

SOLARE B2B

Ti aspettiamo a KEY!
sonnen srl
Pad. B7, stand 077



KEY 24

THE ENERGY TRANSITION EXPO

FEBRUARY 28
MARCH 1
2024
RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

DRIVING THE ENERGY TRANSITION.



key-expo.com
#climatefriends

ORGANIZED BY ITALIAN EXHIBITION GROUP
In collaboration with ITA
Simultaneously with DPE ITALIA SOLARE Forum Tech

MERCATO / PAG. 26



TAVOLA ROTONDA: PARLANO I DISTRIBUTORI

SolareB2B ha organizzato un momento di lavoro con i principali distributori del mercato italiano del fotovoltaico. Tra i temi approfonditi, l'importanza della partnership con gli installatori e i produttori, le strategie per risolvere le problematiche di giacenze nei magazzini e le conseguenti pressioni su margini e redditività. Ecco una sintesi del dibattito.

PRIMO PIANO / PAG. 30



AL VIA LE COMUNITÀ ENERGETICHE

Con la pubblicazione del decreto contenente gli incentivi destinati a CER e autoconsumo collettivo, il mercato italiano è pronto a partire. In attesa delle regole operative da parte del GSE, i principali operatori del fotovoltaico si stanno preparando per un possibile rilancio del comparto residenziale, da approcciare con nuove modalità di vendita e progettazione.



SPECIALE ALLEGATO

ANTEPRIMA KEY: LE NOVITÀ IN FIERA

L'edizione 2024 della kermesse occuperà 16 padiglioni (due in più rispetto al 2023) suddivisi in sette aree tematiche. In crescita il numero degli espositori (+30%). Nell'inserto di questo numero, le novità presentate da 105 aziende del settore.

SEI PREVISIONI PER IL 2024

SECONDO LE STIME DI SOLARBE GLOBAL, PER L'ANNO IN CORSO IL PREZZO DI MODULI E POLISILICIO CONTINUERÀ A CALARE. LA TECNOLOGIA N-TYPE PRENDERÀ SEMPRE PIÙ PIEDE COSÌ COME LE POLITICHE A SUPPORTO DI GENERAZIONE DISTRIBUITA E INSTALLAZIONI UTILITY SCALE

FORMAZIONE: CORSI E WEBINAR DEL PRIMO SEMESTRE

DA GENNAIO A GIUGNO 2024 I PRINCIPALI OPERATORI DEL MERCATO HANNO DEFINITO UN CALENDARIO DI CORSI DI AGGIORNAMENTO FOCALIZZATI SU NOVITÀ TECNOLOGICHE, NORMATIVE E SERVIZI OFFERTI. GLI APPUNTAMENTI SARANNO ONLINE E IN PRESENZA

NOLEGGIO: OPPORTUNITÀ PER LE IMPRESE

LE BOLLETTE SONO UNA COMPONENTE SIGNIFICATIVA DEL BILANCIO AZIENDALE. TRAMITE LA FORMULA DEL NOLEGGIO, LE AZIENDE POSSONO RIDURRE LA PROPRIA DIPENDENZA DALLA RETE SENZA SOSTENERE COSTI DI INSTALLAZIONE

COSÌ RILANCIAMO IL FOTOVOLTAICO DI TAGLIA RESIDENZIALE

INTERVISTA A LUCA CONTI,
CEO DI E.ON ITALIA



KEY 24

THE ENERGY TRANSITION EXPO

FEBRUARY 28
MARCH 1
2024
RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

DRIVING THE ENERGY TRANSITION.

PERCHÉ VISITARE?

Incontrare i professionisti del settore della transizione energetica e energie rinnovabili.

Stringere partnership per il futuro del proprio business.

Informarsi sulle novità del settore.

Condividere idee, progetti, tecnologie al servizio della transizione energetica.



SCARICA ORA IL TUO BIGLIETTO

L'energia di SENEK è un vero prodigio.

Vieni a scoprirla alla Fiera K.EY Rimini, Pad. B7-D7, stand n. 003

SENEK

ORGANIZED BY ITALIAN EXHIBITION GROUP
In collaboration with ITA
Simultaneously with DPE ITALIA SOLARE Forum Tech

SENEC

L'energia
di SENEK
è un vero
prodigio.



Fotovoltaico, accumulo e ricarica elettrica.

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



Vieni a trovarci a K.EY Rimini
dal 28 febbraio al 1 marzo
Pad. B7-D7, stand n. 003



Per saperne di più,
scansiona il QR Code

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

Hi efficiency evolution!

longi.com

Hi-MO **X6** Scientist



Modulo dal design innovativo e con un'elevata efficienza del 23,2%. Tecnologia LONGi HPBC plus.

- + Efficienza elevata
- + Assistenza estesa
- + Affidabilità ai vertici del mercato
- + Estensione della garanzia a 25 anni

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

LONGi

EVO NET™

L'evoluzione nei sistemi di montaggio di impianti fotovoltaici per tetti piani

EVO-NET, il nuovo sistema di montaggio per impianti fotovoltaici sviluppato da Contact Italia, è l'evoluzione dei sistemi a bassa incidenza di carico su tetto, innovativo per materiali impiegati e fissaggio, studiato per ridurre i tempi di installazione fino al 75%.

Massima modularità

- 90% dei componenti del tipo a scatto di **facile assemblaggio senza viti**
- **Regolabilità:** grazie alle componenti snodabili il sistema EVO-NET si adatta a differenti dimensione di moduli fotovoltaici, garantendo sempre la perfetta complanarità dei piani di appoggio (modulo FV/supporto)
- Sistema a **bassa incidenza del carico strutturale su tetto**
- Struttura in **Alluminio** ed uno speciale **tecnopolimero composito** strutturale **100% RICICLABILE** idoneo in qualsiasi condizione climatica certificato PSV
- Componenti preassemblati con **sistema rapido a scatto** dei supporti riducendo così i tempi di installazione.
- **Tappetini orientabili** per superare eventuali imperfezioni del piano di installazione
- **Supporti** per zavorre aggiuntive



tempi di installazione fino a -75%



Tenuta al vento



Bassa incidenza di carico



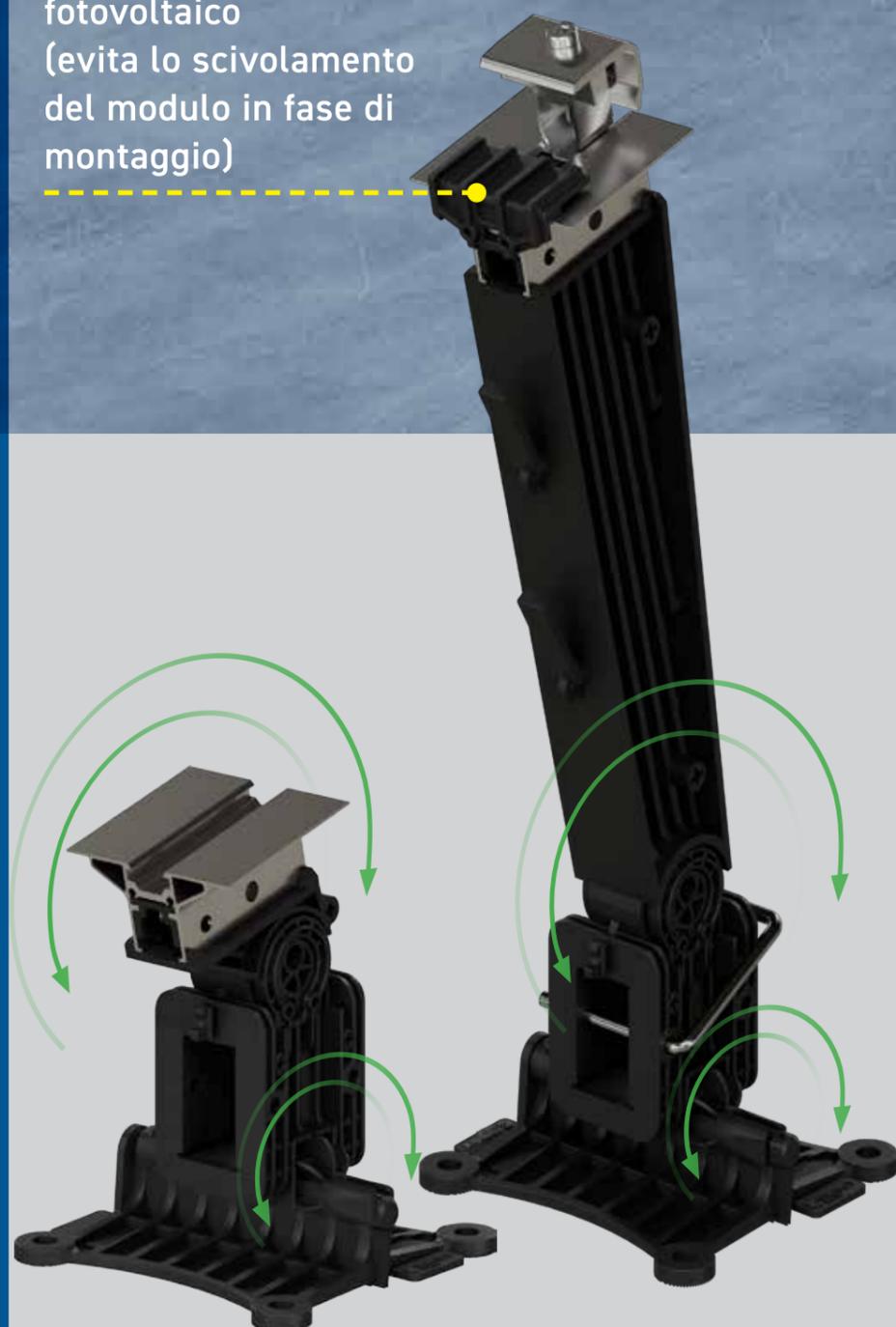
Resistente alle temperature

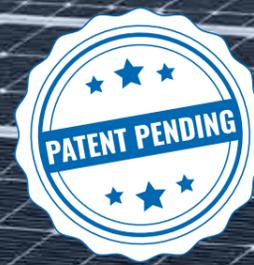


Riduzione costo impianto FV



Aggancio rapido per cornice modulo fotovoltaico (evita lo scivolamento del modulo in fase di montaggio)

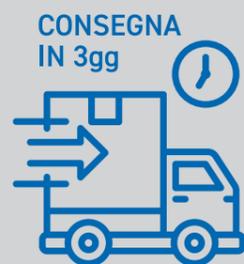
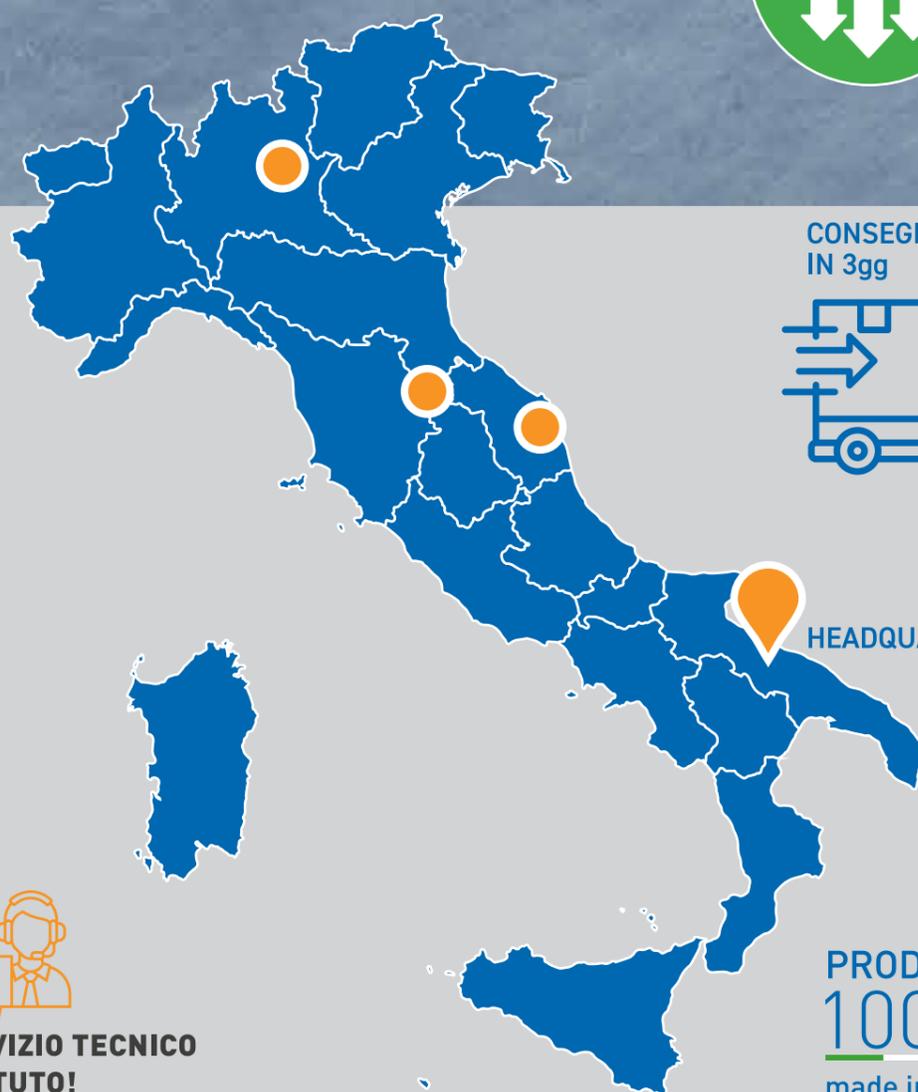




NOVITÀ 2024



Per maggiori informazioni sui nostri sistemi rivolgiti al nostro ufficio tecnico chiamando il numero **+39 080 314 12 65** o invia la tua richiesta a **info@contactitalia.it** **www.contactitalia.it**



HEADQUARTER



FEBRUARY 28
MARCH 1
2024

RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

Vieni a trovarci in fiera

HALL D1
STAND 170



**SERVIZIO TECNICO
GRATUITO!**

**PRODOTTI
100%**
made in Italy

Soluzioni per ogni esigenza dalla tua casa alle cent

Soluzioni storage utility scale



50/60kW inverter
on-grid C&I



KEY The Energy

Stand **D**
Ti aspettiamo

**di accumulo,
centrali solari**



**CHINT
POWER**



**25-350kW inverter
on-grid C&I**



**3-20kW
accumulo residenziale**



**5-40kW inverter
on-grid C&I**



Energy Transition EXPO

2-041

al nostro stand

28 Febbraio - 01st Marzo 2024

Rimini Expo Centre

K.EY 2024, padiglione D3, stand 149

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

Insieme generiamo energia infinita



SOMMARIO

COMUNITÀ ENERGETICHE AI BLOCCHI DI PARTENZA

Con la registrazione del decreto contenente gli incentivi da parte della Corte dei Conti e la sua pubblicazione sul sito del Mase, mancano solo le regole operative del GSE che dovrebbero arrivare entro marzo 2024. Intanto i principali operatori del FV e dello storage hanno accolto con favore l'ok di Bruxelles, soprattutto perché il testo offre un ruolo da protagonista alle imprese. Lo sblocco di CER e autoconsumo collettivo potrebbe inoltre ridare slancio ad alcune tecnologie, soprattutto agli accumuli di taglia commerciale e industriale, e nuova linfa al residenziale. Ma serviranno nuove modalità di vendita, progettazione e installazione

PAG. 34

ATTUALITÀ E MERCATO

PAG. 10

NEWS

PAG. 18

COVER STORY

Così rilanciamo il fotovoltaico di taglia residenziale

Intervista a Luca Conti, Ceo di E.ON Italia

PAG. 24

TAVOLA ROTONDA

Fotovoltaico italiano: il ruolo della distribuzione specializzata per la ripartenza del mercato

PAG. 26

ATTUALITÀ

Come strutturare una comunità energetica

PAG. 40

Formazione: un valore aggiunto per aziende e clienti

PAG. 46

Il primo impianto FV d'Europa ha 40 anni e funziona ancora

PAG. 62

APPROFONDIMENTI

Mercato e filiera: sei previsioni per il 2024

PAG. 44

Energia per le imprese: le opportunità del noleggio

PAG. 58

Cresce anche a novembre la produzione europea da fonte solare

PAG. 60

CASE HISTORY

Cessione totale in rete e rientro dell'investimento in sei anni

PAG. 54

Le installazioni del mese

PAG. 56

RISORSE UMANE

Le opportunità di lavoro nel fotovoltaico galleggiante

PAG. 64

CONTRIBUTI

Solare e agricoltura una sinergia vincente

PAG. 65

COMUNICAZIONE AZIENDALE

Comunità energetiche e incentivi per crescere nel residenziale

PAG. 66

WeCo investe nello storage di taglia C&I

PAG. 67

Valmont Solar: innovazione e successo nel panorama energetico e agricolo

PAG. 68

Da Security Trust un "Digital Brain" per impianti più efficienti

PAG. 69

Greenery: tutte le novità per il 2024

PAG. 70

MRP: 20+ anni di sviluppo e check-up nel fotovoltaico

PAG. 71

CCI 2024: da Higecco More una guida pratica all'acquisto consapevole

PAG. 72

Nasce Forme, dove efficienza energetica e sostenibilità prendono vita

PAG. 72

Controllore Centrale di Impianto: la soluzione arriva da Half Bridge Automation

PAG. 73

TRANSIZIONE ENERGETICA

News

PAG. 74

Sostenibilità e riqualificazione energetica: cinque trend per il 2024

PAG. 78

LE CHART DEL MESE

PAG. 80

NUMERI E TREND

PAG. 81

DATI & PREVISIONI

PAG. 82

CRONOLOGIA ARTICOLI

PAG. 84

GENNAIO/FEBBRAIO 2024

Direttore responsabile

Davide Bartesaghi
bartesaghi@farlastrada.it

Responsabile Commerciale

Marco Arosio
arosio@farlastrada.it

Redazione

Michele Lopriore
lopriore@solareb2b.it

Hanno collaborato:

Aldo Cattaneo, Marta Maggioni,
Monica Viganò

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

Redazione:

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

Impaginazione grafica:

Ivan Iannacci

Responsabile dati:

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

Solare B2B: periodico mensile Anno XIV
n.1/2 - Gennaio/Febrero 2024 Registrazione al Tribunale di Milano n. 195 del 2 aprile 2010. Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art1 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 25 gennaio 2024



Diamo energia a chi rinnova.

Soluzioni fotovoltaiche
per la transizione energetica.



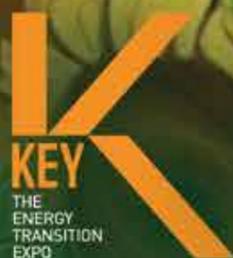


 **PMS**ervice **25**
a  **computer gross company**

ENERGY FOR THE FUTURE

PM Service festeggia quest'anno **25 anni** di attività. Sono stati **anni di obiettivi, scelte, cambiamenti, impegno costante** e tante **soddisfazioni**.

Vi aspettiamo al nostro stand per celebrare insieme a noi questo importante traguardo e condividere **novità, idee, prospettive** di mercato per un **futuro sempre più green**.



PAD D5
STAND N. 035

P.M. Service Srl
Viale Hanoi, 44 - 50065 Pontassieve (FI)
Sito: www.pmservicespa.com
Mail: info@pmservicesrl.it
Tel: 055.8323587

OLTRE I 30 GW, MA SI NAVIGA ANCORA A VISTA

DI DAVIDE **BARTESAGHI**

Che strano questo inizio di 2024. Da tanti anni non c'era una situazione di mercato così complicata da decifrare. Arriviamo da dodici mesi difficili, caratterizzati soprattutto da tre fattori, il primo locale e gli altri due sovranazionali. Primo: rallentamento delle installazioni di taglia residenziale causa fine Superbonus. Secondo: oversupply di prodotti, soprattutto per quanto riguarda i moduli, con importanti giacenze di magazzino. Terzo (legato al secondo): crollo del prezzo dei moduli e conseguente inasprimento della competizione commerciale che ha messo sotto pressione profitti e redditività.

Ma a poche settimane dall'inizio del 2024, lo scenario si presenta già segnato da profondi cambiamenti.

Le giacenze di magazzino riguardanti i moduli sono state quasi smaltite, con la sola eccezione di prodotti con tecnologie meno recenti che rischiano di diventare presto obsolete e che già ora sono poco bancabili. La maggior parte dei leader mondiali dell'industria dei moduli ha pianificato una riduzione della produzione. E in questo scenario si sta addirittura verificando qualche isolato caso di shortage di moduli, soprattutto di quelli più innovativi. I prezzi hanno subito un piccolo rimbalzo, ma al momento in cui scriviamo (fine gennaio) non sembrano essere destinati a un rialzo significativo. E le previsioni per il 2024 a livello globale indicano una crescita decisamente inferiore all'incremento record dello scorso anno quando a livello mondiale si era arrivati a un formidabile +40-50% sul 2022. Nonostante ciò non si arresta l'arrivo di nuovi player che dai siti produttivi della Cina sbarcano in Italia con la loro proposta di moduli, inverter e sistemi storage. Si tratta perlopiù di aziende di dimensioni medio-piccole, forse attratte da quei 5,2 GW di nuova potenza allacciata in Italia che rappresenta un raddoppio rispetto all'anno precedente.

Ognuno di questi fattori meriterebbe pagine e pagine di approfondimento. Qui ci dobbiamo limitare a dire che questa situazione genera un solo esito: si naviga a vista. E quando si naviga a vista, occorre raddoppiare la soglia di attenzione perché le insidie diventano più minacciose e il mercato più vulnerabile.

Chiariamo subito una cosa: stiamo comunque parlando di un mercato sano, in crescita e con ottime prospettive per i prossimi anni.

Come dicevamo, nel 2023 il fotovoltaico italiano ha aggiunto 5,2 GW di nuova potenza allacciata. Un valore straordinario, anche se la potenza installata è stata decisamente inferiore (probabilmente compresa fra 3 e 4 GW). La quota del fotovoltaico sul mix energetico nazionale è salita al 12%, e la potenza cumulata ha sfondato proprio lo scorso dicembre

la soglia dei 30 GW, un traguardo simbolico ma emblematico di quanto negli ultimi anni la penetrazione dell'energia solare abbia aumentato la sua velocità.

E le buone notizie non si fermano qui: il 24 gennaio è entrato ufficialmente in vigore il decreto sulle comunità energetiche. L'attesa su questo nuovo modello è altissima: ci si aspetta un importante contributo alla crescita del settore.

Insomma, i fattori che rendono complessa la navigazione sono davvero tanti. E purtroppo non possiamo nemmeno contare sulla bussola di dati di vendita precisi e puntuali tali da rappresentare un benchmark con cui confrontarsi. Le preziose release di Terna tengono monitorato, appunto, gli impianti che entrano in esercizio: un dato troppo diverso e troppo distante dalla vendita, che invece è il metro su cui ogni player misura le proprie performance.

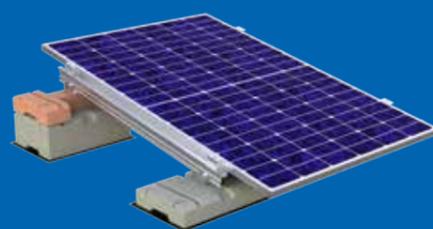
Il mercato ha bisogno di una bussola. Ma forse forse qualcosa si muove... Ora non possiamo dire di più... Ne riparleremo sul prossimo numero di SolareB2B.



MTT - MODULAR TEKNO TILT SISTEMA DI FISSAGGIO PER TETTI PIANI



UNA SOLUZIONE CHE CONSENTE DISPOSIZIONI:



VERTICALI



ORIZZONTALI



EST/OVEST

VELA



**SAREMO PRESENTI A
KEY ENERGY**



**RIMINI | EXPO CENTRE
28 FEBBRAIO - 1 MARZO 2024
HALL D1 - STAND 102**

TEKNOMEGA Srl
Via Privata Archimede, 1 | 20094 Corsico (MI)
Tel. (+39) 02 48844281
info@teknomega.it - www.teknomega.it

SAREMO PRESENTI A:



RIMINI
28 FEBBRAIO - 1 MARZO
HALL D1 - STAND 184

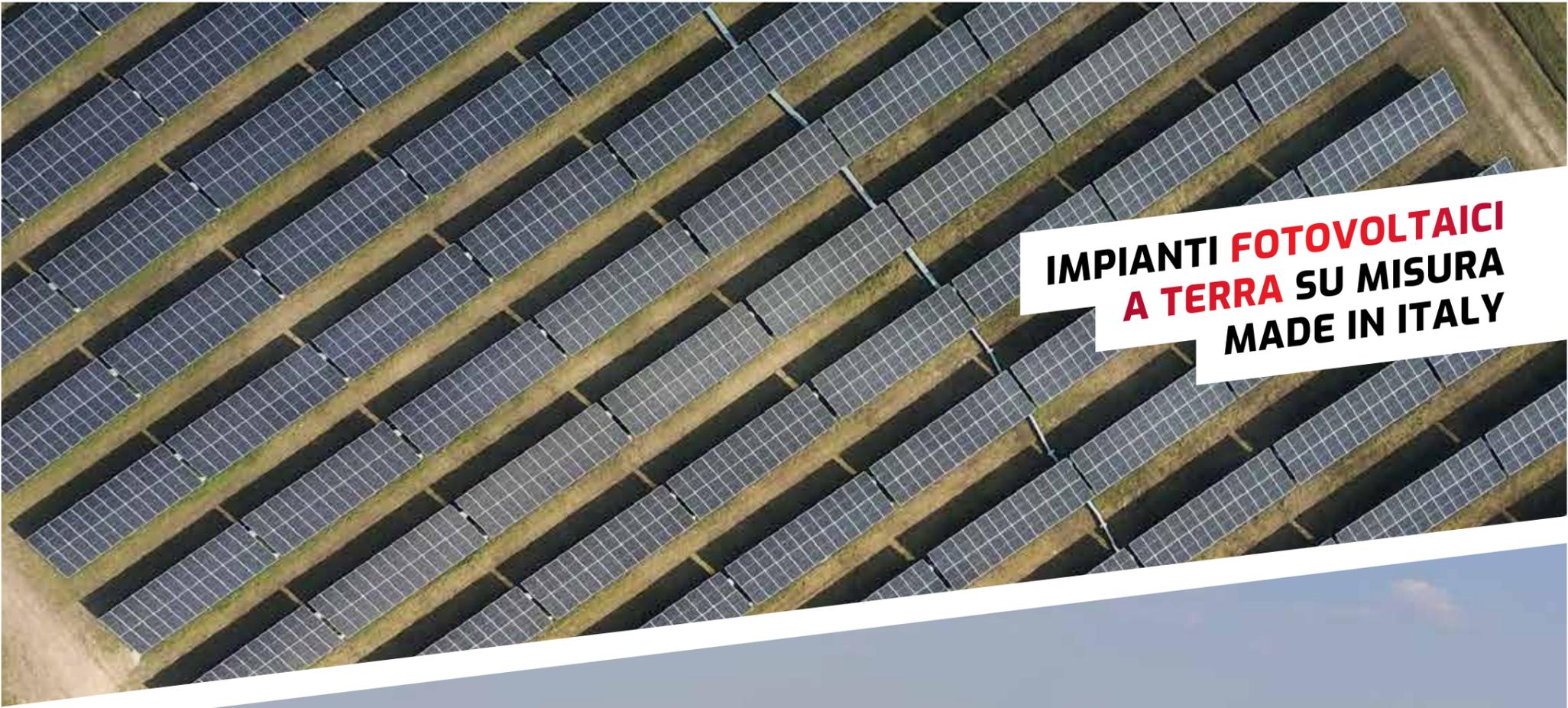


**PENSILINE
FOTOVOLTAICHE
MADE IN ITALY**



**INSEGUITORE SOLARE
PER L'AGRIVOLTAICO**





**IMPIANTI FOTOVOLTAICI
A TERRA SU MISURA
MADE IN ITALY**



IMPIANTI FISSI



**INSEGUITORE
SOLARE**



PERSONE&PERCORSI

VALMONT SOLAR: A MATTEO DEMOFONTI L'INCARICO DI VICEPRESIDENTE PRODUCT STRATEGY & COMMERCIALIZATION



A inizio gennaio Matteo Demofonti ha assunto l'incarico di vicepresidente Product Strategy & Commercialization di Valmont Solar. Dopo circa un anno e mezzo Demofonti lascia il ruolo di regional director area Emea di Convert, azienda del gruppo Valmont specializzata nello sviluppo di tracker fotovoltaici. Questo incarico passa nelle mani di Alberto Alatri, in Convert da oltre cinque anni in qualità di CFO. Con il nuovo incarico Matteo Demofonti si occuperà dello sviluppo di nuove iniziative tecnologiche e commerciali a livello globale per Valmont Solar.

IDILIO CIUFFARELLA È COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA DI LIVOLTEK

Livoltek ha affidato a Idilio Ciuffarella il ruolo di country manager per l'Italia. Questa nomina conferma l'intenzione di Livoltek di investire maggiormente nel nostro Paese. Ciuffarella si è laureato in ingegneria elettronica all'università di Genova. Poi si è specializzato in energia negli Stati Uniti presso l'associazione degli Ingegneri dell'Energia di San Francisco. Ha alle spalle varie esperienze come direttore generale e amministratore delegato di corporation attive in ambito efficienza energetica, energie rinnovabili e digitale. In particolare, tra le esperienze lavorative più importanti spiccano quelle di direttore vendite per Europa, Medio Oriente ed Africa per Marconi e di direttore commerciale Iberia per Power One. Infine ha rivestito per 11 anni la carica di direttore generale e amministratore delegato di Delta Electronics.



SOLY ARRIVA IN ITALIA; A MATTEO ARTERO IL RUOLO DI COUNTRY MANAGER



Arriva sul mercato italiano Soly, società europea attiva nel campo della generazione e dello stoccaggio di energia attraverso pannelli solari, batterie e stazioni di ricarica. I fondatori dell'azienda Patrick e Milan van der Meulen hanno affidato a Matteo Artero il ruolo di country manager di Soly Italia. La filiale italiana avrà sede a Milano. Il nostro è il sesto Paese in cui Soly è operativa. In particolare l'azienda propone un ecosistema composto da pannelli solari, colonnina di ricarica, sistema di accumulo e il dispositivo Soly Brain per ottimizzare l'autoconsumo. Il focus di Soly è sui mercati residenziale e commerciale. Matteo Artero ha ricoperto in passato posizioni di management presso il brand di abbigliamento Zara e l'azienda di e-commerce Amazon. Prima della sua nomina in Soly, è stato direttore operativo globale presso il servizio di consegna rapida Getir.

ELFOR: DANIELE GALLI È IL NUOVO AREA MANAGER NORD ITALIA

Il team Elfor dà il benvenuto a Daniele Galli, nuovo area manager Nord Italia. Galli vanta un'esperienza ventennale in diverse aziende del settore nelle quali ha ricoperto incarichi simili. "Siamo entusiasti di aggiungere Daniele al nostro team", si legge in una nota rilasciata dall'azienda. "Siamo grati che abbia scelto di lavorare in Elfor. Noi tutti gli diamo il benvenuto e gli auguriamo buon lavoro".



SIGENERGY: AD ALFONSO D'ALESSANDRO IL RUOLO DI COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA



Sigenergy ha affidato ad Alfonso D'Alessandro il ruolo di country manager per l'Italia. In questa veste, il manager si occuperà soprattutto di costruire il team e l'entità italiana dell'azienda nonché di promuovere il marchio e acquisire quote di mercato. D'Alessandro (45 anni) proviene da SAJ dove ricopriva l'incarico di country manager e sales manager. In precedenza ha lavorato presso Krannich solar, Jonsol GmbH ed Enea Solar Solution.

KOSTAL SOLAR ELECTRIC: NICOLA QUAGGIOTTO ENTRA NEL TEAM ITALIANO IN QUALITÀ DI SALES MANAGER



Kostal Solar Electric amplia il team Italiano. Nicola Quaggiotto è infatti entrato a far parte dell'azienda in qualità di sales manager. Nicola prende il posto ricoperto da Luca Montanari, promosso al ruolo di country manager

per l'Italia. Dopo essersi laureato in Ingegneria Edile e aver lavorato presso uno studio tecnico, Quaggiotto è entrato nel mondo delle rinnovabili nel 2008. Per 13 anni si è occupato di vendite in VP Solar. Da giugno 2021 è passato agli acquisti, diventando successivamente il purchase manager sempre per la stessa azienda. "Con la sua esperienza pluriennale, la sua lealtà e la sua professionalità", si legge in una nota di Kostal, "Nicola ha tutti i requisiti per avere successo anche in Kostal. Con entusiasmo il nostro team accoglie Nicola e gli augura un buon inizio e una proficua esperienza umana e professionale".

E-RICARICA: È DISPONIBILE IL NUMERO DI GENNAIO/FEBBRAIO



Inquadra il QR Code per leggere o scaricare il PDF di E-Ricarica Gennaio/ Febbraio





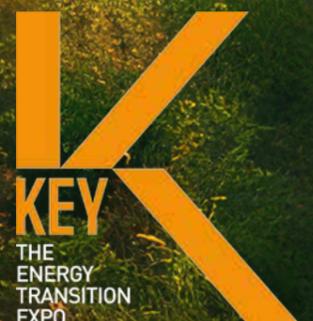
Fusionsolar

Making the Most of Every Ray

Vieni a scoprire le nostre soluzioni al K.EY

 28 Febbraio - 1 Marzo

 Hall B7-D7





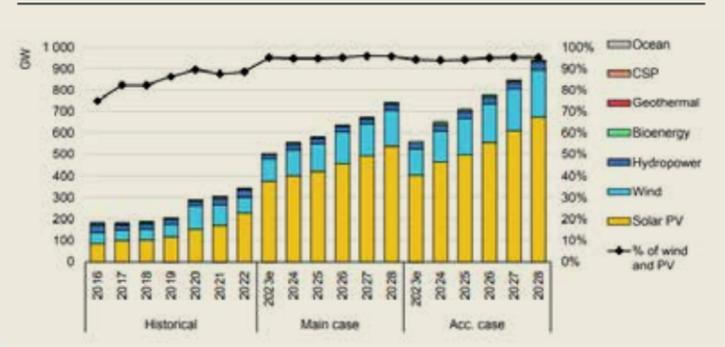
NEL 2023 INSTALLATI 510 GW DI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI A LIVELLO GLOBALE (+50%)

SECONDO QUANTO RIPORTATO DA UNO STUDIO DI IEA, LO SCORSO ANNO IL SOLARE HA COPERTO, DA SOLO, TRE QUARTI DELLA NUOVA POTENZA INSTALLATA

Nel 2023 a livello globale sono stati installati 510 GW di impianti da fonti rinnovabili. Il dato segna un incremento del 50% rispetto al 2022. A riportarlo è l'International Energy Agency (IEA) all'interno del report "Renewables 2023: Analysis and forecast to 2028". Da solo, il solare ha coperto tre quarti della nuova potenza installata nel 2023. Complessivamente, a livello mondiale la capacità cumulata installata sale così a 3.700 GW. La spinta maggiore si registra in Cina, Europa, Stati Uniti e Brasile. È il 22° anno di fila che la crescita degli impianti da fonti rinnovabili segna un nuovo record.

All'interno del report vengono poi analizzati anche i prezzi dei moduli fotovoltaici. Nel 2023 si registra una flessione del 50% rispetto al 2022 per quanto riguarda i prezzi spot. Le cause sono attribuite all'eccesso di capacità produttiva, quasi tre volte superiore al 2021. Stando a quanto riportato da IEA, la nuova capacità produttiva che entrerà in funzione spingerà le forniture di moduli a livello globale a 1.100 GW nel 2024, quasi tre volte la domanda prevista. La Cina dovrebbe coprire dall'80 al 95% della capacità produttiva mondiale. Infine, il report evidenzia come la capacità globale di energia da rinnovabili potrebbe crescere fino a 7.300 GW nel periodo 2023-2028. Il fotovoltaico e l'eolico dovrebbero rappresentare il 95% della nuova capacità, con le energie rinnovabili che sorpasseranno il carbone e diventeranno la principale fonte di produzione elettrica globale già dall'inizio del 2025. "Nonostante la crescita senza precedenti degli ultimi 12 mesi", si legge in una nota di IEA, "il mondo deve fare di più per triplicare la capacità al 2030, così come i principali Paesi hanno stabilito in occasione della COP28".

