzamento della società per sostenere la crescita. In particolare vogliamo portare sempre più Made in Italy nel nostro settore. Vogliamo inoltre fornire ai nostri clienti della distribuzione prodotti e servizi dedicati al segmento degli impianti di accumulo di taglia Extra Large pensati per i condomini, gli edifici commerciali e industriali e le applicazioni per l'agrivoltaico. Essi, oltre all'autoconsumo, sono in grado di tagliare dei picchi, fare da accumulo concentrato per le comunità energetiche e anche svolgere servizio verso la rete come il dispacciamento oppure fare trading di energia sul mercato del giorno dopo. Tutte le funzioni possono essere compresenti nello stesso sistema di accumulo di taglia XL».

Quanto la quotazione in borsa si sta rivelando fondamentale in un momento in cui tanti newcomer si sono affacciati sul mercato italiano con politiche di prezzo spesso aggressive?

«È decisamente fondamentale: in questo modo diamo conferma dell'esistenza di una realtà solida e trasparente che intende investire utili per generare servizi di qualità, produzione Made in Italy e garantire sempre maggiore equilibrio nel canale di vendita, che è di suo molto turbolento. I newcomer dalla Cina o da altri Paesi dell'Unione europea sono solo qui per cogliere l'attimo e usano l'unica arma a loro disposizione, ossia il prezzo. Purtroppo, essi stanno usando questa leva nell'unico momento in cui è vietato farlo».

Ci spieghi…

«I principali produttori e distributori hanno i magazzini pieni. Infatti in Italia, con il blocco delle cessioni dei crediti e dello sconto in fattura, c'è stato uno stop completo e tutti, tranne i newcomer, hanno a magazzino merce con i listini dello scorso anno. Ridurre i prezzi prima che il mercato riparta è da irresponsabili perché si danneggia il valore del magazzino e dell'intera filiera».

In termini di vendite e fatturato, come è andato il primo trimestre dell'anno?

«Nei 10 anni di storia di Energy Spa, che coincide con la storia dello storage in Italia, abbiamo avuto quasi ogni anno crescite analoghe e sempre abbiamo reinvestito tutto in attività aziendali per la crescita del gruppo. Si tratta di dati pubblici, che anche gli investitori in Borsa hanno apprezzato. Fino a febbraio la crescita è stata costante, poi c'è stato un ridimensionamento legato alla scarsità di liquidità da parte della filiera downstream. Tanti operatori si sono trovati con i crediti bloccati. Paradossalmente gli installatori hanno lavori che li attendono per almeno un anno, ma si trovano con crediti incagliati».

Lo stop alla cessione del credito nell'ambito delle detrazioni rischia di frenare il segmento residenziale, mentre il segmento commerciale e industriale potrebbe crescere molto di più. Siete d'accordo?
«Sul segmento residenziale lo stop è temporaneo, si sta già ripartendo progressivamente. Sta a noi operatori fare le mosse giuste per farlo tornare un mercato fluente, possibilmente senza tornare al caos del 2022. Il settore commerciale è in una fase di primo avvio: la domanda da parte delle imprese c'è, anche se informale, e ci sono anche agevolazioni. Il prodotto c'è. Ora occorre che la filiera dei progettisti e degli installatori congiunga i due punti. È un settore che darà soddisfazioni a tutti. Il nostro mestiere è anche quello di fare divulgazione e cerchiamo di farne il più possibile».
Quali sono le previsioni di vendita e fatturato per il 2023?
«Sono ancora positivo e penso che i volumi che la filiera non ha potuto vendere in questi mesi possano essere recuperati. Insomma, credo che il 2023 possa essere un buon anno di crescita razionale e sostenibile. Noi puntiamo a un 30% di crescita ma stimiamo una leggera flessione della marginalità. Questo è un tipo di crescita che premia i migliori operatori del settore, che sono quelli storici, e che speriamo faccia allontanare un po' di avventurieri. Infatti, il settore dell'accumulo è ancora giovane e ha bisogno di operatori seri che trasmettano al cliente finale la tranquillità. La domanda viene dal basso, dal cliente finale, per cui la peggiore cosa che noi operatori del settore possiamo fare è lasciare che essi vengano tentati da chi vi immette prodotti di bassa qualità e non offre servizi a supporto».
La crescita di Energy è legata in particolare ai sistemi di piccola e media taglia, ma state lavorando molto anche a installazioni di storage di taglia commerciale, industriale e utility scale…
«Nel 2013 abbiamo introdotto in Europa il primo sistema di accumulo monofase con inverter ibrido e batterie al litio; l'anno successivo questa soluzione l'abbiamo portata anche in Italia, orfana ormai dei conti energia. Poi nel 2016 abbiamo lanciato il sistema di accumulo trifase per le medie taglie, e sei anni dopo lo storage per le taglie commerciali, industriali e grid scale. Oggi abbiamo una linea produttiva in provincia di Padova dedicata alla produzione industrializzata di sistemi di accumulo Extra Large, col nostro brand zeroCO2».
Quali sono i plus di questi prodotti?
«Essendo modulari, possiamo fornire un sistema da 1 MWh in pochi giorni lavorativi. Possiamo anche realizzare impianti più grandi, con capacità di diversi megawattora, e con un rapporto capacità/potenza ad hoc. Per chi non ha spazio internamente all'azienda, il sistema di accumulo di grande taglia può essere fornito anche in container plug&play già attrezzati con tutto quello che serve. Inoltre, i nostri sistemi di taglia commerciale e industriale sono connettibili in corrente alternata, e per questo possono essere aggiunti anche a impianti fotovoltaici esistenti senza dover cambiare gli inverter di stringa».
Qual è la segmentazione delle vendite a partire dalla tipologia di prodotti?
«Per il 2023 le vendite in ambito residenziale copriranno i volumi maggiori. Ma già verso la fine del 2023 prevediamo una spinta maggiore delle taglie commerciali e industriali».
In merito alla categoria dei sistemi di storage di grossa taglia, avete avviato la produzione nelle nuove linee di Padova. Qual è la capacità produttiva attuale?
«Per ora abbiamo avviato una sola linea, che è in grado di produrre, ogni giorno, due sistemi di storage da 60 kW con capacità di 125 kWh. Intendiamo però ampliare tale capacità produttiva nei prossimi mesi. Lo sviluppo industriale prevede infatti un ampliamento della capacità produttiva nello stabilimento italiano da 9.000 metri quadrati in cui sono state rese operative le prime linee di produzione Extra Large».
Quali prodotti realizzate nei nuovi stabilimenti?
«Oltre ai sistemi di accumulo zeroCO2, vogliamo internalizzarne anche la produzione delle componenti elementari, in particolare le batterie, affinché il cliente abbia un solo referente sia per il software sia per la parte hardware. Proseguono infatti i lavori per il reparto di assemblaggio delle batterie a partire dalle celle».
Per rispondere alla crescita del mercato avete anche ampliato il team. Quali sono le figure che avete inserito e perché?
«In meno di un anno siamo passati da 24 a 66 dipendenti, includendo soprattutto tecnici per l'area R&D e per il post vendita. Quest'ultima area è andata oggettivamente in difficoltà nel corso del 2022, per l'aumento dei volumi e la conseguente enorme quantità di chiamate dai cantieri per ricevere chiarimenti in fase di installazione».
Si tratta di un bel traguardo considerando la scarsa disponibilità di manodopera…
«Sappiamo tutti quanto sia difficile trovare tecnici; nondimeno, siamo riusciti a passare da quattro a otto operatori junior e senior dedicati, otto ore al giorno, all'assistenza telefonica. Inoltre, abbiamo due tecnici fissi in laboratorio, a supporto sia del post vendita sia dell'R&D, dove siamo già arrivati a cinque operatori specializzati in informatica, elettronica, meccanica, protocolli di comunicazione e manualistica e CAD. Ovviamente abbiamo ampliato anche le altre aree. La quotazione in Borsa è di fatto un percorso di rafforzamento aziendale che punta a sostenere la crescita sul lungo periodo».
Quali sono le novità di prodotto per l'anno in corso?
«Al Key Energy abbiamo lanciato la colonnina di ricarica trifase che dialoga con i sistemi di accumulo XL. Ognuno di essi ne può pilotare diverse, ottimizzando le logiche di ricarica dei fari veicoli connessi, in modo da velocizzare le ricariche di chi ha le flotte, pur sfruttando solo l'energia da fonte rinnovabile. Per il resto delle novità che portiamo alla fiera Intersolar di Monaco, non rivelo troppi dettagli, ma spazieremo dai servizi software a soluzioni hardware che hanno come obiettivo comune rendere facile l'installazione e l'uso di un sistema di accumulo, di qualsiasi taglia. Energy in questo vuole fare la differenza: far apparire semplice un prodotto sempre più sofisticato. Per esempio, troverete al nostro stand anche un "guscio" tutto nuovo per i sistemi XL, per renderli facili da trasportare, già montati e plug&play».
Le vostre soluzioni sono già tutte certificate e disponibili per il mercato italiano?
«Certo. Quando immettiamo un prodotto sul mercato esso è già stato certificato e lungamente testato, sia in laboratorio che in siti pilota. In particolare, le certificazioni CEI 021 e CEI 016 sono sempre aggiornate».
Quali sono i vantaggi che offrite al cliente finale?
«Prima di tutto una faccia, un brand, una storia, quella di Energy e dei prodotti della gamma zeroCO2, tutto trasparente e riscontrabile in quanto soggetta a tutti i controlli indipendenti collegati allo status di società quotata. Poi c'è la garanzia sui prodotti e un sopporto tecnico e commerciale svolto dai dipendenti di Energy, che sono dei giovani entusiasti di contribuire col loro lavoro alla messa in pratica della transizione energetica. Infine, un tocco di Made in Italy che rende i prodotti e i servizi più vicini al cliente finale».

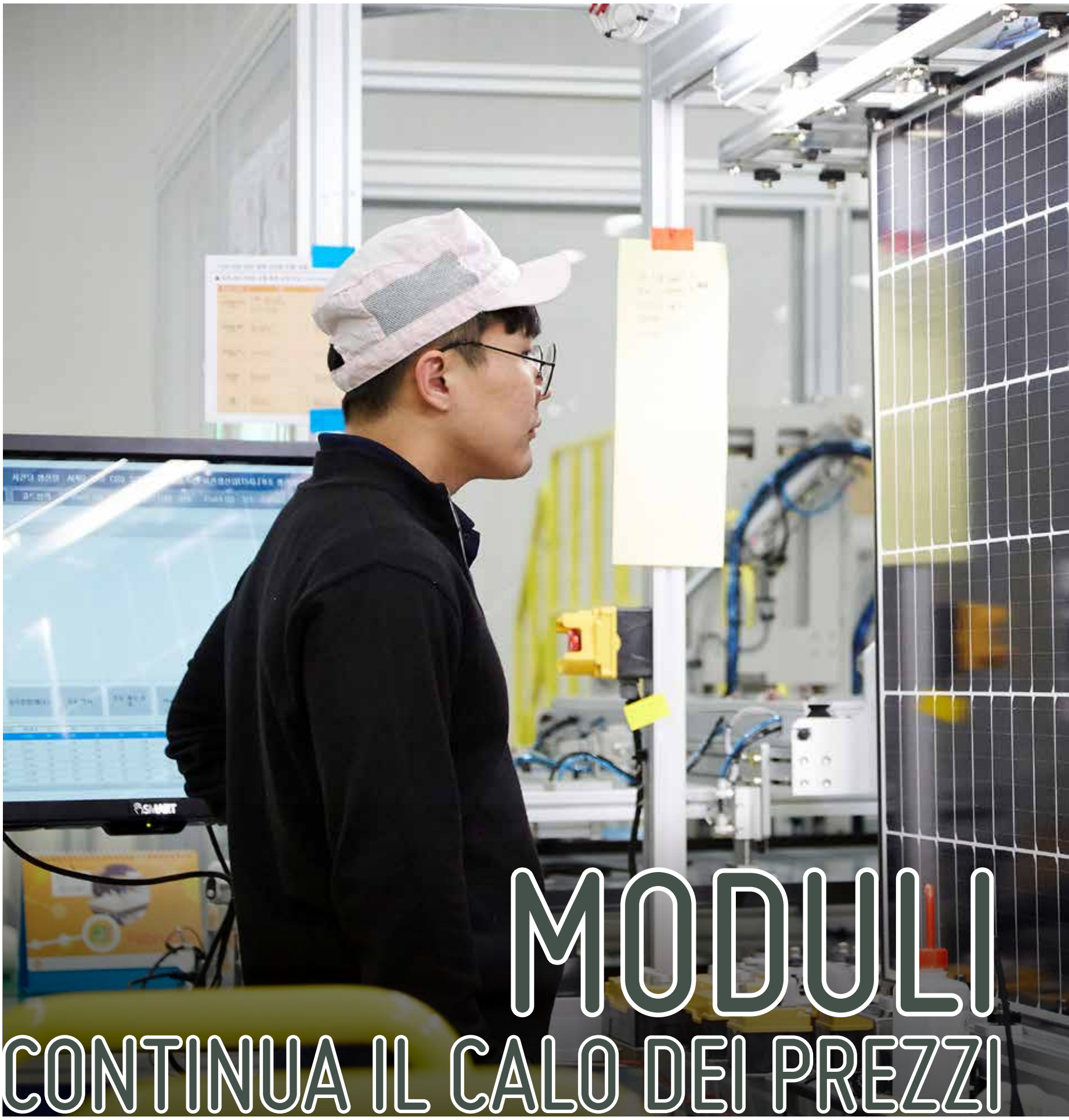
Energy Spa e Pylontech, nuova joint venture

ENTRO FINE 2023 PARTIRÀ LA PRODUZIONE DI BATTERIE NELLO STABILIMENTO DI PIOVE DI SACCO, IN PROVINCIA DI PADOVA

DA SINISTRA, DAVIDE TINAZZI E JINPENG GEOFFREY SONG

Energy Spa ha formalizzato una joint venture con Pylon Technologies Europe Holding B.V. ("Pylontech EU"), società di diritto olandese controllata al 100% dal gruppo cinese Pylon Technologies Co. Ltd. Scopo della joint venture è quello di avviare una società di nuova costituzione, partecipata da entrambe le aziende, per la produzione e commercializzazione in Europa di batterie al litio.
La nuova società, denominata Pylon LiFeEU S.r.l., ha sede presso lo stabilimento di Energy a Sant'Angelo di Piove di Sacco, in provincia di Padova.
Qui sarà avviata, entro la fine del 2023, la produzione di batterie al litio ferro fosfato cobalt-free. Le batterie serviranno allo stoccaggio di energia prodotta da fonti rinnovabili. Sarà dunque avviata la realizzazione di una gigafactory nell'area di proprietà di Energy. In fase iniziale, sarà realizzato un primo sito che potrà arrivare ad una capacità produttiva di 600-800 batterie al giorno. Il dato equivale a 3-4 MWh di capacità di accumulo.
«Sono davvero orgoglioso di Energy che abbia costituito questa società in joint venture con Pylontech EU», dichiara Davide Tinazzi, Ceo di Energy. «Questa è la giusta evoluzione di una fruttuosa partnership tecnica di lungo termine in cui anche valori umani condivisi hanno giocato un ruolo fondamentale. Vorrei, in questa occasione, ringraziare tutti coloro che hanno creduto e stanno collaborando alla realizzazione di un progetto che oggi vede il raggiungimento di una pietra miliare».
Jinpeng Geoffrey Song, vicepresidente del business internazionale di Pylon Technologies, aggiunge: «È un passo importante per Pylon Technologies avviare una produzione localizzata. I nostri partner, soprattutto in Europa, sono desiderosi di avere una catena di fornitura più sicura e stabile. Abbiamo scelto il Veneto come luogo di partenza, e crediamo in un brillante futuro dell'industria delle energie rinnovabili in Unione europea, che faccia leva su conoscenze globali e su risorse locali».

«In meno di un anno siamo passati da 24 a 66 dipendenti, includendo soprattutto tecnici per l'area R&D e per il post vendita. Quest'ultima area è andata oggettivamente in difficoltà per l'aumento dei volumi e la conseguente enorme quantità di chiamate dai cantieri per ricevere chiarimenti in fase di installazione»



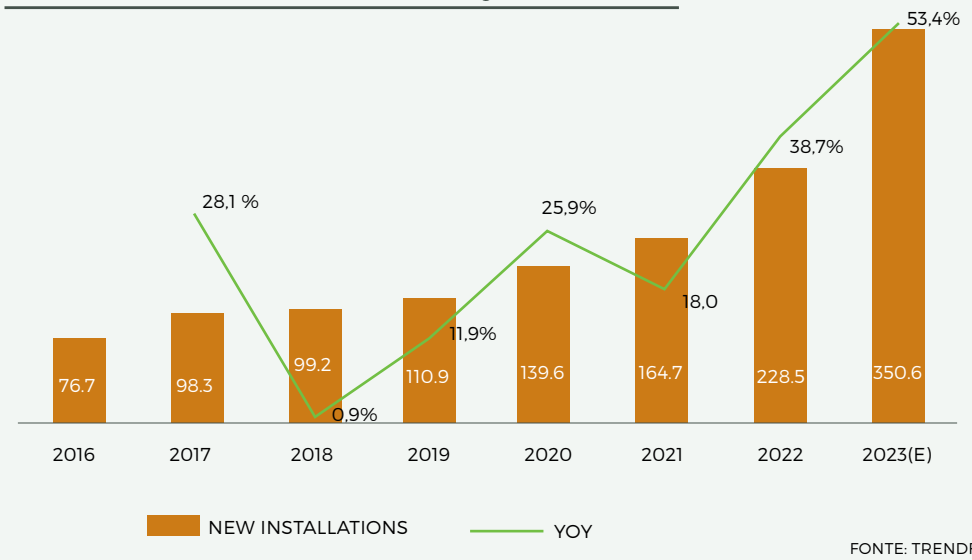
MODULI
CONTINUA IL CALO DEI PREZZI

RISPETTO AL PICCO DELLO SCORSO LUGLIO 2022, DA INIZIO 2023 I PREZZI DEI PANNELLI HANNO REGISTRATO UN CALO DI CIRCA IL 20%, GRAZIE IN PARTICOLARE ALLA FLESSIONE DEI COSTI DEL POLISILICIO. OGGI L'OFFERTA SUPERA AMPIAMENTE LA DOMANDA, E CON GLI ATTUALI PREZZI EMERGE ANCORA DI PIÙ LA CONVENIENZA DEL SOLARE. MA IN ITALIA, CON IL BLOCCO DELLA CESSIONE DEI CREDITI NEL RESIDENZIALE E CON LO SHORTAGE DEGLI INVERTER TRIFASE PER GLI IMPIANTI DI TAGLIA COMMERCIALE, IL RISCHIO È QUELLO DI NON RIUSCIRE A SFRUTTARE IL MOMENTO FAVOREVOLE. SI APRONO NUOVE SFIDE PER PRODUTTORI E DISTRIBUTORI

DI MICHELE **LOPRIORE**

Dopo due anni caratterizzati dallo shortage di moduli e inverter, di costi logistici in aumento e, di conseguenza, di listini più alti, nel 2023 si sta registrando un fenomeno del tutto opposto. Oggi l'offerta di moduli fotovoltaici sta superando la domanda globale e, per questo motivo, dopo mesi di rincari, i prezzi dei pannelli stanno registrando flessioni al ribasso lungo tutta la catena del valore: dal polisilicio, che nel biennio 2021-2022 aveva raggiunto picchi record mai registrati prima, a quello del prodotto finito. Ovviamente questa situazione, che analizzeremo nel dettaglio lungo tutto l'articolo facendo anche un confronto tra i prezzi di maggio 2023 con luglio 2022, mese in cui si sono registrati i rincari più alti, dovrebbe favorire una forte spinta della nuova potenza a livello globale. Secondo un'analisi del centro di ricerca TrendForce, per il 2023 sono previsti 351 GW di nuova potenza fotovoltaica a livello globale. Il dato segnerebbe un incremento del 53,4% rispetto ai 228,5 GW del 2022. Le previsioni in crescita sono proprio legate al calo del prezzo

Nuove installazioni FV a livello globale (GW)



FONTE: TRENDFORCE

SECONDO UN'ANALISI DEL CENTRO DI RICERCA TRENDFORCE, PER IL 2023 SONO PREVISTI 351 GW DI NUOVA POTENZA FOTOVOLTAICA A LIVELLO GLOBALE. IL DATO SEGNEREBBE UN INCREMENTO DEL 53,4% RISPETTO AI 228,5 GW DEL 2022. LE PREVISIONI IN CRESCITA SONO PROPRIO LEGATE AL CALO DEL PREZZO DEI MODULI REGISTRATO DA INIZIO ANNO

W-HMS | 600-800

Microinverter di stringa con 2 canali MPPT

W-HHT | 5-10K

Inverter ibrido trifase ad alta tensione

PYLONTECH

FORCE H1

CEI 0-21 **Certificati CEI 0-21**

www.western.it

WESTERN CO.®
ELECTRONIC EQUIPMENTS - SOLAR SYSTEMS

HANNO DETTO

“Cresce l’offerta, cresce la domanda”

Alberto Cuter, general manager Italia e America Latina di JinkoSolar

«Da inizio anno i prezzi dei moduli fotovoltaici hanno registrato una flessione dovuta alla riduzione del costo del polisilicio. Cresce l’offerta, ma cresce anche la domanda. Vediamo solo alcuni rallentamenti in fase di sdoganamento delle merci in arrivo nei porti per la scarsa disponibilità di autisti».

“Ampia disponibilità a magazzino”

Alberto Nadai, sales manager Italia di Q Cells

«Con la fine della cessione dei crediti e dello sconto in fattura, nel Sud Italia si è registrata una flessione delle richieste di nuovi impianti residenziali superiore rispetto al Nord Italia. Ci sono quindi stock elevati di merce. Nonostante la fine del Superbonus, il canale della distribuzione ambisce a mantenere volumi e fatturati registrati nel 2022».

“Si sposta l’attenzione sulla taglia C&I”

Marco Bobbio, country director Italia di Suntech

«Il 90% delle vendite di un distributore è legato principalmente al residenziale, ma con la fine del 110% tutte le previsioni di vendita sono state messe in discussione. Ci sono distributori con ampia disponibilità di merce a magazzino, quindi tanti di loro stanno spostando le forniture dal residenziale al commerciale. Tutto ciò influisce anche sulle pianificazioni».

“In attesa della ripartenza degli impianti a tetto”

Paolo Panighi, Ceo di Elfor

«Da gennaio ad oggi il calo del prezzo dei moduli ha generato un clima di confusione e incertezza. Abbiamo infatti dovuto riparametrare i prezzi della merce in magazzino. Ma siamo anche in un momento in cui stiamo aspettando la ripartenza degli impianti a tetto. Tuttavia, i risultati ottenuti negli ultimi due anni ci stanno permettendo di lavorare con serenità».

dei moduli registrato da inizio 2023, che potrebbe anche sbloccare numerose installazioni rimaste in stand-by negli anni in cui i prezzi del polisilicio avevano registrato una forte impennata. Analizzando la nuova potenza da un punto di vista geografico, l’area Asia-Pacifico potrebbe detenere la fetta più importante nel 2023, con 202,5 GW di nuovi impianti (+55,4%). Cina, Malesia e Filippine guideranno la crescita. Per quanto riguarda l’Europa, il nuovo fotovoltaico dovrebbe attestarsi a 68,9 GW, con una crescita del 40% rispetto al 2022. Germania, Spagna e Paesi Bassi potrebbero essere i Paesi più importanti in termini di nuova domanda. In America, infine, le nuove installazioni potrebbero raggiungere i 64,6 GW, con un incremento del 65,2%, grazie in particolare a Stati Uniti, Brasile e Cile. Ma non sempre il calo del prezzo dei moduli è automaticamente sinonimo di crescita in termini di nuove installazioni. È il caso dell’Italia, dove nel 2023 i nuovi impianti di taglia residenziale rischiano di subire un brusco stop a causa del blocco da parte del governo di cessione del credito e sconto in fattura. E dove, anche sul fronte delle taglie commerciali e industriali, lo shortage di inverter trifase rischia di rallentare il potenziale della nuova potenza installata.

Continua infatti il problema relativo allo shortage di Igbt transistor che ha determinato colli di bottiglia nella produzione e fornitura di inverter trifase di taglia medio-grande, e che comporterà un evidente rallentamento delle installazioni e messa in rete di impianti di grossa taglia, stimato a circa 20 GW a livello globale e di conseguenza anche in Italia.

Questi due aspetti stanno avendo un impatto significativo sul canale della distribuzione. Tanti player lo scorso anno avevano pianificato gli ordini per i primi sei mesi del 2023, acquistando i moduli ai prezzi di mercato che, come vedremo nel dettaglio, erano più alti di quelli attuali. Le stime evidenziano un +15/20% dei prezzi dei pannelli rispetto a quelli attuali. Con il rallentamento delle nuove installazioni c’è quindi il rischio di una svalutazione delle merci nei magazzini, oggi saturi, e quindi di un impatto sulle redditività, ben difese in questi ultimi due anni dai distributori anche per la spinta che il Superbonus ha offerto in ambito residenziale e per i rincari dei costi energetici, che hanno invece spinto tanti imprenditori a investire nel solare. Prima di entrare nel merito di quanto sta accadendo in Italia, vediamo come cambiano i prezzi spot di ogni singolo componente dei moduli fotovoltaici, dal polisilicio al modulo finito.

PREZZI DIMEZZATI

Partiamo dal componente madre per la realizzazione dei pannelli, il silicio. Facendo un confronto con il 2022, nel mese di luglio dello scorso anno il polisilicio aveva raggiunto il picco più alto degli ultimi anni: 43 dollari statunitensi al chilogrammo contro i 28,5 dollari dello stesso periodo del 2021. Si tratta di un incremento vicino al 50%. Anche per questo motivo, il prezzo del polisilicio pesava per circa il 30% sul costo finale del modulo. Oggi la situazione è completamente diversa. A maggio 2023, infatti, il prezzo del polisilicio monocristallino oscillava attorno ai 23 dollari al chilogrammo, con un calo quindi del 46% rispetto ai valori di luglio 2022. A favorire questa flessione è sicuramente l’aumento delle capacità produttive. Secondo una stima della società di consulenza Clean Energy Associates (CEA), a fine 2022 la capacità di produzione di polisilicio aveva raggiunto circa 295 GW. Ma a fine 2023 questo valore potrebbe salire a 536 GW. Secondo CEA, quindi, nell’anno in corso questa capacità produttiva dovrebbe superare il numero delle nuove installazioni fotovoltaiche, risolvendo così eventuali problematiche di shortage. Entrando nel dettaglio, alla fine del 2022 la capacità produttiva di polisilicio era di 1,21 milioni di tonnellate a fronte di una produzione di 900mila tonnellate. In pratica, la produzione di polisilicio era sufficiente per rispondere alla domanda di 300 GW di nuovi impianti fotovoltaici. Nel 2023, invece, la capacità produttiva globale di polisilicio potrebbe raggiungere i 2,51 milioni di tonnellate e la produzione prevista sarà di 1,53 milioni di tonnellate. Ciò significa che questo componente sarà sufficiente a supportare una nuova potenza installata di 530 GW. E per il 20023 sono previsti tra i 350 ai 400 GW di nuovi impianti.

«La produzione di polisilicio sta funzionando senza particolari intoppi», spiega Alberto Nadai, sales manager Italia di Q Cells. «Diversi produttori leader hanno anche commissionato nuove capacità nel secondo trimestre dell’anno. Complessivamente, la capacità produttiva aumenterà in modo più significativo nell’ultima parte del secondo trimestre. Le scorte di polisilicio sul mercato spot rimarranno quindi elevate per quasi tutto l’anno».

Il rischio di un eccesso di produzione potrebbe tuttavia scatenare una nuova guerra dei prezzi. Gli acquirenti di polisilicio stanno quindi verificando con molta più attenzione i volumi di acquisto e controllando l’avanzamento delle consegne per evitare la svalutazione delle scorte a magazzino.

FORNITURE IN AUMENTO

Aumenta la produzione di polisilicio, aumenta la produzione e fornitura di wafer, e in particolare dei wafer monoscristallini. Anche in questo caso, già da aprile 2023 i prezzi hanno iniziato a calare. In particolare, sul fronte dei wafer da 182 millimetri si sta registrando una concorrenza maggiore a fronte di un numero più alto di produttori. Nel mese di maggio si è quindi registrato un calo dei

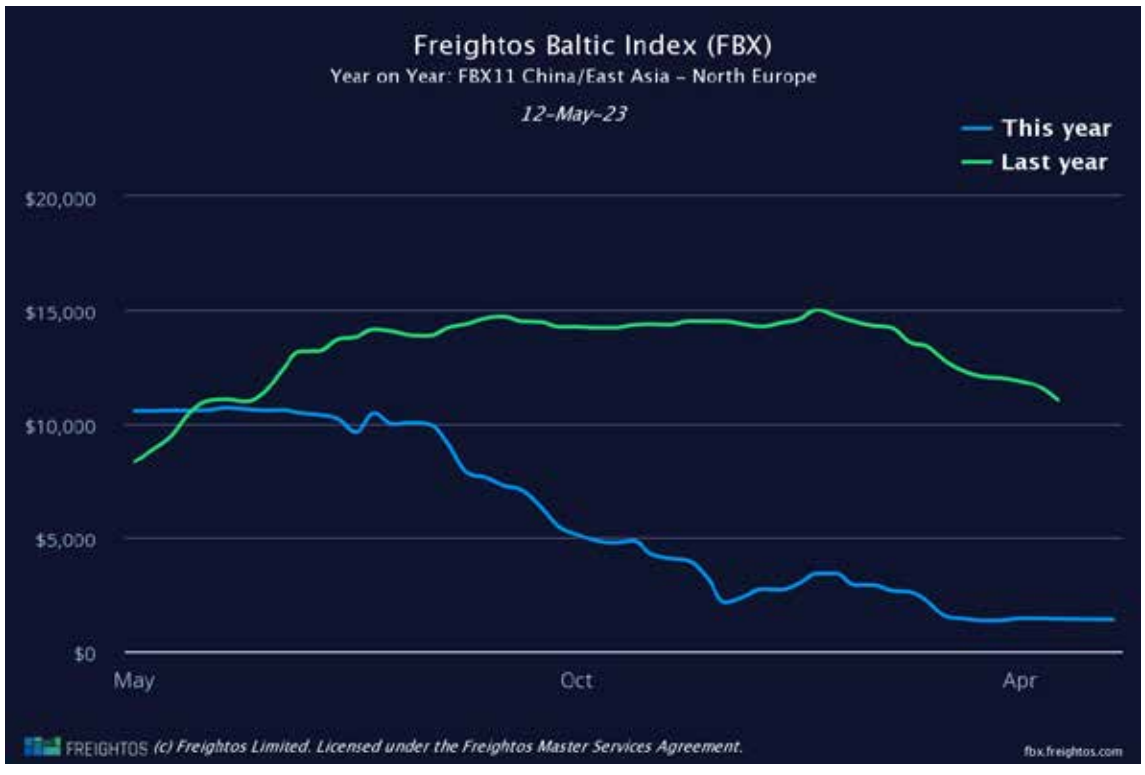
A LUGLIO 2022 IL POLISILICIO AVEVA REGISTRATO IL PICCO PIÙ ALTO: 43 DOLLARI STATUNITENSI AL CHILOGRAMMO CONTRO I 28,5 DOLLARI DELLO STESSO PERIODO DEL 2021. DA INIZIO 2023 È INIZIATO IL CALO, ANCHE GRAZIE ALL'AUMENTO DELLE CAPACITÀ PRODUTTIVE. SECONDO UNA STIMA DELLA SOCIETÀ DI CONSULENZA CLEAN ENERGY ASSOCIATES (CEA), A FINE 2022 LA CAPACITÀ DI PRODUZIONE DI POLISILICIO AVEVA RAGGIUNTO CIRCA 295 GW. MA A FINE 2023 QUESTO VALORE POTREBBE SALIRE A 536 GW.
E QUESTO STA AVENDO UN IMPATTO ANCHE SULLA DISPONIBILITÀ DI WAFER E CELLE

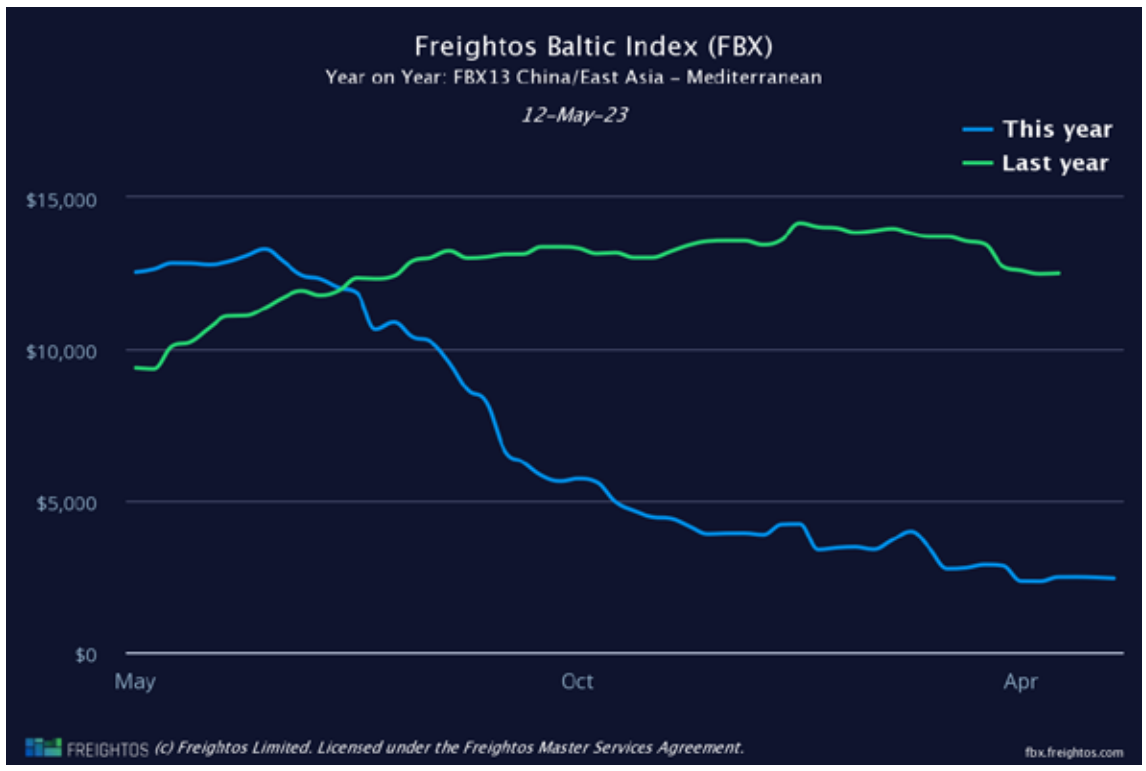
prezzi dei wafer monocristallini da 182 millimetri e dei wafer da 210 millimetri.
Così come per polisilicio e wafer, sono in diminuzione anche i prezzi delle celle e dei moduli. Per i prossimi mesi, i prezzi delle celle potrebbero scendere ulteriormente proprio in relazione ai cali previsti sul fronte del polisilicio.
Inoltre, sta aumentando il numero di fornitori e delle vendite delle celle TOPcon, oggi largamente diffuse, e questo potrebbe portare a un'ulteriore pressione sui prezzi.
Per quanto invece i moduli fotovoltaici, a luglio 2022 i prezzi spot si attestavano attorno ai 29 centesimi di dollaro al watt, dato che segnava una crescita del 70% rispetto al periodo pre pandemia. Ma da gennaio è iniziata la parabola discendente, con un calo stimato intorno al 20%.

GIÙ I COSTI DELLA LOGISTICA

Alla base dell'aumento dei prezzi che ha interessato il comparto dei moduli fotovoltaici negli ultimi due anni non c'era solo il problema di shortage, ma anche i costi legati a trasporti e logistica. Rispetto al 2021 e ai primi mesi del 2022, quando i prezzi dei container nelle tratte Cina-Rotterdam e Cina-Mediterraneo avevano superato i 15.000 dollari, oggi i valori sono decisamente più bassi: per la prima tratta, a maggio il costo dei container oscillava intorno ai 1.400 dollari; per la tratta Cina-Mediterraneo, invece, poco più di 2.441 dollari. I valori sono quindi in linea, se non leggermente più bassi, con i costi dei container nel periodo pre pandemia (2.500-3.000 dollari). Ciò che oggi potrebbe invece causare dei rallentamenti è la scarsa disponibilità di autisti che sdoganino le merci dai porti. Potrebbero quindi verificarsi ritardi rispetto alle tempistiche standard. Ed è anche per questo che le pianificazioni assumono un ruolo ancora più decisivo. Oggi i prodotti ci sono, i prezzi sono vantaggiosi, ma è necessario pianificare al meglio e in anticipo.
«I prezzi dei moduli fotovoltaici hanno registrato una flessione dovuta alla riduzione del costo del polisilicio», spiega Alberto Cuter, country manager Italia e America Latina di JinkoSolar.
«L'offerta di moduli oggi è molto alta. Considerando solo i primi tre mesi del 2023, abbiamo spedito 13,04 GW di moduli fotovoltaici a livello globale, con un aumento del 72,7% rispetto allo stesso periodo del 2021. Vediamo solo alcuni rallentamenti in fase di sdoganamento delle merci in arrivo nei porti per la scarsa disponibilità di autisti. E questo è uno dei pochi aspetti che oggi rischia di rallentare il potenziale della nuova potenza installata. Occorre quindi prestare ancora più attenzione in fase di programmazione».

RISPETTO AL 2021 E AI PRIMI MESI DEL 2022, QUANDO I PREZZI DEI CONTAINER NELLE TRATTE CINA-ROTTERDAM E CINA-MEDITERRANEO AVEVANO SUPERATO I 15.000 DOLLARI, OGGI I VALORI SONO DECISAMENTE PIÙ BASSI: PER LA PRIMA TRATTA, A MAGGIO IL COSTO DEI CONTAINER OSCILLAVA INTORNO AI 1.400 DOLLARI; PER LA TRATTA CINA-MEDITERRANEO, INVECE, I PREZZI SONO LEGGERMENTE PIÙ ALTI, E SI ATTESTANO A POCO PIÙ DI 2.000 DOLLARI. I VALORI SONO QUINDI IN LINEA, SE NON LEGGERMENTE PIÙ BASSI, CON I COSTI DEI CONTAINER NEL PERIODO PRE PANDEMIA (2.500-3.000 DOLLARI)





RICADUTE SUL MERCATO ITALIANO

Considerando quindi questa flessione dei prezzi dei moduli, vediamo qual è l'impatto in Italia sui costi chiavi in mano degli impianti fotovoltaici e soprattutto le opportunità di crescita del mercato. Partiamo da qualche dato: nel primo trimestre dell'anno, in Italia la nuova potenza fotovoltaica allacciata è stata di 1,05 GW. Il dato segna una crescita del 180% rispetto allo stesso periodo del 2022 (377 MW). È quanto emerge dalle rilevazioni mensili di Terna. Considerando solo il mese di marzo, la potenza allacciata è di 386 MW, con una crescita del 149% rispetto a marzo 2022.

Bisogna subito valutare un aspetto. In questa crescita occorre considerare i tanti impianti realizzati nel 2022 e che solo quest'anno sono stati allacciati alla rete. Sappiamo infatti come la taglia residenziale, oggi, stia soffrendo e rallentando dopo la decisione del governo di bloccare la cessione dei crediti e lo sconto in fattura. A partire da giugno si potrebbero vedere i primi effetti di questa manovra sull'andamento della nuova potenza installata. In ambito commerciale, invece, lo shortage di inverter trifase rischia di rallentare un segmento dal forte potenziale. Eppure, considerando entrambi i segmenti, con l'attuale prezzo dei componenti i tempi di rientro dell'investimento potrebbero essere ancora più favorevoli. In ambito residenziale, in particolare, con lo stop del governo italiano a cessione del credito e sconto in fattura, da novembre 2022 a maggio il costo chiavi in mano avrebbe subito una diminuzione del 28%. Lo sgonfiamento è dovuto principalmente al fatto che il costo di cessione non grava più sul preventivo, ma anche al fatto che gli impianti non vengono più proposti tenendo conto dei tetti massimi previsti dal Superbonus, che hanno spinto tanti operatori a vendere impianti a prezzi decisamente elevati.

COME CAMBIANO LE PIANIFICAZIONI

Vediamo, ora, l'impatto che il calo dei prezzi dei moduli e della domanda di nuovi impianti su tetto in Italia per il blocco del Superbonus stanno avendo sul business dei principali distributori. Andiamo con ordine. Lo scorso anno i principali player avevano pianificato ordini a magazzino già per coprire i primi sei mesi dell'anno. Questo perché il fenomeno di shortage registrato nel 2021 e 2022 aveva spinto i distributori a rivedere le pianificazioni, a gestirle con più attenzione, per non farsi trovare impreparati di fronte a una domanda che continuava a crescere, sia in ambito residenziale, sia in ambito commerciale e industriale. Ovviamente, i distributori hanno acquistato i moduli ai prezzi di mercato, molto più alti nel biennio scorso. Oggi, con il calo dei prezzi, il rischio è quello di una svalutazione delle merci a magazzino e di un impatto negativo sulla redditività, che comunque potrebbe essere difesa da quell'aumento dei ricavi che il canale della distribuzione ha registrato negli ultimi anni grazie proprio al boom generato dal Superbonus e alla spinta della taglia industriale.

«Con la fine della cessione dei crediti e dello sconto in fattura», aggiunge Alberto Nadai di Q Cells, «nel Sud Italia si è registrata una flessione delle richieste di nuovi impianti residenziali superiore rispetto al Nord Italia. Ci sono quindi stock elevati di merce a causa delle nuove dinamiche del mercato residenziale. Nonostante la fine del Superbonus e un mercato residenziale in contrazione, il canale della distribuzione ambisce a mantenere volumi e fatturati registrati nel 2022, puntando principalmente alla taglia commerciale e industriale. Anche se, in questo caso, la taglia commerciale è molto più competitiva e complessa da controllare per l'ingresso sul mercato di nuovi produttori che stanno adottando una politica commerciale direct go to market. Attualmente il clima di confusione è molto alto ma dovrebbe trovare una sua nuova stabilità nei prossimi trimestri».

Paolo Panighi, Ceo di Elfor, conferma: «Da gennaio ad oggi il calo del prezzo dei moduli ha generato un clima di confusione e incertezza. Abbiamo infatti dovuto riparametrare i prezzi della merce in magazzino. Ma siamo anche in un momento in cui stiamo aspettando la ripartenza degli impianti a tetto. Tuttavia, i risultati ottenuti negli ultimi due anni ci stanno permettendo di lavorare con serenità. Soprattutto, hanno garantito quella liquidità che ci ha permesso di strutturarci, pianificare e di poter lavorare anche in regioni italiane dove prima non eravamo presenti. Considerando la taglia commerciale e industriale, già lo scorso anno abbiamo pianificato al meglio gli ordini sugli inverter trifase e questo ci permette di rispondere alla domanda di nuovi impianti anche in regioni dove prima non lavoravamo. Grazie a questa accortezza, anche per quest'anno puntiamo a una crescita del fatturato a doppia cifra».

SPOSTARE L'ATTENZIONE DAL RESIDENZIALE AL COMMERCIALE

Con il blocco della cessione del credito e dello sconto in fattura, e spinti dall'esigenza di non svalutare la merce a magazzino, tanti distributori hanno iniziato a spostare l'attenzione dal residenziale al commerciale. Tuttavia, la differenza dei costi chiavi in mano è importante. Cercare di vendere il più possibile in un segmento, quello commerciale, dove l'attenzione al prezzo è maggiore, e in una situazione in cui il prezzo dei moduli continua a calare, i rischi di un impatto sulla redditività sono elevati. Ricordiamo, infatti, che tanti dei moduli venduti oggi dai distributori rientrano negli stock acquistati lo scorso anno, a prezzi più alti.

«Il 90% delle vendite di un distributore è legato principalmente al residenziale», spiega Marco Bobbio, country director Italia di Suntech. «Ma con la fine del 110% tutte le previsioni di vendita sono state messe in discussione. Ci sono distributori con ampia disponibilità di merce a magazzino, quindi tanti di loro stanno spostando le vendite dal residenziale al commerciale. Il rischio di perdere redditività però è alto. Il costo chiavi in mano in ambito commerciale è più basso rispetto al residenziale, soprattutto se si considerano i listini negli anni del Superbonus. Tutto ciò ha un impatto anche sulle pianificazioni: lo scorso anno c'era una maggiore attenzione a pianificare sul lungo periodo. Oggi si naviga un po' a vista».

È IL MOMENTO DELLA TAGLIA UTILITY SCALE?

Ci si chiede se con i prezzi attuali dei moduli, in Italia non sia veramente arrivato il momento per accelerare nel comparto utility scale, che in questi anni ha sofferto soprattutto per i lunghi iter autorizzativi. Oggi la convenienza raggiunta dal solare può spingere decisamente questo segmento di mercato.

Anche sul fronte delle autorizzazioni iniziano a vedersi i primi risultati positivi.

«Quest'anno prevediamo di fornire 2 GW di moduli in Italia», aggiunge Alberto Cuter di JinkoSolar. «Il 50% delle vendite fa riferimento proprio alla taglia utility scale, con potenze superiori agli 8 MW. Ovviamente ci vorrà del tempo per realizzarli e connetterli. Molti di questi impianti li vedremo nel 2024».

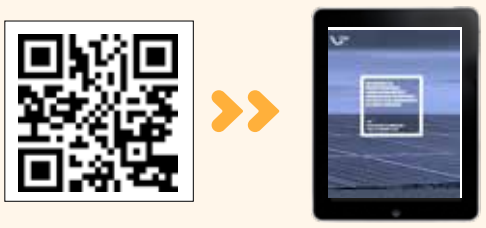
Al potenziale delle nuove installazioni utility sca-

DAM ET IS DE PORIBUS. GA. UT PRATIOS SITATIBUS EOSSI DIOSTI OFFICTO IL ID MAGNATUR REHENIMO IUM AM AS INT DENDIT, QUE IDERIANT DOLUPTAM FUGA. UT FACESTI OSSIMUSANTEM SEQUO DOLES NOBISTO MAGNAT ELITAS A CON CUPTAT VERATIA SEQUE RERRO TEMPORRO QUIAE DOLUT QUIA CORERUM SUNDAE VELIQUA SSEQUIDEM QUI DOLORE EVENIS EUM FACERUNT Q

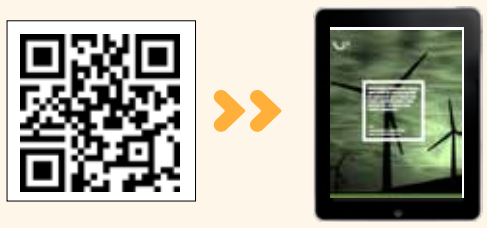
SPAZIO INTERATTIVO

Accedi ai documenti

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il documento: "GSE: interventi di manutenzione e ammodernamento di impianti fotovoltaici in Conto Energia"



Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il documento: "GSE: gestione degli impianti da FER con incentivi diversi dal Conto Energia "



le si aggiungono quelle per il revamping. Anche quest'anno sono previsti numerosi interventi in Italia. L'ampia disponibilità di moduli, a prezzi più bassi, potrebbe essere un boost importante per questo segmento.

«Il mercato secondario del revamping/repowering è sempre molto attivo in Italia», conclude Alberto Nadai di Q Cells, «e anche quest'anno è stimato diverse centinaia di megawatt e riguarda principalmente impianti fotovoltaici realizzati lo scorso decennio».

Proprio sul fronte del revamping, tra aprile e maggio sono arrivati nuovi chiarimenti che potrebbero sbloccare il mercato da parte del GSE.

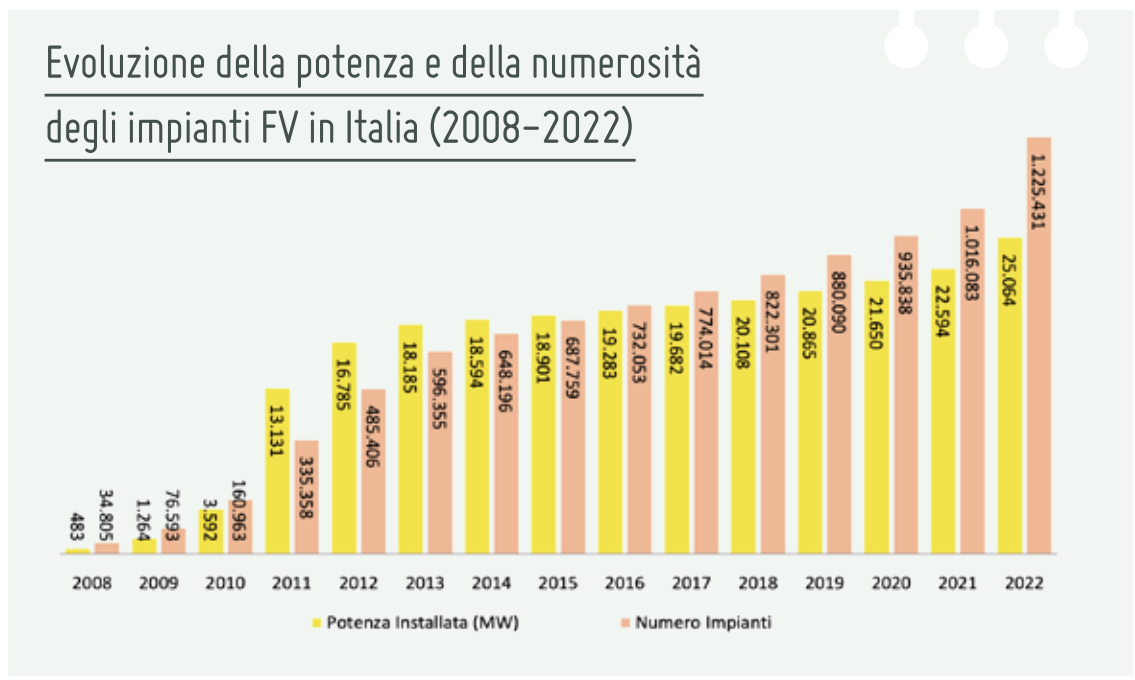
Come abbiamo visto, con l'attuale convenienza del solare in Italia i player potranno crescere in ogni segmento di mercato, anche in quelli più colpiti e penalizzati da normative e manovre del governo.

Per farlo, sarà necessario stressare il concetto di convenienza economica del solare in questo particolare periodo. È un momento delicato per il mercato, è vero: ma con gli attuali prezzi le opportunità di business all'orizzonte sono importanti. Per tutti.

FOTOVOLTAICO: NEL 2022 L'AUTOCONSUMO RESTA STABILE

LO SCORSO ANNO, IN ITALIA, GLI AUTOCONSUMI AMMONTAVANO A 6.227 GWH, UN VALORE PARI AL 22,5% DELLA PRODUZIONE NETTA COMPLESSIVA DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI E AL 49% DELLA PRODUZIONE NETTA DEI SOLI IMPIANTI CHE AUTOCONSUMANO

In Italia nel 2022 risultano installati oltre 1.225.000 impianti fotovoltaici, con una crescita del 20,6% rispetto al 2021. Grazie a questa crescita la potenza complessiva ha raggiunto i 25 GW (+10,9%), per una produzione di oltre 28 TWh (+12,3%). Il 98% dei nuovi impianti fotovoltaici entrati in esercizio nel corso dell'anno ha potenza fino a 20 kW, mentre il restante 2% concentra il 49% della

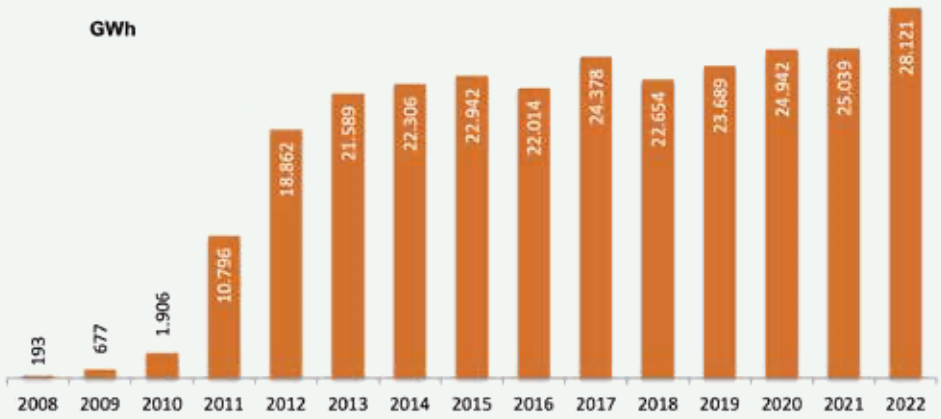


nuova potenza installata (il 20% solo nella taglia superiore a 1 MW). Questo è in sintesi quanto emerge dal Rapporto Statistico 2022 dedicato al solare fotovoltaico: pubblicato lo scorso maggio da parte del GSE, esso traccia il quadro statistico del settore fotovoltaico in Italia descrivendo le caratteristiche, la diffusione e gli impieghi degli impianti in esercizio sul territorio italiano alla fine dello scorso anno. I dati riportati sono il risultato dell'integrazione delle informazioni presenti nel sistema informatico Gaudì e negli archivi GSE, relativi alla gestione dei meccanismi di incentivazione e al ritiro dell'energia.

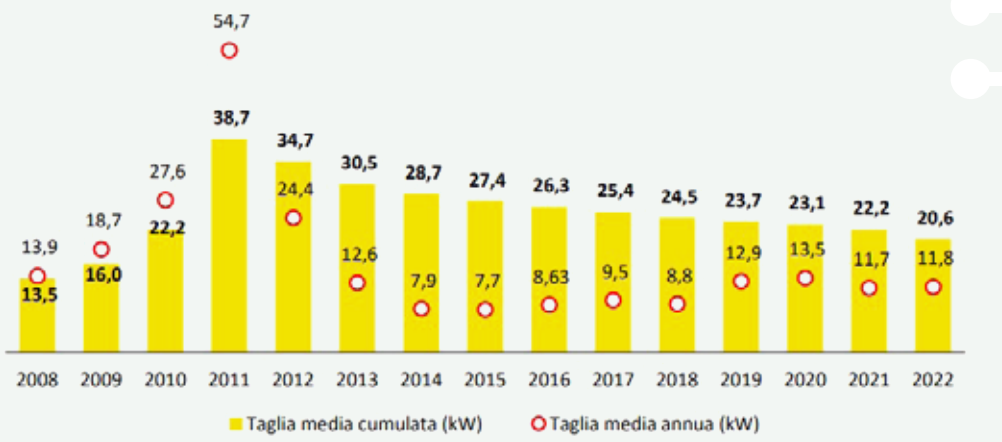
TREND DI CRESCITA

Nel corso del 2022 sono stati installati sul territorio nazionale 210.555 impianti fotovoltaici - per lo più di taglia inferiore a 20 kW - con una potenza complessiva di 2.490 MW; il 20% della potenza installata nel 2022 è invece costituita da impianti di taglia superiore a 1 MW. Inoltre, il numero degli impianti entrati in esercizio nel corso del 2022 è significativamente più elevato rispetto all'analogo dato rilevato nel 2021 (+161%). Risulta poi ampiamente positiva anche la variazione della potenza installata (+165%). Si può notare come il rapporto sottolinei che il numero di impianti installati nel corso del 2022 e

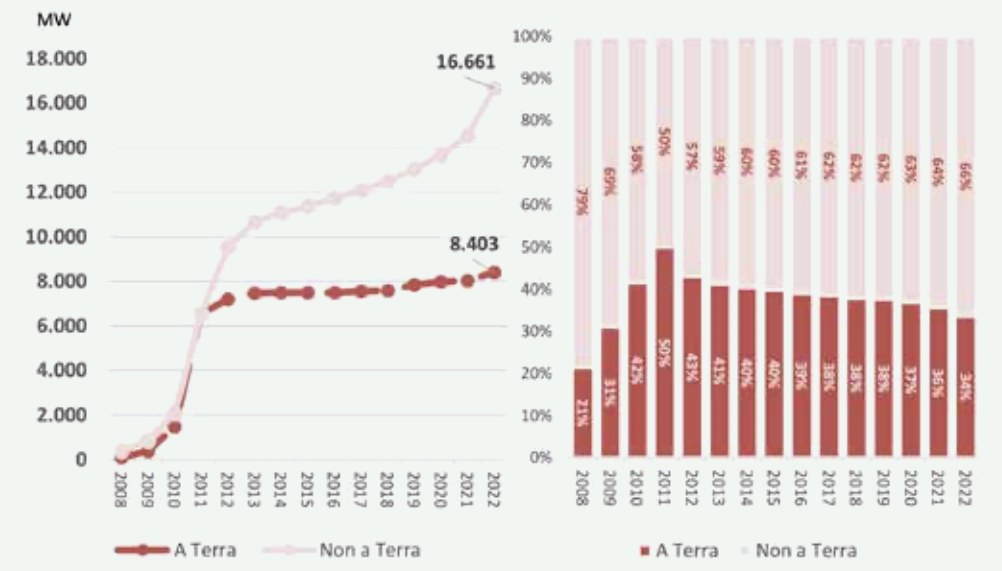
Produzione annuale degli impianti FV in Italia (2008-2022)



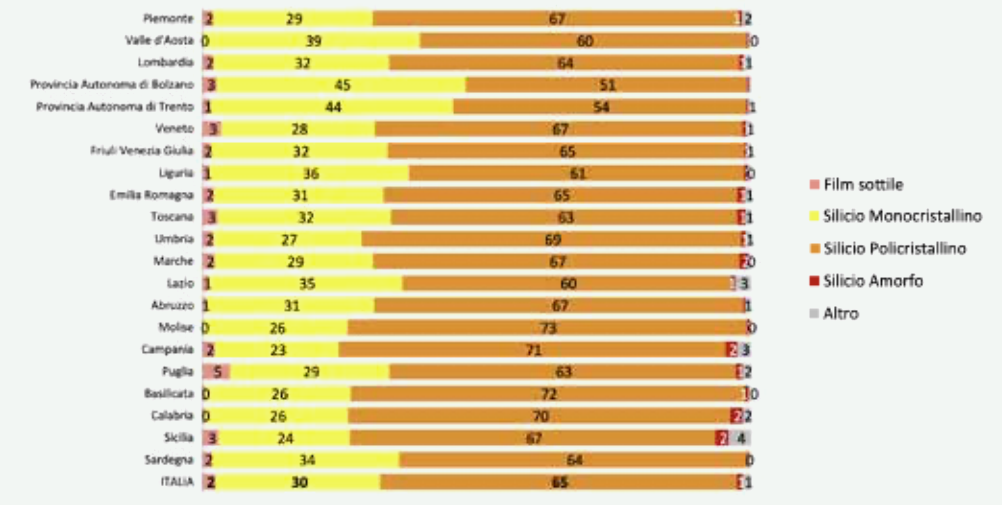
Potenza e taglia media degli impianti FV in Italia (2008-2022)



Evoluzione della potenza degli impianti FV in Italia per collocazione (2008-2022)



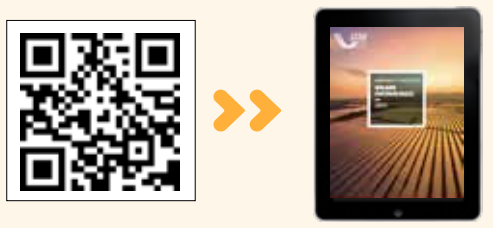
Distribuzione dei pannelli FV per tipologia nelle regioni italiane a fine 2022



SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare il Rapporto Statistico del GSE



la rispettiva potenza complessiva risultano essere i valori più elevati osservati negli ultimi 9 anni; il trend delle installazioni mensili nel 2022 è cresciuto costantemente toccando, nel solo mese di novembre, quasi 30.000 impianti entrati in esercizio.

NUMERO E POTENZA PER REGIONE

Il report ha analizzato anche quest'anno il numero e la potenza installata degli impianti fotovoltaici nelle diverse regioni italiane. A fine 2022, due sole regioni concentrano il 30,9% degli impianti presenti sul territorio nazionale, ovvero Lombardia e Veneto, rispettivamente con 199.637 e 179.089 impianti. Le regioni con il maggior numero di impianti sono, oltre alle prime già citate, Emilia Romagna, Piemonte e Lazio. Nelle regioni del Nord risultano infatti installati il 55% degli impianti in esercizio in Italia, al Centro il 17%, al Sud il restante 28%. Per quanto riguarda invece la potenza complessiva installata in Italia a fine 2022, emerge dal report che il 45,1% si concentra nelle regioni settentrionali del Paese, il 36,8% in quelle meridionali, mentre il restante 18,1% in quelle centrali. Più nello specifico, nel corso dell'anno passato sono stati installati nuovi impianti fotovoltaici per complessivi 2.490 MW (166% in più rispetto alle installazioni 2021); le regioni che hanno fornito i contributi maggiori sono Lombardia (17,7%), Veneto (11,6%), Emilia Romagna (9,8%), Lazio (8,9%) e Sicilia (8,9%).

In termini di contributo alla potenza complessiva nazionale, inoltre, il primato è rilevato in Lombardia (3,15 GW, pari al 12,6% del totale nazionale), che supera per la prima volta la Puglia (3,05 GW), fino al 2021 la regione che deteneva la quota maggiore di capacità fotovoltaica; in Puglia si rileva comunque la dimensione media degli impianti più elevata (43 kW). Valori più bassi in termini di installazioni si rilevano invece in Basilicata, Molise, Valle D'Aosta e nella Provincia Autonoma di Bolzano.

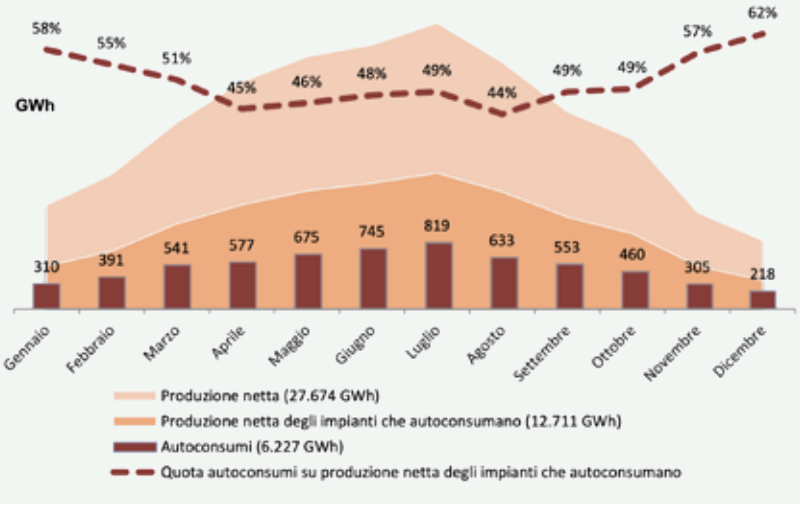
PANNELLI SOLARI PER TIPOLOGIA

Il GSE ha fotografato anche la distribuzione dei pannelli fotovoltaici per tipologia nelle regioni a fine 2022. In Italia il 65% della potenza fotovoltaica installata è realizzato in silicio policristallino - prevalente in ogni regione rispetto alle altre tipologie - seguito dal 30% in silicio monocristallino e dal 5% in film sottile o altri materiali: la diffusione di questi ultimi è piuttosto limitata, e vengono utilizzati in misura relativamente più elevata in Sicilia, dove rappresentano il 9% della potenza installata. Le Province Autonome di Trento e Bolzano sono invece le zone con la più elevata percentuale di pannelli monocristallini (rispettivamente 44% e 45% del totale).

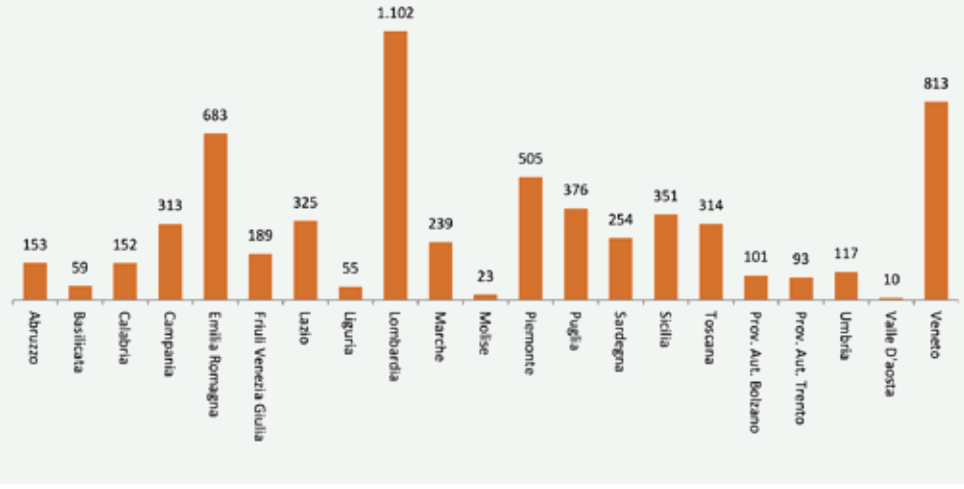
TIPOLOGIA DI INSTALLAZIONI

A livello nazionale il 34% dei 25.064 MW installati a fine 2022 risulta collocato a terra, il restante 66% si distribuisce su superfici non a terra (edifici, capannoni, tettoie, serre ecc.). La maggiore penetrazione dei pannelli fotovoltaici installati a terra è osservata nelle regioni meridionali e in particolare

Autoconsumi in Italia nel 2022



Autoconsumi regionali in Italia nel 2022 in GWh



in Puglia e Basilicata, dove si registra un'incidenza relativamente molto elevata (rispettivamente, 70% e 62% del totale regionale). Tra le altre regioni che si distinguono per capacità installata a terra figurano Molise e Lazio (rispettivamente 58% e 51% del totale installato regionale). Nelle regioni settentrionali, al contrario, è possibile osservare una diffusa penetrazione della capacità degli impianti non a terra, con valori massimi osservabili ben oltre il 90% in Liguria, Lombardia, Valle d'Aosta e nelle province di Trento e Bolzano.

AUTOCONSUMO

Per autoconsumo si intende l'energia elettrica prodotta e utilizzata direttamente nel luogo di produzione, quindi non immessa nella rete di trasmissione o di distribuzione dell'energia elettrica. Nel 2022, in Italia, gli autoconsumi ammontano a 6.227 GWh, un valore pari al 22,5% della produzione netta complessiva degli impianti fotovoltaici e al 49% della produzione netta dei soli impianti che autoconsumano. In termini assoluti, il massimo livello di autoconsumo è registrato nel mese di luglio; in termini percentuali, le quote di autoconsumo più elevate si rilevano invece in corrispondenza dei mesi invernali. Il report evidenzia inoltre che il trend degli autoconsumi si è mantenuto piuttosto stabile negli ultimi anni, accelerando in maniera sensibile solamente nel corso del 2022. L'incidenza degli autoconsumi sul totale di energia prodotta da tutti gli impianti fotovoltaici non ha avuto grosse variazioni nel corso del periodo osservato, differentemente da quanto rilevato nel gruppo dei soli impianti che fanno autoconsumo per i quali gli autoconsumi hanno rappresentato, soprattutto nei mesi invernali, oltre il 60% dell'energia generata.
Nel 2022 il rapporto tra gli autoconsumi e la produzione netta degli impianti che autoconsumano risulta generalmente elevato nelle regioni del Nord Italia, con valori massimi osservati in Lombardia e Liguria, mentre al Sud emerge il dato della Campania. In termini assoluti, il dato di autoconsumo più elevato è rilevato in Lombardia, il più basso in Valle d'Aosta.

SETTORI DI ATTIVITÀ

Il rapporto del GSE analizza anche l'incidenza sia numerica sia in termini di potenza prodotta nei vari settori. Gli impianti residenziali naturalmente la fanno da padrone per quanto riguarda la numerica, con oltre 1.000.000 di unità che rappresentano l'82,5% circa dei 1.225.431 impianti complessivamente in esercizio in Italia, per una potenza corrispettiva di 4.925 MW (19,6%). Guardando alla potenza installata, la quota maggiore (50%) si rileva invece nel settore industriale e corrisponde a circa 12.600 MW (con quasi 73.400 impianti); di questi, circa 8.000 MW sono ascrivibili alla categoria degli impianti designati alla produzione di energia elettrica. Il settore terziario è costituito da circa 100.000 impianti fotovoltaici, a fronte di una potenza installata di poco più di 4.900 MW (19,6% del totale); all'interno della

FAST MOVING TECHNOLOGY

STÄUBLI

RENEWABLE ENERGY
Powered by nature.
Connected for safety.

inter solar connecting solar business | EUROPE
MEET US IN MUNICH
14.06. – 16.06.2023
Hall A4 | Booth 560

MC4 Originale Stäubli
Il connettore leader mondiale per impianti fotovoltaici
Quando si parla di grandi campi fotovoltaici, il successo misurabile dipende anche dai dettagli più piccoli. Ideati e progettati all'insegna della precisione Svizzera, i nostri connettori vi aiutano a prevenire inutili e costosi tempi di fermo. Per assicurare prestazioni durature, affidati ad un partner con una superiore e comprovata esperienza.

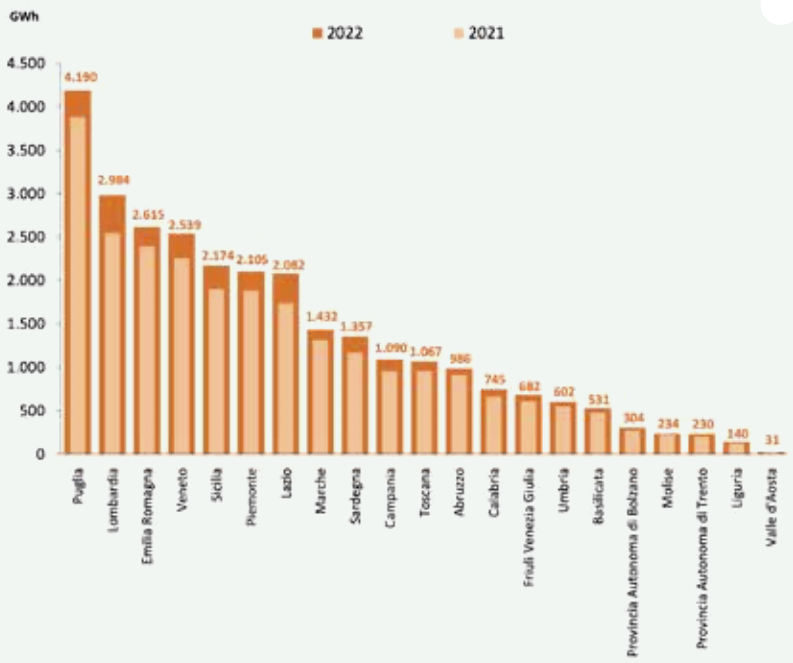
Stäubli – Connections for sustainable change

THE ORIGINAL MC4 SINCE 1996

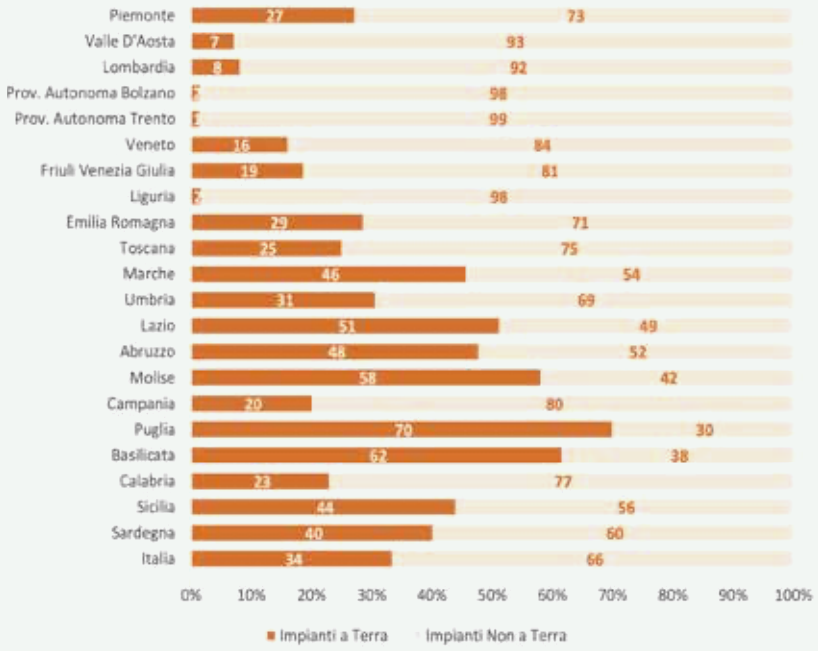
Registratevi per ottenere il vostro biglietto gratuito per Intersolar!

www.staubli-renewable-energy.com

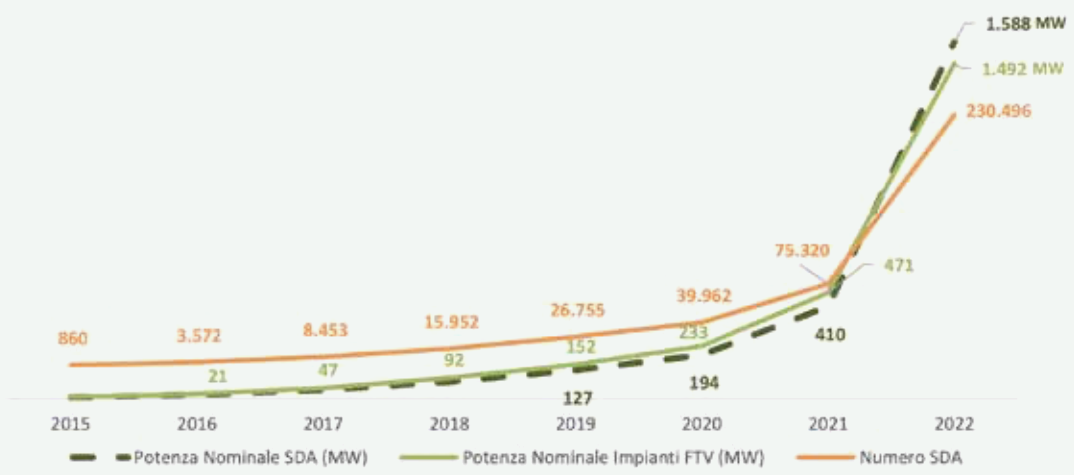
Produzione degli impianti FV nelle regioni italiane nel 2021 e 2022



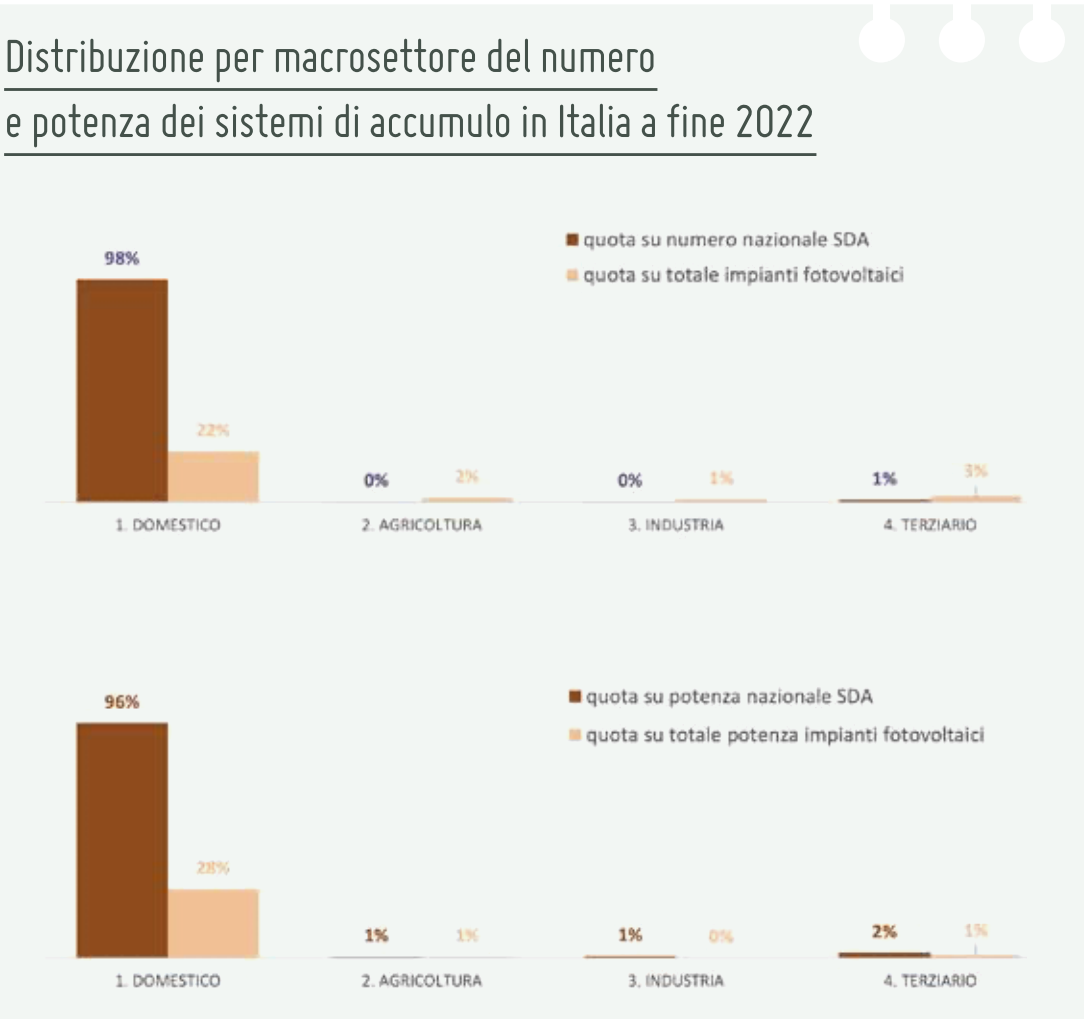
Distribuzione dei pannelli FV per collocazione nelle regioni italiane a fine 2022



Sistemi di accumulo installati in Italia per potenza nominale e numerica dal 2015 al 2022



Distribuzione per macrosettore del numero e potenza dei sistemi di accumulo in Italia a fine 2022



categoria si distinguono i contributi delle attività immobiliari, con oltre 12.000 impianti e quasi 900 MW di potenza installata, e il settore dell'istruzione con circa 9.000 impianti e 207 MW di potenza.
Considerando invece il solo anno 2022, emerge che il 94,6% degli impianti sono ascrivibili al settore residenziale, con una potenza prodotta nei dodici mesi corrispondente al 48,2% del totale. Il secondo contributo alla potenza è rappresentato dal settore industriale con 861 MW, pari al 34,6% del totale; invece il settore terziario e il settore agricolo insieme costituiscono rispettivamente il 14% e 3,2% della potenza. A fine del 2022 dunque, in termini di numerosità, si osserva una grande diffusione degli impianti residenziali di piccola taglia, principalmente tra 3 kW e 20 kW, seguiti da quelli con potenza fino a 3 kW. La maggior parte della potenza installata si concentra invece nel settore industriale e in particolare negli insediamenti produttivi con impianti di potenza compresa tra 200 kW e 1 MW.

IL BOOM DEI SISTEMI DI ACCUMULO

L'analisi del GSE evidenzia un altro comparto legato al fotovoltaico che lo scorso anno è risultato in forte crescita: i sistemi di accumulo.
A fine 2022, in Italia, il parco installato di sistemi di accumulo connessi agli impianti fotovoltaici ne conta poco più di 230.000, per una potenza nominale di 1.588 MW, ai quali corrisponde una potenza installata degli impianti di 1.492 MW. Dal 2015 il trend delle installazioni dei sistemi di accumulo è caratterizzato da una crescita esponenziale; nel 2022, in particolare, numero e potenza installata dei sistemi di accumulo sono pressoché triplicati rispetto all'anno precedente. Naturalmente i sistemi di accumulo si concentrano prevalentemente nelle regioni caratterizzate da elevata numerosità di impianti fotovoltaici. La Lombardia infatti detiene il primato, con 47.651 sistemi di accumulo installati; considerati insieme, la stessa Lombardia, il Veneto (33.622) e l'Emilia Romagna (23.119) concentrano il 45% circa del totale nazionale dei sistemi. L'analisi ha infine voluto approfondire l'andamento delle installazioni dei sistemi di accumulo, in numero e in potenza, rispetto al totale nazionale e al totale degli impianti fotovoltaici installati, per macrosettore di attività. A fine 2022, la diffusione dei sistemi di accumulo riguarda principalmente unità con impianti fotovoltaici per uso residenziale con il 22% degli impianti che possiedono un sistema di accumulo, per una quota di potenza dei pannelli connessa ai sistemi di accumulo pari a circa il 31% del totale del settore.

SOLAREB2B WEEKLY: RICEVILA ANCHE TU

LA NEWSLETTER VIENE INVIATA CON CADENZA BISETTIMANALE. OGNI LUNEDI PROPONE UNA CHART CHE CONSENTE DI COMPRENDERE IL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO

TRE MODI PER ISCRIVERSI GRATUITAMENTE

- Inquadra il QR Code qui accanto e compila il form
- Dall'home page del sito www.solareb2b.it, cliccando sul banner nella colonna di destra con la dicitura "Clicca qui per ricevere la newsletter Solare B2B Weekly"
- Digita il link https://mailchi.mp/solareb2b/iscriviti

SOLARE B2B weekly

ANNO VII - N° 04 - 18 GENNAIO 2023
Le news del 16 e 17 gennaio 2023

SMA Italia protagonista della comunità energetica solidale Critaro (Vibo Valentia)

17/01. Lunedì 16 gennaio è stata inaugurata a San Nicola di Crisso, in provincia di Vibo Valentia, la comunità energetica solidale Critaro. Hanno preso parte al...
Leggi tutto

Connecting Strength
Acquisire più conoscenze sul FV superare i quiz e ricevere un attestato
Più

solar EDGE
La nuova EDGE Academy
Formazione online dove e quando vuoi

Bisol Group: a febbraio saranno disponibili i nuovi moduli FV con celle M10

17/01. Bisol Group avvia la produzione di moduli fotovoltaici M10 con dieci bus bar thin-wire. Queste tecnologie offriranno maggiore potenza ed efficienza...

La newsletter SolareB2B Weekly è una componente fondamentale dell'offerta comunicativa della testata SolareB2B, riassumendo tutte le notizie pubblicate quotidianamente sul sito internet della rivista e condivise sui social. Così facendo, gli operatori del fotovoltaico possono restare aggiornati avendo una visione d'insieme di quanto successo nel mercato i giorni precedenti.
La weekly ha un'impostazione grafica tale da rendere i contenuti fruibili anche da smartphone. Viene inviata via mail con cadenza bisettimanale, ogni lunedì e mercoledì, e raggiunge circa 8.000 operatori dei settori fotovoltaico ed efficienza energetica. A favorire la diffusione della newsletter c'è il supporto che arriva dai social network: l'uscita della weekly viene infatti segnalata anche sulle pagine Facebook e LinkedIn della testata.

RUBRICHE E SERVIZI UTILI

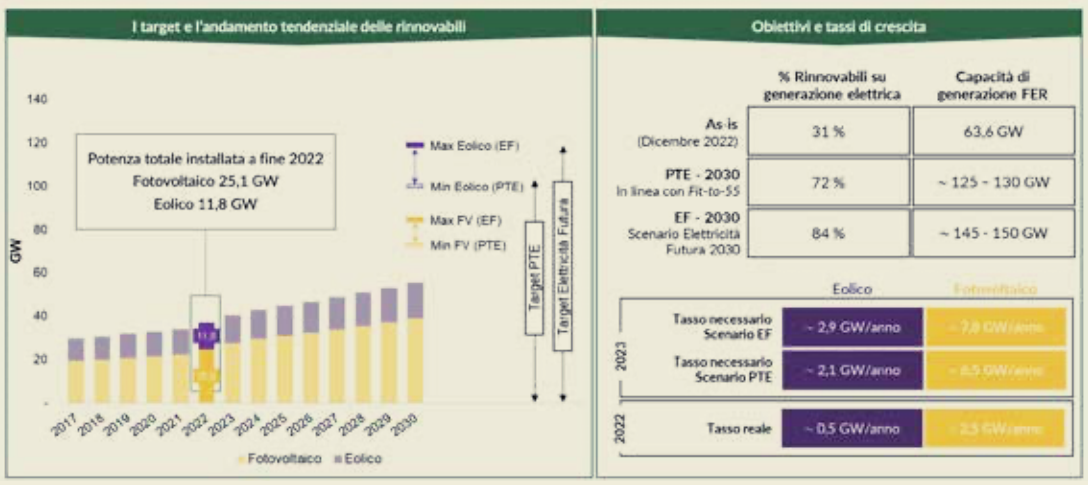
Tra gli ultimi aggiornamenti della weekly, spicca la pubblicazione ogni lunedì de "La chart della settimana". Il servizio consiste in un grafico particolareggiato per meglio leggere e comprendere il mercato del fotovoltaico. La newsletter del mercoledì è invece arricchita della rubrica "Green Energy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

NUOVO INSTALLATO FER: ANCORA LONTANI DAGLI OBIETTIVI AL 2030

SECONDO QUANTO EMERGE DAL RENEWABLE ENERGY REPORT DEL POLITECNICO DI MILANO, I 3 GW DI NUOVI IMPIANTI DA FER INSTALLATI IN ITALIA NEL 2022 NON SONO SUFFICIENTI PER CENTRARE I TARGET POSTI AL 2030. CIRCA LA METÀ DEI PROGETTI FOTOVOLTAICI ED EOLICI ONSHORE PRESENTATI NEL 2019, E IL 65% DI QUELLI DEL 2020, SONO ANCORA IN ATTESA DI AUTORIZZAZIONE. EPPURE, IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI PORTEREBBE AD UN GIRO DI AFFARI IN INVESTIMENTI PER LE NUOVE INSTALLAZIONI COMPRESO TRA 43 E 68 MILIARDI DI EURO E GENEREREBBE RICADUTE OCCUPAZIONIALI NELL'ORDINE DELLE 350.000 UNITÀ

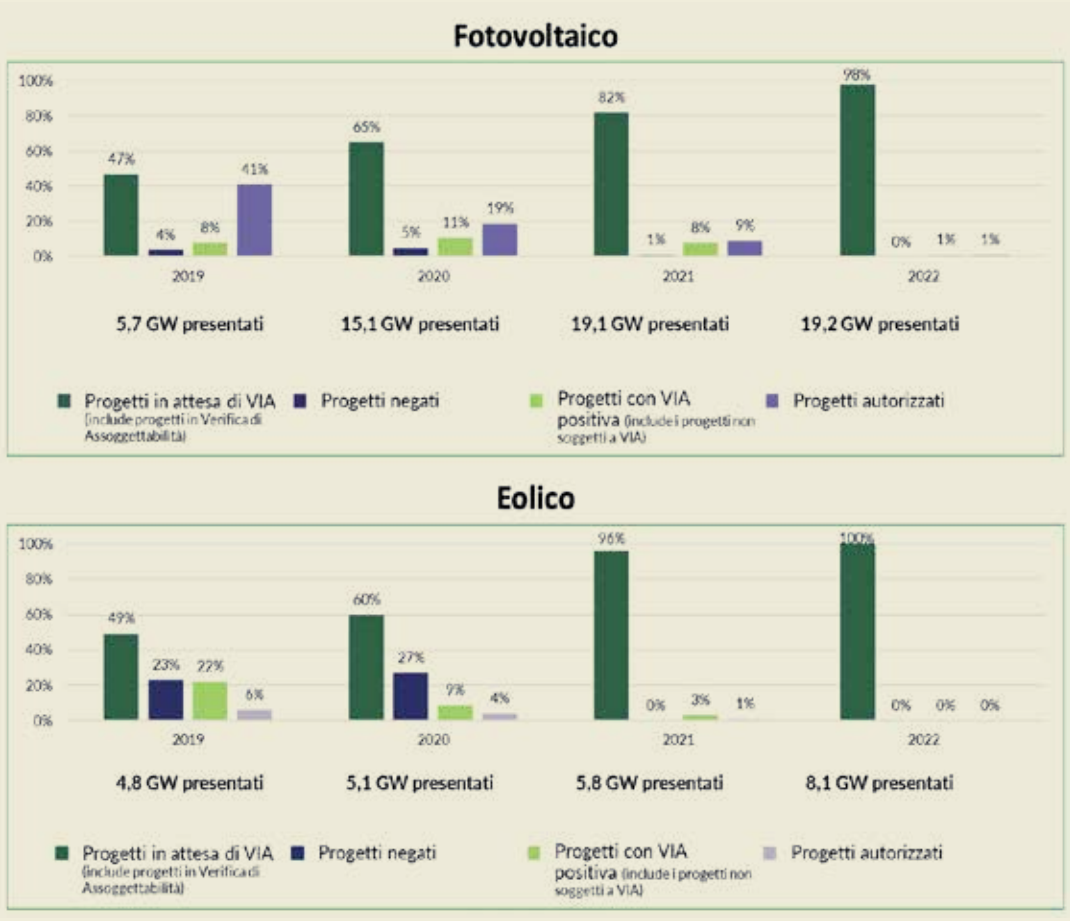
NEL 2022, LA NUOVA CAPACITÀ DI RINNOVABILI INSTALLATA È STATA DI OLTRE 3 GW, DI CUI 526 MW DI EOLICO (+32,5% RISPETTO AL 2021) E 2,5 GW DI FOTOVOLTAICO (+177% RISPETTO AL 2021). IL TASSO DI INSTALLAZIONE NECESSARIO È PERÒ DECISAMENTE SUPERIORE, PARI A 6,5 GW/ANNO PER IL SOLARE E 2,1 GW/ANNO PER L'EOLICO NELLO SCENARIO PTE, CHE PREVEDE DI RAGGIUNGERE I 125-130 GW DI INSTALLATO DA RINNOVABILI AL 2030

Lo scenario tendenziale delle installazioni e i target



PER QUANTO CONCERNE GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI, TRA IL 2019 E IL 2022 SONO STATI PRESENTATI PROGETTI PER 59,1 GW DI POTENZA COMPLESSIVA. TUTTAVIA, IL 47% DI QUELLI PRESENTATI NEL 2019 È ANCORA IN ATTESA DI VIA, MENTRE SOLO IL 45% HA CONCLUSO LA FASE DI PERMITTING CON ESITO POSITIVO (41%) O NEGATIVO (4%)

Le autorizzazioni per gli impianti fotovoltaici ed eolici onshore in Italia

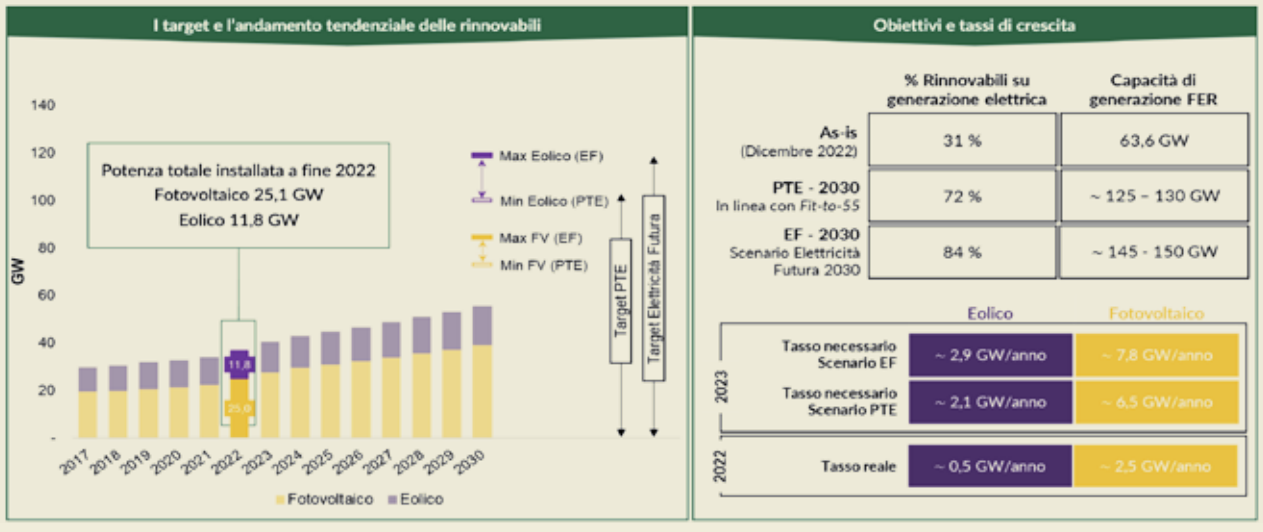


A fine maggio è stata presentata la nuova edizione del Renewable Energy Report, che si pone l'obiettivo di analizzare e interpretare le principali tendenze del mercato delle energie rinnovabili in Italia. Iniziando dall'analisi degli obiettivi di installato al 2030 posti dalla normativa comunitaria e nazionale, viene presentato un quadro del mercato delle rinnovabili in Italia, sia attuale sia potenziale.
A partire dal gap di capacità da fonti rinnovabili da installare per rispettare gli obiettivi al 2030, il rapporto mira ad analizzare i differenti aspetti che stanno influenzando la diffusione di impianti green in Italia, in modo da fornire un quadro completo rispetto alle problematiche che stanno rendendo il tasso di installazione annua troppo contenuto rispetto alle esigenze dettate dalla transizione ecologica.
Il rapporto presenta inoltre le evoluzioni del quadro normativo avvenute nel corso dell'ultimo anno, così come un'analisi sulle problematiche relative all'iter autorizzativo per i nuovi impianti. Infine, l'edizione 2023 del Renewable Energy Report valuta le ricadute sul sistema Paese dei differenti scenari di diffusione degli impianti in Italia, da un punto di vista economico, occupazionale ed ambientale.
Questi gli obiettivi del convegno di presentazione dei risultati del Renwable Energy Report 2023, che ha coinvolto come sempre nel dibattito le imprese partner della ricerca per discutere e approfondire le analisi svolte e renderle strumento di lavoro per tutti coloro che operano o intendono operare nell'ambito specifico oggetto dello studio.
Di seguito, il Key Insight dell'edizione 2023 del report.

KEY INSIGHT

Il ritmo al quale l'Italia sta progredendo, in termini di installazione di nuovi impianti a fonte rinnovabile, risulta purtroppo ancora largamente inferiore a quanto necessario per raggiungere gli obiettivi al 2030 (125 – 150 GW complessivamente installati). I poco più di 3 GW installati nel corso del 2022 (contro i 10,7 della Germania, i 5,9 GW della Spagna e i 5 GW della Francia) sono, infatti, ben poca cosa rispetto agli oltre 10 GW che dovremmo installare. Il tempo che rimane da qui al 2030 è poco e – in assenza di una "scossa" alle installazioni, da cui il termine #ultimachiamata per le rinnovabili usato per il Rapporto – ci troveremmo al 2030 con una copertura del fabbisogno elettrico di solo il 34%, contro il 65% richiesto dal Fit-for-55 e percentuali ancora superiori per raggiungere il target REPowerEU (almeno il 75% rinnovabile rispetto al fabbisogno elet-

L'evoluzione del fabbisogno elettrico e della penetrazione delle FER



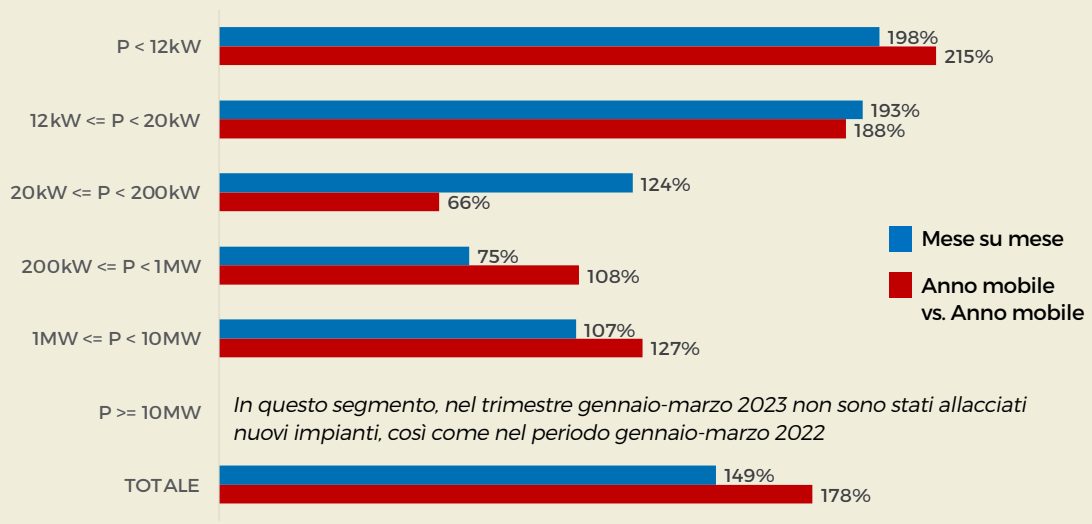
NEL 2022 IN ITALIA LA GENERAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA RINNOVABILI SI È ATTESTATA A 98 TWH, CON UN CALO DEL 15% RISPETTO AL 2021.
IL FABBISOGNO ELETTRICO, AD OGGI PARI A 317 TWH, È DESTINATO AD AUMENTARE SIGNIFICATIVAMENTE AL 2030 (+15% VS 2022) E ANCORA DI PIÙ AL 2050 (+126% VS 2022) A CAUSA DEL TREND DI ELETTRIFICAZIONE DEI CONSUMI. SENZA QUINDI L'AUSPICATO CAMBIO DI PASSO, AGLI ATTUALI TASSI DI CRESCITA DELLE INSTALLAZIONI FER, IL FABBISOGNO COPERTO DA RINNOVABILI ARRIVEREBBE SOLO A CIRCA IL 34% AL 2030

trico lordo e l'84% rispetto alla generazione elettrica nazionale). Sono soprattutto i "grandi impianti" a rimanere fermi, con un coefficiente di saturazione per le aste che negli ultimi quattro bandi non ha mai superato il 30%, lasciando un inoptato di quasi 1,5 GW. La principale conseguenza di questo ritardo nelle installazioni è che non è stato possibile sfruttare l'effetto calmierante delle rinnovabili sul prezzo dell'elettricità. Quando, infatti, le rinnovabili sono riuscite a "spiazzare" le fonti fossili nel determinare il prezzo di riferimento orario (PMZ) si è arrivati a valori nell'ordine di 63 euro/MWh, contro i 142 euro/MWh determinati in condizioni orarie analoghe dalle fossili (nel nostro caso soprattutto il gas).
E senza contare ovviamente i picchi dovuti alla guerra in Ucraina. Questo però è successo solo l'1,7% delle ore nel corso del 2022 e anche in questi si è verificato quasi esclusivamente al Sud (per effetto della distribuzione geografica della capacità installata da rinnovabili), con il Nord ed il Centro Nord con prezzi orari mediamente del 20% più alti. Il piano di potenziamento della rete di trasmissione e le modifiche in discussione al meccanismo di formazione dei prezzi di mercato stanno portando verso le condizioni adatte per il mercato del futuro, ma a mancare sono le installazioni. L'incertezza normativa, l'inefficienza delle aste FER e le lungaggini degli iter autorizzativi sono il principale ostacolo alle installazioni nel Paese. Si registra inoltre un evidente disallineamento tra la velocità normativa europea e la velocità nazionale.
Ad inizio 2023 (aprile) gran parte dei provvedimenti normativi nazionali attesi per il 2022 (tra i quali i decreti attuativi di recepimento della REDII ed il Decreto FER II) non sono ancora stati promulgati. Risultano ancora in attesa di autorizzazione circa la metà dei progetti fotovoltaici ed eolici onshore presentati nel 2019 e il 60-65% di quelli presentati nel corso del 2020. Le percentuali aumentano (fino a sfiorare il 100%) se si osservano i progetti presentati nel 2021 e nel 2022, con un backlog complessivo di richieste che ad inizio 2023 superava i 300 GW. Eppure, le ragioni per puntare sulle rinnovabili nel nostro Paese ci sarebbero. Il raggiungimento degli obiettivi 2030 porterebbe ad un giro di affari in investimenti per le nuove installazioni compreso tra 43 e 68 miliardi di euro e genererebbe ricadute occupazioni nell'ordine delle 350.000 unità. Senza contare una riduzione delle emissioni di CO_2 annuali da produzione di energia compresa tra 39 e 51 $MtCO_2$ a partire dal 2030. Ci vuole ora il coraggio e la volontà del Sistema Paese di cogliere questa opportunità.

FOTOVOLTAICO ITALIA: NEL PRIMO TRIMESTRE NUOVA POTENZA A 1,05 GW (+180%)

SI CONFERMA UNA DECISA RIPRESA DEGLI IMPIANTI CON POTENZA TRA I 20 E I 200 KW, CHE NELL'ANNO MOBILE HANNO RAPPRESENTATO IL SEGMENTO PIÙ DEBOLE IN TERMINI DI CRESCITA (+66%) MENTRE NEL SOLO MESE DI MARZO 2023 HANNO REGISTRATO UNA FORTE ACCELERAZIONE, ARRIVANDO A +124%.

Trend nuova potenza FV installata Mar 2023 vs. Mar 2022 e Anno Mobile Mar 2023 vs Anno Mobile Mar 2022



FONTE: ELABORAZIONE SOLAREB2B SU DATI TERNA

CONSIDERANDO SOLO IL MESE DI MARZO, LA POTENZA ALLACCIATA È DI 386 MW, CON UNA CRESCITA DEL 149% RISPETTO A MARZO 2022

Da gennaio a marzo 2023 la nuova potenza fotovoltaica allacciata in Italia è stata di 1,05 GW. Il dato segna una crescita del 180% rispetto allo stesso periodo del 2022 (377 MW). È quanto emerge dalle rilevazioni mensili di Terna. Considerando solo il mese di marzo, la potenza allacciata è di 386 MW, con una crescita del 149% rispetto a marzo 2022. L'incremento registrato a marzo risulta inferiore rispetto alla crescita totalizzata nell'anno mobile (Apr22-Mar23 VS Apr21-Mar22) che si attesta a +178%.

PRIMATO DELLE INSTALLAZIONI DI TAGLIA RESIDENZIALE

Analizzando i singoli segmenti, a marzo spicca ancora il primato delle installazioni di taglia residenziale con

FONTE: ELABORAZIONE SOLAREB2B SU DATI TERNA

LE RICHIESTE DI CONNESSIONE AL 31 MARZO 2023 SI ATTESTAVANO A 125,5 GW DI POTENZA. CIRCA 3,7 GW HANNO RICEVUTO ESITO POSITIVO. A FINE GENNAIO, QUESTO DATO ERA A 3,18 GW

potenza inferiore a 12 kW (+198% per un totale di 207 MW) e di quelle nella fascia compresa tra i 12 e i 20 kW di potenza (+193% per un totale di 25 MW). Si conferma una decisa ripresa degli impianti con potenza tra i 20 e i 200 kW, che nell'anno mobile hanno rappresentato il segmento più debole in termini di crescita (+66%) mentre nel mese marzo hanno registrato una forte accelerazione arrivando a +124%. Differente la situazione sul fronte degli impianti di taglia commerciale e industriale. A marzo le installazioni di potenza compresa tra 200 kW e 1 MW in Italia hanno registrato una crescita del 75%. Tuttavia, il tasso di crescita è inferiore se si considera l'incremento registrato nell'anno mobile (+108%).
Infine, restano ancora ferme a zero le nuove centrali di potenza superiore ai 10 MWp.

PROCEDONO LE AUTORIZZAZIONI

Oltre ai dati sulla nuova potenza allacciata, a marzo Terna ha aggiornato la piattaforma digitale Econnextion con le richieste di connessione in alta tensione per il fotovoltaico. I dati fanno riferimento al primo trimestre del 2023. Le richieste di connessione al 31 marzo 2023 si attestavano a 125,5 GW di potenza. Considerando anche l'eolico onshore e offshore, la potenza supera i 316 GW per un totale di 4.674 pratiche. Tornando al fotovoltaico, dei 125,5 GW di progetti per i quali è stata avanzata richiesta di connessione, 33,7 GW sono ancora da accettare, 61,4 GW risultano già accettati da Terna, 11,5 GW sono in fase di valutazione, 15,05 GW hanno ricevuto il nulla osta, mentre circa 3,7 GW hanno ricevuto esito positivo. A fine gennaio, questo dato era a 3,18 GW.

FUTURASUN PRODURRÀ CELLE FOTOVOLTAICHE

A MAGGIO AL VIA I LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI UN POLO INDUSTRIALE IN CINA. LO STABILIMENTO AVRÀ UNA CAPACITÀ PRODUTTIVA DI 10 GW

Il 10 maggio FuturaSun ha siglato un accordo strategico con il governo della città di Huai'an, nella pro-vincia cinese dello Jiangsu, per la costruzione di un sito produttivo di celle fotovoltaiche.
Il progetto prevede la costruzione di una gigafactory di 266.000 metri quadrati. L'investimento sarà ini-zialmente di 150 milioni di euro e si svilupperà in due fasi. Una volta completato e messo in funzione, il sito avrà una capacità produttiva annua di 10 GW. All'interno FuturaSun realizzerà celle ad alta efficien-za basate su tecnologia TOPcon di tipo N.

SI PARTE NEL 2024

La produzione, altamente automatizzata in tutto il suo processo, avrà inizio nella primavera del 2024. Le celle saranno parte integrante dei moduli FuturaSun sia per la gigafactory italiana sia per quelle in Cina.
"La verticalizzazione", si legge in una nota del gruppo, "porterà ad ancora maggiore garanzia di qualità, autonomia di approvvigionamento, e capacità di affrontare le evoluzioni tecniche e tecnologiche del fu-turo".
«Si tratta di un progetto straordinario e senza precedenti in cui il gruppo italiano si pone come obiettivo di entrare in un'arena finora riservata ai big player cinesi», dichiara Alessandro Barin, co-founder e Ceo di FuturaSun. «È una conferma della nostra capacità di toccare traguardi sempre nuovi, concretizzan-do sogni considerati irrealizzabili. FuturaSun va oggi a consolidare la filiera del gruppo, a garantire l'approvvigionamento del principale costituente del modulo, la cella, e a presidiarne la qualità per gli sta-bilimenti non solo cinesi, ma anche e soprattutto europei. Que-

SMA, AL VIA I LAVORI PER LA GIGAFACTORY IN GERMANIA

GRAZIE ALLA NUOVA FABBRICA, LA CAPACITÀ DEL GRUPPO PASSA DA 20 A 40 GW ANNUI

Con una cerimonia dedicata, che si è tenuta a maggio, SMA ha avviato ufficialmente l'inizio dei lavori di costruzione della nuova gigafactory. Il sito produttivo sorgerà a Niestetal, in Germania. Grazie al sito, il gruppo porterà la capacità produttiva da 20 GW a 40 GW annui. Per il progetto, SMA ha investito 80 milioni di euro. Per la realizzazione, inoltre, SMA ha stretto collaborazioni con due società immobiliari di Amburgo. Si tratta di Property Team AG e Garbe Industrial Real Estate GmbH. Entrambe si sono impegnate a portare a termine il progetto chiavi in mano entro la metà del 2024. «Solo alcuni anni fa chi avrebbe mai pensato che avremmo raddoppiato la nostra capacità produttiva e creato più di 200 posti di lavoro nella regione», ha affermato Jürgen

sto investimento rafforzerà inoltre il lega-me tra Italia e Cina, tratto distintivo della nostra azienda».
Per la produzione dei propri moduli fotovoltaici, FuturaSun aveva realizzato una prima gigafactory a Taizhou nel 2020. Oggi è in fase di avanzamento una seconda gigafactory e l'headquarter Asia a Suz-hou.

LO STABILIMENTO ITALIANO

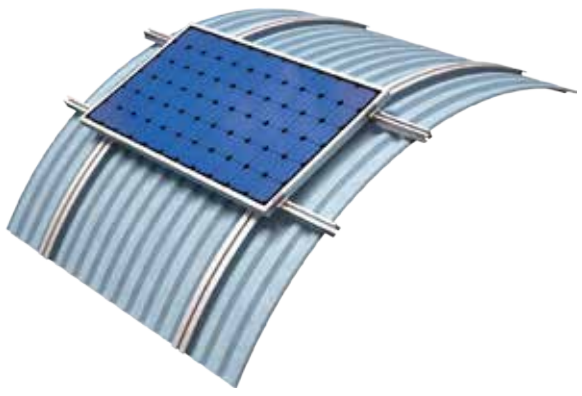
Da qualche mese, infine, FuturaSun sta perseguendo anche l'ambizioso piano di reindustrializzazione europea della filiera fotovoltaica. Tra le ultime novità rientra la gigafactory di Cittadella, in provincia di Padova, dove si trova l'headquarter Europa.
A marzo l'azienda aveva acquistato un terreno di 24.000 metri quadrati nell'area industriale di Cittadella per la realizzazione di uno stabilimento per la produzione di moduli. La gigafactory arriverà a produrre fino a 2 GW all'anno di moduli fotovoltaici ad alta efficienza realizzati con le tecnologie innovative. Il progetto si inserisce nel piano strategico industriale dell'azienda e dà seguito e concretezza al proget-to europeo di ricostruzione della filiera europea assumendo il ruolo di uno dei principali capicordata.
«Con questo nuovo polo industriale crediamo di poter valorizzare la nostra città natale e nello stesso tempo divenire punto di riferimento all'interno del piano REPowerEU e del Green Deal europeo», spiega Alessandro Barin.«L'obiettivo è quello di far rinascere la filiera industriale italiana ed europea del fotovol-taico a supporto delle strategie continentali di transizione energetica».
Il nuovo stabilimento, progettato su criteri di rispetto dell'ambiente e sostenibilità a tutto tondo, includerà anche un centro di R&D per la ricerca scientifica applicata, un ampio test-field per il controllo e miglio-ramento del prodotto, una PV Academy, centro di formazione per ricreare l'expertise dei professionisti del settore.

A MARZO FUTURASUN HA ACQUISTATO UN TERRENO DI 24.000 METRI QUADRATI NELL'AREA INDUSTRIALE DI CITTADELLA PER LA REALIZZAZIONE DI UNO STABILIMENTO PER LA PRODUZIONE DI MODULI. LA GIGAFACTORY ARRIVERÀ A PRODURRE FINO A 2 GW ALL'ANNO DI MODULI FOTOVOLTAICI AD ALTA EFFICIENZA REALIZZATI CON LE TECNOLOGIE INNOVATIVE

SMA GIGAWATT FACTORY: LE SUPERFICI

Area del terreno	ca. 46.000 mq
Area produttiva	ca.16.250 mq
Area utile dello stabilimento	ca. 20.500 mq
Aree dedicate agli uffici	ca. 2.150 mq
Aree dedicate a spazi sociali e mensa	ca. 1.450 mq
Parcheggi	ca. 112
Parcheggi per biciclette	ca. 300
Standard dell'edificio	DGNB Gold, KFW 40 EE

Reinert, Ceo di SMA. «Alla luce del cambiamento climatico globale, tutto il mondo ripone le proprie speranze nelle energie rinnovabili. Ma per riuscire a sfruttare tutto il loro enorme potenziale occorre collegare in modo intelligente gli impianti fotovoltaici con sistemi di accumulo, con la mobilità elettrica e con altri settori, integrando il tutto a livello globale. A tale scopo, entro due anni, da Niestetal verranno consegnate in tutto il mondo soluzioni di sistema per grandi impianti fotovoltaici. In questo modo, proprio a partire dalla regione, diamo un contributo decisivo al futuro dell'approvvigionamento energetico».



ENERAL

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

www.alubel.com

alubel
tra la terra e il cielo

Progetto Globale per Installatore Certificato SAJ

Diventa un installatore

Perché unirsi a noi?

18years+
Produttore di VFD e inverter da oltre 18 anni

294
diritti diproprietà intellettuale

6
filiali europee

80+
Oltre 80 sedi in tutto il mondo

www.saj-electric.com Italy@saj-electric.com

Vantaggi per gli installatori:

- Bonus di segnalazione
- Possibilità di prova gratuita
- Assistenza tecnica 24/7
- Programma di formazione esclusivo
- Pratica sui prodotti di ultima generazione SAJ

SISTEMI DI MONTAGGIO: QUALITÀ E TENUTA PER IMPIANTI FV PIÙ LONGEVI

ALLA BASE DELL'INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO, LA PRESENZA DI UNA STRUTTURA AFFIDABILE È INDISPENSABILE PER GARANTIRE LA DURATA NEL TEMPO E LA SALVAGUARDIA DELLA COPERTURA ANCHE IN CASO DI EVENTI ECCEZIONALI. OGGI L'UTILIZZO DI PANELLI DI GRANDI DIMENSIONI RICHIEDE MAGGIORE ATTENZIONE E SOLUZIONI AD HOC. E IL REVAMPING PUÒ APRIRE NUOVE OPPORTUNITÀ

DI ALDO **CATTANEO**

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il "Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018 – Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC)"

La crescita delle installazioni di impianti fotovoltaici nel nostro Paese certamente sta favorendo la fortuna dei diversi comparti legati a questo settore. Moduli, inverter e sistemi d'accumulo sono certamente tra i protagonisti del boom, ma insieme a questi un ruolo sempre più importante si stanno ritagliando i sistemi di montaggio, gli elementi chiave per permettere la realizzazione di un impianto fotovoltaico: che sia residenziale, commerciale, a terra oppure agrivoltaico, essi garantiscono soluzioni che si adattano ad ogni condizione e criticità esistente.

DAL TETTO AL CAMPO

Le funzioni primarie di qualsiasi sistema di montaggio su tetto stanno nell'essere in grado di sopportare il peso dell'impianto fotovoltaico, nel garantire stabilità alla copertura e nel non compromettere l'impermeabilità di quest'ultima. Devono inoltre essere dimensionate per garantire capacità di resistenza ai carichi di vento e neve. Per gli altri tipi di installazioni invece, come quelle a terra, i sistemi di ancoraggio devono tener conto della tipologia del terreno, di come garantire il corretto distanziamento tra le file dei pannelli, dei rischi di ombreggiamento e dell'altezza dei moduli da terra (in particolare se si ha a che fare con installazioni agrivoltaiche), senza dimenticare il sempre più diffuso utilizzo dei tracker. È da considerare poi che oggi la necessità di ottenere una maggiore resa dagli impianti fotovoltaici sta facendo crescere l'utilizzo di pannelli con dimensioni più grandi e di conseguenza con pesi più importanti - in particolare negli impianti di taglia commerciale - così come ha fatto aumentare l'uso di moduli bifacciali: tutto questo rappresenta delle importanti sfide per i produttori di sistemi di montaggio. «Oggi una delle sfide per noi produttori è sicuramente l'adattamento delle strutture alle dimensioni dei moduli più grandi» spiega Claudia Vannoni, country manager Italia di K2 Systems. «Per i tetti piani, molti produttori adottano il fissaggio dei moduli sul lato corto, perché permette di risparmiare materiale, ma i moduli più grandi spesso non lo consentono. Per questo si sono sviluppati sistemi che prevedono il fissaggio dei moduli anche sul lato lungo».
Per quanto riguarda i tetti, ogni tipologia di copertura ha specifiche esigenze. Le variabili da considerare riguardano innanzitutto l'inclinazione del tetto e il tipo di copertura. Partendo da questi parametri sarà possibile scegliere la struttura di mon-

taggio più adatta a garantire il massimo livello di tenuta al peso dei pannelli e agli agenti atmosferici, evitando al contempo qualsiasi danno alla copertura in fase di installazione. Per questo motivo poter offrire soluzioni versatili che si adattino con facilità a diverse superfici rappresenta un grande valore aggiunto, che semplifica il lavoro sia degli installatori che dei progettisti.

«Il progettista è solito scegliere in base a caratteristiche e dettami normativi», precisa Roberto Garotta, divisional sales director di Teknomega. «Nei parametri di scelta dell'installatore, invece, entrano in gioco anche valori economici che si declinano in prezzo del prodotto, tempo d'installazione, costi di trasporto e disponibilità di materiale».

A CIASCUNO IL SUO PRODOTTO

La molteplicità delle tipologie di installazione degli impianti fotovoltaici fa si che le soluzioni offerte dai produttori di sistemi di montaggio siano il più versatili possibile, e che il catalogo di queste aziende sia ricco e articolato. «Per progettare un impianto fotovoltaico a regola d'arte», afferma Marco De Bortoli, sales engineer Italy di Bisol Group, «è

vetrina prodotti

SUN BALLAST®
Supporting solar innovation
Patented systems - Made in Italy

IL PRODOTTO DI PUNTA: Sistema di montaggio NO-Flex per moduli di grandi dimensioni

No-Flex è il nuovo sistema Sun Ballast dedicato ai moduli di grandi dimensioni. Aumentando i punti di fissaggio da 4 a 6 – e rispettando con precisione tutti i parametri di appoggio indicati dai produttori di pannelli – No-Flex consente di raggiungere la massima resistenza e il più alto livello di tenuta ai carichi di vento. L'inserimento di una zavorra centrale e il fissaggio delle graffe alla speciale staffa in acciaio permettono infatti di ampliare la base di appoggio, ancorando il modulo sia alle estremità che nella parte centrale, e riducendo a zero il rischio di flessione. In questo modo la tenuta risulta ancora più solida, e la massima stabilità del pannello è assicurata, anche nelle condizioni atmosferiche più difficili.

"OFFRIRE SOLUZIONI VERSATILI CHE SI ADATTINO A DIVERSE SUPERFICI"
Giovanna Salemi, segretario esecutivo commerciale

«I criteri di scelta sono chiaramente connessi ai più fondamentali requisiti delle strutture: se da un lato esse devono garantire a progettisti e installatori un impianto solido, duraturo e ben realizzato – che soddisfi cioè le richieste dei clienti sia sotto il profilo del rendimento che dell'affidabilità – dall'altro devono assicurare semplicità e rapidità, in sede di progetta-zione così come durante le fasi di montaggio. La qualità generale dei componenti, a partire dai materiali impiegati, dalla loro longevità e dalla versatilità di utilizzo, rappresenta quindi un criterio di scelta decisivo».

vetrina prodotti

CONTACT ITALIA®
SOLAR DIVISION

IL PRODOTTO DI PUNTA: Sistema B-DUE per impianti FV su zavorre

B-DUE è il sistema di montaggio per impianti fotovoltaici su zavorre con fissaggio su lato lungo (con configurazioni sia in orizzontale che in verticale) per moduli di grandi dimensioni. Questo sistema è conforme ai termini di garanzia dei moduli fotovoltaici ed è testato in galleria del vento. Un ulteriore garanzia di qualità del sistema B-DUE è l'approvazione da parte dei produttori di moduli. Il suo design inoltre lo rende più facile da movimentare e lo rende adattabile a moduli di qualsiasi dimensione

"NECESSARIO COLLABORARE CON INSTALLATORE E PROGETTISTA"
Nicola Tubito, responsabile commerciale

«Installatore, progettista e produttore devono lavorare insieme per realizzare il pacchetto ottimale per quel determinato tipo di copertura e tipologia di impianto. La scelta di un modulo o dell'inverter da utilizzare è relativamente più semplice rispetto a quella del sistema di montaggio su cui appoggerà tutto l'impianto. Per questo motivo è fondamentale per un installatore avere un fornitore a cui poter far riferimento in caso di necessità, per risolvere problemi e inconvenienti che possono insorgere in fase di installazione».

vetrina prodotti

K2 systems

IL PRODOTTO DI PUNTA: Sistema Dome 6 Classic LS per moduli di grandi dimensioni

I sistemi di montaggio K2 per tetti piani sono adatti a molte superfici come cemento, bitume, lamine, tetti verdi, ghiaia o anche lamiera trapezoidale.
La soluzione Dome 6 Classic LS è studiata per i moduli di grandi dimensioni (fino a 2.390x1.170 millimetri) e pensati per resistere ai carichi di vento e di neve più elevati.
Il sistema, basato sui più recenti standard della galleria del vento, è ottimizzato per ridurre la quantità di zavorre necessaria.

"IMPORTANTE IL SUPPORTO DIGITALE ALLA PROGETTAZIONE"
Claudia Vannoni, country manager Italia

«Per la nostra azienda è molto importante, anzi fondamentale, tutto il supporto digitale alla progettazione e all'installazione, e soprattutto la formazione degli installatori e delle figure che operano nel settore. Molti nuovi operatori si stanno affacciando al mondo delle rinnova-bili, spesso provenienti dal mondo delle costruzioni, è quindi importante riuscire a dare una formazione facile e veloce a cui accedere. In particolare, noi abbiamo creato una piattafor-ma online di e-learning dedicata solo alle strutture di montaggio».

vetrina prodotti

AEROCOMPACT®

IL PRODOTTO DI PUNTA: Sistema Compactflat SN 2 per moduli di grandi dimensioni

Compact flat SN 2 è l'evoluzione del sistema precedente di Aerocompact e consente l'utilizzo di moduli fotovoltaici ancora più grandi. Il sistema modulare flessibile, basato su guide, offre una soluzione per tutte le possibili applicazioni di tetti piani, e consente il bloccaggio sui lati corti e lunghi. Il design ridotto di Compact flat SN 2 offre una elevata capacità di carico e resistenza in presenza di condizioni meteorologiche estreme. Il sistema di fissaggio ottimizzato in termini di costi può essere montato in modo facile e veloce su tetti piani con pochi semplici passaggi e ora consente dimensioni dei moduli fotovoltaici fino a 2.384x1.303 millimetri. Grazie ai singoli componenti già pre-assemblati di questo sistema di fissaggio perfezionato, il montaggio richiede un solo installatore.

"PIÙ ATTENZIONE ALL'AREAZIONE AL DI SOTTO DEI MODULI"
Matteo Amadio, business development manager per l'Italia

«Sicuramente l'introduzione del rischio sismico ha cambiato i pesi da poter applicare in copertura, sta crescendo l'attenzione verso l'areazione al di sotto del modulo per evitare surriscaldamento ed incendi. Le firme degli strutturisti certificati, richieste per alcuni impianti, richiedono inoltre maggiore attenzione ai carichi e ai fissaggi applicati».

necessario considerare i moduli fotovoltaici e la struttura di montaggio non come due parti separate, bensì come un tutt'uno. Da questo punto di vista, le soluzioni di montaggio svolgono ovviamente un ruolo molto importante in termini di durata, stabilità e, come conseguenza, di produttività dei sistemi fotovoltaici».

I sistemi di montaggio devono integrarsi perfettamente con la superficie su cui vengono installati, con i pannelli che devono sostenere, e non solo: esistono zone climatiche con fenomeni più o meno frequenti che possono impattare sulla tenuta dei sistemi. «Questo fa sì che non esista un sistema che vada bene per tutti i tetti e superfici o tutti i pannelli» afferma Nicola Tubito, responsabile commerciale di Contact. «Per questo installatore, progettista e produttore devono lavorare insieme per realizzare il pacchetto ottimale per quel determinato tipo di copertura e tipologia di impianto. Non si può parlare genericamente di sistema di montaggio per residenziale oppure commerciale perché ogni edificio o area ha caratteristiche specifiche e uniche».

Gli impianti a terra e agrivoltaici, per esempio, richiedono soluzioni molto specifiche imposte sia dalla tipologia di superficie su cui vengono effettuate le installazioni, sia dalle esigenze riguardanti inclinazioni e altezza dal suolo. Essi prevedono infatti la possibilità, nella maggioranza dei casi, di lasciare libero lo spazio sotto alle file di moduli, rendendolo disponibile per la coltivazione o come terreno adibito al pascolo. «Al fine di evitare danni apportati dagli animali dai mezzi agricoli» afferma Giovanna Salemi, segretario esecutivo commerciale di Sun Ballast, «è essenziale ad esempio che la base delle strutture sia particolarmente robusta, che il fissaggio al terreno sia ben eseguito e che l'altezza dei pannelli risulti adeguata alle esigenze specifiche dell'impianto».

SEMPLICITÀ E VERSATILITÀ

Oltre a garantire la tenuta meccanica e la resistenza della struttura dell'impianto ad agenti esterni, adattandosi inoltre alle varie coperture e anche ai nuovi formati dei moduli, sempre più grandi e pesanti, ai sistemi di montaggio moderni si chiede che siano semplici da installare, molto versatili e devono essere progettati anche nell'ottica dell'ottimizzazione dei costi, sia nei progetti residenziali sia industriali.

«La versatilità e la semplicità», spiega Matteo Amadio, business development manager per l'Italia di Aerocompact, «sono molto importanti, soprattutto negli impianti industriali, perché ne determinano il tempo di realizzo e quindi i costi di manodopera ma, cosa fondamentale, evitano eventuali problemi futuri che possono essere anche molto gravi. Questo tipo di soluzioni non devono solo garantire sicurezza e durata nel tempo,

Quadri elettrici di **interfaccia** su misura per te!

secsun®

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

Divisione Quadri:
- Distribuzione
- Fotovoltaico
- Termoregolazione
- Automazione industriale

Divisione Servizi:
- Adeguamento secondo l'allegato A.70
- Dichiarazione di consumo dell'energia
- Verifica dei contatori a carico reale
- O&M

follow us on:

ARGENTA S.O.A. s.p.a. SOCIETÀ ORGANISMO DI ATTESTAZIONE
SOA OG1 - OG9 - OS19 - OS30 - OS28 - OS3 - OG11

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

I SISTEMI DI MONTAGGIO DEVONO INTEGRARSI PERFETTAMENTE CON LA SUPERFICIE SU CUI VENGONO INSTALLATI E CON I PANNELLI CHE DEVONO SOSTENERE. A QUESTI SISTEMI SI CHIEDE SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE, VERSATILITÀ E TENUTA MECCANICA ALLE SOLLECITAZIONI, PERSINO A QUELLE CLIMATICHE

ma essere comode e veloci da montare per chi effettua l'installazione».
La peculiarità di ogni singola installazione non deve però far pensare che sia difficile o impossibile allestire un magazzino che permetta agli installatori di accorciare i tempi della filiera. Esistono parti dei sistemi di montaggio (profili giunzioni o staffe) che sono per lo più standard per tipologia di copertura e delle quali si possono fare stock mentre sui morsetti occorre scegliere i prodotti adatti. Il magazzino si può costruire sullo storico delle proprie realizzazioni oppure tenendo conto della tipologia di edifici/tetti presenti nella propria zona di intervento.

OPPORTUNITÀ DAL REVAMPING

Fino ad ora abbiamo parlato dei sistemi di montaggio applicati alle nuove installazioni, ma oggi in Italia sempre più impianti fotovoltaici vengono sottoposti al revamping: si tratta di un trend che rappresenta una ulteriore opportunità per questo comparto. Al momento

vetrina prodotti

Green Ballast
Photovoltaic ballast

IL PRODOTTO DI PUNTA: Sistemi staffa kb005 e kb007

Green Ballast è un'azienda che si occupa della produzione e della vendita di zavorre (da 0° a 30°) per impianti fotovoltaici, e in particolare per superfici piane. Inoltre, offre un'ampia gamma di soluzioni di fissaggio per impianti, come i sistemi staffa kb005 e kb007, progettati per distribuire, uniformemente, il peso del pannello di grandi dimensioni sul tetto, garantendo sicurezza, affidabilità e velocità di installazione. Grazie ai servizi tecnici qualificati e personalizzati, Green Ballast mira a garantire affidabilità e qualità.

vetrina prodotti

ORBIS energy

IL PRODOTTO DI PUNTA: Kit fotovoltaici completi e modulari

Orbis propone 7 kit di sostegno per 4 o 6 pannelli pronti da installare e adatti a diversi ambiti applicativi. Si tratta di soluzioni pratiche, fornite di ogni componente necessario, che non richiedono altro al di fuori dei moduli fotovoltaici e dell'inverter. Grazie alla loro modularità di composizione, che consente di installare da uno a più kit fino al raggiungimento del dimensionamento necessario, risultano particolarmente adatti per impianti residenziali con potenze da 1 a oltre 6 kW. Ogni kit contiene gli elementi di appoggio che, a seconda del modello prescelto, possono essere staffe in acciaio o triangoli in alluminio, profili in alluminio con relativi giunti, morsetti centrali e terminali per il fissaggio dei moduli, insieme a tutta la bulloneria e viteria necessaria all'installazione.

vetrina prodotti

TEKNO MEGA
Evolving together

IL PRODOTTO DI PUNTA: Sistema Modular Tekno Tilt

Modular Tekno Tilt è un innovativo sistema modulare e sovrapponibile che consente di realizzare più inclinazioni e differenti pesi utilizzando due referenze intercambiabili. Questo sistema di zavorre, in abbinamento con un nuovo profilo di alluminio, si propone come una valida alternativa all'uso dei triangoli e alle zavorre con inclinazioni dedicate, con un intrinseco concetto di "universalità".
Il sistema è adatto sia per il posizionamento di pannelli in verticale che in orizzontale, contemplando anche i moderni moduli di grandi dimensioni. Il sistema Modular Tekno Tilt, inoltre, è stato progettato pensando alla predisposizione di attacchi per il montaggio di carter frangivento, utili per rendere l'installazione più leggera.

"AFFIANCARE L'INSTALLATORE NELLA SCELTA DEL MIGLIOR SISTEMA"

Roberto Garotta, divisional sales director

«I moduli che si trovano oggi sul mercato hanno prestazioni, e di conseguenza dimensioni, sensibilmente maggiori rispetto al passato. I fornitori di sistemi di fissaggio, aggiornando le proprie soluzioni e mantenendo l'affiancamento all'installatore nella corretta configurazione, gli permettono di eseguire il montaggio rispettando le caratteristiche sia della copertura dell'installazione sia dei pannelli fotovoltaici secondo le specifiche dettate dal costruttore».

del rinnovo di un impianto è possibile infatti che le vecchie strutture non siano più conformi alle normative attuali.
La tendenza oggi, sia per ridurre l'investimento sia per una maggiore sostenibilità, è quella di cercare di mantenere il più possibile la struttura esistente. Per fare ciò, i sistemi di montaggio vengono riadattati per essere compatibili con i nuovi componenti. Per evitare problemi è comunque consigliato farsi aiutare sia dai produttori di sistemi di ancoraggio sia dai progettisti, per verificare se la struttura esistente sia compatibile con il nuovo impianto.
Oggi come oggi il mantenimento della vecchia struttura è una scelta poco diffusa, basti considerare la crescita dell'utilizzo di moduli di grandi dimensioni che richiede un diverso tipo di ancoraggio e che obbliga a modificare la distanza necessaria tra i profili per poter seguire le indicazioni di montaggio richieste dal produttore. Tutti elementi che confermano ancora una volta quanto sia necessario affidarsi ad aziende specializzate per una corretta valutazione caso per caso.

LEGGI E CERTIFICAZIONI

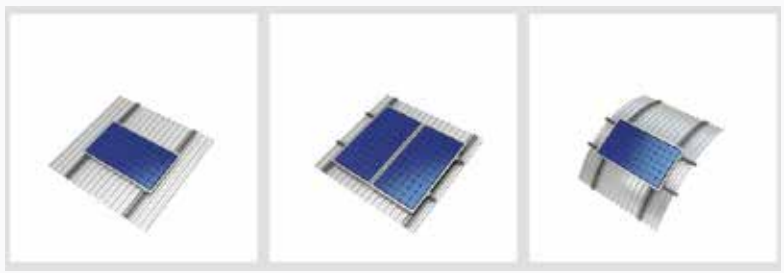
Il fornitore di sistemi di montaggio deve essere punto fondamentale di consulenza per gli installatori. E sul fronte normativo lo può essere configurando il sistema da realizzare in base al "Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018 – Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC)" e alla Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti n. 7 del 21 gennaio 2019 – che contiene le istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al "Decreto ministeriale 17 gennaio 2018". Questo enorme documento contiene tutte le norme tecniche per le costruzioni definiscono i principi per il progetto, l'esecuzione e il collaudo delle costruzioni, nei riguardi delle prestazioni loro richieste in termini di requisiti essenziali di re-

AL MOMENTO DELLA MANUTENZIOINE DI UN IMPIANTO È POSSIBILE CHE LE VECCHIE STRUTTURE DI MONTAGGIO NON SIANO PIÙ CONFORMI ALLE NORMATIVE ATTUALI. OLTRE ALLE NUOVE INSTALLAZIONI SI APRONO QUINDI IMPORTANTI OPPRTUNITÀ DI BUSINESS SUL FRONTE DEL REVAMPING

vetrina prodotti

alubel
tra la terra e il cielo

IL PRODOTTO DI PUNTA:
Staffa Alubel First



La staffa Alubel First è disponibile in tre diverse version: First, First&Second e First Curvo, ognuna delle quali risponde ad una specifica tipologia di installazione e copertura. Alubel First è il sistema di motaggio per impianto fotovoltaico su orditura semplice che garantisce lo spazio utile per il passaggio cavi oltre a facilitare la ventilazione "sotto modulo" e la corretta separazione funzionale tra sistema tetto e sistema fotovoltaico. Inoltre offre la possibilità di montaggio non contestuale alla posa della copertura. Alubel First&Second, che offre gli stessi plus di First, è la soluzione nata per l'applicazione dei moduli tipo vetro-vetro ma utilizzabile anche in contesti di moduli fotovoltaici mono-policristallini. First Curvo è la soluzione pensata per l'installazione su coperture curve.

vetrina prodotti

SOPREMA GROUP

IL PRODOTTO DI PUNTA:
Sistema Soprasolar Fix Evo per coperture piane

In linea con lo sviluppo di soluzioni per un'edilizia sostenibile e un miglioramento continuo dell'efficienza energetica degli edifici, Soprema lancia Soprasolar Fix Evo, sistema di installazione per pannelli fotovoltaici su coperture piane che vanta semplicità d'installazione, versatilità e un supporto progettuale a 360°. Soprasolar Fix Evo è compatibile con coperture in membrane bituminose e sintetiche (sia TPO che PVC) e, uno dei suoi vantaggi principali, risiede nel fatto che la sua installazione non altera le prestazioni originali della copertura. Infatti, Soprasolar Fix Evo viene fornito con una flangia in membrana bituminosa o sintetica che dev'essere saldata direttamente sulla copertura, senza il bisogno di perforazioni o altre interferenze meccaniche.

vetrina prodotti

BISOL

IL PRODOTTO DI PUNTA:
Bisol EasyMount

Le strutture di montaggio Bisol EasyMount offrono una gamma completa di modelli. Alcuni esempi sono il modello Slim & Twin Slim Base, facile da installare, resistente ed elegante, studiata per essere totalmente pallettizzabile comprimendo pertanto i costi logistici e facilitandone la movimentazione; oppure il modello Alpine Triangle, soluzione versatile e personalizzabile realizzata principalmente per impianti ubicati in aree ad elevati carichi di neve e vento, ma che con l'uso di alcuni elementi extra si adatta perfettamente anche ai tetti inclinati; o ancora Standing Seam, soluzione appositamente studiata per tetti in lamiera aggraffata, con applicazione senza alcuna perforazione del tetto.