Renewable electricity capacity additions by technology and segment



SPAZIO INTERATTIVO
Accedi alla pagina

Inquadra il QR Code o clicca sopra per consultare o scaricare il PDF dell'analisi di IEA



FV ITALIA: NEL 2023 NUOVO ALLACCIATO A 5,2 GW (+111%); SUPERATI I 30 GW CUMULATI

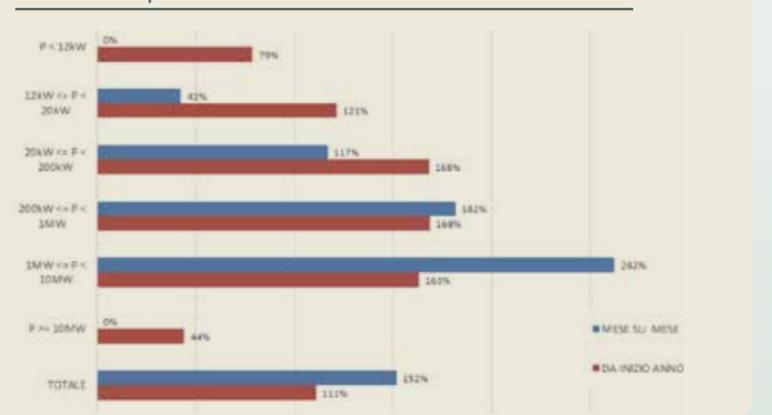
STANDO ALL'ULTIMA RELEASE DI TERNA, LO SCORSO ANNO LA NUOVA POTENZA SOLARE NEL NOSTRO PAESE È PIÙ CHE RADDOPPIATA RISPETTO AI 2,48 GW INSTALLATI NEL 2022. IL 42% È STATO RAPPRESENTATO DALLA TAGLIA RESIDENZIALE E IL 49% DAL COMPARTO C&I

Nel 2023 il nuovo fotovoltaico allacciato in Italia è stato di 5,2 GW. Il dato segna una crescita del 111% rispetto al 2022 (2,48 GW). È quanto emerge dall'ultima release di Terna. I segmenti che sono cresciuti di più nel corso del 2023 sono gli impianti di potenza compresa tra 20 e 200 kW e 200 kW e 1 MW. Entrambi hanno segnato un incremento del 168% rispetto al 2022. È invece cresciuta a un ritmo più lento la taglia residenziale. Le installazioni con potenza tra 3 e 12 kW registrano una crescita del 78%, mentre gli impianti tra 12 e 20 kW hanno segnato un +121%.

Dei 5,2 GW di nuovo fotovoltaico allacciato, le installazioni di taglia residenziale hanno coperto il 42% della potenza con 2,2 GW. Gli impianti di taglia commerciale e industriale hanno invece coperto circa il 49% della potenza allacciata, mentre la restante parte, circa l'8%, è coperta dalle centrali con potenza superiore ai 10 MWp. Considerando solo il mese di dicembre, la nuova potenza allacciata è di circa 725 MW, il dato più alto di tutto il 2023. La nuova potenza allacciata a dicembre segna una crescita del 152% rispetto a dicembre 2022. Dopo una flessione del 6% nel mese di novembre, torna a crescere anche il numero dei nuovi impianti allacciati (+8% su dicembre 2022). Tornando ai singoli segmenti, a dicembre è tornata stabile la nuova potenza in ambito residenziale (a novembre si è registrata una flessione del 14%). La taglia compresa tra 12 e 20 kW segna invece una crescita del 42% in termini di potenza rispetto al 2022. Continua a crescere il nuovo fotovoltaico di taglia commerciale e industriale. Gli impianti con potenza tra i 20 e i 200 kW allacciati a dicembre registrano un incremento del 117%. Le installazioni di taglia compresa tra 200 kW e 1 MW arrivano invece a +182%. Bene anche le installazioni di potenza compresa tra 1

e 10 MWp, che a dicembre hanno registrato una crescita del 262% grazie all'entrata in funzione di ben 51 impianti per un totale di 134 MW. Si segnalano anche cinque nuove centrali superiori ai 10 MWp nel mese di dicembre, per una potenza totale di 227 MWp. Complessivamente, a fine dicembre 2023 si contavano in Italia 1,6 milioni di impianti fotovoltaici per una potenza cumulata di 30,2 GW.

Trend nuova potenza FV allacciata in Italia - Dicembre 2023



NEL 2024 IN EUROPA PREVISTA UNA NUOVA POTENZA SOLARE DI 62 GW

IL DATO SEGNEREBBE UNA CRESCITA DELL'11% RISPETTO AL 2023. SECONDO QUANTO RIPORTATO DA SOLARPOWER EUROPE, NEL 2025 LA NUOVA POTENZA POTREBBE SALIRE A 73,8 GW, MENTRE NEL 2026 A 84,2 GW

Nel 2024 la nuova potenza fotovoltaica installata nei Paesi dell'Unione europea dovrebbe attestarsi a 62 GW. Il dato segnerebbe una crescita dell'11% rispetto ai 55,9 GW del 2023. A riportarlo è l'associazione SolarPower Europe nel suo recente report "EU Market Outlook For Solar Power 2023 - 2027". L'associazione fornisce anche alcune previsioni per i prossimi anni. Nel 2025 sono previsti 73,8 GW di nuove installazioni, con un incremento del 19%, mentre per il 2026 la stima è pari a 84,2 GW. Nel 2027, invece, sono previsti 93,1 GW di nuovi impianti installati.

Per quanto invece riguarda il 2023, nei Paesi dell'Unione europea la nuova potenza fotovoltaica installata dovrebbe segnare una crescita del 40% rispetto ai 40 GW del 2022.

È il terzo anno consecutivo con numeri record per il mercato europeo, e con un tasso di crescita annuo di almeno il 40%. Analizzando i principali mercati, la Germania ha segnato un nuovo record, con 14,1 GW di nuova potenza installata, superando il primato del 2012, quando in Italia erano stati installati

9,3 GW. Seguono Spagna, con 8,2 GW, e Italia, che rientra nella top 3 con 4,8 GW. Chiudono la top 5 Polonia, con 4,6 GW, e Paesi Bassi, con 4,1 GW.

Nuova potenza FV installata prevista in Europa (GW)



FONTE: ELABORAZIONE DEI DATI SOLARPOWER EUROPE DA SOLAREB2B

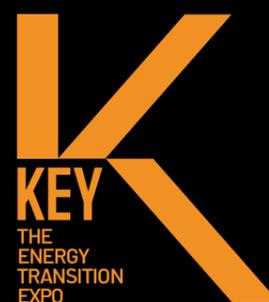


omniasolar.it

Moduli ad **alta efficienza**,
per case, aziende, grandi impianti.



OMNIA[®]
S O L A R
Italian panel generation



TI ASPETTIAMO A
RIMINI
Pad. **D7**
Stand **026**

KEY
THE
ENERGY
TRANSITION
EXPO



AL 31 DICEMBRE 2023 IN ITALIA RICHIESTE DI CONNESSIONE PER 142 GW

HANNO OTTENUTO ESITO POSITIVO 4,6 GW DI NUOVE CENTRALI SOLARI, IN CRESCITA RISPETTO AI 4,4 GW DI FINE SETTEMBRE

Al 31 dicembre 2023 in Italia le richieste di connessione in alta tensione per il fotovoltaico si attestavano a 142 GW di potenza. Considerando anche l'eolico onshore e offshore, la potenza supera i 328 GW per un totale di 5.431 pratiche. È quanto emerge dai dati Terna monitorati all'interno della piattaforma digitale Econnexion. Tornando al fotovoltaico, dei 142 GW di progetti per i quali è stata avanzata richiesta di connessione, 24,11 GW sono ancora da accettare, 62,19 GW risultano già accettati da Terna, 31,68 GW sono in fase di valutazione, 18,73 GW hanno ricevuto il nulla osta, mentre circa 4,6 GW hanno ricevuto esito positivo. A fine settembre, questo dato era a 4,4 GW.

SORGENIA CON IL GRUPPO BPER BANCA PER AGEVOLARE GLI INVESTIMENTI DELLE IMPRESE NEL FV

GRAZIE ALL'ACCORDO, I CLIENTI DI BPER BANCA E DEL BANCO DI SARDEGNA INTERESSATI ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FV POTRANNO AVVALERSI DELLE SOLUZIONI GREENTECH E DELLA CONSULENZA DI SORGENIA

Sorgenia e il Gruppo Bper Banca hanno siglato un accordo per favorire la transizione energetica delle imprese, con investimenti per aiutare le aziende a incrementare la produzione e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili. Grazie a questo accordo, le aziende clienti di Bper Banca e del Banco di Sardegna interessate alla realizzazione di investimenti in impianti fotovoltaici potranno avvalersi delle soluzioni greentech di Sorgenia e della consulenza dei suoi esperti. Tra i benefici offerti, uno studio di fattibilità gratuito e servizi aggiuntivi relativi alla gestione ottimizzata dell'impianto installato.



MODULI: A DICEMBRE 2023 IN CINA, COSTI DI PRODUZIONE A -42% RISPETTO AL 2022

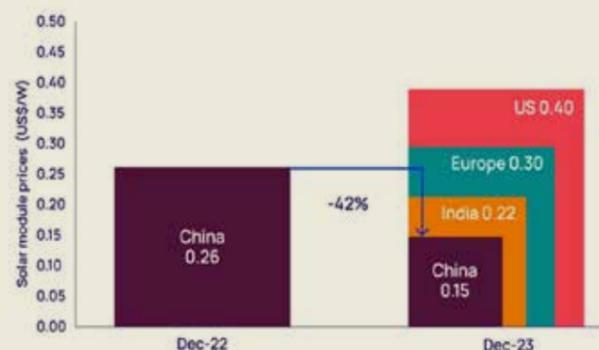
SECONDO QUANTO EMERGE DA UNO STUDIO DI WOOD MACKENZIE, ALLA FINE DELLO SCORSO ANNO I PREZZI ERANO ESATTAMENTE LA METÀ RISPETTO A QUELLI IN EUROPA (0,30 DOLLARI AL WATT)

A dicembre 2023 i costi di produzione in Cina per la realizzazione di moduli fotovoltaici hanno raggiunto 0,15 dollari al watt. Il dato segna una flessione del 42% rispetto allo stesso periodo del 2022 (0,26 dollari al watt). È quanto riportato dal centro di ricerca Wood Mackenzie.

Il report analizza in particolare il costo di produzione dei moduli fotovoltaici Perc con wafer M10. Dallo studio emerge

come alla fine del 2023 i costi di produzione in Cina fossero esattamente la metà rispetto a quelli in Europa (0,30 dollari al watt). I valori sono ancora più bassi se paragonati a quelli degli Stati Uniti (0,40 dollari al watt). "La Cina controlla l'80% della capacità produttiva globale, e questo si riflette anche nella crescita delle nuove installazioni interne", si legge in una nota di Wood Mackenzie. "Considerando tutto il 2023, il nuovo installato fotovoltaico in Cina potrebbe essere circa il doppio rispetto a quello di Stati Uniti ed Europa messi insieme".

Solar module prices by manufacturing location



VISSMANN: CONCLUSA L'ACQUISIZIONE DELLA DIVISIONE CLIMATE SOLUTIONS DA PARTE DI CARRIER

L'ACCORDO, CHE RIGUARDA ANCHE LE ATTIVITÀ LEGATE AL FOTOVOLTAICO, NON MODIFICA L'ORGANIZZAZIONE ITALIANA E IL BRAND



Si è conclusa l'acquisizione di Viessmann Climate Solutions da parte di Carrier Global Corporation, fornitore di soluzioni intelligenti per il clima e l'energia con sede in Florida. L'accordo comprende anche le attività legate al fotovoltaico. Esso non modifica l'organizzazione italiana che continuerà a operare in continuità con il passato nei confronti dei propri partner e clienti installatori. Resta invariato

anche il brand Viessmann. A seguito dell'accordo, Carrier si posiziona come fornitore di soluzioni climatiche ed energetiche sostenibili end-to-end, basate su tecnologie digitali e scalabili. Le soluzioni proposte sono in grado di soddisfare le esigenze domestiche per riscaldamento, raffrescamento, energie rinnovabili, fotovoltaico, batterie di accumulo e gestione dell'energia. I 12.000 collaboratori di Viessmann Climate Solutions contribuiranno a rafforzare la posizione di Carrier nel settore Hvac e Rlc (residenziale e light commercial). Thomas Heim, precedentemente alla guida della divisione Climate Solutions, sarà a capo di Carrier Hvac e Rlc in Europa, Medio Oriente e Africa.

ENERGY SPA AVVIA LA FASE DI TESTING PER LA PRIMA LINEA PRODUTTIVA DI BATTERIE DELLA NUOVA GIGAFABRY DI PADOVA

L'AZIENDA DOVREBBE INAUGURARE LA PRODUZIONE IN PRIMAVERA. SI PARTE CON UNA CAPACITÀ ANNUA DI 800 MWH

Energy S.p.A. annuncia l'avvio della fase di testing della prima linea di produzione di batterie al litio made in Italy della nuova gigafactory in Veneto. Come previsto dalla fase 1 del progetto, la nuova linea di produzione è stata completata entro la fine del 2023. Ora è iniziato il processo di test e messa a punto della produzione. Energy prevede di inaugurare ufficialmente la prima linea in primavera. La fase di test riguarderà l'attività di calibrazione della qualità della produzione ma anche l'implementazione di soluzioni informatiche avanzate, al passo con l'industria 4.0 e proiettate verso la 5.0. Sono infatti previsti robot e dispositivi sulla linea per assistere il personale e l'elaborazione di un grande flusso di

dati. La prima linea, realizzata all'interno dello stabilimento di Energy già esistente, avrà una capacità produttiva fino a 0,8 GWh all'anno. Inoltre, è in corso la realizzazione della fase 2 della gigafactory ed in particolare la costruzione di uno stabilimento, vicino a quello esistente. Il sito sarà completamente dedicato alla produzione di batterie. L'avvio della produzione è previsto all'inizio del 2026 e lo stabilimento avrà una capacità produttiva dieci volte maggiore rispetto a quella garantita dalla fase 1. Sull'investimento la società ha recentemente ricevuto l'istanza di concessione di un contributo a fondo perduto da 7,15 milioni di euro, nella forma di contratto di sviluppo della filiera produttiva strategica "Rinnovabili e Batterie" previsto dal Pnrr.



Inquadra il QR Code per guardare il video promozionale





Fornitore esclusivista
FORNITURE
FOTOVOLTAICHE SRL

**FORNITORE DI MATERIALE
FOTOVOLTAICO E TERMOIDRAULICO**

+300 MW Venduti nel 2023
+10 Sedi Logistiche



SAJ

- 16A** 16A corrente di ingresso max adatta a pannelli di alta potenza
- Facile installazione
- AC** Inverter AC coupling (possibilità retrofit)
- Batterie ad alta tensione, compatibile per monofase e trifase
- UPS** UPS con switch time <= 10ms
- Parallelabile (monofase - trifase)
- IP65** Certificato IP65 progettato per esterni
- Non necessita fissaggio a muro

CENTRI ASSISTENZA E SEDI LOGISTICHE IN TUTTA ITALIA



Spedizioni rapide - 72h

Garanzia su inverter e batterie - 10 anni, estendibile

Disponibilità immediata

Copertura nazionale agenti di vendita



- Monitoraggio da remoto
- Alte prestazioni
- Aggiornabile
- Facile installazione
- Massima efficienza
- IP65** Certificato IP65 progettato per esterni
- Alta tensione
- Sistema espandibile



NOLEGGIO OPERATIVO

Forniture Fotovoltaiche ha contratto **IN ESCLUSIVA PER IL MERCATO ITALIA** con un Fondo di Investimento Americano, il progetto legato al **NOLEGGIO OPERATIVO**

- Delibera 5gg
- Pagamento dopo la delibera
- Nessuna iscrizione in centrale rischi
- Opzione di acquisto
- Enti pubblici
- Revamping tecnologico
- Nessun anticipo
- Detraibilità 100%
- Benefici fiscali (IRES)
- Benefici fiscali (IRAP)



CONTATTACI PER AVERE MAGGIORI INFORMAZIONI



31 GEN - 3 FEB (BOLZANO)
28 FEB - 1 MAR (RIMINI)

Numero verde
800 82 25 13

www.forniturefotovoltaiche.it
segreteria@forniturefotovoltaico.it





LONGI: EFFICIENZA RECORD AL 27,09% PER LE CELLE SOLARI A ETEROGIUNZIONE HBC



Le celle solari con tecnologia a eterogiunzione back contact (HBC) di Longi hanno raggiunto un'efficienza di conversione pari al 27,09%. Si tratta di un nuovo record, attestato dall'Institute for Solar Energy Research Hamelin Tedesco. Il record supera il precedente del 26,81% conquistato a novembre sempre da Longi.

La cella HBC è stata sviluppata da Longi utilizzando un processo di modellazione interamente al laser. Questo metodo

risolve il problema degli alti costi di modellazione per le celle a contatto posteriore. Il team di ricerca e sviluppo di Longi ha infatti abbandonato la lavorazione tramite fotolitografia e ha sviluppato questo nuovo metodo di modellazione al laser. Un altro vantaggio delle celle HBC rispetto alle celle solari a eterogiunzione bifacciale è il ridotto utilizzo di strati di ossido di indio-stagno. Nel caso di questa cella, l'utilizzo di indio è solo 1/5 di quello delle tradizionali celle solari a eterogiunzione bifacciale, con conseguente ulteriore risparmio sui costi.

RCM PRESENTA GLI INSEGUITORI AGRIRACKER DESTINATI AGLI IMPIANTI AGRIVOLTAICI

Il gruppo RCM ha lanciato il nuovo brand Agriracker dedicato agli inseguitori per gli impianti agrivoltaici. Il brand completa l'offerta dell'azienda affiancandosi al già noto marchio Sunracker a cui fanno riferimento i tracker tradizionali prodotti direttamente da RCM. Il gruppo RCM si avvia a chiudere il 2023 con un fatturato di circa 42 milioni di euro, vicino al raddoppio rispetto al 2022 quando aveva registrato ricavi per 22 milioni di euro. Il gruppo piemontese è costituito dalle società RCM Srl (100% di proprietà della famiglia Alladio), Dronero Carpenterie (49%) e A.S. SOLAR (50%).



INGETEAM AMPLIA LA FAMIGLIA DI INVERTER TRIFASE

Negli ultimi mesi Ingeteam ha ampliato la famiglia di inverter trifase. L'azienda ha lanciato sul mercato il nuovo inverter trifase Ingecon SUN-30TL M3./-50TL M4, pensato per impianti fotovoltaici commerciali e industriali. Il nuovo modello è disponibile in due versioni da 30 e 50 kW, che incorporano rispettivamente tre o quattro Mppt.



Questi consentono di ottimizzare le prestazioni dell'impianto garantendo un'efficienza massima del 98,2%. Ingecon SUN-30TL M3/50TL-M4 è pensato anche per installazioni esterne grazie al grado di protezione IP66 e offre di serie funzionalità avanzate come il monitoraggio della corrente di stringa per il rilevamento rapido di eventuali guasti.

Il nuovo inverter è inoltre compatibile con moduli ad alta potenza da 500/600 Wp. Sugli inverter Ingecon SUN-30TL M3/50TL-M4, Ingeteam offre una garanzia standard di 5 anni, estendibile fino a 25 anni.

A gennaio, inoltre, Ingeteam ha lanciato il nuovo inverter di stringa Ingecon

SUN 10-15-20TL M2, disponibile in tre gamme di potenza. Il modello è destinato a installazioni di taglia commerciale e industriale, ma anche a comunità energetiche o autoconsumo collettivo. Questo inverter trifase raggiunge un'efficienza massima del 98% ed è disponibile in tre versioni, con una potenza nominale di 10, 15 e 20 kW. Tutti e tre i modelli includono due Mppt che consentono una maggiore flessibilità nella configurazione del modulo. Ottimizzano inoltre l'estrazione della quantità di energia dai pannelli solari.

KSTAR: SONO OPERATIVI I NUOVI UFFICI COMMERCIALI DI BOLOGNA

KStar ha inaugurato un ufficio a Bologna con l'obiettivo di rafforzare la sua presenza sul mercato locale. Il nuovo ufficio, situato in via dell'Industria 33 a Bologna, si estende su 223 metri quadrati ed è attivo da dicembre. Il nuovo ufficio è composto da un team commerciale e ingegneristico dedicato al servizio post-vendita al fine di fornire assistenza ai clienti italiani. Gli ampi spazi si prestano anche all'organizzazione di eventi formativi e di promozione dei prodotti KStar per i settori residenziale e industriale.

SENEC: PROSEGUE IL PROGRAMMA DI ACCETTAZIONE DEI CREDITI PER SUPERBONUS ED ECOBONUS



Alla luce delle numerose richieste ricevute, anche per il 2024 Senec offre ai suoi clienti la possibilità di cedere crediti di imposta derivanti da interventi in Superbonus ed

Ecobonus. L'offerta si rivolge ad aziende e installatori che abbiano crediti fiscali cedibili maturati con qualsiasi opera in Superbonus ed Ecobonus, anche realizzata con prodotti di marchi terzi, a fronte dell'acquisto di merce Senec. Per quanto riguarda i lavori Superbonus, è possibile anche cedere i crediti da lavori extra-fotovoltaico come cappotto termico, pompe di calore o infissi. «Durante l'anno che è appena iniziato continueremo a lavorare con impegno per fornire soluzioni concrete alle aziende che operano in un mercato volatile ed in continua evoluzione come il nostro», ha commentato Vito Zongoli, amministratore delegato di Senec. «La nostra soluzione per l'accettazione del credito ha già dimostrato di essere efficace e di aiutare molte aziende messe in difficoltà dal blocco della cessione decretato dal governo a febbraio 2023 e siamo orgogliosi di poterla estendere anche nel 2024».

I MODULI FUTURASUN OTTENGONO LA CERTIFICAZIONE CERTISOLIS PER LE BASSE EMISSIONI DI CARBONIO

I moduli fotovoltaici Silk Nova di FuturaSun hanno ottenuto la certificazione Certisolis per le basse emissioni di carbonio. Hanno ricevuto la certificazione i moduli fotovoltaici ad alta efficienza FuturaSun Silk Nova N-type vetro backsheet. I prodotti sono disponibili con potenze di 445 Wp (108 celle) e 590 Wp (144 celle). Le emissioni di carbonio di questi moduli sono calcolate attraverso un approfondito studio del ciclo di vita dei principali componenti.

«Secondo la certificazione ECS, le emissioni di carbonio dei moduli FuturaSun Silk Nova N-type sono straordinariamente basse, raggiungendo 451 kgCO₂/kWp, ben al di sotto della media del settore», si legge in una nota di FuturaSun. «Questi eccezionali parametri confermano così la qualità superiore dei moduli N-type di FuturaSun, la loro conformità ai rigidi requisiti francesi e la forte competitività sul mercato. Se da una parte la certificazione è obbligatoria in Francia per l'installazione di grandi impianti, dall'altra il basso carbon footprint dei prodotti sta creando appeal anche in altri Paesi europei. Ci sono installatori che chiedono questi moduli anche in assenza di particolari obblighi di legge».

L'unico sistema All in One che si adatta al tuo ambiente

Ingeteam

by

BERTONE DESIGN
MILANO

scopri di più



Sistema di accumulo di Ingeteam by Bertone Design, progettato con passione e Made in Europe, garantisce prestazioni affidabili con una garanzia di 10 anni. Installazione flessibile sia interna che esterna. Estetica senza rivali con skin intercambiabili e assenza assoluta di cavi a vista.



senza skin



skin antracite

Scegli l'efficienza, la durata e lo stile di Ingeteam:
l'energia del futuro al servizio del presente!

THE
REAL **DREAM**
team

BE PART OF
THE ENERGY TRANSITION.



Pad. D7 - Stand 075



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



#NEWS

SOLARE B2B - GENNAIO/FEBBRAIO 2024

DAS SOLAR: I MODULI FOTOVOLTAICI CON CELLE N-TYPE 4.0 ARRIVANO IN EUROPA

I moduli fotovoltaici DAS Solar realizzati con tecnologia N-type TopCon 4.0 e wafer rettangolari sono disponibili per il mercato europeo. L'azienda ha fornito il primo lotto destinato proprio al Vecchio Continente. DAS Solar sta investendo costantemente in ricerca e sviluppo per incrementare l'efficienza di conversione delle celle N-type. A settembre 2023 l'azienda aveva raggiunto un'efficienza record del 26,33% per le celle ad alta efficienza N-type con tecnologia TopCon 4.0.

"Con le celle di tipo N 4.0", si legge in una nota dell'azienda, "la potenza per ogni singolo modulo aumenta di 20 watt, con un'efficienza di conversione del modulo pari al 22,9%. I moduli rettangolari di tipo N 4.0, inoltre, riducono il rischio di crepe grazie alla struttura simmetrica delle celle. Altri vantaggi sono i coefficienti di temperatura più bassi, un maggiore fattore di bifaccialità ed elevate performance anche in caso di scarso irraggiamento". I moduli fotovoltaici DAS Solar ottengono il certificato EPD che attesta l'impatto ambientale



GROWATT AMPLIA LA GAMMA DI INVERTER MONOFASE E TRIFASE "BATTERY READY"



Growatt ha ampliato la gamma di inverter monofase e trifase "battery ready". Essi consentono di integrare batterie compatibili anche in un momento successivo all'installazione di un impianto fotovoltaico, senza apportare modifiche allo stesso. Queste soluzioni comportano dei risparmi in termini economici e di tempo sia in fase di installazione del sistema fotovoltaico, sia nel momento in cui si decide di integrarlo con un sistema di accumulo.

I prodotti della gamma sono pensati per diverse tipologie di impianto. Per il comparto residenziale, Growatt presenta la soluzione monofase MIN TL-XH disponibile nelle taglie

da 2.500 a 6.000 kW. A essa si aggiunge MOD TL3-XH, nuova soluzione trifase disponibile da 3.000 a 10.000 kW. Sul fronte commerciale e industriale, invece, Growatt propone il modello MID TL3-XH disponibile nelle taglie da 11.000 a 30.000 kW. Per tutta questa gamma di inverter battery ready, il sistema di accumulo di riferimento è la batteria modulare APX HV. Si tratta di una soluzione in alta tensione personalizzabile sia per impianti residenziali sia per installazioni commerciali. Alle funzionalità di questi inverter si uniscono quelle del monitoraggio del proprio impianto direttamente da smartphone, che agevolano il controllo e la personalizzazione dei propri consumi.

DMEGC SOLAR OTTIENE IL CERTIFICATO EPD CHE ATTESTA L'IMPATTO AMBIENTALE DEI SUOI MODULI FV

Dmegc Solar ha ricevuto il certificato Environmental Product Declaration dall'ente EPD Italia che attesta le prestazioni ambientali dei suoi moduli fotovoltaici.

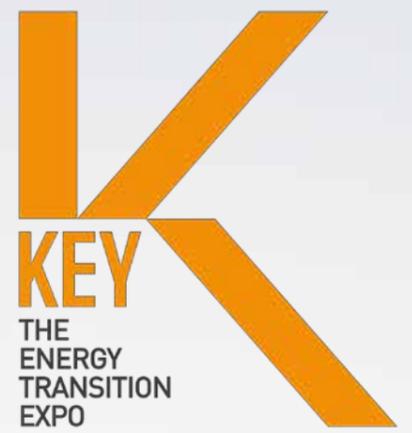
"Grazie a questo certificato, l'azienda potrà migliorare la sua competitività nel mercato globale. Inoltre potrà espandersi ulteriormente in quello europeo", si legge in una nota rilasciata da Dmegc Solar.

Nel dettaglio il certificato EPD, riconosciuto a livello internazionale, registra l'impatto ambientale dei moduli solari durante tutto il loro ciclo di vita. L'analisi considera quindi le varie fasi di vita dei pannelli analizzati, dall'estrazione delle materie prime alla produzione degli stessi, fino al trasporto, all'installazione, all'uso, alla manutenzione e alla gestione dopo l'aspettativa di vita. Sono compresi anche i dati relativi ai vantaggi del prodotto in termini di risparmio energetico e riduzione delle emissioni. "Questo certificato può aiutare i consumatori a scegliere i prodotti più attenti all'ambiente. È diventato un indicatore di riferimento essenziale per l'accesso ai mercati dell'Unione Europea", si legge nella nota dell'azienda.





ESAVING PRESENTA



**TW HJT
N-TYPE
BIFACCIALE
66 CELLE
700 W**



**TW TOPCON
N-TYPE
BIFACCIALE
72 CELLE
580W**



**TW TOPCON
N-TYPE
BIFACCIALE
78 CELLE
625W**



#MEET US AT

PAD D5 - STAND 001





LUCA CONTI, DAL 1° FEBBRAIO 2024
CEO DI E.ON ITALIA

CON L'ADDIO AL MERCATO IN TUTELA SI APRONO NUOVE OPPORTUNITÀ DI BUSINESS PER MOLTE UTILITY, TRA CUI E.ON, CHE A FINE 2023 HA ULTERIORMENTE ARRICCHITO LA PROPRIA OFFERTA DI SERVIZI DI LUCE E GAS, E DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PER ABITAZIONI E IMPRESE. NOLEGGIO OPERATIVO E FV IN BOLLETTA, COMUNITÀ ENERGETICHE E AMPLIAMENTO DEL CANALE DI VENDITA SONO I PILASTRI SU CUI POGGIA LA STRATEGIA PER IL 2024. «L'OBIETTIVO È PERCORRERE NUOVE VIE PER RIDARE SLANCIO AL SOLARE IN AMBITO DOMESTICO, PENALIZZATO DALLA FINE DEGLI INCENTIVI DEL SUPERBONUS E DELLO SCONTO IN FATTURA», SPIEGA LUCA CONTI, DAL 1° FEBBRAIO 2024 CEO DI E.ON ITALIA

DI MICHELE LOPRIORE



COSÌ RILANCIAMO IL FOTOVOLTAICO DI TAGLIA RESIDENZIALE

Innovazione, servizi e nuove modalità di vendita. Sono questi i punti saldi della strategia di E.ON per il 2024 con l'obiettivo di rilanciare il fotovoltaico di taglia residenziale penalizzato a causa dello stop del Superbonus e dello sconto in fattura. Basti pensare che nel mese di novembre 2023 il numero dei nuovi impianti allacciati in Italia ha registrato un calo del 6% rispetto allo stesso periodo del 2022 e dell'11% rispetto al mese precedente. È la prima volta da inizio 2023 che il numero di nuove installazioni registra un segno negativo mese su mese.

Il rischio è quello che, in attesa della pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del decreto sulle comunità energetiche, e con la pesante inflazione che sta limitando gli investimenti di molti privati, gli impianti di taglia domestica possano subire un rallentamento. Un vero peccato, considerando che è prevista la liberalizzazio-

ne dei mercati energetici. Con la fine del mercato in tutela in Italia, molte utility, che negli anni si sono strutturate per offrire servizi a 360° per il fotovoltaico e il risparmio energetico, potrebbero guadagnare quote di mercato, soprattutto in ambito domestico. Ed è proprio dal residenziale che E.ON vuole partire, con pacchetti ad hoc e servizi ancora più ricchi. E lo fa in un momento particolare, caratterizzato da un importante cambio ai vertici.

Dal 1° febbraio 2024 Luca Conti è infatti il nuovo Chief Executive Officer di E.ON Italia. Conti prende così il posto ricoperto da Frank Meyer, che dal 31 gennaio 2024 fa parte del board of management di Robert Bosch GmbH. Nel nuovo ruolo di CEO, Luca Conti avrà la responsabilità di contribuire alla crescita del business di E.ON in Italia, mantenendo una posizione primaria nel mercato energetico e facendo leva sull'innova-

zione per guidare e affiancare il Paese nel percorso di transizione energetica.

«Colgo con entusiasmo l'opportunità di assumere questo nuovo ruolo, in un'azienda della quale condivido pienamente obiettivi e valori e che sta compiendo grandi passi nel contribuire alla transizione energetica del Paese», spiega Conti. «Ringrazio inoltre Frank Meyer che, nel Gruppo E.ON, oltre ad aver lanciato il business della Future Energy Home ha avviato il percorso per rendere l'Italia più verde. Affronto con entusiasmo la sfida di contribuire ulteriormente alla crescita dell'azienda sul territorio».

Come cambia la strategia?

«La strategia non cambia, ma si evolve per essere sempre più pronti a cogliere le sfide della transizione energetica e le opportunità in un mercato in forte cambiamento. Puntiamo sempre ad essere l'azienda energetica più innovativa e green nel mercato italiano, ponendo sempre al primo posto i nostri clienti. Ci focalizzeremo su innovazione e digitalizzazione delle vendite per diventare leader in Italia negli interventi di efficientamento energetico. Siamo di fronte a una grande opportunità: il mercato energetico diventerà libero, e questo permetterà alle utility come E.ON di poter guadagnare quote di mercato nella fornitura di servizi di luce e gas potendo allo stesso tempo valorizzare l'offerta di prodotti e servizi relativi a fotovoltaico, storage e mobilità elettrica».

«Le utility hanno il dovere di lavorare con tutte le figure attive nel fotovoltaico, e quindi produttori, distributori, installatori ed EPC.

Fino a un anno fa collaboravamo soprattutto con i produttori di moduli e inverter, dai quali acquistavamo direttamente. Oggi vogliamo interfacciarci anche con il canale della distribuzione, in grado di fornire servizi essenziali come magazzino, logistica e di offrirci anche più scelta sui brand»

**Cosa vi aspettate per quanto riguarda i mercati del solare e dello storage in Italia nel 2024?**

«Da una parte pensiamo che un mercato libero permetta alle utility di aumentare l'attenzione verso i valori di sostenibilità ambientale e risparmio energetico, e quindi di avvicinare i privati al mondo del fotovoltaico e delle rinnovabili. Dall'altra parte, però, dobbiamo fare i conti con la contrazione del mercato domestico a causa dello stop degli incentivi legati al Superbonus e, soprattutto, della fine dello sconto in fattura. A ciò si aggiungono inflazione e tassi d'interesse alti, che stanno frenando gli investimenti».

Quale potrebbe essere una prima soluzione?

«In generale, continueremo a puntare su un trend incontrovertibile come quello rappresentato da elettrificazione ed efficienza energetica. Le fasi di breve periodo possono avere oscillazioni, ma il trend di medio lungo termine conferma che dobbiamo sfruttare questa opportunità e farci trovare preparati per continuare a crescere nel mercato. L'elettrificazione dei consumi è un trend in crescita. Sta succedendo soprattutto sul riscaldamento, con una maggiore diffusione delle pompe di calore, e sulla mobilità, grazie alla crescita capillare di colonnine di ricarica e di veicoli elettrici. Il fotovoltaico deve essere alla base della generazione di energia elettrica in questa trasformazione che vede una maggiore elettrificazione dei consumi. È necessario quindi che le nuove installazioni solari crescano. Bisogna tuttavia trovare strade alternative per fare in modo che il numero di impianti in Italia continui a crescere, indipendentemente dalla presenza o meno di incentivi».

Da quali segmenti di mercato si attende la spinta più importante?

«Sicuramente il segmento business è in costante sviluppo grazie al fotovoltaico sui tetti di capannoni e imprese. I clienti oggi chiedono indipendenza, risparmio energetico e sostenibilità per essere ancora più competitivi. Non vogliono che i propri bilanci vengano messi in discussione da fattori esterni, come le guerre e l'aumento dei costi energetici. L'altro segmento che prevediamo in crescita è quello dei condomini, soprattutto grazie alle opportunità delle forme di autoconsumo collettivo. In ambito residenziale, invece, tanto dipenderà da quali strumenti metteremo in campo per convincere i clienti finali. E noi stiamo lavorando in questa direzione in ottica di innovazione del prodotto».

Ci spieghi...

«Da novembre 2023 E.ON fornisce il servizio del fotovoltaico a noleggio. Il servizio si chiama "Free Solar", e consiste in una formula all-inclusive con offerta luce dedicata. In pratica, sosteniamo noi l'investimento dell'impianto che il cliente ripaga in bolletta. Il nuovo servizio ha già registrato un'importante risposta. In soli tre mesi abbiamo siglato accordi con circa 200 clienti. Però poi ci siamo chiesti: quanto potrebbe crescere questa iniziativa in ambito residenziale se il cliente finale, oltre al noleggio, continuasse a beneficiare degli incentivi delle detrazioni fiscali o di eventuali bandi regionali?»

Qual è stata la risposta?

«Vogliamo andare avanti con questa formula, sensibilizzando però i potenziali clienti finali ed estendere il modello. In ambito residenziale il tema degli incentivi è ancora fortemente sentito. Nell'ambito delle imprese, dove da anni forniamo questo strumento oltre a leasing e configurazioni quali PPA on site, il solare cresce anche senza tariffe incentivanti particolari».

Quanti impianti fotovoltaici avete installato lo scorso anno in Italia?

«Abbiamo installato circa 7mila impianti»

Quanti ne prevedete per il 2024?

«Tanto dipenderà dall'andamento del fotovoltaico di taglia residenziale e di come le comunità energetiche riusciranno a far ripartire questi impianti. Pensiamo quindi di confermare i numeri del 2023 grazie alla nostra leadership nel Nord Italia e ad una crescita a livello territoriale che ci vedrà attivi anche in nuove regioni».

Quali?

«Soprattutto nelle aree del centro e del sud Italia».

Cosa serve in Italia per la ripartenza del fotovoltaico in ambito residenziale dopo lo stop del Superbonus?

«Da un punto di vista normativo, chiediamo che venga reintrodotta la misura dello sconto in fattura ma con le opportune limitazioni, con l'obiettivo di favorire un mercato virtuoso e dando priorità alle fasce di popola-

zione con minor disponibilità. Va sicuramente in questa direzione il Fondo per il Reddito Energetico, per il quale stiamo aspettando le regole applicative dal GSE, auspicando che si basino su logiche di semplificazione e poca burocrazia. Sicuramente questo è un bel segnale ed un primo passo, ma ovviamente ci auguriamo che, come previsto dal decreto, il fondo venga integrato anche da Regioni e comuni, per dare maggior spinta alla transizione energetica e che lo stesso Governo, testata la sua efficienza, lo rinforzi e magari lo renda strutturale nel tempo. Sarebbe anche auspicabile renderlo più accessibile, in quanto il requisito di Isee di 15.000 euro per nuclei fino a due figli a carico e 30.000 euro fino a quattro figli a carico esclude probabilmente una grande fetta di nuclei famigliari bisognose di incentivo, soprattutto in uno scenario economico di forte inflazione come quello che stiamo vivendo. È inoltre necessario coinvolgere maggiormente anche gli istituti bancari, con agevolazione sui tassi di interesse, e semplificare la burocrazia e gli allacci. Un altro aspetto importante è la promozione dell'autoconsumo collettivo e delle comunità energetiche garantendo un'attuazione rapida e lineare delle normative in via di pubblicazione. Inoltre occorrono investimenti in lungimiranza: puntare sul fotovoltaico significa avere più elettrificazione e quindi assicurare più flessibilità ai sistemi; più si promuove il fotovoltaico più è possibile avere una riserva di potenza che allarga la capacity a vettore elettrico per future necessità. Se vogliamo una trasformazione energetica di questo tipo dobbiamo passare senza alcun dubbio dal fotovoltaico».

Le comunità energetiche potranno generare nuove opportunità di business?

«Noi crediamo moltissimo nelle comunità energetiche. Ci piace il concetto di sharing energy tra tutti, ci piace l'idea di un fotovoltaico per tutti, anche per chi non ha disponibilità di spazio sul tetto. La metà degli italiani vive oggi nei condomini e abbiamo un numero elevato di PMI con tetti liberi, pronti a ospitare nuovi impianti fotovoltaici. Ma siamo in attesa della pubblicazione ufficiale del decreto dopo il via libera della Commissione UE e la firma del decreto da parte del Ministro competente per avviare l'operatività. Ci auguriamo che gli incentivi possano garantire una redditività adeguata per tutte le CER. Occorre partire il prima possibile, e con regole chiare».

Quale può essere il ruolo delle utility nello sviluppo delle comunità energetiche?

«Dobbiamo essere le capofila di questa nuova e importante opportunità di business. Le energy companies hanno un ruolo fondamentale nella costituzione e gestione delle comunità energetiche, e soprattutto nel dialogo con i membri. Dobbiamo semplificare il ruolo dei soggetti che aderiranno alla comunità energetica facendoci carico noi di ogni aspetto logistico e di gestione della stessa».

Come si è strutturata E.ON nell'ambito delle comunità energetiche?

«Proponiamo E.ON We Solar, un'offerta dedicata a chi vive in condominio ed è interessato all'installazione di un impianto fotovoltaico condominiale e alla costituzione di una comunità energetica. E.ON propone il pacchetto fotovoltaico, composto da pannelli in silicio monocristallino di alta qualità e inverter abbinati a ottimizzatori di potenza, considerando le esigenze energetiche del condominio e il potenziale autoconsumo collettivo. I consulenti E.ON sono a disposizione per illustrare in assemblea i vantaggi delle configurazioni di autoconsumo collettivo e offrono supporto nella verifica della fattibilità e dei possibili benefici. Offriamo anche la possibilità di abbinare una batteria di accumulo per aumentare l'energia autoconsumata riducendo così il prelievo dalla rete, e di pagare a stato avanzamento lavori. Per i soli clienti E.ON, infine, offriamo inoltre la possibilità di dilazionare il pagamento senza alcun interesse in 36 mesi. Per i clienti business invece abbiamo pronte soluzioni tailor-made per tutte le esigenze attraverso avanzati configuratori digitali».

Qual è il potenziale in Italia delle comunità energetiche in ambito residenziale?

«Stiamo concludendo l'iter amministrativo e di installazione per 20 comunità energetiche nell'ambito dell'autoconsumo collettivo in tutta Italia. Pensiamo che con regole chiare possiamo arrivare almeno a 1.000 comunità energetiche. E.ON conta circa 65mila clienti condominiali e un bacino di imprese tra 6.000 e 7.000



unità. Ma per accrescere il potenziale è necessario che la creazione di una comunità energetica sia semplice».

Le comunità energetiche potranno quindi dare slancio al solare in ambito residenziale, ma richiederanno anche prodotti in pronta consegna, servizi e una buona base di installatori pronti a salire sui tetti. Come fare?

«Le utility oggi hanno il dovere di lavorare a 360° con tutte le figure attive nel fotovoltaico, e quindi produttori, distributori, installatori ed EPC. Fino a un anno fa lavoravamo soprattutto in collaborazione con i produttori di moduli e inverter, dai quali acquistavamo direttamente. Oggi vogliamo passare anche dal canale della distribuzione, in grado di fornire servizi essenziali come magazzino, logistica e di offrirci anche più scelta sui brand. Non solo: i distributori hanno già un ampio bacino di installatori partner con i quali possiamo lavorare a stretto contatto. E in un momento in cui si sente scarsa disponibilità di installatori qualificati, questo è sicuramente il plus più importante».

E voi cosa offrite loro?

«Un bacino di clienti finali a cui già forniamo servizi di luce e gas ma non solo è possibile accedere al programma di formazione gratuito su normative, tecnologie e sicurezza grazie alla E.ON Academy e la possibilità per l'installatore partner di usufruire di area Manager dedicati per lo sviluppo del business e dello Store. Inoltre grazie al progetto Academy dedicato agli installatori siamo stati certificati tra le top aziende a livello nazionale per i risultati nel fotovoltaico in Italia a seguito di un sondaggio e valutazione effettuati da Eupd Research. Ricevere il Top Brand PV Installer Italy 2023 - certificazione riconosciuta nel settore fotovoltaico internazionale - è per noi un grande risultato perché significa affidabilità e fiducia».

Oggi con quanti installatori lavorate?

«Con oltre 100 aziende di installazione di impianti fotovoltaici formate e fidelizzate negli anni».

A quanto volete arrivare?

«Vogliamo crescere ancora, soprattutto nelle zone dove non siamo ancora leader, supportando la rete dei nostri installatori in un percorso di lunga crescita».

In che senso?

«Permane la problematica della scarsa disponibilità di installatori qualificati in Italia. Ci sono oggi numerosi operatori formati, ma tanti hanno bisogno di nuove competenze e know how, anche in vista delle nuove opportunità che si stanno affacciando sul mercato. Per questo offriamo ai nostri partner corsi di formazione e aggiornamento con la E.ON Academy».



«E.ON crede moltissimo nelle comunità energetiche. Ci piace l'idea di un fotovoltaico per tutti, anche per chi non ha disponibilità di spazio su copertura. La metà degli italiani vive oggi nei condomini e abbiamo un numero elevato di PMI con tetti liberi, pronti a ospitare nuovi impianti solari»



FOTOVOLTAICO ITALIANO: IL RUOLO DELLA DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA PER LA RIPARTENZA DEL MERCATO

L'ECCESSO DI OFFERTA DI PRODOTTI UNITO AL FORTE RALLENTAMENTO DELLA DOMANDA DI NUOVI IMPIANTI IN AMBITO RESIDENZIALE IN ITALIA HANNO GENERATO UN CONTRACCOLPO SIGNIFICATIVO SUI PRINCIPALI DISTRIBUTORI, CHE SI TROVANO OGGI A FARE I CONTI CON MAGAZZINI SATURI E PRESSIONI SU MARGINI E REDDITIVITÀ. COME USCIRE DA QUESTO MOMENTO DI DIFFICOLTÀ? E, SOPRATTUTTO, COME RAFFORZARE ANCORA DI PIÙ LE PARTNERSHIP CON PRODUTTORI E INSTALLATORI? NE ABBIAMO PARLATO IN UNA TAVOLA ROTONDA CON PAOLO PANIGHI DI ELFOR, GIUSEPPE MALTESE DI ENERGIA ITALIA, RICCARDO PRIOLO DI ENERKLIMA, LUCA DEMATTÈ DI ESAVING, MASSIMILIANO COCCONI DI GREENSUN, ANDREA PARRINI DI P.M. SERVICE E PAOLO ZAVATTA DI VP SOLAR

Il fotovoltaico italiano sta attraversando un momento di difficoltà a causa del sovrapporsi di problematiche nazionali e critiche a livello globale. Con la fine di sconto in fattura e cessione del credito, lo sviluppo del segmento residenziale ha subito una brusca frenata, mentre i grandi impianti continuano ad essere ostacolati da normative e procedure burocratiche avverse e da un atteggiamento poco favorevole dell'attuale governo.

La domanda debole a livello nazionale si è scontrata con una situazione internazionale caratterizzata da un eccesso di offerta di prodotto a livelli mai visti in passato, soprattutto per quanto riguarda i moduli.

L'effetto combinato di queste due congiunture ha generato un crollo verticale dei prezzi dei pannelli fotovoltaici, proprio mentre nei magazzini di produttori, importatori e distributori si segnala un grave sovraccarico di merce. Così, nonostante

il mercato globale del fotovoltaico continui a crescere a ritmi positivi, i player del settore rischiano di vedere compromessi margini e redditività, in alcuni casi con prospettive preoccupanti per la solidità economica nel prossimo futuro.

Quando e come potrà allentarsi questa situazione di eccesso di offerta in particolare verso il mercato europeo? Quale potrà essere il ruolo della distribuzione specializzata in una ripartenza del mercato?

La complessità del momento richiede partnership più solide e motivate: che cosa chiede la distribuzione specializzata ai propri fornitori per costituire un fronte solido contro le criticità?

Stanno già emergendo dei segnali di ripresa dal fotovoltaico italiano? E se sì, che peso hanno e come si manifestano? Quali sono le contromisure che si possono prendere in questa fase per sostenere la diffusione di impianti di taglia residenziale? Come gli installatori stanno vivendo questa

situazione e quali sono le prospettive del mercato italiano nel 2024?

Per affrontare tutti questi aspetti, SolareB2B ha organizzato una tavola rotonda a porte chiuse che si è tenuta lo scorso venerdì 15 dicembre a Sesto San Giovanni, a pochi chilometri da Milano. Alla tavola rotonda hanno partecipato sette figure di primo piano della distribuzione specializzata: Paolo Panighi, Ceo di Elfor; Giuseppe Maltese, vicepresidente e direttore commerciale di Energia Italia; Riccardo Priolo, business development di Enerklima; Luca Demattè, Ceo di Esaving; Massimiliano Cocconi, business development manager di Greensun; Andrea Parrini, amministratore delegato di P.M. Service; Paolo Zavatta, chief business developer officer di VP Solar. Nelle pagine seguenti, una sintesi di quanto emerso dal dibattito.

Davide Bartesaghi (SolareB2B): «L'obiettivo di questa tavola rotonda è favorire un momento di confronto dove possano emergere dei contenuti utili per il lavoro di ciascuno di noi e per i nostri lettori. Abbiamo scelto di coinvolgere alcuni distributori specializzati perché riteniamo che in un momento complicato per il mercato come quello attuale il vostro ruolo sia fondamentale. E questo è un momento delicato: la fine del Superbonus, della cessione del credito e dello sconto in fattura hanno generato un rallentamento della domanda. La congiuntura internazionale caratterizzata da un eccesso dell'offerta ha poi generato giacenze in magazzino e un crollo verticale dei prezzi, in particolare dei moduli. Ci tocca fare i conti ancora una volta con le instabilità di questo mercato, con difficoltà che ricadono anche su di voi, soprattutto nella pianificazione della merce. In un momento così complesso, i distributori specializzati hanno un ruolo fondamentale per la crescita del mercato, e soprattutto per una crescita sana del mercato.

A partire da queste preoccupazioni e dal ruolo della distribuzione, vorremmo toccare alcuni



argomenti, chiedendovi innanzitutto quando secondo voi si allenterà il problema di eccesso di offerta».

Paolo Panighi (Elfor): «Parto con una considerazione: il mondo della distribuzione generalista è molto più strutturato e ha dati sul venduto più precisi rispetto al canale della distribuzione specializzata. Noi ad esempio conosciamo i dati sul fotovoltaico allacciato, dati aleatori e vecchi, ma non i volumi venduti. Dobbiamo conoscere quanto vale il nostro mercato, scambiandoci dati, numeri, parlandoci di più e capire insieme come gestire i rapporti con i vari produttori. Tutti questi aspetti servono per poter dare una risposta reale su quanto vale il mercato e su dove vogliamo andare. Per quanto riguarda la problematica legata all'overstock, non è possibile sapere per certo e

Paolo Panighi, Elfor: *«Il mondo della distribuzione generalista è molto più strutturato e ha dati sul venduto più precisi rispetto al canale della distribuzione specializzata. Noi conosciamo i dati sul fotovoltaico allacciato, ma non i volumi venduti. Dobbiamo sapere quanto vale il nostro mercato, scambiandoci informazioni, numeri, parlandoci di più e capendo come gestire i rapporti con i vari produttori. Tutti questi aspetti servono per poter dare una risposta reale su quanto vale il mercato e su dove vogliamo andare»*

dare una risposta rispetto a quando si allenterà il fenomeno. Non penso si possa risolvere entro il primo quadrimestre del nuovo anno, ma probabilmente dal secondo semestre del 2024».

Andrea Parrini (P.M. Service): «Questo è un momento delicato e difficile da interpretare. Da un lato arrivano segnali di un eccesso di produzione e di offerta, dall'altro pensiamo che i dati relativi alla merce in giacenza nei magazzini siano troppo alti. Il problema più grave è l'instabilità del nostro mercato, che genera difficoltà anche nelle pianificazioni. Per primo imputo una parte di questa instabilità alle istituzioni. Basti pensare all'introduzione, con il DL Energia, della nuova tassa sugli impianti di potenza superiore ai 20 kW. Perché bisogna tassare e penalizzare sempre il fotovoltaico e le energie rinnovabili? È strano. Dietro questa operazione c'è chi frena e crea instabilità. Interpretare le dinamiche di questo mercato è molto difficile, ci sono troppe variazioni. È difficile anche per i produttori, che non riescono a fornire dati precisi su produzione e vendite. Non so quando si allenterà la morsa dell'overcapacity, ma il problema più serio è proprio legato a questa continua instabilità. Se non inneschiamo un fenomeno di dialogo e confronto non riusciremo a trovare delle soluzioni».

Massimiliano Cocconi (Greensun): «Credo poco ai 100 GW in giacenza nei magazzini in Europa e non possiamo sapere quando terminerà il fenomeno di overstock. Credo che la partita si giochi soprattutto sull'overcapacity di polisilicio in Cina, che sta determinando il crollo dei prezzi dei moduli. Lo stock è una seconda parte del problema, legato principalmente al clima di instabilità che sta impattando su tutta la catena del valore. Quando mancano dati oggettivi sul mercato ci si

I protagonisti del dibattito

PAOLO PANIGHI
CEO DI ELFOR



GIUSEPPE MALTESE
VICEPRESIDENTE
E DIRETTORE
COMMERCIALE DI
ENERGIA ITALIA



RICCARDO PRIOLO
BUSINESS
DEVELOPMENT
DI ENERKLIMA



LUCA DEMATTÈ
CEO DI ESAVING



MASSIMILIANO COCCONI BUSINESS
DEVELOPMENT
MANAGER
DI GREENSUN



ANDREA PARRINI
AMMINISTRATORE
DELEGATO
DI P.M. SERVICE



PAOLO ZAVATTA
CHIEF BUSINESS
DEVELOPER OFFICER
DI VP SOLAR



DAVIDE BARTESAGHI
DIRETTORE DI
SOLAREB2B



MICHELE LOPRIORE
EDITORE DI
SOLAREB2B



MARCO AROSIO
RESPONSABILE
COMMERCIALE
DI SOLAREB2B





muove con la sfera di cristallo. Quando si hanno invece dati certi, si possono fare previsioni più realistiche. Tra i grossisti di materiale elettrico si ha conoscenza di quanto il mercato, anno su anno, valga davvero».

Giuseppe Maltese (Energia Italia): «Essere qui tutti insieme è un evento storico: ci siamo sempre guardati da lontano, con rispetto, ma oggi iniziamo a condividere impressioni, informazioni e strategie. Penso sia questo il modo giusto per lavorare verso la creazione di un mercato più stabile. Per quanto riguarda l'overstock credo che possa durare per tutto il primo semestre del 2024. È necessario intervenire cercando di stabilire delle regole con i produttori. Dobbiamo iniziare a confrontarci tra di noi e stabilire insieme una voce unica verso i produttori, stabilendo le regole di approvvigionamento.

Chiediamo inoltre di fornire tutti insieme i dati reali sul venduto in Italia e non sugli allacci. Se consideriamo il 2023, potremmo chiudere con un allacciato vicino ai 5 GW ma credo che il valore sull'installato da gennaio a maggio faccia riferimento alla coda lunga del 2022. Quindi nel 2023 non andremo oltre i 2 GW di nuova potenza installata. Dare informazioni chiare sul venduto

alcune taglie di impianto, i produttori si affidano esclusivamente alla distribuzione specializzata. Rispetto alla problematica dell'overstock, tanto dipenderà dalla domanda di nuovi impianti prevista il prossimo anno in Europa e in Italia».

Paolo Zavatta (VP Solar): «VP Solar ha obiettivi internazionali oltre a quelli domestici che ci permettono di avere uno sguardo a 360° sulle dinamiche globali. Pensiamo quindi che il primo semestre del 2024 sarà ancora incerto rispetto alle problematiche di overstock. Tanto dipenderà anche da cosa succederà dopo il capodanno cinese. Penso che i distributori specializzati rappresentino la boutique di settore, un ristorante stellato, ma noi siamo i camerieri di sala, non gli chef. Con questa metafora voglio dire che nonostante il nostro ruolo cruciale e i nostri plus, noi dipendiamo fortemente dai produttori, e dalle logiche della Cina. Scusate il pessimismo, ma dobbiamo prendere atto di questo ed essere consapevoli».

Luca Demattè (Esaving): «Sarebbe interessante conoscere i volumi che sviluppiamo perché ci farebbe capire ancora di più le potenzialità del mercato. Nel primo semestre del 2024 si risolverà il problema dell'overstock. Rispetto ai prezzi, invece, il mercato dipende molto dai costi di pro-



Giuseppe Maltese, Energia Italia:
«Fino ad oggi noi distributori ci siamo sempre guardati da lontano, con rispetto, mentre oggi iniziamo a condividere impressioni, informazioni e strategie. Penso sia questo il modo giusto per lavorare verso la creazione di un mercato più stabile»

crea quindi un vantaggio: oggi l'abbassamento dei prezzi dei moduli è legato anche ad atteggiamenti di nervosismo da parte di alcuni piccoli produttori che, in difficoltà per i rallentamenti della domanda, soprattutto in ambito residenziale, hanno aggredito la filiera puntando spesso alla vendita diretta e abbassando i prezzi. Questo fenomeno ha costretto anche i player Tier 1 ad adeguarsi, provocando un crollo verticale dei prezzi».

Riccardo Priolo (Enerklima): «La grande differenza tra noi e i distributori generalisti sta nel fatto che queste dinamiche non impattano sul loro lavoro quanto accade per il nostro. L'overstock ci sta penalizzando direttamente. Ci sono nuovi attori che si stanno affacciando sul mercato della distribuzione spinti dai produttori cinesi che cercano canali per entrare in Italia, creando confusione. E ci sono produttori che entrano nel mercato italiano vendendo direttamente i propri prodotti agli installatori lavorando con logiche commerciali aggressive. Dobbiamo creare nuove sinergie tra distributori e produttori affinché, per

duzione in Cina, dove i produttori verticalmente integrati di polisilicio sono solo due. In Cina oggi c'è una guerra importantissima sul polisilicio, la cui richiesta è elevata perché deve soddisfare anche la domanda di componenti elettronici per la mobilità elettrica. Il 90% del mercato del polisilicio a livello globale è nelle mani della Cina. Entro due anni, è previsto il raddoppio della capacità produttiva, da 2 miliardi di tonnellate a 4 miliardi di tonnellate di polisilicio. Un produttore non investirebbe in questo modo se ci fossero problemi di overstock. Oggi ci sono opportunità sui grandi impianti, e a queste opportunità stanno accedendo anche i piccoli installatori, molti dei quali hanno richieste per impianti anche da 500 kW e 1 MW. Fino a qualche anno fa questo fenomeno non si verificava. Tanti nuovi produttori stanno quindi cogliendo questa occasione per vendere direttamente interi container di moduli agli installatori, senza passare dalla distribuzione. Quello che possiamo fare, quindi, è dialogare con i produttori per salvaguardare la nostra attività».

Davide Bartesaghi (SolareB2B): «In un momento complesso come quello attuale, non si vince da soli, si vince insieme: produttori, distributori e installatori. Metterei ora a fuoco il tema della partnership. Quali sono gli elementi che caratterizzano di più il ruolo e la funzione del distributore specializzato sul mercato?»

Panighi (Elfor): «L'unica arma del distributore generalista sono le condizioni commerciali aggressive. Non dimentichiamoci però che il distributore specializzato è ricercato anche dal generalista per la rivendita dei prodotti, in quanto noi ci

Partnership distributori-produttori: plus e richieste

COSA OFFRE LA DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA AI PRODUTTORI

- Assistenza
- Servizi post vendita
- Logistica e magazzino
- Gestione e fornitura di prodotti e soluzioni anche in kit preassemblati
- Attività di formazione e informazione in aula e sul territorio
- Competenze e know how per valorizzare e trasferire il valore dei prodotti ai clienti installatori.

COSA CHIEDE LA DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA AI PRODUTTORI

- Identificare i canali di vendita ufficiali dei produttori
- Trasparenza e condivisione sulla strategia
- Lavorare con regole chiare per non creare confusione sul mercato



differenziamo in termini di servizio, assistenza, vendita. Non potremmo esistere se vendessimo solo ed esclusivamente prodotti. Noi diamo un servizio che il generalista non è in grado di offrire. Abbiamo, ad esempio, il tempo e le risorse per promuovere e valorizzare l'offerta sul territorio. E questo è il valore aggiunto che fa la differenza. In ogni caso, sono diversi gli aspetti per la ripartenza. Dobbiamo fare gruppo: così come esiste una federazione dei grossisti di materiale elettrico che dialoga con le istituzioni e si siede al tavolo con i produttori, anche noi dobbiamo metterci insieme e iniziare ad avere un peso politico. Dobbiamo essere noi a dettare dei compromessi per lavorare sul mercato italiano. Altrimenti non abbiamo nessuna arma e dobbiamo semplicemente sottostare alle dinamiche che arrivano dalla Cina».

Parrini (PM. Service): «Io in 25 anni ancora non ho capito cosa lega un distributore specializzato al produttore. In questo momento il distributore specialista sta diventando una sorta di concessionario. Il nostro lavoro sta cambiando, perché cambia la concezione dei produttori sul prodotto stesso, cambia la tecnologia. In Cina, la concorrenza viene spazzata via con l'innovazione tecnologica. Oggi la tecnologia sui moduli ha tempi cortissimi, di massimo tre anni. Dobbiamo quindi attrezzarci per capire dove il produttore sta andando, per poter arrivare prima. Le nostre strutture sono dotate di tecnici che danno assistenza ai produttori prima ancora di darla all'installatore. Io vedo nella distribuzione specialista tanto più spazio perché ci siamo strutturati nel

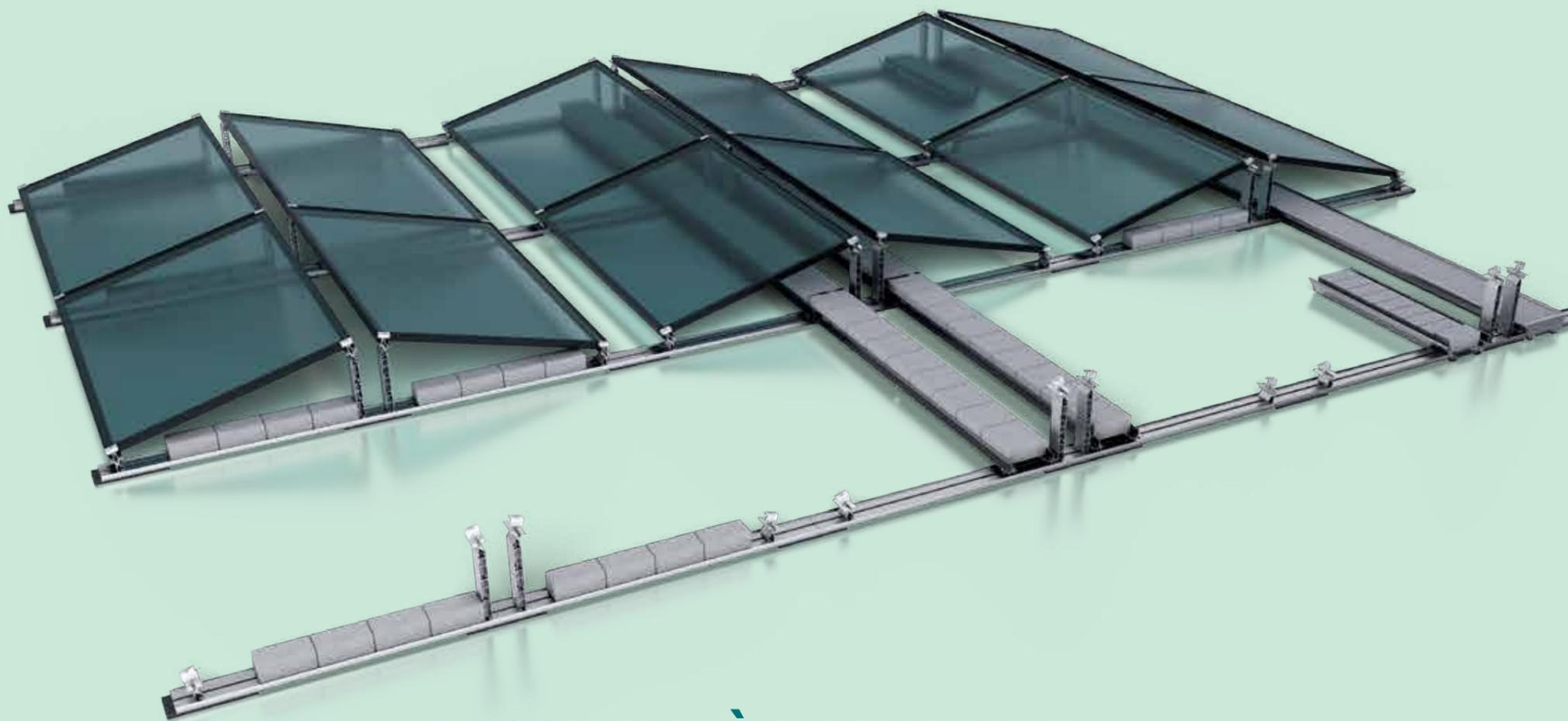
FIXGRID PRO

LA SOLUZIONE PROLINE PER UN TETTO PIANO.

- + Ottimizzazione della zavorra e riduzione grazie all'aerodinamica migliorata
- + Progettazione e assemblaggio flessibili e salva-tempo
- + I moduli possono essere montati in formato verticale o orizzontale e fissati sul lato corto o lungo
- + Possibile inclinazione dei moduli di 5/10/15 gradi, indipendentemente dal fissaggio, dall'orientamento e dalle dimensioni dei moduli

VENITE A TROVARCI AL
KEY ENERGY 2024

PAD. D1 - STAND 140
E SCOPRITE COME SUPPORTARVI



POSSIBILITÀ ILLIMITATE.
CREATE UN NUMERO INFINITO DI VARIAZIONI
CON SOLO POCHI COMPONENTI.

Il miglioramento dell'efficienza delle installazioni solari rimane la forza propulsiva del settore FV. La nostra nuova serie ProLine soddisfa i requisiti dei sistemi di montaggio di domani usando meno materiale e offrendo una migliore capacità di carico, semplificando la progettazione, migliorando la movimentazione in sito e ottimizzando i tempi di installazione.



EFFICIENZA DEI MATERIALI

ProLine riduce l'uso del materiale e incorpora meno pezzi, risultando più sostenibile ed efficiente in termini di costi.

COMPATIBILITÀ

I componenti ProLine sono compatibili con le serie precedenti e possono quindi essere combinati senza problemi con i ganci da tetto e con i morsetti per moduli esistenti.

ALTA DUREVOLEZZA

Con una resistenza e una capacità di carico aumentate, ProLine assicura delle prestazioni durevoli nel tempo, anche in condizioni impegnative.

INSTALLAZIONE SEMPLICE

ProLine semplifica il processo di installazione usando solo delle viti Torx T40, consentendo agli installatori di risparmiare tempo e fatica.

SCHLETTER
WE SUPPORT SOLAR.

**Andrea Parrini, P.M. Service:**

«Il problema più grave è l'instabilità del nostro mercato, che genera difficoltà anche nelle pianificazioni. Interpretare le dinamiche è molto difficile, ci sono troppe variazioni. Se non inneschiamo un fenomeno di dialogo e confronto sarà difficile trovare delle soluzioni»

tempo, imparando, superando i momenti difficili. Se siamo qui significa che abbiamo le spalle e la capacità per esserci. Dal convegno di Italia Solare è stato diffuso un dato sui tanti gigawatt in autorizzazione e con una taglia media di 40 MW. Lo spazio che resta fuori dai grandi impianti è tutto nostro.

**Massimiliano Cocconi, Greensun:**

«Il distributore specializzato deve fornire argomenti agli installatori per crescere, deve creare una community. Lo specialista non può essere solo un box mover. Soprattutto è importante la trasparenza delle regole commerciali. Dobbiamo accettare il fatto che ci sono mercati verticali che il produttore aggredisce senza coinvolgere la distribuzione, e stabilire quali sono i mercati che ci devono vedere protagonisti»

Gli spazi fuori dalle "sfere" crescono, e quegli spazi non sono nelle mani del produttore. Il produttore ha bisogno di noi per cogliere quelle opportunità, non può eludere la nostra figura: ha bisogno di specializzazione. Dobbiamo attrezzarci per vendere di più, aiutando l'installatore ad essere più bravo a proporre l'impianto. Dobbiamo fare vedere al produttore che siamo proprietari della conoscenza del prodotto e del mercato.

Cocconi (Greensun): «Il distributore specializzato deve fornire argomenti agli installatori per crescere, deve creare una community. Lo specialista non può essere solo un box mover. Quando crei un microclima, costituito da produttore specializzato, distributore specializzato e installatore specializzato, diventa stimolante lavorare, perché fai parte di una community. Soprattutto è importante la trasparenza delle regole commerciali. Dobbiamo accetta-

re che ci siano mercati verticali che il produttore aggredisce senza coinvolgere la distribuzione, e stabilire quali sono i mercati che ci devono vedere protagonisti.

Quando lavori con regole chiare, in maniera ordinata, salvaguardi tutto quello che ruota attorno alla vendita, e quindi margini e volumi. Quando ti trovi a vendere il 50% dei moduli in più fatturando il 60% in meno è sintomo che stai lavorando in un clima molto più caotico».

Maltese (Energia Italia): «Il pensiero e le opinioni espresse finora dai colleghi sono più che condivisibili. Il plus della distribuzione è la capacità, a partire dalle informazioni che arrivano dal mondo della produzione e delle istituzioni, di filtrare, semplificando ed elaborando le informazioni per poi



Riccardo Priolo, Enerklima: «Dobbiamo creare nuove sinergie tra distributori e produttori affinché, per alcune taglie di impianto, questi ultimi si affidino esclusivamente alla distribuzione specializzata. In vent'anni abbiamo fidelizzato i nostri installatori con gamme, formazione e informazione, e questi sono i veri plus che dobbiamo trasmettere ai produttori»

metterle a disposizione del mercato. Ognuno di noi ha una storia lunga, anche ventennale. Abbiamo creato noi questo mercato e dobbiamo tutelarlo. Ad esempio, abbiamo sempre proposto ai nostri produttori di identificare i canali ufficiali di vendita. Il produttore deve dirmi quali sono i canali privilegiati, con quanti e quali distributori lavora. Non può decidere di lavorare con un nuovo distributore poco strutturato e non specializzato senza prima confrontarsi con le figure con le quali ha accordi di lunga data. Con questo non voglio dire che il produttore è un nemico, anzi: è un partner da gestire con delle regole chiare».

Priolo (Enerklima): «Il produttore non può fare a meno di noi in quanto abbiamo la forza di formare e informare sui prodotti, avendo la possibilità di investire tempo e denaro. Il tesoro di questo mercato è il rapporto con i clienti, e loro sono stati fidelizzati per 20 anni. Questo tesoro e questo plus devono essere fatti notare ai produttori, che non possono lavorare senza regole. Non possono vendere a nuove realtà che si improvvisano sul mercato, altrimenti valgono solo logiche di prezzo».

Zavatta (VP Solar): «Non possiamo mettere in un angolo la distribuzione generalista perché ha una massa critica. Non possiamo fermare questa onda, anzi, dobbiamo collaborare con loro fornendo i nostri servizi. Il secondo tema è legato ai produttori. Tutti i manager delle società cinesi che ho visto negli ultimi due mesi non riescono a darci indicazioni precise sulle strategie della loro azienda. Questo mi preoccupa molto. E ancora, fino a sei mesi fa al centro c'era il fornitore che aveva disponibilità di prodotto, oggi è il cliente che è tornato al centro. I distributori generalisti hanno gli stessi prodotti che abbiamo noi, a condizioni di prezzo vantaggiose. Dobbiamo mettere al centro i nostri installatori. In che modo? Trasferendo loro le indicazioni che arrivano dai produttori ed evitando di generare confusione sul mercato. Dobbiamo trasferire i valori dei nostri prodotti, vendere sistemi e salvaguardare i margini».

Cocconi (Greensun): «Bisogna accettare il fatto che oggi ci sono produttori che vendono direttamente agli EPC. Ma gli EPC con una market share in Italia dell'80% sono circa venti e lavorano con sette o otto produttori. Non sono così tanti i player che lavorano su impianti multimegawatt».

Panighi (Elfor): «Il mercato sta cambiando: fino a qualche anno fa l'elettricista demandava a terzi anche un semplice impianto da 10 kW. Oggi lavora anche all'installazione di impianti fino a 1 MW. Accettiamo la vendita diretta nei casi di installazioni più grandi, ma è necessario lavorare con regole chiare».

Demattè (Esaving): «In questi anni siamo riusciti a strutturarci e a crescere perché affidarsi a un distributore specializzato significa dare ancora più valore ai prodotti in distribuzione. Con il nostro know how maturato nel tempo riusciamo a veicolare sul mercato le migliori soluzioni. Diamo un attestato di qualità. Siamo attrattivi proprio per questo».

Panighi (Elfor): «Senza dimenticare l'assistenza. Noi da quest'anno abbiamo deciso di internalizzare l'assistenza tecnica dei prodotti, lavorando sia in casa sia in campo. Questo è un valore aggiunto soprattutto rispetto ad alcune problematiche che abbiamo registrato nell'allaccio delle batterie. Più riusciamo a dare valore aggiunto, più il produttore si affida a noi, tagliando alcuni costi».

Demattè (Esaving): «Infatti, secondo me, gli unici aspetti che danno forza al distributore verso gli installatori sono proprio il supporto e il riconoscimento della qualità dei prodotti. L'installatore che si affida alla distribuzione specializzata si aspetta prodotti di qualità. Dobbiamo trovare gli elementi per essere attrattivi verso gli installatori».