"IMPORTANTE DISPORRE DI UNA VARIETÀ DI OPZIONI DI CONFIGURAZIONE"
Marco De Bortoli, sales engineer Italy

«Quando si progetta un impianto fotovoltaico su tetto piano o su qualsiasi altra superficie orizzontale, è estremamente importante disporre di una varietà di opzioni di configurazione e layout per sfruttare in modo ottimale lo spazio, che si associa alla massimizzazione delle prestazioni e alla riduzione al minimo del materiale, dei costi e dei tempi necessari per montaggio».

vetrina prodotti

IBC SOLAR

IL PRODOTTO DI PUNTA:
Sistema di montaggio TopFix 200 per tetti inclinati

I tetti a falde sono una delle configurazioni di tetti più comuni. Il nostro sistema di montaggio interno IBC TopFix 200 è stato sviluppato appositamente per l'uso universale su quasi tutti i tetti inclinati. È particolarmente adatto per l'uso su tetti in tegole, trapezoidali, ondulati o in lamiera aggraffata. In decenni di esperienza abbiamo sviluppato soluzioni compatibili ed ot-timizzate per la maggioranza dei tetti. Oltre che sulla pluriennale esperienza di IBC Solar, lo sviluppo del sistema di montaggio IBC TopFix 200 si basa anche sulle informazioni delle associazioni di settore e sulle specifiche richieste tecniche dei Premium Partner. Grazie alle singole componenti perfettamente abbinate, il sistema soddisfa i più elevati standard di qua-lità e garantisce una sicurezza senza compromessi.

sistenza meccanica e stabilità. Esse forniscono quindi i criteri generali di sicurezza, precisano le azioni che devono essere utilizzate nel progetto, definiscono le caratteristiche dei materiali e dei prodotti e, più in generale, trattano gli aspetti attinenti alla sicurezza strutturale delle opere e quindi anche l'installazione di un impianto fotovoltaico.
Sicuramente l'introduzione del rischio sismico ha cambiato i pesi da poter applicare in copertura e sta crescendo l'attenzione verso l'areazione al di sotto del modulo per evitare surriscaldamento ed incendi. Le firme degli strutturisti certificati (richieste per alcuni impianti), inoltre, richiedono maggiore attenzione ai carichi e ai fissaggi applicati.
Oltretutto, ogni singolo produttore sottopone i propri impianti a rigorosi test di tenuta al vento dei morsetti di fissaggio, al carico di neve, all'invecchiamento della struttura e le certificazioni ottenute in seguito alle tante prove sono la migliore dimostrazione della qualità e dell'affidabilità delle soluzioni. Ultimamente anche i produttori di moduli indicano quali sono i sistemi di montaggio compatibili o indicati per i loro pannelli.

CRITICITÀ DEL COMPARTO

Come sta avvenendo nell'ultimo anno in altri comparti, anche per il settore delle strutture di montaggio vi è stata una pressione sui costi, a causa della volatilità dei prezzi delle materie prime in ingresso. Agevolazioni e incentivi hanno generato una domanda superiore alla disponibilità, che a volte ha allungato i tempi di fornitura. Ad ogni modo, ad oggi stiamo assistendo ad una stabilizzazione delle turbolenze sopracitate che potrebbero perdurare anche nel prossimo futuro.

Gli installatori, come accennato, devono fare attenzione ad utilizzare i morsetti adatti ai moduli poiché potrebbe far sì che un pannello si danneggi sia in fase di montaggio sia in caso di sollecitazioni esterne e questo farebbe decadere la garanzia da parte del produttore dei pannelli. Per questo fare affidamento su aziende con un'esperienza consolidata nel settore è sempre una scelta vincente e lungimirante. E allo stesso tempo devono essere in grado di allestire un magazzino commisurato con la storicità degli interventi e le tipologie di edifici all'interno del proprio bacino di utenza per evitare inefficienze generate da stock eccessivi oppure da mancanza di merce improvvisa.

UNA EVOLUZIONE CONTINUA

Per delineare l'evoluzione futura dei sistemi di montaggio e di questo comparto bisogna partire dai trend attualmente in atto. La crescente richiesta di semplicità di installazione e versatilità farà crescere l'offerta di sistemi facili e veloci da installare, così da ridurre i tempi di montaggio e semplificare il lavoro agli installatori con proposte sempre più standardizzate anche in un'ottica di abbattimento dei costi. La crescente dimensione dei moduli fotovoltaici e la maggiore diffusione dell'agrivoltaico spingeranno certamente i produttori a progettare soluzioni di ancoraggio che rispondano alle esigenze specifiche di queste installazioni. In parallelo si svilupperà la ricerca di materiali più leggeri e con una tenuta meccanica più elevata, ma anche di sistemi di aggancio più efficienti e meno invasivi che permettano di realizzare impianti anche dove oggi risulta particolarmente complesso.

vetrina prodotti

Solar

IL PRODOTTO DI PUNTA: Profilo per tetto in tegole e gancio universale

Il distributore Esse Solar nel suo catalogo propone i sistemi di montaggio per fotovoltaico realizzate dal brand Sices Brasil. Tra i prodotti offerti in questo segmento c'è il profilo adatto a coperture con tegole e fibrocemento. È realizzato in alluminio lega 6005-T6. La distanza massima tra gli elementi di fissaggio può arrivare a 1,65 metri. Il profilo ha una lunghezza di 3,13 metri e un peso di 1,92 kg. Tra gli altri prodotti proposti da Esse Solar spicca anche il gancio universale regolabile, adatto per tutti i tipi di tegole. È caratterizzato da foratura oblunga ed è realizzato in alluminio e acciaio inox. È lungo 223 millimetri e pesa 400 grammi.

"IL REVAMPING RAPPRESENTA UN'OPPORTUNITÀ"

Paolo Rossi, CTO

«Il revamping è ormai un mercato vero e proprio vista la storicità di impianti installati, va da sé che sarà un mercato sempre più importante con il passare del tempo. In generale, sia per ragioni economiche che di sostenibilità, è sempre preferibile mantenere la struttura esistente se possibile. Per capire se questo è perseguibile, è necessario effettuare un'analisi dettagliata del caso, andando anche a verificare in sito quanto è effettivamente installato per poter valutare la compatibilità con la nuova soluzione».

SISTEMA DI ACCUMULO INDUSTRIALE E COMMERCIALE
MADE IN ITALY

SCOPRI DI PIÙ
www.eei.it

MAX BESS

SOLUZIONE ALL IN ONE composta da:

-**72kWh** - batterie LFP
-**35/70 kW** – inverter DC/AC
-**BMS** e **EMS** integrati

Flessibile e **modulare**.

Parallelabile fino a **576 kWh**.

Adatto al **retrofit**, si **parallela in AC** su **impianti fotovoltaici esistenti**.

CERTIFICATO CERTIFICATO CERTIFICATO
CEI 0-21
CEI 0-16

EEI ITALIAN POWER TECHNOLOGY

IL MONITORAGGIO CONQUISTA IL SEGMENTO RESIDENZIALE

SE FINO A POCHI ANNI FA ERANO I PROPRIETARI DEI GRANDI IMPIANTI A VOLER TENER TRACCIA DELLA PRODUCIBILITÀ DELLE PROPRIE INSTALLAZIONI, OGGI ANCHE I PRIVATI SENTONO L'ESIGENZA DI CONOSCERE MEGLIO I PROPRI CONSUMI. SOPRATTUTTO SE IL SISTEMA DI MONITORING GESTISCE VARI ASSET. LA PROFILAZIONE DEGLI UTENTI E LA PREVISIONE DEI CONSUMI SONO TRA LE FUNZIONI PIÙ RICHIESTE ALLE SOLUZIONI DISPONIBILI OGGI SUL MERCATO. QUESTE ULTIME SI FANNO SEMPRE PIÙ COMPLESSE IN VISTA DELLA DIFFUSIONE DEI GRUPPI DI AUTOCONSUMO DOVE SARÀ INDISPENSABILE PER I MEMBRI CONOSCERE PRODUZIONE E USO DELL'ENERGIA

DI MONICA **VIGANÒ**

Fino a pochi anni fa, la gestione dei flussi energetici del proprio impianto fotovoltaico era un tema rilevante soprattutto per installazioni di grandi dimensioni. In questi casi, infatti, l'investimento economico è tale da rendere indispensabile un monitoraggio della producibilità degli impianti, al fine di rispettare le ipotesi dei tempi di rientro. Tuttavia, negli ultimi tempi il tema del controllo dei parametri di un impianto vede ampliarsi la platea degli interessati. La sensibilità verso i propri consumi è infatti cresciuta notevolmente rispetto all'epoca pre Superbonus e oggigiorno il sistema di monitoraggio, specie se gestisce vari asset installati presso un'utenza, è uno strumento sempre più richiesto dall'utilizzatore finale dell'impianto, sia esso di taglia industriale, condominiale o residenziale. Questo anche in considerazione del fatto che il paradigma sta cambiando e l'intercomunicazione fra vari elementi di un singolo impianto o fra diversi impianti diventa sempre più importante. Il monitoraggio, quindi, sta diventando fattore imprescindibile dall'installazione di un impianto, ancorchè domestico.
Queste soluzioni, a seconda dell'ambito di applica-

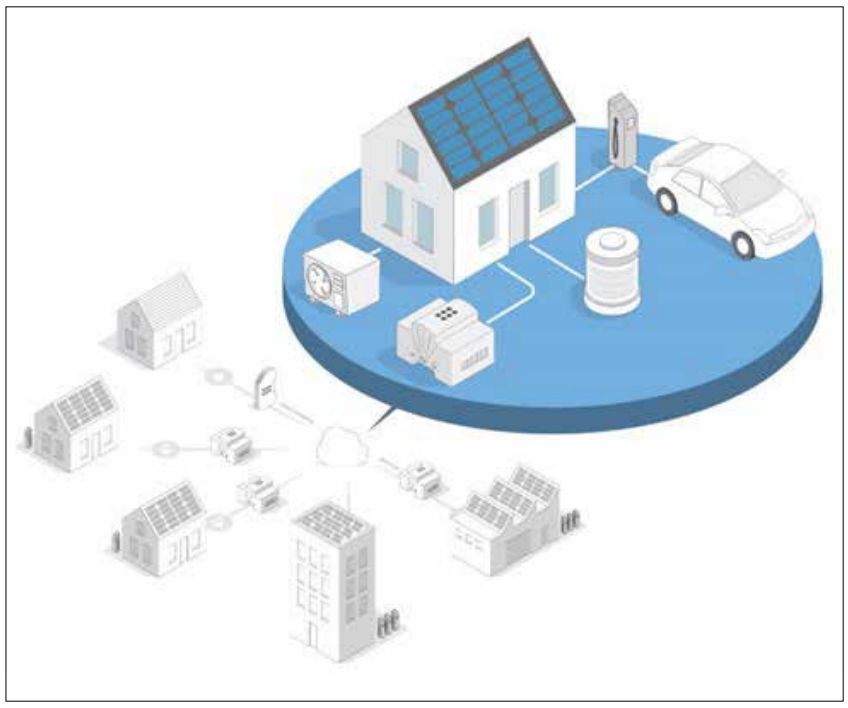
zione, rispondono a varie esigenze di conoscenza che si traducono in concreti risparmi economici e in una modifica dei propri comportamenti in un'ottica di ottimizzazione dei consumi. Per soddisfare queste necessità, i sistemi di monitoraggio sono costantemente in evoluzione. Non solo dal punto di vista di hardware ma anche di software, con un occhio alla cyber sicurezza. E in futuro c'è da aspettarsi uno sviluppo di soluzioni pensate appositamente per le comunità energetiche, dove il monitoraggio dell'energia prodotta e condivisa sarà davvero fondamentale per i membri che ne fanno parte. Ma andiamo con ordine.

RISPARMIARE ATTRAVERSO IL MONITORING

Accanto all'attenzione etica ai propri consumi, c'è certamente da considerare anche il risparmio economico che ne deriva. La conoscenza dei propri consumi energetici permette infatti un risparmio nell'ordine del 7-10%. Questa consapevolezza potrebbe accelerare la diffusione nel segmento residenziale sistemi di monitoraggio sempre più dettagliati e specifici, come già in essere a livello industriale. «A livello abitazione, il 15-20% dei consumi di una famiglia è imputabile ad apparecchiature alimentate e non utilizzate e quindi in stand-by», spiega Matteo Pecchi, sales manager di Pectech. «Queste informazioni sono il risultato dell'evoluzione tecnologica dei dispositivi di campo che riescono a misurare e rendere disponibili i dati su una piattaforma di raccolta». Quello che fanno i sistemi di monitoraggio è proprio questo: raccogliere dati e informazioni nel modo più economico possibile. Una volta raccolti, questi dati possono essere analizzati e, nei sistemi di monitoraggio più evoluti, contribuire al tracciamento del profilo del consumatore. Questo risponde a un'altra esigenza del cliente del segmento residenziale ovvero quella di conoscere la distribuzione dei propri consumi e di poterli prevedere nel tempo. Così facendo il cliente potrà pianificare le attività di efficientamento e potrà controllarne l'efficacia nel tempo. In concreto, potrà prevedere i suoi consumi futuri e calcolare il risparmio economico legato ad esempio ad attività virtuose o alla sostituzione di dispositivi poco efficienti.

SISTEMI EVOLUTI

Per far sì che i dati raccolti possano essere lavorati tanto da riportare alla fine risultati complessi come profilazione dei consumi e previsione delle spese future, è necessario che i sistemi di monitoraggio siano evoluti. Questa evoluzione riguarda per lo più il lato software, trainato dal continuo aggiornamento dei sistemi in cloud, dei protocolli di comunicazione e di conseguenza dei nuovi interfacciamenti che è necessario integrare tra diversi driver. Tuttavia non manca un'evoluzione sul lato hardware, che può variare in funzione alle esigenze di spazio o di lettura oppure in base alle nuove normative, ad esempio in riferimento a quadri elettrici o norme di sicurezza. Sia il lato software sia quello hardware devono in ogni caso innovarsi congiuntamente al fine di garantire una corretta lettura dei dati e una loro accurata elaborazione. Inoltre i sistemi di monitoraggio odierni sono in grado di leggere un numero sempre più elevato di parametri, dall'anidride carbonica risparmiata alla qualità dell'aria circostante. È poi necessario che il sistema di monitoraggio sia compatibile con i vari componenti degli impianti fotovoltaici. Altre caratteristiche richieste soprattutto alle soluzioni pensate per il segmento residenziale solo la flessibilità e la facilità d'uso. Sotto quest'ultimo punto di vista, in particolare, considerando che l'utente non è un addetto ai lavori è necessario che i dati raccolti siano già elaborati dal sistema di monitoraggio in modo da essere letti più facilmente dal cliente. Sempre in ottica di facilità d'uso, è altresì importante che questi sistemi siano di facile manutenzione e, ad esempio, dotati di sensori wireless alimentati a batteria. In riferimento all'evoluzione dei sistemi di monitoraggio, merita una nota particolare l'integrazione della gestione dell'impianto fotovoltaico con i flussi energetici – domestici o aziendali – e altri asset quali le colonnine di ricarica elettrica. Gli utenti divenuti prosumer hanno l'esigenza di controllare questi fattori così da poter gestire al meglio il quantitativo di energia elettrica prodotta e autoconsumata.



LA SOLUZIONE SNOCU DIN PROPOSTA DA REGALGRID PERMETTE DI MONITORARE I FLUSSI ENERGETICI E CONTROLLARE ATTIVAMENTE I DISPOSITIVI UTILIZZATORI. IN QUESTA INFOGRAFICA, UN ESEMPIO DI APPLICAZIONE IN UN CONTESTO COMPOSTO DA IMPIANTO FOTOVOLTAICO CON ACCUMULO, EV CHARGER E POMPA DI CALORE

UN'UNICA PIATTAFORMA

Restando in ambito residenziale, per chi possiede un'abitazione tendente al full electric, dotarsi di una tecnologia che legga e restituisca dati in real time su un'unica piattaforma, comincia a diventare imprescindibile. Va in questo senso, ad esempio, la

Kehua

KEHUA TECH

Esperto di 35 anni di esperienza nel settore delle energie rinnovabili

Intersolar Europe 2023
Booth No.C3.340

Inverter di stringa a livello di centrale elettrica
SPI350K-B-H

Sistema di accumulo di energia residenziale all-in-one
iStoragE3

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

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

www.kehua.com @Kehua Tech Italia

vetrina prodotti

REGALGRID

QUALCHE DATO

• Suddivisione taglia impianti monitorati nel 2022: 85% residenziali, 15% C&I
• Previsioni per il 2023: Aumento della quota percentuale di impianti C&I monitorati in funzione del recepimento dei decreti attuativi sulle comunità energetiche

PRODOTTO DI PUNTA: SNOCU DIN

Snocu Din è rivolto ai possessori di impianti con generazione o con elementi di impianto pilotabili e svolge funzioni di monitoraggio e di controllo. È la variante più avanzata dei dispositivi di campo della piattaforma Regalgrid che consente di monitorare i flussi energetici ma anche di controllare attivamente i dispositivi utilizzatori. È in grado di mettere in comunicazione dispositivi utilizzatori di maggior rilievo dal punto di visto energetico con il cloud Regalgrid, in particolare inverter fotovoltaici, sistemi di accumulo, pompe di calore, colonnine di ricarica per veicoli elettrici.

3 PUNTI DI FORZA:

• Snocu Din crea un'interfaccia omogenea e comune tra dispositivi che utilizzano protocolli diversi, ogni dispositivo con i suoi registi di lettura e scrittura differenti;
• Raccoglie dati e misure con frequenze variabili (da circa 1 secondo a salire) in funzione degli Snocu utilizzati e dai servizi richiesti, facendo storage di dati localmente e trasmettendo dati alla piattaforma cloud;
• Agisce come attuatore nei confronti degli assets, anche modificando le logiche di funzionamento native.

"SENSIBILITÀ VERSO I CONSUMI PROPEDEUTICA ALLE CER"
Nicola Tomasone, head of product management

«Abbiamo constatato negli ultimi mesi che il sistema di monitoraggio è uno strumento sempre più richiesto dall'utilizzatore finale dell'impianto. Ciò significa che la sensibilità verso i consumi si è alzata notevolmente. Il sistema di monitoraggio di Regalgrid ha la particolarità non solo di monitorare ma anche, a seconda degli asset presenti, di visualizzare in un'unica interfaccia i flussi in real time e attivare funzioni di controllo attivo e disaggregazione dei carichi. Questo sistema, quindi, ha il vantaggio di soddisfare il desiderio di consapevolezza non solo dei produttori, ma anche dei puri consumatori. Una tematica questa propedeutica per la realizzazione di future comunità energetiche, in cui la redistribuzione e condivisione di produzioni in eccesso e consumi passa attraverso la consapevolezza degli stessi. Con riferimento al futuro, Regalgrid sta sviluppando nuove soluzioni sia per gli industriali di grossa taglia sia per il puro consumatore».

vetrina prodotti

ASPECHOME
photovoltaic intelligent energy system

QUALCHE DATO

• Impianti monitorati nel 2022: circa 100 dai 3 ai 10 kWp
• Suddivisione taglia impianti monitorati: 80% residenziali, 20% C&I
• Previsioni per il 2023: 500 impianti

PRODOTTO DI PUNTA: SISTEMA INTEGRATO

Aspechome è un unico sistema integrato che consente di connettere, gestire, monitorare i consumi e i singoli costi di tutte le utenze elettriche, in presenza o meno di un impianto fotovoltaico. Comprende una building automation, una domotica wi-fi, una gestione intelligente degli oggetti e dell'energia.

3 PUNTI DI FORZA:

• Unica Web App in Cloud aggiornabile all'infinito;
• Pronto, programmato e facile da utilizzare e da installare;
• Gestione intelligente dei carichi in presenza di impianto fotovoltaico per il 100% di autoconsumo

"MIGLIORARE EFFICIENZA ENERGETICA E COMFORT"
Paolo Cerioni, responsabile commerciale

«La recente crisi energetica e l'innalzamento dei costi dell'elettricità hanno portato privati, aziende e attività commerciali a richiedere sempre più modi per ridurre i consumi di energia e aumentare l'efficienza energetica. Per governare le prestazioni energetiche e il consumo energetico è diventata fondamentale la presenza di un Energy Smart System, un sistema tecnologico che permette di gestire in modo efficiente l'energia in un edificio o in una comunità. Questi sistemi utilizzano tecnologie avanzate come l'intelligenza artificiale per monitorare e ottimizzare l'uso dell'energia elettrica della rete e del fotovoltaico in modo da ridurre i consumi, migliorare l'efficienza energetica e il comfort. Aspechome ha studiato, realizzato, brevettato e installato centinaia di sistemi di gestione intelligente dell'energia e continua a evolvere al passo con le esigenze del mercato e degli utilizzatori».

soluzione Snocu Din e relativi accessori proposta da Regalgrid. «Questa soluzione si rivolge ai possessori di impianti con generazione o con elementi di impianto pilotabili che hanno necessità di conoscere dati di produzione e consumo in tempo reale dei vari asset installati», spiega Nicola Tomasone, head of product management di Regalgrid. «Tramite questo dispositivo, infatti, la tecnologia Regalgrid non solo svolge funzioni di monitoraggio e di controllo, ma permette di elaborare dati di dispositivi che utilizzano protocolli diversi, ogni dispositivo con i suoi registi di lettura e scrittura differenti, e visualizzarli in un'unica interfaccia web o app».
L'importanza di avere un'unica piattaforma è sentita però anche nel segmento commerciale e industriale dove gli asset energetici sono più complessi oppure dove un singolo operatore gestisce più impianti. In questo modo le operazioni di gestione e monitoraggio di tutti i componenti del sistema di efficientamento energetico di un'azienda risultano semplificate perché tutti i dati sono caricati su un'unica piattaforma sempre raggiungibile da remoto. Simili soluzioni sono strumenti chiave per i soggetti industriali che si configurano come prosumer. «Manni Energy ha colto la sfida di sviluppare una piattaforma di gestione impianti che permetta, tra le varie funzionalità, di erogare un servizio di monitoraggio completo, in grado di monitorare in tempo reale lo stato di ogni componente, l'andamento della produzione nonché i vari KPI degli oltre 200 MWp gestiti», spiega Alessio Galvanini, sales account project development & O&M di Manni Energy. In particolare questa piattaforma rende disponibili l'analisi dei flussi energetici aziendali, i dati metereologici, la connessione con i dispositivi di ricarica auto e l'integrazione con sistemi IoT e Smart Building. Inoltre avere la possibilità di monitorare dal proprio smartphone la percentuale di autoconsumo, consente all'utilizzatore di valutare eventuali modifiche dei propri turni produttivi, dei consumi aziendali e della gestione delle colonnine di ricarica auto non solo a lungo termine, ma istantaneamente. L'obiettivo ultimo è sempre quello di trarre il massimo beneficio autoconsumando l'energia prodotta. E se ora questi passaggi richiedono intervento umano, con l'implementazione nel prossimo futuro di un'intelligenza artificiale sarà il software a regolare e gestire i consumi in base all'energia prodotta e alle variabili meteo-climatiche, suggerendo o intervenendo in autonomia.

NON SOLO NUOVI IMPIANTI

Sempre in riferimento alle installazioni di taglia commerciale e industriale, la richiesta di monitoraggio proviene non solo da nuovi progetti ma anche e da quelli operativi da oltre dieci anni. Molti operatori che possiedono impianti installati ad esempio durante i Conti Energia presentano numerose problematiche accumulate negli anni derivanti dalla mancanza di monitoraggio degli stessi. All'epoca, infatti, non sussisteva la consapevolezza dell'importanza di gestire in maniera professionale gli impianti e la loro producibilità. Oggi, a causa anche degli aumenti del prezzo dell'energia, i proprietari di questi impianti sentono la necessità di conoscerli più a fondo e di monitorare con costanza la loro efficienza così da poter intervenire tempestivamente e regolarmente con manutenzioni mirate. È quindi importante, per i produttori di questi sistemi di monitoraggio, saper proporre soluzioni che possano integrarsi con impianti già operativi.

UN MODELLO SCALABILE

Nell'analizzare i sistemi di monitoraggio in prospettiva, ci sono temi che meritano di essere considerati. In prima battuta la crescente sensibilità del cliente finale ai suoi consumi richiede all'installatore la possibilità di proporgli soluzioni in linea con il suo profilo. E quindi se si parla di clienti del segmento residenziale sarà importante rendere accessibile l'uso di sistemi di monitoraggio di facile comprensione, come già detto. Mentre nel caso di clienti aziendali assume maggior rilevanza

la possibilità di monitorare i vari componenti di un complesso asset energetico in un'unica piattaforma integrata. Sul piano dell'offerta, quindi, sarà in futuro importante cercare di proporre soluzioni sempre più accattivanti e su misura del cliente. Il pacchetto domotico offerto da alcuni grandi player, ad esempio, non è alla portata di tutti proprio perché le esigenze – così come le competenze e le abilità di comprensione – del cliente residenziale e di quello aziendale sono molto diverse. Una delle sfide del futuro potrebbe quindi essere la capacità di proporre un unico modello di monitoraggio scalabile per tutte le necessità.

POST SUPERBONUS

Una nota particolare meritano i bonus edilizi, che hanno consentito tra le altre cose l'installazione di una notevole capacità fotovoltaica, ma anche termoidraulica e di infrastruttura elettrica. L'asset energetico oggi non è quindi più fine a sé stesso ma è messo in comunicazione con altre entità. Questo favorisce l'incremento di domanda di sistemi di monitoraggio che sono proponibili da installatori e progettisti proprio per la loro capacità di riportare al cliente dati importanti e di facile lettura. In riferimento ai bonus edilizi, tra l'altro, occorre evidenziare come il fine vita del Superbonus abbia alterato il mercato dei monitoring system anche a causa del blocco di sconti e cessioni. Tuttavia si sta ora sperimentando una ripresa della domanda di questi sistemi, trainata spesso dalla volontà dell'installatore di andare a proporre qualcosa di nuovo e completo, che gli permetta di offrire un plus al cliente. Inoltre con l'arrivo dei decreti attuativi per le comunità energetiche ci si aspetta che la curiosità degli operatori di filiera aumenti naturalmente. Infatti è simbiotico che alla crescita di una comunità energetica corrisponda l'esigenza di doverla monitorare, e quindi di dotarsi di tecnologia per farlo ottimamente.

vetrina prodotti

MANNI ENERGY
ENERGY SOLUTIONS

QUALCHE DATO

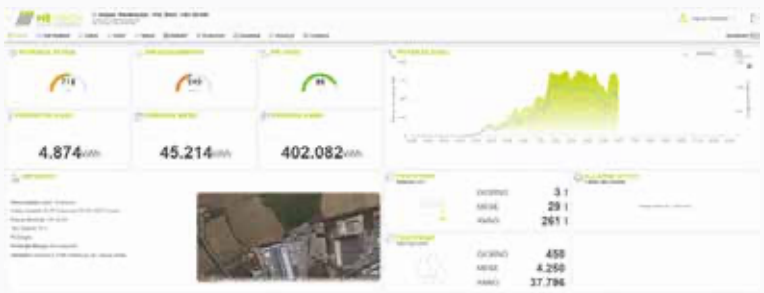
- *Impianti monitorati nel 2022: 389 per una potenza totale pari a 209,98 MWp*
- *Suddivisione taglia impianti monitorati: 63% C&I (245 impianti), 37% utility scale (144 impianti)*
- *Previsioni per il 2023: aumento del 50% rispetto al 2022*

PRODOTTO DI PUNTA: PIATTAFORMA MEVISION

MEvision è una piattaforma di gestione impianti fotovoltaici sviluppata da Manni Energy appositamente per gli operatori fotovoltaici. La piattaforma valorizza i 13 anni di esperienza dell'azienda in qualità di O&M contractor su oltre 500 MWp.

3 PUNTI DI FORZA:

- *Adattabilità*
- *Possibilità di personalizzazione*
- *La piattaforma risulta essere user-friendly*



"INTEGRAZIONE DEL MONITORAGGIO CON IMPIANTI ESISTENTI"
Alessio Galvanini, sales account project development & O&M

«Molti operatori fotovoltaici che possiedono o gestiscono impianti realizzati nel corso del Conto Energia si rivolgono a noi presentando problematiche accumulate negli anni, a causa della mancanza di monitoraggio e manutenzione adeguati. Inoltre con i recenti aumenti del prezzo dell'energia, i produttori hanno maturato ulteriore consapevolezza sull'importanza di eseguire un monitoraggio costante ed interventi di manutenzione regolari. In questo contesto il sistema MEvision viene molto apprezzato per la sua capacità di integrazione con gli impianti esistenti. Si aggiunga che in passato i sistemi di monitoraggio si rivolgevano principalmente ai grandi produttori al fine di individuare e gestire i fermi impianto e le under performance. Oggi, invece, il mercato richiede vere e proprie piattaforme di gestione. Sono strumenti chiave per i soggetti industriali che si configurano come prosumer».

VERSO LE COMUNITÀ ENERGETICHE

In riferimento alle comunità energetiche, come detto sarà fondamentale per i membri comprendere e monitorare la produzione di energia e il suo consumo. «Il sistema di monitoring passerà dal controllare un sistema centralizzato costituito da un impianto di produzione fotovoltaica con i relativi consumi, ad un sistema distribuito, in cui saranno presenti contemporaneamente produttori, consumatori e prosumer, che daranno origine ad un rapporto di sharing energetico», spiega Alessio Galvanini di Manni Energy. Grazie al monitoraggio, in particolare, sarà possibile capire quando l'eccesso di energia prodotta da un soggetto può essere utilizzato dagli altri soggetti della comunità, determinando un maggior guadagno grazie all'autoconsumo collettivo locale. Questo ben spiega il motivo per cui, per funzionare, una comunità energetica debba essere composta da soggetti eterogenei, che presentano curve di consumo molto diverse tra loro. Solo in questo modo infatti sarà possibile compensare a vicenda eventuali esuberi di energia. In tale contesto, avere a disposizione un sistema di monitoraggio efficace può consentire la gestione in modo agevole dell'eterogeneità dei soggetti partecipanti. Soluzioni in questo senso ci sono già, sebbene non si tratti ancora di sistemi ottimizzati per un uso massiccio. «Sono certo però che si adegueranno velocemente alle richieste e alle prossime modifiche normative che devono sostenere la realizzazione delle comunità energetiche», aggiunge Matteo Pecchi di Pectech. In questo contesto si inserisce ad esempio il sistema di monitoraggio di Regalgrid che ha la particolarità non solo di monitorare ma anche, a seconda degli asset presenti, di visualizzare in un'unica interfaccia i flussi in real time e attivare funzioni di controllo attivo e disaggregazione dei carichi. In pratica la tecnologia Regalgrid, tramite i suoi algoritmi di ottimizzazione e monitoraggio, può attivare procedure per offrire servizi di rete e di efficientamento energetico per impianti singoli o aggregati come le comunità energetiche. Questo sistema ha il vantaggio di soddisfare il desiderio di consapevolezza non solo dei produttori, ma anche dei puri consumatori. «Una tematica propedeutica per la realizzazione di future comunità energetiche, in cui la redistribuzione e condivisione di produzioni in eccesso e consumi passa attraverso la consapevolezza degli stessi», sostiene Nicola Tomasone di Regalgrid. «Aggiungo che con le comunità energetiche i sistemi di monitoraggio andranno via via integrandosi sempre di più, comprendendo non solo impianti elettrici e termoidraulici, ma anche nuovi elementi come il monitoraggio di dispositivi legati all'elettrificazione dei consumi. La prospettiva delle comunità energetiche è di far combaciare l'utilizzo di più fonti rinnovabili e di asset molto diversi fra loro».

vetrina prodotti

SOLARnet

QUALCHE DATO

- *Impianti monitorati nel 2022: 204 per un totale di 60 MWp*
- *Suddivisione taglia impianti monitorati: 4% residenziali, 85% C&I, 11% utility scale*
- *Previsioni per il 2023: 260 impianti per un totale di 80 MWp*

PRODOTTO DI PUNTA: SERVIZIO DI MONITORING ONLINE

Solarnet è un servizio di monitoraggio online dedicato ad installatori, manutentori ed utenti finali che consente di tenere sotto controllo gli impianti fotovoltaici attraverso dati aggiornati in tempo reale ed avvisi tempestivi tramite email e notifiche push. Il tutto consultabile da PC, tablet e smartphone.

3 PUNTI DI FORZA:

- *Compatibile con qualsiasi impianto fotovoltaico indipendentemente da taglia, marca e modello di inverter*
- *Possibilità di ricevere allarmi di anomalie in tempo reale tramite email e notifiche push*
- *Assistenza a 360° post-vendita e durante l'installazione del prodotto con possibilità di essere seguiti direttamente dai nostri tecnici specializzati*

"MONITORARE QUALSIASI COMPONENTE DELL'IMPIANTO"
Gioetti Mattia, fondatore

«Negli anni abbiamo visto crescere in modo esponenziale la domanda di sistemi di monitoraggio. Sempre più impianti vengono attivati e i proprietari hanno la necessità di avere sotto controllo in ogni momento il proprio impianto fotovoltaico, compresa l'energia immessa, prelevata ed autoconsumata. La nostra sfida è quella di riuscire a monitorare qualsiasi modello di inverter, contatore ed analizzatore che è possibile trovare sugli impianti in modo da poter offrire un servizio completo ai nostri clienti. Crediamo che nei prossimi anni sempre più clienti saranno interessati al sistema e, in un mercato molto competitivo ed esigente, è fondamentale riuscire a soddisfare ogni richiesta per poter fornire un prodotto unico ed estremamente versatile nell'ambito del monitoraggio degli impianti fotovoltaici».

vetrina prodotti

PECTECH

PRODOTTO DI PUNTA: WIBEEE ONE

Wibee One è un energy meter WiFi sviluppato da Smilics Technologies SL e proposto da Pectech. Permette la misura monofase o trifase direttamente da magnetotermico. Attraverso la app Wibeee Nest o da browser è possibile vedere i dati in tempo reale dopo aver connesso il dispositivo alla rete. L'energy meter è disponibile in versione BOX con TA apribili.

3 PUNTI DI FORZA:

- *Visualizzazione dati via APP o browser con storicizzazione consumi e allarmi;*
- *Analisi dei consumi distinta per elettrodomestico (disaggregazione dei consumi – Nilm);*
- *Facilità di installazione e messa in funzione*

"RISPARMIO DEI CONSUMI TRA IL 7 E IL 10%"
Matteo Pecchi, sales manager

«Quello che è assolutamente inconfutabile è che la conoscenza dei propri consumi energetici permette un immediato risparmio nell'ordine del 7-10%. Questa consapevolezza è il primo passo per spingersi verso sistemi di monitoraggio sempre più precisi e specifici, come già in essere a livello industriale. A livello residenziale, il 15-20% dei consumi di una famiglia sono imputabili ad apparecchiature alimentate e non utilizzate e quindi in stand-by. Questi dati sono il risultato dell'evoluzione tecnologica dei dispositivi di campo che riescono a misurare e rendere disponibili i dati su una piattaforma di raccolta dati. L'Internet Of Things è proprio questo, raccogliere dati e informazioni nel modo più economico possibile, interpolare i dati raccolti e tracciare il profilo del consumatore, prevedendo consumi futuri e calcolando il risparmio economico legato ad attività virtuose o attraverso la sostituzione dei dispositivi meno efficienti nell'abitazione o nell'attività produttiva».

OCCHIO ALLE APP

Sempre a proposito di comunità energetiche, è interessante analizzare in prospettiva futura come si evolveranno le app di monitoraggio. Attualmente le funzionalità maggiormente apprezzate sono quelle della visualizzazione dei flussi in tempo reale o della disaggregazione dei carichi perchè permettono di capire fin da subito cosa sta succedendo a livello di impianto e di consumi. Ma nel prossimo futuro il focus sarà sempre più concentrato sull'experience del puro consumer e del segmento commerciale, due profili interessanti per lo sviluppo delle comunità energetiche. Non mancheranno poi funzionalità specifiche riservate all'amministratore delle comunità per migliorare la performance della comunità stessa.

CYBER SECURITY

C'è però un altro argomento da tenere in considerazione quando si parla di raccolta ed elaborazione di dati tramite rete. Negli ultimi anni il settore delle energie rinnovabili è stato investito, come anche tutti gli altri settori economici, dalla rivoluzione digitale. Il progresso tecnologico e informatico e la diffusione delle tecnologie IoT hanno così generato un'esigenza in termini di monitoraggio delle minacce provenienti dall'esposizione delle reti informatiche a cui gli impianti sono collegati. «Questo ha portato il mercato a concentrarsi non solo su sistemi evoluti di sicurezza fisica ma anche su sistemi di sicurezza cibernetica. Per questo motivo oggi parliamo di sistemi integrati di sicurezza», spiega Stefano Ponzi, Ceo ST Control del gruppo Security Trust. In questi sistemi la fase di monitoraggio è strategica e il digitale permette di proporre al mercato soluzioni software che rappresentano un supporto agli operatori incaricati di monitorare la sicurezza degli impianti. Il digitale però in questo contesto permette anche di proporre strumenti che aiutino a prevedere potenziali minacce in anticipo e dunque mettere in atto azioni preventive efficaci.

CRITICITÀ E SVILUPPI FUTURI

In questo contesto, dove convivono player dall'expertise consolidata ma molto vivaci e proattivi verso l'innovazione, una delle principali criticità è quella di capire la differenza tra le varie proposte e come orientarsi verso la scelta migliore per il proprio specifico caso. Entra qui in gioco l'installatore, che deve saper ben indirizzare il proprio cliente,

convincendolo inoltre della necessità di monitorare produzione energetica e consumi. Anche se, va detto, negli ultimi tempi sempre meno utenti finali pensano ai sistemi di monitoraggio come a un costo riconoscendone l'importanza e ritenendolo quindi un vero investimento. «A livello industriale, monitorare un processo od una macchina, permette di ottimizzarne il funzionamento. La migliore efficienza corrisponde ad un risparmio economico immediato. Il processo è in atto, non credo possa più fermarsi», sostiene Matteo Pecchi di Pectech. Stefano Nassuato di Regalgrid aggiunge una considerazione: «Sarebbe sicuramente di aiuto avere a disposizione API o open driver dalle case produttrici o dalle istituzioni del settore come GSE o Arera per agevolare l'interfacciamento delle piattaforme e dei software di monitoraggio». Guardando al futuro, come anticipato, la tendenza sarà quella di una maggiore integrazione fra sistemi diversificati tra loro, per permettere a chi li gestisce un monitoraggio agevole e una rendicontazione precisa. In quest'ottica ad esempio Manni Energy, nel corso del 2023, implementerà nel suo MEvision varie funzioni innovative come la gestione della documentazione di sicurezza e degli accessi dei tecnici in sito, un sensore che indichi quando è il momento di pulire i pannelli e un data repository per l'upload su piattaforma della documentazione d'impianto, dei report e delle foto relative agli interventi in sito. Il prossimo anno invece assisteremo all'implementazione di ulteriori novità tra cui l'integrazione di funzioni di intelligenza artificiale per la compilazione dei report d'intervento e un modulo dedicato alla gestione smart delle colonnine di ricarica. Siamo, in conclusione, davanti a un mercato ancora piuttosto di nicchia ma vivace e in fermento. Al passo con l'evoluzione tecnologica e all'avanguardia rispetto alle configurazioni che verranno. Verrebbe da dire pochi (player) ma buoni. E, stando a ben vedere, è proprio così.

vetrina prodotti

Security Trust SYSTEM INTEGRATOR

ST Control SECURITY OPERATION CENTER

QUALCHE DATO

- *Impianti monitorati nel 2022: 353 per un totale di 2 GWp*
- *Previsioni per il 2023: aumento del 20%, coerentemente con il trend di crescita degli ultimi 4 anni*

PRODOTTO DI PUNTA: BLINK - PHYSICAL SECURITY INFORMATION MANAGEMENT

Blink Psim è una piattaforma di supervisione e gestione integrata di sistemi complessi di sicurezza.
Le caratteristiche principali sono supervisione, monitoraggio, integrazione e telegestione degli impianti complessi e tecnologici. ST Control, attraverso Blink, eroga servizi personalizzati, che incrementano non solo la sicurezza del cliente ma anche la sua produttività.

3 PUNTI DI FORZA:

- *Miglior controllo degli allarmi*
- *Gestione migliorata delle segnalazioni*
- *Incremento velocità di risposta agli eventi*

"PREVEDERE POTENZIALI MINACCE CIBERNETICHE"

Stefano Ponzi. Ceo ST Control srl, azienda del Gruppo Security

«Negli ultimi anni il settore delle energie rinnovabili è stato investito, come anche tutti gli altri settori economici, dalla rivoluzione digitale. Il progresso tecnologico-informatico e la diffusione delle tecnologie IoT hanno generato un'esigenza in termini di monitoraggio delle minacce provenienti dall'esposizione delle reti informatiche a cui gli impianti sono oggi collegati. Questo ha portato il mercato a concentrarsi non solo su sistemi evoluti di sicurezza fisica ma anche su sistemi di sicurezza cibernetica. Per questo motivo oggi parliamo di sistemi integrati di sicurezza. In questi sistemi la fase di monitoraggio è quanto più strategica e il digitale ci permette di proporre al mercato soluzioni software che rappresentano non solo un supporto agli operatori che hanno il compito di monitorare la sicurezza degli impianti, ma anche strumenti che aiutino a prevedere potenziali minacce in anticipo e dunque mettere in atto azioni preventive efficaci».

FV POWER® by Tecnosystemi group
Fissaggi e accessori per il Fotovoltaico

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

FOR GREEN ENERGY

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

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

CONFIGURA IL TUO IMPIANTO
SUL SITO WWW.TECNOSYSTEMI.COM

PROVALO

DESIGN & TECHNOLOGY INNOVATION

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

Numero Verde 800 904474

GUARDA IL VIDEO ISTITUZIONALE

AGRIVOLTAICO: NUOVI INCENTIVI IN ARRIVO

A MAGGIO È STATA INVIATA A BRUXELLES LA BOZZA DI DECRETO CHE SOSTERRÀ LA CRESCITA DI NUOVE INSTALLAZIONI FOTOVOLTAICHE IN AMBITO AGRICOLO. DOPO L'APPROVAZIONE DEL TESTO SARÀ PUBBLICATO UN NUOVO BANDO: ECCO LE PRINCIPALI ISTRUZIONI SU COME PARTECIPARE, SUI SOGGETTI AMMESSI E SULLE TIPOLOGIE DI INTERVENTO

DI EMILIO **SANI**

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

È informalmente circolata una prima bozza di decreto per la incentivazione degli impianti agrivoltaici con i fondi Pnrr. Considerato che fra la emissione del bando e la presentazione delle offerte ci saranno solo 60 giorni, e che quando uscirà il bando dovranno essere già autorizzati i progetti, è importante poter verificare con anticipo i presupposti di ammissione. Per questo, anche se ancora non è possibile verificare l'attendibilità della bozza, di seguito si fa una prima analisi, segnalando che trattandosi di documenti informali, il provvedimento finale potrebbe avere contenuto anche significativamente diverso e non è garantita l'affidabilità dei contenuti della bozza.

COME PARTECIPARE

Ci saranno due contingenti di potenza: uno da 300 MW per i piccoli e medi impianti sino a 1 MW e uno da 740 MW per gli impianti sopra 1 MW, che saranno distribuiti in più procedure di assegnazione da bandirsi nel periodo 2023/2024. Se in una procedura di assegnazione non sarà aggiudicata la capacità prevista, la potenza non assegnata verrà aggiunta alla potenza prevista nella procedura successiva.
Una volta pubblicato il bando vi saranno 60 giorni per presentare la domanda di partecipazione e l'esito sarà pubblicato nei successivi novanta giorni. Sarà il GSE con le sue regole operative a stabilire il contingente di potenza per ciascuna procedura e ogni quanto indire le procedure di assegnazione. Il primo avviso pubblico di gara sarà comunque entro 30 giorni dall'entrata in esercizio del decreto.

CHI PUÒ PARTECIPARE

Alla procedura potranno partecipare, sia singolarmente che associate in consorzi o associazioni di imprese, le imprese agricole, cioè quelle realtà che ai sensi dell'Articolo 2135 del Codice Civile esercitano attività di coltivazione del fondo, selvicoltura, allevamento di animali e opere connesse. Le opere connesse sono quelle dirette all'utilizzo e alla commercializzazione dei prodotti o alla fornitura di beni e servizi con le risorse dell'azienda agricola. Secondo la prassi fiscale, per considerare connessa l'attività di produzione di energia occorre una azienda agricola nel medesimo comune o in comune confinante. Qualora si ecceda i 260 MWh di produzione annua, la condizione di prevalenza si intende verificata in tre casi:
1) se si è sulla copertura di uno stabile agricolo;
2) se prevale quanto ricavato dall'attività agricola pura, rispetto ai ricavi da vendita di energia;
3) fino a un massimo di 1 MW, se si ha disponibile un ettaro coltivato per ogni 10 kW (Cfr Circolare 32/E del 6 Luglio 2009 dell'Agenzia delle Entrate).
Il caso dell'agrivoltaico è però diverso da quelli sino ad oggi presi in esame dall'Agenzia dell'Entrate. L'Agenzia delle Entrate assumeva che non vi fosse un rapporto di strumentalità fra il fondo utilizzato per l'attività agricola e quello utilizzato per la produzione di energia, mentre oggi tale assunzione non è più valida perché come si vedrà di seguito parte significativa dell'area destinata all'impianto fotovoltaico sarà necessariamente area destinata alla coltivazione, per gli impianti che godranno degli incentivi agrivoltaici come da Pnrr. Andrà dunque verificato con gli enti competenti se questi ritengano o meno possibile aggiornare le proprie precedenti valutazioni e considerare attività connessa tutta la produzione di energia che avviene su quelle parti del fondo in cui l'attività agricola continua in modo effettivo.
Se così fosse, sarebbe resa molto più agevole la partecipazione alle gare per le tariffe incentivanti e forse si potrebbe avere anche il notevole vantaggio di poter accatastare come agricole anche le infrastrutture di produzione di energia.
Al fine di ampliare i requisiti di partecipazione per i soli impianti di potenza superiore a 1 MW, il decreto prevede la possibilità di fare partecipare all'aggiudicazione degli incentivi anche soggetti che non sono imprese agricole se questi ultimi si aggregano in associazione temporanea di imprese con imprese agricole. Per rendere possibile la costituzione di tali associazioni temporanee di imprese, sarà molto importante che il GSE nelle proprie regole permetta di limitare la responsabilità delle aziende agricole a quanto riguarda l'aspetto prettamente agricolo e permetta la sostituzione dei membri dell'associazione durante il periodo incentivante.
Si consiglia che fin dall'inizio dello sviluppo dei progetti, sia prevista una adeguata suddivisione dei titoli di disponibilità dei terreni fra il produttore di energia e l'impresa agricola in caso di ricorso all'associazione temporanea.

QUALI IMPIANTI POSSONO PARTECIPARE

Ai fini del calcolo delle soglie di potenza, la potenza è considerata la minore fra la potenza di picco dei moduli e quella in uscita dall'inverter. I requisiti minimi per avere accesso agli incentivi oltre alla potenza sono che:
i) l'impianto sia autorizzato o almeno abbia ottenuto la valutazione di impatto ambientale positiva;
ii) il preventivo di connessione sia accettato in via definitiva;

Gli incentivi

STANDO A QUANTO EMERGE DALLA BOZZA DI DECRETO, LE TARIFFE INCENTIVANTI SONO RICONOSCIUTE PER 20 ANNI SULL'ENERGIA PRODOTTA E IMMESSA IN RETE. NON SONO PREVISTI PREMI PER L'ENERGIA AUTOCONSUMATA. POTREBBERO ESSERE INTRODOTTE MAGGIORAZIONI IN BASE ALL'AREA GEOGRAFICA. ECCO DI SEGUITO GLI INCENTIVI

93 euro/MWh per gli impianti fino a 300 kW p;
85 euro/MWh per gli impianti con potenza superiore a 300 kW p;
Contributo a fondo perduto fino al 40% dell'investimento con costi ammissibili su cui calcolare tale 40% pari a:
- 1.700 euro/MWh per gli impianti con potenza fino a 1 MW p;
- 1.500 euro/MWh per gli impianti con potenza superiore a 1 MW p

iii) l'impianto sia nuovo e rispettoso del principio ambientale di non arrecare danno significativo;
iv) i lavori non siano iniziati prima della presentazione dell'istanza;
v) sia rilasciata da un istituto bancario dichiarazione che il proponente ha la capacità economica e finanziaria per la realizzazione dell'intervento.
Dal punto di vista tecnico-impiantistico vi sono tre requisiti minimi:
1) almeno il 70% dell'area del sistema agrivoltaico dovrà essere destinato alla coltivazione o all'allevamento;
2) l'altezza dei moduli deve consentire l'attività agricola nell'area sottostante e non potrà essere inferiore a 1,3 metri nel caso sia praticata la zootecnia o nel caso di installazione di moduli verticali fissi e a 2,1 metri nel caso sia praticata l'attività colturale;
3) in ogni ettaro del sistema agrivoltaico dovrà esservi una produttività non inferiore al 60% della produttività standard di un normale impianto fotovoltaico.
Nella sostanza, i requisiti sono strutturati per obbligare a utilizzare a fini agricoli l'area sotto i moduli. Se infatti si usasse aree non coperte da moduli per raggiungere il requisito del 70% di area coltivata non si rispetterebbe più il requisito della produttività per ettaro pari al 60% della produttività standard di un impianto fotovoltaico.
Nelle attuali procedure FER 1 i lavori non possono essere iniziati prima dell'aggiudicazione. Nel decreto sembra invece (se la misura sarà confermata) che si possa anticipare l'inizio lavori al momento della richiesta degli incentivi.
Il GSE stabilirà le caratteristiche e le modalità per il monitoraggio dell'attività agricola e probabilmente tale documento sarà fondamentale per gli operatori per poter valutare i rischi relativi ad eventuali difficoltà temporanee di avviamento o continuazione dell'attività.

L'INCENTIVO

Il Decreto prevede la erogazione sia di un incentivo in conto capitale che di un incentivo sulla produzione.
L'incentivo sulla produzione è riconosciuto sull'energia prodotta e immessa in rete. Per l'energia autoconsumata non è prevista alcuna forma di premio o incentivazione aggiuntiva rispetto al risparmio degli oneri. Per gli impianti fino a 300 kW l'incentivo è pari a 93 euro/MWh, per gli impianti sopra 300 kW è di 85 euro/MWh per 20 anni, fatti salvi i periodi a prezzo pari a 0 o negativo, nei quali l'incentivo non sarà erogato. Nelle regioni del Nord Italia l'incentivo è incrementato di 10 euro/MWh, mentre nelle regioni del Centro Italia è aumentato di 4 euro/MWh. Per gli impianti sopra 1 MW in sede di procedura di assegnazione dell'incentivo è obbligatorio fare un ribasso almeno del 2%.
Per il contributo in conto capitale si utilizzeranno le risorse del Pnrr, mentre per l'incentivo in conto produzione, Arera otterrà le risorse necessarie a valere sulle bollette elettriche.
La tariffa è a due vie con la restituzione della differenza fra il prezzo zonale e il valore dell'incentivo ed è incompatibile con scambio sul posto e ritiro dedicato.
Per gli impianti fino a 200 kW il GSE offre la possibilità di ritiro con tariffa omnicomprensiva dell'energia e pagamento della stessa sino al valore della tariffa incentivante.
L'incentivo in conto capitale è garantito in misura pari al 40% rispetto a un valore di spesa massimo pari a 1.500 euro/MWh per gli impianti sopra 1 MW e 1.700 euro/MWh per gli impianti sotto 1 MW sulle spese ammissibili che sono elencate nell'Allegato 3 al decreto. Le modalità di erogazione e rendicontazione del contributo saranno stabilite dal GSE. Ai fini dell'incentivo a fondo perduto saranno ammissibili solo le spese effettuate tramite bonifico e quietanziate prima dell'entrata in esercizio dell'impianto e comunque del 30 giugno 2026.

LE TEMPISTICHE E LE MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi dovranno essere realizzati entro 18 mesi dall'aggiudicazione. Decorso tale termine vi sarà una riduzione dello 0,5% del contributo per ogni mese di ritardo.
Se vengono superati i 9 mesi di ritardo, o comunque il 30 giugno 2026, l'incentivo decade e si avrà un 20% di riduzione dell'incentivo se l'impianto è successivamente riammesso all'incentivo. Un elemento significativo di rischio è dato dal fatto che è prevista la revoca degli incentivi nel caso di realizzazione di un impianto di potenza inferiore a quella ammessa in graduatoria.
Successivamente all'entrata in esercizio entro 30 giorni dovrà essere richiesta la tariffa e il GSE stabilirà la durata del periodo avviamento nel quale se lo richiede il produttore non inizia a decorrere il periodo incentivante.
Non vi è menzione di fideiussioni a garanzia del completamento degli interventi.

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare o consultare la bozza di Decreto

RIELLO ELETTRONICA
riello solar tech

RS HYBRID MONOFASE

L'evoluzione della gamma inverter ibridi integrati ad un sistema di Energy Storage per applicazioni residenziali.

www.riello-solartech.com

- Installazione plug & play
- Potenza Max FV 150% di sovraccarico
- Batterie agli ioni di litio-ferro-fosfato in LV
- Collegamento fino a 6 moduli batteria per una capacità complessiva di 30 kWh
- Ampia capacità di scarica
- Idoneo per retrofit lato AC
- Modulo di backup integrato fino a Max potenza nominale
- IP 65
- Ventilazione naturale
- Parallelabile fino a 3 unità

nuovo impianto

APPROCCIO INTEGRATO TRA RELAMPING E FOTOVOLTAICO

PRESSO I TRE STABILIMENTI ITALIANI DELLA MULTINAZIONALE DATWYLER, E.ON HA REALIZZATO IMPIANTI SOLARI DA 393, 221 E 249 KWP DESTINATI ALL'AUTOCONSUMO. INOLTRE HA SOSTITUITO I CORPI ILLUMINANTI CON LAMPADE A LED, PREVEDENDO UNA RIDUZIONE DEI CONSUMI DI OLTRE IL 40%. LA COLLABORAZIONE EVIDENZIA L'IMPORTANZA DEL BINOMIO TRA EFFICIENZA ENERGETICA E AUTOPRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE

SULLE COPERTURE DELLO STABILIMENTO DI MONTEGALDELLA, IN PROVINCIA DI VICENZA, È STATO INSTALLATO UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 393,75 KWP. E.ON HA INOLTRE PROVVEDUTO A UN INTERVENTO DI RELAMPING

Nel corso del 2022, E.ON ha realizzato tre impianti fotovoltaici oltre a interventi di relamping presso tre stabilimenti italiani di Datwyler, multinazionale con sede principale in Svizzera. L'azienda è uno dei principali fornitori di articoli tecnici in gomma utilizzati nei settori farmaceutico, automobilistico e alimentare. Entro il 2030, il gruppo intende raggiungere la neutralità climatica per le proprie attività interne. Per questo ha avviato un percorso di riduzione delle emissioni guidato dalla Science Based Target Initiative, che aiuta le aziende a conseguire obiettivi di sostenibilità. Alla fine del 2021, seguendo questo percorso, il 38% del consumo totale di energia elettrica degli stabilimenti di Datwyler proveniva da fonti da energia rinnovabile.
Fra questi stabilimenti rientrano gli edifici italiani di Montegaldella (in provincia di Vicenza), Pregnana Milanese (in provincia di Milano) e Viadanica (in provincia di Bergamo), dove E.ON ha finalizzato i suoi interventi.

IL PROGETTO

In particolare il progetto realizzato da E.ON per Datwyler ha previsto la realizzazione di impianti fotovoltaici sulle coperture degli stabilimenti di Montegaldella e di Pregnana Milanese con una potenza rispettivamente di 393,75 kWp e 221,25 kWp. Inoltre in questi due siti E.ON ha sostituito i corpi illuminanti con lampade a led, raggiungendo una riduzione dei consumi elettrici dovuti all'illu-

Dati Tecnici

Località d'installazione:
- Viadanica (Bergamo),
- Montegaldella (Vicenza),
- Pregnana Milanese (Milano)

Investitore: Datwyler
Installatore: E.ON
Anno di installazione: 2022
Tipologia di impianto: Installazione sistemi fotovoltaici e relamping
Rientro dell'investimento: Quattro anni

Dati impianto di Viadanica (Bergamo):
Potenza impianto: 249 kWp;
Producibilità annua attesa (1° anno): 260.100 kWh;
Numero e tipologia moduli impiegati: 664 moduli monocristallini da 375 Wp ciascuno;
Numero e tipologia inverter impiegati: inverter con 332 ottimizzatori di potenza;
Superficie occupata: 1.500 mq;

Dati impianto di Montegaldella (Vicenza):
Potenza impianto: 393.75 kWp;
Producibilità annua attesa (1° anno): 425.000 kWh;
Numero e tipologia moduli impiegati: 1.050 moduli monocristallini da 375 Wp ciascuno;
Numero e tipologia inverter impiegati: inverter con 525 ottimizzatori di potenza;
Superficie occupata: 2.800 mq;

Dati impianto di Pregnana Milanese (Milano):
Potenza impianto: 221.25 kWp
Producibilità annua attesa (1° anno): 236.700 kWh
Numero e tipologia moduli impiegati: 590 moduli monocristallini da 375 Wp ciascuno
Numero e tipologia inverter impiegati: inverter con 296 ottimizzatori di potenza
Superficie occupata: 1.700 mq

A PREGNANA MILANESE, IN PROVINCIA DI MILANO, È STATO INSTALLATO UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 221,25 KWP

minazione rispettivamente del 49% e del 45%. Nel sito produttivo di Viadanica, infine, è stato realizzato un impianto fotovoltaico, sempre su tetto, con potenza pari a 249 kWp.
Entrando nel dettaglio, per gli impianti fotovoltaici sono stati utilizzati pannelli monocristallini da 375 Wp e inverter con ottimizzatori di potenza. Non sono stati previsti sistemi di accumulo. Gli impianti sono stati sviluppati massimizzando la potenza installabile sulle superfici disponibili con lo scopo di ottimizzare la produzione energetica, limitando le perdite di potenza dovute a malfunzionamenti, ombreggiamenti o esposizioni differenti dei singoli pannelli.

UN UNICO INTERLOCUTORE

Tutti gli impianti sono stati progettati e realizzati da E.ON che si occuperà anche della loro gestione e manutenzione. Il committente Datwyler è proprietario delle installazioni e rientrerà dell'investimento affrontato in circa quattro anni.
"Questa collaborazione è stata una bella opportunità per sviluppare un'offerta a 360 gradi per un'azienda del calibro di Datwyler", si legge in una nota rilasciata da E.ON. "Inoltre testimonia come per abilitare la transizione energetica sia necessario un approccio integrato fra efficienza energetica e autoproduzione di energia rinnovabile. Ottimizzare i consumi è infatti fondamentale per aumentare la percentuale di energia autoconsumata". I portavoce di E.ON infine sottolineano come le difficoltà riscontrate durante i processi di sviluppo delle installazioni sono state superate grazie all'affiatamento del team solutions B2B che ha elaborato un progetto ad hoc per il cliente. Avere un unico interlocutore in grado di presidiare aspetti di efficienza energetica e di autoproduzione energetica integrando competenze diverse ha rappresentato dunque un punto di forza che ha agevolato la realizzazione del progetto.

SULLE COPERTURE DELLO STABILIMENTO DI VIADANICA, IN PROVINCIA DI BERGAMO, È STATO INSTALLATO UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 249 KWP. ANCHE QUESTO SITO È STATO INTERESSATO DA UN INTERVENTO DI RELAMPING

La Science Based Target Initiative

La Science Based Target Initiative è un progetto creato dal Global Compact delle Nazioni Unite, dal World Resources Institute e dal WWF. L'intento di questa iniziativa è quello di guidare le aziende nell'impostazione di obiettivi di sostenibilità che abbiano una convalidata base scientifica. Per cui sono previste misure che riguardano l'acquisto di energia da fonti rinnovabili, l'aumento dell'efficienza energetica e investimenti in impianti di produzione di energia fotovoltaica. L'obiettivo ultimo è quello di ridurre drasticamente le emissioni di gas serra senza ostacolare l'espansione aziendale prevista.

ITALIA SOLARE: "NELLE ORE DI PRODUZIONE DA FV IL PREZZO DELL'ENERGIA A -20%"

SECONDO L'ULTIMO REPORT DELL'ASSOCIAZIONE, NEL CORSO DEL PRIMO TRIMESTRE 2023 IL PUN MEDIO NAZIONALE È STATO 157 EURO/MWH, CIRCA IL TRIPLO DI QUELLO CHE ERA NEL 2019 (52 EURO/MWH), MA IL DATO È COMUNQUE INFERIORE RISPETTO AI VALORI REGISTRATI A FINE 2022 (300 EURO/MWH)

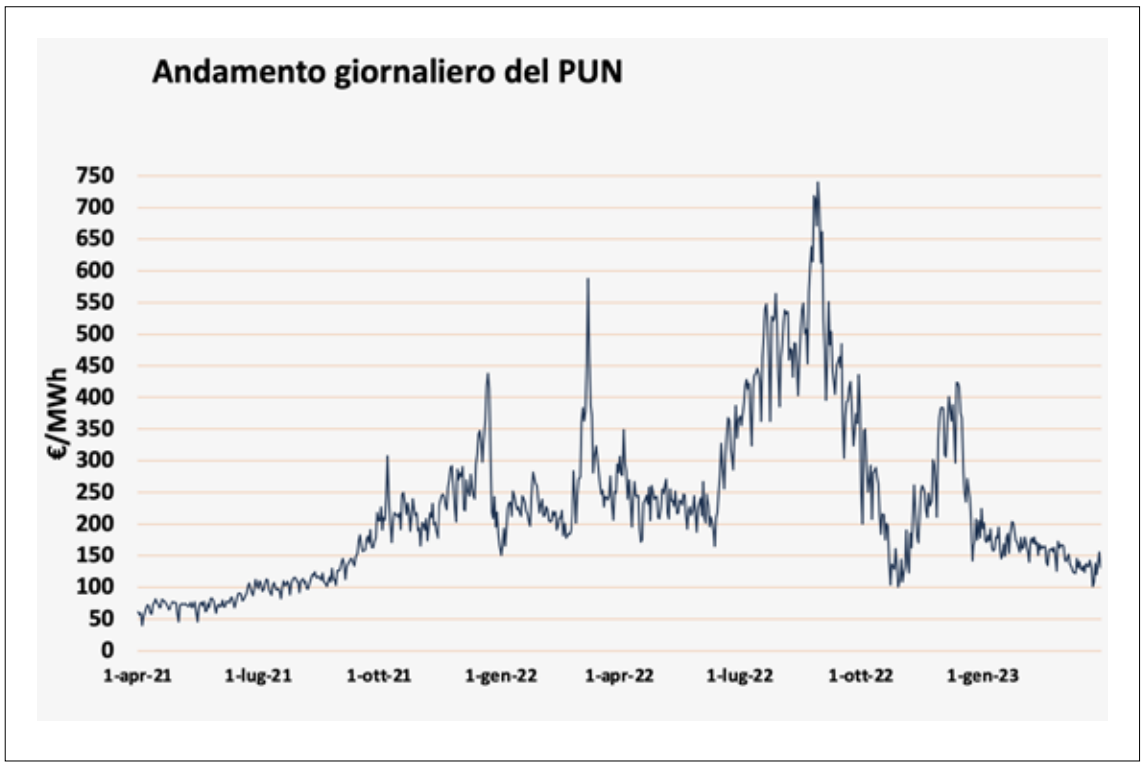
Nelle ore di produzione da fotovoltaico, il prezzo di borsa dell'energia elettrica cala mediamente del 20%. È una delle considerazioni di Italia Solare, che a metà maggio ha pubblicato un nuovo report che analizza, in particolare, l'evoluzione del PUN nazionale aggiornato al 31 marzo 2023.

Nel corso del primo trimestre 2023 il PUN medio è stato 157 euro/MWh, circa il triplo di quello che era nel 2019 (52 euro/MWh), ma comunque inferiore rispetto ai valori registrati a fine 2022 (300 euro/MWh).

Italia Solare analizza poi il PUN di alcune regioni. Ad esempio, nel solo mese di marzo in Sardegna si sono registrate 85 ore con un prezzo inferiore ai 20 euro/MWh e ben 42 ore con prezzo a zero, mentre Calabria, Sicilia e il sud hanno riportato 28 ore con il prezzo inferiore ai 20 euro/MWh.