Maltese (Energia Italia): «Un altro aspetto è legato agli anni di garanzia. Affidandosi a distributori specializzati il plus è legato non solo alla garanzia standard, ma anche all'estensione. Rispetto a quanto diceva Paolo Panighi, io condivido l'assistenza tecnica in loco. È corretto farsi carico di attività alleggerendo i produttori. Ma i produttori devono affidare questo compito solo ai partner distributori storici, non a chi si improvvisa sul mercato. Ecco



Vieni a scoprire la nuova gamma
Prodotti Entrade 2024.

Visita il nostro Stand:

Padiglione: **B7**

Stand: **140**



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

Powered by
HOSSONI ENERGY
www.hossoni-energy.com



Paolo Zavatta, VP Solar: «I distributori generalisti hanno gli stessi prodotti che abbiamo noi, a condizioni di prezzo vantaggiose. Per differenziarci, quindi, dobbiamo continuare a mettere al centro i nostri installatori, trasferendo loro le indicazioni che arrivano dai produttori ed evitando di generare confusione sul mercato. Dobbiamo trasferire i valori dei nostri prodotti, vendere sistemi e salvaguardare i margini»



Luca Demattè, Esaving: «In questi anni siamo riusciti a crescere e a strutturarci perché affidarsi a un distributore specializzato significa dare ancora più valore ai prodotti. Diamo un attestato di qualità. Siamo attrattivi proprio per questo»

perché servono regole e serve un organo rappresentativo della distribuzione: se il produttore viola le regole stabilite, non può pensare di affidarsi a un altro distributore specializzato. Dobbiamo tutelarci».

Michele Lopriore (SolareB2B): «Prendo la parola per ringraziarvi degli spunti. Prima di entrare nel merito delle opportunità per il mercato italiano, volevo ancora chiedervi, dopo aver visto i plus che la distribuzione può offrire ai produttori, cosa deve chiedere il canale della distribuzione ai produttori per creare un fronte comune e affrontare le criticità del mercato del fotovoltaico che da tempo ci ha abituati a forti dinamismi?».

Paolo Panighi (Elfor): «Deve esserci rispetto della filiera. Sotto una certa potenza, il produttore deve lavorare esclusivamente con la distribuzione. Per impianti fino a 5 MW, devi lavorare con la distribuzione. Dobbiamo avere il coraggio, tutti insieme, di mettere all'angolo dalla distribuzione specializzata



chi non rispetta queste semplici regole. Non significa andare contro la produzione, ma creare le condizioni per lavorare in un mercato maturo».

Parrini (PM Service): «Per i produttori che hanno una visione dall'estero del mercato italiano si aprono delle prospettive interessanti di forniture dirette, anche nel residenziale. Questo segmento sarà molto di più nelle mani delle utility, forti di offerte che includono il fotovoltaico in bolletta. Ci sono quindi produttori che si avvicinano alle utility e propongono il proprio pannello. Ma poi si scontrano con un problema: logistica e gestione del kit dedicato all'installatore. Chi lo fa? Chi prepara il kit? C'è poi un problema sulle batterie. I fornitori di



moduli e inverter hanno visto fiorire questo mercato perché non c'erano normative di sicurezza che impedivano la vendita, ma sulle batterie la situazione sta cambiando. Se vuoi stoccare a magazzino le batterie, o devi trasportarle, devi rispettare delle regole di sicurezza. Questi elementi devono aprire gli occhi ai produttori. Con chi si interfacciano in caso di problemi? Lo specialista potrà quindi porsi anche alle utility per dire "io posso aiutarvi a realizzare il kit". Per avere i nostri magazzini abbiamo investito risorse perché i prodotti devono essere gestiti in un certo modo. Per i produttori sarà quindi difficile non coinvolgerci sulle taglie più basse».

Cocconi (Greensun): «Dobbiamo chiederci come normare il rapporto con i produttori. In molte occasioni siamo noi a non saper dire di no. Cerchiamo di chiedere maggiore trasparenza ai produttori».

Lopriore (SolareB2B): «Capire la traiettoria e la strategia dei produttori potrebbe indirizzarvi anche meglio sulla pianificazione».

Maltese (Energia Italia): «Serve un dialogo costante attraverso un organo di rappresentazione».

Lopriore (SolareB2B): «In Italia nei primi dieci mesi sono stati allacciati oltre 4 GW di nuovi impianti fotovoltaici. Il dato segna una crescita del 112% rispetto all'anno scorso, ma tanti di questi impianti rappresentano una coda lunga del 2022 perché tutti noi conosciamo le problematiche relative ai tempi di allaccio. Considerando mese su mese, a ottobre il residenziale ha registrato una forte battuta di arre-

sto ma cresce la taglia C&I. In un periodo delicato per il mercato, con la fine del Superbonus, e verso la nuova era delle comunità energetiche, quali sono le prospettive per il 2024? Ci sono segnali di ripresa?»

Demattè (Esaving): «Il mercato si crea con due variabili: il prezzo dell'energia e gli incentivi. Oggi ci sono bandi e tariffe incentivanti che possono creare una domanda importante. Mi aspetto un aumento dei volumi. Dobbiamo dare agli installatori gli strumenti per generare un aumento della domanda».

Zavatta (VP Solar): «Il residenziale ha trovato una certa stabilità e andrà avanti nonostante la fine del Superbonus. Il bando Parco Agrisolare è uno stimolo importante, soprattutto per le taglie commerciali. Nel primo trimestre ci sarà una bella raccolta di nuovi impianti in graduatoria. Per gli altri segmenti non vediamo grandi sviluppi anche perché il costo del denaro è ancora molto alto.

E poi c'è un altro problema: la scarsa disponibilità di manodopera sul fronte degli EPC».

Priolo (Enerklima): «Oltre ai decreti su comunità energetiche, all'agrisolare e alle opportunità del re-vamping, è cambiata la percezione sul residenziale. Con il 110%, il cliente finale oggi sa cos'è una classe energetica o un sistema di storage. Con le ristrutturazioni, oggi gli architetti considerano fotovoltaico e accumulo. Per le imprese, il fotovoltaico è una leva per rendere ancora più competitivi gli imprenditori. È totalmente cambiata la mentalità. E questo deve far ben sperare».

Maltese (Energia Italia): «C'è stato un forte cambiamento culturale. Potremmo garantire un ulteriore salto di qualità portando le energie rinnovabili nelle scuole. Noi facciamo qualche iniziativa privata. Per quanto riguarda il 2024 nello specifico, l'unica remora è legata ai sistemi di accumulo, in quanto abbiamo goduto di un traino fortissimo, il Superbonus, che però finisce. Cosa accadrà sul fronte storage è difficile prevederlo. Parlo dei sistemi di accumulo perché è la tecnologia che rispetto a fatturato e marginalità è riuscita a sostenere i principali distributori».

Cocconi (GreenSun): «Io credo che il 2024 sarà un anno di assestamento e contrazione, con una crescita più marcata sulla taglia utility scale. Prevediamo una flessione del residenziale e anche delle ristrutturazioni in edilizia. La speranza è nelle comunità energetiche, ma pensiamo partiranno non prima del 2025».

Parrini (PM Service): «Stanno arrivando provvedimenti che però vanno capiti e assimilati. In concreto, stanno arrivando i provvedimenti sulle comunità energetiche ma non c'è nulla di concreto. Vedo il 2024 come un anno di ripartenza soprattutto sul fronte della taglia utility scale. La vera ripartenza è prevista dal 2025 anche grazie all'industria 5.0 che permetterà di detrarre i costi per gli investimenti in efficientamento energetico. Sono driver importanti che avranno bisogno di tempo».

Panighi (Elfor): «Il 2024 sarà un anno di transizione, perché ora che parte la macchina delle comunità energetiche e dell'industria 5.0 ci vorrà del tempo. La crescita del mercato ci sarà, anche nel residenziale. Se l'Ecobonus dovesse passare a un'aliquota del 70% si tornerà anche a realizzare impianti da 3 e 4 kW che nell'ultimo anno sono scomparsi. Il problema maggiore oggi sono le reti. Ci sono impianti che si spengono, o che si fermano per non immettere in rete l'energia nei casi di over produzione. È un grosso problema che interessa anche il residenziale».

Cocconi (Greensun): «È un problema europeo che potrebbe ostacolare lo sviluppo del mercato. In Slovenia puoi realizzare un impianto da 11 kW ma immettere 3 kW. Stiamo registrando problematiche analoghe in Piemonte e Lombardia».

Bartesaghi (SolareB2B): «Grazie di cuore per aver partecipato e per la conoscenza che avete condiviso con noi. Penso che da qui si potranno mettere in moto tantissime considerazioni da sviluppare anche sulla nostra rivista. Ho sentito parlare del desiderio di una maggiore possibilità di aggregazione tra distributori specializzati. Sicuramente se si metterà in moto, SolareB2B avrà il piacere di accompagnarvi».





CONFIGURA

IL TUO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

SU MISURA, IN SOLI 3 MINUTI

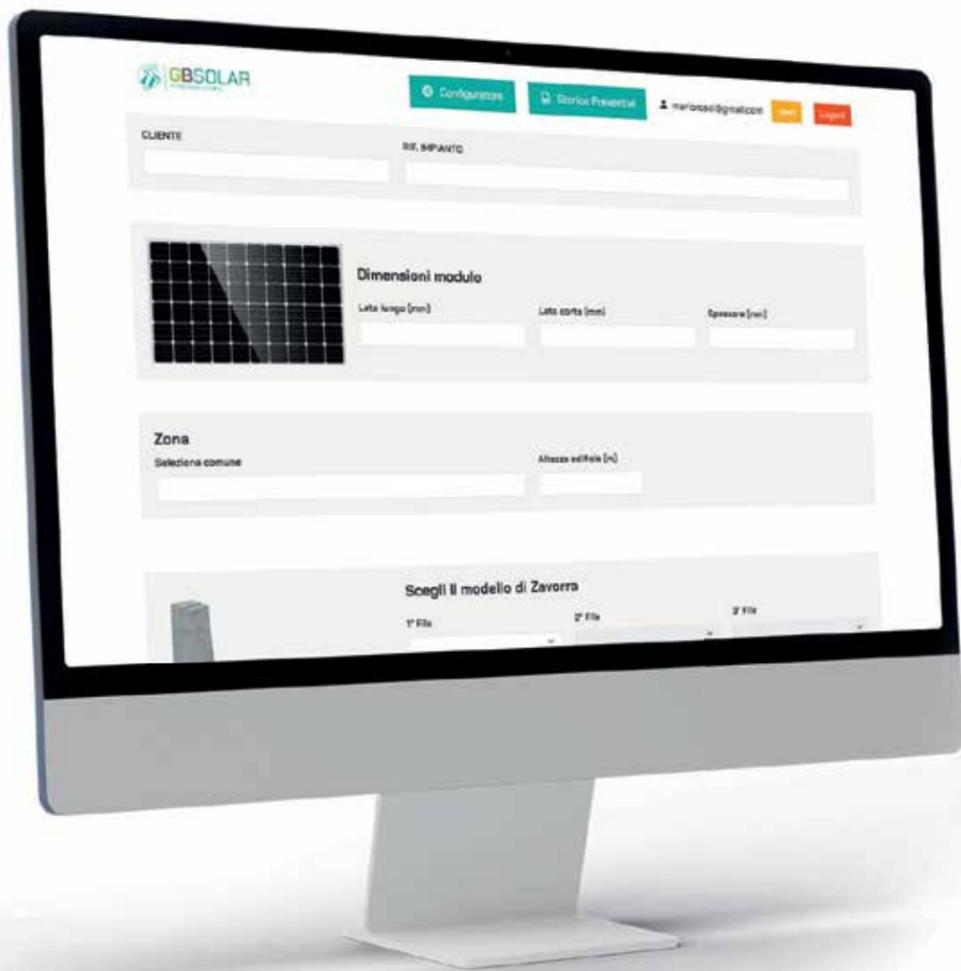
Il configuratore, uno strumento eccezionale e gratuito, rappresenta il punto d'incontro perfetto tra la precisione dei calcoli e la facilità d'uso. Una delle principali caratteristiche di questo strumento è la possibilità di configurare in autonomia tutti i parametri dei moduli solari, questo significa che puoi adattare le impostazioni in base alle tue esigenze specifiche e ottenere risultati su misura per il tuo progetto.

Attraverso semplici passaggi, il cliente ha la possibilità di scegliere tutte le combinazioni adatte alla sua installazione,

inserendo tutte le informazioni relative alle dimensioni dei moduli, alla zona in cui deve essere montato l'impianto e al tipo di zavorre da utilizzare.

Inoltre, il configuratore GB Solar ti permette in soli 3 minuti di visualizzare e scaricare in tempo reale la distinta materiali e il preventivo dell'intero impianto.

Risparmiando tempo, riducendo gli errori e rendendo la gestione dei tuoi progetti ancora più efficiente.



TEMPO STIMATO
3 MINUTI

I VANTAGGI DI GB SOLAR



RELAZIONE
E ASSISTENZA
TECNICA
GRATUITA



CALCOLO
DIMENSIONAMENTO
GRATUITO



25
ANNI
DI GARANZIA



PRODOTTO
TESTATO
IN GALLERIA
DEL VENTO



TUTELA
DELLA GARANZIA
DEL MODULO



100%
Made
in Italy



COMUNITÀ ENERGETICHE: SI PARTE

CON LA PUBBLICAZIONE A FINE GENNAIO DEL DECRETO INCENTIVI DA PARTE DEL MASE, SI ATTENDE SOLO LA PUBBLICAZIONE DELLE REGOLE OPERATIVE DEL GSE, CHE DOVREBBERO ARRIVARE ENTRO MARZO 2024. INTANTO I PRINCIPALI OPERATORI DEL FV E DELLO STORAGE HANNO ACCOLTO CON FAVORE LA MISURA, SOPRATTUTTO PERCHÈ IL TESTO OFFRE UN RUOLO DA PROTAGONISTA ALLE IMPRESE. LO SBLOCCO DI CER E AUTOCONSUMO COLLETTIVO POTREBBE INOLTRE RIDARE SLANCIO AD ALCUNE TECNOLOGIE, SOPRATTUTTO AGLI ACCUMULI DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE, E NUOVA LINFA AL RESIDENZIALE. MA SERVIRANNO NUOVE MODALITÀ DI VENDITA, PROGETTAZIONE E INSTALLAZIONE

DI MICHELE **LOPRIORE**

È tutto pronto. Finalmente. Dopo un'attesa estenuante durata mesi, a fine gennaio 2024 il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha pubblicato sul proprio sito il decreto che stimola la nascita e lo sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili e dell'autoconsumo diffuso in Italia. Dal 24 gennaio è dunque a tutti gli effetti in vigore il decreto contenente gli incentivi, essendo avvenuta la registrazione della Corte dei Conti e, in precedenza, l'approvazione della Commissione europea. Mancano ancora due piccoli, ma fondamentali, step: entro trenta giorni, come previsto dal provve-

dimento, saranno approvate le regole operative del GSE che dovranno disciplinare le modalità e le tempistiche di riconoscimento degli incentivi. Entro 45 giorni dall'approvazione delle regole il GSE, inoltre, metterà in esercizio i portali attraverso i quali sarà possibile presentare le richieste.

«Finalmente in Italia prendono avvio le comunità energetiche e possiamo mettere a reddito il lavoro fatto negli ultimi anni, forti della sperimentazione e oggi anche di basi normative concrete», dichiara Andrea Brumgnach, vicepresidente di Italia Solare e coordinatore del gruppo di lavoro CER e autoconsumo. «Stimiamo che a marzo potremmo avere

un quadro normativo stabile che ci consentirà di partire. Speriamo di poter iniziare il prima possibile anche perché l'attesa estenuante ha raffreddato l'entusiasmo iniziale con il quale erano state accolte le comunità energetiche».

La pubblicazione del decreto rappresenta un punto di svolta significativo per il mercato. Finalmente, i principali operatori che fino ad oggi si sono strutturati con servizi e prodotti innovativi per lo sviluppo di configurazioni di condivisione dell'energia potranno lavorare con regole più chiare. L'approvazione del decreto arriva anche in un momento particolare per il mercato del fotovoltaico in Italia. Le comunità energetiche potrebbero infatti invertire il trend negativo che ha interessato le installazioni fotovoltaiche e i sistemi di storage in ambito residenziale con la fine del Superbonus. Allo stesso tempo, potrà dare ancora più lustro alla taglia commerciale e industriale, già comunque in forte crescita.

Ma non sarà semplice: serviranno infatti nuove proposte di vendita e un approccio al cliente finale totalmente diverso, che non potrà fondarsi solo sulla bontà dell'incentivo. Non solo: non si potrà più pensare di installare impianti fotovoltaici standard, ma sistemi in grado di ottimizzare la produzione e la condivisione dell'energia.

Intanto oggi in Italia sono presenti circa 82 configurazioni in autoconsumo collettivo e 33 comunità energetiche. Considerando le iniziative ancora in fase progettuale, il totale raggiunge 198 progetti, sei volte di più rispetto alle 33 configurazioni mappate nel 2021 ma notevolmente al di sotto delle stime attese. Ora che la normativa offre nuovi incentivi e soprattutto maggiore spazio di partecipazione alle imprese, è chiaro come il potenziale sia decisamente molto più elevato.

«Siamo di fronte a una svolta, a una nuova fase storica nel rapporto tra cittadini ed energia», commenta il ministro dell'Ambiente e della Sicurezza

Energetica, Gilberto Pichetto Fratin. «Ora le comunità energetiche rinnovabili potranno diventare una realtà diffusa nel Paese, sviluppando le fonti rinnovabili e rendendo finalmente il territorio protagonista del futuro energetico nazionale. Per la sua unicità, il provvedimento italiano ha richiesto una forte attenzione della Commissione europea, che ha comunque pienamente validato il modello italiano: oggi questo rappresenta dunque un apripista per altre esperienze nel Continente. Voglio ringraziare per il risultato ottenuto tutte le strutture del Ministero e della rappresentanza italiana a Bruxelles, per il valore tecnico delle norme e per l'interlocuzione sempre propositiva con gli organismi europei».

GLI INCENTIVI

Il provvedimento contiene due misure che puntano alla diffusione delle comunità energetiche rinnovabili sul territorio. Complessivamente, sono stanziati incentivi per 5,7 miliardi di euro.

L'incentivo si applica fino al 30° giorno successivo alla data di raggiungimento di un contingente di potenza pari a 5 GW e comunque non oltre il 31 dicembre 2027. Secondo quanto riportato da Italia Solare in occasione dell'ottava edizione del Forum, che si è tenuto a Roma il 4 e 5 dicembre, ciò equivarrebbe a 50mila configurazioni con potenza media di 100 kW o 5mila configurazioni con potenza media di 1 MW.

È previsto inoltre, per le comunità energetiche realizzate nei Comuni con meno di 5mila abitanti, un contributo a fondo perduto fino al 40% dei costi ammissibili in relazione all'investimento effettuato per realizzare un nuovo impianto o per potenziarne uno esistente. Questa misura è finanziata con ulteriori 2,2 miliardi stanziati dal Pnrr con l'obiettivo di realizzare impianti fino a 2 GW di potenza. Il contributo a fondo perduto potrà essere cumulato con la tariffa incentivante entro limiti definiti.

I benefici previsti riguardano tutte le tecnologie green, e quindi fotovoltaico, eolico, idroelettrico, biomasse e storage. I soggetti beneficiari possono essere gruppi di cittadini, condomini, piccole e medie imprese, ma anche enti locali, cooperative, associazioni ed enti religiosi. La potenza dei singoli impianti non può superare 1 MWp.

La tariffa incentivante, fissa per 20 anni, è riconosciuta sull'energia elettrica condivisa.

La parte fissa varia in funzione della taglia dell'impianto, mentre la parte variabile in funzione del prezzo di mercato dell'energia. La tariffa incentivante, in particolare, aumenta al diminuire della potenza degli impianti.

Nello specifico, per le installazioni con potenza fino a 200 kW è previsto un incentivo di 80 euro al MWh, che scende a 70 euro al MWh per gli impianti con potenza tra 200 e 600 kW, e a 60 euro al MWh per le installazioni con potenza superiore ai 600 kW. È poi prevista inoltre una maggiorazione tariffaria per zona geografica: 10 euro al MWh per le regioni del nord e 4 euro al MWh per le regioni del centro Italia.

LA RISPOSTA DEL MERCATO

I principali operatori del fotovoltaico hanno accolto con favore l'approvazione del decreto e la natura degli incentivi. Sono tanti i player che hanno commentato la misura evidenziandone soprattutto i punti di forza.

«Accolgo con molto entusiasmo la tanto attesa notizia sull'approvazione del decreto sulle comunità energetiche», spiega Vito Zongoli, managing director di Senec Italia. «Dopo la pubblicazione da parte del GSE della mappa delle cabine primarie, che facilita l'identificazione dei potenziali membri delle comunità, questa approvazione accelererà definitivamente lo sviluppo di queste realtà in Italia. Il nostro Paese è stato uno dei primi in Europa a muoversi in questo campo. Sono fiero che ora abbia tutti i requisiti per proseguire questo primato ed emergere come un modello da seguire. Per Senec le comunità energetiche rappresentano un'importante svolta nel rapporto tra cittadini ed energia. Senec ha lavorato alacremente per essere pronta ad offrire un pacchetto completo di servizi per la costituzione e

GLI INCENTIVI

POTENZA IMPIANTO	TARIFFA INCENTIVANTE
potenza < 200 kW	80 €/MWh + (0 ÷ 40 €/MWh)
200 < potenza < 600 kW	70 €/MWh + (0 ÷ 40 €/MWh)
potenza > 600 kW	60 €/MWh + (0 ÷ 40 €/MWh)

ZONA GEOGRAFICA	MAGGIORAZIONE TARIFFARIA
Regioni del Centro (Lazio, Marche, Toscana, Umbria, Abruzzo)	+ 4 €/MWh
Regioni del Nord (Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Piemonte, Trentino Alto-Adige, Valle d'Aosta, Veneto)	+ 10 €/MWh



SolaX, nuova serie commerciale ed industriale ad accumulo

X3-ULTRA & HS25/36

- 15/30kW Ibrido + batterie impilabili 2.5/3.6kWh



28 Feb-1 Mar 2024
Italy - Rimini Fiera, Expo Centre
Stand: D2, 002



ESS-AELIO Cabinato Ibrido

- 50kW / 100-200kWh accumulo



ESS Cabinato Retrofit

- 100kW / 200kWh accumulo





HANNO DETTO



“LE COMUNITÀ COME STRUMENTO CHIAVE NELLA LOTTA ALLA POVERTÀ ENERGETICA”

Andrea Brumgnach, vicepresidente di Italia Solare

«Finalmente in Italia prendono avvio le comunità energetiche e possiamo mettere a reddito il lavoro fatto negli ultimi anni, forti della sperimentazione e oggi anche di basi normative concrete. La maggiore novità del decreto è rappresentata dal limite dell'incentivo per le imprese. Queste, infatti, non possono beneficiare della tariffa premio oltre il 55%. Superata tale soglia devono quindi destinare l'eccedenza ai consumatori diversi dalle imprese oppure utilizzare l'eccedenza per finalità sociali aventi ricadute sul territorio dove sono ubicati gli impianti per la condivisione dell'energia. Ma questo è un aspetto che rafforza il ruolo delle comunità energetiche, viste come le migliori configurazioni per la lotta alla povertà energetica».



“LO STORAGE DI GROSSA TAGLIA SARÀ PROTAGONISTA”

Davide Tinazzi, amministratore delegato di Energy Spa

«Se si considerano le installazioni fotovoltaiche di taglia commerciale e industriale, fino ad oggi nelle configurazioni standard il dimensionamento degli impianti era quasi sempre a misura di autoconsumo. Con le comunità energetiche si avrà la possibilità di promuovere dimensionamenti maggiori, per coprire il fabbisogno energetico dell'azienda che ospiterà l'impianto e di distribuire l'energia in eccesso anche agli altri membri della comunità. Lo storage, anche di grossa taglia, avrà un ruolo cruciale».



“AMPIO SPAZIO DI CRESCITA PER LA CONDIVISIONE ENERGETICA TRA IMPRESE”

Vito Zongoli, managing director di Senec Italia

«Le comunità energetiche non solo apportano benefici economici, ambientali e di sistema, ma stimolano anche il legame tra le persone e una cultura più orientata alla sostenibilità. Tra l'altro, nella nuova bozza di decreto c'è ampio spazio di crescita per modelli di condivisione dell'energia tra le grandi aziende, importantissima novità che permette di coinvolgere nuovi soggetti. Non solo: pensiamo che alcune tecnologie torneranno a crescere. Basti pensare allo storage, fortemente penalizzato dallo stop del Superbonus, che grazie alle comunità energetiche potrà tornare a rivestire un ruolo da protagonista».



“AUSPICHIAMO UNA RIPARTENZA DEL COMPARTO RESIDENZIALE”

Stefano Nassuato, chief sales officer di Regalgrid

«Complessivamente penso che vedremo iniziative molto diverse tra di loro, con un consolidamento dei condomini e con una maggiore accelerazione di configurazioni che coinvolgeranno soprattutto le imprese. Anche in ambito privato, il nuovo decreto potrebbe rimettere in moto gli investimenti dopo il rallentamento causato dallo stop del Superbonus».



“GRANDI OPPORTUNITÀ PER I SISTEMI EVOLUTI DI ENERGY MANAGEMENT”

Massimo Marengo, titolare di Albasolar

«L'approvazione del decreto incentivi per le comunità energetiche apre nuove e importanti opportunità, soprattutto da un punto di vista tecnologico. Se pensiamo ad esempio ai numerosi flussi energetici che si dovranno gestire, finalmente i sistemi più evoluti di energy management prenderanno ancora più piede».

la gestione delle comunità energetiche. Possiamo definirci dei veri e propri pionieri anche in questo settore. Il nostro obiettivo è quello di fornire ai nostri partner e ai nostri clienti la possibilità di sfruttare al meglio questa nuova opportunità».

Davide Tinazzi, amministratore delegato di Energy Spa, aggiunge: «Abbiamo realizzato comunità energetiche all'estero e in Sardegna quando ancora non si chiamavano così. Vogliamo facilitare, grazie ai nostri sistemi, l'autoconsumo al fine di aumentare l'efficienza energetica di imprese e famiglie. Un approccio open energy che sarà sempre più necessario in futuro, anche per combattere le disuguaglianze economiche. Oggi, finalmente, abbiamo gli strumenti giusti per farlo. Il nuovo decreto, ad esempio, permetterà alle pubbliche amministrazioni di portare sul tavolo proposte concrete. Per le imprese, invece, finalmente si spalancano orizzonti molto più ampi».

E ancora, Stefano Nassuato, chief sales officer di Regalgrid, dichiara: «Del nuovo decreto siamo contenti della conferma dello schema sviluppato dall'Italia, che prevede sia incentivi ventennali che contributi in conto capitale da utilizzare presso i Comuni con meno di 5mila abitanti. Lo ritengo un passo fondamentale per la promozione di questi nuovi modelli che premiano la condivisione dell'energia rinnovabile».

Quanto annunciato dal Mase, inoltre, ci dà altri punti fermi, tra cui il ruolo dell'autoconsumo collettivo come leva per riequilibrare la rete elettrica riducendo gli sbilanciamenti che queste fonti possono apportare sulla rete stessa. Altra nota positiva è che, quando l'incentivo supera certi valori, i produttori dovranno destinare le risorse eccedenti o ai consumatori o a opere ad impatto sociale. Questo rafforza l'aspetto della sostenibilità sociale e ambientale delle comunità energetiche, che non deve limitarsi all'ottenimento di un incentivo ma a contribuire a migliorare altri aspetti quali ad esempio la lotta contro la povertà energetica. Complessivamente, quindi, penso che vedremo iniziative molto diverse tra di loro, con un consolidamento dei condomini e con una maggiore accelerazione di configurazioni che coinvolgeranno soprattutto le imprese. Anche in ambito privato, il nuovo decreto potrebbe rimettere in moto gli investimenti dopo il rallentamento causato dallo stop del Superbonus».

PERIMETRI PIÙ AMPI

C'è un aspetto che poi convince più di tutti e trova il favore del mercato, quasi all'unanimità. Tra le novità più importanti del decreto spicca infatti un elemento che amplierà il perimetro d'azione delle comunità energetiche. Il decreto legislativo 199/2021 prevede infatti l'erogazione di incentivi a configurazioni caratterizzate da impianti di generazione da fonti rinnovabili di potenza non superiore a 1 MW che entrino in esercizio in data successiva al 16 dicembre e che condividano energia con utenze connesse al di sotto della medesima cabina primaria. Nel primissimo decreto, invece, veniva stabilito che le utenze dovessero essere connesse alla cabina secondaria.

Far confluire diversi profili nella stessa cabina significa favorire lo sviluppo delle comunità energetiche anche, ad esempio, nel tessuto industriale. Si amplia così il perimetro e si potranno realizzare comunità energetiche con diverse tipologie di utenti caratterizzate da diversi livelli di tensione di produzione e alimentazione sotto la stessa cabina primaria. Quindi la comunità energetica non è più vista solo come una configurazione supportata dalle pubbliche amministrazioni per sostenere, ad esempio, le fasce più deboli e le famiglie in povertà energetica.

Il tutto è semplificato da una recente novità apportata dal GSE. A ottobre il Gestore ha attivato la mappa interattiva delle cabine primarie presenti in Italia. Lo strumento intende supportare lo sviluppo delle comunità energetiche e di configurazioni di autoconsumo diffuso sul territorio. Il gestore ha elaborato la mappa utilizzando le informazioni cartografiche fornite dai 25 distributori che dispongono di cabine primarie. Consentirà quindi di localizzare le singole aree convenzionali sottese

alle 2.107 cabine primarie presenti sul territorio nazionale. La mappa è consultabile inserendo sia il singolo indirizzo sia le relative coordinate geografiche. Permette così di reperire in autonomia tutte le informazioni inerenti il codice univoco dell'area convenzionale, la ragione sociale del distributore e i confini comunali.

COME CAMBIA IL FV PER LE IMPRESE

Le imprese che decideranno di aderire alle comunità energetiche potranno avere anche un ruolo sociale non indifferente che fino ad oggi è stato appannaggio delle pubbliche amministrazioni. C'è infatti un elemento all'interno della norma che vedrà le imprese protagoniste in questo senso.

«Leggendo la bozza del decreto che sta circolando non dovrebbero esserci grosse modifiche rispetto a quanto inviato a Bruxelles», spiega Andrea Brumgnach. «La maggiore novità è rappresentata dal limite dell'incentivo per le imprese. Queste, infatti, non possono beneficiare della tariffa premio oltre il 55%. Superata tale soglia devono quindi destinare l'eccedenza ai consumatori diversi dalle imprese oppure utilizzare l'eccedenza per finalità sociali aventi ricadute sul territorio dove sono ubicati gli impianti per la condivisione dell'energia. Ma questo è un aspetto che rafforza il ruolo delle comunità energetiche, viste come le migliori configurazioni per la lotta alla povertà energetica».

Vito Zongoli aggiunge: «Le comunità energetiche non solo apportano benefici economici, ambientali e di sistema, ma stimolano anche il legame tra le persone e una cultura più orientata alla sostenibilità. Tra l'altro, nella nuova bozza di decreto c'è ampio spazio di crescita per modelli di condivisione dell'energia tra le grandi aziende, grandissima novità che permette di coinvolgere nuovi e importanti soggetti».

Grazie a un maggiore coinvolgimento delle imprese si aprono nuove opportunità di business per EPC, progettisti e società Esco, che potranno esplorare nuovi confini per quanto riguarda le modalità di progettazione, dimensionamento e installazione degli impianti tecnologici. Un'impresa che aderisce a una comunità energetica non potrà più pensare di soddisfare il proprio fabbisogno autoconsumando l'energia prodotta, ma dovrà considerare anche le quote di energia da distribuire ai membri della comunità. Anche per questo, si potranno sperimentare nuove configurazioni: impianti con dimensioni maggiori, e che non si limitino solo al tetto del capannone ma che possano sfruttare tutte le superfici a disposizione.

«Se si considerano le installazioni fotovoltaiche di taglia commerciale e industriale, fino ad oggi nelle configurazioni standard il dimensionamento era a misura di autoconsumo», spiega Davide Tinazzi. «In ambito commerciale, l'autoconsumo però non supera in media il 40% del fabbisogno energetico dell'azienda. Con le comunità energetiche si avrà la possibilità di promuovere dimensionamenti maggiori, per coprire il fabbisogno energetico dell'azienda che ospiterà l'impianto e di distribuire l'energia in eccesso anche agli altri membri della comunità. Membri che possono essere tra i più differenti tra di loro: edifici pubblici, residenziali, centri commerciali e tanto altro. È chiaro come in questo panorama lo storage avrà un ruolo cruciale, e finalmente si potrà dare ossigeno agli accumuli di grossa taglia».

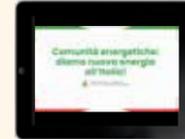
PROVE DI CONVENIENZA

In Italia le imprese potranno quindi rivestire un ruolo da protagoniste nell'ambito delle comunità energetiche rinnovabili e a supportarle si inseriscono una serie di iniziative nate con l'obiettivo di fornire tutto il supporto necessario per la realizzazione di configurazioni di condivisione dell'energia. Una di queste è il vademecum presentato lo scorso 5 dicembre da Assolombarda e RSE. L'obiettivo è quello di favorire lo sviluppo di modelli di condivisione dell'energia presso le piccole e medie imprese. Per realizzare il documento sono state coinvolte, infatti, le imprese aderenti al Gruppo di Lavoro Rinnovabili dell'associazione confindustriale. Nel documento, RSE e Assolombarda analizzano le comunità energetiche a 360°, spiegando cosa sono,

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi ai documenti

Inquadra il QR Code o clicca sopra per consultare la presentazione del decreto CER del ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica



Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare il testo del decreto



Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare il vademecum di Assolombarda e RSE



PANNELLI ROSSI 360W Tecnologia N-type TOPCon

Garanzia 25 + 25 - Colore Ral 8002

Ideali per centri storici e per edifici
con vincoli paesaggistici

PRONTA
CONSEGNA



Contattaci subito su WHATSAPP al 327-7175735
Siamo a disposizione per aiutarti 24/7

INFO@DUOWATT.IT
WWW.DUOWATT.IT



come si costituiscono, quali sono i soggetti coinvolti e a che punto è la normativa. Alla fine del documento, inoltre, sono analizzati quattro possibili casi studio, per evidenziare soprattutto i vantaggi economici legati agli incentivi e dei risparmi in bolletta. "Si apre la nuova fase tanto attesa per lo sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili", si legge nel vademecum. "Un salto di scala in termini dimensionali sia per la potenza degli impianti incentivabili che per l'estensione territoriale in cui le comunità possono operare.

Se nella prima fase, legata al recepimento anticipato della direttiva RED II, abbiamo assistito a iniziative promosse prevalentemente da amministrazioni pubbliche e organizzazioni del terzo settore, le novità introdotte dal decreto legislativo 199 dell'8 novembre 2021 aprono al protagonismo delle imprese. Il documento cerca di fornire un contributo in modo estremamente operativo alla promozione di comunità energetiche in ambito industriale. Le imprese oggi possono vedere nelle comunità energetiche uno strumento per affrontare in prima istanza necessità di tipo energetico. Inoltre, nei prossimi anni potranno determinare un nuovo modo per dialogare e confrontarsi con i territori e le comunità di riferimento".

Come accennato, all'interno dello studio sono state considerate quattro diverse configurazioni di comunità energetiche. Nel caso base si analizza una comunità energetica composta da tre utenti, di cui un prosumer industriale di taglia piccola e due consumer industriali di taglia micro.

Nel caso misto è stato valutato invece l'impatto dell'inclusione di altre tipologie di utenze non industriali nella configurazione. Si è pertanto considerata la configurazione del caso base, con impianto da 500 kW, ipotizzando la presenza di trenta utenze residenziali, cinque commerciali e una pubblica amministrazione. Analogamente a quanto fatto nel caso base, si sono messi a confronto differenti scenari di finanziamento (investimento del prosumer o della Esco), valutando la differenza di risparmio per ogni utente. Negli ultimi due casi, invece, è stata fissata la taglia dell'impianto a 1 MWp.

In tutte e quattro le casistiche presentate, il gruppo di lavoro ha cercato di individuare la taglia ottimale dell'impianto, il numero e la tipologia dei soggetti da coinvolgere, affinché l'attivazione e il funzionamento della comunità energetica porti a dei ritorni economici positivi per tutti i partecipanti coinvolti. "La progettazione della comunità risulta un passaggio fondamentale", si legge nel documento di Asso-lombarda e di RSE, "perché la taglia dell'impianto e il numero dei partecipanti devono essere definiti in funzione anche del profilo di consumo di ciascuno di essi, in modo da massimizzare l'energia che può essere condivisa, affinché questa energia possa generare un incentivo o più in generale un beneficio. Anche la suddivisione dell'incentivo è un importante elemento di concertazione: deve essere pensata bene affinché possa rispecchiare il contributo di ciascuno alla costituzione e al funzionamento della comunità energetica e al contempo possa risultare di interesse per tutti i suoi membri. Una progettazione non corretta della comunità e della redistribuzione dell'incentivo può infatti portare ad un'uscita dei partecipanti nel corso del tempo e quindi minare la sostenibilità nel medio-lungo termine dell'iniziativa o complicarne la gestione. Questi elementi sono fondamentali e vanno valutati fin da subito con la massima attenzione: il rischio potrebbe essere una situazione non profittevole per tutti o per alcuni determinando malcontento".

Dall'analisi emerge che anche i soggetti Esco possono giocare un ruolo importante per lo sviluppo di questo strumento, garantendo capacità di investimento per la realizzazione degli impianti insieme a competenze e professionalità tecniche, normative, giuridiche e gestionali necessarie all'aggregazione dei diversi soggetti, alla costituzione e al funzionamento delle comunità.

In questi casi, l'impresa può sempre ottenere dei benefici economici, seppur più limitati, eliminando il peso dovuto alla realizzazione dell'investimento e riducendo lo sforzo per la creazione della comunità.



IL DECRETO È INCENTRATO SU DUE MISURE: UNA TARIFFA INCENTIVANTE SULL'ENERGIA PRODOTTA E CONDIVISA, E UN CONTRIBUTO A FONDO PERDUTO A COPRIRE FINO AL 40% DEI COSTI AMMISSIBILI. QUEST'ULTIMO È RIVOLTO ALLE COMUNITÀ I CUI IMPIANTI SONO REALIZZATI NEI COMUNI SOTTO I 5.000 ABITANTI

Per quanto riguarda i benefici economici, dallo studio emerge come i vantaggi possano cambiare molto a seconda della configurazione della comunità, in particolare modo per l'utenza di tipo prosumer. Ciò evidenzia ancora una volta la necessità di una adeguata progettazione preliminare e di una attenta valutazione del modello di business da adottare al fine di garantire benefici economici ed interesse da parte dei membri delle comunità energetiche che non partecipano al finanziamento degli impianti.

IL RUOLO DEI CONDOMINI

Oltre alle imprese, anche il residenziale potrà giocare un ruolo fondamentale nello sviluppo delle comunità energetiche, soprattutto lato "consumer". Il momento è favorevole per accelerare la proposta di configurazioni quali comunità energetiche e autoconsumo collettivo anche ai condomini. E il decreto arriva nel momento più delicato. Come dicevamo all'inizio di questo articolo, con lo stop del Superbonus si è registrato un forte calo degli interventi di riqualificazione energetica del parco condominiale. Gli incentivi alle comunità energetiche e alle forme di autoconsumo collettivo possono quindi dare slancio anche a questo comparto. La normativa, in particolare, è favorevole alla realizzazione di questi modelli, soprattutto in ambito condominiale. Il decreto sottolinea infatti come "possono fare parte di un gruppo di autoconsumo collettivo titolari di punti di connessione ubicati nel medesimo edificio", la configurazione ideale per i condomini. E in Italia il potenziale è elevato, grazie a un parco immobiliare di oltre 1,2 milioni di edifici condominiali. Non mancano, tra l'altro, i primi casi. Iren, ad esempio, nella seconda metà del 2023 ha realizzato a Torino la sua prima comunità energetica in ambito condominiale.

Il progetto, approvato all'unanimità dai condòmini, vede l'installazione di un impianto fotovoltaico da 15,2 kWp. Si prevede che le spese sostenute per l'installazione dell'impianto siano recuperabili in sei anni. Iren Mercato, che ha coordinato il cantiere, seguirà anche la successiva attivazione della comunità energetica. Garantirà così i servizi di gestione e monitoraggio per tutto il periodo dell'incentivo GSE, della durata di 20 anni. "Il progetto di Torino rappresenta un esempio dell'impegno di Iren per lo sviluppo delle comunità energetiche", si legge in una nota del gruppo. "Infatti, come indicato nel Piano Industriale @2030, l'obiettivo del Gruppo è quello di installare 400 MW di nuova potenza da fonti rinnovabili attraverso le comunità energetiche. Con questa mission il Gruppo sta consolidan-

do alcuni modelli pensati per cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni". «Questo progetto, a cui seguirà a breve l'apertura degli altri cantieri, rende concreto il percorso iniziato dal Gruppo a fine 2021 di promozione e sviluppo delle comunità energetiche», spiega Luca Dal Fabbro, presidente del Gruppo Iren. «Una soluzione innovativa, efficiente e virtuosa che dà valore ai clienti ed al territorio, in linea con i pilastri del Piano Strategico al 2030: transizione ecologica, territorialità, qualità del servizio. Già oltre 80 tra condomini e PMI hanno colto i benefici di queste soluzioni, scegliendo Iren come partner per la costituzione della loro comunità energetica, a testimonianza del forte interesse del territorio nel trovare soluzioni capaci di rispondere all'esigenza di ottimizzare i costi della bolletta elettrica contribuendo alla transizione energetica».

SPAZIO ALL'INNOVAZIONE

Lo slancio delle comunità energetiche previsto con il decreto incentivi potrebbe inoltre offrire nuova linfa vitale a tecnologie e componenti fotovoltaici che nell'ultimo anno hanno registrato una battuta d'arresto o che sono sempre stati considerati nicchie di mercato. Un esempio è lo storage, fortemente penalizzato dalla fine del Superbonus e dallo stop della cessione dei crediti, e che invece con le comunità energetiche avrà un ruolo di primo piano, soprattutto nei casi in cui i profili d'utenza saranno differenti e risulterà quindi necessario stoccare energia per usarla in particolari momenti della giornata. Non solo: considerando che molti impianti fotovoltaici avranno potenze elevate per servire più utenze, potrebbe finalmente arrivare il momento per lo storage di taglia commerciale e industriale.

«Pensiamo che alcune tecnologie torneranno a crescere», commenta Vito Zongoli. «Basti pensare allo storage, fortemente penalizzato dallo stop del Superbonus, che grazie alle comunità energetiche potrà tornare a rivestire un ruolo da protagonista». Non solo storage: la possibilità di realizzare comunità energetiche con diversi profili d'utenza significa anche poter spaziare nella progettazione e nella scelta dei componenti. Una comunità energetica potrebbe essere infatti costituita da un impianto su tetto, accompagnato da pannelli a terra, pensiline fotovoltaiche, impianti su edifici comunali situati in aree con vincoli architettonici. Insomma, tutta questa molteplicità di casistiche apre a una maggiore diffusione di componenti totalmente diversi tra di loro: moduli ad alta potenza nei casi in cui serve più produttività a parità di superficie, pannelli colorati



e tegole fotovoltaiche nei casi di edifici in aree sottoposte a vincoli, pensiline solari per sfruttare aree adibite a parcheggi.

E non è tutto. La mole di energia da gestire e condividere tra i membri della comunità richiederà dispositivi per la gestione energetica ancora più evoluti. Dispositivi già disponibili sul mercato, ma fino ad oggi poco considerati dagli installatori. Dispositivi di energy management, domotica e monitoraggio saranno quindi imprescindibili.

«L'approvazione del decreto incentivi per le comunità energetiche apre nuove e importanti opportunità, soprattutto da un punto di vista tecnologico», dichiara Massimo Marengo, titolare di Albasolar. «Se pensiamo ad esempio ai numerosi flussi energetici che si dovranno gestire, finalmente i sistemi più evoluti di energy management prenderanno ancora più piede. Il nostro sistema di gestione dell'energia Aspechome, ad esempio, penso si potrà adattare ad ogni edificio che parteciperà a una comunità energetica.

Ci interfacceremo quindi con le principali utility a cui proporremo il nostro dispositivo, e a loro volta lo proporranno a società Esco e progettisti. Tuttavia, non pensiamo che il nuovo decreto garantirà volumi di installato elevati come abbiamo visto con il Conto Energia o con il Superbonus. Ci sono complessità burocratiche e i tempi sono ancora troppo lunghi, soprattutto per quanto riguarda gli allacci».

QUALCHE OMBRA

L'approvazione del decreto, come abbiamo visto, è stata accolta con favore dal mercato, anche se non manca qualche piccola ombra. Una di queste riguarda il contributo a fondo perduto per i comuni con meno di 5mila abitanti. L'incentivo varrebbe solo se l'impianto fotovoltaico venisse realizzato dalla comunità energetica, e non nei casi in cui siano i privati ad investire in impianti da inserire poi all'interno della stessa. «Questo aspetto, se verrà confermato dalle regole tecniche del GSE, risulterebbe un grosso limite alla diffusione di questi schemi», spiega Stefano Nassuato, «riducendo di fatto gli investimenti. Siamo a favore di iniziative collettive, ma il mercato delle comunità energetiche non potrà svilupparsi solo così. Nella maggior parte dei casi, infatti, il solare sarà installato sui tetti dei privati che a loro volta li useranno per costituire una comunità energetica». Andranno inoltre superati alcuni limiti che rischiano di frenare il potenziale di comunità energetiche e configurazioni di autoconsumo collettivo. Il primo è sicuramente di carattere culturale.

C'è infatti ancora troppa poca cultura intorno al tema, e il livello di conoscenza di questi meccanismi non è ancora sufficiente. Serviranno quindi sforzi nel fare informazione e far conoscere al pubblico questo nuovo modello di condivisione dell'energia. Bisognerà poi spiegare bene come costituire e aderire a una comunità energetica, aspetti ancora troppo complicati se paragonati agli step necessari per aderire a una configurazione di autoconsumo collettivo, soprattutto per questioni burocratiche. Infine, considerando il fotovoltaico al centro di queste configurazioni, bisognerà snellire i tempi di allaccio degli impianti. Per poter godere fin da subito degli incentivi, il gestore di rete dovrà accelerare le tempistiche relative alle connessioni alla rete degli impianti, che oggi sono ancora troppo lunghe, soprattutto nel caso di installazioni di taglia commerciale e industriale (anche fino a sei mesi per il semplice allaccio).

Infine, saranno necessarie nuove modalità di approccio al cliente finale.

Cambiano infatti modalità di vendita, scelte progettuali, impiantistiche, tecnologie. Sarà necessario studiare business plan proponendo le migliori soluzioni e fare in modo che i soggetti che aderiranno alla comunità energetica potranno ricevere numerosi benefici, in termini di risparmio energetico ed economici. Ormai è tutto pronto, e le sfide all'orizzonte sono decisamente affascinanti. Il 2024 potrebbe quindi iniziare con il migliore degli auspici. Ma a tutti è richiesto di fare la propria parte per sfruttare al meglio quanto offerto dal nuovo decreto. E poter, finalmente, partire. ☀️



LO SLANCIO DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE PREVISTO CON IL DECRETO POTREBBE DARE NUOVA LINFA VITALE NON SOLO AL COMPARTO INDUSTRIALE E COMMERCIALE MA ANCHE AL MERCATO RESIDENZIALE. POTREBBERO TRARRE VANTAGGI ANCHE TECNOLOGIE E COMPONENTI FOTOVOLTAICI CHE NELL'ULTIMO ANNO HANNO REGISTRATO UNA BATTUTA D'ARRESTO

PRODOTTI
100%
made in Italy

SISTEMA CON INCLINAZIONE VARIABILE

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

TILT

25
ANNI di
garanzia

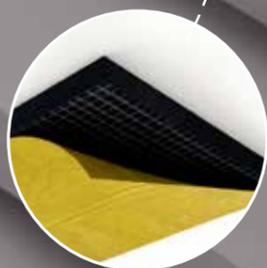
LEGGERO

SICURO

FACILE DA
INSTALLARE



EPDM
integrato



profilo base
38cm



profilo basculante
80mm



profilo basculante 80mm
h 80mm



profilo basculante 80mm
h 160mm



Contact Italia srl

SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica
Altamura (BA) - Tel. +39 080 3141265
www.contactitalia.it

seguici sui canali social



FEBRUARY 28
MARCH 1
2024

RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

HALL D1
STAND 170

Vieni a trovarci
in fiera



COME STRUTTURARE UNA COMUNITÀ ENERGETICA

IN ATTESA DELLA PUBBLICAZIONE IN GAZZETTA UFFICIALE DEL DECRETO SULLE CER, A DICEMBRE L'AGENZIA DELLE ENTRATE HA CHIARITO ALCUNI DUBBI SU INCENTIVI, MODALITÀ DI ADESIONE E PARTECIPAZIONE DEI COMUNI CON MENO DI 5MILA ABITANTI. ECCO LE NOVITÀ PIÙ IMPORTANTI



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

DI EMILIO SANI E ANNA CASTELLI



Siamo finalmente vicini a un punto di partenza con la disciplina a regime per le comunità energetiche. Ciò non solo grazie al nuovo decreto che sostanzialmente conferma la bozza già circolata nei mesi scorsi, ma anche grazie al recente contributo dell'Agenzia delle Entrate, che ha chiarito alcuni principi chiave della disciplina.

LA DISCIPLINA PER I SOCI DELLA COMUNITÀ

Sono stati sollevati dubbi circa il fatto che la redistribuzione dell'incentivo fra i soci della comunità potesse essere considerata come distribuzione di utili. Questo avrebbe potuto impedire il ricorso allo strumento dell'associazione e dell'ente del terzo settore e, sotto certi profili, anche la caratterizzazione come cooperative a mutualità prevalente per le comunità energetiche costituite sotto forma di cooperativa, con la perdita dei vantaggi fiscali che ne conseguono.

Tali dubbi, tuttavia, non tenevano conto della struttura delle comunità energetiche, dove i soci contribuiscono attivamente alla condivisione e dove la comunità incassa l'incentivo - nel caso intenda redistribuirlo ai soci - non in proprio, ma in forza di un mandato dei soci che praticano la condivisione. L'Agenzia delle Entrate, con la risposta all'interpello 956-1284/2023, ha confermato questa impostazione e ha ripercorso il trattamento fiscale dei ricavi delle comunità energetiche.

In presenza di autoconsumo collettivo o di comunità energetica costituita in forma di associazione

ente del terzo settore (ETS), la tariffa incentivante non si configura come reddito imponibile, per lo meno nei casi in cui la comunità energetica costituita in forma di ETS non esercisce direttamente impianti. In generale, poi, si ricorda che la tariffa incentivante per la condivisione era già stata ritenuta esclusa dal campo di applicazione IVA già dalla risposta a interpello 37/2022.

Ciò significa che, in tutti i casi in cui la comunità energetica è costituita in forma di ente del terzo settore e gli impianti che rilevano per la condivisione sono gestiti da soggetti terzi o da soci, i ricavi (che saranno riferibili di fatto al solo incentivo) saranno tutti non tassabili.

Appurato dunque che i ricavi da condivisione di energia non hanno in sé rilevanza reddituale per la comunità energetica costituita in forma di ETS, rimane da verificare il regime applicabile al ri-trasferimento dalla comunità energetica ai soci.

In proposito, l'Agenzia ha osservato che il trasferimento degli incentivi ai singoli membri della comunità non costituisce distribuzione di utili, ma verranno tassati in capo ai singoli membri secondo il regime di volta in volta applicabile. Ciò significa che è possibile costituire nella forma di ente del terzo settore una comunità che restituisce ai suoi membri i proventi della condivisione, senza che questo violi il divieto di distribuire utili, fondi e riserve previsto per gli ETS.

Nel caso di comunità costituita come ente del terzo settore, dunque:

- se la comunità utilizza i ricavi per lo svolgimento di attività di interesse generale non ci sarà alcuna

tassazione sui proventi della condivisione;

- se, invece, restituisce gli importi dei ricavi derivanti dall'incentivo ai cittadini e alle imprese che hanno contribuito alla condivisione, tale operazione sarà del tutto legittima e compatibile con la natura di ente del terzo settore. Tuttavia, tali importi saranno tassati qualora assumano rilevanza fiscale rispetto alla natura del membro medesimo, secondo quanto stabilito con la risoluzione n. 18/E del 2021 e la risposta n. 37 del 2022 (e quindi saranno fiscalmente neutre per i soggetti che non svolgono attività di impresa - come i cittadini, mentre concorreranno a formare il reddito d'impresa per le imprese).

I soggetti che gestiscono gli impianti convenzionati con la comunità, invece, manterranno l'ordinaria disciplina fiscale sugli incassi derivanti dalla vendita dell'energia prodotta da tali impianti.

Dev'essere ricordato che, secondo la nuova bozza di decreto circolata da ultimo dal ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, qualora la condivisione dell'energia superi il 55%, per la parte eccedente l'incentivo non potrà essere destinato alle PMI, ma dovrà andare a favore dei cittadini soci, degli enti pubblici o no profit soci o di attività no profit. Nel caso la comunità decida, invece, di svolgere direttamente l'attività di impresa di produzione e vendita di energia, la comunità dovrà verosimilmente costituirsi in forma di società cooperativa, pagando dunque le imposte su quanto percepito, fatti salvi i benefici per le cooperative a mutualità prevalente. Anche in questo caso, tuttavia, sembra che anche per le società cooperative possa applicar-

si il principio per cui la restituzione degli incentivi sia effettuata in forza del mandato, e che possa essere a certe condizioni fiscalmente neutra per la comunità energetica, fatto salvo che su questo aspetto l'Agenzia delle Entrate non si è ancora pronunciata.

LE FORME ASSOCIATIVE E SOCIETARIE

Come si è visto, la soluzione preferibile nel caso in cui la comunità energetica svolga la funzione di soggetto organizzatore della condivisione senza fare investimenti diretti in impianti è l'associazione ETS. Viceversa, nel caso in cui la comunità debba direttamente raccogliere i finanziamenti necessari alla costruzione dell'impianto, potrebbe essere preferibile la forma cooperativa.

Considerato che, nei Comuni sotto i 5.000 abitanti, dalla bozza di decreto sembra evincersi che i contributi in conto capitale saranno erogati direttamente alla comunità e non a eventuali soggetti terzi che facciano impianti da convenzionare con la comunità, sembra molto probabile che in questi casi le comunità facciano direttamente gli investimenti e si costituiscano in forma di società cooperativa per prendere i contributi del Pnrr. Nei Comuni sopra i 5.000 abitanti, invece, dove non sono previsti contributi in conto capitale finanziati dal GSE, potrebbe invece essere più semplice che la comunità energetica svolga esclusivamente la funzione di organizzazione di condivisione dell'energia, convenzionandosi con impianti di terzi. In questi casi, la forma dell'ente del terzo settore potrebbe risultare più conveniente, considerato che i costi di costituzione e gestione di una struttura associativa sono significativamente più bassi e che quanto percepito direttamente dalla comunità a titolo di incentivo non è tassato per l'associazione nella forma di ente del terzo settore, mentre, come si è visto, potrebbe essere tassato seppure con possibili benefici nel caso di cooperativa.

LE MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE DEI COMUNI

I comuni possono contribuire con varie modalità alla costituzione di una comunità energetica. Possono mettere a disposizione della comunità energetica aree o impianti, mantenendone la titolarità e acquisendo o meno, a seconda della loro volontà, la qualifica di soci.

Qualora il comune intenda acquisire la qualifica di socio, occorre però tenere in considerazione i vincoli normativi previsti per la forma giuridica prescelta.

In particolare, in caso di società cooperativa la partecipazione del comune dovrà superare il controllo sia da parte della Corte dei Conti che da parte dell'Agcm (il che è certamente possibile ed è stato già positivamente compiuto in alcuni casi, ma costituisce un indubbio aggravio burocratico). Al contrario, l'adesione del comune ad un ente del terzo settore non richiede il controllo della Corte dei Conti e di Agcm e può avere il vantaggio di consentire la conclusione con modalità semplificate di accordi con gli enti locali ai sensi delle previsioni sulla co-programmazione e co-progettazione previste nel codice del Terzo settore e nel codice dei Contratti pubblici. Tuttavia, nel caso di ETS, i comuni non potranno avere il controllo dell'associazione.

Se il comune intendesse mantenere il controllo della comunità e delle decisioni della stessa, una possibilità potrebbe essere quella di costituire (non in forma di ente del terzo settore) una fondazione di partecipazione. Occorre considerare che, in questo caso, avendo il controllo del comune, la fondazione di fatto si sostanzierà in un ente assoggettato alla normativa degli enti pubblici.

Si ricorda da ultimo che, anche laddove vi sia la partecipazione del comune, l'entrata e uscita dei membri dalla comunità è libera e dunque le comunità dovranno preoccuparsi di mantenere regole di governo e di utilizzo dei ricavi che risultino attrattive per i consumatori, per evitare che questi lascino la comunità per andare in altra che appaia offrire condizioni migliori.



L'AGENZIA DELLE ENTRATE HA CHIARITO CHE IN PRESENZA DI AUTOCONSUMO COLLETTIVO O DI COMUNITÀ ENERGETICA COSTITUITA IN FORMA DI ASSOCIAZIONE ENTE DEL TERZO SETTORE, LA TARIFFA INCENTIVANTE NON SI CONFIGURA COME REDDITO IMPONIBILE. QUESTO SIGNIFICA CHE, IN QUESTI CASI, I RICAVI CHE SARANNO RIFERIBILI DI FATTO AL SOLO INCENTIVO SARANNO TUTTI NON TASSABILI.

Scopri la più Grande gamma di taglie ibride

BATTERY READY

ARE YOU READY?



GROWATT
www.growatt.it **ITALIA**



Al Key Energy 2024 puoi passare a trovarci

Padiglione D3 Stand 40

MAD E T



O LAST

Dieci anni fa sono state una rivoluzione, oggi sono una certezza:

dal 2012 con le zavorre Sun Ballast sosteniamo migliaia di impianti fotovoltaici in tutto il mondo, offrendo ai nostri clienti una gamma di soluzioni solide, affidabili e in costante evoluzione.

Lo facciamo progettando con precisione ed esperienza, perché le nostre zavorre sono fatte per resistere.

E lo facciamo costruendo con cemento e passione, perché le nostre zavorre sono fatte per durare.

MADE TO LAST - Fatto per durare

non è solo il nostro nuovo slogan: è la nostra storia.



SUN  **BALLAST**

Made to last
Patented systems





COSA CI ASPETTA PER I PROSSIMI MESI? ECCO QUALCHE PREVISIONE RIPORTATA DALLA TESTATA SPECIALIZZATA CINESE SOLARBE GLOBAL E DALLA GIORNALISTA VERA WANG: IL PREZZO DEL POLISILICIO CONTINUERÀ A CALARE. I PREZZI DEI MODULI SEGNERANNO NUOVI RECORD AL RIBASSO. PRENDERÀ INOLTRE SEMPRE PIÙ PIEDE LA TECNOLOGIA N-TYPE. INFINE GLI SFORZI DEI VARI GOVERNI SI CONCENTRERANNO SULL'AGEVOLAZIONE DELLO SVILUPPO DI GENERAZIONE DISTRIBUITA E PROGETTI UTILITY SCALE

Per il 2024, la testata cinese Solarbe Global ha presentato una serie di previsioni relative al mercato fotovoltaico globale. Questi pronostici seguono quelli effettuate nel 2023, che hanno visto alcune conferme. Tra esse il superamento di una market share del 20% da parte delle celle solari di tipo n e il calo dei prezzi del silicio al di sotto dei 10 euro per chilogrammo. Tuttavia, altre previsioni sono state fin troppo conservative, come i prezzi dei moduli al di sotto di 0,17 euro per watt e le installazioni globali tra i 350 e i 400 GW. Per l'anno in corso, tanti sono i cambiamenti all'orizzonte. Ecco quindi le sei previsioni descritte dalla giornalista Vera Wang di Solarbe Global in riferimento al mercato globale del fotovoltaico e alla sua supply chain.

1. I PREZZI DEL POLISILICIO

La prima previsione riguarda i prezzi del polisilicio che ci si aspetta scendano al di sotto di 6,5 euro per chilogrammo. Nello specifico si prevede che questo comparto sarà caratterizzato da una fase iniziale di dismissione delle più vecchie capacità produttive. La produzione di polisilicio, che fa parte dell'industria chimica pesante, è altamente automatizzata e continua. Questo la rende meno flessibile nell'adattare il ritmo di lavorazione ai cali di prezzo. L'incapacità del settore di regolare la velocità di produzione, unita alle giacenze a magazzino e alle fluttuazioni della domanda e dell'offerta, è stata una delle principali cause della volatilità dei prezzi del polisilicio nel 2023. Nello specifico, alla fine del 2023 la produzione di polisilicio si è attestata a 1,475 milioni di tonnellate, con

una capacità produttiva di circa 2,4 milioni di tonnellate. Alla luce di tutto ciò, si prevede che questa capacità esistente possa soddisfare la domanda di produzione di oltre 1.000 GW di moduli prevista per il 2024. Tuttavia secondo gli esperti, entro la fine del 2024 la capacità produttiva di polisilicio potrebbe superare i 3 milioni di tonnellate. Charamente, dopo anni di frenetica espansione, per il 2024 si prevede un eccesso di offerta e un conseguente ulteriore calo dei prezzi. C'è però da considerare che alcune aziende stanno iniziando a utilizzare il silicio granulare per produrre wafer di tipo n. Questo potrebbe ritardare ma non evitare il calo dei prezzi per prodotti n-type. Al contrario i prezzi del silicio p-type rimangono imprevedibili. Come anticipato, per il 2024 si prevede che, in assenza di imprevisti o circostanze particolari, i prezzi del polisilicio possano scendere sotto i 6,5 euro per chilogrammo. Il rischio è che il prezzo del materiale di tipo p possa scendere a circa 5 euro per chilogrammo, un prezzo inferiore al costo di produzione e persino, per alcuni produttori, al costo di cassa che si riferisce alle spese effettive sostenute per produrre il prodotto finale. In questo panorama, potrebbe essere necessaria la chiusura di linee produttive obsolete. Questo potrebbe ristabilizzare la domanda e l'offerta. L'interruzione della produzione di un'azienda di polisilicio in Mongolia lo scorso dicembre è solo un esempio di ciò che potrebbe succedere nei prossimi mesi. Quanto durerà tutto ciò? Le precedenti previsioni del settore suggerivano un rientro della sovracapacità verso la seconda metà del 2024. Tuttavia, la previsione di Solarbe è più pessimistica: secon-

do la testata infatti, almeno fino alla fine del 2024 l'eccesso di offerta rimarrà il tema dominante nel settore della produzione fotovoltaica.

2. MODULI: NUOVI RECORD AL RIBASSO

La seconda previsione avanzata da Solarbe riguarda i prezzi dei moduli che continueranno a segnare nuovi record al ribasso. Nel 2023, Solarbe ha monitorato le aste dell'industria solare, in particolare quelle riferite ai moduli, pubblicando statistiche mensili sui risultati delle offerte. Nel corso dell'anno, i prezzi hanno subito numerose fluttuazioni, mostrando una correlazione con l'andamento dei prezzi del silicio, ma con un'ampiezza minore.

Nel quarto trimestre del 2023 sono iniziati ad emergere prezzi inferiori a 0,13 euro per watt, con il prezzo d'offerta più basso, tasse escluse, che ha raggiunto 0,11 euro per watt per moduli p-type e poco meno di 0,12 euro per watt per un mix di p-type e n-type.

Solarbe ha inoltre stilato un elenco dei principali produttori di moduli fotovoltaici per volume di spedizioni. Secondo questo elenco, le spedizioni dei primi quattro marchi hanno superato i 270 GW, pari a oltre il 50% del totale spedito nel 2023, mentre le spedizioni delle prime nove aziende sono state di circa 400 GW, pari a oltre il 75%. Questo lascia poco spazio ad altri marchi. La produzione per conto terzi è inoltre diventata un'attività cruciale per alcuni produttori di moduli. La recente gara d'appalto di 42 GW indetta da PowerChina, tenutasi il 9 gennaio scorso, ha se-



gnato però nuovi record. Il prezzo più basso per i moduli bifacciali di tipo p è stato di 0,10 euro per watt, mentre per i moduli bifacciali di tipo n è stato di 0,11 euro per watt. Questo segnala un'intensa concorrenza e mostra come i prezzi bassi rimangono l'arma convenzionale nelle aste per i moduli.

3. SI AFFERMA LA TECNOLOGIA N-TYPE

La terza previsione di Solarbe per l'anno in corso evidenzia un cambiamento significativo nelle preferenze dei wafer di silicio. Sulla base dei dati del 2023, che riportano una produzione di wafer di silicio di circa 592,35 GW, con una crescita del 51,88% su base annua, i wafer di silicio di tipo p rappresentano circa il 65%, per un totale di circa 385,03 GW. D'altro canto, i wafer di silicio di tipo n hanno rappresentato circa il 35%, con una produzione di circa 210,32 GW. Questa quota di mercato dei wafer di tipo n ha superato le aspettative. L'analisi di Solarbe mostra che nel 2023 almeno sette aziende hanno registrato vendite di moduli di tipo n superiori al 50%. Inoltre, oltre 15 aziende hanno esplicitamente dichiarato l'intenzione di raggiungere una quota di spedizione di moduli di tipo n superiore al 60% nel 2024. Tra le prime nove aziende produttrici di moduli, cinque hanno fissato l'ambizioso obiettivo di superare il 70% di quota di mercato dei moduli di tipo n, mentre la principale società del mercato punta all'85%.

È ormai noto come i moduli di tipo n possano ridurre i costi BOS di 0,005 euro per watt, contribuendo a una riduzione complessiva dei costi del sistema. A questo si aggiungono ulteriori considerazioni. Alla luce della maggiore potenza generata durante l'intero ciclo di vita, i moduli di tipo n contribuiscono a ridurre anche il Lcoe. Solarbe evidenzia peraltro che la convenienza economica dei moduli di tipo n aumenta quando la differenza di prezzo tra i moduli n-p è inferiore a 0,013 euro per watt.

I dati sulle aste del quarto trimestre del 2023 rivelano un maggiore interesse da parte delle imprese statali, con molte proposte di piani di approvvigionamento che mirano a una quota di moduli di tipo n superiore al 70%. Nel panorama delle tecnologie di tipo N, che comprende TopCon, HJT e BC, si prevede che la soluzione TopCon arrivi a coprire oltre il 50% della quota di mercato nel 2024. Si prevede inoltre che questa tecnologia completerà il processo iterativo nei confronti del Perc, mentre i volumi di spedizione della soluzione HJT potrebbero raddoppiare rispetto al 2023.

In termini di capacità produttiva, l'analisi statistica di Solarbe prevede che la capacità di celle di tipo n superi i 1.000 GW entro la fine del 2024, con la tecnologia TopCon che contribuirà per oltre 800 GW.

Solarbe infine sostiene che nel 2024 la quota di mercato delle celle e dei moduli di tipo n potrebbe raggiungere il 65% a fine anno, superando potenzialmente l'80% nel quarto trimestre.

4. LA GENERAZIONE DISTRIBUITA

Spostando l'attenzione sul panorama geografico, una tendenza interessante emersa nel 2023 e che si prevede continuerà nel 2024 è la gestione del solare distribuito nelle varie località. I governi stanno adottando sistemi di zonizzazione con codici colore per regolamentare le installazioni. Si prevede che le installazioni in ambito residenziale subiranno un calo. Al contrario il comparto commerciale e industriale ha un'importante potenziale. Secondo le stime del settore, la potenza combinata delle installazioni residenziali con quella del comparto commerciale e industriale dovrebbe raggiungere i 100 GW.

5. BOOM DI PROGETTI UTILITY SCALE

In Cina, lo sviluppo dei progetti utility scale è destinato a continuare. Nello specifico nel 2023, la costruzione di progetti utility scale ha superato i 90 GW, conquistando oltre il 50% di market share. Si prevede che questa tendenza si confermerà

nel 2024. In particolare saranno i progetti utility scale nelle province costiere a guadagnare ulteriore slancio. Interessanti sono anche le prospettive dei progetti fotovoltaici offshore. Gli incentivi politici offerti dalle province costiere rendono più attraenti le iniziative offshore e diverse regioni stanno adottando politiche di incoraggiamento degli investimenti in questo settore.

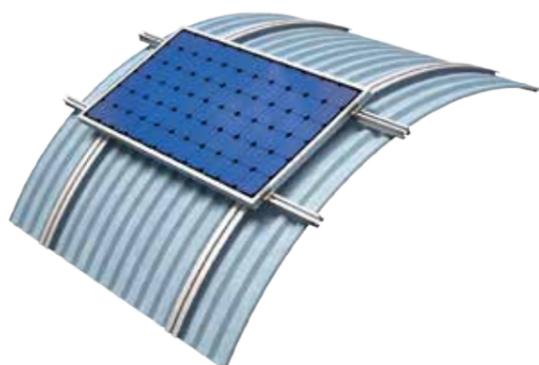
6. INSTALLAZIONI GLOBALI IN CRESCITA

Spostando lo sguardo a livello generale, l'industria cinese ha registrato una crescita notevole negli ultimi anni. Con 190 GW di nuovo installato nel 2023, le installazioni nazionali cinesi dovrebbero raggiungere circa 220 GW nel 2024. Questo dato comprende 120 GW di installazioni utility scale e 100 GW di installazioni di generazione distribuita.

A livello internazionale, invece, si prevede un tasso di crescita superiore al 15%, con i mercati d'oltremare destinati a contribuire in modo significativo. In molte parti del mondo, l'energia solare è diventata l'opzione energetica più conveniente, non dovendo più competere con la riduzione dei prezzi rispetto a fonti come il carbone, l'idroelettrico e l'eolico. Tuttavia, il potenziale per un'ulteriore espansione del mercato spinto da una riduzione dei costi è piuttosto limitato, considerando i prezzi già ridotti del fotovoltaico. Pertanto la crescita del mercato dipende oggi in larga misura dall'aumento della domanda di energia, dallo sviluppo economico globale e dall'impegno per la carbon neutrality dei vari Paesi. È incoraggiante notare che la tendenza di molti Paesi è quella di utilizzare più energia da fonti rinnovabili, con tassi di installazione e consumo superiori alla crescita del PIL. Ciò suggerisce un futuro promettente per l'elettrificazione globale.



Il supporto ideale per la tua energia



ENERAL

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

www.alubel.com

 **alubel**
tra la terra e il cielo



FORMAZIONE: VALORE AGGIUNTO PER AZIENDE E CLIENTI

PER IL PRIMO SEMESTRE DELL'ANNO, I PRINCIPALI PLAYER DEL SETTORE HANNO DELINEATO UN RICCO CALENDARIO DI CORSI FINALIZZATI ALL'AGGIORNAMENTO DEI PROPRI PARTNER SULLE NOVITÀ TECNOLOGICHE E SULLE NORMATIVE. MA ANCHE ALLA PRESENTAZIONE DI NUOVI PRODOTTI E SERVIZI. SEMPRE PIÙ SI ADOTTA UN SISTEMA MISTO CHE PREVEDA PARTECIPAZIONE ONLINE E IN PRESENZA

DI ALDO CATTANEO



Per merito della costante evoluzione tecnologica, il mercato del fotovoltaico diventa sempre più complesso. Oggi infatti l'impianto fotovoltaico è integrato con diversi componenti e dispositivi, ma anche software e sistemi di gestione e monitoraggio. L'installazione di un simile ecosistema e la sua gestione richiedono un know-how e un livello di formazione al passo con i tempi, che permetta di sfruttare al meglio tutte le potenzialità delle novità tecnologiche implementate. In parallelo, sono numerose e a volte complesse le normative che regolano il settore. Come ad esempio quelle legate ai vari incentivi fiscali, che vengono costantemente aggiornate e modificate. Anche sotto questo punto di vista è necessario un costante aggiornamento da parte dei profes-

nisti del settore. Per rimanere al passo con un settore in costante evoluzione, a livello sia tecnologico sia legislativo, le attività di formazione rivestono un ruolo fondamentale e strategico per gli operatori del comparto. I player del mercato vedono in questo servizio non solo la possibilità di aggiornare in modo costante i propri interlocutori e partner. La formazione infatti è vista anche come strumento per far conoscere in un modo efficace e proattivo le principali novità di prodotto e i punti di forza della propria offerta.