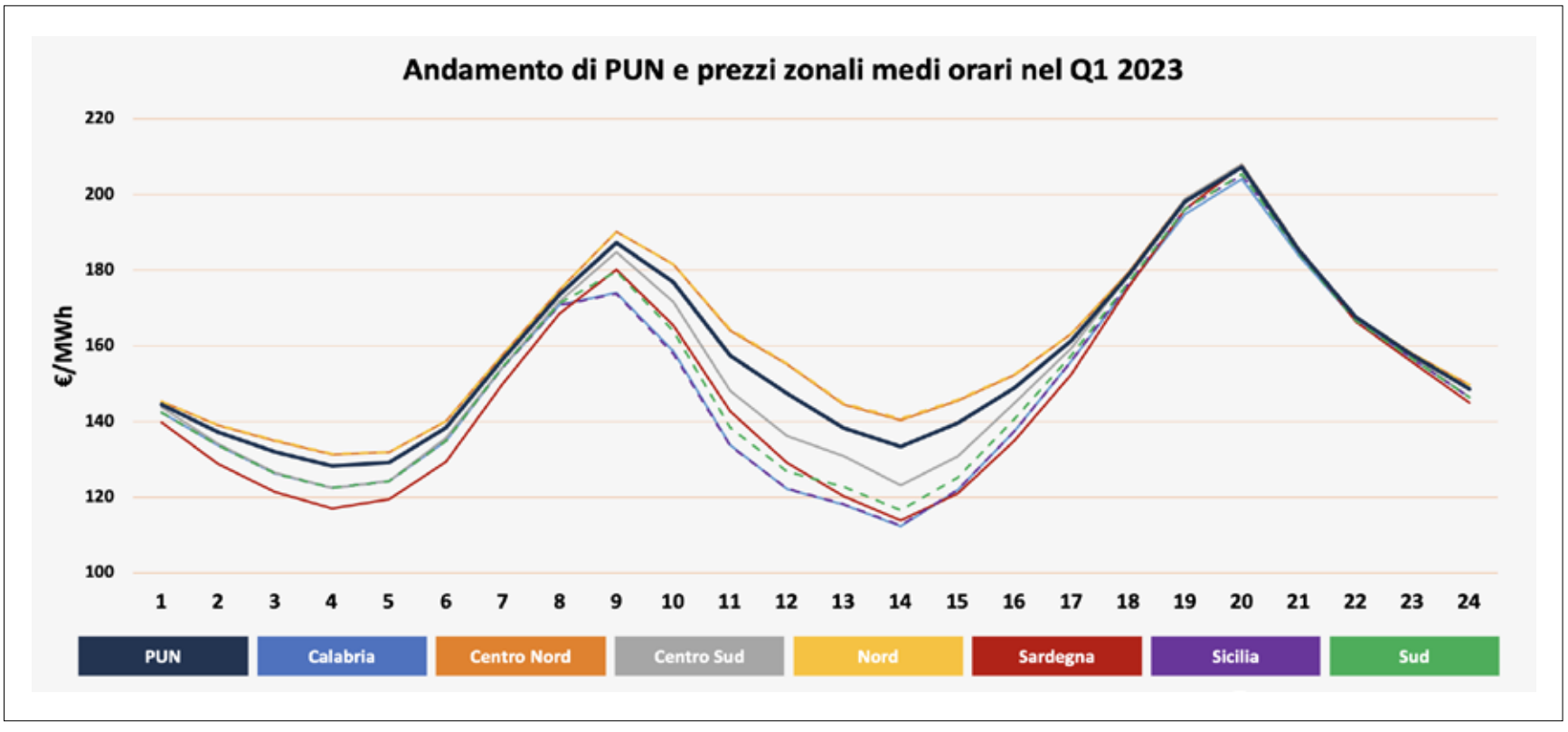
In prospettiva, Italia Solare si aspetta che il solar captured-price diminuisca sensibilmente all'aumentare della potenza fotovoltaica installata.

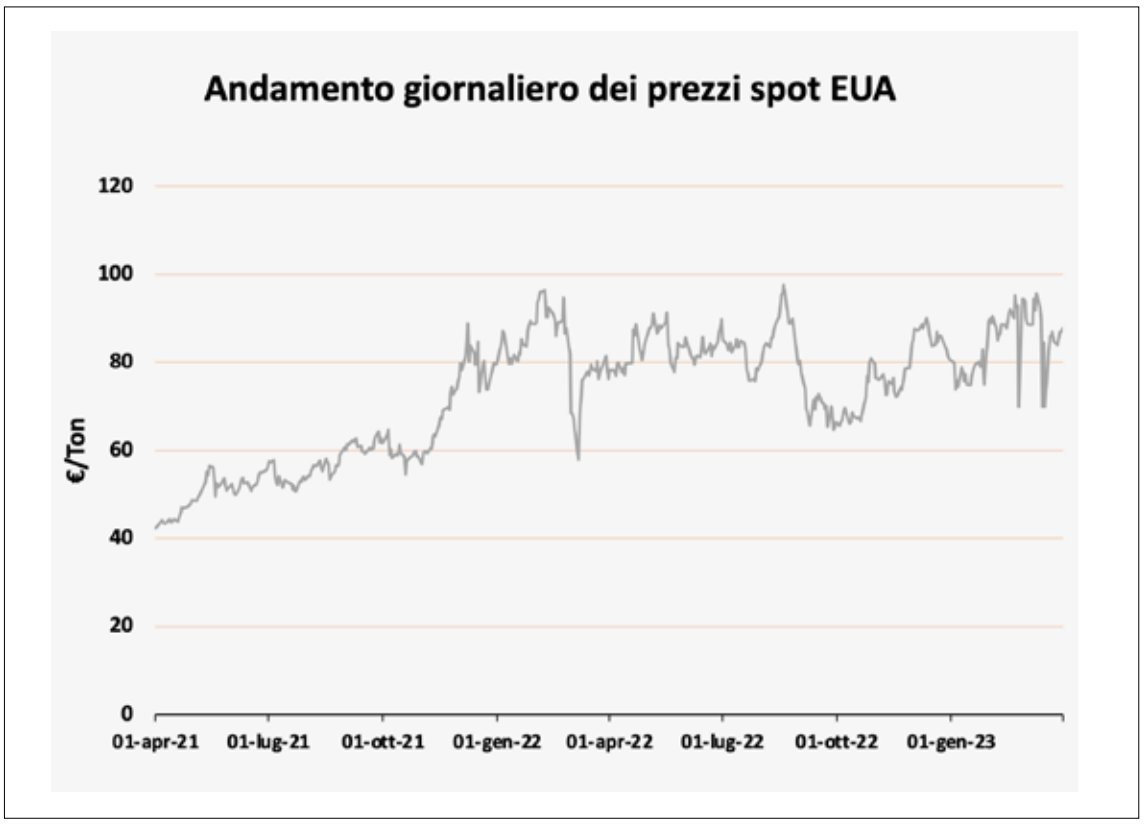
«Ora più che mai è indispensabile pianificare gli sviluppi di nuova capacità da fonte rinnovabile, integrandola nel sistema e nel mercato energetico, così da disporre di forniture certe e convenienti», spiega Stefano Cavriani, consigliere di Italia Solare e Co-coordinatore del gruppo di lavoro mercati dell'associazione. «In particolare nelle ore di produzione da fotovoltaico il prezzo registrato in borsa è scontato del 20% rispetto alla media giornaliera, fatto che dimostra l'assoluta competitività dell'energia solare nel contesto attuale e prospettico».



L'ULTIMO BIENNIO E PROSPETTIVE

Secondo l'associazione, dopo il crollo dei prezzi avvenuto nel corso della prima metà del 2020, dalla ripresa post-pandemia il mercato dell'energia ha registrato una costante salita. I prezzi sono esplosi da settembre 2021, con l'avvio della stagione termica 2021-2022, quando è risultata evidente la riduzione delle forniture di gas dalla Russia. L'invasione dell'Ucraina a fine febbraio 2022 ha infatti innescato una fase di assoluta incertezza e volatilità sui mercati energetici che, tra alti e bassi, è proseguita per tutto il 2022 con picchi di prezzo durante l'estate (giugno-settembre 2022) quando molti Paesi, in primis Italia e Germania, hanno inseguito ogni metrocubo di gas, a qualsiasi prezzo, pur di riempiere gli stoccaggi





in vista dell'inverno 2022-2023. L'estate 2022 è stata caratterizzata da notevole siccità in tutta Europa, con la conseguente pesante riduzione della produzione idroelettrica e l'impossibilità di poter raffreddare adeguatamente le centrali termoelettriche ubicate lungo i fiumi. Alla fine del 2022 il prezzo medio dell'energia si attestava intorno ai 300 euro al MWh e le aspettative per il 2023 e 2024 quotavano prezzi superiori ai 200 euro al MWh. Le temperature miti registrate per tutto l'inverno 2022-2023, insieme alla notevole riduzione del consumo da parte delle industrie, hanno determinato una caduta dei consumi di gas del 20-25% rispetto ai valori storci, che hanno determinato il crollo dei prezzi del gas che è passato da 130 euro/MWh a 40 euro/MWh in meno di tre mesi. «La crisi però è tutt'altro che risolta», commenta Cavriani, «e il nostro futuro energetico è ancora a rischio. Per esempio, uno dei motivi per cui in Italia i prezzi sono scesi è anche la massimizzazione delle centrali a carbone, voluta da un decreto del Governo Draghi, che consente a tali impianti di offrire in borsa energia elettrica a prezzo zero, anche se i costi di produzione vengono ovviamente recuperati in altre voci in bolletta».

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare il "Report sul mercato elettrico italiano" di Italia Solare

I PREZZI DELLA CO2

Il rialzo del PUN, avvenuto durante la seconda metà del 2021, è stato causato anche dal cambiamento del prezzo delle quote CO2 che, come si può osservare, è aumentato di 40 euro circa tra aprile 2021 e dicembre 2021. Durante il 2022 tale prezzo è oscillato intorno agli 80 euro per poi salire strutturalmente al di sopra di tale soglia durante il Q1 2023, sfiorando i 100 euro, grazie ai segnali della ripresa economica europea. Negli ultimi mesi i prezzi dei futures dei permessi CO2 hanno addirittura superato i 100 euro, raggiungendo i massimi storici. Negli ultimissimi tempi il prezzo ha un po' ritracciato, collocandosi al momento intorno agli 80-85 euro, circa in media con i valori dell'ultimo anno.

ELFOR®
SERAPHIM®

SERAPHIM
È IL MODULO BIFACCIALE
PER PERFORMANCE SUPER

Seraphim è diverso perchè:
- Garantisce alta potenza
- Fornisce maggiore efficienza
- Si basa su tecnologie avanzate
- Ha una garanzia di 15 anni
- Ha una maggiore resistenza al fuoco
- Fornisce un incremento di produzione tra il 10 e 30% in più del tradizionale

Scopri di più

INOLTRE IL PREZZO È BLOCCATO!
APPROFITTA DELLA PROMO E RISPARMIA ANCORA DI PIÙ

PROGETTISTI: COME TROVARLI, PROFILO E POSIZIONAMENTO

IN ITALIA MANCANO 340MILA FIGURE PROFESSIONALI TRA INGEGNERI E TECNICI. DA INIZIO ANNO, HUNTERS GROUP HA GIÀ REGISTRATO UN AUMENTO DEL 12% DELLE RICHIESTE DI QUESTI PROFILI. ECCO LE AZIONI DA INTRAPRENDERE PER AMPLIARE IL BACINO DI CANDIDATI

HUNTERS GROUP

La transizione energetica in atto nel nostro Paese porta con sé diversi cambiamenti che hanno già iniziato a modificare l'assetto del mercato del lavoro, generando una domanda sempre crescente di figure tecniche.
La continua nascita e crescita di player sul mercato rendono la competizione per la ricerca dei professionisti ancora più accesa: la necessità di strutturare uffici tecnici in grado di essere operativi e funzionali nel minor tempo possibile ha creato un forte squilibrio tra domanda e offerta di lavoro.
Tra le figure più richieste e più difficili da individuare rientrano i progettisti elettrici: professionisti altamente qualificati alla base di qualsiasi ufficio tecnico.
In Italia ad oggi mancano oltre 340.000 figure professionali tra ingegneri e tecnici, ma che cosa fa nello specifico un progettista elettrico e perché questa carenza di mercato?

OCCUPAZIONE

Il progettista elettrico è un laureato in Ingegneria Elettrica e si occupa di progettare, disegnare e collaudare gli impianti elettrici, sia di edilizia civile che ad uso industriale. L'attività del progettista elettrico generalmente prende avvio da un sopralluogo che egli è tenuto ad effettuare, al fine di verificare le condizioni della struttura nella quale verrà installato l'impianto, le esigenze tecniche ed eventuali modifiche che dovranno essere apportate.
Nello svolgimento del suo lavoro, il progettista elettrico deve assicurarsi che il progetto finale sia funzionale ed efficiente; allo stesso tempo, è importante che l'impianto elettrico venga realizzato nel rispetto di determinati requisiti di qualità e sicurezza.
Questa figura si occupa del processo di sviluppo di nuovi impianti ed è fondamentale all'interno di qualsiasi realtà. Il suo percorso, inoltre, lo rende un professionista versatile e richiesto in molti settori che esulano dal vasto settore delle rinnovabili.
Un laureato in Ingegneria Elettrica può decidere di allontanarsi dalla progettazione impiantistica, affacciandosi su diversi mercati per specializzarsi sul prodotto e sulla componentistica. Questa sua versatilità lo rende una figura spendibile in ogni realtà ingegneristica e del segmento Manufacturing, qualità che incrementa ancor di più la sua domanda sul mercato.
Se si considera, inoltre, il tasso di laureati in Ingegneria Elettrica sul totale dei laureati in Ingegneria si riesce a comprendere la difficoltà delle aziende a reclutare questi professionisti. Per ovviare a questa carenza di mercato, ci sono diverse soluzioni.

LE SOLUZIONI

Una di queste è strutturare dei percorsi interni all'azienda che permettano di allargare il bacino di candidati offerti dal mercato. Una soluzione per le aziende, inoltre, è inserire i candidati prima che conseguano il titolo di studi, permettendo loro di completare il percorso con un progetto specifico (ad esempio con il progetto di tesi). Questa scelta permette alle aziende, di coltivare i talenti internamente, formandoli contemporaneamente sia a livello professionale sia sulla loro realtà e fornendo loro un supporto specifico in un momento delicato e importante della loro crescita.
In Hunters Group abbiamo registrato un aumento della richiesta del +12% rispetto al 2022. Per soddisfare le esigenze abbiamo dovuto necessariamente ottimizzare alcuni processi non soltanto relativi all'head hunting. Gestiamo, infatti, progetti di Assessment con Istituti Tecnici e Università, al fine di facilitare l'onboarding e analizziamo l'andamento di mercato.
Creare dei percorsi formativi che possano accompagnare le persone, prima come studenti e poi nell'avvio della loro vita professionale, risulta una strategia vincente anche per un maggior commitment tra azienda e candidato, strategia che porta allo sviluppo di un senso di apparenza alla realtà.
Un'altra possibile via è quella di attingere da altri settori e riconvertire figure che hanno già un background lavorativo su mercati di punta in questo momento: questi percorsi di formazione interna permettono ai candidati di sviluppare competenze trasversali su diversi settori e alle aziende di avere in forza professionisti con già esperienza lavorativa alle spalle.

Opportunità aperte

PER UNA SOCIETÀ DI ASSET MANAGEMENT OPERANTE NEL SETTORE DELLE RINNOVABILI, RICERCHIAMO UN/UNA:

Project Manager – Fotovoltaico

Principali responsabilità:

- *Guidare il team nello sviluppo di progetti solari greenfield e brownfield.*
- *Seguire i progetti dalla prima fase di sviluppo fino alla fase di autorizzazione e alla sua realizzazione.*
- *Comunicare con le autorità pubbliche per l'elaborazione di permessi, licenze e autorizzazioni.*
- *Elaborazione, coordinamento, gestione e negoziazione di tutti i permessi e contratti del progetto.*
- *Collaborare con il dipartimento di ingegneria e condurre la Due Diligence su tutti i documenti contrattuali per garantire che i progetti soddisfino i criteri tecnici e di finanziamento.*
- *Preparazione/presenza alle riunioni con partner/autorità/parti interessate.*
- *Valutazione e accertamento del sito.*

Caratteristiche richieste:

- *Laurea magistrale in ingegneria o architettura;*
- *Solida esperienza nella mansione in aziende e/o studi professionali modernamente organizzati e strutturati*
- *Conoscenza della legislazione italiana regionale e nazionale relativa al processo di autorizzazione (VIA, AU, PAUR) dei progetti di energia rinnovabile*
- *Conoscenza ed utilizzo dei principali programmi CAD e GIS*
- *Sviluppate capacità tecniche*
- *Comprensione delle procedure e dei requisiti di connessione alla rete (TICA/Codice di rete)*
- *Capacità di scrivere rapporti, proposte e documenti ben strutturati, concisi e ben argomentati*
- *Capacità di lavorare in team*
- *Disponibilità a trasferte su tutto il territorio nazionale*
- *Buona conoscenza dell'inglese (essenziale per comunicare con i clienti)*

Per candidarsi:
https://www.huntersgroup.com/2023/05/02/project-manager-fotovoltaico-2/

K.EY: LA PRIMA EDIZIONE AUTONOMA È STATA UN SUCCESSO

LA MANIFESTAZIONE HA REGISTRATO IL DOPPIO DELLE PRESENZE. LA FIERA TORNA A RIMINI DAL 28 FEBBRAIO AL 1° MARZO 2024

Ha debuttato con numeri da record K.EY — The Energy Transition Expo, la prima edizione autonoma della manifestazione di Italian Exhibition Group sulla transizione energetica, punto di riferimento in Italia, Africa e bacino del Mediterraneo.
L'evento, che è andato in scena per la prima volta senza la contemporaneità di Ecomondo dal 22 al 24 marzo 2023 nei padiglioni della Fiera di Rimini, ha ampiamente superato le attese, raccogliendo numerosissime adesioni a livello nazionale, europeo ed extraeuropeo e confermando non solo come il made in Italy sia all'avanguardia nel settore delle rinnovabili ed efficienza energetica, ma anche come l'Italia sia fortemente attrattiva per i produttori esteri.

PRESENZE RADDOPPIATE

K.EY ha fatto registrare il doppio delle presenze totali e più del doppio di quelle estere e ha ospitato nei propri spazi espositivi oltre 600 brand (di cui circa il 28% dall'estero) con i principali leader di mercato di tutti i settori e un significativo ampliamento delle filiere.
Presenti in fiera anche più di 300 buyers stranieri - provenienti da Nord Africa, Africa subsahariana, Europa, Est Europa, Balcani, Asia, Medio Oriente e America Latina - grazie al supporto del ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale e di ICE Agenzia, con oltre 23 associazioni internazionali.
Raddoppiata, rispetto alle precedenti edizioni, anche la superficie espositiva: 12 padiglioni e un layout di manifestazione interamente ridisegnato, che ha previsto sei aree espositive tematiche dedicate a ciascuno dei sei settori merceologici della manifestazione (Solare, Eolico, Idrogeno, Efficienza Energetica, e-Mobility e Sustainable City) e un'area interamente focalizzata sull'edilizia sostenibile, il Sustainable Building District in collaborazione con il main partner Green Building Council Italia.
K.EY — The Energy Transition Expo ha rafforzato la leadership di Key Energy sui temi dell'efficienza e della transizione energetica e consolidato il ruolo di network di riferimento per tutte le community coinvolte, favorendo una costante interlocuzione con le Istituzioni e connettendo fra loro i key player del settore. Inoltre, la tre giorni di scambi commerciali e confronto alla presenza di tutte le diverse realtà del settore, ha confermato il ruolo di IEG quale community catalyst per il mondo della transizione energetica.

CONVEGNI ED EVENTI IN SCENA

Numerosi gli eventi e i convegni previsti dal palinsesto internazionale definito dal Comitato tecnico Scientifico di K.EY presieduto da Gianni Silvestrini, per approfondire i temi delle rinnovabili e dell'efficienza energetica da tutti i punti di vista, facendo il punto della situazione soprattutto per quanto ha riguardato l'Italia e il bacino del Mediterraneo.
Per la prima volta, si è tenuto il K.EY ENERGY SUMMIT — Stati Generali delle Fonti Rinnovabili, un momento di confronto pubblico promosso da Anev, Elettricità Futura, Italia Solare, Consorzio Italiano Biogas, Federidroelettrica, Anie Rinnovabili, Assoidroelettrica e Coordinamento Free per sottoporre al Governo proposte organiche e coordinate, che hanno raccolto la disponibilità del viceministro del Mase, Vannia Gava.
Una seconda, ma non meno importante novità, è stata rappresentata dalla presentazione del 1° Rapporto sulla geografia produttiva delle rinnovabili in Italia, promosso e realizzato da Fondazione Symbola e Italian Exhibition Group, in collaborazione con le principali Associazioni di categoria del comparto, per ricostruire, insieme ai più importati player italiani del mercato, le caratteristiche e la distribuzione territoriale e settoriale delle imprese della filiera delle energie rinnovabili.
In contemporanea con K.EY si è svolta la terza edizione di ForumTech, evento di formazione e informazione di Italia Solare, che si è focalizzato sul ruolo dei sistemi di accumulo nel mercato elettrico, sulle sfide tecnologiche per l'O&M in Italia e la gestione del fine vita dei moduli fotovoltaici.
In concomitanza con K.EY anche DPE The European Exhibition of Electrical power System, la manifestazione europea dedicata all'intero ecosistema della generazione, distribuzione, sicurezza ed automazione elettrica, organizzata da Italian Exhibition Group in collaborazione con l´associazione Generazione Distribuita — Motori, Componenti, Gruppi Elettrogeni federata Anima Confindustria.
Per chi non avesse avuto modo di partecipare in presenza alla manifestazione o volesse rivedere gli incontri che si sono svolti a K.EY, l'on demand degli eventi è disponibile online sul Digital Hub di K.EY.

APPUNTAMENTO A FEBBRAIO 2024

Dopo il successo della prima edizione autonoma, K.EY tornerà alla fiera di Rimini nel 2024, dal 28 febbraio al 1° marzo. Il nuovo appuntamento sta già registrando l'entusiasmo del mercato con numerosi brand che hanno prenotato gli spazi, grazie all'opportunità offerta dai vantaggi del rebooking che sono stati disponibili fino al 31 maggio per gli espositori italiani, ma ancora validi, fino al 30 giugno, per gli espositori esteri.
Nel frattempo, il 30 e 31 maggio i temi della transizione ecologica ed energetica, delle rinnovabili e dell'efficienza sono stati protagonisti della Digital Green Week "Economia circolare e transizione energetica: la via per la decarbonizzazione", organizzata da GreenTech Insights (GTI), il Digital Hub che riunisce tutte le manifestazioni della filiera Green&Technology organizzate da Italian Exhibition Group (Ecomondo, K.EY, Tecna e IBE, Intermobility & Bus Expo) con lo scopo di fornire un luogo e uno spazio di confronto, di networking e di visibilità alle aziende, stakeholder e start-up protagonisti della Green Community: un'opportunità per supportare e favorire approcci e visioni più etiche e responsabili utilizzando le nuove tecnologie digitali per il raggiungimento dei target europei di neutralità climatica al 2050.
La due giorni digital è parte di una road map che punta a mantenere connesse fra loro le community delle fiere del distretto per agevolare e potenziare le occasioni di dialogo e di interscambio con l'obiettivo di rinnovare il proprio impegno come leader nell'industria di riferimento, di massimizzare le occasioni di visibilità e di business attraverso il digitale.

SONNEN, QUALITÀ E INNOVAZIONE: FATTORI CHIAVE PER RISPONDERE ALL'EVOLUZIONE DEL MERCATO

FABIO OTTAVI, NUOVO GENERAL MANAGER DI SONNEN ITALIA E SONNEN ESERVICES ITALIA, RACCONTA I NUOVI SCENARI DELLO STORAGE IN ITALIA, LE NUOVE SFIDE E LE OPPORTUNITÀ, ANCHE ALLA LUCE DEL BLOCCO DELLA CESSIONE DEI CREDITI E DELLO SCONTO IN FATTURA, ANTICIPANDO ALCUNE NOVITÀ PER L'ANNO IN CORSO

Lo stop all'agevolazione fiscale "Superbonus 110%" e allo sconto in fattura dello scorso febbraio, hanno colto di sorpresa un mercato che, negli ultimi tre anni, ha registrato una crescita esponenziale, con importanti vantaggi per tutta la filiera. Superato un primo momento di disorientamento, le aziende stanno ora facendo i conti con il ritorno, non privo di contraccolpi, a un andamento fisiologico del mercato, che stimola tutti gli operatori alla ricerca di nuove opportunità e soluzioni.

Ne parliamo con Fabio Ottavi, nuovo general manager di sonnen Italia e sonnen eServices Italia.

«Stiamo vivendo un momento di transizione del mercato. I clienti del settore residenziale, che costituiscono oggi il nostro target principale, sono in una posizione che definirei di "vigile attesa", nella speranza che, prima o poi, vengano riproposte agevolazioni analoghe a quella del "Superbonus 110%". Ma, senza dubbio, il tema che resta al centro del dibattito è quello dei prezzi. Oggi, stiamo assistendo a una diminuzione dei prezzi delle soluzioni "chiavi in mano", in controtendenza con gli incrementi registrati nel corso degli ultimi anni, trainati, per lo più, da un aumento della domanda e dall'incidenza degli oneri finanziari legati al meccanismo della cessione dei crediti. Per questo, siamo oggi di fronte a un nuovo scenario che presenta nuove sfide, ma anche nuove opportunità, che richiedono a tutti gli operatori del settore nuove soluzioni».

OLTRE IL SUPERBONUS. QUALE FUTURO PER IL MERCATO?

C'è anche un altro aspetto da considerare. L'onda d'urto del "Superbonus 110%" ha modificato in maniera significativa la fisionomia stessa del mercato. Attratte da nuove opportunità di business, sono nate, nel corso degli ultimi anni, diverse realtà straniere e nazionali, che hanno contribuito a incrementare il numero di competitor.

«Un fenomeno che», commenta Ottavi, «non deve certo destare preoccupazioni per realtà strutturate e internazionali come sonnen, che vantano un'esperienza decennale nel settore e un know-how tecnologico d'avanguardia. Sonnen ha cominciato a commercializzare i primi sistemi di accumulo fotovoltaico nel 2011 e, nel corso degli anni, ha continuato a ottenere riconoscimenti internazionali per la sua tecnologia. Un'esperienza e una credibilità difficilmente paragonabili con aziende che si sono affacciate sul mercato solo pochi anni fa».

Con il nuovo scenario di mercato cambia anche il valore attribuito alla qualità. «L'incentivo fiscale del Superbonus 110%» prosegue Ottavi «pilotava la scelta del cliente verso prodotti di fascia alta e quella di installatori e general contractor verso prodotti ad alto margine, compatibile con i massimali fissati dalla normativa. Nel contesto attuale, invece, il cliente che investe attingendo dal proprio portafoglio, è più propenso a scegliere, in modo analitico e consapevole, un prodotto di qualità, durevole e affidabile. Ed è così che la qualità dei prodotti e il posizionamento di un brand ritornano al centro della scena, a vantaggio di aziende che, come sonnen, sono in grado di soddisfare le esigenze del mercato. Ma sonnen offre un valore aggiunto: siamo gli unici produttori di sistemi di accumulo a partecipare ai servizi di stabilizzazione della rete elettrica nazionale, in collaborazione con Terna. Una partnership che consente a tutti i nostri clienti di approfittare di esclusivi vantaggi».

FABIO OTTAVI, NUOVO GENERAL MANAGER DI SONNEN ITALIA E SONNEN ESERVICES ITALIA

NUOVI SCENARI DI MERCATO. QUALI NOVITÀ?

– Sblocco dei crediti fiscali

Alla luce del nuovo scenario, tante sono le novità che l'azienda sta mettendo in campo per rispondere al meglio alle diverse dinamiche e richieste.

«Una prima grande novità» svela Ottavi «è la possibilità che offriamo a tutti i nostri "sonnen Business Partner" di sbloccare i loro crediti fiscali accumulati con il Superbonus, utilizzandoli, di fatto, come modalità di pagamento per l'acquisto dei nostri sistemi di accumulo sonnenBatterie, secondo una logica win-win: un'opportunità per le aziende di sbloccare una situazione che le penalizza e, per sonnen, di avvalersi della loro collaborazione per ampliare la presenza sul mercato».

Per maggiori informazioni, è possibile visitare il sito https://sonnen.it/cessione-crediti-installatori/

– Soluzioni per l'efficientamento energetico

Per rispondere sempre meglio alle richieste provenienti dal settore Industrial, sonnen ha in serbo un nuovo progetto. «Una novità che presenteremo in occasione della fiera ees Europe – Intersolar, a Monaco di Baviera, dedicata al canale B2B», spiega Ottavi. «L'efficientamento energetico degli edifici è diventato per molte aziende una necessità impellente, soprattutto in seguito alla recente impennata dei prezzi dell'elettricità. La situazione ha portato le imprese a porre particolare attenzione all'energia, quale voce di peso tra i costi di produzione, e una rinnovata sensibilità sul tema delle rinnovabili. Su questo c'è molta attenzione e, quindi, un notevole potenziale».

– Servizi energia e comunità energetiche

Dal mese di gennaio 2023, sonnen si propone sul mercato come fornitore di energia anche per coloro che non possiedono un impianto fotovoltaico, ma che desiderano utilizzare energia pulita per i propri consumi. «La nuova offerta sonnenEnergia 1.0, si sta rivelando vincente» commenta Ottavi. Un'offerta, con energia proveniente al 100% da fonti rinnovabili certificate, che nasce per rispondere a una sempre più crescente sensibilità verso temi quali transizione energetica e cambiamento climatico. Una riflessione che include, senza dubbio, anche le comunità energetiche rinnovabili: un'opportunità che stiamo osservando con attenzione, in attesa di un quadro normativo certo, e che rappresenterebbe la naturale evoluzione di una strada iniziata, anni fa, con la creazione della sonnenCommunity. Tutto questo è però solo una sintetica anticipazione delle novità che sonnen presenterà in occasione della prossima edizione della Fiera ees Europe – Intersolar che si terrà a Monaco di Baviera dal 13 al 16 giugno.

TSC CRESCE IN EUROPA

THE SOLARIA CORPORATION PRESENTA POWER XT PS AL MERCATO EUROPEO. AFFIDABILITÁ, ELEGANZA E GARANZIA IN UN MODULO COMPLETAMENTE NERO

TSC è un'azienda americana dal 2000 presente sul mercato US ma più recente in quello europeo. Ciononostante l'azienda ha già una buona rete di aziende che apprezzano la sua tecnologia frutto della qualità ed efficienza del team di ingegneri impegnato costantemente in ricerca e sviluppo. La tecnologia, che ha come punti cardine la resistenza nel tempo, l'affidabilità e l'eleganza, è perfetta per il mercato europeo in tutta la sua complessità di esigenze morfologiche, paesaggistiche e normative.
La garanzia di 30 anni è uno degli elementi molto apprezzati dai partner TSC così come l'eleganza del pure Black. «Lo spessore del vetro di PowerXT PS, per esempio, è tale per cui è scelto dal mercato svizzero perché è possibile assicurarlo per la grandine», spiega Frank Mutter, direttore commerciale centro Europa di TSC, «e l'estetica è altrettanto importante perché nel territorio che dirigo in molti scelgono anche di installare il fotovoltaico in verticale, su pareti e balconi».
Anche per il mercato italiano TSC ha i suoi punti di forza.
«Il fatto di essere completamente nero e basso riflettente è perfetto per l'Italia» aggiunge Elena Tagliani, direttore Italia e Mediterraneo. «Il nostro Paese è molto antropizzato e l'equilibrio tra l'ambiente e la presenza dell'uomo va rispettato. Per questo un impianto fotovoltaico bello e adatto a climi caldi, efficiente per le sue dimensioni e con un buon comportamento alle ombre aiuta a produrre molto anche in tetti non particolarmente grandi». Per l'insieme delle sue qualità il modulo PowerXT con tecnologia Shingled è adatto a tutti i tipi di impianti compresi quelli commerciali. «Puntiamo molto su condomini e comunità energetiche» continua Elena Tagliani, «che in Italia stiamo cominciando a realizzare e che saranno uno dei motori trainanti per la transizione energetica nel nostro Paese. L'Italia ha bisogno di raggiungere percentuali più alte di autoconsumo, sia per le famiglie che per le attività manifatture soprattutto quelle più energivore che permetterebbero loro di abbattere notevolmente i costi di produzione». Andrea Antolini, vice presidente Europa di TSC, conclude: «In tutti i tipi di impianti, i moduli PowerXT PS mantengono un'alta efficienza nei climi rigidi del nord Europa così come in quelli torridi del sud ed essendo uno dei moduli più certificati al mondo è perfetto anche per le zone costiere soggette all'effetto di sale e sabbia. TSC sta incrementando anche le partnership. I nostri Partner e system integrator partecipano al TSC Partner Program che permette a loro e a noi di lavorare insieme e accrescere la qualità della produzione da fotovoltaico».

Per maggiori informazioni puoi contattarci all'indirizzo:
info@solaria.com

IL 2023 DI ZCS AZZURRO: CRESCITA CONTINUA E TANTE NOVITÀ

DAL C&I AL RESIDENZIALE FINO A STORAGE E MOBILITÀ ELETTRICA: ECCO LE NOVITÀ CHE L'AZIENDA PORTA A INTERSOLAR EUROPE

La Green Innovation Division di Zucchetti Centro Sistemi è presente alla fiera Intersolar Europe di Monaco dal 14 al 16 giugno 2023 con tante novità in particolare per il segmento commerciale — industriale, ma anche nuove soluzioni per l'ambito residenziale, comunità energetiche e mobilità elettrica.
L'azienda ha una base installata di quasi un milione di unità, per una potenza complessiva di oltre 3GW ed una capacità di oltre 2GWh.
«Il 2023 è un anno ricco di novità, soprattutto sul fronte dei prodotti», spiega Riccardo Filosa, sales director Green Innovation Division di ZCS. «In particolare abbiamo ampliato la nostra offerta per rispondere all'incremento generalizzato della domanda su impianti fotovoltaici di taglia commerciale e industriale. Tutto questo per offrire al mercato soluzioni sempre più performanti e in grado di garantire capacità di accumulo ancora più elevate».

SOLUZIONI INTEGRATE PER AMBITO C&I

Giovedì 15 giugno alle ore 11, presso lo stand ZCS Azzurro B4.450 durante la fiera Intersolar, sarà presentato ufficialmente il nuovo inverter ZCS Azzurro 100 kW "Storage Ready": un inverter fotovoltaico dedicato all'ambito C&I che può gestire un sistema di batterie fino ad una capacità massima di 200 kWh. La soluzione, perfetta per impianti industriali con potenze molto elevate, è caratterizzata da semplicità di installazione e configurazione grazie alla sua concezione modulare. La gamma di ibridi trifase ZCS Azzurro sarà infine potenziata con un nuovo modello da 25 kW e suddivisa in due famiglie: da 5 a 10 kW per ambito residenziale e da 15 a 25 kW per ambito commerciale e industriale.

NOVITÀ ANCHE PER IL RESIDENZIALE

Un'altra novità in fiera Intersolar sarà rappresentata dalla batteria modulare ZBT 5K, con PCU integrata, abbinabile a tutti gli inverter ibridi trifase. Altra interessante novità è costituita dalla nuova "batteria AC": tratta di un sistema retrofit modulare di capacità 5 kWh con inverter da 2.5 kW integrato. Entro la fine del 2023, inoltre, sarà introdotta una nuova serie di microinverter con potenze da 500 W — 1 kW — 2 kW .
Infine, sarà introdotto un sistema di controllo centrale, denominato "smart Hub", che permetterà di effettuare una gestione integrata del sistema domestico costituito da microinverter, batteria AC e Wall Box.

ZCS AZZURRO STORAGE READY

ZCS AZZURRO WALL BOX DC 30 KW

INTERESSANTI SVILUPPI ANCHE IN AMBITO E-MOBILITY

Nel corso del 2023 anche la gamma dei prodotti per la ricarica dei veicoli elettrici di ZCS Azzurro sarà ampliata con soluzioni di ricarica in DC e stazioni modulari di grande potenza. Il modello "entry level" della gamma DC è una Wall Box di potenza 30 kW, semplice che si monta a parete ed offre un'estrema flessibilità di utilizzo. Seguono poi le stazioni a terra con potenza da 60 a 120 kW, configurabili con diverse opzioni di ricarica. Sarà possibile visionare tutte le soluzioni ZCS Azzurro, durante la manifestazione Intersolar Europe, dal 14 al 16, presso lo stand B4.450 di ZCS Azzurro.

Per maggiori info: zcsazzurro.com

2023 AT ZCS AZZURRO: CONTINUOUS GROWTH AND LOTS OF INNOVATION

FROM C&I TO RESIDENTIAL, STORAGE AND ELECTRIC MOBILITY: HERE IS ALL THE LATEST, BROUGHT BY THE COMPANY TO INTERSOLAR EUROPE

The Green Innovation Division of Zucchetti Centro Sistemi will be at the Intersolar Europe Exhibition, Munich, from 14th to 16th June 2023, with a host of innovations in store for the commercial and industrial segment, as well as new solutions for the residential field, energy communities and electric mobility.
The company has an installation base of nearly one million units, for a total power of more than 3GW and a capacity of more than 2GWh.
Riccardo Filosa, Sales Director of the ZCS Green Innovation Division, explains that "2023 is a year rich in innovation, especially in innovative products." In particular, we have expanded our offering in response to generalized rising demand for commercial and industrial-sized photovoltaic plants. All this to provide the market with increasingly high performance solutions capable of ensuring the even higher accumulation capacity".

INTEGRATED SOLUTIONS FOR THE C&I FIELD

On Thursday 15th June at 11 o'clock, the new inverter ZCS Azzurro 100 kW "Storage Ready" inverter will be officially presented at the ZCS Azzurro stand B4.450 at the Intersolar Exhibition: a photovoltaic inverter specifically conceived for the C&I field, capable of managing a battery system with a maximum capacity of 200 kWh. The solution, perfect for very high power industrial plants, is characterised by simple installation and configuration, thanks to its modular conception.
Lastly, the ZCS Azzurro range of hybrid three-phase inverters will be further enriched with a new 25 kW model, and divided into two families: from 5 to 10 kW for residential use, and from 15 to 25 kW for commercial and industrial use.

INNOVATION FOR RESIDENTIAL USE TOO

The modular battery ZBT 5K with integrated PCU will also make its début at the Intersolar Exhibition. It is compatible with all hybrid three-phase inverters. The "AC battery" is yet another new and interesting addition to the offering. This modular retrofit system provides a 5 kWh capacity and comes with an integrated 2.5 kW inverter. By the end of 2023, a new series of microinverters will also be released, with 500 W - 1 kW and 2 kW power options. Lastly, the central control system "smart Hub" will be presented, enabling the integrated management of the domestic system consisting of a microinverter, AC battery and Wall Box.

INTERESTING DEVELOPMENTS IN THE FIELD OF E-MOBILITY

In 2023 the ZCS Azzurro range of products for recharging electric vehicles will be expanded with DC charging solutions and high power modular stations. The DC range "entry level" model is a simple 30 kW Wall Box for wall fitting and is designed to provide excellent flexibility of use. This is followed by ground stations with powers of 60 to 120 kW, configurable with different recharging options. All ZCS Azzurro solutions will be on display at the Intersolar Europe exhibition from 14th to 16th April at the ZCS Azzurro stand B4.450.

More info at: zcsazzurro.com

UN FINANZIAMENTO OGGI PUÒ ANCHE ESSERE GREEN

CON I SUOI PRODOTTI FINANZIARI COFIDIS, TRAMITE L'AGENZIA IN ATTIVITÀ FINANZIARIA MICRO FINANCE DI MILANO CON RETE COMMERCIALE IN TUTT'ITALIA, PUNTA A DARE UNA POSSIBILITÀ IN PIÙ ALLO SVILUPPO DELL'ENERGIA SOSTENIBILE FINANZIANDO LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DOMESTICI

Il periodo della pandemia è stato in molti casi un periodo di rallentamento, ma anche un momento di riflessione che le famiglie italiane hanno fatto sul proprio stile di vita con particolare riferimento ad uno stile di rispetto e di risparmio. Un connubio che si chiama anche efficientamento dei consumi. In questo scenario numerosi nuclei famigliari hanno cominciato a riflettere e a prendere in considerazione di dotare la propria abitazione di soluzioni per l'autoproduzione dell'energia elettrica e quindi di installare un impianto fotovoltaico sul proprio tetto. A fronte di questa decisione ecco che un finanziamento oggi può anche essere definito green nel senso che diventa uno strumento che può facilitare la transizione energetica dal basso perché collabora in modo costruttivo e sostanziale nel dare una possibilità in più allo sviluppo dell'energia sostenibile, una possibilità in più per rendere il costo di un impianto di fotovoltaico più leggero e accessibile per molte famiglie e un modo pratico di fare liquidità per le aziende.

Gli interventi per l'efficientamento dei consumi degli edifici hanno subito continui e importanti cambiamenti sotto il profilo del credito, oggi il finanziamento al pubblico dei privati è diventato uno strumento vincente e sempre più utilizzato, con soluzioni per supportare investimenti per impianti clima e fotovoltaici e altri interventi finalizzati per soluzioni atte a ridurre l'impatto ambientale delle abitazioni.

Infatti la tendenza a sottoscrivere queste proposte è in crescita e le famiglie scoprono che in molti casi il risparmio di energia con un impianto fotovoltaico copre la rata mensile del finanziamento e soprattutto riesce ad aumentare anche il valore dell'immobile.

Micro Finance, agenzia in attività finanziaria di Cofidis, è particolarmente attiva in questo settore. «Disponiamo di un parterre di aziende clienti molto vasto e in grado di dare un ritorno sempre attuale delle dinamiche in questo settore importante dell'economia» spiega Franco Reali, direzione sviluppo commerciale Micro Finance. «A buon titolo ci sentiamo quindi di dire che il contratto di finanziamento, correlato all'acquisto di un bene come un impianto fotovoltaico, facilita l'identificazione di un finanziamento "green"».

FRANCO REALI, DIREZIONE SVILUPPO COMMERCIALE DI MICRO FINANCE

SOLAR net 10 anniversary 2011 - 2021
monitoraggio impianti

COMPATIBILE CON TUTTE LE MARCHE DI INVERTER!

IL MONITORAGGIO PER OGNI IMPIANTO FOTOVOLTAICO

- facile e veloce installazione
- dati consultabili comodamente da PC e Smartphone in tempo reale
- produzione sempre sottocontrollo
- assistenza pre/post vendita
- allarmi tempestivi in caso di malfunzionamenti

|| Oltre 400 MW monitorati ||

Envolve srl - Via Luigi Einaudi, 15 - 12038 Savigliano (CN) - Tel. 0172/22448 - info@monitoraggioimpianti.it - www.monitoraggioimpianti.it

RIELLO SOLARTECH PRESENTA L'EVOLUZIONE DELLA GAMMA RS HYBRID

L'AZIENDA RINNOVA LA GAMMA DI PRODOTTI IBRIDI CON DUE NUOVE TAGLIE DI POTENZA DA 3,6 KW E 6,0 KW

Puntare sull'energia solare è una scelta che assicura importanti vantaggi: utilizzo di una fonte di energia ecologica e sostenibile e risparmio sui costi energetici di casa.
Il sole, in quanto risorsa sempre disponibile in natura, mette al riparo dalle oscillazioni dei prezzi alle quali invece sono soggetti altre fonti di energia come ad esempio gas e gasolio.
Negli ultimi anni, inoltre, la mobilità ha "cambiato strada": il mercato dell'e-mobility sta subendo una forte espansione e poter ricaricare l'auto nel garage di casa rappresenta indubbiamente una comodità per la vita di ogni giorno.
Per chi possiede quindi un impianto fotovoltaico o è intenzionato ad acquistarlo, è sicuramente interessante l'opportunità di collegare la stazione di ricarica dell'auto elettrica ai propri moduli fotovoltaici, risparmiando così anche sui costi per il carburante.
Riello Solartech, brand del Gruppo Italiano Riello Elettronica, rinnova così la gamma degli inverter ibridi proponendo sul mercato l'evoluzione degli RS Hybrid.
La gamma di inverter ibridi proposti da Riello Solartech RS Hybrid Monofase comprende due taglie di potenza da 3,6 kW e 6,0 kW e si presta proprio per le applicazioni residenziali.
Gli inverter RS Hybrid garantiscono massima efficienza, con livelli di rumorosità bassi (inferiori ai 30 dB), il tutto arricchito da un design elegante e da una elevata attenzione nei confronti dell'ambiente (efficienza fino al 96.6%) con notevoli risparmi durante l'esercizio.
Tra le caratteristiche della linea RS Hybrid Monofase vi è il Wi-Fi di serie, che permette la gestione a distanza dell'inverter, tramite un'apposita APP, e che consente di effettuare la configurazione del sistema, di gestire l'autotest e di analizzare le condizioni di funzionamento dell'impianto.
La ventilazione è a convenzione naturale con ampio ed efficiente dissipatore di calore per garantire massimo scambio termico. Gli inverter RS Hybrid hanno un grado di protezione del sistema IP65 che li rende idonei anche per l'installazione all'esterno.
Le batterie agli ioni di litio-ferro-fosfato per il sistema di accumulo degli RS Hybrid sono disponibili in moduli in bassa tensione isolati (51,2 Vdc) per una maggiore sicurezza in ambito residenziale e con capacità 100 Ah (5120 Wh). Il sistema gestisce una scalabilità fino a sei moduli batteria collegati tra di loro in parallelo e il BMS (Battery Management System) è integrato in ogni singolo modulo batteria.
Maurizio Tortone, product manager di Riello Solartech, racconta: «Con l'evoluzione della gamma RS Hybrid, Riello Solartech dimostra di avere sempre più la conversione dell'energia del fotovoltaico nel proprio DNA. L'inverter deve poter integrarsi perfettamente nell'abitazione, deve entrare a far parte delle smart homes e interagire con esse. Grazie alla ricerca svolta dal nostro centro di Ricerca & Sviluppo, i nostri inverter costituiscono un perfetto connubio di efficienza, qualità e robustezza, offrendo un ottimo rapporto qualità prezzo.
Inoltre, la nostra azienda affianca quotidianamente i propri clienti e i partner con numerosi servizi e un supporto clienti qualificato e veloce».

I punti di forza

- Installazione plug & play
- Potenza Max FV 150% di sovraccarico
- Batterie agli ioni di litio ferro-fosfato in LV
- Collegamento fino a 6 moduli batteria per una capacità complessiva di 30 kWh
- Ampia capacità di scarica
- Idoneo per retrofit lato AC
- Modulo di backup integrato fino a Max potenza nominale
- IP65
- Ventilazione naturale
- Parallelabile fino a 3 unità

INSTALLAZIONE DEL CCI: L'ESPERIENZA DIRETTA DI HIGECO MORE

L'AZIENDA HA ACCUMULATO UNA GRANDE CONOSCENZA DELL'ISTALLAZIONE IN CAMPO, ORMAI OBBLIGATORIA, DEL CONTROLLORE CENTRALE DI IMPIANTO GRAZIE AL SUO PRODOTTO CERTIFICATO CEI 0-16 2022-03

Lo scorso primo aprile è iniziato l'obbligo di installazione del CCI, come definito dalla CEI 0-16 2022-03. Ogni impianto di potenza superiore ad 1 MW, per connettersi alla rete MT, deve ora essere dotato di un controllore centrale di impianto. Come sempre, di fronte a normative tecniche e obblighi legislativi articolati, tradurre la teoria in pratica è un banco di prova importante anche per le realtà aziendali più specializzate. Fulvio Ferrari, application manager di Higeco More, una delle prime aziende ad ottenere la certificazione di conformità alla CEI 0-16 2022-03, ci restituisce un'istantanea delle difficoltà e delle problematiche incontrate in impianto. «Come Higeco More, siamo attivi nell'installazione CCI su impianti nuovi ed esistenti, già dall'estate del 2022. Questi primi mesi sono stati molto utili per fare esperienza delle problematiche di progettazione, installazione e burocratiche legate a nuovi obblighi normativi. Una delle prime difficoltà è stata comprendere come soddisfare appieno i requisiti imposti dalla norma. Da un lato le specifiche relative alla cyber security, centrali nello sviluppo del controllore centrale di impianto, rappresentavano una novità assoluta nel settore.

Alcune funzionalità, come quelle descritte dalla IEC 62351-3, sono così innovative che solo a fine 2022 il primo laboratorio di test in Italia si è dichiarato pronto a svolgere le prove di conformità. Dall'altro lato è stato fondamentale comprendere che, per svolgere tutte le funzioni richieste dall'Allegato O, il controllore centrale di impianto avrebbe dovuto essere costituito da un aggregato di diversi apparati che, come unico insieme, avrebbero dovuto superare le prove di conformità in un laboratorio accreditato ISO 17025. Similmente, il Controllore centrale d'impianto nel suo insieme, non può essere considerato un prodotto installabile su un qualunque impianto: è necessaria una fase di attenta progettazione affinché l'insieme "controllore centrale di impianto e impianto" rispetti i requisiti normativi». «Per fare un esempio» continua Ferrari «per essere sicuri che i dati raccolti arrivino a Terna, transitando attraverso il distributore (DSO), entro i 4 secondi dal momento in cui sono stati raccolti come previsto, il controllore centrale di impianto in campo deve mantenere un tempo di campionamento il più breve possibile, indicativamente attorno ai 100-200ms. Anche su impianti nuovi questo è un obiettivo sfidante, specialmente se, a causa di altri vincoli o scelte progettuali, la rete di trasmissione di campo è seriale e non su Ethernet. Higeco More si è trovata spesso in questi mesi a dimensionare l'architettura di comunicazione al fine di riuscire a raccogliere tutti i dati dell'osservabilità nei tempi idonei. Per risolvere queste problematiche, ci siamo trovati spesso a dover creare architetture di comunicazione specifiche impianto per impianto. Un altra problematica tecnica riguarda gli impianti esistenti in cui per monitorare i dati dei generatori, la raccolta del Dispositivo di Interfaccia è difficile da implementare. Infatti spesso si trova in BT, lontano dal Punto di Connessione, non servita da una linea dati. In questi casi è stato necessario, in sinergia con il Produttore, realizzare un collegamento ad hoc tra il controllore centrale di impianto, il punto di connessione e i vari DI in impianto, tramite ponti radio o collegamenti in fibra ottica. Nel caso di singoli generatori, quando il Produttore sceglie di dotare l'impianto delle PF2, ossia delle funzioni di regolazione, è necessario anche trovare una soluzione per la convivenza tra il controllore centrale di impianto ed il sistema di monitoraggio esistente. Escludendo sdoppiatori di linee di comunicazione seriali, considerati inaffidabili, abbiamo spesso dovuto introdurre gateway di protocollo per convertire, dove possibile, il livello fisico da seriale a Ethernet e permettere così la comunicazione simultanea di più Master con i generatori. Rimanendo sulle sfide da affrontare per adeguare gli impianti esistenti, l'aggiunta di nuovi TA e/o TV conformi ai requisiti della norma, quando non sono disponibili adeguati strumenti di misura secondari, rappresenta di certo l'intervento più invasivo e costoso. In particolare, i trasformatori voltmetrici sono ingombranti, e su molti impianti Higeco More ha dovuto studiare soluzioni ad hoc per posizionarli dentro il Quadro di Media Tensione esistente, o all'esterno in un box separato, assicurandosi che i livelli di isolamento richiesti dalla CEI 61936-1 siano sempre rispettati. Inoltre, una difficoltà da non sottovalutare è l'età avanzata di molti degli impianti esistenti, spesso tra i 10 ed i 15 anni, che rende gli apparati MT meno affidabili e quindi la posa di nuovi TA e TV più delicata. Per esempio, quando l'intervento di posa dura molte ore, ed il fuori servizio può proseguire anche durante la notte, all'interno del quadro di media tensione può accumularsi umidità, e prima di rimettere l'impianto in servizio è necessario asciugare tutti i componenti sotto tensione, per evitare scariche e possibili danni. Non di rado Higeco More ha incontrato Quadri MT modificati nel corso del tempo, con schemi tecnici non aggiornati e non corrispondenti alla realtà e ha dovuto svolgere attività di "reverse engineering" propedeutiche alla posa dei nuovi TA e/o TV». Al di là dei risvolti più tecnici, sono tanti anche gli aspetti burocratici che possono impedire un esito positivo dell'effettiva messa in opera del controllore centrale di impianto «solo nelle ultime settimane» continua Ferrari «è stato possibile definire in dettaglio i tanti passaggi necessari a completare le pratiche burocratiche con il distributore, sia per la dichiarazione di adeguamento per gli impianti esistenti (necessaria per ottenere il bonus economico), sia per le dichiarazioni legate direttamente all'installazione del CCI. Higeco More, in qualità di primo costruttore a raggiungere questa fase con il distributore, ha già revisionato le pratiche di diversi impianti supportando il principale DSO italiano a individuare e risolvere problemi di interoperabilità tra le PKI delle due parti nello scambio dei certificati. Riassumendo l'esperienza fin qui maturata, come Higeco More possiamo dirci soddisfatti del lavoro svolto e della nostra collaborazione con gli organi istituzionali e i grandi player di mercato. Questo, unito alle esperienze e alla competenze maturate nei mercati esteri in cui operiamo da tempo, ci rende sicuri di poter dare ai nostri clienti il miglior prodotto/servizio possibile mantenendo, come azienda, unruolo centrale nel mercato italiano».

X-Win
GLI SPECIALISTI DELLO STORAGE

"X-Win distributore ufficiale di Ginlong Solis, uno dei più vecchi e grandi specialisti globali di inverter di stringa"

D. Orciani, M. Otaño, G. Orciani, G. Marri

Inverter Solis 100 Kw-5G-PRO
X-Win S.r.l. gli Specialisti dello Storage continua a perseguire uno stile di vita più green e sostenibile e lo fa scegliendo i migliori partner nel settore dell'**energy storage** per "portare l'energia pulita a diventare la principale energia nel mondo con innovazione e tecnologia".

X-Win: una vasta gamma di inverter SOLIS in pronta consegna, disponibili nel nostro magazzino!

La linea dei prodotti a marchio Solis offre un elevata affidabilità, sicurezza e qualità, convalidata dalle più rigorose certificazioni e l'azienda si impegna a fornire soluzioni all'avanguardia per tutti gli scenari di applicazione.
In particolare, l'inverter commerciale Solis PRO trifase è dotato di 8 MPPT e di una corrente di ingresso di 50 A per stringa; ha una classe di protezione IP 66 e può essere utilizzato anche all'esterno in presenza di condizioni climatiche avverse. L'inverter può essere sovradimensionato fino al 150% sul lato CC e la funzione di protezione dagli archi elettrici AFCI integrata riduce in modo proattivo il rischio di incendio.

ORDINALO SUBITO!

X-Win S.r.l. 091.7836928 Via Calcante 20 – 90147 Palermo www.x-win.it | info@x-win.it

SISTEMA INTEGRATO DI GESTIONE E CONTROLLO DELL'ENERGIA: PERCHÉ È INDISPENSABILE PER IL FOTOVOLTAICO?

UN ENERGY SMART SYSTEM È UN PRODOTTO CHE RAGGRUPPA TUTTE LE FUNZIONALITÀ CHE OCCORRONO PER UNA GESTIONE OTTIMALE DELL'ENERGIA E DEGLI EDIFICI, UN SISTEMA ALL IN ONE CHE COMPRENDE MONITORAGGIO, DOMOTICA E BUILDING AUTOMATION. ASPECHOME S.R.L., START UP INNOVATIVA DEL GRUPPO MARENGO, HA MESSO A PUNTO UN SISTEMA SEMPLICE MA INNOVATIVO PROTETTO ANCHE DA UN DOPPIO BREVETTO INTERNAZIONALE

INQUADRA IL QR CODE PER VISITARE E CONSULTARE IL SITO UFFICIALE

Stanno arrivando sul mercato prodotti sempre più specifici per l'energia e gli edifici, per la gestione e il controllo ottimale degli ambienti, per dare un'unica interfaccia per il cliente, ma anche all'installatore. Allo stesso tempo, però, deve essere semplice, veloce, efficace, qualcosa che vada oltre la vecchia domotica e la building automation, qualcosa che sia facile da installare, progettare, utilizzare e che possibilmente costi poco. Inoltre, deve essere aggiornabile e applicabile a prodotti e marche diverse, che funzioni abbinato al fotovoltaico ma anche senza, modificabile e implementabile nel tempo.

In breve, questi nuovi prodotti, si definiscono come "Energy Smart System", sono sistemi in grado di ridurre i costi di gestione e aumentare l'efficienza energetica di abitazioni private, ma anche su uffici, negozi, attività artigianali e industriali di piccola e media dimensione, multi sedi e amministrazioni pubbliche.

Un Energy Smart System è un prodotto che raggruppa su di se tutte le funzionalità che occorrono per una gestione ottimale degli edifici, un sistema all in one che comprende il monitoraggio economico dell'energia, sia quella consumata che prodotta anche dal fotovoltaico, una domotica tutta Wi-Fi per il massimo comfort, una building automation per la gestione ottimale della climatizzazione e dei suoi costi, un sistema per la gestione intelligente degli oggetti e dell'energia, per risparmiare ed ottenere la massima efficienza, con semplicità, funzionalità, il tutto però in un unico prodotto, che si aggiorna costantemente come un normale smartphone, utilizzabile con tante marche e prodotti diversi, da persone diverse, anche contemporaneamente, questo è quello che si definisce un energy smart system di ultima generazione.

LA SOLUZIONE ASPECHOME

In questo caso specifico parliamo e presentiamo un prodotto totalmente italiano, realizzato da Aspechome S.r.l., start up innovativa del Gruppo Marengo (specializzato in energia e innovazione), che ha messo a punto un sistema semplice ma innovativo protetto anche da un doppio brevetto internazionale.

Un primo attestato è sicuramente quello di essere stati scelti recentemente per rappresentare l'Italia al CES 2023 di Las Vegas, la più importante fiera mondiale della tecnologia insieme ad altre 32 realtà innovative nel padiglione ufficiale Italia.

È stata già varcata la soglia dei testi in campo, i pezzi venduti e installati sono già centinaia e quindi è stata anche superata la fase di utilizzo per clienti e installatori innovatori. Ormai diamo per assodata da parte degli operatori del settore la conoscenza, almeno di base, del fotovoltaico, delle pompe di calore, delle batterie di accumulo ma non dobbiamo pensare che produrre da soli l'energia con il fotovoltaico sia la soluzione definitiva, è in realtà il punto d'inizio di un percorso di efficientamento dove l'arrivo sarà la gestione ottimale e consapevole dell'energia per il massimo comfort e risparmio.

L'energy Smart System

Per riassumere quello che si avrebbe sarebbero le seguenti prestazioni, fondamentali per avere risparmio, efficienza e comfort:

- Situazione energetica in tempo reale, costi e consumi;
- Situazione produzione del fotovoltaico, autoconsumo, copertura del fabbisogno;
- Telelettura automatica e report su file dei dati di produzione e consumo obbligatoria per impianti superiori ai 20 kWp;
- Report giornaliero e settimanale su Telegram con costi, consumi, risparmi, produzione, autoconsumo, copertura del fabbisogno;
- Gestione automatica e intelligente dei carichi come acqua sanitaria, batterie di accumulo, climatizzazione, elettrodomestici, e utilizzo ottimale dell'energia fotovoltaica;
- Gestione domotica Wi-Fi di tutta la climatizzazione, sonde di temperatura, cronotermostati, caldaie, pompe di calore, valvole termostatiche, accensioni e spegnimenti programmati, luci esterne, irrigazioni, porte, tapparelle;
- Gestione della building automation con controllo temperature nelle singole camere e/o assorbimenti energetici;
- Statistiche e controllo dei consumi di singoli carichi con prese Wi-Fi e/o contatori singoli di energia per carichi specifici, pompe di calore, luci, forza motrice, centrale termica, pompe;
- Gestione centralizzata su un'unica schermata di tutti i singoli edifici;
- Segnali di allarme, protezione sgancio contatore, temperature dei locali;
- Semplicità estrema di utilizzo del sistema, peraltro da più soggetti contemporaneamente, sempre con protezione e riservatezza dati dalle password;
- Assistenza remota da parte del proprio installatore di fiducia che avrà installato il sistema di gestione e controllo;
- Predisposizione per l'autoconsumo quando si aderirà ad una comunità energetica.

Quando parliamo di consumi energetici è questo il primo comandamento per coniugare risparmio, efficienza e rispetto dell'ambiente. In un futuro ideale ogni abitazione, ufficio, azienda, comunità, impianto sportivo, qualsiasi edificio che vada riscaldato, illuminato e dotato di elettrodomestici o apparecchiature alimentate da un impianto elettrico, dovrà essere dotato di un "Energy Smart System" in grado di gestire i consumi in modo centralizzato e intelligente. E di quantificare in modo puntuale il fabbisogno quotidiano dei nostri apparecchi ed agire così di conseguenza.

UN PICCOLO INVESTIMENTO AGGIUNTIVO

La strada che ci sta indicando la tecnologia, in questo caso energetica, è quella di iniziare a proporre ai clienti un piccolo investimento aggiuntivo insieme alle proposte classiche suddette e cioè quella di installare un "Energy Smart System": un sistema integrato di gestione e controllo degli ambienti e dell'energia.

Il sistema è incentrato sull'efficienza, la gestione dei costi e il futuro comando e controllo di tutti gli oggetti da attivare e disattivare in base all'energia disponibile, soprattutto per quando arriverà un fotovoltaico, direttamente connesso o magari con le comunità energiche che si diffonderanno nei prossimi anni.

Un prodotto che il cliente potrà acquistare solo dal canale professionale, detraendone fiscalmente il costo se privato o azienda personale, compresa l'installazione per mezzo del quale poi potrà controllare tutto l'edificio comodamente dallo smartphone e ricevere gli aggiornamenti richiesti tramite le più comuni applicazioni di messaggistica gratuita, come Telegram.

RISEN: NESSUNA CORRELAZIONE TRA MODULI DI GRANDI DIMENSIONI E IMPATTO DELLA DEFORMAZIONE

L'AZIENDA HA EFFETTUATO UN TEST IN UN LABORATORIO CERTIFICATO DAL CHINA NATIONAL ACCREDITATION SERVICE FOR CONFORMITY ASSESSMENT, CONFRONTANDO, IN TERMINI DI DEFORMAZIONE, I MODULI TITAN 210-66 A DOPPIO VETRO E IL TELAIO IN ALLUMINIO TITAN 210-66 CON IL MODULO PIÙ PICCOLO 182-72. I RISULTATI MOSTRANO CHE NON C'È UNA PARTICOLARE DIFFERENZA DI DEFORMAZIONE TRA IL MODULO 210-66 E UNO 182-72 QUANDO SI UTILIZZA UN TELAIO IN ALLUMINIO NELLE STESSE CONDIZIONI DI CARICO

L'innovazione tecnologica continua a essere un fattore chiave della rapida crescita dell'industria solare, che ora è entrata in una nuova era in cui i moduli di grandi dimensioni sono sempre più dominanti. Una gamma sempre più ampia di soluzioni applicative e i progressi tecnologici hanno portato a una continua diminuzione del costo livellato dell'energia (Lcoe), rendendo i moduli di grandi dimensioni la scelta preferita dei clienti, con moduli realizzati con celle solari da 210 e 182 millimetri che ne sono un esempio lampante. Secondo la China Photovoltaic Industry Association, i suddetti moduli di grandi dimensioni occupavano collettivamente l'82,8% della quota del settore fotovoltaico nel 2022, e si prevede che questo rapporto raggiungerà il 93,2% nel 2023. Gli impianti solari possono ridurre i costi grazie all'uso di moduli di grandi dimensioni, che riducono significativamente il bilancio del sistema (BOS) e i costi Lcoe. Pertanto, la velocità con cui i moduli di grande capacità stanno conquistando il mercato sta diventando una tendenza inevitabile.

Alcune voci di mercato hanno recentemente suggerito che la probabilità di deformazione dei moduli 2384x1303 millimetri realizzati con 132 semicelle solari da 210 millimetri (moduli 210-66), essendo più grandi dei moduli 2278x1134 millimetri realizzati con 144 semicelle da 182 millimetri (moduli 182-72), è dal 40% al 60% più probabile nelle stesse condizioni di carico. Ciò aumenterebbe il rischio di microfratture, riducendo il livello di affidabilità.

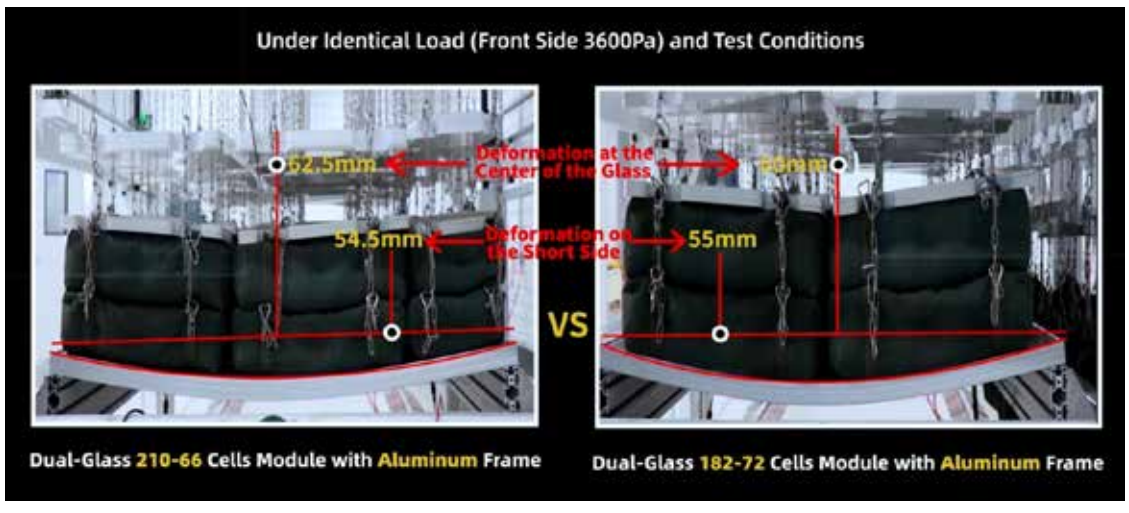
IL TEST

Per verificare la validità dell'affermazione, Risen Energy ha effettuato un test in un laboratorio certificato dal China National Accreditation Service for Conformity Assessment, confrontando, in termini di deformazione, i moduli Titan 210-66 a doppio vetro e il telaio in alluminio Titan 210-66 con il modulo più piccolo 182-72, utilizzando la stessa installazione senza traversa con un montaggio esterno a quattro fori in condizioni di carico e di prova identiche.