WEBINAR: UNO STRUMENTO CONSOLIDATO

I corsi online sono un'eredità dei lockdown del periodo Covid. Infatti questa modalità di formazione

non era molto utilizzata fino a quattro-cinque anni fa. Certamente si tratta di un format che in questi anni è stato raffinato e perfezionato. Per le aziende e gli operatori del settore, la formazione online è diventata quindi pratica comune dai numerosi vantaggi e potenzialità. Nel tempo i corsi online, inizialmente pensati e strutturati semplicemente come lezioni frontali davanti alla webcam, si sono arricchiti di contenuti più stimolanti e di modalità espositive più efficaci diventando così più interessanti e accattivanti. Ad esempio questa formula permette un accesso facile e immediato a una più ampia platea di persone, annullando il problema degli spostamenti per raggiungere la sede del corso consentendo l'accesso alle lezioni a tutti attraverso

I CORSI DEL PRIMO SEMESTRE 2024

AGN ENERGIA

Prime date primo semestre 2024:

Febbraio e marzo (date ancora da definire)

Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: diventare installatore autorizzato Agn Energia - Tecniche di vendita per installatori - Il servizio post vendita degli impianti residenziali



Come iscriversi (Link):

Numero corsi tenuti nel 2023: 6

Numero partecipanti ai corsi del 2023: 90


Prime date primo semestre 2024:

Aprile e giugno (date ancora da definire)

Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: Presentazione e casi di applicazione dell'Energy Management System Aspechome.

Altre caratteristiche corso: Illustrazione applicazione Energy Management System per prosumer in contesti residenziale, terziario e PMI

Come iscriversi (Link): in via di definizione


Prime date primo semestre 2024:

da definire

Modalità: sia webinar sia in presenza

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: portfolio prodotti Coenergia sia dal punto di vista commerciale che tecnico, integrando anche le normative di riferimento del settore

Altre caratteristiche corso: i webinar saranno focalizzati su un unico prodotto e dureranno circa un'ora, i training invece dureranno circa mezza giornata e presenteranno delle soluzioni più complete.



Come iscriversi (Link):

Numero corsi tenuti nel 2023: 30

Numero partecipanti ai corsi del 2023: più di 1.000 iscritti

SEGUE >>>

so un semplice PC e una connessione. Non solo. I webinar sono diventati contenuti digitali che sono andati a costituire un archivio spesso messo a disposizione di clienti e partner come strumento di formazione costante fruibile on demand. La creazione di contenuti messi a disposizione online inoltre consente alle aziende anche di rispondere in tempi più brevi a esigenze e domande specifiche dei propri partner, oppure descrivere e spiegare una novità di prodotto appena introdotta sul mercato, o una legge appena emanata usando i tempi del web che sono oggettivamente più veloci.

I VANTAGGI DEI CORSI IN PRESENZA

I workshop online hanno tutti i vantaggi oggettivi appena elencati, ma non si può dimenticare che negli appuntamenti in presenza i partecipanti possono interagire direttamente sia con chi tiene la lezione sia con i compagni di corso. Questo facilita la discussione, lo scambio di idee e la risoluzione im-

mediata dei dubbi. La presenza fisica favorisce una connessione più diretta e può contribuire a un maggiore coinvolgimento emotivo. Coloro che seguono il corso in presenza possono sentirsi più coinvolti e motivati quando sono fisicamente in classe.

In aggiunta, alcuni corsi richiedono un apprendimento pratico, l'utilizzo di attrezzature specifiche oppure la necessità di toccare con mano un nuovo prodotto che verrà poi lanciato sul mercato. Tutte pratiche che possono essere più facilmente messe in atto in un ambiente in presenza.

Un altro aspetto molto importante degli incontri in presenza è quello di offrire maggiori opportunità per il networking e lo sviluppo di relazioni professionali o la creazione di partnership sia tra chi organizza l'evento di formazione sia con i compagni di corso. Il boom di presenze che hanno registrato le principali fiere di settore conferma come la relazione e gli incontri vis a vis siano ancora fondamentali.



La tecnologia HJT conduce in modo efficiente





Elevata efficienza di conversione
Adottare tecnologie microcristalline leader



Elevata tariffa doppia
Tariffa doppia fino al 90% Fornire ulteriori vantaggi"



Attenuazione di bassa potenza
Garanzia di potenza lineare Anti LID, garanzia PID



Coefficiente di bassa temperatura
-0.255%/°C Garantire rendimenti stabili in aree estremamente calde



Prestazioni eccellenti in condizioni di scarsa illuminazione
Componenti in condizioni di scarsa illuminazione
Prestazioni eccellenti in condizioni di scarsa illuminazione"

MINGYANG SOLAR CO., LTD.

+86 760 28138666 market@raymysolar.com.cn www.raymysolar.com.cn

ANT ENERGY TECHNOLOGY SRL

+39 027 0014013 info@antenergytech.com www.antenergytechnology.com

47



PER LE AZIENDE E GLI OPERATORI DEL SETTORE, LA FORMAZIONE ONLINE È DIVENTATA PRATICA COMUNE DAI NUMEROSI VANTAGGI E POTENZIALITÀ. NEL TEMPO I CORSI ONLINE, INIZIALMENTE PENSATI E STRUTTURATI SEMPLICEMENTE COME LEZIONI FRONTALI DAVANTI ALLA WEBCAM, SI SONO ARRICCHITI DI CONTENUTI PIÙ STIMOLANTI E DI MODALITÀ ESPOSITIVE PIÙ EFFICACI DIVENTANDO COSÌ PIÙ INTERESSANTI E ACCATTIVANTI



APPROFONDIMENTI A 360°

Come accennato, le tecnologie e le novità di prodotto saranno tra i principali protagonisti delle attività di formazione dedicate al mondo delle rinnovabili nel primo semestre del 2024. La costante evoluzione tecnologica rende infatti necessaria una formazione tecnica continua e puntuale per i professionisti del settore. C'è molto interesse per l'apprendimento delle caratteristiche tecniche e commerciali dei prodotti presenti nell'offerta dei vari produttori, in particolare in riferimento alle modalità di installazione e di configurazione dei dispositivi a catalogo. Sul fronte dei sistemi di accumulo, nello specifico, c'è una forte richiesta di approfondimento di argomenti tecnici e quindi che riguardano la progettazione e l'installazione delle batterie. Ma c'è interesse anche per l'evoluzione delle normative. Sempre in ambito storage alcuni produttori propongono focus sull'integrazione del



Prime date primo semestre 2024:

da definire, circa uno al mese

Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: configuratore online, aggiornamenti sui nuovi sistemi di montaggio

Altre caratteristiche corso: dedicato a installatori, agenzie di rappresentanza e aziende nel settore fotovoltaico



Come iscriversi (Link):

Numero corsi tenuti nel 2023: 5

Numero partecipanti ai corsi del 2023: 687



Prime date primo semestre 2024:

una volta al mese, date da definire

Modalità: in presenza, roadshow e webinar

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: presentazione e istruzioni del prodotto Dyness, formazione tecnica sull'installazione, supporto post-vendita, analisi di mercato, ecc.

Altre caratteristiche corso: interattivo, lavoro sul campo



Come iscriversi (Link):

Numero di corsi tenuti nel 2023: 2



Prime date primo semestre 2024:

da definire

Modalità: sia webinar sia in presenza

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: presentazione generale azienda, punti di forza, approfondimento gamma moduli

Altre caratteristiche corso: eventi organizzati in collaborazione con i distributori

Come iscriversi (Link): in via di definizione

Numero corsi tenuti nel 2023: 10

Numero partecipanti ai corsi del 2023:

30/40 per ogni evento



Prime date primo semestre 2024:

da definire

Modalità: sia online sia in presenza

Costo di partecipazione: gratuiti, fatta eccezione per quelli che conducono a certificazioni obbligatorie.

Argomenti trattati: focus sulle energie rinnovabili e sui prodotti



Come iscriversi (Link):

Numero corsi tenuti nel 2023: 45

Numero partecipanti ai corsi del 2023: oltre 2.100



Prime date primo semestre 2024:

da definire

Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: formazione sul fotovoltaico, inverter, sistemi di accumulo e progettazione impianti



Come iscriversi (Link):

Numero corsi tenuti nel 2023: 4

Numero partecipanti ai corsi del 2023: 45



Prime date primo semestre 2024:

- Soluzioni Smart C&I zeroCO2 XL (Indoor & Outdoor)

9 febbraio, 8 marzo, 5 aprile, 10 maggio, 7 giugno

- Soluzioni residenziali zeroCO2 small (Monofase)

16 febbraio, 22 marzo, 12 aprile, 17 maggio, 14 giugno

- Soluzioni commerciali zeroCO2 large (Trifase)

23 febbraio, 29 marzo, 19 aprile, 24 maggio, 28 giugno

Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuiti

Argomenti trattati:

- introduzione a zeroCO2 XL, destinatari di zeroCO2 XL, dettagli del sistema, schemi elettrici, vantaggi del sistema zeroCO2 XL, Cloud di Energy in Cloud, case Studies

- introduzione a zeroCO2 small, dettagli dell'inverter e collegamenti, gamma di batterie Pylontech a bassa tensione, configurazione e schemi elettrici tipo

- introduzione a zeroCO2 large, dettagli dell'inverter e collegamenti, gamma di batterie Pylontech ad alta tensione, configurazione e schemi elettrici tipo, errori comuni di installazione e come evitarli



Come iscriversi (link):

Numero di corsi tenuti 2023: 18

Numero totale di partecipanti 2023: 700



Prime date primo semestre 2024:

a cadenza mensile, date da definire

Modalità: sia online sia in presenza

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: formazione specifica per l'utilizzo del software di dimensionamento per impianti fotovoltaici PV-Creator di Energy3000

Altre caratteristiche corso: interattività e approfondimento casi pratici



Come iscriversi (Link):

Numero corsi tenuti nel 2023: 5

Numero partecipanti ai corsi del 2023: 90



Prime date primo semestre 2024:

20 marzo Lamezia Terme; 3 aprile Roma; 11 aprile Bari; 9 maggio Bologna.

Modalità: presenza

Costo di partecipazione: gratuito

sistema di accumulo con colonnine per la ricarica dell'auto elettrica, pompe di calore e carichi più intelligenti. Per quanto riguarda gli inverter, i corsi puntano ad approfondire la compatibilità con i sistemi di accumulo e le funzioni di comunicazione e monitoraggio, dal momento che si tratta di dispositivi più evoluti e con più funzioni digitali rispetto a modelli del passato. Il monitoraggio degli impianti è un aspetto che anche nel comparto residenziale è sempre più richiesto, con funzioni come la profilazione degli utenti e la previsione dei consumi che, in vista della diffusione dei gruppi di autoconsumo, saranno quasi indispensabili. Un approfondimento su questi temi si rende dunque sempre più necessario. Anche sui sistemi di montaggio, c'è stato un crescente interesse verso gli aspetti più tecnici anche in merito alla progettazione, proprio perché i nuovi sistemi consentono di installare un impianto fotovoltaico su tipologie di superfici molto diverse. Infatti la

domanda sempre maggiore di installazioni ha aperto la strada alla realizzazione di impianti su tetti e superfici di varia natura comprese le realizzazioni a terra. Inoltre lo sviluppo dell'agrivoltaico richiederà competenze specifiche. Infine anche la formazione sugli aspetti commerciali, ad esempio su come proporre e vendere un prodotto a seconda della tipologia di prodotto, potrebbe rappresentare una chiave vincente in un periodo dove la domanda in ambito residenziale sta rallentando e al contrario l'utenza industriale si sta avvicinando in modo strutturato al settore. Anche formule commerciali come le comunità energetiche, peraltro, richiederanno sempre più corsi di formazione ad hoc.

PREMIATO IL SISTEMA MISTO

È chiaro che la valutazione tra quale sia la soluzione migliore tra i corsi in presenza e online dipende da diversi fattori e può variare a secon-

da delle esigenze dell'azienda, del contesto e del tipo di informazioni che si intendono trasmettere o del prodotto che si vuole presentare. Questi sono i motivi per cui nella formazione le aziende adottano sempre di più il modello del sistema misto e così le attività sono incrementate e si sono arricchite con il giusto equilibrio tra online e presenza. Sicuramente la costante evoluzione del mercato fotovoltaico, con le sue numerose sfaccettature e tipologie di prodotto richiede e richiederà sempre di più ai player di essere in grado di organizzare corsi rapidi per una formazione continua e veloce. Ma allo stesso tempo si dovranno proporre corsi coinvolgenti e interattivi, nei quali i partecipanti si sentano protagonisti e dove possano sciogliere dubbi e avere la certezza di lavorare con un partner affidabile.

Argomenti trattati: agrivoltaico innovativo, C&I, fondi Pnrr, fotovoltaico residenziale
Altre caratteristiche corso: una caratteristica dei corsi di formazione "Moving Academy" è rappresentata dalla possibilità offerta ai partecipanti di interagire direttamente con tecnici esperti provenienti dalle aziende partner di Enerklima. Questa modalità consente agli utenti di non solo apprendere teoricamente, ma anche di mettere in pratica le conoscenze acquisite sotto la guida di professionisti del settore

Come iscriversi (Link):



Numero corsi tenuti nel 2023: 10
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 1.000

ERP ITALIA SERVIZI

A Landbell Group Company

Prime date primo semestre 2024: 19 marzo
Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuita
Argomenti trattati: novità riguardanti la corretta gestione del fine vita dei pannelli fotovoltaici. Nuovi aspetti normativi sui temi delle operazioni di raccolta, trasporto, trattamento adeguato, recupero e riciclo degli impianti fotovoltaici

Come iscriversi (Link):



Numero corsi tenuti nel 2023: 6
Numero partecipanti ai corsi del 2023: oltre 500

FORME
forniture materiali ecosostenibili

Prime date primo semestre 2024: da definire, indicativamente nei mesi di febbraio, aprile, giugno
Modalità: in presenza
Costo di partecipazione: gratuito

SEGUE >>

inter solar
connecting solar business | EUROPE

19-21
GIU
2024

MESSE MÜNCHEN, GERMANIA

La fiera leader mondiale per l'industria solare

- **Connecting Solar Business:** mercati internazionali, nuovi modelli di business, tecnologie e tendenze all'avanguardia
- **Vivere da vicino le innovazioni:** celle e moduli solari, sistemi di montaggio, inverter e molto altro
- **Partecipare alla crescita:** tenere il passo con il dinamico mercato del foto voltaico e trarne vantaggi
- **Appuntamento del settore:** oltre 115.000 esperti di energia e 2.800 espositori in quattro fiere concomitanti



Argomenti trattati: formazione su prodotti e installazione dei principali elementi che costituiscono l'impianto fotovoltaico: pannelli, strutture di fissaggio, inverter, sistemi di accumulo, monitoraggio, stazioni ricarica elettrica
Come iscriversi: scrivere all'indirizzo naresh.coppolaneri@formesrl.it
Numero corsi tenuti nel 2023: 5
Numero partecipanti ai corsi del 2023: circa 10 a corso



Prime date primo semestre 2024: 16 febbraio, 10 maggio
Modalità: in presenza
Costo di partecipazione: per info pv-training-italy@fronius.com
Argomenti trattati: corso di qualifica per diventare Fronius System Partner
Altre caratteristiche corso: La prima parte del corso - il modulo Basic - si svolge all'interno della piattaforma Fronius E-Academy. La seconda parte - il modulo Advanced - viene svolto in presenza; se non diversamente specificato, la location di riferimento è la sede di Fronius Italia.

Come iscriversi (Link):



Per potersi iscrivere al corso di qualifica, è necessario inviare la candidatura della propria azienda tramite l'apposito modulo online -> <https://fsp.fronius.com/registration>

Numero corsi tenuti nel 2023: 8 corsi di qualifica FSP
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 95



Prime date primo semestre 2024: da definire
Modalità: sia online sia in presenza
Costo di partecipazione: gratuita la formazione online; in via di definizione un eventuale costo per la formazione in presenza
Argomenti trattati: gamma prodotti (inverter, sistemi di accumulo e monitoraggio, EV Charger) configurazione, funzionalità, modalità di installazione e scenari di applicazione, risoluzione dei problemi.
Altre caratteristiche corso: i corsi online hanno una durata massima di 60 minuti e vengono registrati, così da consentire ai partecipanti di poter accedere nuovamente ai contenuti in ogni momento.

Iscriversi ai corsi online:



Iscriversi ai corsi in presenza:



Numero corsi tenuti nel 2023: 32 incontri in modalità webinar, 9 incontri in presenza
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 3.500 ai corsi webinar, tra i 30 e i 50 partecipanti per ogni corso in presenza



Prime date primo semestre 2024: da definire
Modalità: sia online sia in presenza
Costo di partecipazione: gratuiti
Argomenti trattati: configurazione corretta degli inverter, funzionamento ottimale delle batterie, gestione energetica dell'impianto e soluzioni avanzate per ottimizzare l'efficienza del prodotto all in one e dei sistemi di stringa, ibridi e di accumulo. Attraverso sessioni teoriche e pratiche, gli installatori, oltre ad approfondire il funzionamento degli inverter Ingeteam, impareranno a soddisfare le esigenze dei clienti: dal dimensionamento corretto degli impianti e dei sistemi di accumulo, ad un'adeguata installazione ed al supporto tecnico post-vendita.
Altre caratteristiche corsi: al termine del corso gli installatori saranno in grado di fornire assistenza da remoto e on site ai clienti, rispettando le linee guida di Ingeteam.
Come iscriversi: in via di definizione



Prime date primo semestre 2024:
 15 febbraio - lamiera grecata: come scegliere la soluzione migliore
 14 marzo - soluzioni K2 per facciate

11 aprile - soluzioni K2 per impianti residenziali
Modalità: sia online sia in presenza
Costo di partecipazione: gratuito
Altre informazioni: oltre ai webinar e alle giornate di formazione in presenza, K2 affianca la formazione tramite il campus di formazione online gratuita K2 Resource Center

Come iscriversi (Link):



Numero corsi tenuti nel 2023: 93
Numero partecipanti ai corsi del 2023: oltre 600



Prime date primo semestre 2024: da definire - 2/3 al mese
Modalità: sia online sia in presenza
Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: nuove soluzioni C&I: Come migliorare l'efficienza e le prestazioni in azienda; nuove soluzioni residenziali: Come massimizzare l'autoconsumo.
Altre caratteristiche corso: la maggior parte dei corsi permetterà ai partecipanti di diventare partner certificato Kostal

Come iscriversi (Link):



Numero corsi tenuti nel 2023: 18 webinar, 12 live
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 17 partecipanti in media per i webinar, 57 in media per le live



Prime date primo semestre 2024:
 7 febbraio - partner Sungrow
 14 febbraio - partner Solax
 17 aprile - partner K2
Modalità: webinar
Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: panoramiche sui nuovi prodotti, focus sulle soluzioni per l'agrivoltaico, software per configurazione impianti, servizio di assistenza fornitori.

Come iscriversi (Link):



Numero corsi tenuti nel 2023: 4
Numero partecipanti ai corsi del 2023: circa 150



Prime date primo semestre 2024: da definire
Modalità: webinar e workshop/roadshow
Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: performance, affidabilità, caratteristiche tecniche, resistenza alla neve/grandine, certificazione RoHS e Reach, moduli bifacciali, classe reazione al fuoco, aggiornamenti di mercato e garanzia dei moduli Longi ad alta efficienza con tecnologia back contact della serie Hi-MO X6 sia per installazioni residenziali, commerciali e industriali, sia impianti agricoli/agrivoltaici.
Altre caratteristiche corso: i corsi potranno essere svolti anche con altri produttori per esempio di inverter, batterie, strutture di montaggio per fornire un know-how completo sulle possibili installazioni chiavi in mano. In alcuni casi, saranno presenti anche consulenti che forniranno informazioni in merito a normative e aiuti burocratici sulle varie tipologie di installazione.
Come iscriversi: attraverso link dei partner dell'azienda
Numero corsi tenuti nel 2023: oltre 50
Numero partecipanti ai corsi del 2023: oltre 1.500



Prime date primo semestre 2024:
 5 febbraio - Programmazione PLC
 13 febbraio - Programmazione HMI
 16 febbraio - Scegliere e installare gli scaricatori di sovratensione
Modalità: sia online sia in presenza
Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: automazione ed energy management.

Come iscriversi (Link):



MENNEKES
MY POWER CONNECTION

Prime date primo semestre 2024:

Mennekes eMobility Start

20 marzo o 27 marzo, Bologna;

12 giugno 2024, Napoli

Modalità: in presenza

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: eMobility: andamento del mercato, analisi della domanda attuale e soluzioni di ricarica con cui Mennekes soddisfa le esigenze attuali ed emergenti

Altre caratteristiche corso: riservato ad aziende di installazione, è il primo passo per diventare Quality Partner Mennekes

Estensione linea Professional: Amtron Twincharge e il nuovo Charge Point Manager

15 febbraio

Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: introduzione della wallbox doppia Mennekes e presentazione dell'aggiornamento del CPM, strumento indispensabile per il commissioning delle stazioni di ricarica, con funzionalità avanzate.



Come iscriversi (Link):

Numero corsi tenuti nel 2023: 13

Numero partecipanti ai corsi del 2023: 1.250

REGALGRID
sharing your power

Prime date primo semestre 2024:

Corsi dedicati agli installatori

19 marzo, 21 maggio

Argomenti trattati: nuove prospettive di sviluppo per le comunità energetiche secondo i decreti attuativi, presentazione dei modelli di business per le comunità energetiche del Gruppo Regalgrid, demo piattaforma modulare Regalgrid: il modulo di monitoraggio e diagnostica dedicato all'installatore, training per l'installazione della gamma Snocu

Corsi dedicati ai progettisti

16 aprile e 25 giugno

Argomenti trattati: nuove prospettive di sviluppo per le comunità energetiche secondo i decreti attuativi, presentazione dei modelli di business per le comunità energetiche del Gruppo Regalgrid, demo piattaforma modulare Regalgrid: il modulo di gestione delle pratiche di comunità dedicato al progettista, training per la compilazione della domanda di valorizzazione incentivo per le comunità energetiche sul GSE

Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuito

Come iscriversi (link):



Numero corsi tenuti nel 2023: 25

Numero partecipanti ai corsi del 2023: 600

SAJ

Prime date primo semestre 2024:

12 marzo

Modalità: webinar

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: soluzioni di accumulo energetico residenziale

Altre caratteristiche corso: i materiali e i video del webinar possono essere scaricati da SAJ YouTube Channel dopo il webinar



Come iscriversi (Link):

Numero corsi tenuti nel 2023: 26 corsi (13 webinar e 13 corsi in presenza)

Numero partecipanti ai corsi del 2023: circa 750

SENEC

Prime date primo semestre 2024:

dal 9 gennaio ogni 2 settimane

Modalità sia online sia in presenza

SEGUE >>>

50+

IMPIANTI
zeroCO₂ XL
INSTALLATI
DAL 2021

zeroCO₂
extra large

Installi impianti di taglia C&I?

Aggiungi un sistema di accumulo

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

INDOOR & OUTDOOR
ZeroCO₂ - XL 100

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

60 kW
potenza
100 kWh
capacità
All-in-One
CEI-021 e CEI-016



energy

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

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

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

K
KEY
28 Febbraio -
01 Marzo 2024
RIMINI EXPO
CENTRE

Vieni a trovarci

Pad. B7 - Stand 157



Costo di partecipazione - Webinar: gratis
Corsi in presenza: il prezzo varia in base alle necessità del cliente
Argomenti trattati: i webinar e i corsi in presenza offrono informazioni sull'installazione e la configurazione dei sistemi di accumulo e delle wallbox Senec, nonché le istruzioni sull'eventuale apertura di una richiesta di assistenza.
Altre caratteristiche corsi: I webinar hanno durata di circa un'ora e mezza e si tengono ogni due settimane. I corsi dal vivo vengono organizzati in accordo con il cliente in modo da esaudire le diverse esigenze. Per i clienti che le richiederanno, saranno disponibili anche delle sessioni di formazione in cantiere (supervisione dei lavori di installazione) e di training nelle sedi di Senec (formazione teorica più pratica)

Come iscriversi (Link):



Corsi in presenza: contattando l'area manager di riferimento
Numero corsi tenuti nel 2023: 23 webinar, 30 corsi in cantiere
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 3.225 ai webinar, 150 ai corsi in cantiere



Prime date primo semestre 2024: 1 febbraio - PMI e applicazioni agrisolari: ecco la soluzione completa SMA

Come iscriversi (Link):



8 febbraio - Storage Home/C&I: ecco le soluzioni SMA Energy Storage Solutions

Come iscriversi (Link):



Modalità: webinar
Costo di partecipazione: gratuito
Link per altri corsi: <https://solaracademy.sma.de/it/corsi.html>
Numero corsi tenuti nel 2023: 50
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 1.500



Prime date primo semestre 2024: seconda metà di marzo. Altre date da definire.
Modalità: in presenza.
Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: presentazione di Solarmg; presentazione dei prodotti a livello tecnico dell'intera gamma focalizzandosi su inverter e batterie; approfondimento tecnico del/degli inverter in questione, sottolineando i punti salienti; formazione installazione del prodotto, utilizzando estratti del manuale partendo dal kit all'interno della scatola fino alla messa in servizio.
Altre caratteristiche corso: formazione su App e sistema Cloud, concentrando anche sul fattore assistenza da remoto; visione di un video di un installatore che effettua la messa in servizio di un impianto; Messa in funzione dell'inverter in questione nella nostra area test a dimostrazione dei passaggi spiegati durante il corso.

Come iscriversi (Link):



Numero corsi tenuti nel 2023: 5
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 50



Prime date primo semestre 2024: 18 marzo

Modalità: webinar
Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: gli impianti fotovoltaici in corrente alternata
Altre caratteristiche corso: sistema fotovoltaico Ready AC Power SoLink

Come iscriversi (Link):



Prime date primo semestre 2024: ogni ultimo venerdì del mese
Modalità: sia online sia in presenza

Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: vantaggi delle zavorre Sun Ballast, dai sistemi Monofila, Est-Ovest, Connect e Vela alle ultime novità dedicate ai pannelli di grandi dimensioni come No-Flex e Industrial-XL, fino alle tecniche di utilizzo del nuovo configuratore e agli innovativi sistemi Sun Kong per tetti inclinati.

Altre caratteristiche corso: i corsi hanno l'obiettivo di mostrare a tutti gli operatori del settore fotovoltaico (installatori, progettisti, distributori e EPC) i tanti vantaggi delle soluzioni Sun Ballast, e vengono tenuti dai migliori esperti dell'azienda coinvolgendo il pubblico in modo interattivo.

Come iscriversi (Link):



Numero corsi tenuti nel 2023: 34
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 1.582



Prime date primo semestre 2024: a partire da fine febbraio

Modalità: sia online sia in presenza
Argomenti trattati: corsi e formazione sul tema della sicurezza, insieme a importanti partner, approfondimenti su prodotti e tecnologie, sia per quanto riguarda il fotovoltaico (pannelli, inverter e batterie), che per pompe di calore, condizionatori e colonnine di ricarica elettrica
Altre caratteristiche corso: soprattutto attraverso webinar, si terranno incontri dedicati all'approfondimento di nuove normative, bandi e incentivi del settore, applicandoli ai modelli di business dell'azienda

Come iscriversi (Link):



Numero partecipanti ai corsi del 2023: 1.400



Prime date primo semestre 2024: 20 febbraio
Modalità: sia online sia in presenza e roadshow
Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: presentazione dispositivo di monitoraggio COM100E Sungrow, con la sua capacità di monitorare fino a 30 dispositivi collegandoli alla piattaforma online iSolarCloud, e la sua applicazione negli impianti commerciali e industriali

Come iscriversi (Link):



Numero corsi tenuti nel 2023: oltre 50 corsi tra webinar e roadshow
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 2.000



FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES

Prime date primo semestre 2024: 2 febbraio - webinar: Training di aggiornamento SunPower e novità programma di partnership Sunrise:

Come iscriversi (Link):

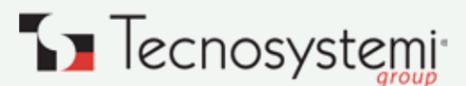


15 e 16 febbraio - seminario: Vendita per impianti di taglia commerciale SunPower. Padova, hotel NH:

Come iscriversi (Link):



28 febbraio, seminario: Certificazione batteria di accumulo SunPower Reserve. Rimini, Key Energy: stand SunPower c/o padiglione piscine est
 8 marzo, webinar: Nuovo pannello SunPower Performance 7 COM
 22 marzo, webinar: Nuovo sistema di ricarica per veicoli elettrici SunPower Drive
 16 aprile, seminario: Vendita per impianti residenziali SunPower. Roma
 17 e 18 aprile, seminario: Vendita per impianti di taglia commerciale SunPower. Roma
 24 maggio, webinar: Gli hotspot e il loro impatto sull'affidabilità dei pannelli fotovoltaici.
Modalità: sia online sia in presenza
Costo di partecipazione: gratuito
Altre caratteristiche del corso: i corsi sono dedicati agli installatori SunPower, che fanno parte del network dell'azienda. Non sono aperti a tutti
Ore di formazione nel 2023: 2.778 (86% in presenza, 14% online)
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 927



Prime date primo semestre 2024: da definire
Modalità: in presenza
Costo di partecipazione: gratuito
Argomenti trattati: accessori per la climatizzazione, barriere d'aria, VMC, sistemi di gestione multizona, ventilazione e sistemi di fissaggio per il fotovoltaico

Altre caratteristiche corso: visita ai Plant Produttivi aziendali, tramite la rete vendita vengono organizzate visite custom per ogni cliente
Numero corsi tenuti nel 2023: 98
Numero partecipanti ai corsi del 2023: 678

TESVOLT

Prime date primo semestre 2024:
 1 marzo (webinar); 5 marzo (ibrida); 6 marzo (ibrida); 16 marzo (in presenza in Italia)

Modalità: sia online sia in presenza

Costo di partecipazione: formazione per la certificazione, 175 euro

Argomenti trattati: sicurezza, spazio di installazione, trasporto, nozioni di base sulla tecnologia delle batterie; componenti e installazione sistema a batteria TS HV 30-80 E con il nuovo modulo batteria 22s; periferiche del sistema- collegamento con l'inverter a batteria SMA Sunny Tripower Storage 30/50/80; ampliamento delle prestazioni e del contenuto energetico; messa in funzione e in standby dell'intero sistema, spiegazione e impostazione delle varie strategie di gestione aziendale, punti aperti e domande; test finale per l'ottenimento del certificato di garanzia ottenimento della certificazione per il sistema di accumulo a batterie TS HV 30-80 E.

Altre caratteristiche corso: la versione ibrida del corso prevede la lezione in presenza presso la sede di Tesvolt in Germania con la contemporanea trasmissione live del training online in inglese

Come iscriversi (Link):



VIESSMANN

Prime date primo semestre 2024:

da marzo almeno un corso al giorno

Modalità sia online sia in presenza

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: gestione e manutenzione delle soluzioni Viessmann, sia per l'ambito residenziale che per quello commerciale e industriale. A questi si affiancano, per gli installatori, corsi di carattere commerciale e di gestione aziendale, nonché una proposta dedicata all'aggiornamento e all'utilizzo delle opportunità finanziarie. Corsi ed eventi dedicati, con focus legati alla progettazione di soluzioni abitative con l'utilizzo dei macchinari del brand, nonché appuntamenti in collaborazione con gli ordini degli ingegneri, architetti, geometri, periti per parlare di efficientamento energetico e transizione energetica, il tutto con il riconoscimento di crediti formativi.

Come iscriversi: per iscriversi è necessario attivare il proprio IAM Account Viessmann; i corsi saranno poi disponibili sulla piattaforma dedicata Learning Space. I corsi sono esclusivi e riservati ai soli clienti.

Numero corsi tenuti nel 2023: 215

Numero partecipanti ai corsi del 2023: circa 10.000

ZUCCHETTI Centro Sistemi

Prime date primo semestre 2024:

-Roadshow Installatore Certificato base
 6 febbraio Bolzano, 8 febbraio Padova, 13 marzo Terranuova Bracciolini (AR), 14 marzo Bari, 28 marzo Terranuova Bracciolini (AR), 10 aprile Ivrea, 11 aprile Reggio Emilia, 30 aprile Terranuova Bracciolini (AR)

Come iscriversi (Link):



-Corsi Installatore avanzato
 21-22 febbraio Terranuova Bracciolini (AR)
 20-22 marzo Terranuova Bracciolini (AR)
 17-18 aprile Terranuova Bracciolini (AR)

Come iscriversi (Link):



Appuntamenti

settimanali: on line ogni lunedì alle ore 16.30
zcsazzurro.com

Modalità: sia online sia in presenza

Costo di partecipazione: gratuito

Argomenti trattati: aspetti tecnici relativi al funzionamento di inverter fotovoltaici ZCS Azzurro sistemi per accumulo ed inverter ibridi monofase e trifase, Batterie LV ed HV, E.V. Chargers, Sistemi per il monitoraggio, Installazione e distanze, estensioni di garanzia e strumenti di supporto tecnici.

Altre caratteristiche corso: Il roadshow installatore certificato ed il corso avanzato rilasciano un attestato valido 12 mesi.

Numero corsi tenuti nel 2023: 110

Numero partecipanti ai corsi del 2023: oltre 3.000

L'efficienza energetica dal 1917.



Rimini, 28/02 - 01/03/2024

Pad. B7, Stand 115

Ti aspettiamo in fiera!



VIESSMANN

Soluzioni complete per **riscaldamento, climatizzazione e fotovoltaico.**
 Realizzate con i **migliori Partner installatori.**
 Scopri come rendere più efficiente la tua casa, anche in comode rate.



viessmann.it



CESSIONE TOTALE IN RETE E RIENTRO DELL'INVESTIMENTO IN SEI ANNI

AD ALESSANO, IN PROVINCIA DI LECCE, L'EPC ELETTRONICA ITALIA HA REALIZZATO UN IMPIANTO SU TETTO COMPOSTO DA 1.851 MODULI FOTOVOLTAICI BIFACCIALI JA SOLAR DA 540 W ABBINATI A 20 INVERTER KOSTAL PIKO CI DA 50 KW. TUTTA L'ENERGIA PRODotta, STIMATA NELL'ORDINE DI 1,41 GWH ANNUI, VERRÀ VENDUTA E IMMESSA IN RETE

L'IMPIANTO, COMMISSIONATO DA HIGREEN POWER, HA UNA POTENZA NOMINALE DI CIRCA 1 MWP ED È INSTALLATO SUL TETTO DI UN CAPANNONE INDUSTRIALE ACQUISTATO DALLA STESSA HIGREEN E UN TEMPO DESTINATO ALLA LAVORAZIONE DEL TABACCO



DA SINISTRA PAOLO MELANDRI, FIELD MARKETING ENGINEER DI KOSTAL, DANIELE PASTORE DI ELETTRONICA ITALIA E RICCARDO FRASSANITO, TECHNICAL SUPPORT ENGINEER DI KOSTAL, DURANTE LA FASE DI INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO



LA PARTICOLARE CONFORMAZIONE DEL TETTO DEI CAPANNONI HA SPINTO GLI INSTALLATORI A COSTRUIRE UNA INFRASTRUTTURA TRIANGOLARE CON INCLINAZIONE A 20° PER OTTENERE IL CORRETTO ORIENTAMENTO DEI MODULI BIFACCIALI



Higreen Power, società specializzata nella ricerca di siti, progettazione e sviluppo di impianti fotovoltaici, ha acquistato un capannone industriale situato ad Alessano, in provincia di Lecce, un tempo destinato alla lavorazione del tabacco. Sul tetto è stato realizzato un impianto fotovoltaico di potenza nominale di circa 1 MWp. Per la sua realizzazione è stata coinvolta la società Elettronica Italia Service, con sedi a Bari e a Lecce. Sfruttando gli incentivi del decreto FER del 2019, per il progetto sono stati investiti oltre 850.000 euro ottenuti grazie a un finanziamento; il rientro di investimento è stato stimato in sei anni. I lavori di costruzione sono durati dieci mesi ma, al momento della pubblicazione di questo numero della rivista, l'impianto non era ancora stato allacciato alla rete.

UNA INFRASTRUTTURA IN DISUSO

Higreen Power ha investito nell'acquisto dello stabilimento esclusivamente per l'installazione dell'impianto fotovoltaico. La copertura vanta infatti un'elevata esposizione al sole e non sono presenti zone in ombra. L'energia prodotta, stimata nell'ordine di 1,41 GWh annui, verrà immessa in rete e totalmente venduta al gestore con il quale è stato siglato il contratto.