I risultati dei test mostrano che, rispetto al modulo 182-72, il modulo 210-66 più grande, sottoposto a un carico di 3600 Pa (lato anteriore), ha mostrato una deformazione inferiore dell'1% sul lato corto e una deformazione superiore del 4% nella parte centrale del modulo. Allo stesso tempo, non è stata osservata alcuna microfessurazione dopo il test di elettroluminescenza (EL). Contemporaneamente, Risen Energy ha effettuato un secondo test, confrontando, in termini di deformazione, il modulo Titan 210-66 con telaio in acciaio con il modulo 182-72 con telaio in alluminio, utilizzando la stessa installazione a cella zero con quattro fori di montaggio esterni in condizioni di carico e di prova identiche.

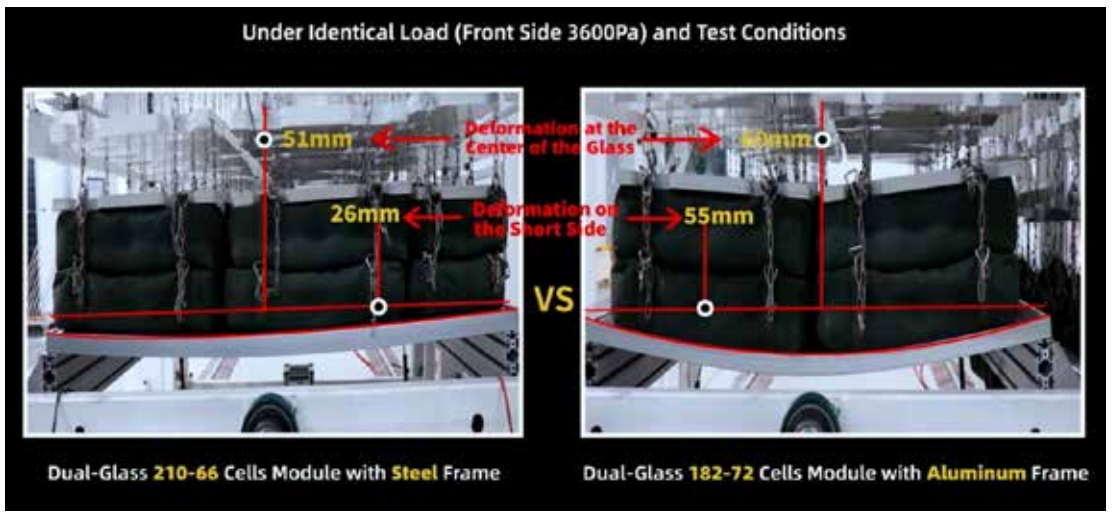
I RISULTATI

I risultati dei test mostrano che, rispetto al modulo 182-72, il modulo 210-66 più grande ma con telaio in acciaio, sottoposto a un carico di 3600 Pa (lato anteriore), ha mostrato una deformazione inferiore del 53% sul lato più corto e del 15% nella parte centrale del modulo, senza microfessure dopo il test EL. I risultati di entrambi i test mostrano che non c'è una particolare differenza di deformazione tra il modulo di collegamento 210-66 e il modulo di collegamento 182-72 quando si utilizza un telaio in alluminio nelle stesse condizioni di carico, mentre il modulo di collegamento 210-66 ha avuto una deformazione significativamente inferiore quando è stato assemblato con un telaio in acciaio.



PROGETTAZIONE ADEGUATA

Se è vero che quanto più grande e lungo è l'oggetto, tanto più è probabile che si deformi, questo fenomeno può tuttavia essere completamente controllato attraverso una progettazione adeguata. Ad esempio, un pezzo di acciaio affonderà se messo in acqua, ma potrà galleggiare se progettato come una barca. Tutti i moduli fotovoltaici sono creati attraverso un rigoroso processo di sviluppo, durante il quale i materiali e il design non possono essere finalizzati fino a quando non è stata completata una rigorosa e dettagliata convalida del progetto e non sono stati eseguiti i test. Questo approccio è stato rigorosamente rispettato in ogni fase della progettazione e dello sviluppo della serie 210 di Risen Energy. Con consegne superiori a 25 GW dal suo lancio nel 2019, la serie è stata ampiamente utilizzata in una varietà di scenari applicativi in tutto il mondo, tra cui centrali elettriche su larga scala, tetti industriali e commerciali e tetti residenziali, ricevendo il riconoscimento di clienti nazionali e internazionali per le sue prestazioni eccezionali.



SOLLECITAZIONE MASSIMA

La resistenza allo snervamento (YS) è un parametro che definisce la sollecitazione massima che un materiale può sopportare. Tutte le deformazioni causate da forze che non superano YS sono deformazioni elastiche, note anche come deformazioni reversibili. Tali deformazioni non distruggono la struttura del materiale, in quanto solo le forze che superano lo snervamento forze che superano la tensione di snervamento possono causare una deformazione plastica distruttiva. È normale che i moduli subiscano diversi gradi di deformazione sotto diversi carichi, ma valutare la capacità di carico e l'affidabilità di un modulo semplicemente osservando le sue deformazioni non è considerato un approccio rigoroso o scientificamente valido. In breve, l'affermazione che più il modulo è grande, più deve avere deformazioni negative per l'efficienza produttiva è semplicemente sbagliata.

L'INTEGRAZIONE TECNOLOGICA PER LA DECARBONIZZAZIONE: LE STRADE DA PERCORRERE A THAT'S SMART

L'AREA ESPOSITIVA, AL CENTRO DELLA PROSSIMA EDIZIONE DI MCE (MILANO, 12-15 MARZO 2024), SI PONE COME PUNTO DI RIFERIMENTO TRASVERSALE A TUTTI I SETTORI DELLA FIERA, SEMPRE PIÙ INTERESSATI ALL'INNOVAZIONE

MASSIMILIANO PIERINI, MANAGING DIRECTOR DI RX ITALY: «SIAMO CONVINTI CHE LA VIA DELLA DECARBONIZZAZIONE E DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA DEBBA SENZ'ALTRO PASSARE PER UN NUOVO APPROCCIO MULTI ENERGETICO E MULTI TECNOLOGICO. COSTRUIRE GREEN È FORSE L'UNICA STRADA PER IL FUTURO DEL PIANETA. IL CONFRONTO SU QUESTI CONCETTI DIVENTA OGGI DOVEROSO PER CHI INTENDE OPERARE NELLA DEFINIZIONE E SVILUPPO DI UNA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, ECONOMICA E SOCIALE COMUNE»

Con l'obiettivo dichiarato di diventare il primo continente a impatto zero per la metà del secolo, le direttive green per il patrimonio immobiliare sempre più stringenti e il divieto di vendita delle auto con motore termico a partire dal 2035, diventa evidente la volontà dell'Europa di procedere lungo la strada della transizione energetica ed ecologica.

«Il percorso di confronto e condivisione che MCE - Mostra Convegno Expocomfort ha disegnato è in perfetta sintonia con quanto sta avvenendo nel mondo dell'Hvac+R, delle energie rinnovabili, dell'efficienza energetica e dell'impiantistica integrata», spiega Massimiliano Pierini, managing director di RX Italy. «Siamo convinti che la via della decarbonizzazione e della transizione energetica debba senz'altro passare per un nuovo approccio multi-energetico e multi-tecnologico, ma la questione che ci dobbiamo porre è come faremo a ottenere questi risultati?»

TORNA THAT'S SMART

È per interrogarsi sulle possibili risposte a questo quesito che all'interno della manifestazione torna That's Smart, il punto di riferimento trasversale a tutti i settori della prossima edizione di MCE (Fiera Milano, dal 12 al 15 marzo 2024), sempre più interessati all'innovazione intelligente, facile da utilizzare per raggiungere significativi obiettivi di decarbonizzazione e carbon neutrality.

«Dall'efficienza energetica agli smart building, dalle fonti energetiche rinnovabili alla mobilità elettrica, dalla building automation alle comunità energetiche: That's Smart 2024 mette in scena l'integrazione tecnologica in grado di migliorare la qualità della vita, rispettare l'ambiente, portare a una nuova indipendenza energetica», prosegue Pierini. «Si tratta di un'occasione unica per il nostro pubblico di operatori professionali (progettisti, tecnici, installatori, system integrator, fornitori e gestori immobiliari), dove scoprire le soluzioni più avanzate che stanno modificando il mondo della progettazione impiantistica ad alta efficienza».

IL PROGRAMMA

Il programma che gli organizzatori stanno costruendo interpreta i cambiamenti del settore e affronterà i differenti ambiti in cui operare per raggiungere gli obiettivi prefissati: Autosufficienza, attraverso il fotovoltaico, l'accumulo, le fonti di energie rinnovabili per un edificio integrato ed energeticamente efficiente; Energia e la trasformazione di edifici e industrie per renderli protagonisti anche della mobilità elettrica; Smartness, ossia la gestione intelligente degli impianti elettrici e meccanici attraverso il costante dialogo tra tutte le funzionalità e gli occupanti; Efficienza energetica, dal monitoraggio alla gestione dei consumi per ottimizzare le scelte impiantistiche e ridurre gli sprechi per un futuro a zero emissioni; Comfort, e l'integrazione delle funzionalità dei diversi impianti quale premessa per semplificare e migliorare l'esperienza in termini di qualità dell'aria, umidità e temperatura; Sicurezza, attraverso l'automazione e il controllo è oggi possibile garantire una migliore protezione degli edifici e degli occupanti, con conseguente riduzione di costi, manutenzione e interruzione dei servizi.

TUTTI GLI APPUNTAMENTI

Perché questi concetti diventino patrimonio comune del pubblico di professionisti che compone la community di MCE, That's Smart 2024 è parte attiva del percorso della manifestazione milanese che include eventi, comunicazioni, appuntamenti dedicati e molte altre iniziative che si svolgeranno prima e durante la fiera. La condivisione di esperienze e best practice avverrà anche attraverso strumenti come la newsletter di MCE News Channel, che fornisce periodicamente contenuti di attualità e approfondimenti di mercato, grazie al contributo di esperti del settore e delle stesse aziende espositrici.

Inoltre, per il settore degli edifici intelligenti, sostenibili e connessi e all'impiantistica integrata saranno dedicate le tavole rotonde in formato digitale che si svilupperanno in due mezze giornate, ognuna dedicata a una tematica specifica, con l'obiettivo di comprendere come realizzare e trasformare gli edifici grazie alle tecnologie abilitanti offrendo una fotografia di come si stanno trasformando le città e i quartieri attraverso la consapevolezza del rispetto ambientale e della sostenibilità.

Il primo appuntamento del 28 giugno tratterà di strategie e obiettivi per la sostenibilità, di infrastrutture abilitanti e integrazione degli impianti in ottica Net Zero, di relazione tra intelligenza artificiale e Smart Building. Verranno inoltre analizzati i nuovi ruoli che la transizione energetica richiede, sia in termini di professionalità che evolvono, sia di comportamenti e di contributi da parte dei consumatori.

«Costruire green è forse l'unica strada per il futuro del pianeta. Il confronto su questi concetti diventa oggi doveroso per chi intende operare nella definizione e sviluppo di una sostenibilità ambientale, economica e sociale comune», conclude Pierini.

BU ENERGY: UN NUOVO MARCHIO SUL MERCATO EUROPEO DELL'ENERGIA SOLARE

LA SOCIETÀ È L'UNICO DISTRIBUTORE RESPONSABILE DELLA PROMOZIONE, DELLA VENDITA E DELL'ASSISTENZA IN EUROPA DI MODULI FOTOVOLTAICI, INVERTER MONOFASE/TRIFASE E SISTEMI DI ACCUMULO DI LEI SHING HONG ENERGY E PUNTA AL MERCATO ITALIANO

BU ENERGY TEAM INCONTRA IL PARTNER LSHE A SHANGHAI

Con un'ampia gamma di prodotti che ruotano attorno al tema dell'"energia solare", BU Energy si affaccia sul mercato per promuovere la produzione, lo stoccaggio e l'immissione di energia solare sul mercato europeo. BU Energy ha alle spalle un partner strutturato. La gamma di prodotti offerti da BU Energy sul mercato europeo ha già dato prova di sé in molti Paesi. Lei Shing Hong Energy (Lshe) immette nel mercato i suoi prodotti premium dal 2017 e da allora ha contribuito a produrre più di 1 milione di kW di elettricità dall'energia solare.

POTER CONTARE SULL'ESPERIENZA E SU DI UNA SOLIDA RETE

BU Energy è l'unico distributore responsabile della promozione, della vendita e dell'assistenza della gamma Lshe in Europa, Regno Unito e Turchia. I primi mercati di riferimento sono l'Italia e la Germania. BU Energy è infatti una filiale di BU Power Systems, un'azienda che opera a livello internazionale e che ha sedi sia in Italia che in Germania. In questo modo, BU Energy beneficia, da un lato, delle competenze esistenti in mercati locali e tecnicamente molto complessi mentre, dall'altro, dell'esperienza e delle capacità produttive di una società che opera a livello globale.

PRODOTTI PREMIUM FLESSIBILI ED INTELLIGENTI

La gamma iniziale di prodotti di BU Energy è composta da moduli fotovoltaici, inverter monofase/trifase e sistemi di accumulo di energia elettrica con e senza inverter integrato. Soprattutto per quanto riguarda l'accumulo di energia elettrica, le batterie fotovoltaiche Lshe offrono un'ampia gamma di possibilità. I sistemi sono modulari e impilabili, hanno un controllo intelligente tramite app, sono adatti all'uso interno ed esterno e possono essere utilizzati sia per le abitazioni che per le piccole, ma anche grandi imprese, grazie a diverse capacità di accumulo da 5kWh a 1 MWh. Grazie all'unità di accumulo dell'elettricità, i sistemi fotovoltaici di BU Energy permettono una superiore indipendenza dalla rete elettrica locale. Così l'energia fotovoltaica può essere utilizzata anche quando il sole non splende, ad esempio di notte. Il team di esperti di BU Energy è in grado di formare gli utilizzatori dei propri prodotti, in modo da garantirne il miglior utilizzo possibile.

IN ALTO LA SERIE RPB, IL SISTEMA DI ACCUMULO DI LSHE, NELLE VERSIONI A BASSA O ALTA TENSIONE, COMPOSTO DA 2 FINO A 8 MODULI BATTERIA

A SINISTRA RPI-LVA510S, IL NUOVO SISTEMA COMPATTO ALL-IN-ONE DI LSHE PER IL SEGMENTO RESIDENZIALE CON UNA CAPACITÀ DI ACCUMULO DI 10KWH E INVERTER INTEGRATO

PRESENTAZIONE UFFICIALE ALL'EES EUROPE DI MONACO DI BAVIERA

Chiunque sia interessato potrà vedere per la prima volta la gamma di prodotti all'ees Europe, che si terrà dal 14 al 16 giugno a Monaco di Baviera. L'ees Europe è la più grande fiera europea per le batterie e i sistemi di accumulo di energia. Con il motto "Innovating Energy Storage", ogni anno si riuniscono a Monaco produttori, rivenditori, sviluppatori di progetti, integratori di sistemi, utenti professionali e fornitori di tecnologie innovative per le batterie e di soluzioni orientate al futuro per l'accumulo di energie rinnovabili, come l'idrogeno verde o le applicazioni power-to-gas. L'ees Europe si svolgerà nell'ambito di The smarter Europe insieme alle tre fiere parallele dell'energia Intersolar Europe, Power2Drive Europe e EM-Power Europe. I nostri rappresentanti italiani di BU Energy vi aspettano allo stand C3.471 nel padiglione C3.

SCOPRI I NOSTRI SISTEMI E PROGETTI
soprema.it

SOPRASOLAR
FIX EVO

L'INNOVATIVO SUPPORTO
DI SOPREMA PER PANNELLI
FOTOVOLTAICI

SOPRASOLAR FIX EVO è l'innovativo sistema per l'installazione dei pannelli fotovoltaici su coperture impermeabilizzate con membrane bituminose o sintetiche. La versatilità e la durabilità del sistema SOPRASOLAR di Soprema sono inoltre supportate da un servizio di consulenza tecnica personalizzata durante tutte le fasi del progetto.

Inquadra il QR-CODE per saperne di più.

Seguici su

SOPREMA

VIESSMANN CLIMATE SOLUTIONS STRINGE UNA PARTNERSHIP CON L'AMERICANA CARRIER GLOBAL CORPORATION

La divisione Climate Solutions del Gruppo Viessmann ha stretto una partnership con Carrier Global Corporation, fornitore di soluzioni intelligenti per il clima e l'energia con sede in Florida. Questo accordo crea un nuovo punto di riferimento globale per le soluzioni climatiche ed energetiche.
A seguito dell'unione delle attività delle due aziende, che dovrebbe perfezionarsi entro fine anno, il Gruppo Viessmann diventerà uno dei maggiori azionisti di Carrier. Di conseguenza, il Ceo del Gruppo Viessmann Max Viessmann diventerà un nuovo membro del consiglio di amministrazione dell'azienda americana.

Inoltre l'unione delle due società creerà un punto di riferimento nei segmenti residenziale e commerciale sia in Nord America sia in Europa. Viessmann Climate Solutions diventerà anche uno dei principali motori della strategia di crescita di Carrier nel settore Hvac residenziale e light commercial in Europa. I clienti e i partner installatori di entrambe le aziende beneficeranno di una più ampia gamma di prodotti, nonché di servizi post-vendita e soluzioni digitali. Potranno inoltre beneficiare di maggiori capacità produttive e tempi di consegna ridotti per le soluzioni di energia rinnovabile. Infine entrambe le parti hanno concordato garanzie a lungo termine ed esclusione di licenziamenti per motivi operativi. Le garanzie assicureranno il futuro a lungo termine della divisione, sfruttando la scala globale per l'approvvigionamento, la logistica, la produzione, la supply chain, lo sviluppo dei prodotti, le vendite e i servizi.
Carrier e Viessmann Climate Solutions genereranno un fatturato complessivo di oltre 17 miliardi di dollari con circa 45.000 dipendenti.

EMILIA-ROMAGNA: UN BANDO DA 4 MILIONI PER LE COLONNINE DI RICARICA NELLA PA

La Regione Emilia-Romagna aprirà un bando da 4 milioni di euro – finanziato attraverso i fondi europei Fesr 2021/2027 – per incrementare il numero di colonnine di ricarica dedicate agli enti pubblici e alla Pubblica amministrazione, promuovendo in questo modo il Piano aria integrato regionale e il Patto per il lavoro e il Clima, oltre alla mobilità urbana sostenibile. I contributi copriranno fino al 100% dell'investimento ammissibile, con un tetto massimo di 100 mila euro per ogni progetto. Il bando sarà attivo dalle ore 12 del 12 giugno e si concluderà il 21 settembre: i lavori dovranno essere completati entro il 31 dicembre 2025. «Vogliamo accelerare sempre più la mobilità pubblica a basso impatto ambientale» ha dichiarato l'assessore a Infrastrutture e trasporti, Andrea Corsini. «In primo luogo per migliorare la qualità dell'aria che si respira nelle nostre città e contribuire così al contrasto al cambiamento climatico, i cui effetti purtroppo sono sempre più visibili. E poi perché riteniamo che sia proprio il pubblico a dover per primo imprimere la svolta più decisa verso una visione sostenibile e rispettosa dell'ambiente. Con questo bando sosteniamo e accompagniamo così le nostre amministrazioni e gli enti locali nel passaggio verso una mobilità "verde" di cui tutti potremmo trarre benefici». Le domande per partecipare al bando dovranno essere compilate, validate ed inviate alla Regione esclusivamente per via telematica, tramite l'applicazione web Sfinge 2020, le cui modalità di accesso e di utilizzo saranno rese disponibili sul sito internet della Regione.

PIANO DI SVILUPPO EDISON: 100MILA PUNTI DI RICARICA PRIVATI ENTRO IL 2030

Edison Energia ha divulgato il proprio piano di sviluppo, che prevede entro il 2030 l'installazione di oltre 100mila punti di ricarica ad accesso privato, ovvero per la ricarica di veicoli elettrici ad opera di famiglie, partite Iva e piccole aziende. Questo installato garantirà alla multiutility una quota di mercato pari all'8% della fornitura elettrica impiegata per l'e-mobility a livello nazionale. Sempre entro il 2030 infatti Edison Energia conta di raddoppiare i contratti di fornitura, portandoli dai 2 milioni attuali a 4 milioni tra commodity, servizi e prodotti di efficienza energetica.

«Edison è un operatore impegnato nel realizzare la transizione ecologica del nostro Paese attraverso tutta la filiera industriale dalla generazione alla commercializzazione di prodotti e servizi energetici a tutti i segmenti del mercato», ha dichiarato Nicola Monti, amministratore delegato di Edison. «Siamo molto soddisfatti dei traguardi raggiunti da Edison Energia, società che esprime al meglio i valori corporate di qualità, innovazione e competenza al servizio dei settori domestico e industriale». Per l'installazione dei propri prodotti (incluse le wall box), Edison può contare su una rete di oltre 2.300 professionisti che, entro il 2030, raggiungeranno quota 3mila su tutto il territorio nazionale.

DA INTESA SANPAOLO 76 MILIARDI PER INCENTIVARE COMUNITÀ ENERGETICHE E INVESTIMENTI GREEN NELLE AZIENDE

Intesa Sanpaolo mette a disposizione 76 miliardi di euro per incentivare le imprese a effettuare investimenti in impianti da fonti rinnovabili e per promuovere lo sviluppo di comunità energetiche. Più nello specifico il plafond da 76 miliardi si inserisce nell'ambito degli oltre 410 miliardi che Intesa Sanpaolo ha stanziato a supporto degli obiettivi delle missioni del Pnrr (dei quali 120 miliardi per le PMI) da qui al 2026. Questa manovra rientra nel programma "Motore Italia Transizione Energetica", il cui obiettivo è quello di favorire l'autonomia energetica delle imprese italiane. Il programma è stato illustrato il 18 aprile da Stefano Barrese, responsabile divisione banca dei territori di Intesa Sanpaolo. Tra gli strumenti messi a disposizione da Intesa Sanpaolo c'è la linea di finanziamento per aziende S-Loan CER. Il meccanismo prevede un incentivo in termini di agevolazione sul tasso di interesse. A questo si aggiunge un'ulteriore premialità nel caso in cui l'impresa destini parte dell'energia prodotta e non autoconsumata a comunità energetiche. Agli S-Loan CER è possibile abbinare la garanzia green di Sace. Gli S-Loan CER si affiancano alla linea di finanziamenti previsti per le PMI e le Mid-Cap che vogliono ridurre il proprio impatto ambientale. A sostegno del piano "Motore Italia Transizione Energetica", l'istituto bancario ha sottoscritto vari accordi. Ad esempio ha stretto un accordo triennale con Confindustria che mette a disposizione delle aziende una liquidità pari a 150 miliardi. Ha inoltre definito un protocollo di collaborazione con Anci per promuovere sui territori la diffusione delle comunità energetiche. Infine ha stretto un accordo di collaborazione con GSE per favorire l'integrazione delle tematiche dello sviluppo sostenibile nel tessuto imprenditoriale nazionale.

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per guardare il video intervento di Stefano Barrese sul programma "Motore Italia Transizione Energetica"

COMUNE DI PESCARA: INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SU STRUTTURE SCOLASTICHE

Presso il Comune di Pescara sono stati approvati dalla giunta due importanti provvedimenti, su proposta dell'assessore all'Edilizia scolastica Gianni Santilli. Si tratta del via libera a due progetti esecutivi per interventi di efficientamento energetico del patrimonio comunale. Nel primo caso si interverrà, con risorse di 1 milione di euro, per la riqualificazione delle centrali termiche presso cinque istituti scolastici, ovvero le scuole Primarie Ilaria Alpi, E. Flaiano e Rodari; ma anche nelle scuole Medie Virgilio e Foscolo. Nel secondo caso si procederà all'installazione di impianti fotovoltaici con l'obiettivo di sviluppare comunità energetiche sul territorio comunale. Sono interessati, anche in questo caso il valore dell'intervento è di 1 milione di euro: le scuole dell'Infanzia e Primaria Renzetti e Piano T, le scuole Medie Rossetti e Salvemini.

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

Security Trust
SYSTEM INTEGRATOR

ST Control
SECURITY OPERATION CENTER

WHYSECURITY
CYBER SECURITY

logica pro

AUTEL: UN VIDEO RACCONTA LE CARATTERISTICHE DEL NUOVO MAXICHARGER AC ULTRA

Presentato in anteprima al trade nel corso dell'ultima edizione di K.EY, il nuovo Maxicharger AC Ultra di Autel è un dispositivo di ricarica con doppio connettore (con potenza da 19,2 kW ciascuno) dedicato alla ricarica in ambito pubblico e semipubblico, ideale per centri commerciali e flotte aziendali. La colonnina integra uno schermo Lcd touch HD d 8 pollici ideale per veicolare informazioni commerciali.
Per raccontare le caratteristiche tecniche e le innovazioni della nuova soluzione, Autel ha realizzato e condiviso sui propri canali social un video dedicato. Il dispositivo può essere montato a parete tipo wall box, oppure a terra come le classiche colonnine. Supporta la connettività Wi-Fi grazie alla quale può essere aggiornato "over the air" con update futuri, integra il protocollo OCPP per il controllo da remoto attraverso piattaforme terze parti e la tecnologia Plug & Charge, oltre al sistema di pagamento tramite POS. Infine, la protezione Nema3R lo rende adatto all'utilizzo in condizioni climatiche estreme.

SPAZIO INTERATTIVO
Guarda il video

Inquadra il QR Code o clicca sopra per guardare il video dedicato al nuovo Maxicharger AC Ultra

CONTO TERMICO: ALLA PA IL 57% DEGLI INCENTIVI EROGATI DAL GSE (159 MILIONI DI EURO)

Il GSE ha aggiornato al 1° aprile il Contatore del Conto Termico, lo strumento che permette di monitorare l'andamento degli incentivi impegnati, e previsti dai D.M. 28/12/12 e D.M. 16/02/2016, per la realizzazione di interventi di efficienza energetica e di impianti termici che sono alimentati a fonti rinnovabili. L'impegno di spesa complessivo stimato per l'anno in corso si attesta sulla cifra di 277 milioni di euro di cui 159 milioni per quelli realizzati dalla Pubblica Amministrazione (di questi, 41 milioni mediante prenotazione) e 118 milioni di euro per interventi di privati. I tre importi impegnati rientrano nei limiti di spesa annui previsti per privati (700 milioni), Pubblica Amministrazione (200 milioni) e prenotazioni (100 milioni). Dall'avvio del meccanismo (che risale al 2013) al 1° aprile 2023 sono pervenute circa 609 mila richieste di incentivi e impegnati 1 miliardo e 912 milioni di euro di cui: 633 milioni di euro per interventi realizzati dalle Pubbliche Amministrazioni; 1 miliardo e 279 milioni di euro per interventi realizzati da privati.

ITALIA AL QUARTO POSTO IN EUROPA PER CHARGING POINT PUBBLICI (RICERCA POWER2DRIVE)

Secondo una ricerca diffusa da Power2Drive (fonte dati EAFO) l'Italia è quarta nella Top 5 europea per punti di ricarica ad accesso pubblico. Al primo posto confermata l'Olanda, con più di 111mila charging point raggiunti nel 2022, al secondo posto la Francia (83.317), al terzo la Germania (82.609) e al quarto l'Italia (30.787), seguita dalla Spagna (29.539). In totale, nel vecchio continente durante il 2022 sono stati installati oltre 450mila charging point, di cui 47.819 in DC. Per raggiungere i target fissati dall'AFIR (ovvero previsti dal regolamento della Commissione europea sulle strutture per i carburanti alternativi) entro il 2030 bisognerà raggiungere quota 3,5 milioni di colonnine di ricarica. Power2Drive, fiera che si terrà all'interno di The Smarter E a Monaco dal 14 al 16 giugno, offrirà una panoramica sui prodotti e sulle soluzioni di ricarica più innovative con cui accelerare e sostenere la transizione elettrica. Per la prima volta l'evento arriverà a occupare una superficie di oltre 13mila metri quadrati, oltre a 4mila metri quadrati dell'area esterna, accompagnati da un ampio programma di eventi collaterali. Oltre ai prodotti dedicati all'ev-charging, Power2Drive punterà i riflettori su soluzioni per l'elettrificazione delle flotte aziendali, Cpo, Emsp e sistemi intelligenti per garantire il rifornimento energetico con energia proveniente da fonti rinnovabili.

ENEA CALCOLA L'INVECCHIAMENTO DEI SISTEMI DI ACCUMULO DEGLI EV-CHARGER

Un team di ricercatori di Enea, in collaborazione con l'Università di Cassino (Frosinone), si è dedicato al calcolo dell'invecchiamento dei sistemi di accumulo utilizzati all'interno delle stazioni di ricarica per veicoli elettrici, in modo da stimare i costi per realizzare e gestire una colonnina dotata di impianto fotovoltaico.
I risultati ottenuti si sono basati su una sperimentazione che ha coinvolto 11 stazioni di ricarica utilizzate per un anno nell'area metropolitana di Barcellona. «Abbiamo confrontato l'impatto sui costi operativi e di investimento con l'uso di due semplici modelli per l'invecchiamento di un pacco batterie», spiega Natascia Andrenacci del Laboratorio Enea di Sistemi e tecnologie per la mobilità sostenibile.
Un modello tiene conto solo della quantità di energia scambiata dalla batteria (secondo un approccio lineare che imposta limiti di funzionamento tra il 10% e il 90%, allungando quindi la vita del sistema), mentre l'altro considera anche la profondità di scarica (sfruttando completamente il range di ricarica dallo 0% al 100%). Implementando i due approcci nel sistema di gestione delle risorse della stazione di ricarica, si ottengono risultati diversi: «Da una parte – prosegue Andrenacci – il modello che tiene conto della profondità di scarica permette di sfruttare meglio l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, con relativo vantaggio economico. D'altra parte, questo porta a un degrado più rapido della batteria, che è un evidente svantaggio».
Dalla sperimentazione infatti è emerso che, ad esempio, se una batteria ha una durata di vita di 2.500 cicli completi di ricarica, considerando la profondità di scarica nel modello di invecchiamento il sistema di accumulo arriva al 60% della sua capacità iniziale dopo 14 anni. Viceversa, se si considera il costo del degrado del sistema di accumulo proporzionale all'energia scambiata, la batteria non raggiunge la condizione di fine vita per l'intero orizzonte di investimento di 15 anni. Risulta così che, nel primo caso, è necessario acquistare un secondo pacco batterie annullando così il profitto ottenibile dal maggior utilizzo di energia rinnovabile.
«In questo modo dimostriamo come l'utilizzo di differenti modelli di calcolo per l'invecchiamento della batteria può influenzare e modificare in modo netto la determinazione dei reali flussi di energia, con conseguenze dirette sia sull'utilizzo che sulla durata stessa del sistema di accumulo dell'infrastruttura di ricarica» precisa Andrenacci. «E la scelta di quale modello implementare per la gestione della batteria dipende da diversi fattori, tra cui il costo della batteria: se il prezzo di acquisto è alto, risulta maggiormente conveniente il modello di utilizzo più conservativo per la batteria. Viceversa, se i prezzi di acquisto si abbattono (per incentivi, ad esempio), allora conviene sfruttare la batteria più intensamente e si può quindi utilizzare il modello di gestione operativa più 'aggressivo». Secondo l'Agenzia Internazionale dell'Energia la domanda proveniente dai veicoli lettrici nel 2030 raggiungerà 1.100 TWh, pari al 4% della domanda totale di energia elettrica e pari al consumo energetico dell'intero Brasile. A fronte di questa domanda occorre una coretta pianificazione delle infrastrutture di ricarica: secondo Enea sarà fondamentale un dimensionamento accurato rispetto al fabbisogno energetico e alla gestione dei flussi di potenza, in particolare se si considera l'utilizzo di sistemi di storage per ridurre al minimo la dipendenza dalla rete elettrica.

COMPATIBILE CON TUTTI GLI INVERTER DI STRINGA DI GRANDE TAGLIA...
...SE NON LI TROVI TI AIUTIAMO NOI !

energy®
SAVE YOUR PLANET
www.energyspa.com

zeroCO2® extra large

SI CONNETTE IN AC (ideale per retrofit di impianti esistenti)

SISTEMI DI ACCUMULO DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE
MADE IN ITALY

Wall box zeroCO2 Sun Charger

Soluzione modulare composta da:
- Rack di conversione e controllo **zeroCO2 XL System da 60 a 240 kW**
- Rack di accumulo **zeroCO2 XL BESS 125 kWh**
- Può essere parallelizzato fino a ottenere potenze di Megawatt e capacità di stoccaggio di Megawattora
- Energy Management System (**EMS**) proprietario, su piattaforma cloud per il montitoraggio e/o pilottaggio remoto del sistema di accumulo

CEI 0-21 & CEI 0-16

Tel. +39 049 2701296 | info@energysynt.com | www.energyspa.com
o segui **Energy S.p.A.** su:

GUARDA IL SISTEMA zeroCO2 XL DA 1,1 MWh GIA' ATTIVO A NAPOLI!

Numero Verde
800 688 600

esi

DISTRIBUZIONE
INTERNAZIONALE

FOTOVOLTAICO

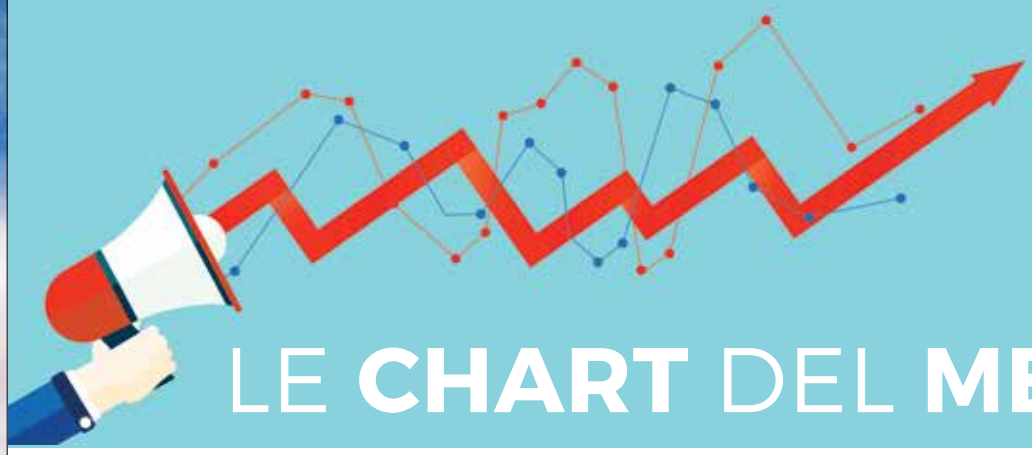
INVERTER
PANNELLI FOTOVOLTAICI
BATTERIE ACCUMULO
PENSILINE E STAZIONI
DI RICARICA ELETTRICHE

Batterie ed Inverter

Pannelli fotovoltaici

Stazioni di ricarica elettriche

CONTATTACI
PER INFORMAZIONI,
Tel. +39 0172 96074

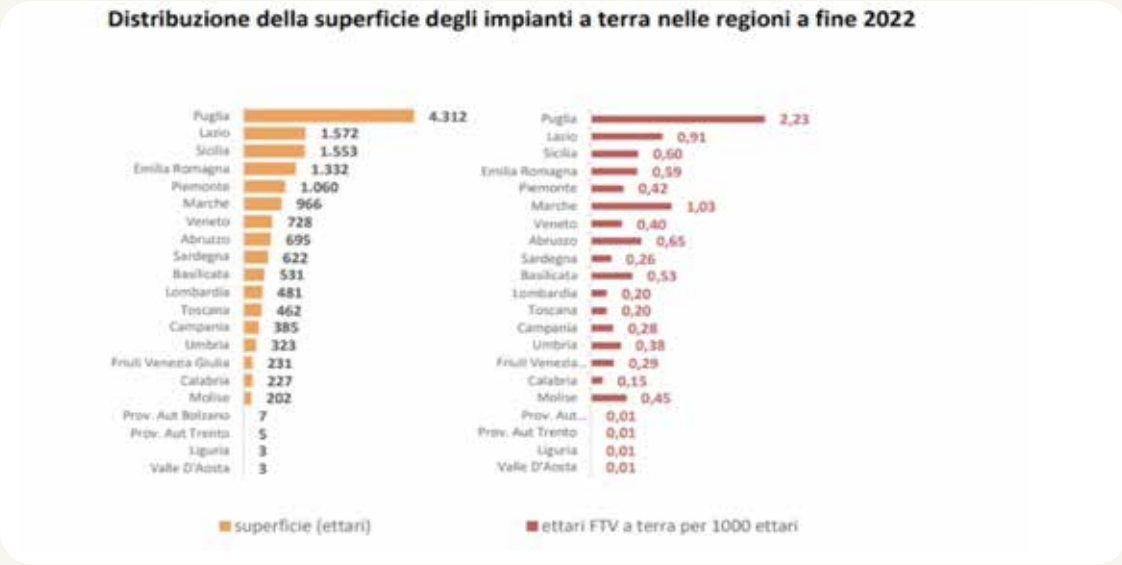


LE **CHART** DEL **MESE**

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

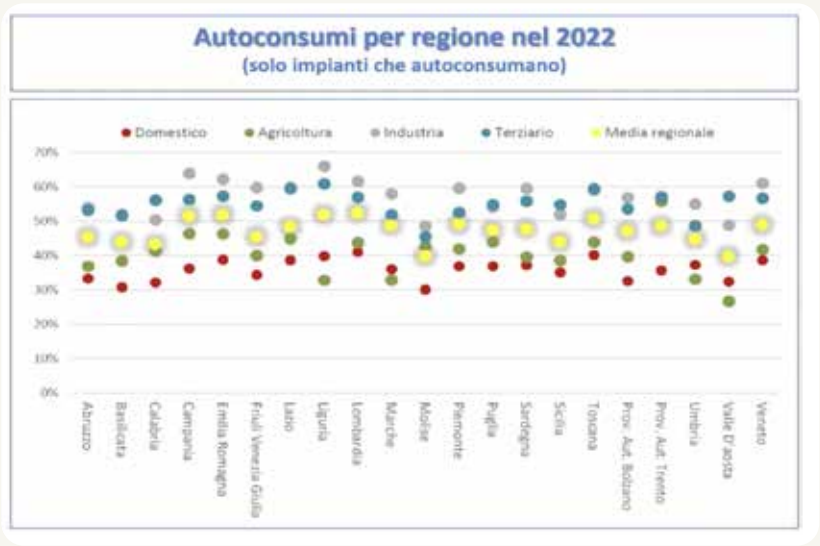
Impianti FV a terra in Italia: distribuzione della superficie nelle regioni al 31 dicembre 2022

Il grafico, estrapolato dall'ultimo Rapporto Statistico 2022 del GSE, analizza la distribuzione degli impianti fotovoltaici a terra a fine 2022 per capire la reale occupazione di suolo, che è uno dei temi più caldi degli ultimi anni anche in relazione agli obiettivi di sviluppo delle grandi centrali fotovoltaiche. Complessivamente gli impianti a terra occupano una superficie di circa 15.700 ettari in Italia.
Le regioni con maggior numero di impianti a terra sono Puglia, Lazio e Sicilia.



Autoconsumo negli impianti fotovoltaici installati in Italia per regione e attività

Il grafico è contenuto in uno degli ultimi rapporti del GSE e analizza la quota di autoconsumo sulla produzione da fonte fotovoltaica nel 2022. Una precisazione: si considerano solo gli impianti che autoconsumano, escludendo così ad esempio gli impianti utility scale. L'attività dove l'autoconsumo è più alto è quella dell'industria, seguita dal terziario. I valori più bassi riguardano agricoltura e ambito residenziale.

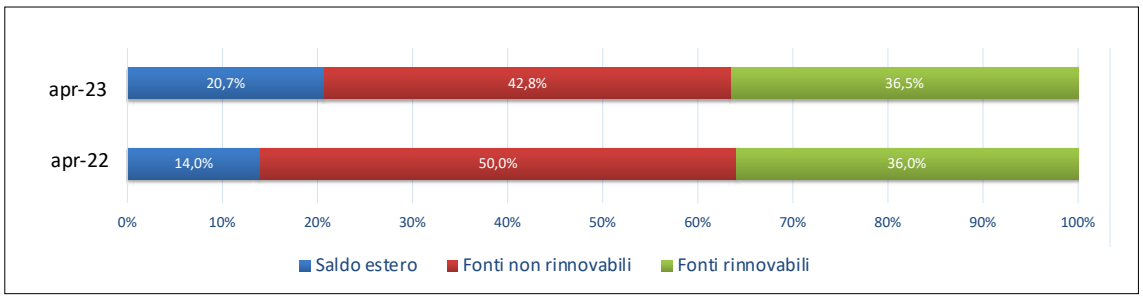


In generale l'autoconsumo medio in Italia, considerando i soli impianti che autoconsumano, è stato del 49%, in leggera crescita sul 2021. La Lombardia è stata la regione dove il valore è stato più alto. Se avessimo considerato il totale della produzione da fotovoltaico, la percentuale sarebbe scesa del 22%, comunque in crescita sul 2021.

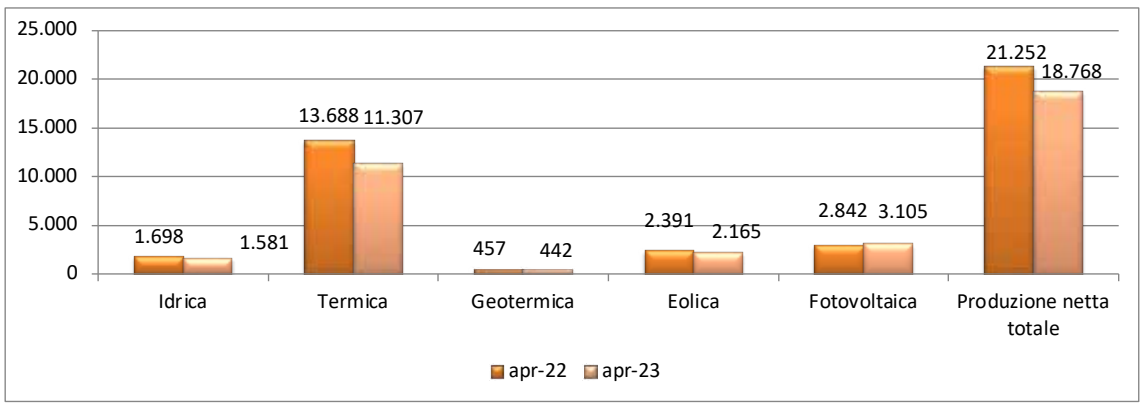
INQUADRA IL QR CODE PER RICEVERE LA NEWSLETTER SOLARE B2B WEEKLY E CONSULTARE, OGNI LUNEDÌ, LE CHART DELLA SETTIMANA.

Numeri e trend

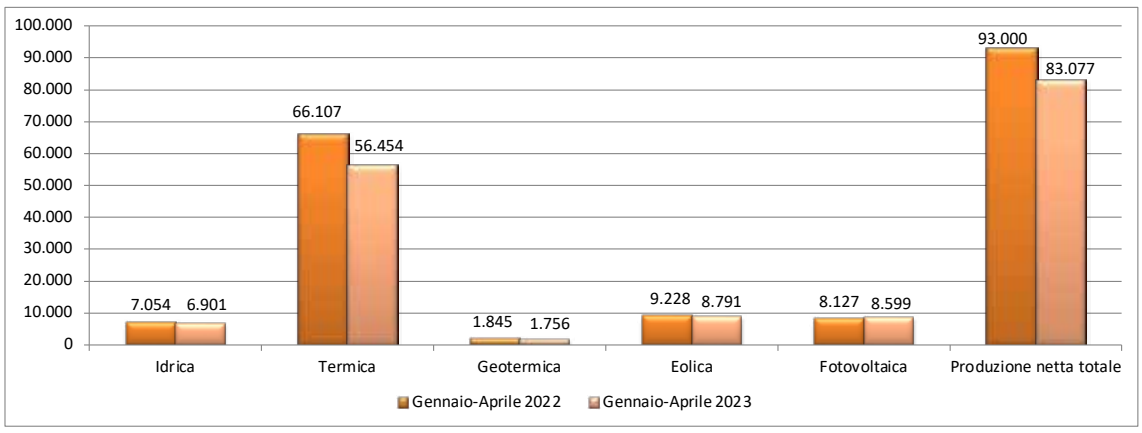
Composizione fabbisogno energetico in italia



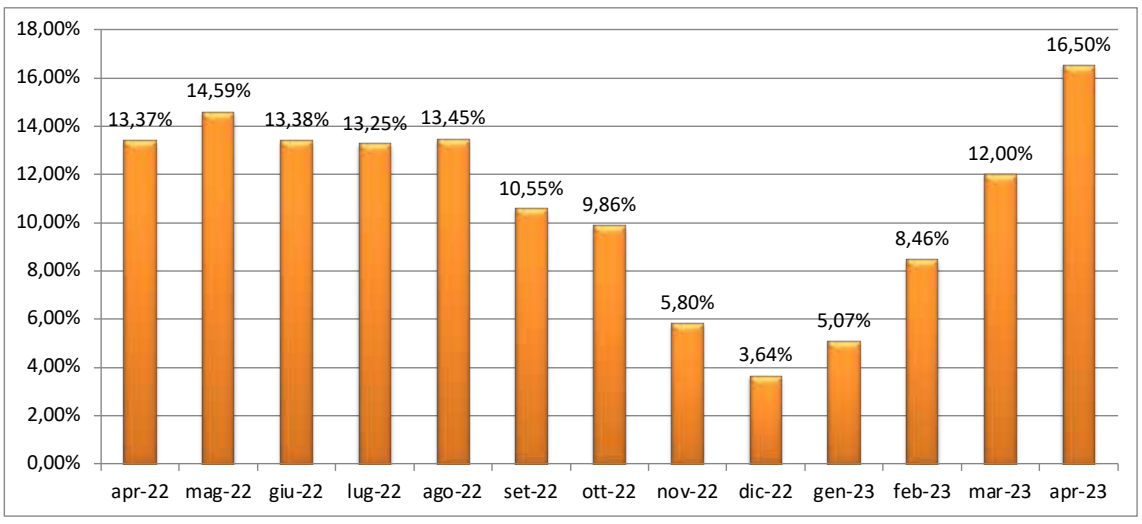
Aprile 2022 e Aprile 2023: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



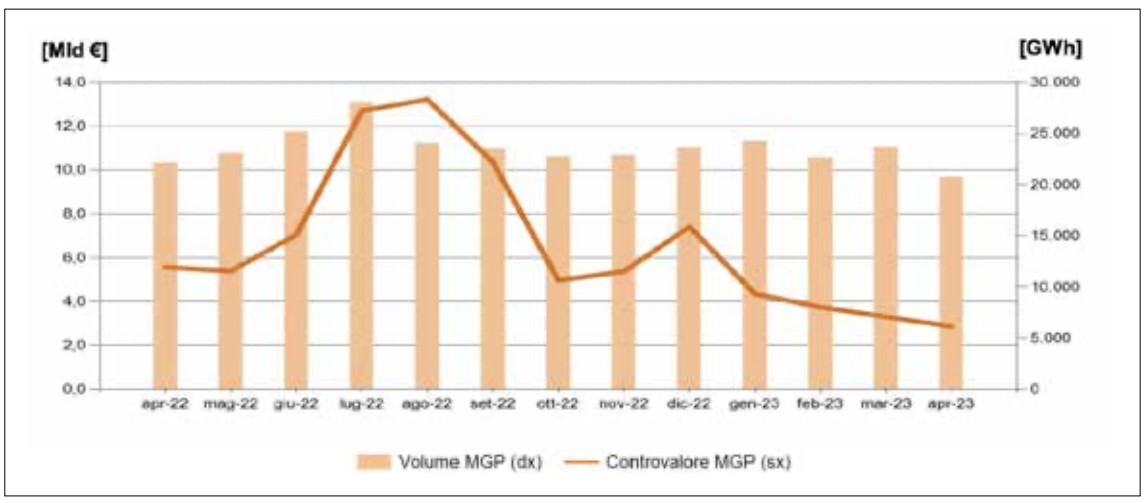
Gennaio-Aprile 2022 e Gennaio-Aprile 2023: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



Mercato del giorno prima – Controvalore e volumi



FONTE: TERNA

INTEGRATED GREEN ENERGY PLAYER

R-GRUPPO

ENERBROKER | R-DISTRIBUZIONE | R-EV | R-ESCO

info@r-gruppo.com | www.r-gruppo.com

FEEO
PROTEZIONI ELETTRICHE
PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI

FEEO da oltre 22 anni **produce componenti** di altissima qualità per la **protezione** degli **impianti fotovoltaici**. Ricerca e sviluppo costanti, hanno consentito a **FEEO** di posizionarsi come **leader del mercato** asiatico ed ora di quello europeo.
Scopri i vantaggi dei prodotti FEEO.

▸ **EPV-63**

Interruttore magnetotermico DC
per stringhe fotovoltaiche.
Potenze disponibili:
10A, 16A, 20A, 40A, 63A

Prezzo listino: **€ 15,28** + IVA

▸ **FSP-40**
Scaricatore di sovratensione DC
per stringhe fotovoltaiche.
Potenze disponibili:
600V (2 Poli), 1000V (3 Poli)

Prezzo listino:
600V 2 Poli > **€ 22,37** + IVA
1000V 3 Poli > **€ 31,10** + IVA

▸ **FPV-125**

Interruttore magnetotermico alta capacità 125A.
Disponibile in versione 1 polo (250Vdc) e 2 poli (550Vdc)
Prezzo listino:
1 Polo 250Vdc > **€ 11,32** + IVA
2 Poli 550Vdc > **€ 16,23** + IVA

▸ **FE7-63**
Interruttore magnetotermico AC
curva C per barra DIN
Potenze disponibili:
10A, 16A, 25A, 32A

Prezzo listino: **€ 9,28** + IVA

▸ **FSP-A**

Scaricatore di sovratensione AC.
Disponibile in versione monofase con installazione su barra DIN

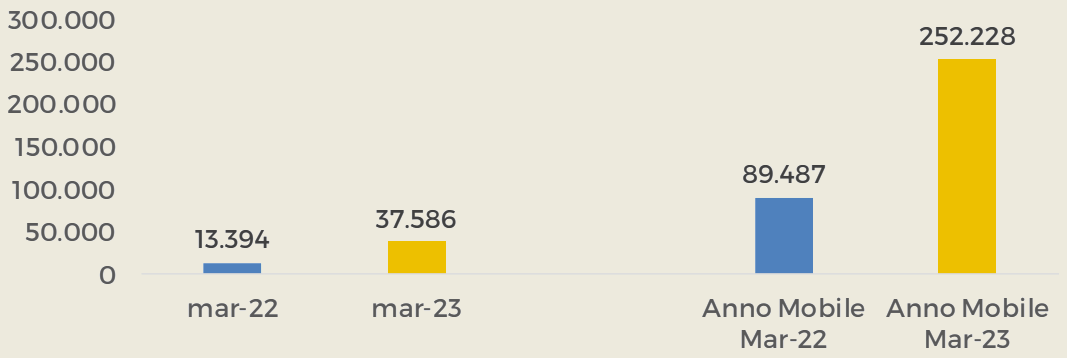
Prezzo listino: **€13,10** + IVA

INQUADRA IL QR-CODE E SCARICA ORA IL CATALOGO ED IL LISTINO

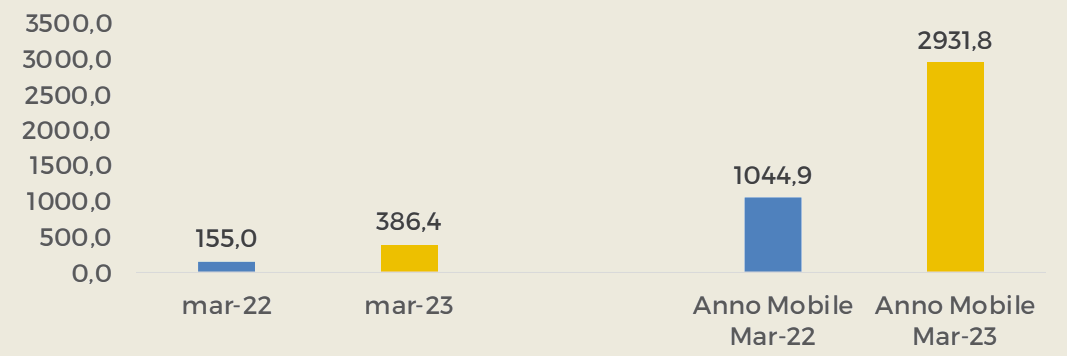
FEEO *E' IMPORTATO IN ESCLUSIVA PER L'ITALIA DA* SAROS
www.GruppoSaros.it • Info@GruppoSaros.it

Fotovoltaico in Italia
Nuova potenza installata

Numero impianti FV installati in Italia Mar 2023 vs. Mar 2022 e Anno Mobile Mar 2023 vs Anno Mobile Mar 2022



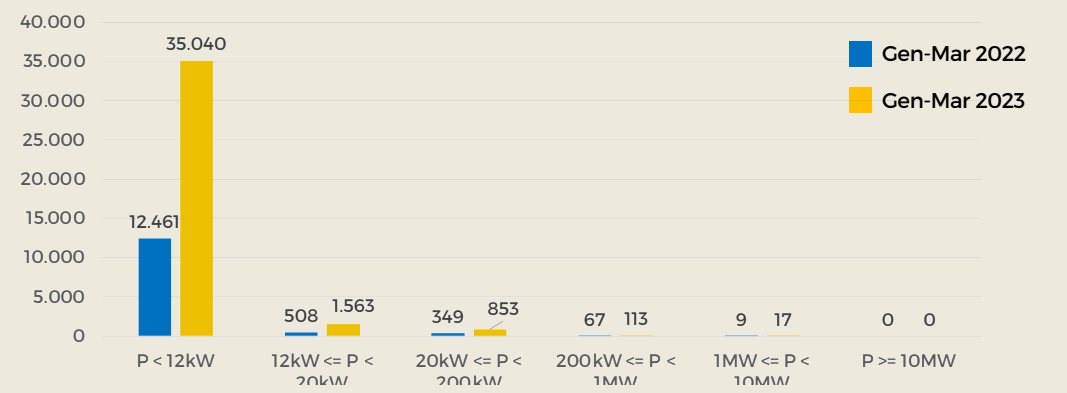
Nuova potenza fotovoltaica (MW) in Italia Mar 2023 vs. Mar 2022 e Anno Mobile Mar 2023 vs Anno Mobile Mar 2022



Nuova potenza (MW) e numero impianti FV installati in Italia per taglia - Gen-Mar 2023 vs Gen-Mar 2022

Nuova potenza (MW)

Numero impianti



Fotovoltaico nel mondo – Previsioni

Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	STIME 2022	PREVISIONI 2023	
SolarPower Europe	228,5 GW (+36%) *Maggio 2022*	255,8 GW (+12%) *Maggio 2022*	
Trendforce	228,5 GW (+38,7%) *Febbraio 2023*	350,6 GW (+53,4%) *Febbraio 2023*	
Bloomberg	228 GW (+25%) *Febbraio 2022*	315 GW (+38%) *Novembre 2022*	
IHS Markit	Oltre 200 GW (+20%) *Novembre 2021*		
IEA	175 GW (+27,7%) *Aprile 2023*	240 GW (+37%) *Aprile 2023*	

Nuova potenza installata in Europa

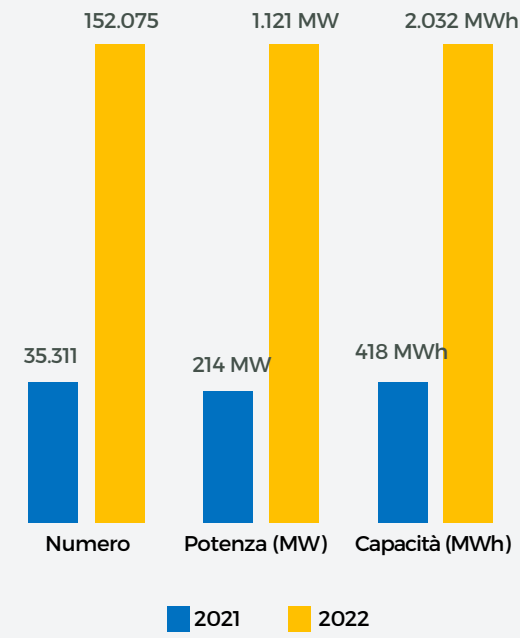
FONTE	STIME 2022	PREVISIONI 2023	
SolarPower Europe	39,1 GW (+22%) *Maggio 2022*	Tra 53 E 68 GW *Maggio 2022*	

Nuova potenza installata in Cina

FONTE	STIME 2022	PREVISIONI 2023	
SolarPower Europe	65 GW (+18%) *Maggio 2022*	94,3 GW (+45%) *Maggio 2022*	
China's National Energy Administration	87,4 GW (+60%) *Gennaio 2023*		

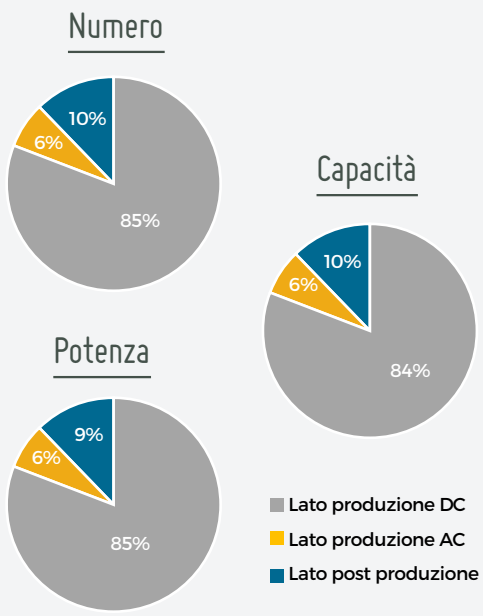
Storage in Italia

Sistemi di storage installati in Italia



Segmentazione storage in Italia per configurazione (cumulato)

Al 30 settembre 2022



sonepar
Powered *by* **Difference**

Visto il continuo incremento dei costi dell'energia, Sonepar è pronta ad assistere i propri clienti nella scelta delle migliori soluzioni per l'ottimizzazione dei consumi e la riduzione degli sprechi.

Per questo motivo, Sonepar offre una vasta gamma di prodotti per il fotovoltaico grazie agli accordi commerciali stipulati con i maggiori produttori del mercato nazionale e internazionale.

Un team di professionisti, presente in tutto il territorio, è a tua completa disposizione per supportarti e rispondere a ogni esigenza tecnica e commerciale

Scopri di più

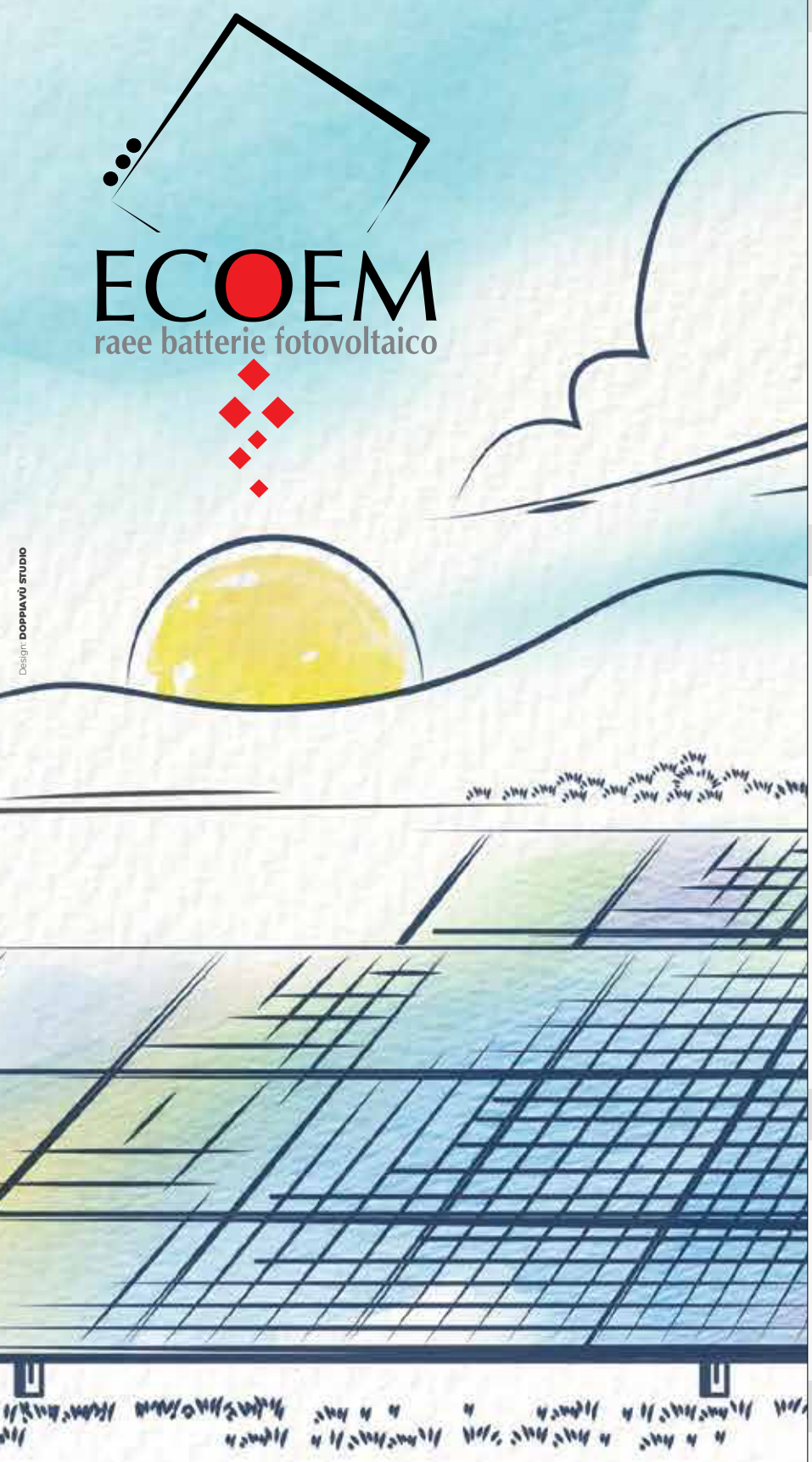
Sede legale ed amministrativa:
Riviera Maestri del Lavoro 24, 35127 Padova
Tel +39 049.8292111 - info@sonepar.it

Seguici su

Progetta il futuro

con il tuo partner per il riciclo

ECOEM
raee batterie fotovoltaico



Design: DOPPIAVÙ STUDIO

La Soluzione

Che tu sia un produttore, un importatore o un distributore del settore, associati al **Consorzio ECOEM**.
Avrai un **Partner qualificato** e **servizi personalizzati** per la gestione, il ritiro, la **raccolta** ed il **trattamento dei moduli fotovoltaici a fine vita**.

Il nostro impegno

ECOEM è leader nella gestione dei rifiuti collegati ai prodotti da **energie rinnovabili**, vantando una consolidata esperienza nel settore.
Attraverso una **filiera certificata**, il Consorzio garantisce la **conformità normativa** ed un sistema di tracciabilità volte ad attività di riciclo efficienti e sostenibili.

Consorzio ECOEM

Milano - Via V. Monti, 8 - 20123
tel (+39) 02 54276135
Salerno - Pontecagnano Faiano
Via Carlo Mattiello, 33
Loc. Sardone - 84098
info@ecoem.it

www.ecoem.it

NUMERO VERDE
800 198674

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

Il FV di taglia residenziale conviene ancora (maggio 2023)

Cessione crediti e sconto in fattura: gli effetti dello stop (aprile 2023)

Cessione dei crediti: arriva lo stop definitivo; (marzo 2023)

FV galleggiante, una valida alternativa (marzo 2023)

Fotovoltaico: i 10 punti chiave per il 2023 (gennaio/febbraio 2023)

I PPA chiamano le aziende (gennaio/febbraio 2023)

Fotovoltaico su balcone: moda o trend? (dicembre 2022)

Condomini e fotovoltaico: una scommessa vincente (novembre 2022)

Grandi impianti: le richieste di connessione aumentano, le autorizzazioni frenano (novembre 2022)

Sondaggio installatori con ClientiPerTe (ottobre 2022)

Così le utility crescono nel FV (ottobre 2022)

FV: shortage e prezzi alti fino a fine anno (settembre 2022)

La cessione del credito si inceppa (luglio/agosto 2022)

Reportage Intersolar (giugno 2022)

Sondaggio installatori (maggio 2022)

Agrivoltaico: è il momento di partire (aprile 2022)

Prezzi, offerta e redditività: dibattito su presente e futuro del mercato dei moduli (aprile 2022)

Distributori: come valorizzare le partnership (marzo 2022)

Impianti FV di taglia commerciale e industriale (marzo 2022)

Fotovoltaico, i trend del 2022 (gennaio/febbraio 2022)

INCHIESTE MERCATO E PRODOTTI

I pompaggi idroelettrici aiutano la transizione energetica (maggio 2023)

Storage: i newcomer innescano una guerra di prezzi (maggio 2023)

Tutti i plus dell'agrivoltaico (aprile 2023)

FV commerciale e industriale: cresce l'attenzione verso i servizi O&M (marzo 2023)

La tecnologia TOPcon rilancia i moduli bifacciali (gennaio/febbraio 2023)

Sistemi di montaggio sempre più performanti (gennaio/febbraio 2023)

Impianti più performanti con i tracker (dicembre 2022)

Lo storage si fa grande (dicembre 2022)

Il 2023 sarà l'anno dei moduli N-Type (novembre 2022)

L'innovazione spiana la strada a Moduli colorati e Bipv (ottobre 2022)

E-Mobility: punti di ricarica sempre più smart (ottobre 2022)

Formazione: finalmente in presenza (settembre 2022)

Revamping e repowering su tetto (luglio/agosto 2022)

Sistemi di monitoraggio (luglio/agosto 2022)

Sistemi di montaggio: parola d'ordine "flessibilità" (giugno 2022)

Inverter ibridi (maggio 2022)

Moduli: tanta innovazione da portare sui tetti (aprile 2022)

Inverter (marzo 2022)

O&M (gennaio/febbraio 2022)

Corsi di formazione (gennaio/febbraio 2022)

SPECIALI

Moduli: l'innovazione continua a correre (maggio 2023)

Inverter trifase: più innovazione contro lo shortage (aprile 2023)

Prima edizione di K.EY (marzo 2023)

Tutto pronto per Key Energy (novembre 2022)

La risposta dei distributori alla crescita del mercato (settembre 2022)

Sale la febbre dei bifacciali (giugno 2022)

Anteprima Intersolar Europe (maggio 2022)

NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

Decreto Pnrr: ecco le principali semplificazioni (maggio 2023)

UE: dal 2028 tutti i nuovi edifici dovranno avere impianti FV (aprile 2023)

FV: Le nuove semplificazioni nel DL Pnrr (marzo 2023)

Ecco le semplificazioni di Arera per le Connessioni (gennaio/febbraio 2023)

Storage: il nuovo sistema di pianificazione e remunerazione (dicembre 2022)

Arera apre sempre più ad autoconsumo e comunità energetiche (ottobre 2022)

In vigore il modello unico semplificato per gli impianti fino a 200 kWp (ottobre 2022)

Smaltimento moduli FV: le ultime novità dal GSE (ottobre 2022)

I nuovi scenari con la fine dello scambio sul posto (settembre 2022)

Normativa storage (luglio/agosto 2022)

Solar belt: FV più facile per le aree industriali (giugno 2022)

Comunità energetiche: le nuove regole (giugno 2022)

DL Energia: ecco le novità (maggio 2022)

Normative: le ultime novità su incentivi, bollette e autorizzazioni (aprile 2022)

Cessione del credito e sconto in fattura: nuove istruzioni, nuove scadenze (aprile 2022)

Settimo bando Decreto FER (marzo 2022)

Direttiva rinnovabili: il punto (gennaio/febbraio 2022)

Capacity market (gennaio/febbraio 2022)

Proroga Superbonus 110% e detrazioni fiscali (gennaio/febbraio 2022)

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

FORNITURE FOTOVOLTAICHE SRL

GenertecItalia
A Company of China General Technology Group

SEDI LOGISTICHE

Segrate (MI), Lombardia
Roncello (MB), Lombardia
Padova (PD), Veneto
Tortona (AL), Piemonte
Bologna (BO), Emilia Romagna
San Benedetto del Tronto (AP), Marche
Nola (NA), Campania
Matera (MT), Basilicata
Sassari (SS), Sardegna
Sestu (CA), Sardegna
Catania (CT), Sicilia

Croazia
Slovenia
Malta

ASSISTENZA TECNICA

Milano (MI) : SAJ - FOX - DEYE
Padova (PD) : FOX - DEYE
Roma (RM) : SAJ
Palermo (PA) : SAJ - FOX
Catania (CT) : SAJ - FOX

SISTEMI ALL-IN-ONE SAJ

MONOFASE
INVERTER SOLARE IBRIDO
- Funzione back-up integrata
- Wi-Fi incluso AI03

TRIFASE
INVERTER SOLARE IBRIDO
- Funzione back-up integrata
- Wi-Fi incluso AI03

SAJ · FOX ESS · HUAWEI · Deye · SUNPRO POWER · TW SOLAR

(Cerchiamo studi di progettazione, nel settore delle energie rinnovabili, per valutare collaborazioni)

0835.383529 · segreteria@forniturefotovoltaico.it · www.forniturefotovoltaiche.it

TILT

NEW PRODUCT

ADJUSTABLE TILTING SYSTEM

FOR MOUNTING MODULES ON CURVED TRAPEZOIDAL SHEETS METAL

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

watch video

scan the qrcode with your smartphone and watch the **TILT** mounting system tutorial

PRODUCT 100% made in Italy

BREVETTATO PATENTED BREVETTATO

Take advantage of our free technical advice!

CONTACT ITALIA®

For further information on our systems please contact our technical department on
+39 080 314 12 65
or send your request to
info@contactitalia.it
www.contactitalia.it

Visit us
inter solar
connecting solar business | EUROPE

14–16 June 2023
hall **A5** - Stand **209**

GLI SPECIALI DI

SOLARE B2B

Anteprima Intersolar 2023

MONACO DI BAVIERA, 14–16 GIUGNO 2023

Una rassegna delle principali novità che verranno presentate durante la kermesse presso gli stand di 63 espositori

/// PEIMAR

BOOTH
A1.220

TI ASPETTIAMO!
VIENI A TROVARCI

Inserto allegato al numero di Giugno 2023 di SolareB2B

Power Your Home with Green Energy

LIVOLTEK

Entra nella famiglia Livoltek
e diventa nostro distributore strategico in Italia

Sistema All-in-one con batterie integrate

- Funzionamento semplice ed intelligente
- Espansione pacco batterie semplice e flessibile
- Molto silenzioso grazie al raffreddamento a circolazione naturale
- Carica intelligente con bilanciamento attivo

inter solar
connecting solar business | EUROPE

Vieni a visitarci ad Intersolar Europe Expo!

B4.360
STAND No.

INTERSOLAR EUROPE
JUNE 14–16, 2023 – MUNICH, GERMANY

www.livoltek.com

Livoltek Power Europe BV
+39 333 645 2853
sales.eu@livoltek.com

AlpSolarr

BETTER ENERGY FOR A BETTER WORLD

June 14-16, 2023

Hall C2 Booth No.679
Messe München, Munich, Germany

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

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

www.alpsolarr.com

+86 755 8696 2723

sales@alpsolarr.com

Assumiamo
in tutta Italia

Lavora con E.ON: professionisti dell’energia sostenibile

Metti in campo la tua professionalità insieme all’energia di un grande Gruppo: ricerchiamo figure specializzate per l’installazione di caldaie, climatizzatori e impianti fotovoltaici, per rendere insieme l’Italia più green.

#MakeItalyGreen

Inquadra il QR Code
e invia la tua candidatura

e·on

Sommario

Pag.6 Intersolar Europe: le novità in fiera (e dove trovarle)

Pag.14 Fotovoltaico in Europa, il momento è più favorevole che mai

Pag.18 Energia solare: a che punto è la normativa europea?

Pag.20 Gli espositori a Intersolar

AEROCOMPACT	pag. 38	Pad.	A6 560	MEYER BURGER	pag. 24	Pad.	A1 470
AIKO SOLAR	pag. 32	Pad.	A3 110	OGT	pag. 51	Pad.	C4 135
ALPSOLARR	pag. 49	Pad.	C2 679	PEIMAR	pag. 20	Pad.	A1 220
ATHEMA	pag. 41	Pad.	B2 579	PV DATA	pag. 48	Pad.	B5 318
BISOL	pag. 30	Pad.	A2 450	QCELLS	pag. 20	Pad.	A1 180-270
CANADIAN SOLAR	pag. 26	Pad.	A2 380	REC	pag. 32	Pad.	A2 460
CHINT	pag. 48	Pad.	B5 671	REGALGRID	pag. 48	Pad.	B5 454
DAS SOLAR	pag. 51	Pad.	C4 230	RENAC POWER	pag. 46	Pad.	B4 330
EEI	pag. 41	Pad.	B2 512	RISEN ENERGY	pag. 22	Pad.	A1 260
EGING	pag. 24	Pad.	A2 160	SCAME	pag. 49	Pad.	B6 536
ENERGY	pag. 50	Pad.	C3 380	SENEC	pag. 38	Pad.	B1 310
ENERGY 3000	pag. 35	Pad.	A4 350	SERAPHIM	pag. 22	Pad.	A1 460
ETURNITY	pag. 37	Pad.	A5 570	SL ENERGY	pag. 44	Pad.	B3 370
EXE SOLAR	pag. 20	Pad.	A1 210	SMA	pag. 42	Pad.	B3 210
FOXESS	pag. 40	Pad.	B1 450	SOLARDAY	pag. 30	Pad.	A2 440
FRONIUS	pag. 46	Pad.	B4 310-410	SOLAREDGE	pag. 44	Pad.	B4 110
FUTURA SUN	pag. 26	Pad.	A2 350	SOLARMG	pag. 47	Pad.	B4 538
GOODWE	pag. 45	Pad.	B4 210	SONNEN	pag. 38	Pad.	B1 110
GREEN ENERGY	pag. 40	Pad.	B2 177	SONNENKRAFT	pag. 34	Pad.	A3 270
GROWATT	pag. 42	Pad.	B3 230	STAUBLI	pag. 36	Pad.	A4 560
HIGECO	pag. 48	Pad.	B5 312	SUNGROW	pag. 43	Pad.	B3 310
HOYMILIES	pag. 43	Pad.	B3 260	SUNOVA	pag. 32	Pad.	A2 540
IBC	pag. 36	Pad.	A4 470-570	SUNPOWER	pag. 30	Pad.	A2 430
INGETEAM	pag. 44	Pad.	B4 130	TENKA	pag. 34	Pad.	A3 380
JA SOLAR	pag. 26	Pad.	A2 260	TESVOLT	pag. 40	Pad.	B2 110
K2 SYSTEMS	pag. 37	Pad.	A6 190-280	TRINA SOLAR	pag. 22	Pad.	A1 370-490
KEHUA	pag. 50	Pad.	C3 340	TSUNESS	pag. 45	Pad.	B4 150
KOSTAL	pag. 42	Pad.	B3 130	VALENTIN	pag. 35	Pad.	A4 570
KRANNICH	pag. 36	Pad.	A4 380-390	VIESSMANN	pag. 39	Pad.	B1 431
LG	pag. 39	Pad.	B1 410	VP SOLAR	pag. 34	Pad.	A4 210
LIVOLTEK	pag. 46	Pad.	B4 360	ZCS	pag. 47	Pad.	B4 450
LONGI	pag. 24	Pad.	A2 170				

Pag.52 JinkoSolar: le ultime novità sul fronte moduli e storage

K2 systems

Connecting Strength

Progettare semplicemente sistemi di montaggio fotovoltaici & installare

- Installazione su tutti i tetti inclinati e piani
- Progettazione e documentazione semplificate con strumenti digitali

Tutte le novità:

Intersolar Monaco

A6.190 / A6.280

k2-systems.com

INTERSOLAR EUROPE: LE NOVITÀ IN FIERA (E DOVE TROVARLE)

DAL 14 AL 16 GIUGNO A MONACO DI BAVIERA TORNA IL TRADIZIONALE APPUNTAMENTO THE SMARTER E DEDICATO A FOTOVOLTAICO, STORAGE ED E-MOBILITY. GRANDE FERMENTO INTORNO ALLA MANIFESTAZIONE, CHE QUEST'ANNO HA REGISTRATO IL SOLD OUT: 2.200 ESPOSITORI (ERANO 1.356 NEL 2022) IN 17 PADIGLIONI, E OLTRE 85MILA VISITATORI ATTESI

DI MICHELE **LOPRIORE**

È tutto pronto per The Smarter E Europe, e le quattro fiere specializzate concomitanti Intersolar Europe, Ees Europe, Power2Drive Europe ed EMPower Europe. L'evento di quest'anno, in scena a Monaco di Baviera dal 14 al 16 giugno, si presenta in formato maxi, come confermano i numeri. All'evento parteciperanno complessivamente oltre 2.200 espositori e circa 85mila visitatori attesi. Numeri in forte crescita se si considerano gli espositori dell'edizione 2022 (1.356) e i visitatori (oltre 65mila). Considerando solo i padiglioni dedicati a Intersolar, quest'anno parteciperanno 1.250 espositori, il 56% circa del totale. Si tratta dei dati più alti degli ultimi dieci anni.E pensare che i numeri potevano essere anche più alti: ci sono diverse aziende, infatti, che non possono partecipare con uno stand in quanto gli spazi a disposizione si sono subito esauriti. The Smarter E Europe continua quindi a confermarsi un appuntamento fondamentale per i settori di solare, storage, mobilità elettrica ed energie rinnovabili.

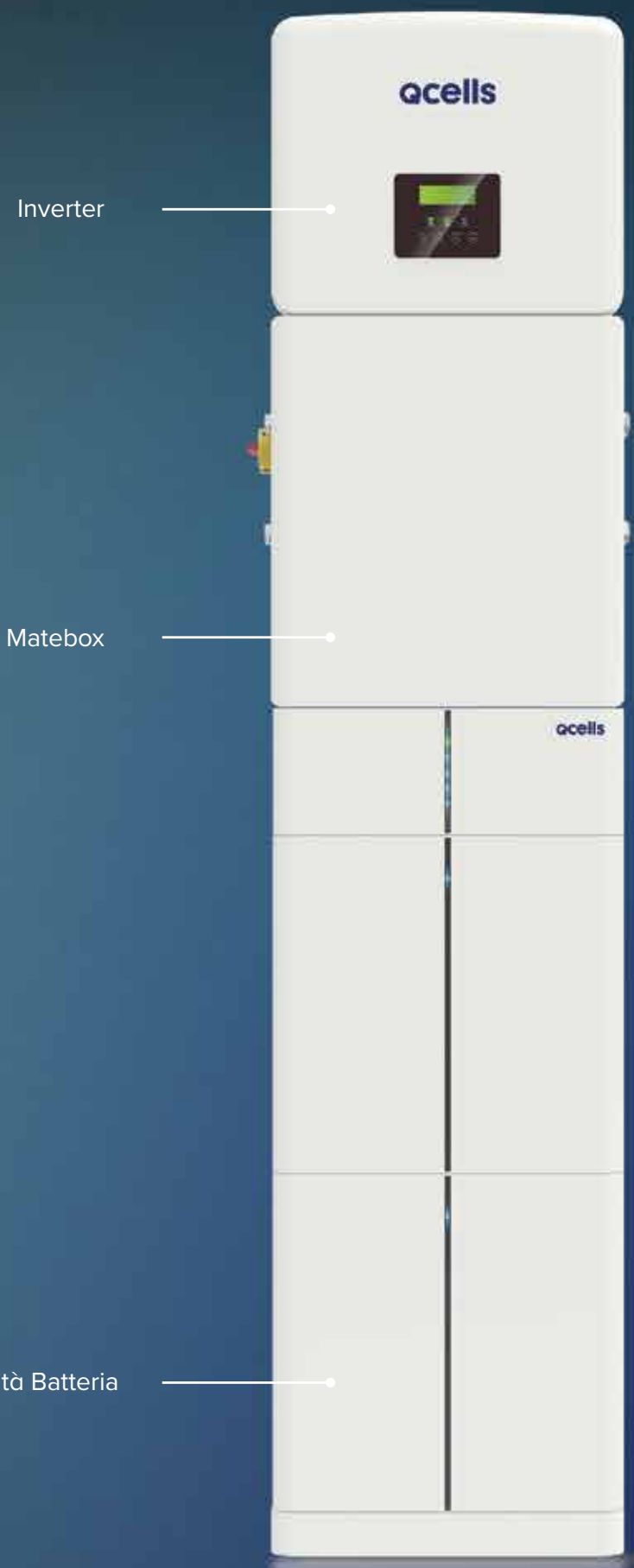
CRESCONO GLI SPAZI

Per rispondere alla crescita del numero degli espositori in fiera e a quello dei visitatori attesi, gli organizzatori hanno deciso di aumentare gli spazi. L'anno scorso la fiera si è svolta in 12 padiglioni, sei hall "A" e sei hall "B". Ma già alla fine di novembre 2022, a causa delle elevate richieste, si è deciso di incrementare le aree espositive. Gli spazi sono aumentati di circa il 20%. L'area dedicata alle tecnologie per il solare raggiunge infatti una superficie espositiva di 105.000 metri quadrati in 11 padiglioni. Cresce anche l'area dedicata allo storage. Ees Europe, il salone specialistico per batterie e sistemi di accumulo, si espande addirittura di quasi il 60%, per un totale di 35.000 metri quadrati.

"Intersolar Europe crea nuove prospettive per il mercato fotovoltaico e svolge un ruolo da catalizzatore per il settore", si legge in una nota degli organizzatori dell'evento fieristico. "A questo scopo, per i prossimi anni metterà a disposizione una

Q.HOME+ ESS HYB-G3

L’accumulo intelligente per un sistema fotovoltaico innovativo



Installazione Smart
Rapida e veloce

Pronto in 30 Minuti
Con una sola persona

Design Innovativo
Componenti precablati

Ricarica Ultrarapida
Con capacita’ 1C

Massima Resa
On grid, EPS e off grid

Scalabile
Fino a 12,0 kWh

Per maggiori informazioni, visita **q-cells.it**
Contatto: **sales-italy@q-cells.com**

inter solar connecting solar business | EUROPE

Incontraci allo stand A1.270, A1.180 dal 14 al 16 giugno 2023

qcells

La planimentria della fiera

SOLAREB2B È PRESENTE A INTERSOLAR EUROPE, ALLO STAND A1.209. VI ASPETTIAMO!

superficie espositiva ancora maggiore. Saranno infatti 11 i padiglioni nei quali le aziende avranno la possibilità di presentare prodotti, innovazioni e concetti. La forte crescita degli impianti solari spinge anche il mercato dei sistemi di accumulo domestici, che attualmente in Germania vengono installati nell'87% dei casi in combinazione con nuovi impianti fotovoltaici".
Complessivamente, considerando quindi tutte le aree espositive, all'evento di quest'anno sono occupati spazi per 180.000 metri quadrati in ben 17 padiglioni.

INNOVAZIONE AL CENTRO

Come ogni anno, anche all'edizione 2023 di Intersolar Europe l'innovazione tecnologica è al centro dell'offerta da parte dei principali espositori. Considerando ad esempio i moduli, oggi i player stanno rispondendo all'aumento della domanda di nuovi impianti, con pannelli fotovoltaici con rendimenti e performance elevate.
In scena a Monaco anche prodotti per tetti con capacità ridotta, tetti verdi, facciate, balconi e giardini privati. L'integrazione architettonica è uno dei temi centrali all'evento di quest'anno.
Sul fronte degli inverter, spazio a convertitori per grandi installazioni a tetto e a terra. Il focus è su prodotti con potenze sempre più elevate ma in peso e dimensioni contenuti. Per il segmento residenziale spazio invece all'offerta sempre più ricca di inverter ibridi e di microinverter. Tante novità anche nel comparto dei sistemi di montaggio, sempre più attenti alle esigenze di installazione: tetti piani, a falda, ma soprattutto supporti in grado di agganciare moduli fotovoltaici di grandi dimensioni.
Per quanto riguarda infine lo storage, i prodotti attesi in fiera confermano un trend: lo stoccaggio di energia nel settore consumer è in crescita. Sono molti i produttori che si dedicano al tema dell'accumulo residenziale: ci sono aggiornamenti da protagonisti affermati ma anche nuovi player sul mercato. Si distinguono, ad esempio, i sistemi di accumulo mobili compatti con inverter, che possono essere utilizzati sia in modalità stand alone su sistemi per balconi fotovoltaici sia allacciandoli alla rete. Nel campo degli accumuli industriali, diversi produttori si confrontano infine con il tema 2nd Life nella realizzazione dei sistemi.

UN RICCO CALENDARIO

Anche quest'anno, in occasione della tre giorni è previsto un ricco programma collaterale con conferenze, forum ed eventi connessi. La fiera offre quindi ulteriori opportunità per fare luce su tendenze, tecnologie e modelli di business attuali, oltre a occasioni di networking con menti visionarie e decision maker del settore. In particolare, il 13 e 14 giugno Intersolar Europe Conference metterà in

La scheda: THE SMARTER E EUROPE

QUANDO: 14-16 giugno 2023;
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: 2.200 (1.356 nel 2022);
VISITATORI TOTALI ATTESI: oltre 85mila (65mila nel 2022);
ORARI: tutti i giorni dalle 9.00 alle 18.30
SUPERFICIE: 180mila metri quadrati. The Smarter E occupa 17 padiglioni (erano 12 nel 2022)

PER SCARICARE IL PROGRAMMA DELLE CONFERENZE CLICCA QUI

PER SCARICARE IL PROGRAMMA DEGLI EVENTI CLICCA QUI

HUAWEI

Building a Fully Connected, Intelligent World

Smart StringEnergy Storage System

LUNA2000-200KWH-H1

inter solar
connecting solar business | EUROPE

14–16 Giugno

Padiglione C1

"Ecco le ragioni del sold out"

SEI DOMANDE A HORST DUFNER, HEAD OF THE SMARTER E EUROPE

Anche quest'anno avete registrato il sold out. Qual è la chiave che sta alla base del successo di Intersolar?

«La nostra chiave principale per il successo è l'orientamento internazionale dell'evento. Nel 2000 abbiamo organizzato il primo "Intersolar" a Friburgo. E, come suggerisce il nome, da allora ci siamo concentrati fortemente nel riunire i principali attori del solare di tutto il mondo. L'idea di base era quella di creare una piattaforma interamente in linea con il motto "Connecting Solar Business". La piattaforma è stata una delle prime in cui persone provenienti da tutto il mondo potevano connettersi tra loro e condividere esperienze. Negli anni l'evento si è sempre arricchito di nuovi format: oggi, oltre all'area espositiva, spaziamo da mostre e conferenze a forum, da eventi collaterali a workshop. Siamo felici che l'evento abbia raggiunto questi livelli, successo che attribuiamo anche alla collaborazione con partner, media e associazioni. Perché, come per ogni cosa, anche questo è un pilastro centrale alla base del successo: lo spirito di unione, collaborazione e fiducia».

Quanti espositori parteciperanno?

«Intersolar Europe occupa undici padiglioni con oltre 1.250 espositori. L'intera piattaforma di innovazione The smarter E Europe comprende oltre 2.200 espositori, 74 dei quali italiani, in 17 padiglioni espositivi, per un'area complessiva di circa 180.000 metri quadrati. Si prevede che l'evento di quest'anno attirerà 85.000 visitatori da 160 paesi. In tale contesto, The Smarter E Europe continua a rafforzare la sua posizione di più grande piattaforma dell'industria energetica in Europa».

Come vi siete strutturati per rispondere a questa crescita?

«Per un evento di queste dimensioni è molto importante creare una struttura chiara in cui sia gli espositori sia i visitatori possano orientarsi e ritrovarsi. Ecco perché Intersolar Europe è suddivisa in aree tematiche chiare. Distinguiamo, ad esempio, tra produttori di celle e moduli, ma anche produttori di tecnologie per la produzione, fornitori di sistemi, distributori o sistemi di montaggio. Inoltre, per garantire che non venga tralasciato alcun argomento rilevante per il solare, ci affidiamo alla collaborazione con partner e associazioni. Con le loro vaste reti internazionali, hanno sempre il polso del mercato e questo ci permette di non tralasciar alcuna tematica. Ciò si riflette anche nelle aree espositive. L'esempio migliore è il tema dell'agrivoltaico, oggi in forte tendenza. Inizialmente avevamo trattato il tema marginalmente, all'interno della nostra conferenza. Oggi è ben visibile anche in alcuni padiglioni, dove aziende tra cui Axial Structural Solutions, BayWa r.e., REM TEC e Sunfarming focalizzano l'attenzione con prodotti e soluzioni dedicate a questo segmento».

Quali saranno le tematiche principali su cui focalizzerete l'attenzione soprattutto in relazione a fotovoltaico e storage?

«Siamo nel bel mezzo di una vera e propria transizione energetica. Ecco perché quest'anno seguiremo con particolare attenzione gli sviluppi del mercato. Il tasso di espansione del fotovoltaico sta raggiungendo nuove dimensioni in tutto il mondo. Lo sviluppo del solare sta aprendo nuovi campi di applicazione. Tra questi evidenziamo l'agrivoltaico e il solare galleggiante. In ambito residenziale, invece, il tema principale è l'integrazione intelligente tra solare, accumulo ed e-mobility. Tuttavia, anche il tema delle centrali solari ibride gioca un ruolo importante».

Parliamo di pubblico: qual è la segmentazione a partire dalla categoria professionale?

«Da un lato, abbiamo il nostro target tradizionale e questo è già molto vario: si tratta di sviluppatori, progettisti, EPC, ma anche produttori, distributori, system integrator e fondi di investimento. D'altra parte, a causa della forte crescita del settore, ci stiamo aprendo anche a nuove categorie professionali, tra cui consulenti energetici e architetti. Vediamo che sempre più attori stanno trovando il loro posto nel settore e questo sviluppo è fantastico perché ci mostra chiaramente che solo insieme possiamo gestire le trasformazioni energetiche in atto».

Nello specifico, qual è la segmentazione rispetto ai visitatori provenienti dall'Italia?

«I visitatori italiani sono ben rappresentati da tutte le categorie appena citate. In particolare, notiamo che molti sono installatori interessati al mercato residenziali ed EPC. L'anno scorso, circa 3.500 visitatori professionali dall'Italia hanno partecipato a The smarter E Europe. Siamo curiosi di vedere quanti saranno quest'anno. Per attirarli sempre i più abbiamo deciso di dare ampio risalto ai temi e ai trend principali del solare in Italia. Tra questi c'è sicuramente il tema dell'agrivoltaico innovativo, a cui diamo risalto attraverso alcuni espositori e mediante il ricco programma convegnistico».

evidenza gli sviluppi e le tendenze attuali, offrendo allo stesso tempo una piattaforma di networking globale per gli operatori. Proprio all'inizio e con un'attenzione particolare all'Europa, l'associazione di categoria SolarPower Europe presenterà in esclusiva il suo annuale "Global Market Outlook for Solar Power 2023-2027". Verranno analizzati i principali mercati del comparto solare, dando voce anche ai rappresentanti del settore nazionali riuniti in un panel che discuterà degli sviluppi. In seguito, gli esperti parleranno della situazione attuale e delle strategie per accelerare l'espansione del fotovoltaico, affrontando anche la questione di come un eventuale reinsediamento della produzione fotovoltaica in Europa possa avere successo. Questione a cui la European Solar PV Industry Alliance (Esia) dedica due sessioni, delineando ciò che serve per un rinascimento solare in Europa.

I partecipanti alla Conference avranno di fronte un ricco programma che si concentrerà su svariate aree di interesse, dal finanziamento di progetti fotovoltaici alle centrali elettriche ibride, fino a moderne applicazioni come agrivoltaico, fotovoltaico galleggiante o integrazione architettonica.

Una grande varietà di argomenti attende inoltre i visitatori dell'Intersolar Forum (padiglione A3, stand A3.150). Durante tutte le tre giornate della fiera, offrirà numerose presentazioni e migliori pratiche su temi attuali e tendenze del settore solare. Il primo giorno della fiera è incentrato su innovazioni e nuove soluzioni. Il giorno successivo sarà all'insegna di nuove tecnologie e applicazioni. In questa cornice, il 15 giugno l'Ufficio franco-tedesco per le energie rinnovabili offrirà una panoramica sul tema agrivoltaico, spiegando come queste tecnologie possono aumentare le rese agricole e al contempo accelerare il percorso verso il nuovo scenario energetico. Infine, l'ultima giornata della fiera è interamente dedicata al settore dei servizi elettrici.

Durante la tre giornate della fiera, il PV Manufacturing Stage (padiglione A2, stand A2.409) offrirà invece presentazioni e know-how di esperti sul tema della produzione di componenti fotovoltaici in Europa. Inoltre, gli esperti coglieranno l'occasione di questo palco specialistico per presentare le tecnologie più promettenti e discutere le innovazioni nella produzione di celle solari.

Per completare l'offerta per i visitatori, numerosi eventi connessi si svolgeranno sempre a Monaco di Baviera. Ad esempio, le Nazioni Unite hanno organizzato l'evento "Decentralized Energy Production: the UN and German Companies Side by Side". In questo viaggio informativo, le organizzazioni ONU partecipanti presenteranno le loro attività e le loro esigenze in materia di produzione decentralizzata di energia.

Un altro evento connesso di spicco è la conferenza "Women Energize Women". Il 15 giugno, a partire dalle 10:30, è dedicata un'intera giornata alla parità di genere nel settore dell'energia, con particolare attenzione alle questioni finanziarie.

PREMIAZIONI

Anche quest'anno, in occasione di The Smarter E Europe è prevista la cerimonia di premiazione delle principali innovazioni tecnologiche. Il 13 giugno è quindi tempo di decretare i vincitori dell'Intersolar Award, che riconosce prodotti e progetti in-

Made in Germany.

Designed in Switzerland.

Moduli fotovoltaici ad eterogiunzione con garanzia fino a 30 anni.

MEYER BURGER

Vi aspettiamo al nostro stand all'Intersolar di Monaco di Baviera dal 14 al 16 giugno. **Stand A1.470**

I FINALISTI DEGLI INTERSOLAR ED EES AWARD

INTERSOLAR

DAH SOLAR (CINA): FULL-SCREEN-PV-MODULE;
ENPHASE ENERGY (USA): IQ8;
HUAWEI TECHNOLOGIES (CINA): SUN2000-330KTL
SHENZHEN AIKO DIGITAL ENERGY TECHNOLOGY (CINA): ABC MODULES;
SMARTHELIO (SVIZZERA): PREDICTIVE SOFTWARE TO PREVENT SYSTEM DOWNTIME;
SOLARPAINT BY APOLLO POWER (ISRAELE): FULLY FLEXIBLE ROLLABLE PV MODULES FOR MULTIPLE APPLICATIONS;
SUNMAXX PVT (GERMANIA): SUNMAXX PX-1
TSGC TECHNOLOGIES (TAIWAN): PV CIRCULATOR;
WAVELABS SOLAR METROLOGY SYSTEMS (GERMANIA): SINUS-360 PLUS;
VOESTALPINE AUTOMOTIVE COMPONENTS SCHWÄBISCH GMÜND (GERMANIA): IFIX.

EES EUROPE

CATL (CINA): ENERC, A CONTAINERIZED LIQUID-COOLING BESS;
DUKOSI (REGNO UNITO): DUKOSI CELL MONITORING SOLUTION;
ECOFLOW (CHINA): ECOFLOW POWERSTREAM;
ELESTOR (PAESI BASSI): LDES HYDROGEN BROMINE FLOW BATTERY;
FENECON (GERMANIA): FENECON INDUSTRIAL L;
HUAWEI (CINA): HUAWEI FUSIONSOLAR RESIDENTIAL SMART STRING ESS LUNA2000-7/14/21-S1;
LG ENERGY SOLUTION (COREA DEL SUD): S-FRAME PACK
SUNGROW POWER SUPPLY (CINA): SUNGROW POWERSTACK ST500CP LIQUID COOLING ENERGY STORAGE SYSTEM;
TRINASTORAGE (CINA): TRINASTORAGE ELEMENTA
TWAICE TECHNOLOGIES (GERMANIA): TWAICE ESS BATTERY IN-LIFE ANALYTICS SOFTWARE.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI SUGLI AWARD CONSULTARE I SITI WEB

WWW.THESMARTERE-AWARD.COM
WWW.EES-AWARD.COM
WWW.POWERTODRIVE-AWARD.COM
WWW.EM-POWER-AWARD.COM

novativi capaci di contribuire in modo significativo al nuovo panorama energetico. Il premio è 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 e, per la prima volta quest'anno, Power2Drive Award ed EM-Power Award. Considerando l'Intersolar Award, tra i finalisti si trova Huawei con l'inverter di stringa SUN2000-330 KTL per impianti a terra. Grazie all'ampio intervallo di correnti di ingresso, il nuovo inverter è adatto a moduli con celle di 162, 180 e 210 millimetri. Tra gli altri finalisti figurano AH Solar con il Full Screen PV Module; Enphase Energy, con il microinverter IQ8; Shenzhen Aiko Digital Energy Technology, con il modulo ABC; SmartHelio, con il software Predictive Software to Prevent System Downtime per la gestione e la manutenzione degli impianti. E ancora, tra i finalisti ci sono i moduli SolarPaint by Apollo Power, i moduli Sunmaxx PVT PX-1, il sistema PV Circulator di Tsgc Technologies per la gestione dei moduli a fine vita, il Sinus-360 Plus di Wavelabs Solar Metrology Systems per il controllo qualità delle celle fotovoltaiche tandem. Infine il sistema di montaggio per tetti piani iFix di Voestalpine Automotive Components Schwäbisch Gmünd. Tra i candidati agli Ees Award, figurano Huawei, con il sistema di accumulo Residential Smart String ESS LUNA2000-7/14/21-S1; LG Energy Solution, con lo storage S-Frame Pack; Sungrow, con il sistema di accumulo per impianti di taglia commerciale Sungrow PowerStack ST500CP; infine Trina Solar, con il sistema di storage Elementa.

UNA BUSSOLA PER CHI È PRESENTE A INTERSOLAR

Nelle pagine successive dell'inserto sarà possibile consultare e scoprire le principali novità che alcuni tra produttori di moduli, inverter, storage, sistemi di montaggio e distributori portano quest'anno in fiera.
Le aziende sono collocate in ordine di padiglione e numero di stand. Per semplificare ancora di più la vostra visita a Intersolar, all'inizio dell'inserto, e più precisamente nel sommario, potete trovare l'elenco delle aziende che hanno partecipato a questo speciale, in ordine alfabetico e con le indicazioni di padiglione e stand al loro fianco.
Non resta che augurarvi una buona fiera (per chi ci sarà) e una buona lettura.

BE THE BESS-T.

La transizione energetica è diventata un processo inarrestabile.

“**The Real Dream Team**” è un movimento composto da eroi ed eroine che, come te, condividono il nostro stesso sogno: un mondo dove la produzione di energia sia pulita.

Ti unisci a noi?

SOLUZIONI DI ACCUMULO PER APPLICAZIONI COMMERCIALI E INDUSTRIALI

- Inverter **INGECON® SUN STORAGE 100TL** per installazione outdoor (IP65).
- Elevata densità di potenza (100 kW di potenza in soli 80 kg).
- Batterie al litio modulari **INGECON® SUN STORAGE BATTERY 110HV**. Vita utile oltre 7.000 cicli.
- Capacità fino a 437 kWh per inverter.
- App di monitoraggio **INGECON® SUN Monitor** inclusa.
- Facilità di installazione.

THE REAL DREAM team

BE PART OF THE ENERGY TRANSITION

BE A HERO.

Ci trovi a **Intersolar, 14 – 16 giugno**

Messe München I Hall B4 – Stand 130

Ingeteam

ELECTRIFYING A SUSTAINABLE FUTURE

FOTOVOLTAICO

IN EUROPA, IL MOMENTO È PIÙ FAVOREVOLE CHE MAI

SIA A LIVELLO GLOBALE SIA EUROPEO, ITALIA COMPRESA, I DATI SULLA NUOVA POTENZA FV INSTALLATA SOTTOLINENANO IL MOMENTO DI FORTE ESPANSIONE DEL MERCATO, FRUTTO IN PRIMO LUOGO DELLE CONSEGUENZE DELLA CRISI DEL GAS. E ANCHE LE PROSPETTIVE PER IL FUTURO SONO POSITIVE

DI GIANLUIGI **TORCHIANI**

Intersolar 2023 difficilmente sarebbe potuta capitare in un momento migliore per il fotovoltaico, sia a livello globale che europeo, senza dimenticare il nostro Paese. Per troppi anni, in effetti, la crescita del fotovoltaico è sembrata simile a una lenta corsa a ostacoli, caratterizzata peraltro da critiche e scetticismo diffuso sulle reali potenzialità di questa fonte, in particolare legate ai costi e all'eccessiva dipendenza dagli incentivi. Queste discussioni e polemiche, oggi, appaiono lontane anni luce: il solare sta crescendo un po' dovunque nel mondo a ritmi difficilmente riscontrati nel passato, le proiezioni per i prossimi anni sono piuttosto ottimistiche e la tecnologia appare avere imboccato una strada diversa da un punto di vista industriale, che dovrebbe consentire alla filiera di riequilibrare nel medio termine l'attuale predominio incontrastato dell'Asia.

LE RAGIONI ALLA BASE DELLA CRESCITA

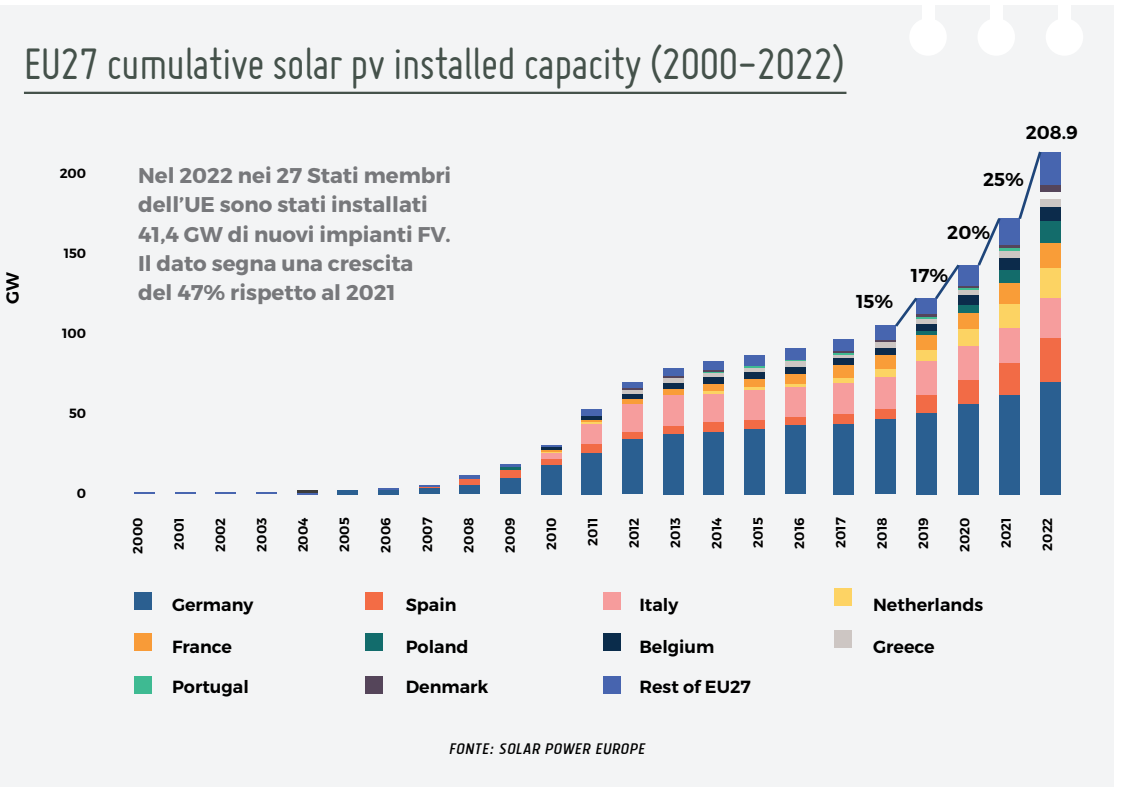
Il vero punto di svolta, senza ombra di dubbio, è stato rappresentato dalla guerra russo-ucraina: la conseguente crisi del gas ha messo in evidenza la pericolosa dipendenza del pianeta dai combustibili fossili, spingendo dunque a una decisa accelerazione verso le fonti pulite, molto di più di quanto fosse riuscito al rischio cambiamento climatico. Ovviamente, in un mercato tanto vasto non tutto può essere dipinto a rose e fiori: gli effetti della pandemia da Covid-19 sulla logistica dei componenti necessari ai pannelli ancora si fanno sentire, mentre la lentezza dei processi autorizzativi – specialmente in un Paese come l'Italia – rischia di non stare al passo con i progetti degli operatori e con gli obiettivi europei. Ma la fotografia complessiva non può che essere positiva, come raccontano i numeri del 2022 e le stime per i prossimi anni. Ma andiamo con ordine, partendo da un livello globale: secondo la IEA nel 2022 la nuova capacità da fonti rinnovabili ha registrato un aumento di oltre l'8% rispetto allo scorso anno, superando per la prima volta la soglia dei 300 GW annui. Il solare rappresenta circa il 60% dell'aumento della capacità rinnovabile globale del 2022, con l'entrata in funzione di 190 GW, per un aumento del 25% rispetto all'anno precedente. Gli impianti su scala industriale hanno costituito quasi i due terzi dell'espansione complessiva del fotovoltaico nel 2022, soprattutto grazie a un contesto politico piuttosto favorevole in Cina e nell'Unione europea, che ne ha accelerato la diffusione.

COME CAMBIA IL MIX ENERGETICO EUROPEO

In particolare, per quanto riguarda il Vecchio Continente, le fonti rinnovabili si sono già dimostrate in grado di giocare un ruolo decisivo in un momento drammatico per il sistema energetico, alle prese con il forzato addio alle importazioni di gas dalla Russia e alla crisi della generazione idroelettrica e nucleare (come conseguenza della siccità). Eolico e solare hanno generato congiuntamente oltre un quinto (22%) dell'elettricità dell'UE nel 2022, superando per la prima volta il gas fossile (20%). A riportarlo è una ricerca dell'European Electricity Review del think tank energetico Ember. In particolare, la generazione da solare è quella che ha registrato l'aumento più rapido, con una crescita record di 39 TWh (+24%) nel 2022 - quasi il doppio del record precedente - che ha contribuito a evitare 10 miliardi di euro di costi del gas. Non solo: secondo Solar Power Europe, nel 2022 i 27 Stati membri dell'UE hanno visto 41,4 GW di nuova capacità fotovoltaica connessa alle reti, con un aumento del 47% rispetto al 2021, che era già stato un anno record. Ma al di là dei numeri, che erano comunque caratterizzati da segni positivi già da alcuni anni a questa parte, il solare europeo sembra avere acquistato una estrema centralità a livello europeo, come peraltro dimostrano le linee guida del piano Repower EU, il piano della Commissione Europea per sganciare il sistema energetico europeo dalla dipendenza dalle importazioni russe.

IL RILANCIO DELLA FILIERA INDUSTRIALE EUROPEA

In effetti sia Bruxelles che gli Stati membri hanno identificato in questa tecnologia una soluzione ecologica ed economica per diminuire la dipendenza dalle importazioni di risorse fossili dalla Russia. Di conseguenza, gli investimenti sono stati estremamente interessanti in tutta Europa, persino un Paese non certo caratterizzato da un irraggiamento solare



FONTE: SOLAR POWER EUROPE

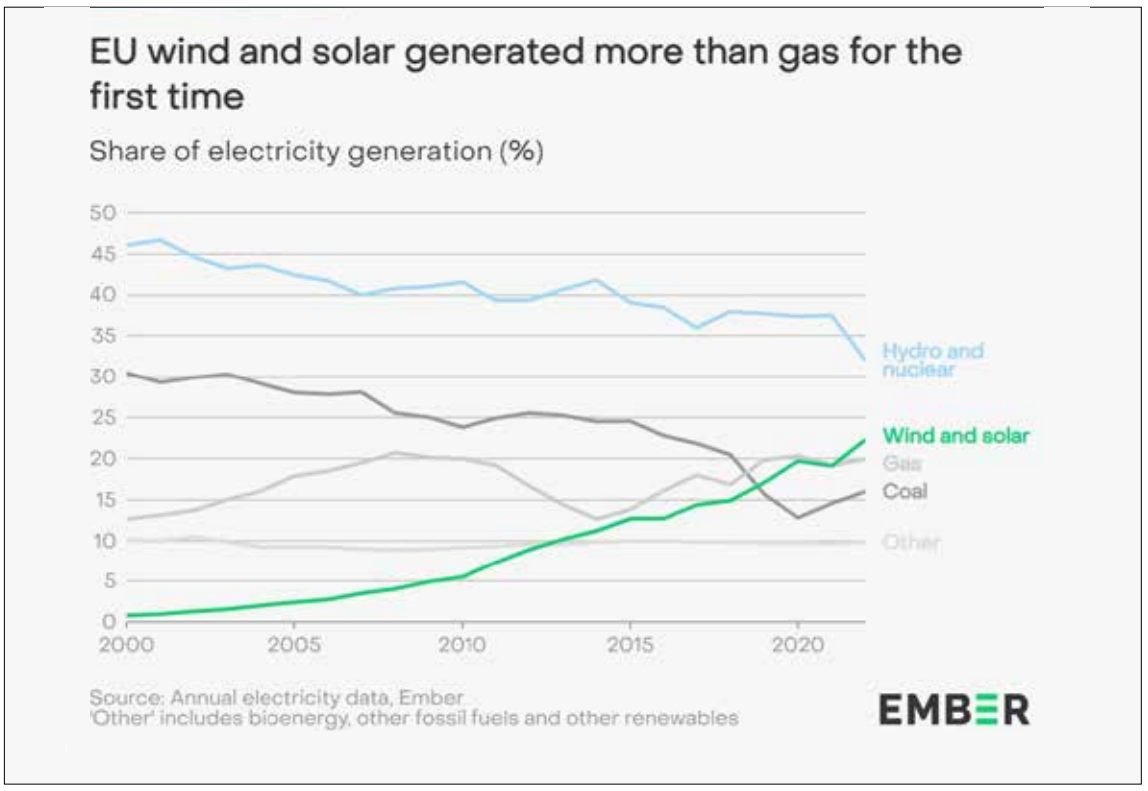
SAJ

SAJ SMART ENERGY STORAGE SOLUTION

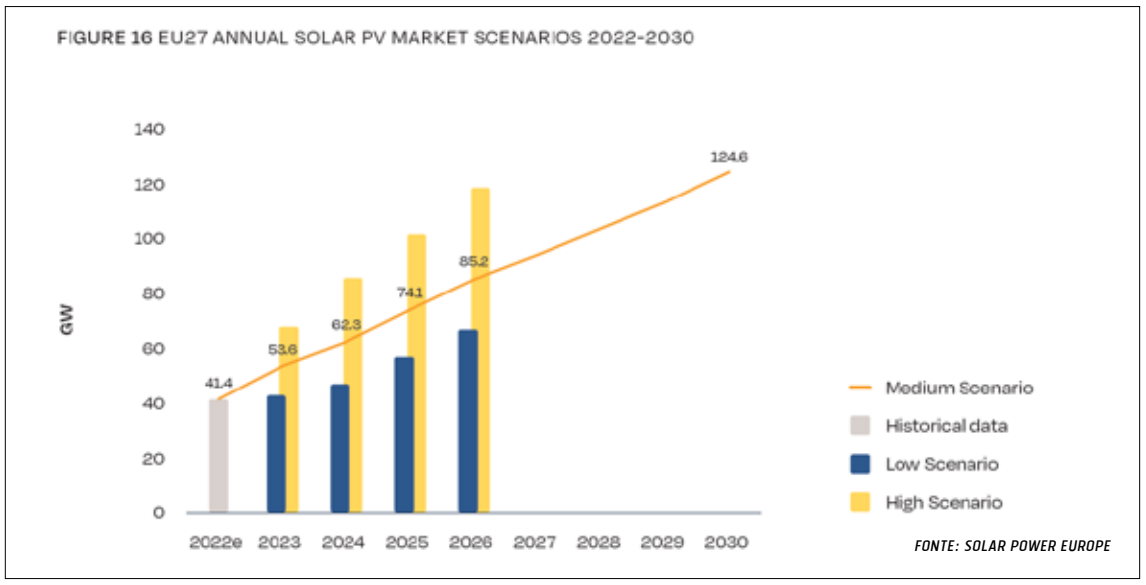
Ottimizza la tua energia con una tecnologia smart avanzata

Guangzhou Sanjing Electric Co., Ltd.
www.saj-electric.com
info@saj-electric.com
+86 20-6660 8588

Nel 2022 eolico e solare hanno generato congiuntamente oltre un quinto (22%) dell'elettricità dell'Unione europea, superando per la prima volta il gas fossile (20%)



Nel 2023 dovrebbero essere installati in Europa 53,6 GW di nuova potenza, dato che potrebbe salire a 85 GW entro il 2026



importante come la Finlandia. Come accennavamo in precedenza, alcuni problemi hanno continuato a perdurare anche lo scorso anno: in particolare i prezzi dei moduli sono rimasti generalmente alti nel corso del 2022, pur se con una tendenza nel finale d'anno alla diminuzione. A incidere è stata la carenza di capacità produttiva di polisilicio, che è stata una delle ragioni principali dell'aumento dei prezzi dei moduli, ma i progettisti di settore hanno dovuto dare i conti anche con problemi di approvvigionamento degli inverter (a sua volta correlabile allo shortage globale di chip per semiconduttori, in corso dal 2020). Proprio per contenere queste tipologie di problemi e limitare la dipendenza dalle importazioni asiatiche, a febbraio 2023 la Ue ha presentato il Green Deal Industrial Plan, una iniziativa che punta a favorire la costruzione sul suolo europeo di tecnologie pulite come le batterie, le pale eoliche, le pompe di calore, i pannelli solari, gli elettrolizzatori e le tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio. In particolare, è prevista un'accelerazione degli investimenti e i finanziamenti per la produzione di queste tecnologie pulite in Europa. La scommessa è che le risorse pubbliche, insieme a ulteriori progressi nell'Unione europea dei mercati dei capitali, possono sbloccare le enormi quantità di finanziamenti privati necessari per la transizione verde. Parte integrante di questo quadro normativo sarà una legge sulle materie prime critiche: l'obiettivo è garantire un approvvigionamento autonomo di quei materiali, come le terre rare, che giocano un ruolo fondamentale per la produzione delle cleantech come il fotovoltaico. L'intento di natura generale, ovviamente, è anche rimediare a un problema recentemente denunciato dalla IEA, ovvero quello dell'eccessiva concentrazione delle attuali catene di approvvigionamento delle tecnologie energetiche pulite. In tecnologie chiave come i pannelli solari, l'eolico, le batterie per veicoli elettrici, gli elettrolizzatori e le pompe di calore, i tre maggiori Paesi produttori rappresentano infatti almeno il 70% della capacità produttiva, con la Cina a giocare sempre un ruolo di guida.

IL MERCATO ITALIANO

In questo contesto complessivamente favorevole, come si pone l'Italia? Il fermento del mercato nazionale è confermato dall'Irex Annual Report 2023: l'annuale studio di Althesys evidenzia come gli investimenti nelle rinnovabili avviati dagli operatori nel 2022 valgono circa 41 miliardi euro, con ben 958 operazioni (nuovi progetti ma anche acquisizioni di impianti già funzionanti) messe in atto, più del doppio di quelle rilevate nell'anno precedente. In particolare nel 2022 la protagonista assoluta tra le tecnologie oggetto di investimenti è stata l'agrivoltaico che con 390 iniziative, che interessano ben 15,8 GW e 12 miliardi. Resta comunque importante l'attrattività del fotovoltaico, che vede coinvolti 11,6 GW di impianti per 8,3 miliardi di investimenti.

Proprio il buono stato di salute del fotovoltaico è stato certificato anche dal recentissimo report del GSE sul fotovoltaico nel 2022, che contiene tutta una serie di notizie estremamente positive. Per la prima volta dal 2013, l'energia solare in Italia ha superato abbondantemente la soglia del GW annuo, tanto che il mercato nazionale è stato il sesto per dimensioni nell'UE, grazie a una capacità aggiunta stimata di 2,5 GW e una crescita del 174% su base annua. Più precisamente, nel corso del 2022 sono stati installati in Italia circa 210.000 impianti fotovoltaici, per una potenza complessiva poco inferiore a 2.500 MW.

Secondo le stime di Italia Solare, il residenziale, caratterizzato soprattutto dagli impianti di potenza inferiore ai 12 kW, ha coperto ben il 44% della potenza totale connessa nel 2022, per un valore pari a 1,1 GW, risultato evidente del traino del Superbonus. Il settore Commerciale e Industriale (tra 20 kW e 1 MW) ha pesato per il 28% sul totale con 678 MW, mentre agli impianti utility scale (oltre il MW) è attribuibile una potenza connessa pari a 571 MW (23%), con un +467% rispetto al 2021. Tale incremento è avvenuto in buona parte grazie alla connessione di 6 impianti con taglia superiore ai 10 MW, dei quali uno in Basilicata, uno nel Lazio, uno in Piemonte, uno in Sardegna e due in Sicilia. Nel 2021 non era stato connesso neanche un impianto di potenza maggiore di 10 MW.

In buona sostanza nel 2022 il segmento del fotovoltaico su piccola scala ha sostenuto il mercato, grazie al favorevole schema di incentivi Superbonus 110% del Paese e ai prezzi elevati dell'elettricità (indotti dalla crisi del gas) che hanno migliorato l'attrattiva dei modelli commerciali di autoconsumo. Il tema dele autorizzazioni e l'individuazione di terreni idonei rimangano una sfida fondamentale per i progetti fotovoltaici di grandi dimensioni, anche se il report GSE evidenzia alcuni passi avanti importanti nella semplificazione delle procedure.

Alla fine dell'anno la potenza installata complessiva in esercizio nel nostro Paese ammontava così a 25.064 MW, in aumento del 10,9% rispetto al 2021, per 1.225.431 impianti fotovoltaici complessivamente funzionanti. La generazione elettrica registrata lo scorso anno è stata pari invece a 28.121 GWh; in questo caso, l'aumento rispetto al 2021 è pari a +12,3%.

Il report del GSE apre anche uno spaccato sulle caratteristiche del fotovoltaico italiano: ad esempio a fine 2022 la potenza complessivamente installata in Italia si concentra per il 45% nelle regioni settentrionali, per il 37% in quelle meridionali, per il restante il 18% in quelle centrali. Per quanto concerne gli aspetti più prettamente tecnologici, in Italia il 65% della potenza fotovoltaica installata è realizzato in silicio policristallino (era al 69,8% nel rapporto 2021). Il 30% fa invece riferimento al silicio monocristallino mentre il 4% in film sottile o altri materiali. In generale, in tutte le regioni sono largamente prevalenti i pannelli a silicio policristallino, seguiti dai pannelli monocristallini. I pannelli in film sottile, silicio amorfo e altre tipologie sono utilizzate in misura relativamente più elevata in Sicilia, dove rappresentano il 9% della potenza installata. Le Province Autonome di Trento e Bolzano sono invece le zone con la più elevata percentuale di pannelli monocristallini (rispettivamente 44% e 45% del totale).

LE PROSPETTIVE PER IL FUTURO

Insomma, in base a quello che abbiamo scritto sinora è chiaro come il fotovoltaico sia reduce da uno degli anni migliori della sua (giovane) storia. Il meglio, probabilmente, deve ancora venire: basti pensare al già citato piano REPowerEU, che prevede l'obbligo dell'installazione del fotovoltaico nei nuovi edifici commerciali e pubblici con area superiore a 250 metri quadrati entro il 2026 (2027 per quelli esistenti) e sugli edifici residenziali entro il 2029.

Non a caso, secondo Solar Power Europe, nel 2023 dovrebbero essere installati in Europa 53,6 GW di nuova potenza, prima tappa di un percorso che porterebbe il mercato continentale a dimensioni di almeno 85 GW entro il 2026. L'Italia, secondo il report, riuscirà a installare circa 27 GW di fotovoltaico nel periodo 2022-26, quindi l mercato nazionale dovrebbe viaggiare a un ritmo di installazioni annue di circa 6 GW nel periodo preso in esame.

Sul delicato fronte della capacità industriale, la stima dell'European Solar PV Industry Alliance è che entro i prossimi tre anni la capacità produttiva europea di fotovoltaico arriverà a 30 GW. Questa crescita potrebbe generare risultati importanti anche dal punto di vista economico, stimolando la green economy con la creazione di 400.000 nuovi posti di lavoro e apportando un contributo di circa 60 miliardi di euro di PIL in più all'anno nell'UE.

In altre parole, al di là di alcuni problemi strutturali e altri più contingenti, il fotovoltaico europeo vive una stagione di grande espansione, come sarà possibile toccare con mano a Intersolar. Sta anche a tutti gli operatori di settore non sprecare questa opportunità e fare in modo che possa durare più a lungo possibile.

.EY

THE ENERGY TRANSITION EXPO

DRIVING THE ENERGY TRANSITION.

#CLIMATEFRIENDS

28 FEBBRAIO
01 MARZO
2024

RIMINI
EXPO CENTRE
ITALIA

SE SOLAR EXHIBITION & CONFERENCE | WEM WIND EXPO FOR MED | HYE HYDROGEN EXPO | eMME eMOBILITY EXPO | EE ENERGY EFFICIENCY EXPO | SUSTAINABLE City

organized by
ITALIAN EXHIBITION GROUP
Providing the future

in collaboration with
be IT | Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation | ITA ITALIAN TRADE AGENCY
madeinitaly.gov.it

part of
GreenTech Insights

GET A QUOTE

SOLARE: A CHE PUNTO È LA NORMATIVA EUROPEA?

I PAESI DELL'UE SONO A BUON PUNTO PER QUANTO RIGUARDA IL QUADRO NORMATIVO NECESSARIO AD AFFRONTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI. CIRCA IL 90% DELLE DECISIONI GIURIDICHE RILEVANTI PER IL GREEN DEAL SONO GIÀ IN VIGORE

DI **LUCA VOLONTÈ**

Il Green Deal dell'Unione europea stabilisce standard ambientali ambiziosi, rendendo l'Europa il primo continente neutrale dal punto di vista climatico entro il 2050 e disaccoppiando la crescita economica dall'uso delle risorse. Con questa strategia verso la neutralità climatica, la Legge europea e l'ulteriore legislazione per attuarla, l'UE è ben equipaggiata con il quadro normativo per affrontare il cambiamento climatico. Circa il 90% delle decisioni giuridiche rilevanti per il Green Deal sono già in vigore. Tra queste, un meccanismo di aggiustamento delle frontiere del carbonio per proteggere la competitività dell'industria europea, la riforma del sistema di scambio delle emissioni per coprire anche l'aviazione e il trasporto marittimo o il regolamento sulla mobilità a zero emissioni per le nuove auto e i nuovi furgoni. Inoltre, la proposta di legge sull'industria a emissioni zero stabilirà un quadro giuridico semplice e prevedibile a beneficio di settori neutrali dal punto di vista climatico come le batterie, le celle solari, l'idrogeno e le turbine eoliche. In questo contesto, con l'alleanza europea sulle batterie, l'Unione aumenterà la propria autonomia dal 3% del 2016 fino al 90% nel 2030. Tuttavia, l'attuazione di decisioni di ampia portata in tempi di incertezza economica sarà la parte più difficile. La domanda è se gli Stati membri e le loro autorità regionali e locali siano pronti e disposti ad accelerare la trasformazione.

REPOWEREU

In questo contesto, l'energia solare svolge un ruolo fondamentale nella transizione energetica pulita e contribuirà a raggiungere gli obiettivi del piano REPowerEU e a ridurre la dipendenza dell'UE dai combustibili fossili. Il solare è la fonte di energia che sta crescendo al ritmo più elevato.
Il costo dell'energia solare è diminuito dell'82% nell'ultimo decennio, rendendola la fonte di elettricità più competitiva in molte parti dell'Unione. In un cambiamento sismico per il panorama energetico, l'Unione Europea ha aggiunto un record di 41,4 GW di nuovi impianti solo nel 2022. La nuova capacità equivale al fabbisogno energetico di 12,4 milioni di case europee e sostituisce 102 navi cisterna di GNL.

TRE PILASTRI

Il Green Deal europeo e il piano REPowerEU hanno trasformato l'energia solare in un elemento fondamentale della transizione dell'UE verso l'energia pulita. La diffusione accelerata dell'energia solare contribuisce a ridurre la dipendenza dell'UE dalle importazioni di combustibili fossili. Inoltre, l'energia solare è l'energia rinnovabile più accessibile per le famiglie e contribuisce a proteggere i consumatori dalla volatilità dei prezzi dell'energia.
Nell'ambito del piano REPowerEU, la Commissione ha adottato nel maggio 2022 una strategia dell'UE per l'energia solare, che individua le barriere e le sfide ancora esistenti nel settore dell'energia solare e delinea le iniziative per superarle e accelerare la diffusione delle tecnologie solari. Oltre al piano, la Commissione ha presentato anche una raccomandazione sul rilascio di autorizzazioni rapide per i progetti di energia rinnovabile e una proposta legislativa sulle autorizzazioni che contribuiranno ad accelerare la diffusione dell'energia solare nell'UE. La strategia europea si basa su tre pilastri:

Iniziativa per i tetti solari
L'iniziativa mira ad accelerare il vasto e sottoutilizzato potenziale dei tetti per la produzione di energia pulita. Include una proposta per introdurre gradualmente l'obbligo di installare l'energia solare in diversi tipi di edifici nei prossimi anni, a partire dai nuovi edifici pubblici e commerciali, ma anche dagli edifici residenziali.

Partenariato europeo per le competenze su larga scala
Questo partenariato affronterà la carenza di competenze nell'UE e promuoverà lo sviluppo di una forza lavoro qualificata nel settore dell'energia solare. Le attuali strozzature nella forza lavoro diventeranno un'opportunità per nuovi posti di lavoro verdi nella transizione verso l'energia pulita.

Alleanza dell'industria solare fotovoltaica dell'UE
Nell'ottobre 2022 la Commissione ha approvato la creazione di una nuova Alleanza europea dell'industria solare fotovoltaica per sostenere gli obiettivi della Strategia dell'UE per l'energia solare, che mira a mettere in funzione oltre 320 GW di energia solare fotovoltaica entro il 2025 e quasi 600 GW entro il 2030. Il 9 dicembre 2022, la European Solar PV Industry Alliance è stata lanciata dalla Commissione insieme ad attori industriali, istituti di ricerca, associazioni e altre parti interessate. L'alleanza ha l'obiettivo di sviluppare un ecosistema industriale del solare fotovoltaico nell'UE per contribuire a garantire e diversificare le forniture di solare fotovoltaico. A tal fine, è necessario aumentare la produzione di prodotti fotovoltaici competitivi,
innovativi e sostenibili nell'UE e diversificare i componenti della catena del valore del fotovoltaico a livello internazionale e le materie prime di approvvigionamento.

IL PIANO STRATEGICO DELL'ALLEANZA

Inoltre ci si aspetta che l'Alleanza elabori ed attui un piano d'azione strategico per:
- identificare i colli di bottiglia della produzione e fornire raccomandazioni;
- facilitare l'accesso ai finanziamenti, anche attraverso la definizione di percorsi di
commercializzazione per la produzione di fotovoltaico solare; fornire un quadro di cooperazione per lo sviluppo e l'adozione dei prodotti;
- mantenere i partenariati internazionali e le catene di fornitura globali resilienti;
- sostenere la ricerca e l'innovazione nel settore del fotovoltaico solare;
facilitare e aumentare la comunicazione sulla circolarità e la sostenibilità;
- esplorare e sviluppare una forza lavoro qualificata per il settore manifatturiero del fotovoltaico.
L'alleanza ha anche approvato l'obiettivo di raggiungere 30 GW di capacità produttiva europea entro il 2025, lungo l'intera catena del valore. Il raggiungimento di questo obiettivo comporterebbe 60 miliardi di euro di nuovo PIL all'anno in Europa e la creazione di oltre 400.000 nuovi posti di lavoro.

INCENTIVO ALLE FER

In risposta alle attuali minacce alla sicurezza energetica e al clima, la Commissione europea ha approvato un nuovo regolamento di emergenza per accelerare le energie rinnovabili in Europa. Questo regolamento mira ad accelerare l'abbandono dei combustibili fossili, stimolando la transizione verso un'energia pulita, accessibile e affidabile. Il nuovo regolamento è in vigore in tutti i 27 Stati membri dell'UE e sarà applicato fino al 30 giugno 2024. Gli elementi chiave del pacchetto e cosa significa per il solare sono presto identificabili.

Limiti di tempo
Il RES Booster accelererà le procedure di autorizzazione per le energie rinnovabili, ponendo nuovi limiti di tempo per l'approvazione dei progetti. Le procedure di autorizzazione saranno ora limitate a tre mesi per i progetti situati su tetti, strutture artificiali o integrati negli edifici. Questo termine di tre mesi include la connessione alla rete. In alcuni casi, il termine può essere limitato a un solo mese se il progetto è inferiore a 50 kW.

Strutture artificiali
I nuovi termini si applicheranno ai progetti solari su strutture artificiali, ad esempio progetti che saranno collocati su parcheggi, tetti di fabbriche o infrastrutture di trasporto pubblico. Per questo motivo, alcuni progetti potrebbero essere in grado di rinunciare alla valutazione dell'impatto ambientale, in base all'ipotesi che siano di interesse pubblico prevalente.

Repowering
Il RES Booster sosterrà il repowering dei progetti di energia rinnovabile esistenti. Ciò significa cambiare qualcosa di un progetto esistente per migliorarne l'efficienza o la capacità di generazione. Il termine per il repowering di un progetto esistente sarà di sei mesi, compresi la connessione alla rete e, se del caso, la valutazione dell'impatto ambientale.

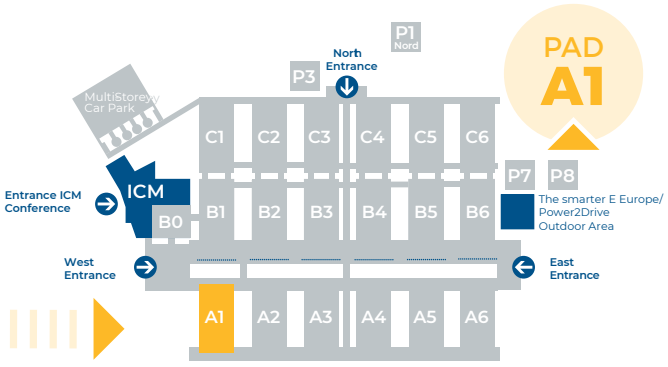
risen

Industry-leading PV & ESS integration

VISIT US AT INTERSOLAR MUNICH A1.260

www.risenenergy.com

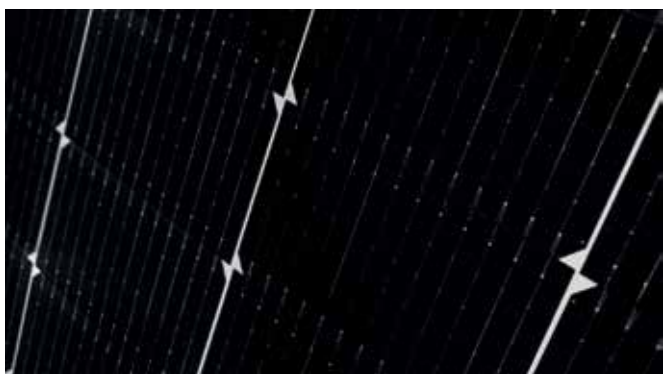
ESPOSITORI E NOVITÀ



Q.CELLS

PANNELLO SOLARE Q.TRON-G2 CON EFFICIENZA AL 22%

Tra i prodotti che Q.Cells espone a Intersolar spicca il modulo Q.Tron-G2, realizzato con celle solari Q.Antum NEO. Con un'efficienza del 22%, il principale punto di forza del Q.Tron-G2 è la sua elevata prestazione in spazi ristretti, che lo rende una soluzione adatta per installazioni sui tetti. Lo strato NEO Power Transmitter in una tipica cella solare Q.Antum NEO consente la completa passivazione e il contatto cellulare, massimizzando così la capacità prestazionale della cella di silicio di tipo N nello strato superiore. Q.Cells propone in fiera anche il caricabatterie di fascia per veicoli elettrici Q.Home Edrive. Può essere configurato tramite un'app per smartphone ed è caratterizzato da un monitoraggio intuitivo e un controllo dinamico del bilanciamento del carico. Sono disponibili tre modalità di ricarica, integrabili con il sistema di archiviazione Qcells Q.Home+ ESS HYB-G3. Inoltre, Q.Home Edrive può prelevare elettricità direttamente dall'impianto fotovoltaico residenziale. Infine a Intersolar Q.Cells propone l'inverter di stringa ad alta efficienza Q.Volt realizzato con tecnologia Solax. Aumentando l'efficienza di conversione fino al 98,3%, Q. Volt può supportare il 200% di potenza fotovoltaica sovradimensionata e gestire una corrente di ingresso CC di 16 A. Con il telecomando intelligente, Q. Volt si integra nell'app di monitoraggio Q.Home+ ESS, rendendolo un'aggiunta al sistema di energia pulita Q.Cells ad alte prestazioni fino a 15 kW.