CORRENTI PIÙ ALTE

La superficie occupata dall'impianto fotovoltaico è di circa 9.000 metri quadri, e per la sua realizzazione, sono stati utilizzati 1.851 moduli fotovoltaici bifacciali JA Solar da 540 W abbinati a 20 inverter Kostal Piko CI da 50 kW di potenza. «L'utilizzo di moduli bifacciali» spiega Paolo Melandri, field marketing engineer di Kostal «ha richiesto il collegamento con inverter che fossero in grado di gestire correnti molto alte: una delle particolarità degli inverter Kostal è quella di supportare correnti fino a 18 A e quindi risultare adatti a questa tipologia di impianti. Inoltre la tipologia di dispositivi utilizzati

DAL PROBLEMA ALLA SOLUZIONE



Higreen Power ha scelto come location l'infrastruttura di una fabbrica per il trattamento del tabacco, ormai in disuso. In fase di installazione ci si è resi conto che la morfologia del tetto dello stabilimento, composto da volte semicircolari, non consentiva l'esposizione ottimale dei pannelli per ottenere il massimo rendimento, utilizzando delle strutture di montaggio standard. Per ovviare a questo inconveniente è stata realizzata una infrastruttura triangolare ad hoc con inclinazione a 20° per ottenere il corretto posizionamento dei moduli bifacciali.

ha permesso di configurare in modo ottimale le stringhe».

Inoltre quello di Alessano è stato uno dei primi impianti fotovoltaici ad utilizzare un così elevato numero di inverter Kostal Piko CI con potenza di 50 kW. «Per noi è stata una prova sul campo dell'efficienza e della flessibilità dei nostri inverter, raramente utilizzati in un numero così elevato, anche in installazioni di così grande potenza» sottolinea ancora Paolo Melandri di Kostal, «e ha confermato la capacità dei nostri prodotti di gestire senza problemi la trasmissione dei dati e l'interoperatività tra i vari dispositivi, garantendo così un funzionamento efficace anche con una numerica di dispositivi così elevata».

Dati Tecnici

Località di installazione: Alessano (LE)

Committente: Higreen Power

Società di installazione: Elettronica Italia Service

Tipologia impianto: impianto fotovoltaico da tetto

Potenza totale: circa 1MWp

Superficie coperta: circa 9.000 metri quadri

Numero e tipo di moduli: 1.851 moduli bifacciali JA Solar 540 Wp

Numero e tipo di inverter: 20 inverter trifase

Kostal Piko CI da 50 kW

Producibilità attesa: 1,41 GWh all'anno

Investimento: 850.000 euro oltre IVA

Rientro investimento previsto: 6 anni

HANNO PARTECIPATO:

KOSTAL

JA SOLAR



L'UTILIZZO DI MODULI BIFACCIALI HA RICHIESTO IL COLLEGAMENTO CON INVERTER CHE FOSSERO IN GRADO DI GESTIRE CORRENTI MOLTO ALTE: UNA DELLE PARTICOLARITÀ DEGLI INVERTER KOSTAL È QUELLA DI SUPPORTARE CORRENTI FINO A 18 A E QUINDI RISULTARE ADATTI A QUESTA TIPOLOGIA DI IMPIANTI.



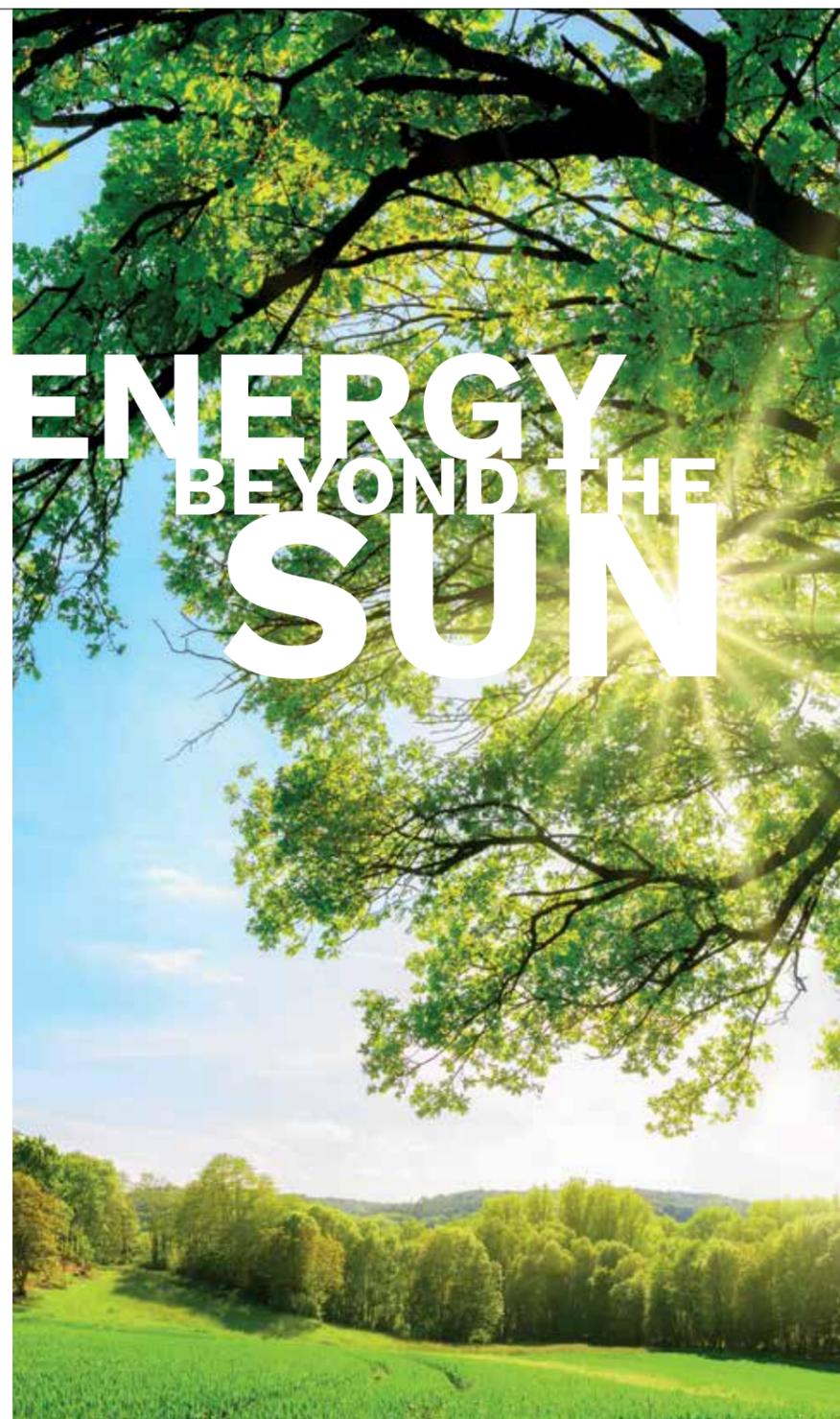
Riello Solartech, da sempre il cuore del fotovoltaico. Convertiamo energia solare in elettrico con le migliori tecnologie. **L'impegno di Riello Solartech per l'ambiente è parte della sua mission:** scegliere un settore così decisivo per il futuro di tutti come quello delle energie rinnovabili è la dimostrazione più evidente della sua consapevolezza ecologica. Riello Solartech fa parte del gruppo Riello Elettronica, operativa sul mercato da più di 35 anni, di cui fanno parte società che operano nei settori dell'Elettronica, Energia, Automazione e Sicurezza.

**NOI SIAMO RIELLO ELETTRONICA,
LA GARANZIA DI UNA AZIENDA ITALIANA PRESENTE IN TUTTO IL MONDO.**



Le soluzioni di Riello Solartech offrono una vasta gamma di prodotti: **inverter, batterie, sistemi di accumulo e sistemi di controllo** per impianti fotovoltaici che vanno dal residenziale alle grandi installazioni. **RielloSolartech offre la soluzione giusta per ogni esigenza.**

www.riello-solartech.it





LE INSTALLAZIONI DEL MESE

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

AMPLIAMENTO DA 400 KWP PER AZIENDA AGRICOLA

Località d'installazione: provincia di Taranto
Committente: OP Jonica Bio
EPC: Greenergy
Tipologia di impianto: potenziamento impianto esistente
Potenza impianto: 403,44 kWp
Potenza complessiva impianto dopo ampliamento: 700 kWp
Altre informazioni: OP Jonica Bio ha messo in pratica un percorso di miglioramento energetico attuando alcune attività volte a ridurre l'impatto dell'energia necessaria per il funzionamento dell'opificio, come ad esempio la sostituzione dell'illuminazione interna e, soprattutto, la sostituzione dei comandi per la gestione delle celle frigorifere.
 Il tassello più importante per rendere più efficiente la gestione energetica aziendale è stata la decisione di ampliare il parco fotovoltaico già presente su una porzione dello stabilimento, utilizzando la parte ancora priva di pannelli fotovoltaici.



RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA PER FONDAZIONE FRANCHIN SIMON

Località d'installazione: provincia di Padova
Committente: Fondazione Franchin Simon
Esco: City Green Light
Tipologia intervento:
 - Nuovo impianto FV da 100 kWp;
 - Riqualificazione dell'illuminazione esterna con la sostituzione dei corpi illuminanti con sorgenti led di ultima generazione ad alta efficienza;
Altre informazioni: l'impianto fotovoltaico garantirà la copertura di circa il 50% del consumo elettrico storico della Fondazione. La riqualificazione dell'illuminazione esterna con la sostituzione dei corpi illuminanti garantirà invece un risparmio energetico superiore al 50% rispetto al sistema precedente e un maggiore comfort visivo per ospiti e visitatori.
 Inoltre City Green light ha fornito un minivan elettrico da sei posti attrezzato al trasporto di persone con disabilità e ha curato l'installazione di una colonnina di ricarica da 22 kW a servizio della struttura.



UN PASSO VERSO LA SOSTENIBILITÀ PER ARMEC SRL

Località d'installazione: Lentigione di Brescello (RE)
Committente: Armec Srl
EPC: Solarelit powered by Greenvolt
Tipologia intervento: rimozione delle lastre di amianto e delle coperture metalliche, seguita dall'installazione di una nuova copertura in alluminio naturale e di un impianto fotovoltaico;
Potenza impianto: 140,50 kWp
Moduli: 281 moduli SunPower P6
Inverter: Fimer
Produzione stimata: 159 MWh



UN PREMIO AL BIPV SU EDIFICIO STORICO



Località d'installazione: frazione Vignamaggiore, comune Montecrestese (VB)

Committente: privato

Installatore: GruppoSTG Fabbrica srl

Tipologia di impianto: impianto Bipv con tegole fotovoltaiche su dimora storica

Potenza impianto: 6.5 kWp

Produzione annua stimata: 7.950 kWh

Area attiva: 37,5 metri quadri

Orientamento dei moduli: falda Sud, 14 tegole fotovoltaiche per un totale di 1,8 kWp; falda est, 36 tegole fotovoltaiche per un totale di 4,68 kWp;

Inclinazione dei moduli: 38°

Tipo di moduli: tegola fotovoltaica TG-EGM24ST-130W GruppoSTG da 130 Wp;

Numero e tipologia inverter: 1 inverter di stringa Solis e sistema di accumulo Sonnen

Altre informazioni: L'intervento ha ricevuto dall'Istituto InArch, nel corso di una cerimonia tenutasi lo scorso 7 novembre 2023 presso Ca Giustinian a Venezia, sede di Biennale Arte e Architettura, il "Premio speciale architettura solare in con-

testi di pregio storico paesaggistici", assegnato esclusivamente a livello nazionale ad un intervento che abbia dimostrato il dialogo tra conservazione del patrimonio edilizio e paesaggistico di valenza culturale, miglioramento dell'efficienza energetica e del comfort ambientale interno, riduzione dell'impronta ecologica. Il premio è stato conferito per la corretta integrazione del sistema fotovoltaico, dimostrando una notevole sensibilità e rispetto nei confronti dell'edificio, della sua materia e del contesto in cui si inserisce, l'uso del sistema fotovoltaico come sostituto del manto di copertura e, non da ultimo, l'attenzione ai dettagli.



DMEGC

S O L A R

New Rectangular Wafer Modules

- Ultra-high Power and Efficiency
- Optimized Temperature Coefficient
- Outstanding Low Light Performance
- Lower Degradation
- Higher Bifacial Gain
- Exceptional PID Resistance
- Enhanced Reliability





ENERGIA PER LE IMPRESE: LE OPPORTUNITÀ DEL NOLEGGIO

UN'ACCURATA STRATEGIA DI GESTIONE DELLE FINANZE È FONDAMENTALE PER OTTIMIZZARE LE SPESE E SFRUTTARE AL MEGLIO LE RISORSE DISPONIBILI. IN AMBITO AZIENDALE, L'APPROVVIGIONAMENTO DI ENERGIA ELETTRICA È UNA VOCE DI BILANCIO TRA LE PIÙ RILEVANTI. IL NOLEGGIO DEL FOTOVOLTAICO RAPPRESENTA UNA PROPOSTA ANCORA POCO NOTA MA DI GRANDE INTERESSE PER L'ORGANIZZAZIONE DEL BUDGET



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

A CURA DI DIEGO TEANI

Nell'era dell'innovazione e della sostenibilità, la pianificazione finanziaria svolge un ruolo cruciale nel successo a lungo termine delle imprese. In questo contesto, la gestione dell'approvvigionamento energetico emerge come un elemento fondamentale nell'organizzazione complessiva delle risorse aziendali. La transizione verso fonti di energia rinnovabile, in particolare il fotovoltaico, non rappresenta più solo una scelta etica ma anche e soprattutto una necessità strategica. Una transizione guidata non solo dalle pressioni della crisi climatica e dal quadro normativo in continua evoluzione, ma anche dalle notevoli opportunità di risparmio che l'energia green consente di raggiungere.

IL RUOLO DELLE AZIENDE

Le recenti disposizioni legislative e i cambiamenti nel settore energetico a livello comunitario spingono sempre di più verso l'adozione di energia pulita e sostenibile. L'Unione europea, ad esempio, ha stabilito obiettivi ambiziosi per la riduzione delle emissioni di gas serra attraverso il Green Deal Europeo e il pacchetto "Fit for 55", che mira a ridurre del 55% le emissioni di gas serra dei Paesi membri entro il 2030. Simili politiche energetiche possono rappresentare uno stimolo per le imprese a investire in tecnologie rinnovabili e a riconsiderare le proprie fonti di energia, anche grazie alle varie misure di incentivi fiscali e sussidi statali introdotti nel corso degli anni.

Le aziende saranno sempre di più chiamate, quindi, a considerare le decisioni in materia energetica come parte integrante del proprio business plan. Questo include l'analisi dei costi iniziali, dei potenziali risparmi a lungo termine e dell'impatto ambientale. La pianificazione finanziaria nel settore energetico costituisce una sfida ma anche un'enorme occasione. Non si limita solo alla selezione di fonti energetiche ma richiede anche un'attenta valutazione dell'efficienza energetica e della gestione delle risorse.

È fondamentale che le imprese, consigliate e guidate dai propri fornitori, adottino un approccio proattivo, considerando insieme ai benefici economici immediati, anche l'impatto a lungo termine sul loro modello di business e sull'ambiente. In questa visione rivolta al futuro, il noleggio di impianti fotovoltaici appare come un'interessante opportunità ancora poco esplorata.

IL NOLEGGIO DEL FOTOVOLTAICO

Il noleggio degli impianti e dei beni strumentali per la produzione di energia fotovoltaica è un modello ancora poco esplorato ma estremamente vantaggioso. Si tratta, prima di tutto, di un'opzione per proporre alle aziende l'accesso all'energia solare senza dover sostenere l'oneroso costo iniziale dell'installazione dei pannelli. Inoltre, il noleggio consente



di beneficiare di un servizio completo che include manutenzione e aggiornamenti tecnologici, garantendo così un approvvigionamento energetico efficiente e senza interruzioni.

Esistono operatori del mondo energetico specializzati nel noleggio che offrono piani calibrati sulle esigenze specifiche delle singole aziende e dei fornitori di servizi. Si presentano come realtà alternative alle banche e ai classici operatori finanziari, con una specializzazione verticale nella fornitura di energia fotovoltaica. La loro competenza è di sostegno a numerose imprese per individuare una soluzione su misura che tenga conto delle caratteristiche dell'azienda, del settore in cui opera e degli obiettivi che intende raggiungere.

UNA STRATEGIA ENERGETICA SICURA

Nell'ottica della pianificazione finanziaria, l'alternativa del noleggio rappresenta una strategia energetica sicura e ottimizzata, che riduce i costi di gestione ed elimina la necessità di un investimento iniziale di installazione. Un modello di organizzazione che offre flessibilità e scalabilità, consentendo alle imprese di adattare la dimensione e la capacità dell'impianto alle proprie esigenze in evoluzione. Questo aspetto è particolarmente vantaggioso in un contesto di rapido cambiamento tecnologico e di variabilità dei bisogni energetici aziendali.

Il modello di noleggio degli impianti fotovoltaici si adatta particolarmente bene alle realtà che intendono ridurre i rischi finanziari e amministrativi associati all'installazione e manutenzione di un impianto proprio. La fornitura di fotovoltaico a noleggio evita alle aziende le spese di avviamento e lascia al fornitore le complessità legate alla progettazione e alla gestione dell'impianto, elevandolo di fatto a un ruolo di partner più che di semplice intermediario. Un aiuto importante che permette all'impresa

di concentrarsi sul proprio core business, senza doversi preoccupare degli aspetti tecnici e operativi dell'energia fotovoltaica.

Attraverso il noleggio è inoltre possibile includere opzioni di upgrade tecnologico, garantendo che l'impianto rimanga all'avanguardia nel tempo. Un plus significativo in un settore caratterizzato da rapidi progressi tecnologici, in cui le nuove generazioni di pannelli solari offrono livelli di efficienza sempre maggiori.

Dal punto di vista finanziario, il noleggio di impianti fotovoltaici permette anche di offrire interessanti sgravi fiscali per le aziende. I costi di noleggio sono infatti completamente deducibili come spese operative da Ires e Irap, un ulteriore bonus in termini di bilancio e liquidità aziendale. C'è poi da considerare che la scelta del noleggio permette anche di smarcarsi dal labirinto di bonus e agevolazioni statali per il passaggio all'energia pulita che richiedono complesse procedure di approvazione.

L'IMPATTO AMBIENTALE

Un altro aspetto da considerare è l'impatto ambientale. Il noleggio di impianti fotovoltaici permette alle aziende di contribuire alla transizione energetica verso fonti più sostenibili senza dover fare grandi investimenti iniziali. Questo contribuisce a migliorare l'immagine aziendale in termini di responsabilità ambientale e ad aprire la strada a nuove opportunità di business in un mercato sempre più orientato alla sostenibilità.

Il noleggio di impianti fotovoltaici rappresenta una soluzione flessibile e vantaggiosa per le aziende che intendono incorporare energia rinnovabile nei propri processi produttivi senza i vincoli finanziari dell'acquisto diretto. Con un approccio su misura che si adatta alle diverse necessità produttive, il noleggio di pannelli fotovoltaici offre un equilibrio



tra efficienza energetica, sostenibilità e gestione ottimizzata delle risorse finanziarie, grazie anche alla possibilità di concordare un canone differenziato calcolato in base alla produzione stimata di energia green.

La convergenza tra pianificazione finanziaria e adozione di impianti fotovoltaici definisce una roadmap per un futuro energetico sostenibile e vantaggioso per le aziende. Affrontare la questione energetica con una strategia integrata contribuirà non solo al successo a breve termine ma garantirà anche una posizione di leadership nell'affrontare le sfide energetiche future. Il noleggio del fotovoltaico contribuisce alla sostenibilità finanziaria e ambientale e costituisce una realtà accessibile e vantaggiosa.

LA FORNITURA DI ENERGIA

Risulta evidente come, quando si parla di fornitura di energia per le aziende, sia essenziale adottare una prospettiva a lungo termine. Le imprese oggi devono navigare in un panorama energetico in rapida evoluzione, caratterizzato da una crescente enfasi sull'efficienza energetica e sulla sostenibilità. In questo scenario, la fornitura di energia rappresenta una questione strategica che richiede un'attenta valutazione di rischi e opportunità.

Uno degli aspetti fondamentali in questa analisi è il costante cambiamento del quadro normativo. A livello europeo, l'Unione promuove l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili attraverso diversi interventi normativi e piani comunitari, con obiettivi a scadenza ravvicinata già fissati per il 2030. Le direttive europee non sono da considerare come delle semplici indicazioni di condotta, ma dei modelli di riferimento a cui le istituzioni nazionali dei diversi Paesi membri - Italia inclusa - sono chiamate ad adeguarsi, rivedendo le leggi nazionali.

È importante, quindi, fornire alle aziende un quadro completo che tenga conto dei costi attuali e soprattutto delle potenziali implicazioni future. L'adozio-

ne di energie rinnovabili, come il fotovoltaico, offre numerosi vantaggi, che includono la riduzione delle emissioni di carbonio, il miglioramento dell'immagine aziendale per la svolta green e risparmi economici derivanti da incentivi e riduzioni fiscali.

La scelta di servirsi di energia rinnovabile permette inoltre alle aziende di anticipare le future regolamentazioni ambientali, riducendo il rischio di obsolescenza delle attrezzature e degli impianti energetici. La fornitura di energia diventa così una leva strategica per aumentare la competitività aziendale e per posizionarsi come leader nel proprio settore.

IL FOTOVOLTAICO PER IL BUSINESS

Nel panorama aziendale attuale, dunque, il passaggio al fotovoltaico rappresenta una pietra miliare per le imprese impegnate a generare energia in modo sostenibile e affidabile. L'importanza di questa transizione non solo risponde alle crescenti esigenze ambientali, ma offre anche vantaggi tangibili dal punto di vista finanziario.

La chiave di questa trasformazione è la comprensione approfondita delle possibilità finanziarie offerte dal fotovoltaico. Secondo uno studio Cerved, l'insieme delle 3.700 imprese italiane più energivore - del settore metallurgico, chimico, plastico e alimentare - potrebbe risparmiare un totale di 2,5 miliardi di euro in bolletta nei prossimi tre anni con un passaggio completo a contratti di sottoscrizione energetica da fornitori rinnovabili, in particolare da fotovoltaico, con un conseguente abbattimento delle emissioni di CO2 stimato dallo studio Cerved in almeno 4 milioni di tonnellate.

L'analisi delle tendenze di settore fornisce un quadro chiaro delle alternative disponibili, consentendo ai fornitori di servizi energetici di proporre la tecnologia più adatta alle esigenze e agli obiettivi aziendali.

Un elemento cruciale da considerare è il ritorno sull'investimento (ROI). Il costo di installazione ini-

ziale degli impianti viene recuperato nel corso del tempo sul risparmio in bolletta. A questo si aggiunge l'opzione del noleggio che, come abbiamo visto, permette di annullare le spese di partenza. Questa prospettiva concreta di risparmio è una leva persuasiva importante per le società installatrici.

Come anticipato, l'adozione del fotovoltaico per le imprese è un passo strategico che può trasformarsi in un vantaggio competitivo. La trasparenza finanziaria, la comprensione delle tecnologie disponibili e una valutazione accurata del ROI sono le chiavi per sbloccare il potenziale completo del fotovoltaico nella proposta energetica per le imprese.

L'autoproduzione energetica attraverso il fotovoltaico permette inoltre di aumentare la propria autonomia, riducendo la vulnerabilità alle interruzioni di energia e ai crescenti costi dell'energia. La possibilità di partecipare a comunità energetiche locali e di scambiare energia con altre aziende o utenti locali costituisce un ulteriore plus strategico, soprattutto alla luce del Decreto CER che semplificherà le procedure di avviamento già nel 2024.

In conclusione, la convergenza tra pianificazione finanziaria e adozione di impianti fotovoltaici definisce una roadmap per un futuro energetico sostenibile e vantaggioso per le aziende. Affrontare la questione energetica con una strategia integrata contribuirà non solo al successo a breve termine ma garantirà anche una posizione di leadership nell'affrontare le sfide energetiche future. Il noleggio del fotovoltaico contribuisce alla sostenibilità finanziaria e ambientale e costituisce una realtà accessibile e vantaggiosa.

Approfondiremo le varie opportunità del noleggio nel corso di una serie di articoli sui prossimi numeri di Solare B2B. A partire dalla prossima uscita, capiremo meglio come funziona il modello del noleggio fotovoltaico, per poi passare ad analizzare le differenze e i vantaggi rispetto all'installazione diretta dei pannelli.



LG Electronics Italia debutta nel settore dell'energy storage con soluzioni tecnologiche ispirate all'efficienza energetica e alla sostenibilità!

**Vuoi saperne di più?
Vieni a visitare il nostro stand
alla fiera Key Energy di Rimini!**

**28/02 – 01/03
Padiglione B6, stand 036**

Per maggiori info:
 LG Electronics ESS Europe





CRESCERE ANCHE A NOVEMBRE LA PRODUZIONE EUROPEA DA FONTE SOLARE

RISPETTO ALLO STESSO MESE DEGLI SCORSI ANNI, A NOVEMBRE 2023 LA PRODUZIONE SOLARE HA REGISTRATO NUMERI RECORD IN SPAGNA, PORTOGALLO, FRANCIA E ITALIA. PICCHI STORICI ANCHE PER L'EOLICO IN FRANCIA E IN ITALIA. CRESCE INOLTRE IL FABBISOGNO ENERGETICO DI TUTTI I PAESI CONSIDERATI. IN QUESTO CONTESTO, I PREZZI DEI PRINCIPALI MERCATI EUROPEI SONO RIMASTI STABILI

DI ALEASOFT ENERGY FORECASTING

Nel mese di novembre 2023, la produzione di energia solare è aumentata nella maggior parte dei principali mercati europei dell'energia elettrica rispetto allo stesso mese del 2022. I maggiori aumenti sono stati registrati nella penisola iberica, con valori rispettivamente del 38% e del 27% sui mercati portoghese e spagnolo. I mercati francese e italiano sono aumentati rispettivamente del 24% e del 22%. L'eccezione a questa tendenza è stata rappresentata dal mercato tedesco, dove la produzione fotovoltaica è diminuita del 17% su base annua. Rispetto al mese precedente, la produzione solare a novembre è diminuita in tutti i mercati analizzati in AleaSoft Energy Forecasting, in corrispondenza della diminuzione dell'irraggiamento solare con l'avvicinarsi dell'inverno. Le flessioni oscillavano tra il 57% registrato sul mercato tedesco e il 15% osservato sul mercato portoghese.

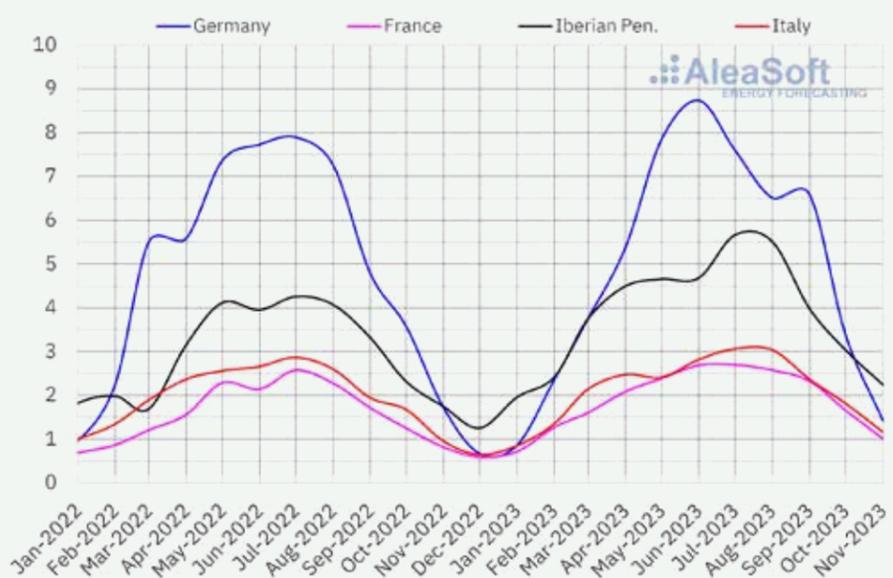
UNA PRODUZIONE RECORD

Tuttavia va notato che, rispetto ai dati registrati nei mesi di novembre degli anni scorsi, la produzione solare di questo mese nel 2023 ha battuto i record nei mercati dell'Europa meridionale. Il mercato spagnolo è in cima alla lista, con 2041 GWh generati. Seguono i mercati italiano e francese con 1162 GWh e 1016 GWh rispettivamente. Il mercato portoghese ha chiuso l'elenco con 198 GWh prodotti utilizzando la tecnologia solare. Questi dati riflettono l'aumento generale della potenza installata negli ultimi anni. Ad esempio, secondo i dati di REN, tra ottobre e novembre 2023 la capacità di produzione in Portogallo è aumentata di 3 MW. Inoltre, secondo i dati del REE, la capacità di produzione nella penisola spagnola in questo periodo è aumentata di 5,2 MW.

BENE ANCHE L'EOLICO

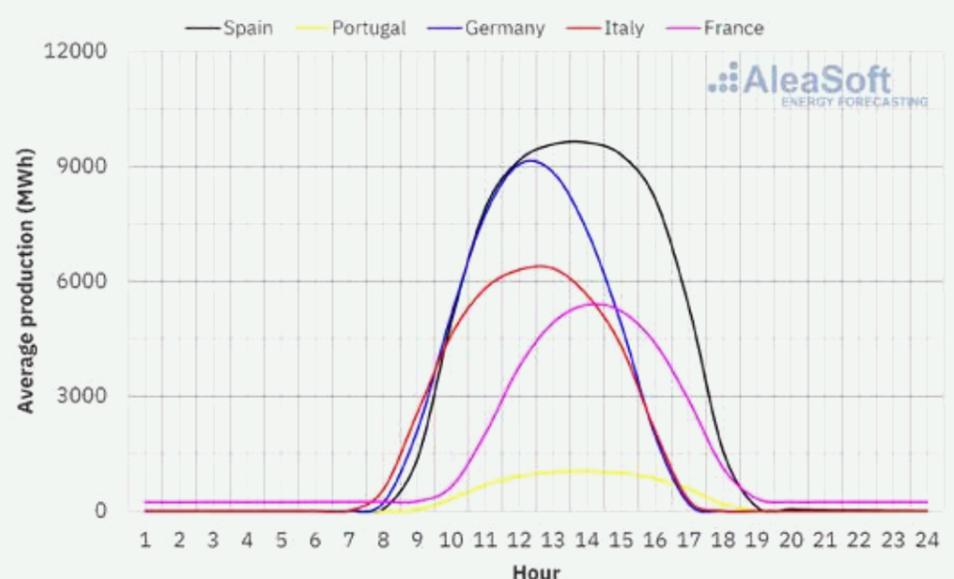
La produzione eolica ha registrato una crescita su base annua in tutti i principali mercati europei nel novembre 2023. Il mercato italiano ha registrato il maggiore aumento, del 54%. Negli altri mercati analizzati, gli aumenti hanno oscillato tra il 5,4% del mercato spagnolo e il 30% del mercato tedesco. A novembre, inoltre, la produzione eolica è aumentata rispetto al mese precedente in tutti i mercati europei analizzati in AleaSoft Energy Forecasting. Anche l'aumento percentuale della produzione eolica in Italia, pari al 64%, è stato il più elevato in questo caso. Negli altri mercati analizzati, gli aumenti hanno oscillato tra il 4,2% in Portogallo e il 46% in Francia. Nel novembre 2023, i mercati francese e italiano

Produzione energetica da fotovoltaico in Europa (TWh)
gen 2022/nov 2023



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

Produzione energetica da fotovoltaico a novembre 2023 (MWh)



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

hanno registrato picchi storici di produzione eolica, rispettivamente di 5998 GWh e 2977 GWh. Inoltre, confrontando con lo stesso mese degli anni precedenti, anche il mercato tedesco ha battuto il record di produzione eolica nel novembre 2023, con 16 649 GWh.

CRESCHE IL FABBISOGNO ELETTRICO

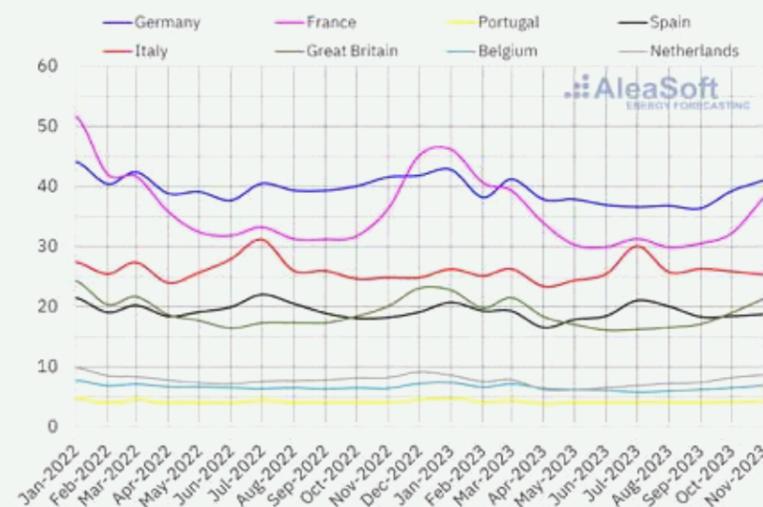
Nel novembre 2023, il fabbisogno di energia elettrica è aumentato nella maggior parte dei principali mercati europei rispetto allo stesso periodo del 2022. Gli aumenti sono stati guidati dal 6,8% registrato sul mercato belga, seguito da un aumento del 6% sul mercato britannico. Il mercato italiano ha invece registrato il minor incremento, del 2%. Inoltre, il mercato tedesco è stato l'unico dei mercati analizzati in cui la domanda è diminuita dell'1,3% su base annua.

Il fabbisogno di energia elettrica è aumentato in tutti i mercati europei analizzati in AleaSoft Energy Forecasting anche confrontando i mesi di ottobre e novembre 2023. I mercati britannico e francese hanno registrato i maggiori aumenti rispetto al mese precedente, rispettivamente del 16% e del 22%. Negli altri mercati analizzati, gli aumenti hanno oscillato tra l'1,3% in Italia e il 9,5% in Belgio.

Il mese di novembre 2023 è stato leggermente più freddo dello stesso mese del 2022 nella maggior parte dei mercati. La diminuzione delle temperature medie rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente era compresa tra 0,04°C in Spagna e 1,7°C in Gran Bretagna. Nel caso del Portogallo, le temperature medie sono state simili a quelle di ottobre.

In novembre le temperature medie sono state inferiori a quelle del mese di ottobre in tutti i mercati analizzati. Il mercato italiano ha registrato il più forte calo di temperature, pari a 7,0°C. Negli altri mercati, le diminuzioni di temperatura hanno oscillato tra 4,8°C in Gran Bretagna e 6,3°C in Germania.

Domanda energetica dei principali Paesi europei (TWh) gen 2022/nov 2023



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

PREZZI STABILI IN TUTTA EUROPA

Nel mese di novembre, il prezzo medio mensile ha superato gli 85 euro/MWh nella maggior parte dei principali mercati elettrici europei. Fanno eccezione il mercato Mibel in Portogallo e Spagna e il mercato Nord Pool nei paesi nordici, dove le medie sono state rispettivamente di 63,26 euro/MWh, 63,45 euro/MWh e 74,58 euro/MWh. Il mercato IpeX in Italia ha registrato il prezzo mensile più alto, di 121,74 euro/MWh. Negli altri mercati, la media era compresa tra 88,96 euro/MWh del mercato Epex Spot in Francia e 108,84 euro/MWh del mercato N2EX nel Regno Unito. Negli ultimi mesi, i prezzi medi della maggior parte dei mercati europei sono rimasti piuttosto stabili. Rispetto al mese di ottobre, a novembre i prezzi

medi sono leggermente aumentati nella maggior parte dei mercati elettrici europei analizzati in AleaSoft Energy Forecasting. Le eccezioni sono state il mercato italiano, con un calo del 9,3%, e il mercato iberico, con un calo del 30%. D'altra parte, il mercato nordico ha raggiunto il massimo aumento, del 182%. Negli altri mercati, i prezzi sono aumentati tra il 4,3% del mercato tedesco e il 13% del mercato britannico. Confrontando i prezzi medi di novembre con quelli dello stesso mese del 2022, i prezzi sono diminuiti in tutti i mercati analizzati. In questo caso, il calo maggiore è stato quello del mercato francese, del 54%. Negli altri mercati, le diminuzioni dei prezzi sono state comprese tra il 31% del mercato britannico e il 49% del mercato belga.

SAREMO PRESENTI A:



RIMINI EXPO CENTRE
28 FEBBRAIO-1 MARZO

VIENI A TROVARCI
HALL D7
STAND 035

OGTS  SOLAR
PHOTOVOLTAIC SOLUTION

MORE INFO
OGTSOLAR.COM

YOUR **TOTAL**
SUN PARTNER

TUTTO IL SOLARE CHE TI SERVE DA UN PARTNER UNICO

TECNOLOGIE ALL'AVANGUARDIA PER MASSIMA POTENZA ED EFFICIENZA.