STAND - 180-270 **PAD. A1**

EXE SOLAR

MODULI FV VETRO-VETRO NEPTUN DA 440W

Exe Solar espone a Intersolar Europe le ultime novità del catalogo moduli. Tra tutte spiccano le serie Triton, Mars e Jupiter realizzate con tecnologia N-Type TOPCon che assicura maggiori efficienza e potenza. In dettaglio i moduli Triton hanno potenza pari a 440 W e sono pensati per applicazioni in ambito residenziale. I pannelli Mars invece hanno potenza pari a 480 W e sono adatti a installazioni commerciali e industriali. Infine, i moduli Jupiter con potenza di 700 W sono idonei in caso di impianti di grossa taglia. Così facendo l'azienda riesce a rispondere alle esigenze di ogni segmento di mercato. A Monaco, Exe Solar presenterà anche il modulo fotovoltaico Neptun. Si tratta di un pannello vetro-vetro bifacciale trasparente. Ha una potenza pari a 440 W ed è pensato principalmente per applicazioni in ambito residenziale. Il principale vantaggio di questo pannello, oltre alla bifaccialità, è rappresentato dal vetro trasparente che rispecchia il fondo del tetto su cui viene installato.

STAND - 210 **PAD. A1**

PEIMAR

PANNELLI MADE IN ITALY E COLORATI

Peimar partecipa alla fiera Intersolar di Monaco. Oltre alla gamma dei nuovi inverter e alla linea di moduli Made in Italy, nello stand l'azienda espone anche la linea di moduli full cell colorati, gli SM300M (FR) per il rosso e SM300M (FG) per il verde. Queste tonalità sono state pensate con l'obiettivo di rendere visivamente più interessante l'impianto fotovoltaico presso zone del territorio che richiedono una certa armonia visiva con il paesaggio circostante. Da un punto di vista tecnico si tratta di moduli monocristallini, realizzati utilizzando una combinazione di processi produttivi innovativi e tecniche ingegneristiche avanzate, che garantiscono ai clienti la massima resa.

STAND - 220 **PAD. A1**

FuturaSun®
anticipate tomorrow

futurasun.com

FuturaSun diventa produttore di celle fotovoltaiche

AL VIA UN POLO INDUSTRIALE DA 10 GW

Il progetto prevede la costruzione di una gigafactory di **266.000 metri quadrati**. **L'investimento sarà inizialmente di 150 Mi EUR** e si svilupperà in due fasi. Nell'arco di 3 anni, una volta completato e messo in funzione, **l'impianto avrà una capacità produttiva annua di 10 GW di celle** solari ad alta efficienza **di ultima generazione basate sulla tecnologia TOPCon di tipo N**.

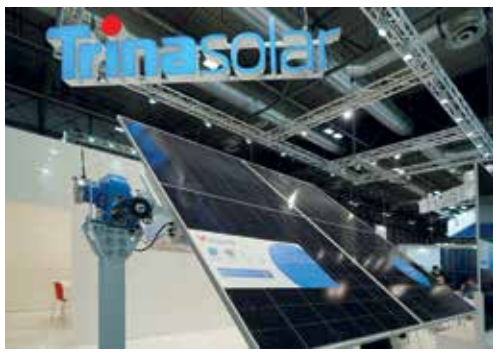
La produzione, altamente automatizzata in tutto il suo processo, **avrà inizio nella primavera del 2024** e le celle saranno parte integrante dei moduli FuturaSun sia per la gigafactory italiana sia per quelle in Cina. La verticalizzazione porterà ad ancora maggiore garanzia di qualità, **maggior autonomia di approvvigionamento**, maggior capacità di affrontare le evoluzioni tecniche e tecnologiche del futuro.

RISEN ENERGY
PANNELLO HYPER-ION CON TECNOLOGIA HJT

Risen Energy espone i suoi principali prodotti, ovvero i moduli fotovoltaici Hyper-ion RSM132-8-700BHDG e TOPCon RSM108-9-430NB. Il primo, in particolare, fa parte della serie Hyper-ion ed è basato su tecnologia HJT. È un pannello di grandi dimensioni e presenta tecnologia delle celle half-cut 210 per garantire una potenza superiore ai 700 W e un'efficienza fino al 22,5%. Con l'85% di bifaccialità, un basso coefficiente di temperatura e un degrado medio annuo contenuto, viene massimizzata la produzione energetica e al contempo vengono ridotti i costi di sistema. Il pannello solare RSM108-9-430NB, invece, è pensato per installazioni in ambito residenziale. Si tratta di un modulo TOPCon che garantisce potenza fino a 430 W ed efficienza superiore al 22%. Ha dimensioni contenute (1722×1134×30 millimetri) e pesa solo 22 kg risultando adatto ai tetti delle abitazioni. Grazie ai processi costruttivi adottati, il modulo è resistente e durevole nel tempo, anche in condizioni climatiche difficili. Inoltre, il modulo utilizza celle TOPCon di tipo n, che presentano una minore dispersione di corrente, una maggiore durata e una migliore risposta alla luce debole rispetto alle celle Perc.

STAND - 260 **PAD. A1**

TRINA SOLAR
MODULO BIFACCIALE DOPPIO VETRO VERTEX N 695W



Trina Solar presenzia alla fiera di Monaco in qualità di fornitore di soluzioni integrate. L'attenzione si concentra su proposte interconnesse per applicazioni su tetto e a terra e nello specifico moduli, strutture di montaggio e sistemi di accumulo di energia su larga scala. La gamma di moduli fotovoltaici esposti è caratterizzata dalla tecnologia bifacciale a doppio vetro i-TOPCon di tipo n, sia per applicazioni su tetto sia utility scale. In particolare, la nuova serie Vertex S+ per tetti ha una potenza di uscita di 450 W e una garanzia di 30 anni. Vertex S+ mantiene peso e dimensioni contenuti per facilitare la movimentazione e l'installazione. In esposizione anche la serie Vertex N bifacciale a doppio vetro, destinata al segmento delle installazioni di taglia utility. Il modulo TSM-NEG21C.20 di questa serie, in dettaglio, ha una potenza pari a 695 W+. Con una bifacciali tà aumentata fino all'80%, offre un'efficienza più elevata, un minore degrado e un migliore rendimento energetico. A Intersolar, questo modulo è montato sull'inseguitore a doppia fila Agile 1P di Trina Solar. Agile 1P è compatibile con le celle da 210 millimetri ed è stato ottimizzato per i moduli Vertex. L'inseguitore è pensato per installazioni in siti complessi con terreni difficili. Infine allo stand Trina è presentato il sistema di accumulo Storage Elementa. Questo prodotto presenta un design innovativo, ottimizzato per una maggiore durata e prestazioni superiori.

STAND - 370-490 **PAD. A1**

SERAPHIM
PANNELLO A DOPPIO VETRO ULTRALEGGERO SERIE S4

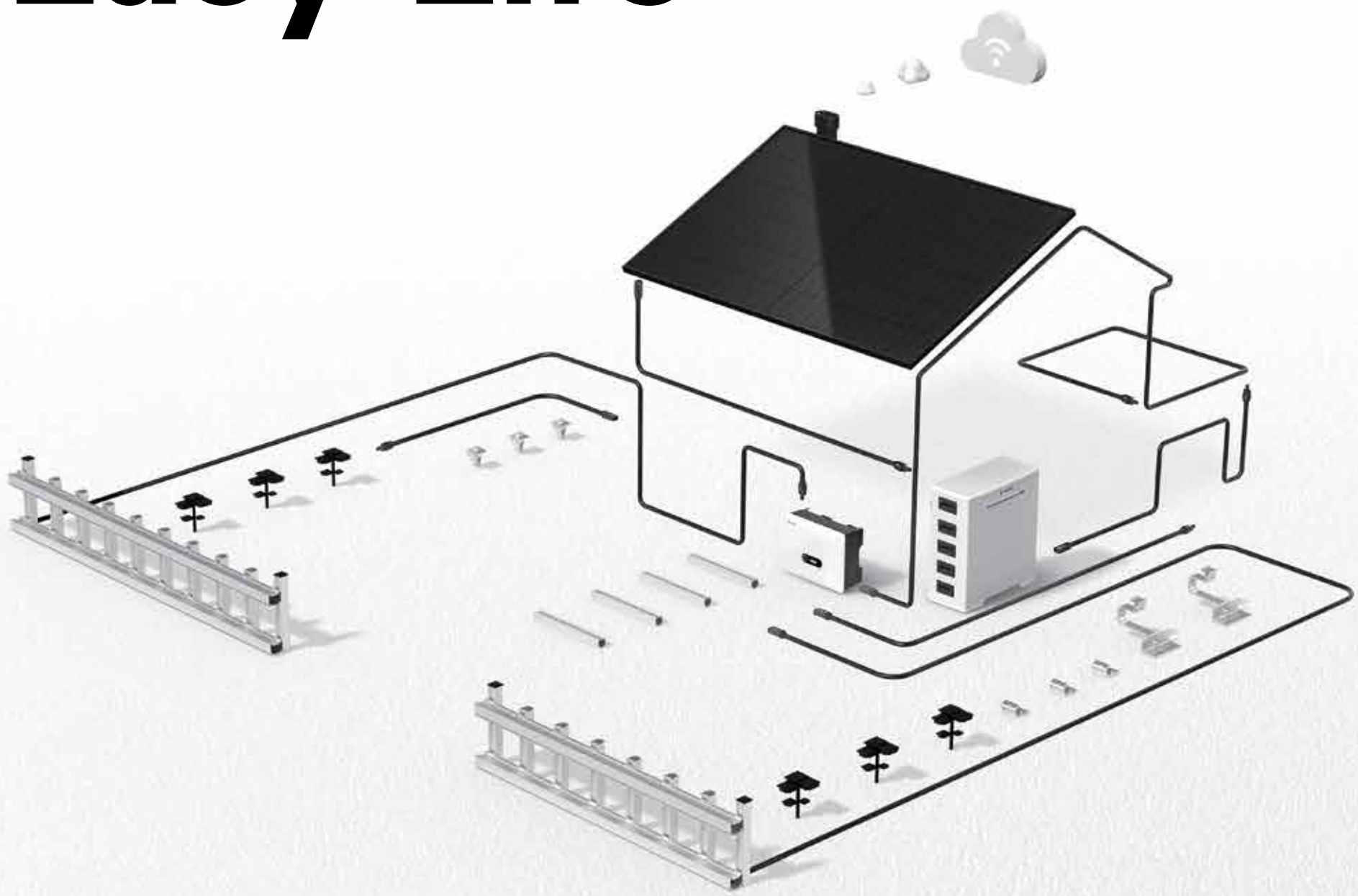
Tra i prodotti che Seraphim presenta alla fiera di Monaco spicca il modulo a doppio vetro ultraleggero della serie S4, ovvero i moduli a 54 e 60 celle basati su wafer di silicio da 182 millimetri. La potenza del modulo copre 400-460 W per soddisfare le esigenze di vari tipi di tetti. Il nuovo modulo leggero a doppio vetro ha adottato un design a doppio vetro bifacciale da 1,6+1,6 millimetri che è più sottile, leggero ed efficiente. Il design bifacciale più sottile in combinazione con il telaio da 28 millimetri riduce notevolmente il peso dei moduli. Per quanto riguarda la tecnologia N-Type TOPCon, sarà dato particolare risalto ai moduli da 425 Wp, 575 Wp e 625 Wp, disponibili sia mono che bifacciali. Composti da semi-celle da 182 millimetri, hanno efficienza superiore al 22% e sono particolarmente adatti ad installazioni a terra o su grandi tetti industriali. Infine, per la taglia utility scale, saranno presenti i moduli da 670 Wp in versione monofacciale e bifacciale, composti da celle da 210 millimetri. Questi moduli ad elevata efficienza garantiscono un migliore Lcoe e ridotto BoS per i grandi progetti a terra.

STAND - 460 **PAD. A1**

SLENERGY

Easy Energy

Easy Life



Share-Home

All-in-One Residential Energy Solution

inter solar connecting solar business | EUROPE

B3.370

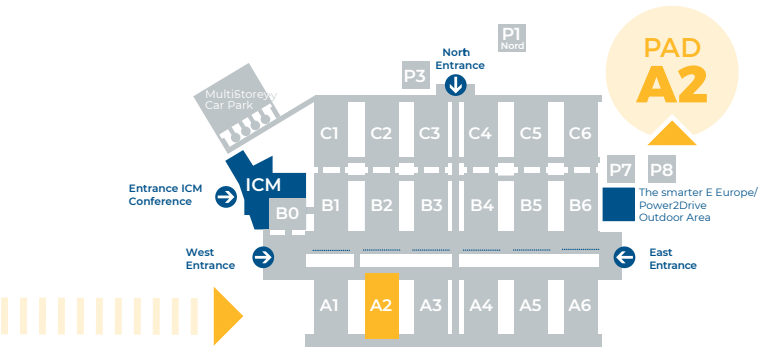
www.slenergy.com

@SLENERGY

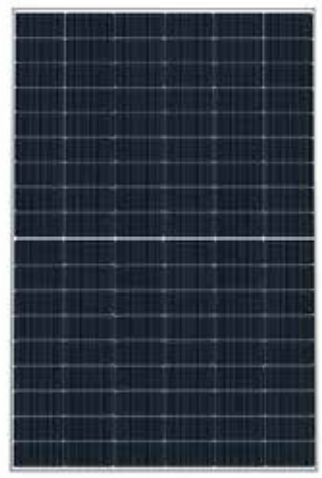
MEYER BURGER
PANNELLI VETRO-VETRO HIGH-PERFORMANCE

Meyer Burger è presente a Intersolar Europe con uno stand completamente rivisitato. Il focus è posto sui pannelli solari a high-performance, sviluppati in Svizzera. I nuovi moduli vetro-vetro, che saranno prodotti negli stabilimenti Meyer Burger dal 2024, sono esposti in anteprima. Per Meyer Burger, il vetro rappresenta il miglior backsheet dal momento che è impermeabile alla polvere e assicura migliori prestazioni in termini di stabilità. I prodotti esposti assicurano durabilità, bifaccialità, peso contenuto, alta resa ed estetica ricercata essendo disponibili nelle varianti nero, bianco e trasparente. Inoltre garantiscono una miglior longevità e un minor degrado oltre a una garanzia prolungata rispetto ai moduli vetro/backsheet. Una nuova caratteristica dei moduli dell'azienda è anche l'angolo di drenaggio, che supporta l'effetto autopulente dei pannelli fornendo una possibilità di drenaggio per l'acqua ed evitando così una riduzione della resa.

STAND - 470 **PAD. A1**



EGING PV
MODULI FV STAR-PRO CON TECNOLOGIA TOPCON



Eging PV focalizza la sua attenzione sulla tecnologia TOPCon per rispondere alla domanda del mercato e promuovere l'innovazione del settore. Così a fine 2022 ha presentato la serie Star-Pro caratterizzata da questa tecnologia ed entro il 2023 pianifica di raggiungere una capacità di produzione pari a 5 GW di moduli e 10 GW di celle N-TOPCon. Nello specifico la serie Star-Pro è disponibile nelle versioni da 54 e 60 celle per il segmento residenziale e commerciale. Le versioni da 72 celle monofacciali e bifacciali sono invece pensate per progetti di taglia utility. Tra le caratteristiche principali di questa serie spiccano il degrado inferiore allo 0,8%, l'elevata efficienza delle celle fino al 28,7% e l'eccellente coefficiente di temperatura pari a -0.30%/°C. Inoltre le dimensioni dei moduli sono studiate per massimizzare lo stivaggio nei container e ridurre i costi di trasporto. Sono inoltre facilmente manovrabili da parte dell'installatore. Infine i prodotti della serie garantiscono un basso Lcoe e sono utilizzabili in diversi scenari, massimizzando l'utilizzo dello spazio su tetto disponibile. EGing PV continuerà a sviluppare prodotti in grado di soddisfare le necessità di applicazioni in qualsiasi scenario. L'azienda continuerà inoltre a fornire soluzioni efficienti, affidabili e accessibili dal punto di vista economico.

STAND - 160 **PAD. A2**

LONGI
SERIE HI-MO 6 CON TECNOLOGIA HPBC

Longi presenta la nuova serie di pannelli fotovoltaici Hi-MO 6 basata sulla tecnologia Hpbc. Le caratteristiche di questi pannelli sono estetica curate, efficienza, affidabilità e intelligenza. Quattro i modelli disponibili: Explorer, Scientist, Artist e Guardian. In particolare la versione base, Explorer, ha un'efficienza di cella del 25% mentre la versione pro, Scientist, ha un'efficienza di cella del 25,3% e di modulo del 23,2%. La serie adotta una tecnologia di saldatura full back per migliorare la resistenza al micro cracking. Tutti i prodotti di questa serie sono caratterizzati da migliori coefficienti di temperatura e assorbimento della luce e durabilità nel tempo. A Monaco però Longi presenta anche il suo Service Hub, una piattaforma digitale di servizio e comunicazione dedicata esclusivamente ai suoi partner e installatori. Il Longi Service Hub offre un'ampia gamma di servizi e strumenti integrati di alto livello.

STAND - 170 **PAD. A2**

LA TECNOLOGIA DEL FUTURO

Set fotovoltaici con accumulo

Moduli solari 470 Wp

- Per ogni tipologia di applicazione
- Junction box decentrale
- Connettori Originali Stäubli MC4 EVO2
- Profili in alluminio anodizato (40 mm) per la massima durata nel tempo
- Celle monocristalline halfcut

Inverter e batterie di accumulo

- Inverter e monofase e tri-fase da 3 kW–25 kW
- Batterie litio ferro fosfato (LiFePO4)
- Capacità della batteria da 8,28 kWh a 29 kWh
- Collegamento in cascata fino 10 moduli
- Funzionamento a isola
- Smartmeter integrato
- App/Web per controllo da remoto

sonnenkraft.com

sales.italia@sonnenkraft.com

SONNENKRAFT

SISTEMI SOLARI DI AUSTRIA

Venite a trovarci a la fiera INTERSOLAR München

Ci vediamo al padiglione A3, Stand 270.

JA SOLAR
SERIE DEEP BLUE 4.0 X CON TECNOLOGIA N-TYPE

JA Solar espone la nuova serie di prodotti innovativi Deep Blue 4.0-X. Questa serie utilizza la tecnologia all'avanguardia N-Type che migliora l'efficienza e le prestazioni complessive dei moduli fotovoltaici grazie a minore degrado e migliore coefficiente di temperatura. Anche per questa tecnologia JA Solar garantirà una forte integrazione verticale dai lingotti ai moduli passando per i wafer e le celle. I moduli JA Solar N-Type sono testati in laboratorio con parametri più stringenti rispetto alle norme IEC per garantire affidabilità e durata nel tempo in particolare per la resistenza ai carichi, alla pioggia acida, alla corrosione e all'immersione in acqua. I nuovi prodotti sono parte delle serie D40 e D42 entrambe in tecnologia doppio-vetro. La dimensione dei wafer è leggermente diversa rispetto ai prodotti attuali ma la larghezza dei moduli (1,13 metri) resta invariata rispetto alle serie S30 e D30. I prodotti JA Solar sono rivolti ad ogni segmento: nel range di potenze dai 440 Wp (JAM54D40_LB) ai 630 Wp (JAM72D42_LB) vi è una gamma di prodotti pensati per installazioni dal residenziale ai grandi impianti utility scale. Con le nuove dimensioni di wafer, la tensione dei moduli per il segmento utility resterà nel range di 50 V o inferiore permettendo di realizzare stringhe più lunghe e riducendo ulteriormente i costi BOS e Lcoe.

STAND - 260 PAD. **A2**

FUTURA SUN
MODULO SILK PLUS 100% CARBON NEUTRAL

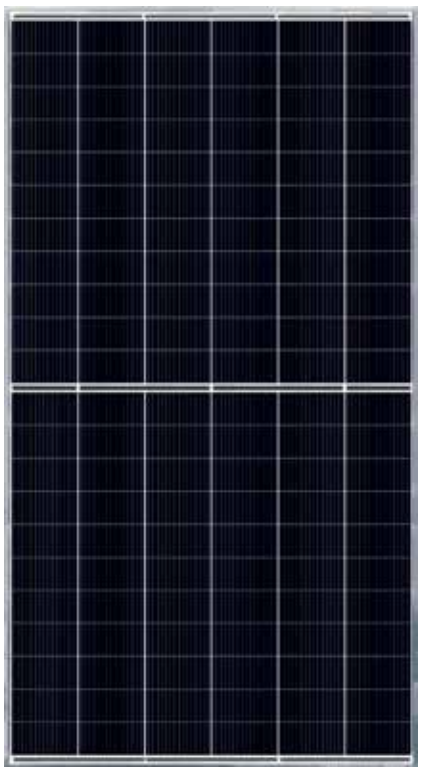
FuturaSun espone in anteprima mondiale il suo modulo fotovoltaico 100% carbon neutral. Il modulo è una nuova variante della serie più venduta di FuturaSun, Silk Plus 410 Wp, ma con la sua impronta di carbonio completamente azzerata con crediti di carbonio certificati. In fiera sono illustrati i progetti intrapresi che hanno reso possibile tale traguardo. Inoltre FuturaSun estende ulteriormente la gamma di prodotti basata su tecnologia N-Type con il nuovo modulo Silk Nova con celle TOPCon. Il nuovo modulo affianca Velvet ad eterogiunzione e Zebra con celle back contact. Oltre ad offrire un'alta efficienza, Silk Nova predispone anche di importanti caratteristiche tecniche per una resa elevata garantendo stabilità nel tempo. Infine per il segmento di integrazione architettonica l'azienda presenta Silk Plus Colour, la seconda generazione più efficiente e performante della gamma dei moduli colorati FuturaSun. I colori standard saranno red e orange per una sinergia con coppi e tegole e la variante silver per edifici di architettura moderna. I colori del vetro e della cornice possono inoltre essere personalizzati lasciando il limite solo alla fantasia.

STAND - 350 PAD. **A2**

CANADIAN SOLAR
PANNELLO FV TOPBIHIKU7 CS7N-TB-AG CON CELLE DA 210 MM

Canadian Solar presenta a Intersolar 2023 i suoi moduli mono- e bifacciali con tecnologia N-type TOPCon, con potenza fino a 695 Wp ed efficienza di conversione della cella pari a circa il 25%, superiore rispetto all'efficienza media dei principali prodotti Perc sul mercato. I moduli Canadian Solar con tecnologia TOPCon assicurano una maggior resa energetica e minori costi BOS e Lcoe rispetto a prodotti con tecnologia Perc. Per soddisfare le esigenze di ogni segmento di mercato dal settore utility-scale, al commerciale fino al residenziale, Canadian Solar propone un catalogo diversificato di moduli TOPCon che comprende moduli bifacciali TOPBiHiKu6 (fino a 575 Wp) e monofacciali TOPHiKu6 (fino a 580 Wp) con celle da 182 millimetri e moduli con celle da 210 millimetri bifacciali TOPBiHiKu7 (fino a 695 Wp). Il modulo TOPBiHiKu7 CS7N-TB-AG, in particolare, è ottimizzato per ridurre al minimo i costi di installazione. Incrementando la potenza per ogni stringa, grazie all'uso di celle da 210 millimetri, si garantisce infatti una riduzione dei costi BOS con una riduzione del numero di inseguitori monoassiali, dei componenti elettrici, come cavi DC e connettori, e della manodopera necessaria per l'installazione. Alla fiera di Monaco di Baviera, Canadian Solar presenterà anche altri prodotti tra i quali inverter, sistemi di storage per il segmento utility e la soluzione all-in-one per applicazioni residenziali EP Cube.

STAND - 380 PAD. **A2**



“Chiedete cosa non sa fare. Fate prima.”

Il nuovo riferimento per accumulatori commerciali è multifunzionale.

Con i nostri sistemi di accumulo TS HV 30-80 E definiamo uno standard di riferimento completamente nuovo in fatto di fornitura di energia indipendente tramite accumulatori a batteria:
due sistemi di gestione dell’energia a scelta, tre dimensioni dell’armadio e infinite possibilità. Si adatta a qualsiasi requisito, è molto sicuro e porta il rapporto costi-benefici a un livello del tutto nuovo. Lo stesso vale anche per la procedura d’ordine particolarmente semplice e interamente digitale. Join the Greenolution!

Affrettati e assicurati un vantaggio di prezzo di 1.000 €.*
www.tesvolt.com/benchmark

* Per ordini del sistema di gestione dell’energia TESVOLT.

TS HV 30-80 E

Sven Huntemann,
Direttore di divisione
TESVOLT

TESVOLT
Free to go green.

SUPERCAPACITO
LA NUOVA ERA D

STORAGE®
Energy
Capacitor

POTENTE - COMPATTO - CONNESSO ..... economico

ees
electrical energy storage
Green Energy ITALIA®
Stand B2.177

14-16 JUNE 2023

- Capacità nominale 3,00 kWh
- Durata: 25 anni con minimo degrado
- Carica e scarica ultra-rapida
- 100% di carica e scarica
- Nessuna manutenzione
- Carica e scarica con temperature estreme
- Facile installazione
- Nessun pericolo di incendio e scoppio
- Sicurezze integrate
- Monitoraggio remoto
- Applicazione residenziale/industriale
- 95% riciclabile
- certificazione CEI-021 05/05/2022

GARANZIA 10 ANNI

Green Energy ITALIA®

INFO E ORDINI

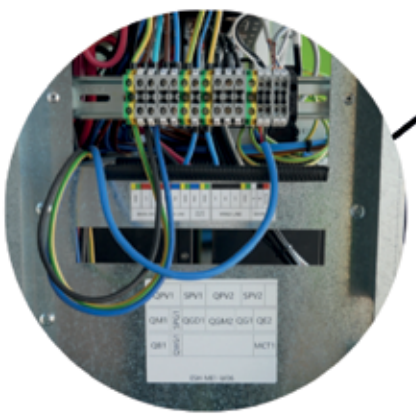
RE AL GRAFENE
ELL'ACCUMULO

100%
MADE IN ITALY

MODELLI: HYBRID MONO/TRIFASE-OFF GRID-RETROFIT

QUADRI AC/DC COMPLETI

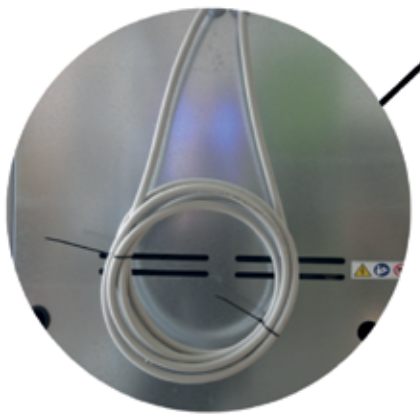
COLONNINA RICARICA AUTO



MORSETTIERA
montaggio con solo 10 cavi

QUADRO EPS (di scambio)

KIT 232/485
inverter esterni



CAVO
contatore di produzione

CONTROLLER
+
EOLICO 400/600/900W

MONITORAGGIO
GPRS/WI-FI/ETHERNET

www.energy-storage.it info@energy-storage.it

328/3995236

SUNPOWER
MODULO FV MAXEON 6 CON TECNOLOGIA IBC

SunPower porta in fiera i suoi migliori pannelli per applicazioni residenziali, commerciali e per le centrali elettriche fotovoltaiche. Per applicazioni residenziali l'azienda espone i nuovi pannelli della linea Maxeon, basata su tecnologia Interdigitated Back Contact (IBC). SunPower presenta in particolare il nuovo pannello Maxeon 6 caratterizzato da celle resistenti alle incrinature, collegamenti rinforzati che lo proteggono da sovraccarichi e corrosione, oltre a un'architettura elettrica che riduce l'impatto dell'ombra e previene la formazione di hot spot. Maxeon 6 è presente sia in versione DC sia in versione AC, con microinverter Enphase incorporato che fa sì che il pannello possa funzionare in modo indipendente per migliorare le prestazioni del sistema. Tutti i pannelli della linea Maxeon sono forniti con una garanzia di 40 anni. Maxeon 6 è presente in mostra anche in versione con potenza fino a 475 W, adatto ad applicazioni commerciali. Inoltre, sempre per applicazioni commerciali e industriali, SunPower presenta le novità della linea Performance. Infine l'azienda espone in fiera SunPower One, l'ecosistema che semplifica l'accesso all'energia sia per gli installatori sia per i clienti finali. SunPower One include un sistema di accumulo, SunPower Reserve, un sistema di ricarica per veicoli elettrici, SunPower Drive, e una App che rende l'energia più intuitiva e la sua gestione più semplice.

STAND - 430 **PAD. A2**

SOLARDAY EUROPE
PANNELLO BIFACCIALE VETRO VETRO 430 N-TYPE

In occasione della fiera, Solarday Europe presenta il nuovo modulo bifacciale glass-glass 430 N-type. La tecnologia TOPCon sviluppata all'interno delle celle garantisce maggiore efficienza energetica per metro quadrato, mentre il doppio vetro ultra-robusto Smart Vitrum resiste ad eventi atmosferici estremi e protegge i componenti interni, estendendo così il ciclo di vita dell'intero modulo. Inoltre a Monaco l'azienda promuove un programma di partnership premium sviluppato per offrire vantaggi ai partner che intendono instaurare un rapporto di continuità con Solarday Europe. Si tratta del programma Golden Partnership che ha lo scopo di creare sinergia e fiducia reciproca. Essere Golden Partner, come sostiene l'azienda, significa godere di numerosi vantaggi tra cui garanzie estese, approvvigionamento programmato, contenuti di marketing dedicati e corsi di formazione.

STAND - 440 **PAD. A2**

BISOL GROUP
MODULI FV BISOL SPECTRUM CON VETRO COLORATO

Bisol espone le sue innovative soluzioni solari basate sulla tecnologia M10, tra cui il Bisol Supreme, modulo fotovoltaico con garanzia di 25 anni sul 100% della potenza di uscita. Presso lo stand Bisol viene dedicata particolare attenzione ai moduli Bisol Spectrum con vetro colorato, progettati nel rispetto dell'ambiente e del patrimonio architettonico, adatti anche all'installazione su edifici storici. Il loro aspetto consente un'integrazione discreta con il paesaggio, preservando così la bellezza dei diversi ambienti naturali. Disponibili in una vasta gamma di colori, i moduli fotovoltaici Bisol Spectrum possono fondersi aroniosamente con il carattere storico dell'edificio nel suo contesto naturale e al contempo contribuire all'esaltazione delle caratteristiche d'avanguardia di edifici dal design moderno. In fiera viene presentato anche il nuovo Bisol Duplex basato sulla tecnologia M10, che offre il miglior rapporto potenza/dimensioni. Con una potenza e un'efficienza di conversione più elevate rispetto ad altri prodotti sul mercato e con tutti i necessari certificati richiesti dal GSE, rappresenta una scelta adatta anche per i progetti di revamping.

STAND - 450 **PAD. A2**

WIBY ENERGY

Solar Energy - Energy Storage

ZONERGY

Alimentatore AC portatile
SERIE BALDR

Alimentatore DC portatile
SERIE BALDR

Moduli fotovoltaici
SERIE ZPM

Inverter fotovoltaico
monofase residenziale
SERIE MERCURY

Sistema di accumulo di energia
commerciale da esterno
SERIE SCOPIO

Sistema di accumulo energia
residenziale monofase
SERIE PANDA

Inverter fotovoltaico
trifase residenziale
SERIE APOLLO

Sistema di accumulo
di energiadi servizio
SERIE BLUE

SOLUZIONI PER
SMART
MICROGRID
INTEGRATE

WIBY ENERGY
wiby@wibyenergy.com
wiby energy
wiby energy
+39 3513399999
+39 0640419655
https://wibyenergyitalia.it

ZONERGY
zonergyglobal
zonergyglobal
zonergyglobal
www.zonergy.com

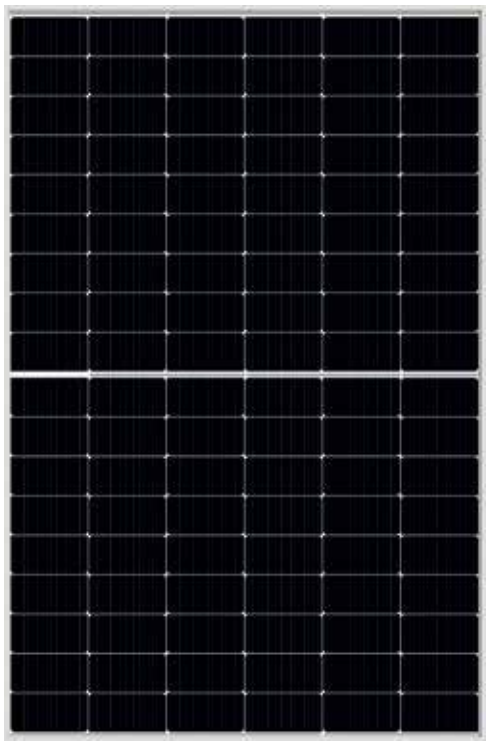
REC GROUP
MODULO FV ALPHA PURE-R (400-430 W)

REC partecipa a Intersolar presentando l'attuale catalogo prodotti. Tra le soluzioni esposte spicca il nuovo modulo Alpha Pure-R (400-430 W), è l'evoluzione del modello Alpha Pure. La tecnologia ad eterogiunzione N-Type, che ne determina la bifaccialità, è stata applicata alle più grandi celle disponibili G12 (210 millimetri di lato) attraverso un processo di connessione avanzata, gapless e senza saldature conforme alla normativa Rohs. 4 JB consentono 4 aree indipendenti, migliorando la prestazione all'ombreggiamento. Ne deriva un modulo potente e affidabile, immune da LID, che raggiunge equilibrio fra potenza, peso e dimensioni. In fiera, Rec espone anche il modello Alpha Pure (400-410 W), vincitore della scorsa edizione dell'Intersolar Award. Questo modulo, con tecnologia ad eterogiunzione N-Type, possiede coefficiente di temperatura pari a -0,24%/C° che permette prestazioni superiori. Da ultimo l'azienda espone in fiera il modulo TwinPeak 5 (400-410 W) che rappresenta l'evoluzione dell'iconico Twin Design brevettato da REC, alla quinta generazione. Un modulo robusto, dotato di 2 barre di supporto trasversale per una migliore resistenza meccanica e flessibilità in fase di installazione. Queste caratteristiche, unite alla garanzia REC Pro Trust Warranty, rendono il modulo idoneo a installazioni nel segmento commerciale e industriale.

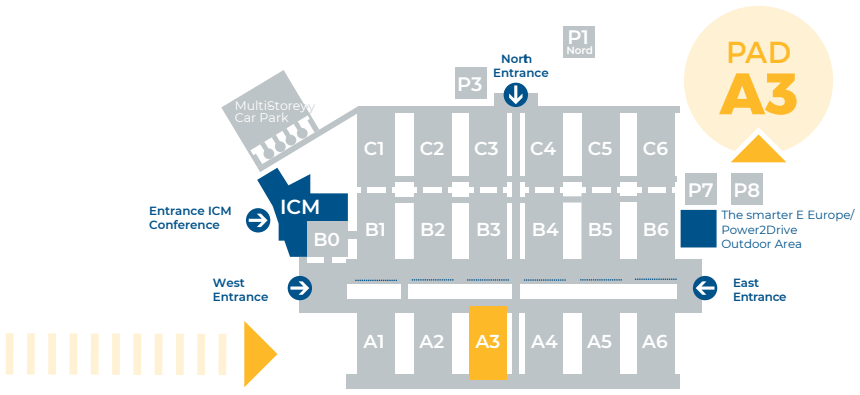
STAND - 460 PAD. **A2**

SUNOVA SOLAR
PANNELLO FV TRACCIABILE ED ECOLOGICO

Sunova Solar presenta tre nuovi modelli di pannelli fotovoltaici, uno dei quali completamente tracciabile ed ecologico. In particolare il pannello tracciabile è realizzato con componenti provenienti da una catena di approvvigionamento verificata e trasparente. Questo pannello è quindi ecologico ma è anche costruito secondo pratiche di lavoro eticamente corrette. Sunova Solar presenta in fiera altri due pannelli fotovoltaici caratterizzati da un'elevata efficienza. Le nuove soluzioni proposte dall'azienda incorporano le più avanzate tecnologie e caratteristiche di design. Per questo i moduli fotovoltaici risultano più efficienti, duraturi ed economici.

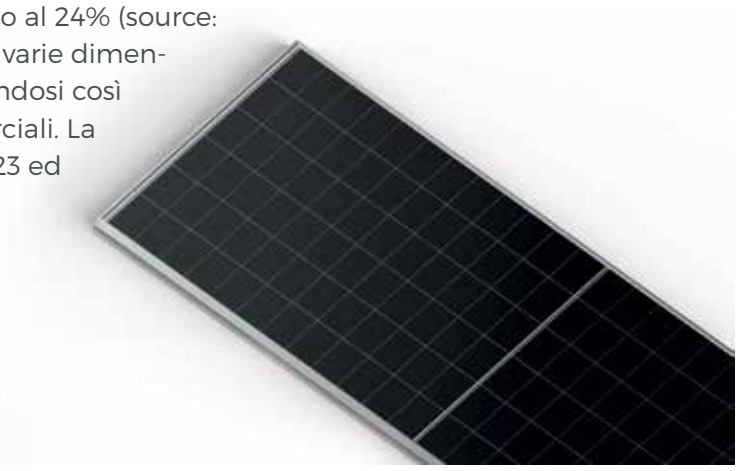


STAND - 540 PAD. **A2**



AIKO SOLAR
MODULI AIKO-A-MAH72MW N-TYPE ABC WHITE HOLE SERIES

Aiko Solar porta a Monaco di Baviera la nuova generazione di moduli prodotti con tecnologia Back Contact e senza l'utilizzo di argento nella costruzione delle celle. Ciò garantisce maggiore efficienza e potenza, infatti il Back Contact elimina la presenza di connettori sul fronte del modulo, permettendo al flusso di energia di avvenire esclusivamente sulla parte posteriore, riducendo così al minimo le perdite di potenza. La serie si chiama ABC, utilizza la tecnologia N-Type e ha potenze che va da 445 W a 620 W. Il modulo di potenza 600-620 W vanta un'efficienza fino al 24% (source: Taiyan news). I pannelli sono disponibili in varie dimensioni ed hanno un design elegante adattandosi così ad installazioni sia residenziali sia commerciali. La serie ha anche vinto il premio Red Dot 2023 ed è finalista agli Intersolar Award 2023.



STAND - 110 PAD. **A3**

iGreen System

Evoluzione tecnologica per l'ambiente

RCM

Steel Design and Construction

Sistemi Agrivoltaici Avanzati

Costruiamo insieme un futuro migliore

Per l'agricoltura per l'ambiente per tutti

Sistema Agrivoltaico Avanzato per Frutteti

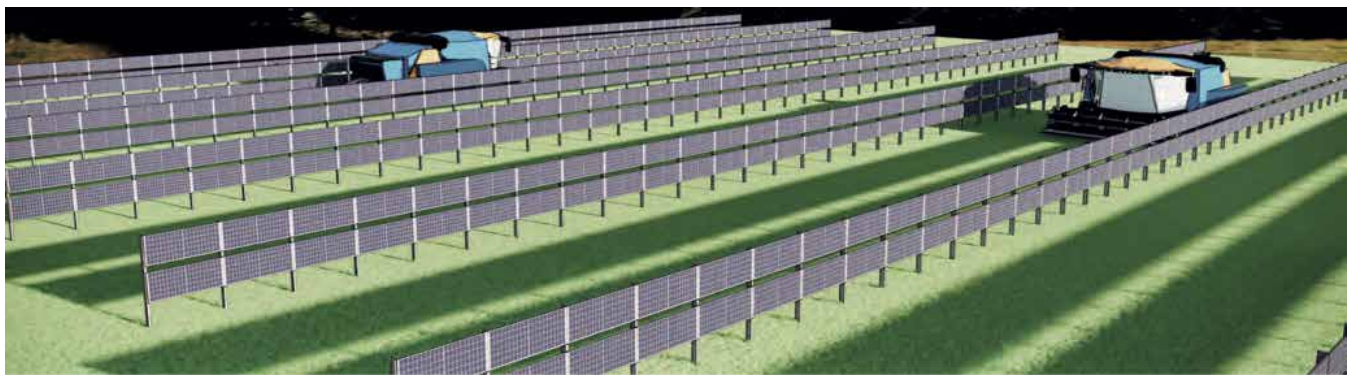
Strutture idonee ed adattabili a tutte le principali forme di allevamento utilizzate in frutticoltura: una sinergia perfetta in grado di ottimizzare e migliorare la produzione. Particolarmente indicato per actinidia, agrumi, pomacee, drupacee e piccoli frutti.

Sistema Agrivoltaico Avanzato per Impianti a Spalliera

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

Sistema Agrivoltaico Avanzato per Colture Estensive

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



iGreen System Srl

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

Sede Operativa
Divisione Fotovoltaica
Via San Carlo, 10/I
40023 CASTEL GUELFO (BO)

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

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

TENKA
EFFICIENZA AL 29% PER IL PANNELLO FV PRISMAX

Tenka presenta in anteprima mondiale a Intersolar Europe il pannello fotovoltaico con efficienza pari al 29% PrismaX. Con una simile efficienza, il modulo intende rivoluzionare gli standard di settore. È il culmine di 15 anni di ricerca e sviluppo da parte del team Tenka, che ha voluto ideare un pannello progettato per massimizzare la raccolta energetica aumentando le ore di produzione grazie anche all'assorbimento di luce indiretta persino nelle condizioni di illuminazione più sfavorevoli. PrismaX è un prodotto affidabile e resiliente, garantendo un rendimento del 90% per 25 anni e una riduzione dell'output in funzione della temperatura di -0,25%W/C°. L'ottimizzazione dei processi di produzione, dei materiali e delle risorse, rende questo pannello non solo accessibile, ma anche economicamente vantaggioso: si stima una riduzione dei costi di costruzione degli impianti del 30%.

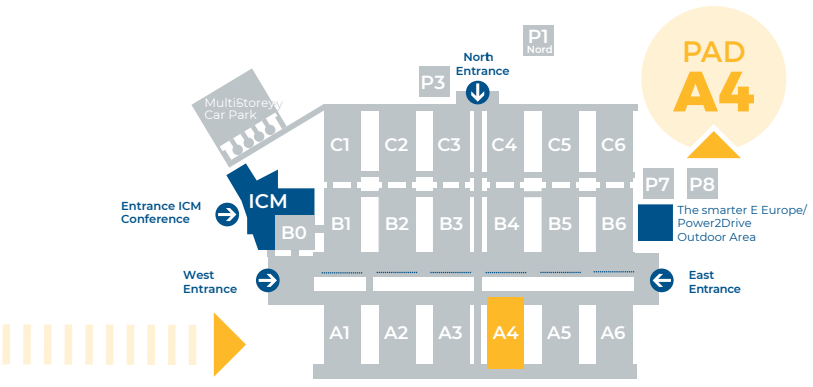
STAND - **380** PAD. **A3**

SONNENKRAFT
MODULI, INVERTER, BATTERIE E SISTEMI DI MONTAGGIO

Sonnenkraft lancia soluzioni in ambito domestico adatte ad ogni tipologia di installazione composte da moduli, inverter e batterie di accumulo. In dettaglio i moduli half cut black-black raggiungono la potenza di 470 Wp. Con Junction Box decentralizzata, connettori originali Staubli MC4 rappresentano una soluzione per massimizzare l'efficienza del fotovoltaico. I moduli sono sviluppati e progettati in Austria e garantiti da Sonnenkraft. Sul fronte sistemi di accumulo con inverter, l'azienda propone una gamma di potenza degli inverter sia monofase che trifase da 3 a 25 kW e con la possibilità di modulare la potenza della batteria da 8,28 sino a 29 kWh al fine di adattarsi alle richieste di ogni utenza. Le batterie al litio, ferro, fosfato (liFeP04) offrono molti vantaggi rispetto alle tradizionali batterie al piombo e sono garantite per 5 anni con 6.000 cicli di scarica al 90%. Ad ogni inverter può essere collegata una batteria master che poi può essere ampliata in moduli slave fino a 29 kWh. Il sistema è in grado di funzionare anche come sistema di emergenza in caso di black out e di alimentare in caso di interruzione di corrente le utenze domestiche esplicitamente selezionate, per il monitoraggio è stata sviluppata una app che permette il controllo da remoto e il monitoraggio dei consumi. Da ultimo Sonnenkraft intende proporre sul mercato soluzioni complete di moduli, inverter e batterie corredate di una gamma di sistemi di fissaggio e relativi ancoraggi a tetto.

STAND - **270** PAD. **A3**

VP SOLAR
SPAZI PER INCONTRI B2B PRESSO LO STAND IN FIERA



VP Solar metterà a disposizione degli spazi per poter organizzare incontri B2B specifici sia verso le reti di clienti esistenti esteri sia per le partnership commerciali in definizione in ambito europeo. In fiera l'azienda si presenta come energy solution provider B2B, integrando molte tecnologie come fotovoltaico, storage, pompe di calore, soluzioni per la ricarica di veicoli elettrici. VP Solar è tradizionalmente attiva nella proposta ad installatori e rivenditori di soluzioni nel residenziale ma l'azienda ha sviluppato un progetto strategico dedicato al segmento commerciale e industriale. In questo ambito le competenze del team di ingegneria di VP Solar e del Gruppo Tadiran, associate ad accordi commerciali con i principali produttori mondiali di prodotti e tecnologie, consentono ai clienti di VP Solar di beneficiare di proposte competitive e affidabili. In particolare relativamente allo storage, la proposta commerciale e industriale di VP Solar comprende nuovi prodotti per applicazioni nelle PMI, nei centri commerciali e direzionali, in agricoltura.

STAND - **210** PAD. **A4**

VALENTIN SOFTWARE
PROGETTAZIONE PER IMPIANTI FV PV*SOL PREMIUM

Valentin Software espone a Intersolar Europe gli aggiornamenti dei software di design PV*SOL premium e GeoT*SOL pensati per impianti fotovoltaici e sistemi a pompa di calore. In particolare PV*SOL premium è un programma dinamico di simulazione pensato per la progettazione di impianti fotovoltaici. È caratterizzato da visualizzazione 3D e analisi dettagliata dell'ombreggiatura. Il software può essere utilizzato per progettare in modo professionale la produzione energetica tramite impianti fotovoltaici anche in caso di combinazione dell'impianto con apparecchi elettrici, sistemi a batteria, veicoli elettrici o pompa di calore. Infine è dedicato proprio alle pompe di calore il programma di progettazione user-friendly GeoT*SOL. Esso offre la possibilità di scegliere tra diverse fonti di calore, modalità di funzionamento e configurazioni di sistema. Sulla base di una simulazione dinamica al minuto, è possibile calcolare il consumo di elettricità, i fattori di rendimento annuo, i costi di esercizio e altri dati del sistema, tenendo conto dei periodi di blocco e delle tariffe.

STAND - 570 PAD. **A4**

ENERGY3000
SOFTWARE GESTIONALE SOLARJET

Energy3000 presenta a Intersolar Europe numerose novità, tra le quali il rivoluzionario solarJET, un software online all'avanguardia progettato per supervisionare i progetti. Questa soluzione gestionale consentirà di risparmiare costi e tempo permettendo al cliente e all'appaltatore di comunicare, elaborare e controllare un progetto dalla prima all'ultima fase attraverso una piattaforma comune. Tramite Energy3000 solarJET, tutti i partner coinvolti potranno visualizzare in qualsiasi momento lo stato attuale del progetto durante l'intera elaborazione dell'ordine e coordinare in modo ottimale i propri compiti. Il programma sarà ovviamente collegato al nostro shop online ed al software di dimensionamento PV-Creator. Inoltre, l'azienda presenta in fiera nuove strutture di fissaggio versatili, moduli performanti ed un'ampia gamma di sistemi di accumulo. Ecco alcuni dei brand che verranno esposti allo stand Energy3000: Longi, Trina, Yingli, Risen, JASolar, Canadian, Fronius, Huawei, SMA, SolaX, Enphase, SolarEdge, BYD, GoE, PMT, Aerocompact, SL Rack, Voestalpine.

STAND - 350 PAD. **A4**

START
PLAYING
BIG

EXE®
power for a better world

inter solar
connecting solar business | EUROPE
STAND A1.210

FIERA MONACO
14. - 16. GIUGNO 23

EUPD RESEARCH
TOP BRAND PV
MODULI
ITALIA
2023

JUPITER
MODULO MONOCRISTALLINO A 132 CELLE, POTENZA

SCOPRI IL PRODOTTO SU EXESOLAR.COM

EXE Srl | Via Negrelli 15 | I-39100 Bolzano | T +39 0471 054 672 | **info@exesolar.com** | **www.exesolar.com** |

KRANNICH SOLAR
KIT PER ACCUMULO, INVERTER, PANNELLI FV E SISTEMI DI MONTAGGIO

Krannich Solar è in fiera con uno stand di 390 metri quadrati al cui interno, insieme al partner italiano SVR, presenta le novità del settore e vari prodotti adatti a tutte le esigenze, dai piccoli impianti residenziali fino a quelli commerciali. In risposta allo slogan “Better. Together”, Krannich ha ottimizzato ulteriormente i suoi servizi potendo oggi offrire ai suoi clienti tempi di consegna più brevi grazie all’elevata disponibilità di prodotti, qualità e sicurezza. Allo stand Krannich saranno in particolare esposti kit per l’accumulo, pannelli fotovoltaici con nuove classi di potenza, inverter per impianti residenziali e commerciali, sistemi di montaggio per ogni tetto e prodotti per l’elettromobilitá.

STAND - **380-390** PAD. **A4**

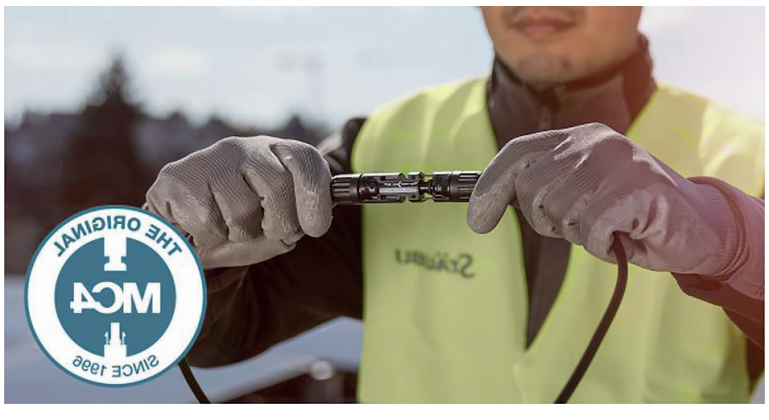
IBC SOLAR
TEST DAL VIVO NEL LABORATORIO SUNLAB

IBC Solar è presente a Intersolar Europe con un focus sulle sue tre aree di business: residenziale, commerciale e parchi solari. I punti salienti dell’esposizione di quest’anno includono innovazioni nell’area dei sistemi di assemblaggio a marchio, tra cui un’area di prova per i test, nonché test di moduli dal vivo sulla tavola di carico del laboratorio di prova SunLab. I test dal vivo si svolgono tre volte al giorno, alle 11:00, alle 14:00 e alle 16:00. Sul fronte espositivo, IBC Solar presenta il collaudato sistema modulare IBC TopFix 200 per l’installazione su tetti inclinati. Con vari morsetti, binari, ganci per tetto e tegole in lamiera grecata, il sistema è adatto per l’uso universale su quasi tutti i tetti inclinati. Inoltre lancia la versione aggiornata del sistema di montaggio aerodinamico per tetti piani IBC AeroFix G3. Grazie alle ottimizzazioni dei giunti e degli elementi di collegamento, l’installazione è ancora più semplice e sicura. Tutti i sistemi sono progettati per un montaggio rapido, facilitando il lavoro dell’installatore. Quest’ultimo in fiera può testare i componenti e provare a installare i vari prodotti su tetti irregolari o tetti piani.

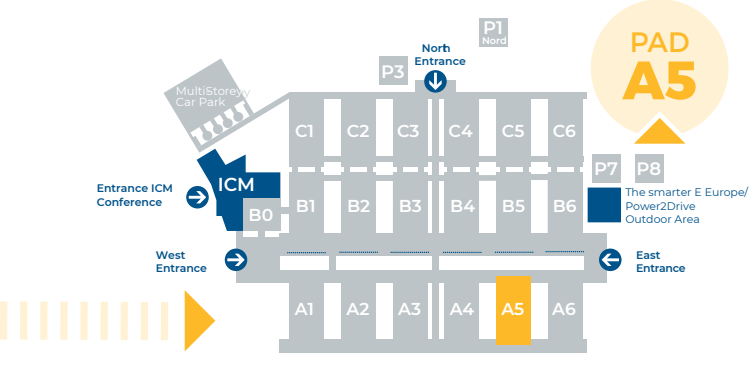
STAND - **470-570** PAD. **A4**

STÄUBLI
CONNETTORI FV ORIGINAL MC4

Stäubli focalizza la sua presenza alla fiera di Monaco sulla sicurezza degli impianti fotovoltaici. In particolare l’azienda propone il portafoglio di prodotti MC4 ampliato con nuovi accessori di prova, con il servizio di formazione sul processo di crimpatura e con le applicazioni in ambienti ostili e in contesti agrivoltaici. Nello specifico i connettori fotovoltaici Original MC4 sono certificati per il funzionamento fino a 5000 metri sul livello del mare o fino a 105°C di temperatura. Inoltre, come riconfermato da TÜV Rheinland, la gamma di prodotti fotovoltaici Stäubli è resistente all’acqua secondo la normativa IEC 60529 di IP 68 per applicazioni in ambienti marini, umidi e nevosi. La gamma eBOS Stäubli è ottimizzata anche per utilizzo in contesti agrivoltaici in cui il connettore è soggetto a temperature elevate, umidità o sostanze chimiche come l’ammoniaca rilasciata dalle stalle. I visitatori potranno inoltre chiedere ai referenti aziendali informazioni sulla nuova serie di accessori per la verifica dell’installazione del connettore sul campo al fine di misurare corrente e tensione fino a 1500 V DC. Questi cavi di prova sono certificati secondo lo standard di prova e misurazione armonizzato secondo UL e IEC 61010-031.



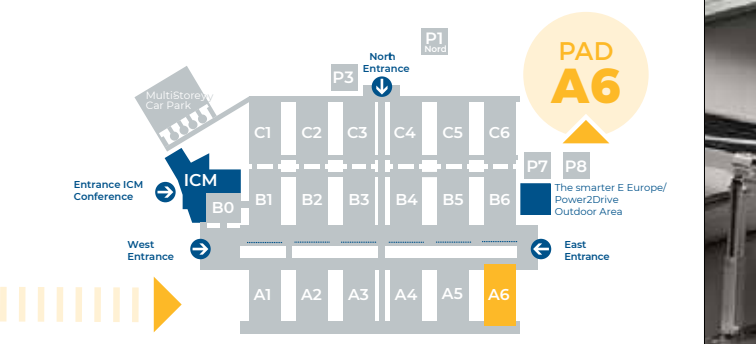
STAND - **560** PAD. **A4**



ETURNITY
PROGETTAZIONE 3D DI IMPIANTI FV

Per semplificare e ottimizzare il processo di progettazione di impianti fotovoltaici, Eturnity presenta la funzionalità di progettazione 3D. La soluzione è pensata per installatori e progettisti che così possono creare progetti fotovoltaici in un ambiente tridimensionale realistico, garantendo al committente maggior precisione. La funzione infatti permette di modellare l'edificio dei clienti in 3D e posizionare graficamente i moduli fotovoltaici. Così facendo è possibile risparmiare tempo e incrementare il valore della proposta. Eturnity presenta inoltre il Calcolatore Solare, uno strumento per generare e qualificare lead. Grazie a esso, i potenziali clienti possono ottenere informazioni dettagliate su costi, risparmi energetici e tempi di ritorno sull'investimento.

STAND - 570 PAD. **A5**



K2 SYSTEMS
SOFTWARE DI PROGETTAZIONE K2 BASE

Tra le novità che K2 Systems presenta a Intersolar spicca la possibilità di adattare le strutture ai moduli di dimensioni più grandi. Il fissaggio dei moduli su lato corto, spesso non è indicato per i pannelli di misure più grandi. Per questo l'azienda ha sviluppato dei sistemi che permettono anche il fissaggio su lato lungo. Per quanto riguarda i tetti inclinati, K2 Systems sta aggiornando le lunghezze standard di tutti i profili a catalogo, in modo che si adattino ai moduli più grandi. A Monaco inoltre l'azienda mostra come l'installazione sui tetti verdi sia ancora più semplice grazie alla modularità dei prodotti K2 Systems. Tra le altre novità in esposizione, il nuovo sistema di montaggio per facciate con componenti combinabili in modo intelligente. Tale sistema è adatto a lamiere grecate e pannelli sandwich, nonché a coperture in laterizio o in cemento. Inoltre, K2 Systems propone una piattaforma di e-learning pensata per operatori provenienti dal settore delle costruzioni.

STAND - 190-280 PAD. **A6**

DO NOT LOSE THE WARRANTY
ON PHOTOVOLTAIC MODULES

With **Contact Italia** structures we ensure the correct installation

SISTEMA UNI**NET**
easy and quick
installation mainly suitable for large module

BREVETTATO PATENTED BREVETTATO

25 YEAR WARRANTY

FIXED SUPPORTS
*range with fixed inclinations from **5° - 10° - 15°***

ADJUSTABLE SUPPORTS
suitable for the assembly of large modules

TELESCOPIC SUPPORTS
*range with adjustable inclinations from **7° to 30°***

Contact Italia has introduced **new mounting solutions for large photovoltaic modules** that allow both short- and long-side mounting in total safety.
These solutions are designed according to the system's dimensional calculations (with reference to wind and snow loads), preventing the aluminium frame of the module from being subjected to high stresses and the **module's warranty** from being compromised.

Take advantage of our free technical consultation!

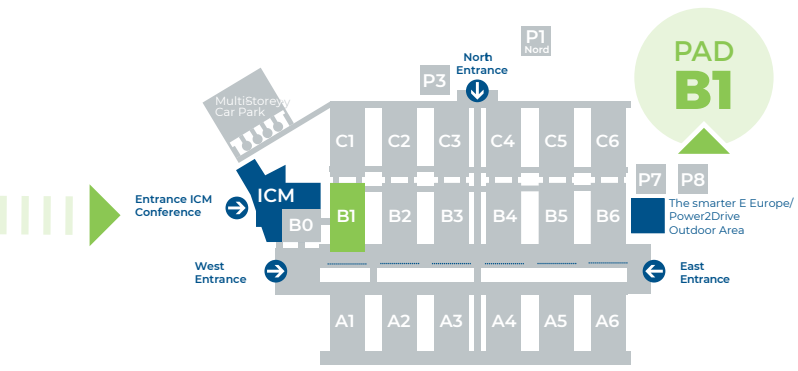
CONTACT ITALIA®
contactitalia.it

Visit us
inter solar
connecting solar business | EUROPE
14–16 June 2023
hall **A5** - Stand **209**

AEROCOMPACT
SUPPORTI PER TETTI INCLINATI COMPACTPITCH XM-F REP-TILE

Aerocompact presenta il sistema di montaggio Compactpitch XM-F Rep-Tile, soluzione universale per tetti inclinati che si può combinare con vari tipi di tegole. Il sistema, con il modulo preassemblato, include anche piastre di copertura colorate per sostituire le tegole. Altra novità che l'azienda presenta a Intersolar è il binario Compact Pitch X60, più robusto rispetto alle versioni precedenti tanto che è possibile camminarci sopra durante l'installazione. La soluzione inoltre consente distanze maggiori tra i ganci, che verranno quindi utilizzati in numero minore, con un risparmio di tempo e di costi. Per il sistema di binari per tetti piani Compactflat SN2, Aerocompact ha sviluppato in collaborazione con Innotech una protezione anticaduta che si adatta a tutte le varianti del sistema di binari lunghi sia con fissaggio sul lato corto che lungo. Aerocompact poi presenta un nuovo sistema di gestione dei cavi e di protezione dai fulmini per la sottostruttura SN2 al fine di aumentare la sicurezza. Si può integrare nei sistemi esistenti o installare in quelli nuovi. Per il suo sistema di binari corti per tetti in lamiera, l'azienda ha sviluppato il binario Compactmetal TSE15 con 80 millimetri di altezza, per una migliore ventilazione e quindi efficienza dell'impianto.

STAND - 560 **PAD. A6**



SONNEN
SISTEMA DI STORAGE INTELLIGENTE SONNENBATTERIE 10

Sonnen focalizza la sua presenza a Intersolar Europe sul tema della connettività. Secondo l'azienda infatti impianto fotovoltaico, sistema di accumulo, auto elettrica e pompa di calore sono in grado di esprimere il loro potenziale se interconnesse tra loro. Per questo motivo, le soluzioni Sonnen quest'anno sono presentate con il motto "Connected on all levels". Tra le novità esposte in fiera spicca SonnenBatterie 10, un sistema di accumulo intelligente che consente di massimizzare l'autoconsumo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. Tuttavia, essa può anche comunicare con altri sistemi, come ad esempio il sistema di ricarica per veicoli elettrici SonnenCharger. In questo modo, l'energia solare prodotta dal proprio tetto può essere utilizzata per caricare l'auto. Inoltre nella centrale elettrica virtuale di Sonnen, migliaia di SonnenBatterie sono già connesse tra loro e agiscono come un grande accumulo, contribuendo a stabilizzare la rete elettrica nazionale. Recentemente, poi, Sonnen ha incluso per la prima volta anche le auto elettriche nel proprio sistema virtuale. Anche in questo caso, le auto elettriche possono essere integrate nella rete elettrica e possono contribuire a stabilizzare la rete elettrica. Infine, anche le pompe di calore possono essere interconnesse al sistema energetico di casa. Anche in questo ambito, Sonnen presenta una novità in occasione della fiera ees Europe.

STAND - 110 **PAD. B1**

SENEC
SENEC.360 PER L'AUTOSUFFICIENZA ENERGETICA

Senec.360 è un sistema completo di componenti per l'autosufficienza energetica domestica che include i moduli fotovoltaici Senec.Solar (o le tegole fotovoltaiche Senec.Tile), il sistema di accumulo ibrido Senec.Home e la stazione di ricarica elettrica Senec.Wallbox pro. Tutti i componenti sono scelti ed integrati per massimizzare l'autoconsumo di energia rinnovabile e quindi la riduzione dei costi energetici. Il sistema può essere monitorato e gestito da remoto tramite l'app Senec che visualizza i dati di produzione, di consumo, di immissione e prelievo dalla batteria o dalla rete. Inoltre, in caso di collegamento tra la Senec.Wallbox pro e l'accumulo Senec.Home, consente di regolare la potenza di ricarica del proprio veicolo elettrico in base alla produzione dell'impianto fotovoltaico. Completa il sistema l'innovativa soluzione di fornitura energetica Senec.Cloud, che permette di ricevere, ad un prezzo onnicomprensivo e fisso per due anni, la quota di energia che non si riesce a consumare direttamente dal proprio impianto o sistema di accumulo.

STAND - 310 **PAD. B1**

LG ENERGY SOLUTION
INVERTER MONOFASE DI TAGLIA RESIDENZIALE

LG Energy Solution presenta i suoi primi inverter monofase di taglia residenziale. Installabili sia su nuove installazioni sia su impianti fotovoltaici esistenti, gli inverter sono disponibili sia in alta tensione SHH (6 kW monofase) sia in bassa tensione SLH (5 e 6 kW monofase). Il sistema SHH collega in parallelo fino a due batterie 400 V Prime per offrire taglie di capacità da 9,6 a 32 kWh. L'opzione SLH può ugualmente collegare due batterie da 48V per una capacità da 9,8 a 23,4 kWh. I nuovi inverter sono dotati di funzionalità di backup, garantendo la continuità della fornitura energetica in caso di blackout. La nuova soluzione viene fornita con una garanzia di 10 anni per la batteria e l'inverter. Con LG Energy Solution come unico punto di assistenza tecnica, sia per batteria sia per inverter, gli installatori potranno beneficiare di una riduzione dei tempi e degli sforzi impiegati per le comunicazioni di manutenzione. Le batterie offrono inoltre una classificazione IP55 per la protezione da polvere e acqua. Infine, LG propone un'applicazione di monitoraggio che fornisce dati in tempo reale sulla produzione di energia solare e sul consumo energetico. Per un maggiore comfort, l'app rileva anche le anomalie in modo proattivo per una diagnosi rapida e la risoluzione dei problemi a distanza.

STAND - 410 **PAD. B1**

VIESSMANN
SISTEMI INTEGRATI PER IL RESIDENZIALE E IL COMMERCIALE

Per il segmento residenziale, Viessmann propone il sistema integrato che può essere costituito da pompe di calore, caldaie, fotovoltaico, sistemi di storage e, all'occorrenza, colonnine di ricarica per auto elettriche. Un esempio di questo tipo di installazione è quello composto da un impianto solare con moduli fotovoltaici come Vitovolt 300 M-WM, pompe di calore Vitocal 200-S e 222-S, un sistema di storage come l'inverter fotovoltaico e sistema di accumulo elettrico Vitocharge VX3 e, all'occorrenza, una colonnina di ricarica per auto elettriche Wall box VEC04 Smart. In dettaglio il pannello monocristallino Vitovolt 300 M-WM All Black ha efficienza fino al 21,7% e ottima resistenza meccanica per elevati carichi neve. Ha una potenza da 390 Wp a 430 Wp ed è dotato della nuova tecnologia costruttiva "Shingle interconnection". È consigliato per applicazioni residenziali e per piccole applicazioni commerciali. Come esempio di sistema integrato nell'ambito commerciale, invece, Viessmann propone il pannello fotovoltaico monocristallino con tecnologia Shingled ad alta efficienza Vitovolt 300 M-WI; il Viessmann Hybrid Inverter per i sistemi di accumulo fotovoltaico e le Viessmann Battery HV1.

STAND - 431 **PAD. B1**

KEENSTAR EGING PV

STAR PRO 410~570W

high efficiency module

Lower degradation during life cycle

Mature system matching

Excellent temperature coefficient

Higher efficiency

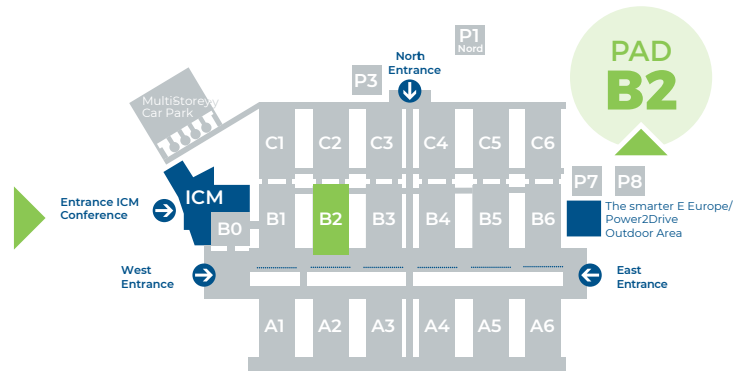
Mail: donatella.scavazza@egingpv.com
Phone: + 39 345 4728658 - Mobile: +39 388 4482846

inter solar EUROPE | BOOTH A2-160

FOX-ESS
INVERTER SERIE R PER IL MERCATO INDUSTRIALE

A Intersolar 2023, Fox-Ess presenta i suoi nuovi prodotti. Per quanto riguarda il mercato industriale, l'azienda presenta la nuova Serie R. Tra le principali caratteristiche spicca l'interruzione del circuito di guasto ad arco o Afci: se c'è un guasto nelle stringhe fotovoltaiche che causa un ARC, l'inverter viene disattivato finché il guasto non viene corretto. In questo modo si riduce il rischio di incendi o danni ingenti. La serie R ha inoltre una corrente di corto-circuito di 20A per ingresso fotovoltaico o 40A per Mppt risultando adatta all'uso con moduli bifacciali. Infine la serie ha un numero di ingressi MPP indipendenti: per i modelli da 75 kW e 100 kW ci sono 9x Mppt ciascuno con 2 ingressi (18 stringhe in totale); per i 110 kW ci sono 10x Mppt ciascuno con 2x ingressi (20 stringhe in totale). Gli inverter sono certificati CEI 016 e CEI 021 per il mercato italiano. Fox-Ess presenta in fiera anche il nuovo inverter ibrido H 3 PRO trifase da 15 a 30 KWp, che è un'estensione dell'attuale inverter ibrido H3, con potenza da 5 a 12 KWp. Il nuovo inverter è stato progettato per ottimizzare l'uso dell'energia solare nelle applicazioni commerciali. Infine l'azienda espone in fiera i suoi più recenti microinverter, IP 67, con una gamma di potenza da 600, 800, 1000, 1200 Wp che offrono vantaggi quali una maggiore produzione di energia, una maggiore sicurezza e un più facile monitoraggio delle prestazioni dei singoli pannelli solari.

STAND - 450 **PAD. B1**



TESVOLT
ACCUMULATORI A BATTERIA TS HV 30-80 E

Tesvolt lancia la sua nuova generazione di accumulatori a batteria TS HV 30-80 E, che offrono ancora più varianti e vengono forniti con una garanzia di sistema e sulle prestazioni di 10 anni. I nuovi prodotti sono ottimizzati per le necessità delle imprese commerciali. Gli installatori ricevono tutti i servizi in forma digitale, dalla configurazione dell'accumulatore alla messa in funzione fino all'assistenza after-sales. La nuova generazione di accumulatori comprende il TS HV 30 E, il TS HV 50 E e il TS HV 80 E. Si tratta di accumulatori ad alta tensione facilmente scalabili: combinati tra loro raggiungono una capacità totale pari a circa 5 MWh. Le funzioni multiuso rese possibili dal sistema di gestione dell'energia offrono un grande potenziale. I clienti di Tesvolt possono infatti combinare tra loro quasi tutte le applicazioni a seconda delle esigenze, ad esempio l'ottimizzazione dell'autoconsumo in caso di controllo parallelo dei produttori e dei consumatori, oppure il caricamento basato sulla prognosi di veicoli elettrici con zero immissione in rete. Così in futuro sarà possibile realizzare anche nuove applicazioni e modelli di business.

STAND - 110 **PAD. B2**

GREEN ENERGY ITALIA
SUPERCAPACITORE AL GRAFENE

Green Energy Italia propone il suo supercapacitore al grafene Energy Storage Capacitor. Dopo 2 anni e mezzo di sperimentazione in laboratorio e poi in 3 abitazioni energivore, Green Energy Italia ha certificato (CEI-021) un anno fa questo supercapacitore montato sul sistema di accumulo all-in-one Energy Storage. Oggi sono 100 gli impianti Capacitor installati. In particolare l'Energy Storage Capacitor da 3,17 kWh ha 20.000 cicli di carica/scarica, DoD 100%, corrente di carica 60A e di scarica 100A, durata superiore ai 25 anni e garanzia 10 anni senza limitazioni. Il sistema Energy Storage, 100% made in Italy, garantisce un risparmio annuale dell'85% del consumo. È inoltre elegante, con ingombri e pesi ridotti e quadri AC e DC a bordo. Il quadro di scambio EPS a bordo alimenta le utenze in caso di blackout. Sul retro sono già predisposti i cavi per il contatore di produzione. Inoltre può caricare le batterie off-grid con pale eoliche da 400-600 o 900 W. In aggiunta l'interfaccia 232/485 è programmata per dialogare con tutti gli impianti fotovoltaici esistenti e il sistema a rack permette di avere un accumulo di 19,2 kWh al litio o di 12,68 kWh supercondensatore. Infine il prodotto permette di collegare la ES Wall Box per ricaricare le auto elettriche ed è dotato di monitoraggio gratuito h24 con scheda SIM prepagata accessibile da PC, Smartphone E Tablet con Easy App dedicata.

STAND - 177 **PAD. B2**

EEI
INVERTER CON POTENZE DA 45 A 90 KW

EEI ha sviluppato un'esperienza consolidata nella produzione di inverter e alimentatori in diversi settori: industria manifatturiera pesante, ricerca scientifica ed energie rinnovabili con un focus particolare sui sistemi di accumulo di energia. Nello specifico, EEI è fornitore e integratore di prodotti per sistemi con soluzioni personalizzate per la ricarica di veicoli elettrici, fuel cell, Bess ed elettrolisi dell'idrogeno. Inoltre l'azienda ha la capacità di sviluppare componenti sciolti come moduli convertitori di potenza DC/DC e AC/DC da integrare in cabinet per soddisfare le nuove esigenze del mercato. Alla fiera di Monaco, EEI presenta varie nuove famiglie di prodotti e in particolare convertitori AC/DC bidirezionali, convertitori DC/DC bidirezionali e convertitori DC/DC Isolati. Le caratteristiche di questi prodotti comprendono potenze da 45 a 90 kW, soluzioni Rack o Book facili da integrare in cabinet e soluzioni modulari e parallelabili.

STAND - 512 PAD. **B2**

ATHEMA
SISTEMA DI ACCUMULO SHEEN+ 10/20 KW

L'azienda bolzanina Athema è presente ad Intersolar Europe di Monaco coni nuovi prodotti Sheen+, tra cui le nuove batterie di accumulo da 10 kW e da 20 kW. Tutte le nuove batterie sono incorporate di BMS (Battery Management System), un'apparecchiatura elettronica che garantisce una maggiore sicurezza ed affidabilità delle batterie e che aiuta ad eliminare il vecchio sistema di accumulo Master&Slave. Le nuove batterie si armonizzano agli inverter del sistema, occupano poco spazio e il loro montaggio è rapido ed economico. Oltre alle batterie, che si avvalgono delle migliori tecnologie di produttori di marchi internazionali, ad Intersolar Europe di Monaco Sheen+ presenta anche i nuovi inverter ibridi trifase con un nuovo sistema di controllo e monitoraggio, che partono da 6 kW fino ad un massimo di 20 kW. Gli inverter Sheen+ sono semplici da maneggiare e da installare e convertono la corrente continua prodotta dai generatori fotovoltaici in corrente alternata, inviando agevolmente l'elettricità direttamente all'utenza per il consumo immediato o rilasciandola in rete.

STAND - 579 PAD. **B2**

TENKA solar

ORION
TOPCon-enhanced

Discover New Generation Orion Panels

With a 24% performance boost and minimized temperature-related degradation, TOPCon's innovation brings you the best in next-gen solar technology.

NEW 450 WATT

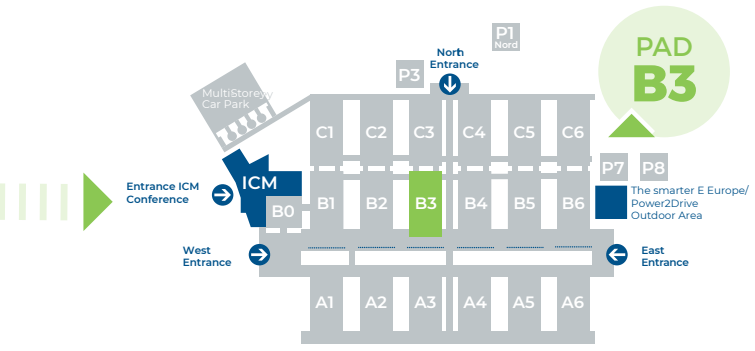
CERTIFIED

inter solar
connecting solar business | EUROPE

HALL A3 STAND 280

MÜNCHEN

14th - 16th June



KOSTAL
INVERTER PIKO CI 100 PER IL SEGMENTO COMMERCIALE

Tra le tante novità che Kostal porta in fiera spicca la nuova versione dell'inverter Piko CI che viene proposto nella potenza da 100 kW, pensato quindi per impieghi nel settore commerciale. Il Piko CI 100 dispone di 8 inseguitori Mppt, 16 ingressi e di una corrente in ingresso lato DC pari a 40 ampere. Questo garantisce una potenza elevata abbinata a massima sicurezza e prestazioni di impianto. Inoltre l'inverter offre alta tensione di sistema, Smart Switch, protezione da sovratensioni, collegamento in rete daisy chain e compatibilità con un'ampia gamma di controllori e datalogger. Una novità è il rilevamento facoltativo di archi elettrici, che estende la protezione del sistema e segnala, ad esempio, un possibile rischio di incendio. Altra novità di casa Kostal è la terza generazione dell'inverter ibrido Plenticore G3 che sarà rilasciata a partire dal 2024. Questa nuova versione eredita tutte le caratteristiche delle generazioni precedenti e offre una potenza di base superiore che raggiunge i 20 kW. Il Plenticore di terza generazione inoltre è dotato di una funzione di corrente di riserva che fa sì che, in caso di temporanei problemi di alimentazione dell'energia da parte del fornitore, il fabbisogno energetico venga coperto dall'impianto fotovoltaico e dalle riserve accumulate. Il Plenticore G3 sarà disponibile in tre classi di potenza e sarà disponibile sul mercato gradualmente nel corso del 2024.

STAND - 130 PAD. B3

SMA
SOLUZIONE DI ACCUMULO COMMERCIALE

SMA partecipa a Intersolar esponendo alcuni dei prodotti più importanti dell'azienda. Tra essi spiccano il Sunny Boy Smart Energy, il nuovo inverter ibrido monofase e SMA EV Charger Business per la ricarica delle flotte di veicoli elettrici. Questa soluzione consente di realizzare sistemi di ricarica per singole colonnine, o per interi parchi di ricarica, ottimizzando il risparmio economico con un approccio eco-sostenibile. Infine, in fiera è esposta anche la nuova soluzione di accumulo commerciale che si presenta con un software innovativo e di alta qualità e la possibilità di immagazzinare energia solare e utilizzarla in modo flessibile ed economico, grazie a soluzioni di gestione dei carichi personalizzate.

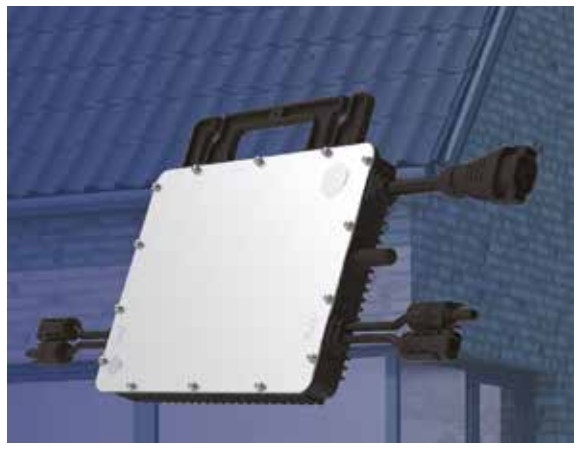
STAND - 210 PAD. B3

GROWATT
BATTERIA IN ALTA TENSIONE APX HV

Growatt è presente alla fiera di Monaco con una serie di prodotti di punta tra i quali spicca l'inverter trifase di ultima generazione battery ready MID TL3-XH, pensato per il settore commerciale e industriale. Ha una capacità di accumulo collegabile massima di 60 kWh grazie a un doppio ingresso in batteria che accetta 30 kWh ognuno ed è parallelabile per impianti fotovoltaici connessi alla rete elettrica sia in bassa sia in media tensione. Grazie al BackUp Box è possibile aggiungere al sistema un'uscita EPS di emergenza, per alimentare un carico privilegiato anche in caso di mancanza di rete elettrica e consentendo la continuità di esercizio. Per quanto riguarda l'accumulo, in anteprima a Intersolar sarà esposta la batteria in alta tensione APX HV con un sistema modulare da 5 kWh a modulo, compatibile con tutta la serie battery ready di Growatt. Configurabile da 5 kWh a 30 kWh, è pensata sia per il piccolo impianto residenziale sia per il grande impianto industriale.
Proprio riguardo gli impianti commerciali, l'APX HV sarà compatibile con il nuovo MID TL3-XH.
APX HV ha un grado di protezione IP66 ed è realizzata con tecnologia di ultima generazione che consente di mantenere alta l'efficienza di accumulo anche in presenza di sistemi di batteria formati da moduli con anzianità e stato di carica differenti.

STAND - 230 PAD. B3

HOYMILES
MICROINVERTER 2-IN-1 HMS PER INSTALLAZIONI DI TAGLIA RESIDENZIALE



Hoymiles presenta la serie HMS di microinverter 2-in-1 con Wi-Fi integrato, pensati per impianti fotovoltaici di taglia residenziale. Questa soluzione non necessità di un gateway di comunicazione ed è caratterizzato da grado di protezione IP67 contro polvere e acqua. Infine per una connessione internet più stabile il microinverter è dotato di antenna preinstallata. Cinque le varianti disponibili, con potenza da 600 a 1000 W. Hoymiles propone poi i microinverter trifase 4-in-1 che massimizzano la resa energetica in caso di installazioni commerciali e industriali. La serie HMT, che è composta da tre varianti con potenze da 1.600 a 2.000 W, supporta moduli fotovoltaici di misura 182/210 millimetri e assicura trasmissioni di dati stabili anche su lunga distanza grazie alla comunicazione wireless Sub-1G. Infine l'azienda espone a Monaco gli inverter ibridi trifase HYT, disponibili nelle varianti da 5.000 e 6.000 W. Questi inverter raggiungono un'efficienza del 97,6% e sono caratterizzati da doppio tracker Mppt.

STAND - 260 PAD. **B3**

SUNGROW
INVERTER MODULARE 1+X

Sungrow Power Supply è a Intersolar con uno stand da 608 metri quadrati. Per la gamma residenziale e commerciale vengono presentate le soluzioni di inverter PV e ibridi con le relative batterie modulari. Nel portfolio si trova anche l'AC Charger per la ricarica dei veicoli elettrici, compatibile con la soluzione trifase Sungrow o come prodotto stand-alone, che offrendo quattro diverse modalità di ricarica si adatta a tutte le esigenze. La categoria delle soluzioni C&I Storage presenta invece PowerStuck, il sistema di accumulo di energia con raffreddamento intelligente a liquido che garantisce una maggiore efficienza ed una durata maggiore del ciclo di vita della batteria. Sungrow presenta poi l'inverter modulare 1+X con una configurazione fino a 8,8 MW con moduli da 1,1 MW e un Mppt per ciascuna unità. Questo rende la progettazione dell'impianto flessibile. L'inverter ridefinisce il concetto di inverter di stringa e quello di centrale e rappresenta un'innovazione che offrirà maggiori possibilità a diverse parti interessate.

STAND - 310 PAD. **B3**

Sistemi per la gestione professionale dell'energia

sheen+ pure energy

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

Le performanti batterie agli ioni di litio di SheenPlus, che si armonizzano perfettamente agli inverter del sistema, occupano poco spazio e il loro montaggio è rapido ed economico.

ees® electrical energy storage

Stand B2.579
Fiera Monaco
14. - 16. giugno 23

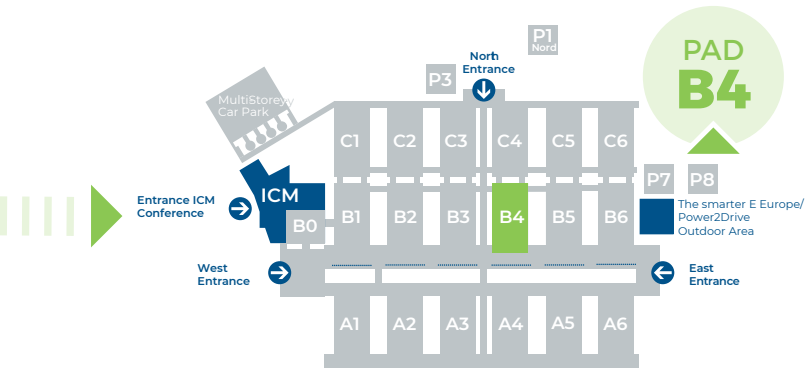
Batteria

www.sheenplus.com

SL ENERGY
SOLUZIONE ALL-IN-ONE ISHARE-HOME

SL Energy lancia la soluzione all-in-one per installazioni di taglia residenziale iShare-Home. Questo prodotto è caratterizzato da un design modulare e standardizzato che integra pannelli fotovoltaici, struttura di montaggio, inverter ibrido, sistema storage, set di cavi di connessione e tecnologia di monitoraggio smart. L'installatore si interfaccia con un unico fornitore per installare una soluzione completa al cliente finale. La struttura di montaggio preassemblata velocizza il lavoro dell'installatore, agevolato anche da connettori prefabbricati e una batteria impilabile. In generale i costi di installazioni sono ridotti di circa il 20% per un impianto fotovoltaico compreso tra i 5 e i 10 kWh. Il design e un sistema di protezione completo garantiscono sicurezza ed efficienza. Inoltre iShare-Home consente il monitoraggio in tempo reale e l'aggiornamento remoto attraverso la piattaforma cloud. Infine il monitoraggio consente non solo di incrementare la generazione di potenza del sistema ma anche di identificare automaticamente guasti e malfunzionamenti, interrompendo i collegamenti per sicurezza.

STAND - 370 PAD. **B3**



SOLAREDGE
INVERTER HUB SOLAREDGE HOME MONOFASE

All'edizione 2023 di Intersolar, SolarEdge Technologies presenta le ultime innovazioni in materia di tecnologia fotovoltaica per applicazioni residenziali, commerciali e utility scale. Per il mercato residenziale, SolarEdge annuncia nuovi sviluppi all'interno dell'ecosistema SolarEdge Home, tra cui gli inverter Hub monofase e trifase, predisposti per la gestione dell'accumulo e del backup, le batterie SolarEdge Home 400V e 48V e i dispositivi smart energy tra cui il caricabatterie per veicoli elettrici con nuove funzionalità per sfruttare al meglio l'eccesso di energia solare. Nel comparto commerciale e industriale, oltre ai recenti sviluppi dell'inverter trifase con tecnologia synergy, l'azienda presenta il nuovo ottimizzatore di potenza commerciale Serie-S, dotato di una tecnologia di sicurezza in grado di rilevare l'aumento della temperatura a livello dei connettori e dunque individuare e prevenire potenziali archi elettrici. Nel settore utility scale, le novità sono l'inverter SE330K e l'ottimizzatore di potenza H1300 progettati per grandi installazioni a terra e per le applicazioni di agrivoltaico. Per questo specifico segmento di mercato, SolarEdge presenta la propria soluzione con inseguitori solari, in grado di massimizzare la produzione energetica e quella agricola.

STAND - 110 PAD. **B4**

INGETEAM
SOLUZIONI PER IL MERCATO RESIDENZIALE

Ingeteam torna a Intersolar Europe con un'ampia gamma di nuovi prodotti e servizi. L'azienda presenta le sue nuove soluzioni residenziali, commerciali e industriali per sistemi che combinano la generazione solare fotovoltaica e l'accumulo di energia. In particolare, la nuova soluzione per il mercato residenziale, dal design accattivante, è stata sviluppata da Ingeteam in collaborazione con Bertone Design per offrire all'utente finale un prodotto moderno, funzionale e personalizzabile. Una gamma di prodotti innovativi che rafforza l'impegno tecnologico dell'azienda in questi segmenti di mercato. Ingeteam presenta inoltre il nuovo inverter storage Ingecon Sun Storage 3Power HV. Questo inverter, utilizzato con batterie di tensione fino a 1500V, fornisce fino a 3.930 kW in un unico blocco di potenza. Ciò consente a Ingeteam di offrire una stazione di trasformazione di media tensione di tipo Full Skid che raggiunge 7,86 MW con due inverter collegati ad un unico trasformatore LV/MV. Un focus particolare è dedicato alle stazioni di ricarica per veicoli elettrici: oltre alla gamma di soluzioni di ricarica normale e semi-veloce per ambienti pubblici o privati, Ingeteam presenta un nuovo modello di caricabatterie ultraveloce.

STAND - 130 PAD. **B4**

TSUN
MICROINVERTER AD ALTA POTENZA

Fondata nel 2019, TSun si focalizza sulla ricerca e lo sviluppo di microinverter e sistemi di storage. Alla fiera di Monaco l'azienda espone le sue tre serie di microinverter: Gen3, Gen3 Plus e Titan. Queste tre serie coprono un range di potenza dai 300 ai 3000 W. In particolare il microinverter monofase Titan è caratterizzato da una potenza che può raggiungere i 3000 W e ha 6 Mppt indipendente per adattarsi a ogni contesto installativo. Supporta una corrente di 18,5 A risultando compatibile con pannelli solari da 182 e 210 millimetri. Infine ha un'efficienza che raggiunge il 97,1%. Il microinverter è inoltre sicuro e affidabile, oltre che semplice da utilizzare e installare grazie a un design plug&play. TSun ha inoltre sviluppato un sistema micro-grid leggero chiamato Easy Solar Kit Spider che può essere utilizzato in vari scenari come muri, balconi e superfici piane. Si tratta di un sistema fotovoltaico da balcone composto da pannello, microinverter e staffe di montaggio regolabili. Anche in questo caso il design plug&play agevola l'installazione in fai-da-te.

STAND - **150** PAD. **B4**

GOODWE
INVERTER IBRIDI ETC/BTC PER IL SEGMENTO INDUSTRIALE

Quest'anno GoodWe si presenta ad Intersolar con soluzioni sempre più potenti per il settore commerciale e industriale. In particolare l'azienda presenta inverter ibridi fino a 50 kW (presto 100 kW) e accumulo fino a 468 kWh per una gamma più completa. Gli inverter ibridi ETC/BTC ad esempio assicurano un potente backup, offrendo così un valore aggiunto alle organizzazioni che dipendono fortemente dall'alimentazione ininterrotta. Altre caratteristiche di questa soluzione sono funzionalità di rasatura del picco, commutazione livello UPS < 10ms, uscita di potenza sbilanciata al 100%, compatibilità con la batteria GoodWe Lynx C e design flessibile della stringa (12,5 A - 20 A). in fiera GoodWe espone anche l'inverter Lynx C da 156 kWh che si combina con gli inverter ibridi ETC 50 kW e BTC 50 kW per formare un sistema completo di accumulo di energia per applicazioni commerciali e industriali di piccole e medie dimensioni. Da ultimo, l'inverter ibrido da 15-30 kW ET è in grado di soddisfare in modo efficace le esigenze di tetti solari ad alta potenza, facilitano la funzione di backup energetico, il peak shaving e la gestione dei carichi, ottimizzando così l'autonomia dell'impianto e riducendo i costi energetici. La serie ET può essere utilizzata con batterie di varie capacità e marchi, tra cui la batteria Lynx Home F di GoodWe.

STAND - **210** PAD. **B4**

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

Scrivici alla mail ufficiotecnico@irenmercato.it per candidarti.

iren
luce gas e servizi

FRONIUS
INVERTER SYMO ADVANCED PER IMPIANTI PIÙ SICURI

Fronius presenta in fiera a Monaco il nuovo inverter Fronius Symo Advanced che integra la tecnologia Arc Fault Circuit Interrupter per rendere gli impianti fotovoltaici ancora più sicuri e affidabili. Grazie alla funzione Fronius Arc Guard, l'inverter può individuare le anomalie di corrente o tensione e interrompere il circuito elettrico prima che eventuali archi elettrici causino un incendio. Inoltre l'inverter può gestire dei valori di corrente massima in entrata superiori rispetto alla versione tradizionale, permettendo anche uno sbilanciamento di carico maggiore tra i 2 Mppt. Tra le caratteristiche che il nuovo inverter manterrà spiccano: l'ottimizzazione della produzione fotovoltaica tramite Dynamic Peak Manager; il grado di protezione IP66; il sistema di ventilazione attivo; il sezionatore DC già integrato a bordo macchina; la possibilità di integrare le protezioni da sovratensione grazie all'apposita barra DIN a bordo inverter; la disponibilità in versione Full (con monitoraggio integrato) e Lite (senza scheda di monitoraggio). A Monaco però Fronius presenterà anche i suoi rinnovati servizi di assistenza pre e post-vendita in favore di un approccio più digitalizzato. Con il lancio della nuova piattaforma MyFronius, dedicata a partner e clienti B2B, introduce un sistema online centralizzato dove gli utenti possono trovare facilmente tutte le informazioni, i documenti e gli strumenti digitali Fronius, comprese le applicazioni e i software gratuiti.

STAND - 310-410 PAD. **B4**

RENAC POWER
STORAGE PER IL SEGMENTO COMMERCIALE RENA 1000

Renac Power propone il suo nuovo sistema di accumulo da esterno per installazioni commerciali e industriali Rena1000 series (50KW/100KWh). Renac Power presenta inoltre una varietà di sistemi di storage per il segmento residenziale. La gamma comprende gli inverter ibridi monofase N1 HV e trifase N3 HV, oltre agli inverter off-grid HV LFP battery Turbo H1, HV LFP battery Turbo H3 e LV LFP battery Turbo L1. Il sistema di storage residenziale principale per Renac Power è il trifase ad alto voltaggio certificato dal TUV secondo le normative EN50549, VED0126, CEI0-21 e UNE217002 che rispondono ai principali regolamenti europei. Il sistema consiste di un inverter ibrido N3 HV 5-10 KW e di una batteria al litio Turbo H3 e H1. Per adattarsi a vari scenari, la capacità della batteria è proposta da 7,48 a 57 kWh.

STAND - 330 PAD. **B4**

LIVOLTEK
SISTEMA DI STORAGE ALL-IN-ONE HYPER

Livoltek focalizza l'attenzione sul suo catalogo composto da inverter, batterie, EV charger AC e DC e tutti i necessari accessori. Tra i prodotti esposti in fiera spicca il sistema di storage all-in-one Hyper-3000(A)/Hyper-3680(A)/Hyper-5000(A)/ Hyper-5000(A). La soluzione combina un inverter ibrido con batterie a basso voltaggio. È caratterizzata inoltre da design compatto ed elegante. Inoltre è una soluzione plug&play dotata di un sistema di monitoraggio online gratuito, questo la rende rapidamente installabile e migliora la manutenzione e il monitoraggio. Infine il sistema è silenzioso, flessibile e modulabile. Tra le altre soluzioni che Livoltek presenta in fiera ci sono gli inverter ibridi trifase HP3-5K/6K/8K/10K/12K/15K/17K/20K /25K/30K D1 pensati per applicazioni residenziali e commerciali. A Monaco l'azienda propone poi l'inverter trifase GT3-4K/5K/6K/8K/10K/12K/15K/17K/20K/22K/25K D1, anch'esso pensato per installazioni residenziali e commerciali, e l'EV charger Smart disponibile nelle varianti monofase (7,3 kW) e trifase (11-22 kW). Da ultimo Livoltek propone al suo stand il suo sistema di monitoraggio dell'energia che fornisce dati in tempo reale e analisi grafiche dei sistemi installati.

STAND - 360 PAD. **B4**

ZCS AZZURRO
WALL BOX DC ENTRY LEVEL DA 30 KW

La Green Innovation Division di Zucchetti Centro Sistemi è presente alla fiera Intersolar di Monaco con novità in particolare per il segmento commerciale e industriale. Non mancano poi soluzioni per l'ambito residenziale, comunità energetiche e mobilità elettrica. In particolare l'azienda presenta in fiera il nuovo inverter ZCS Azzurro 100 kW Storage Ready: un inverter fotovoltaico dedicato all'ambito commerciale e industriale che può gestire un sistema di batterie fino ad una capacità massima di 200 kWh. La soluzione, pensata per impianti industriali con potenze elevate, è caratterizzato da semplicità di installazione e configurazione grazie alla sua concezione modulare. La gamma di ibridi trifase ZCS Azzurro sarà infine potenziata con un nuovo modello da 25 kW e suddivisa in due famiglie: da 5 a 10 kW per ambito residenziale e da 15 a 25 kW per ambito commerciale e industriale. Nel corso del 2023 anche la gamma dei prodotti per la ricarica dei veicoli elettrici di ZCS Azzurro sarà ampliata con soluzioni di ricarica in DC e stazioni modulari di grande potenza. Il modello entry level della gamma DC è una Wall Box di potenza 30 kW, semplice che si monta a parete e offre un'estrema flessibilità di utilizzo. Seguono poi le stazioni a terra con potenza da 60 a 120 kW, configurabili con diverse opzioni di ricarica.

STAND - 450 PAD. **B4**

SOLARMG
INVERTER IBRIDO TRIFASE DA 30 KW

L'azienda toscana SolarMG presenta un inverter ibrido trifase da 30 kW e un inverter trifase da 150 kW. Inoltre la società sta ampliando la sua gamma prodotti proponendo un inverter trifase da 250 kW che le consentirà di avere una proposta più completa sia per il mercato residenziale sia per quello industriale. Da segnalare gli investimenti di SolarMG nel comparto assistenziale: l'azienda garantisce la sostituzione di un eventuale prodotto difettoso entro 5 giorni. Inoltre SolarMG sta organizzando visite in-house, dei veri e propri open day presso i propri stabilimenti produttivi durante i quali propone ai clienti un'academy formativa sui suoi prodotti.

STAND - 538 PAD. **B4**

WALL BOX BE-WI2.01
Un nuovo concetto di ricarica

Scopri il nuovo wall box Scame con protocollo Chain 2, Dynamic Power Management e controllo tramite app.

Si interfaccia direttamente con il contatore, senza bisogno di energy meter aggiuntivo.

Legge i consumi e regola in automatico la potenza destinata alla ricarica del veicolo elettrico.

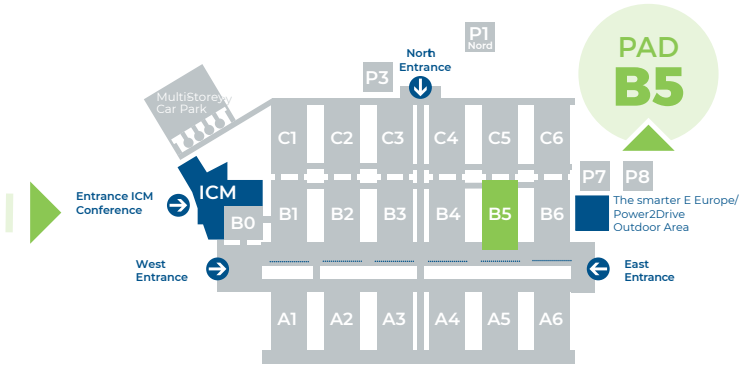
Gestisce in modo intelligente l'energia proveniente da un impianto fotovoltaico.

Progettato e realizzato in Italia da Scame, pioniera da oltre 20 anni nel settore della mobilità elettrica.

Scopri tutte le soluzioni di ricarica Scame su **emobility-scame.com**

SCAME electrical solutions

Scame Parre S.p.A. - **scame.com** - Follow us on:

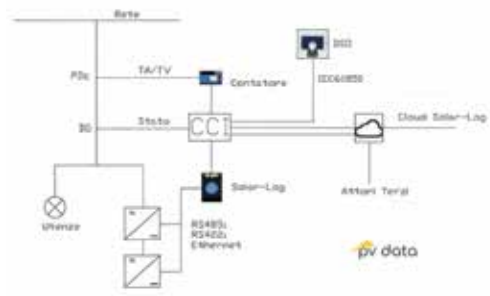


HIGECO MORE
CONTROLLORE CENTRALE D'IMPIANTO

Higeco More presenta il Controllore Centrale d'Impianto per garantire un rapido e sicuro adeguamento degli impianti come stabilito nella delibera Arera 540/2021/R/EEL. In particolare questa delibera impone l'installazione del CCI per impianti di produzione di potenza nominale superiore a 1 MW e collegati in MT. La delibera attua le linee guida del regolamento europeo SOGL-UE 2017/1485 che chiarisce l'importanza del monitoraggio e del controllo per la generazione distribuita. Il CCI proposto da Higeco More è una soluzione chiavi in mano hardware/software, certificata Tüv, che soddisfa tutti i requisiti imposti da Arera e presenti nella CEI 0-16. Rispetta inoltre ipiù severi standard relativi alla sicurezza informatica e al controllo della potenza degli impianti. Al fine di supportare gli operatori che devono adeguare i propri impianti in tempi certi per poter ricevere il bonus in denaro messo a disposizione da Arera, Higeco More mette a disposizione di chi ne avesse necessità una consolidata rete di installatori e un help desk dedicato.

STAND - 312 PAD. **B5**

PV DATA
CONTROLLORE CENTRALE D'IMPIANTO SOLAR-LOG



PV Data lancia diverse soluzioni a partire dalla proposta Solar-Log, di cui PV Data è service partner. La proposta concepita per rispettare le nuove disposizioni 540/2021/R/eel e CEI 016, che disciplinano l'installazione del controllore centrale d'impianto su tutti gli impianti sopra ad 1 MWp, è maturata dall'esperienza svolta in Austria, dove il limite richiesto è per impianti superiore ai 100 KWp e richiede la comunicazione con i generatori fotovoltaici (questa fase in Italia, denominata PF2, è ancora facoltativa). A Monaco l'azienda presenta le ultime novità della nuova generazione del servizio Cloud, sviluppata allo scopo di ottimizzare i tempi e facilitare il controllo di impianti fotovoltaici. Le novità riguardano la visualizzazione unica per tutto il parco impianti (per ogni impianto è presente un LED a 4 colori, che varia in base alla gravità di errori riscontrati sull' impianto) e il rilevamento degli errori dinamico (tramite app vengono inviate notifiche Push personalizzabili con indicati i problemi dell'impianto. Infine il servizio Cloud si arricchirà a breve del Virtual Plan che consentirà la creazione del bilancio energetico anche con impianti strutturati, ovvero che dispongono di più Solar-Log. Da ultimo PV Data espone in fiera il pacchetto completo hardware Box Comm che permette di ricevere il Solar-Log Base già configurato con router e scheda SIM, permettendo di gestire gli aspetti da remoto della fase d'installazione ma anche delle criticità della rete internet

STAND - 318 PAD. **B5**

REGALGRID
SOLUZIONI DIGITALI PER LE COMUNITÀ ENERGETICHE

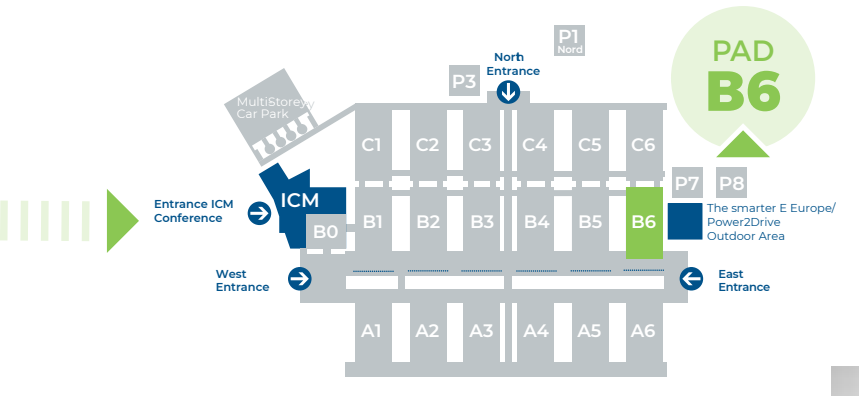
Quest'anno a Intersolar 2023 Regalgrid porta un approccio integrato tra tecnologia e know-how, per accompagnare i diversi interlocutori di filiera nella costituzione e corretto dimensionamento delle comunità energetiche. Regalgrid offre pianificazione, progettazione, realizzazione, gestione tecnica, amministrativa e fiscale attraverso i suoi servizi digitali. Regalgrid è presente in ogni fase di realizzazione: per costituire una comunità energetica locale, infatti, è necessario stabilire le finalità della stessa, contestualizzare l'iniziativa negli atti di programmazione del comune ed individuare un partner con competenze tecniche, energetiche e giuridiche a cui affidare le attività di analisi e supporto all'ente locale. Regalgrid può supportare un promotore in un progetto di comunità energetica a partire dallo studio di fattibilità per la pianificazione del progetto, la realizzazione e l'attivazione della comunità, continuando poi con la gestione e ampliamento della stessa. Nella foto, la tecnologia Regalgrid, comprensiva delle interfacce App per Consumer e Prosumer insieme al dispositivo da campo Snocy disponibile nelle versioni DIN, Plug&Play e Chain2.

STAND - 454 PAD. **B5**

CHINT
POWER STATION

Protagonista allo stand di Chint Global è la Chint Power Station, una cabina elettrica di trasformazione da esterno, prefabbricata in metallo, tipo Shelter, per applicazione in impianti e campi fotovoltaici. Chint Power Station è idonea per la ricarica in DC ad alta potenza e per la fast charge e pertanto risulta indicata per l'impiego in centri logistici. È suddivisa internamente in tre vani: vano quadro media tensione con una cella di media tensione; vano quadro bassa tensione con un quadro di protezione di parallelo; vano trasformatore con un trasformatore/elevatore BT/MT da 1000 kVA. È realizzata in lamiera di acciaio zincata. Il sottotetto è coibentato con pannelli a sandwich, il pavimento è flottante ispezionabile e le porte sono realizzate con pannelli in lamiera zincata. È infine dotata di impianto di messa a terra interno alla cabina, di cartelli monitori e di soccorso, di impianto di illuminazione interna per ogni vano e di impianto di aspirazione su vano trasformatore.

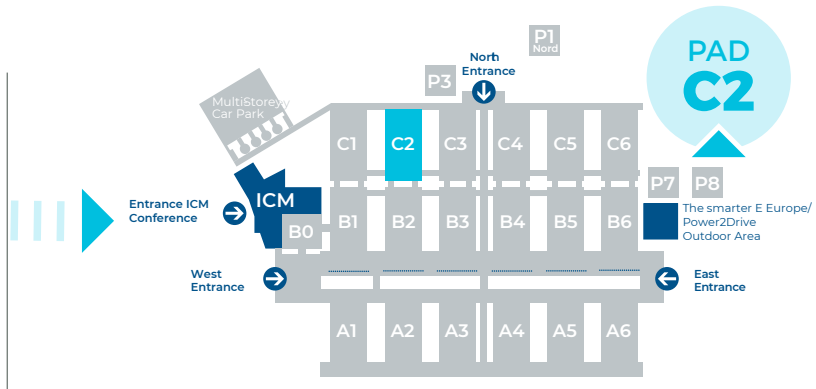
STAND - 671 PAD. **B5**



SCAME PARRE
WALLBOX BE-W[2.0]

Scame Parre espone le principali novità a catalogo come le torrette per e-bile e le stazioni dedicate alla ricarica in corrente continua. La principale novità è la wallbox BE-W[2.0] in grado di comunicare con i contatori domestici di seconda generazione Open Meter tramite protocollo Chain 2. Questa wallbox si interfaccia direttamente con il contatore per la funzione di dynamic power management, senza bisogno di installare un energy meter aggiuntivo. Inoltre legge i consumi e regola in automatico la potenza destinata alla ricarica del veicolo elettrico. Infine è in grado di gestire in modo intelligente l'energia proveniente da un impianto fotovoltaico. Per quanto riguarda la ricarica veloce la novità di casa Scame Parre è BE-D. Si tratta di una wallbox DC con potenza nominale di 25 kW per la ricarica in corrente continua dei veicoli elettrici, pensata per attività ricettive, centri commerciali e parcheggi urbani, ma anche flotte aziendali e car sharing.

STAND - 536 PAD. **B6**



ALPSOLARR
SISTEMI DI ACCUMULO ALL-IN-ONE SERIE SENSE

AlpSolarr presenta la serie Sense, composta da sistemi di accumulo all-in-one tra cui i modelli Sense 01 e Sense 09. Entrambi sono caratterizzati da pacchi batteria leggeri e cinque strati di protezione. Sono semplici da installare e presentano funzioni avanzate di sicurezza e prevenzione degli incendi. In fiera l'azienda presenta anche Atlas Series 01, un sistema di storage per il segmento commerciale e industriale, piccolo ma robusto. È caratterizzato da balance management, assemblaggio modulare ed espansione flessibile. Sul fronte batterie, AlpSolarr presenta la serie Como che include i modelli L1 e H2. Entrambi sono caratterizzati da pacchi batteria di peso inferiore a 20 kg. AlpSolarr presenta gli inverter ibridi della serie Rosa G1 e T2 rispettivamente per sistemi monofase e per sistemi trifase.

STAND - 679 PAD. **C2**

CanadianSolar

MODULO TOPCON DI TIPO N

AD ALTA EFFICIENZA E POTENZA FINO A 22.4% E 695W

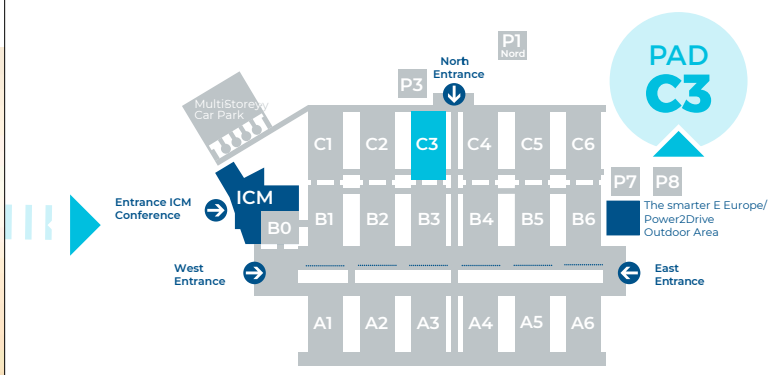
TOPBiHiKu7 CS7N-TB-AG
Dimensioni: 2384 x 1303 x 33mm
Wafer 210mm

Il coefficiente di bifaccialità raggiunge l'85%

Maggiore rendimento energetico e riduzione dei costi BOS e LCOE

30 years
Maggiore durata del prodotto con eccezionale garanzia delle prestazioni di 30 anni

www.csisolar.com/emea



KEHUA

ACCUMULO ALL-IN-ONE ISTORAGE SERIES

Kehua espone il suo sistema di accumulo residenziale all-in-one della serie iStoragE. Questo sistema porta nel mondo residenziale la tecnologia UPS, solitamente utilizzata in ambito industriale. In particolare questo prodotto modulare è sicuro, semplice da utilizzare e smart. Altre caratteristiche chiave sono il doppio isolamento fisico ed elettrico e l'integrazione modulare della protezione antincendio. Inoltre questo sistema di accumulo ibrido è realizzato con un'attenzione all'estetica. Questo gli è valso la posizione di finalista all'International Design Excellence Awards del 2022 e il primo premio all'iF Design Award nel 2023.

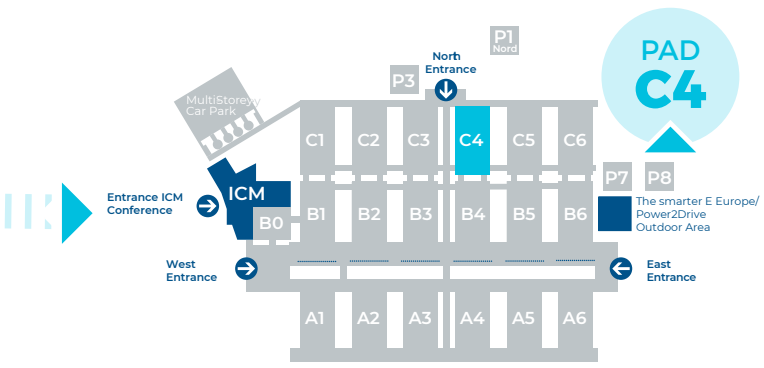
STAND - 340 PAD. **C3**

ENERGY SPA

SISTEMI STORAGE ZEROCO2 XL PER IL SEGMENTO COMMERCIALE

Tra i prodotti esposti a Intersolar Europa da Energy SpA spicca la principale novità della gamma ZeroCO2 XL con certificazioni per mercato europeo. Tale gamma è stata progettata specificatamente per il segmento commerciale e industriale per permettere l'utilizzo efficiente dell'energia rinnovabile proveniente da qualunque tipologia di generatore. Le modalità di utilizzo vanno dal peak-shaving al trading passando dall'autoconsumo differito. Questo nuovo prodotto è disponibile sia nella classica configurazione modulare da indoor (armadio base da 125 kWh parallelabile fino a più MWh) sia nel nuovo cabinet in Shelter metallico IP55 che può contenere 500 kWh di batterie scaricabili fino a 0,7 C. La versione Shelter potrà essere configurata anche per applicazioni off-grid e microreti intelligenti e mantiene la logica di soluzione modulare espandibile fino alle applicazioni multi MWh. In fiera a Monaco viene, inoltre, presentata la nuova livrea della gamma di inverter ibridi per applicazioni residenziale e commerciale attesa per la fine del 2023.

STAND - 380 PAD. **C3**



OGT SOLAR
DUE DIVISIONI IN FIERA

OGT Solar è presente a Intersolar Europe con le due anime della business unit. La divisione Photovoltaic Solutions propone materiale fotovoltaico. L'offerta si compone di moduli a celle con tutte e tre le tecnologie: Perc (Jetion Solar) utilizzati principalmente nel settore residenziale; N-Type TopCon (Austa) con un'alta efficienza e con ridotte perdite in funzione della temperatura che, nella configurazione bifacciale, sono adatti a installazioni industriali e utility scale; HJT (Huasun) che garantiscono un'elevata bifaccialità e un coefficiente di temperatura molto basso, anche in questo caso utili in installazioni industriali e utility scale. Si hanno, poi, i moduli a film sottile con le tecnologie CdTe e Cigs con moduli trasparenti e colorati per applicazioni Bipv e Balcony. OGT Solar propone inoltre il kit plug & play Solar Easy sarà presente anche la divisione Engineering che, grazie alla piattaforma di aziende della capogruppo Cnbm, si propone come fornitore di tecnologia per produrre e processare il vetro per il solare e come integratore delle linee di assemblaggio moduli fotovoltaici.

STAND - 135 **PAD. C4**

DAS SOLAR
PANNELLI FV BLACK SERIES N-TYPE

DAS Solar focalizza la sua attività di ricerca e sviluppo sulla tecnologia N-Type TOPCon. Di recente l'azienda ha ideato la tecnologia TOPCon 3.0 Puls con la quale ha creato una cella N-type TOPCon M10 che ha raggiunto un'efficienza del 26,24%. In fiera a Monaco, Das Solar presenta tre serie di pannelli fotovoltaici che adottano la tecnologia N-Type TOPCon e che sono destinati a installazioni su coperture residenziali e commerciali ma anche a progetti di più larga scala. Per il mercato europeo, in particolare, il focus è sui pannelli bifacciali Black Series N-Type che si basano su celle M10, raggiungono una potenza massima di 440 W e hanno un'efficienza pari al 22,5%. Grazie a una nuova tecnologia di rivestimento e ai busbar neri ricoperti di silicio nero, i moduli di queste linee prestano attenzione anche al lato estetico. Inoltre la struttura a doppio vetro leggera rende i pannelli più leggeri di 3 kg rispetto agli equivalenti sul mercato. Questo agevola il trasporto e riduce i costi di lavorazione. I pannelli sono coperti da una garanzia di 15 anni sui materiali e di 30 anni sulla resa energetica. Da segnalare infine che per meglio servire i clienti europei, nel 2022 DAS Solar ha inaugurato una filiale in Germania con relativo magazzino.

STAND - 230 **PAD. C4**

Sun-Earth
Il fotovoltaico dal 1978

NUOVO
Serie TITAN
DXM8-72H-BF 565-585W
DXM8-72H-BG 570-585W Vetro-Vetro
Serie STEEL
DXM8-54H-BF 400-415W
DXM8-60H-BF 445-455W
DXM8-66H-BF 490-505W
DXM8-72H-BF 535-550W
DXM8-72H-BF 545-565W
DXM8-72H-BG 535-550W Vetro-Vetro

Tecnologia **Half-Cut PERC** e **TOPCon**
Tensione di sistema **1500 Vdc**
www.sun-earth.it

JINKOSOLAR: LE ULTIME NOVITÀ SUL FRONTE MODULI E STORAGE

DALLA SECONDA GENERAZIONE DELLA SERIE TIGER NEO CON CELLE TOPCON AI SISTEMI DI ACCUMULO IN AMBITO RESIDENZIALE E COMMERCIALE, SI ARRICCHISCE L'OFFERTA DELL'AZIENDA, CHE SI PRESENTA A INTERSOLAR CON UNA GAMMA RICCA E PER OGNI SPECIFICA ESIGENZA

In occasione di un evento con i migliori partner italiani tenutosi a inizio aprile al Porsche Experience Franciacorta, JinkoSolar ha presentato alcune delle milestone raggiunte in termini tecnologici, e le ultime novità di prodotto sulle quali l'azienda punta i riflettori in occasione della fiera Intersolar Europe. Tra queste, l'azienda ha annunciato l'espansione della capacità produttiva delle celle TOPcon a drogaggio negativo, che nel corso del 2023 arriverà a ben 40 GW.

MODULI

Analizzando nel dettaglio le novità di prodotto, quest'anno JinkoSolar ha lanciato la seconda generazione di moduli Tiger Neo. L'azienda ha ampliato la gamma con tre nuovi modelli da 54, 72 celle e 78 celle. I prodotti possono raggiungere una potenza massima di 635 Wp, e un'efficienza fino al 22,72%. "Questa nuova generazione di moduli costruita sulla base della tecnologia TOPcon di tipo N ad alta efficienza", si legge in una nota di JinkoSolar, "offre prestazioni e affidabilità migliorate che si traducono in una maggiore potenza ed efficienza del modulo. È stato inoltre migliorato il fattore di bifaccialità e il coefficiente di temperatura. Infine, i moduli offrono prestazioni elevate anche in caso di scarsa illuminazione e sono compatibili con tutti gli inverter". I moduli sono basati sulla tecnologie Topcon di tipo N, caratterizzata da un ulteriore e previsto aumento dell'efficienza delle celle grazie a ottimizzazioni sul processo di produzione, con un target dichiarato di efficienza media del 25.8% a fine 2023, ed un migliorato coefficiente di temperatura, pari a 0,29%/°C, oltre ai già rinomati vantaggi come una minore degradazione garantita ed a un coefficiente bifacciale dell'80%.

STORAGE ALL IN ONE

Da ormai un anno JinkoSolar dispone all'interno della sua gamma di una linea di sistemi di accumulo per impianti fotovoltaici. L'obiettivo dell'azienda è quello di offrire un pacchetto integrato composto da moduli, inverter e batterie. La nuova gamma per lo storage è oggi disponibile per tutti i segmenti di mercato, dal residenziale fino alla taglia utility scale. Per il residenziale, l'offerta di JinkoSolar include sia prodotti monofase (con inverter da 5 kW e accumulo da 10 kWh) sia trifase (inverter da 10 kW e accumulo 14 kWh espandibile fino a 23 kWh).

NON SOLO RESIDENZIALE

Accanto alla soluzione all in one per il residenziale e ai sistemi di storage per impianti di taglia commerciale e industriale, quest'anno JinkoSolar ha lanciato un nuovo sistema per le centrali utility scale.

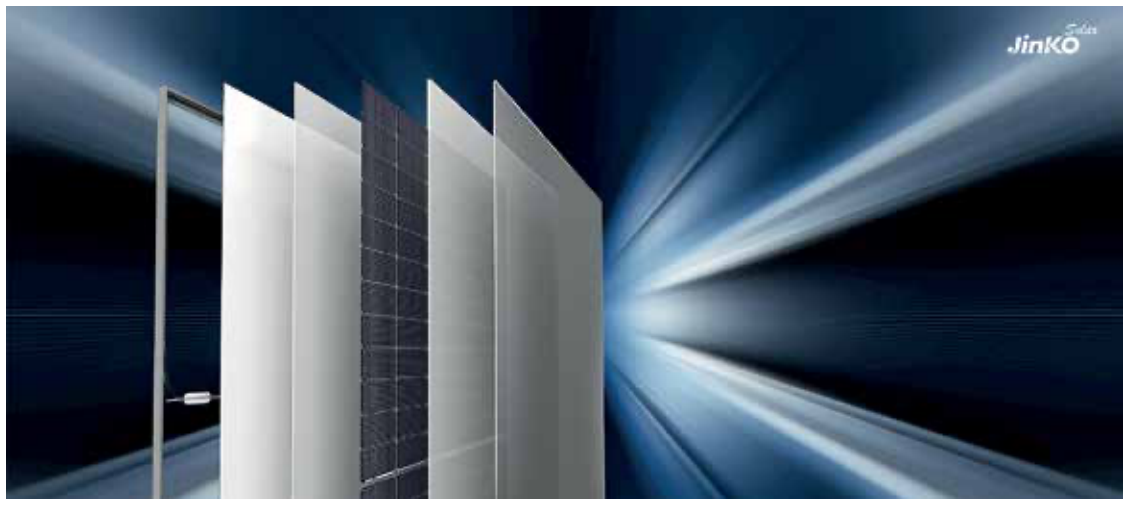
Si chiama SunTera, ed è stato presentato per la prima volta all'edizione 2023 della China's Energy Storage International Conference and Expo di Pechino.

Il sistema SunTera è una potente soluzione per applicazioni tra cui peak shaving, microgrid e gestione della domanda, e mira a superare le sfide poste dalla discrepanza tra domanda e generazione di energia.

Il sistema è progettato per superare i normali standard di sicurezza, con una funzione di gestione termica per garantire l'uniformità della temperatura all'interno della cabina e molteplici livelli di soluzioni di miglioramento della sicurezza, tra cui un sistema di ventilazione anti-esplosione attivo, rilevamento tempestivo e allarme in caso di anomalie e un impianto antincendio e gruppo iniezione acqua.

La natura compatta e preassemblata del sistema semplifica il processo di installazione e riduce i costi associati fino al 30%, con O&M intelligente fornito tramite l'hub software di JinkoSolar, una piattaforma avanzata di monitoraggio e controllo per progetti di utenze su larga scala e micro reti.

Il sistema annoverà una densità di energia maggiore (+15%), con una cpacaità di accumulo da 3,44 MWh racchiuso in un container da 20 piedi. L'azienda propone il sistema con una garanzia estenidibile fino a 15 anni.



I RISULTATI DEL PRIMO TRIMESTRE

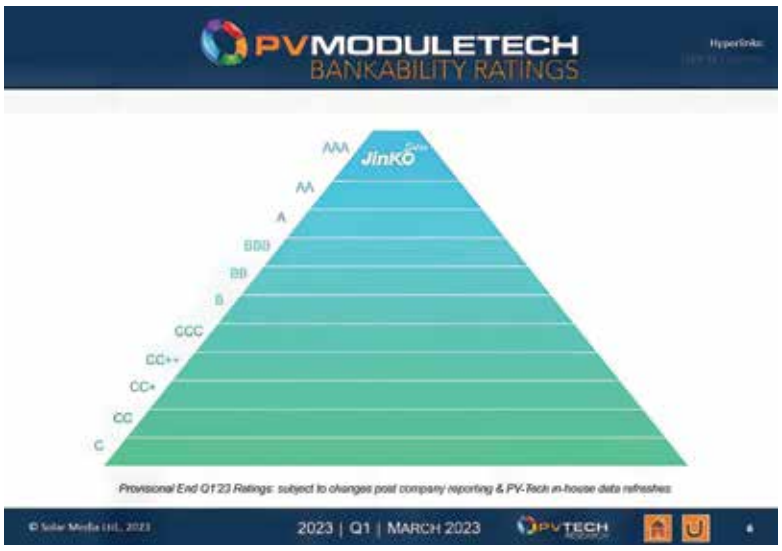
L'innovazione tecnologica su cui JinkoSolar sta ampiamente investendo si riflette anche sulle vendite. Nei primi tre mesi del 2022, l'azienda ha ha spedito 13,04 GW di moduli fotovoltaici a livello globale. Il dato segna un incremento del 72,7% rispetto allo stesso periodo del 2021. Secondo un rapporto pubblicato dal centro di ricerca SolarBe Consulting, grazie ai risultati registrati l'azienda si classifica al primo posto per vendite nel mondo nel periodo compreso tra gennaio e marzo.

Analizzando le vendite, dei 13,04 GW il 50% fa riferimento ai prodotti Tiger Neo di tipo N. "Questi moduli sono richiesti per efficienze, fino al 23,23%, range di potenza elevato, fino a 625 W, minor degrado e bifaccialità più alta", si legge in una nota dell'azienda.

«Non sorprende che JinkoSolar sia al top delle vendite», dichiara Dany Qian, branding vice president del gruppo. «Il marchio, nonostante la feroce concorrenza e i nuovi ingressi sul mercato, guida ancora il mercato e in particolare l'innovazione delle celle TOPcon di tipo N».

INDICE DI BANCABILITÀ

Grazie anche a questi risultati, nel mese di aprile JinkoSolar è stata classificata nella categoria "AAA" all'interno del rapporto sulla bancabilità "ModuleTech" di PV-Tech, che stila la classifica delle aziende leader a partire da indicatori tra cui produzione, aspetti finanziari e, in questo caso, leadership nella tecnologia TOPCon di tipo N. L'analisi fa riferimento al primo trimestre del 2023.



Saving srl
distribuzione specializzata
di componenti e sistemi per le energie rinnovabili
e il risparmio energetico

K2 systems
S-Dome 2.0

Sistema S-Dome
Soluzione per la copertura del tetto
assemblaggio facile e veloce

MERCE DISPONIBILE SUBITO
SUPPORTO TECNICO
ASSISTENZA PER L'INSTALLAZIONE

WEBINAR
PIATTAFORMA DI E-LEARNING
K2 TRAINING
COME UTILIZZARLA
MER 21 GIUGNO - ORE 16.30
BIT.LY/K2WEBINAR

www.esaving.eu | info@esaving.eu | +39 0461 1600050
Facebook.com/EsavingSrl
LinkedIn.com/company/EsavingSrl

Solar-Log™

Un unico sistema per ogni cosa!

Sei alla ricerca di un sistema che gestisca le numerose attività connesse al funzionamento di un impianto fotovoltaico?

Cerchi la massima compatibilità con i componenti presenti negli impianti?

Cerchi un sistema che, oltre al monitoraggio dell'impianto, svolga in modo affidabile anche la funzione di Energy Management e controllo della potenza attiva/reattiva del sito fotovoltaico?

Allora siamo sicuramente il partner giusto per te!

www.solar-log.com

PV Data Solar-Log
Italy & Austria Service Partner:
www.pv-data.net
T: 0471-631032

JINKOSOLAR PARTECIPA A INTERSOLAR EUROPE: VIENI A TROVARCI ALLO STAND A2.190-280

L'azienda ha annunciato l'espansione della capacità produttiva delle celle TOPcon a drogaggio negativo, che nel corso del 2023 arriverà a ben 40 GW

Lo scorso anno, JinkoSolar ha fornito 44,5 GW di pannelli solari, inclusi 10 GW del suo prodotto TOPcon Tiger Neo di tipo N, con un aumento del 104,77% delle entrate e del 158,21% dell'utile netto anno su anno. Nel primo trimestre del 2022, l'azienda è diventata la prima al mondo a superare i 100 GW di spedizioni cumulative e la prima a raggiungere il traguardo di 150 GW di spedizioni nel secondo trimestre del 2023.

Per sostenere il suo status di leadership tecnologica, JinkoSolar continua a investire in ricerca e sviluppo, dedicando 10 miliardi di RMB tra il 2020 e il 2022 ad aree che includono la tecnologia avanzata di celle e moduli e processi speciali.

La nuova classifica dell'azienda evidenzia anche la sua posizione di leader nella tecnologia TOPCon di tipo N, che è stata il catalizzatore dell'innovazione e dell'aggiornamento lungo l'intera catena di fornitura, dalle apparecchiature ai materiali. Ciò ha comportato cambiamenti fondamentali per il progresso tecnologico dell'industria fotovoltaica nel suo complesso, con la leadership, l'eccellenza produttiva e la piattaforma di ecosistemi aperti di JinkoSolar che hanno consentito alla tecnologia più avanzata e all'avanguardia del mondo di diventare commercialmente disponibile per la prima volta.

Da quando la sua tecnologia TOPCon di tipo N è entrata in produzione in serie nel primo trimestre del 2022, l'azienda ha realizzato centinaia di progetti in tutto il mondo, consentendo loro di fornire più potenza e ritorno sull'investimento di quanto fosse stato possibile fino ad ora. Basandosi sulla piattaforma Tiger Neo, JinkoSolar ha migliorato l'efficienza della produzione di massa del prodotto al 23% nel 2023, con un modulo che oggi raggiunge un'efficienza del 24% prevista per il 2024.

Il Porsche Experience Franciacorta ha ospitato l'evento annuale di JinkoSolar dedicato ai partner italiani. Nella mattinata l'azienda ha presentato i prodotti, i risultati del 2022 e le prospettive per il 2023. Nel pomeriggio ci sono state prove in posta e fuoristrada delle auto Porsche

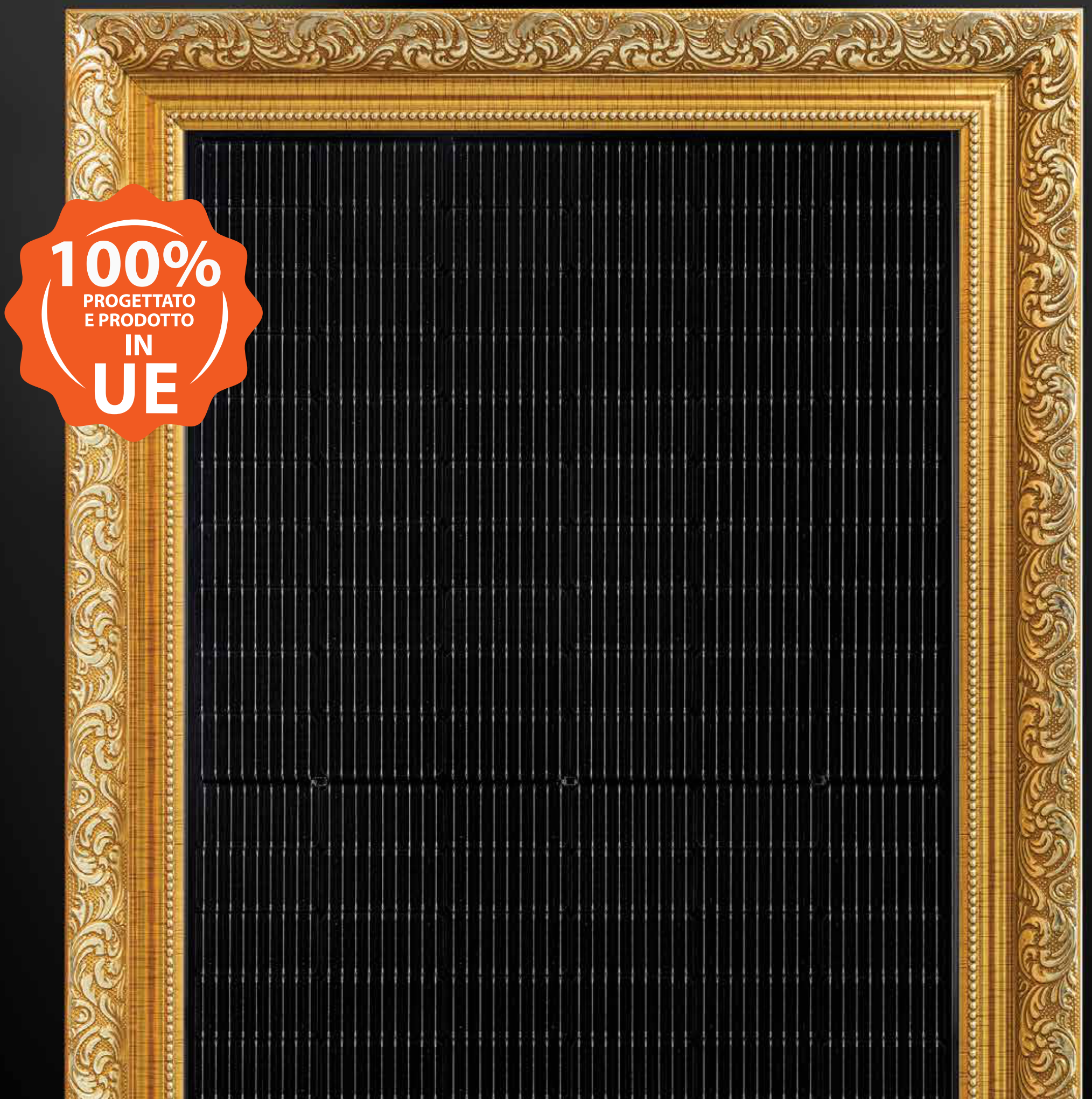
BISOL

Solar company!

Arte nell'energia solare.

Guarda il video
Power & Elegance!

www.bisol.com



SUN BALLAST®

Supporting solar innovation

Patented systems - Made in Italy

SUN BALLAST PRIVATE PARTY

June 14th 2023, *You're invited by the Sun*

Quattro momenti
per incontrare il Team Sun Ballast
e scoprire tutte le novità

9:00 | 12:00 | 15:00 | 18:00

NOVOTEL
MESSE MÜNCHEN

PRENOTA IL TUO PASS