Scopri la nostra gamma completa per ogni tuo progetto!

Offriamo un'ampia gamma di prodotti e servizi: moduli fotovoltaici, inverter e sistemi d'accumulo, il tutto integrato dal servizio "Customer Support".

Selezioniamo le migliori tecnologie sul mercato e costruiamo delle relazioni commerciali stabili con i migliori produttori.

Ci poniamo al cliente come unico interlocutore, dalla ricerca della migliore soluzione, all'offerta fino alla consegna dei materiali ed il post-vendita.



MODULI
A CELLE



MODULI A FILM
SOTTILE (BIPV)



MODULI
COLORATI



MODULI
TRASPARENTI



INVERTER



BATTERIE



IL PRIMO IMPIANTO FV D'EUROPA HA 40 ANNI E FUNZIONA ANCORA

L'INSTALLAZIONE PIÙ ANTICA DEL VECCHIO CONTINENTE. L'IMPIANTO HA UNA POTENZA DI 10 KW ED È STATO ALLACCIATO NEL 1982. SECONDO QUANTO EMERGE DA UNO STUDIO CONDOTTO DA IMPORTANTI CENTRI DI RICERCA SVIZZERI E LABORATORI FOCALIZZATI SUL FOTOVOLTAICO, I PANNELLI, INSTALLATI IN UN CLIMA TEMPERATO, DOPO 35 ANNI SODDISFEREBBERO ANCORA I CRITERI DI GARANZIA DEI PRODUTTORI

I fotovoltaico può funzionare bene anche oltre gli anni di garanzia stabiliti dai produttori. È questa una delle considerazioni che emerge da uno studio condotto da importanti centri di ricerca, tra cui il Politecnico Federale di Losanna (École Polytechnique Fédérale de Lausanne - Epfl). Lo studio ha preso in considerazione i moduli fotovoltaici dell'installazione connessa alla rete più vecchia d'Europa. Si tratta di un impianto da 10 kW installato a Lugano e allacciato alla rete svizzera nel 1982. L'impianto è composto da 288 pannelli a marchio Arco Solar, azienda poi acquisita da Siemens e successivamente, nel 2007, da SolarWorld. Nel 1982 Arco Solar era il più importante produttore di moduli al mondo, con una capacità annua di 1 MWp. I moduli utilizzati per l'impianto hanno una potenza di 36 watt e possono raggiungere un'efficienza di conversione del 10%.

Le analisi sono state condotte costantemente negli anni, e dopo i primi 35 anni di funzionamento emerge subito un aspetto significativo: circa il 70% dei moduli soddisferebbe ancora i criteri di garanzia che i produttori di moduli impongono oggi. E questo è un aspetto fondamentale anche in relazione a quanto i continui sviluppi tecnologici sui pannelli stiano garantendo performance e durata nel tempo.

LO STUDIO

Le analisi hanno consentito di avere una visione profonda delle dinamiche di usura dei moduli, dinamiche normalmente caratterizzate da un aumento dei tassi di degrado dei pannelli e da comportamenti non lineari per quanto riguarda la producibilità.

«Ottenere informazioni sull'usura è di fondamentale importanza nel determinare l'esatta vita utile di un impianto fotovoltaico», spiega Alessandro Virtuani, ricercatore presso Csem ed Epfl e co fondatore di Officina del Sole, che ha preso parte alla ricerca. «In prospettiva, è possibile avere un calcolo preciso del costo livellato dell'elettricità prodotta da solare (Lcoe)». Se quindi si pensava che un impianto fotovoltaico avesse una durata di 20 anni, emerge come, in assenza di eventi catastrofici come fulmini o grandinate, l'invecchiamento dei moduli risulta graduale e quindi possono superare di gran lunga gli anni previsti dai produttori. L'industria fotovoltaica ha alzato quindi l'asticella a 25 anni, ma questo lavoro dimostra come si possano superare tranquillamente i 35 anni, almeno in climi temperati.

In particolare, lo studio condotto sui 288 moduli fotovoltaici dell'impianto di Lugano analizza prima i risultati a seguito delle misurazioni delle prestazioni elettriche, poi i risultati a seguito di un'ispezione visiva dettagliata eseguita sui pannelli.

LE MODIFICHE ALL'IMPIANTO

Come dicevamo, l'impianto è stato allacciato alla rete elettrica il 13 maggio 1982 e ha interessato una copertura piana di un edificio scolastico. All'epoca lo stabilimento era esposto quasi a sud con inclinazione di 60° (55° dal 1995) per massimizzare la resa invernale e ridurre l'impatto dei carichi di neve. Da allora, l'impianto ha subito una serie di modifiche alla configurazione e un'importante ristrutturazione nel 2010, con spostamento e reinstallazione sul tetto di un edificio adiacente. Nella nuova configurazione l'impianto aveva



FONTE: Annigoni E, Virtuani A, Caccivio M, Friesen G, Chianese D, Ballif C. 35 years of photovoltaics: Analysis of the TISO-10-kW solar plant, lessons learnt in safety and performance—Part 2. *Prog Photovolt Res Appl.* 2019; 27: 760-778. <https://doi.org/10.1002/pip.3146>

un orientamento identico e un'inclinazione inferiore (20°).

Il ripotenziamento effettuato in concomitanza con lo spostamento dell'impianto ha inoltre fatto registrare un aumento delle performance del 10%.

Le modifiche sostanziali hanno tuttavia riguardato la sostituzione degli inverter per ben cinque volte (nel 1992, 2003 e 2010). Dell'impianto è quindi cambiato tutto (inverter, cavi, sito, strutture di fissaggio) Solo una cosa è rimasta uguale: i 288 moduli originari. Sono

state quindi condotte analisi in due fasi.

«A intervalli diversi», aggiunge Virtuani, «i moduli sono stati sottoposti a ispezione visiva dettagliata e test di isolamento elettrico (INS). Il set completo dei pannelli è stato esaminato negli anni 2001, 2011 e 2017, mentre un sottoinsieme di 18 pannelli di riferimento è stato analizzato a intervalli più brevi a partire dal 1982 (prove elettriche). Emerge come, analizzando la potenza dei 18 moduli di riferimento a campione, pochi pannelli negli anni hanno dimostrato un grave degrado,

mentre altri hanno registrato solo una lieve flessione della potenza». Complessivamente, il valore medio sulla potenza è stabile fino al 2000, ma tendenzialmente nel primo periodo, dal 1982 al 2000, il degrado è dello 0,1% su base annua. Il valore sale all'1% nel periodo compreso tra il 2000 e il 2010, e al 1,2% dal 2010 al 2017. Le prestazioni dei moduli non erano le stesse e i ricercatori sono stati in grado di dividerli in tre gruppi, di cui quelli con le migliori prestazioni non mostravano quasi alcun segno di ingiallimento, mentre gli altri due gruppi mostravano livelli di ingiallimento medi e alti.

LE ANALISI

Nella fase 2 dello studio sono state invece esaminate le perdite di prestazione dei moduli a seguito di guasti meccanici specifici. Sono state quindi condotte analisi con ispezione visiva, elettroluminescenza e imaging a infrarossi. Emerge come i tassi di degrado dei moduli siano correlati soprattutto all'invecchiamento degli incapsulanti utilizzati nella produzione dei moduli.

In particolare, una formulazione specifica dell'incapsulante (PVB), utilizzata solo in una minoranza dei moduli (circa il 10%) porta a tassi di degrado pari allo -0,2% all'anno, che corrisponde ad una perdita di rendimento inferiore al 10% su 35 anni. Sono state inoltre studiate le minacce alla sicurezza, misurando la continuità della cornice, la funzionalità dei diodi di bypass e l'isolamento del modulo.

«Provo a riassumere i messaggi più importanti che abbiamo imparato da questo lavoro, unico finora», spiega Virtuani. «Questa attività di ricerca mette in rilievo degli aspetti molto rilevanti:

- I moduli possono sopravvivere anche 35 o 40 anni, almeno in climi temperati e se installati bene;
- Il solare è quindi una tecnologia assolutamente affidabile;
- I tassi di degrado su questo orizzonte temporale sono compatibili con quelli delle garanzie forniti

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere gli articoli completi



dai produttori oggi: -20% potenza dopo 25-30 anni. Inoltre, i tassi di degrado dei moduli hanno una forte correlazione con l'invecchiamento delle proprietà dell'incapsulante (tutti i 288 moduli erano stati incapsulati con PVB - un polimero - ma provenienti da tre diversi fornitori, quindi con formulazioni differenti). Questo ultimo punto dimostra come la

cosiddetta BOM (bill-of-material) ovvero la lista dei materiali utilizzati nella fabbricazione, sia critica. Basta cambiare un singolo materiale e le prestazioni dei moduli sui 35 anni possono cambiare drasticamente. Altresì, questo punto mette in evidenza come il controllo qualità dei moduli e delle altre componenti sia critico, se vogliamo garantire questi tempi di vita».

COME SI RAPPORTANO QUESTI RISULTATI AI MODULI PRODOTTI OGGI

«È molto difficile rispondere», conclude Virtuani, «ma si tenga conto di questi aspetti. In 40 anni il costo dei moduli è sceso da oltre 100 dollari al Wp a poco più di 0,15 dollari al Wp. Si tratta di una riduzione di quasi mille volte. L'efficienza media dei pannelli in silicio cristallino sul mercato è salita dal 10% a oltre il 20% (anche 22% in alcuni casi). Un aumento di almeno il 100%. Questi progressi sono stati resi possibili da una evoluzione tecnologica senza sosta, che negli ultimi 5 anni ha subito una vera e propria accelerazione. Tutto sta cambiando nei moduli costruiti oggi, ad esempio le strutture delle celle, gli incapsulanti, forma e numero delle connessioni elettriche. Il problema è che questa rivoluzione tecnologica sta avvenendo troppo rapidamente, non abbiamo quindi uno storico delle tecnologie introdotte oggi sul mercato. A fronte di un aumento incredibile dell'efficienza e della resa energetica dei pannelli solari costruiti oggi, è legittimo chiedersi - anche a fronte dei risultati presentati in questo articolo - se l'affidabilità dei nuovi pannelli sia confrontabile con quella dei pannelli costruiti in passato. Purtroppo alcuni segnali ci dicono di no. Ma ovviamente è difficile generalizzare e, dal momento che i cambiamenti tecnologici sono molteplici, si rischia di perdere la capacità di fare previsioni. Dovremo attendere e vedere. Ci sono, per concludere, criticità negli investimenti in qualità e ricerca. Vedremo nelle prossime puntate alcune di queste criticità».



AZZURRO

ZCS

SOLUZIONI INTELLIGENTI
PER UN MONDO SOSTENIBILE

IL NUOVO SISTEMA STORAGE RETROFIT OUTDOOR

POWER
MAGIC

» IDEALE

per installazioni industriali

» ESPANDIBILE

da 125 kW a 750 kW

» MODULARE

da 200 kWh a 6 MWh

» SICURO

Sistema antincendio integrato

» SEMPLICE

Sistema Plug & Play



KEY
24

FEBRUARY 28
MARCH 1
2023
FINIST
EXPO CENTRE
ITALY

DRIVING
THE ENERGY
TRANSITION
JOIN US



PAD D3 - STAND 120

ZUCCHETTI
Centro Sistemi



ZCS AZZURRO
in f i o y



LE OPPORTUNITÀ DI LAVORO NEL FOTOVOLTAICO GALLEGGIANTE

CON GLI SVILUPPI DEL SOLARE SU SUPERFICI GALLEGGIANTI POSSONO NASCERE NUOVE PROSPETTIVE PER FIGURE PROFESSIONALI COME PROJECT MANAGER E PROGETTISTI IN CERCA DI STIMOLI SU COMMESSE DIVERSE. LA POSSIBILITÀ È QUELLA DI ALLARGARE LE COMPETENZE E CONFRONTARSI CON UNA NUOVA TIPOLOGIA DI IMPIANTI E DI TECNOLOGIE

HUNTERS GROUP

Negli ultimi anni, il progresso e lo sviluppo legati alle tecnologie degli impianti fotovoltaici hanno permesso un forte investimento in nuove tecnologie e la creazione di nuovi spazi, per sfruttare a pieno il territorio e collegare gli impianti alle esigenze del nostro Paese. Con lo sviluppo dell'agrivoltaico, si è ottenuta l'installazione di pannelli fotovoltaici su terreni agricoli, integrando così le attività agricole e/o zootecniche tra le fila delle strutture di sostegno dei pannelli stessi. Oggi, le nuove tendenze nel settore vedono la possibilità di sfruttare non solo terreni fisici, ma anche superfici galleggianti. Cresce sempre di più l'attenzione e l'investimento delle imprese nella produzione di energia elettrica rinnovabile da impianti in acqua, conosciuti come "Impianti floating". Gli impianti floating si riferiscono a impianti solari o fotovoltaici che vengono installati su superfici d'acqua, come laghi, fiumi, bacini o anche maree. Questi impianti galleggianti sfruttano le superfici liquide per ospitare i pannelli solari o fotovoltaici anziché installarli su terreni solidi. Grazie alla morfologia del territorio italiano, diversa da quella degli altri Paesi europei, è possibile sfruttare quest'ultimo per l'installazione degli impianti. Il nostro Paese, infatti, grazie ai suoi oltre 1.200 fiumi e 1.500 laghi, offre un grosso potenziale per lo sviluppo di queste tecnologie. Un altro utilizzo possibile riguarda lo sfruttamento delle cave abbandonate o dismesse. I vantaggi di questi impianti sono numerosi e riguardano principalmente:

1. Maggiore efficienza energetica: gli impianti galleggianti possono essere orientati per seguire la traiettoria del sole in modo più preciso, migliorando l'efficienza energetica rispetto agli impianti fissi su terreno.
2. Riduzione dell'evaporazione: posizionare i pannelli su superfici d'acqua può contribuire a ridurre l'evaporazione dell'acqua, preservando le risorse idriche.
3. Maggiore resa: l'acqua può contribuire a raffreddare i pannelli solari, migliorando la loro efficienza e aumentando la resa energetica complessiva.
4. Sfruttamento di superfici non utilizzate: gli impianti galleggianti consentono l'utilizzo di superfici d'acqua che altrimenti rimarrebbero inutilizzate. I costi contenuti di manutenzione, una maggior resa, il contenimento dell'evaporazione, i ridotti tempi di installazione e i minori costi di installazione.

Nel mercato del lavoro possono nascere nuove prospettive di crescita e sviluppo trasversale per figure professionali come project manager e progettisti in cerca di nuovi stimoli su commesse diverse e articolate. La possibilità è quella di allargare le competenze e confrontarsi con una nuova tipologia di impianto spesso collegata agli impianti idroelettrici in bacini idrici creati da dighe artificiali con un impianto a turbine idroelettriche. 



Opportunità aperte

PER AZIENDA OPERANTE NEL SETTORE ENERGETICO ED ENERGIE RINNOVABILI, CHE SI OCCUPA DI VALUTAZIONI DI FATTIBILITÀ, PROGETTAZIONE ED EFFICIENTAMENTO IMPIANTI TERMICI E DI ILLUMINAZIONE, CERCHIAMO UN/UNA:

Energy Engineer

Principali responsabilità:

La risorsa, adeguatamente formata, verrà inserita all'interno dell'Ufficio tecnico, composta da altri quattro ingegneri e dal responsabile tecnico e parteciperà alle seguenti attività:

- Progettazione e manutenzione di impianti di teleriscaldamento.
- Esecuzione di progetti di efficientamento energetico per clienti sia pubblici sia privati di impianti termici, di illuminazione, eolici e idroelettrici.
- Stesura di report tecnici e di analisi/monitoraggio emissioni.
- Progettazione, sviluppo e costruzione di tecnologie legate alle energie rinnovabili e di programmi

di risparmio energetico che beneficino di incentivi e finanziamenti pubblici.

- Supporto tecnico ed amministrativo ai clienti.
- Gestione pratiche ed intermediazione con gli enti pubblici.

Principali caratteristiche richieste

- Laurea Triennale/Magistrale con indirizzo Elettrico o Energetico.
- Esperienza minima in Project Management.
- Buona conoscenza della lingua inglese (livello B1 o B2).
- Ottima conoscenza dei principali strumenti informatici (MS Office).
- Capacità di lavorare in team.
- Il profilo ideale è interessato a sviluppare la sua carriera nel campo delle energie rinnovabili e del risparmio energetico applicate in ambito industriale e residenziale.

Per candidarsi

<https://www.huntersgroup.com/2023/12/14/energy-engineer/>



SOLARE E AGRICOLTURA UNA SINERGIA VINCENTE

OGGI LE IMPRESE DEL SETTORE FOTOVOLTAICO STANNO RICERCANDO, PRIMA ANCORA CHE DEI BUONI TERRENI, DELLE IMPRESE AGRICOLE INTERESSATE A CRESCERE CON PROGETTI DI SVILUPPO E CHE VEDONO NEL PARTNER ENERGETICO UN'OCCASIONE PER RAGGIUNGERE I PROPRI OBIETTIVI

A CURA DI **ITALIA SOLARE**

Un'importante sinergia tra il settore agricolo e quello energetico può essere realizzata con l'agrivoltaico. Il tema della coltivazione tra i moduli fotovoltaici è principalmente economico e tecnologico. Lo sviluppo dei sistemi fotovoltaici a inseguimento monoassiale ha permesso di coniugare il fotovoltaico alla coltivazione agraria del suolo. Con il sistema tracker, costituito da filari di pannelli disposti lungo un asse orientato nord-sud che ruotano durante il giorno da est a ovest, non esiste una zona d'ombra fissa sul suolo, ma un'ombra che si sposta sul terreno riducendo la luce diretta del sole sulle colture per alcuni momenti del giorno. Questo sistema permette di limitare l'evapotraspirazione, dovuta al forte soleggiamento, che è il primo fattore climatico inibitore dell'accrescimento vegetale nel periodo estivo che

può essere compensato solo con l'irrigazione. Nel caso dell'agrivoltaico, ci sono colture più adatte di altre, come la gran parte degli ortaggi, dei legumi e delle colture erbacee da foraggio. È particolarmente interessante anche il connubio con la pastorizia, grazie alla presenza di recinzioni tipiche degli impianti fotovoltaici con caratteristiche anti-predatorie e all'opportunità di poter aver finanziata la realizzazione di stalle e caseifici in modo da migliorare la competitività di un comparto oggi in difficoltà in tutte le regioni italiane. Realizzare impianti fotovoltaici su terreni impone anche la piantumazione di fasce arboree di mitigazione perimetrale che possono essere ideali nel caso di coltivazioni di colture mellifere per il pascolamento apistico, e creare così delle oasi per insetti pronubi senza rischio da agrofarmaci. Per realizzare tali colture non sono necessari impianti sovradimensionati con altezze da 4 a 6 metri impattanti visivamente e con un aggravio dei costi di circa 300.000 euro per ettaro, ma vanno bene anche i

classici impianti fotovoltaici a terra. Grazie alla rotazione dei pannelli, la superficie agricola utilizzata è la stessa di quella di un impianto sopraelevato, perché permette di coltivare anche sotto la proiezione dei pannelli. Vincolare le semplificazioni per l'agrivoltaico alla sola realizzazione di impianti alti oltre 4 metri rischia di ingenerare timori nei territori per il loro maggior impatto paesaggistico senza portare un concreto beneficio alle imprese agricole. Le imprese energetiche, dovendosi sobbarcare un maggior costo degli impianti (+20-30%), saranno poco stimolate a partecipare agli investimenti dei progetti agricoli, lasciando i trattori a dover lavorare tra le strutture. Questa soluzione prevede che i sistemi fotovoltaico e agricolo siano disgiunti. L'agrivoltaico può generare tanti piani di sviluppo locali, finanziati dal connubio fotovoltaico e impresa agricola, imprimendo un vero stimolo allo sviluppo del settore agricolo. L'associazione Italia Solare è attiva nella creazione di collaborazioni positive tra il settore fotovoltaico e quello agricolo. 

X HALF CUT HJT BIFACIAL 400 - 720 Wp

-0.26%/°C Pmax Temp. Coefficient 23.18% max efficiency

Thin and super thin glass Bifaciality > 85/90%

 **KEY ENERGY - Rimini**
28 febbraio / 1 marzo 2024
Stand **SUNERG SOLAR**
N. 037 - HALL D7



* su determinati modelli



Made in Italy dal 1978



COMUNITÀ ENERGETICHE E INCENTIVI PER CRESCERE NEL RESIDENZIALE

DAVIDE FIORI, CEO E PARTNER DI INTERSOLARE, EPC ATTIVO NELLO SVILUPPO DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI SU TETTO, ILLUSTRÀ LA SITUAZIONE ITALIANA DEL SOLARE E DELINEA LA STRATEGIA DELL'AZIENDA PER I PROSSIMI ANNI

Cliente al centro e qualità dei servizi. Sono le basi su cui si poggia la strategia di IntersolarE, azienda EPC di Ferrara attiva nello sviluppo di impianti fotovoltaici chiavi in mano. Alla luce del decreto sulle comunità energetiche, Davide Fiori, amministratore di IntersolarE e recentemente nominato referente esclusivo per il nord Italia dalla multinazionale cinese Super Solar Energy di Fujian, racconta la storia dell'azienda e gli obiettivi alla luce delle nuove opportunità.

Da quanto tempo lavora nel mondo delle rinnovabili?

«Fino ai 38 anni ho lavorato per Telecom Italia e H3G come funzionario e area manager. Nel 2009 sono stato direttore commerciale di una newco focalizzata nel fotovoltaico e pioniera delle energie rinnovabili, portando questa impresa a fatturare oltre 20 milioni di euro in meno di tre anni. Nel 2014 mi sono trasferito in Svizzera, rimanendo comunque sempre nel fotovoltaico, come direttore commerciale di Sungreen SA di Lugano. Dopo un lungo periodo come manager ho deciso, per motivi famigliari, di tornare in Italia e di fondare IntersolarE».

Come sta andando?

«Grazie a una visione comune illuminata e a un gruppo coeso, nel biennio 2021/22 IntersolarE è diventata la prima azienda del nord Italia per fatturato nel segmento residenziale così come attestato dalla società di revisione AC Finance di Milano. Nel 2023 IntersolarE è ancora leader nell'installazione di impianti fotovoltaici con accumulo e colonnine di ricarica per auto elettriche».

Cosa rende l'approccio di IntersolarE diverso rispetto a quello delle altre aziende nel mercato dell'efficienza energetica?

«IntersolarE ha sempre avuto il merito di giocare d'anticipo e di posizionarsi in maniera opportuna, andando a trovare nicchie di mercato davvero interessanti. C'è sempre stata un'espansione congrua e graduale per raggiungere i nostri obiettivi passo dopo passo. Oltre a ciò IntersolarE ha anche una forte componente etica che la distingue dagli altri operatori del mercato e ciò deriva dai suoi componenti e dai suoi collaboratori».

Quindi non è solo fatturato ed acquisizione incontrollata di clienti...

«Per IntersolarE è centrale che il cliente sia davvero contento dei nostri prodotti e della nostra qualità di servizio. Le nostre soluzioni e progettazioni di autonomia energetica fanno battere il cuore dei proprietari di casa e imprenditori di aziende. Noi ci occupiamo davvero di tutto, dalla parte burocratica all'installazione ed alle successive eventuali assistenze, garantendo addirittura il cliente, nel caso in cui il risparmio promesso non si realizzasse, con una fidejussione finanziaria. Con noi i tempi di attesa per fornitura e installazione sono davvero di pochi giorni dall'ordine e grazie alle nostre programmazioni siamo in grado di far assaporare fin da subito il risparmio energetico da noi sottoscritto».

Viviamo una crisi senza precedenti sul prezzo dell'energia. Come si è potuti arrivare a questo collasso?

«L'aumento dei prezzi dell'elettricità e del gas è iniziato ben prima della guerra in Ucraina. La crisi energetica è infatti causata da molteplici fattori e aspetti, tra i quali la pandemia da Covid, che ha fatto contrarre gran parte della produzione cinese, o comunque ha rallentato una serie di processi, consegne e trasporti, che insieme ad altri macro fattori ha portato alla crisi in atto. Questi fattori hanno successivamente portato a un aumento dei prezzi dell'energia e del gas naturale. La crisi in Russia ha poi alimentato anche l'inflazione. Di



DAVIDE FIORI, CEO E PARTNER DI INTERSOLARE

fronte a un evento importante come la pandemia da Covid e tutto ciò che comporta — il crollo delle imprese italiane, la contrazione del fatturato nel 2020 e la ripresa nel 2021 — tutti i paradigmi di mercato hanno subito alcuni cambiamenti».

Quali sono secondo lei le altre criticità per la diffusione della tecnologia fotovoltaica in Italia e cosa dovrebbe fare il governo per incentivare questo mercato?

«Ci sono stati interventi molto importanti sul fotovoltaico residenziale: Superbonus, Ecobonus, ma anche alcune norme che hanno senza dubbio il vantaggio di portare il fotovoltaico in Italia e di farlo conoscere a tutti. Grazie a queste normative, il fotovoltaico ha acquisito un posto molto importante nell'immaginario delle persone. Ciò che lo Stato può fare è essere il più vicino possibile ai cittadini e agli imprenditori per facilitare l'acquisto e l'installazione di impianti fotovoltaici, ma non solo. Ad esempio, quante coperture in fibrocemento o in Eternit abbiamo visto escluse dalle valutazioni? Dovrebbe essere creato un sistema, un pacchetto completo di benefici, per creare le condizioni e un terreno fertile per lo sviluppo della produzione di energia fotovoltaica. Dobbiamo poi ammodernare la rete elettrica. Sarà infatti necessario incoraggiare l'installazione di impianti fotovoltaici ma anche sostenere la creazione delle basi necessarie per la sua crescita installazione. Inoltre a mio avviso l'industria italiana ha bisogno di ulteriori incentivi».

Ad esempio?

«Negli anni si è parlato molto di crediti d'imposta e di rinnovare i bandi FER. Abbiamo bisogno di qualcosa che vada incontro agli imprenditori per aiutarli a investire. Non ultimo penso che il tema delle rinnovabili e dell'energia solare vada spiegato e promosso in termini di comunicazione e di educazione ambientale arrivando ad una vera e propria educazione dell'energia.

Non si può prescindere dal vedere il solare come l'unico modo veramente efficace per eliminare o ridurre drasticamente la dipendenza dalle fluttuazioni dei prezzi di mercato. Con la condivisione di tutti dobbiamo trovare sempre più un sistema che non cambi la mentalità che si è generata in questi ultimi anni post pandemia, certificando definitivamente che l'energia solare è fonte di energia affidabile e redditizia sia dal punto di vista economico che ambientale.

Per quanto riguarda la normativa sulle comunità energetiche, la regolamentazione nazionale ha recepito quella europea attraverso l'emanazione e conversione in legge del DL 162/19. IntersolarE come si sta muovendo?

«Noi di IntersolarE siamo al lavoro insieme ad altre realtà propedeutiche al nostro settore, per creare diverse comunità energetiche nei prossimi cinque anni. Tutto ciò è importante perché promuove la condivisione dell'energia e riduce al minimo i costi fissi di installazione degli impianti fotovoltaici. Con questa approvazione da parte del governo italiano questi sistemi saranno sempre più efficienti. Le smart community che si creeranno rappresenteranno un cambio di mentalità, in cui la digitalizzazione va abbracciata, accolta e capita. Il mondo dell'energia non fa eccezione e il mercato italiano ha le potenzialità per essere all'avanguardia in questo settore. E ora che la normativa apre le porte all'autoconsumo collettivo e condiviso, è più che pronta a supportare questo cambiamento epocale».

La scheda



Ragione sociale: INTERSOLAR SRL

Indirizzo sede: VIA DELLE SCIENZE, 30B 45030

OCCHIOBELLO (RO)

Mail: info@intersolare.it

Numero di telefono: 0532 685 195

Sito web: <https://www.intersolare.it/>

Numero dipendenti: 12

Impianti fotovoltaici realizzati in Italia: 50 MW

Servizi offerti: installazione impianti fotovoltaici; pompe di calore; caldaie ibride; colonnine elettriche; pratiche annesse

WECO INVESTE NELLO STORAGE DI TAGLIA C&I

L'AZIENDA HA ANNUNCIATO LA REALIZZAZIONE DI UN POLO PRODUTTIVO DI SISTEMI DI ACCUMULO DI GROSSA TAGLIA IN ITALIA. GRAZIE A QUESTO ULTERIORE INVESTIMENTO, IL GRUPPO RAGGIUNGERÀ UNA CAPACITÀ PRODUTTIVA TOTALE ANNUA SUPERIORE A 3,5 GWH

WeCo S.r.l., azienda italiana leader nella produzione e commercializzazione di batterie al litio, dopo il raddoppio della capacità produttiva dell'impianto in Cina, avvenuta nel 2022, ha annunciato la realizzazione di un ulteriore impianto di produzione anche sul territorio italiano. WeCo affiancherà alla linea di produzione del modello 5K3 (il prodotto WeCo maggiormente venduto al mondo) per il mercato USA, un nuovo impianto dedicato alla produzione di storage rivolto al settore Commercial & Industrial. Grazie a questo ulteriore investimento, il gruppo raggiungerà una capacità produttiva totale annua superiore a 3,5 GWh.

Il nuovo impianto produttivo, che affiancherà quello esistente, sarà realizzato su un'area industriale di 15.000 mq, dove saranno installate due linee automatizzate e modulari per celle LiFePO4 con capacità comprese tra 110 e 300Ah, destinate ai sistemi C&I impiegabili in applicazioni commerciali a partire da 100 kWh e fino a 20 MWh. Le batterie potranno essere installate sia in sistemi container, sia in cabinet stand alone, equipaggiabili con inverter ibridi e PCS raffreddati a liquido integrabili nel cabinet, compresa la nuova gamma di cabinet liquid cooled da 370 kWh per applicazioni outdoor e con tensioni fino a 1.500V, presentata alla fiera Intersolar 2023.

Ulteriori collaborazioni sono in corso con le Università di Pisa per la progettazione di un impianto di riciclag-



gio e processazione di celle litio a fine vita. «Siamo molto eccitati per questa opportunità che siamo sicuri ci permetterà di entrare in un mercato in pieno sviluppo», dichiara Marco Falorni, sales director di WeCo. «Sempre di più, le

reti elettriche avranno bisogno di sistemi di accumulo per gestire i flussi di potenza legati alle energie rinnovabili e WeCo si sta attrezzando per rispondere appieno a questa necessità».

SOLAR ELECTRIC

Dalla Germania. Per l'Europa. In Italia.

Le soluzioni residenziali e commerciali KOSTAL fino a 100 kW.

KOSTAL



Venite a trovarci a KEY Energy!

Rimini Expo Centre
Stand D7 192

28 Febbraio -
01 Marzo 2024

La soluzione per
l'autoconsumo



PLENTICORE plus

- Nelle classi di potenza da 3 a 10 kW
- 3 MPPT di cui 1 anche per storage
- Versione BI per accumulo AC certificato CEI 0-21 e 0-16

Disponibile
presso i nostri
distributori



PIKO CI 30/50/60

- Nelle classi di potenza 30, 50 e 60 kW
- Certificato CEI 0-16 e CEI 0-21
- Protezione da sovratensioni lato AC e DC Tipo 2 di serie

NOVITÀ
100 kW

Disponibile
da Q1-2024



PIKO CI 100

- Corrente di ingresso fino a 40A per MPPT
- Wi-Fi, 2x LAN di serie
- 2x RS485 e bluetooth di serie
- Protezione da sovratensioni lato DC sostituibili



VALMONT SOLAR: INNOVAZIONE E SUCCESSO NEL PANORAMA ENERGETICO E AGRICOLO

L'AZIENDA, CON IL SUO TRACKER CONVERT, HA UFFICIALIZZATO UNA PARTNERSHIP DI RILIEVO E SI È DISTINTA NELLA COSTRUZIONE DEL PIÙ GRANDE IMPIANTO AGRIVOLTAICO D'ITALIA A PIANI DELLA MARINA, VITERBO. L'IMPIANTO, CON UNA CAPACITÀ DI CIRCA 180 MW, DIVENTA NON SOLO IL PIÙ GRANDE IMPIANTO SOLARE ITALIANO MA ANCHE UNA STRUTTURA AGRIVOLTAICA DI RIFERIMENTO A LIVELLO NAZIONALE E GLOBALE

Valmont Solar, un punto di riferimento nel panorama delle energie rinnovabili, ha guadagnato un ruolo di primo piano grazie alla sua tecnologia all'avanguardia, espressa nel tracker Convert. Nel 2023, l'azienda ha superato ogni aspettativa, chiudendo l'anno con risultati che ne confermano la solidità e l'efficacia. L'approccio di Valmont Solar si distingue per la semplicità, applicabilità e integrazione del suo tracker Convert, con le tecnologie esistenti. Contrariamente a molte soluzioni tecniche complesse, il Tracker Convert garantisce un equilibrio ottimale tra efficienza e praticità sul campo, garantendo al contempo la competitività negli investimenti complessivi degli impianti. La scommessa strategica di due anni fa, anticipando il trend dell'agrivoltaico, ha portato ad un prototipo innovativo che dimostra la visione lungimirante e la capacità di anticipare le esigenze del mercato di Valmont Solar. Il tracker Convert per applicazioni agrivoltaiche rappresenta il culmine dei sistemi di supporto fotovoltaico, integrando concetti avanzati di digitalizzazione e controllo propri dell'agricoltura 4.0. In un'Italia che affronta sfide notevoli nella realizzazione di progetti su ampia scala, Valmont Solar, con il suo tracker Convert, ha concretizzato una partnership di rilievo e si è distinta nella costruzione del più grande impianto agrivoltaico d'Italia a Piani della Marina, Viterbo. L'impianto, con una capacità di circa 180 MW, diventa non solo il più grande impianto solare italiano ma anche una struttura agrivoltaica di riferimento a livello nazionale e globale. La produzione annua prevista di 280 GWh rappresenta una testimonianza tangibile degli sforzi di Valmont Solar nel contribuire agli obiettivi di energia rinnovabile del paese.

100% MADE IN ITALY

Il tracker Convert, oltre ad essere tecnologicamente avanzato, è un prodotto 100% made in Italy. Questa scelta non è solo un'affermazione di orgoglio nazionale ma rappresenta un impegno concreto verso la promozione dell'industria locale e la sostenibilità ambientale. "La produzione totalmente italiana dei nostri tracker non solo garantisce standard qualitativi elevati ma sostiene anche l'economia locale. Valmont Solar è un esempio di eccellenza italiana nel settore delle energie rinnovabili." afferma Alessandra Grandoni, Sales Manager Valmont Solar.

IL PROGETTO SYMBIOSYST

L'innovazione tecnologica nel settore dell'energia solare è un elemento cruciale per la crescita sostenibile e l'efficacia delle aziende industriali. In questo contesto, Valmont Solar si posiziona come un attore di spicco attraverso la sua partecipazione attiva al progetto



Symbiosyst, un'iniziativa finanziata dal programma europeo Horizon, che mira a coniugare l'erogazione di energia con le esigenze del settore agricolo.

Matteo Demofonti, precedentemente direttore Regionale Emea e ora vice presidente Product Strategy & Commercialization di Valmont Solar, sottolinea l'importanza degli investimenti in progetti come Symbiosyst, evidenziandone il valore nella possibilità di condividere e raccogliere spunti dai diversi partner coinvolti: «Quando un'azienda industriale decide di investire in progetti di questo tipo, l'obiettivo principale è indubbiamente quello di stimolare l'innovazione tecnologica. Cerchiamo di ottenere un effettivo slancio tangibile nello sviluppo tecnologico di ciò che inizialmente rappresenta un processo di sviluppo prodotto. La concretezza e il miglioramento sono fondamentali in questa opportunità, poiché si tratta di progetti di ricerca che offrono il vantaggio di unire le esigenze comuni di vari attori».

La partnership di Valmont Solar in Symbiosyst è stata avviata a gennaio 2023, con l'obiettivo di creare una simbiosi tra l'agricoltura e il fotovoltaico di ultima generazione. Il progetto si propone di sviluppare strategie e soluzioni tecnologiche per aumentare la competitività dell'agrivoltaico in Europa, riducendo al contempo l'impatto ambientale e stimolando politiche ed investimenti che lo favoriscano.

NUOVE SFIDE

Valmont Solar, con un approccio che integra tecnologia, sostenibilità e partecipazione attiva in progetti europei, guida il set-

tore verso nuovi orizzonti, dimostrando che è possibile coniugare sviluppo economico, sostenibilità ambientale e progresso tecnologico. L'azienda, con la sua tecnologia Convert, sarà in prima linea alla fiera di Rimini dal 28 febbraio al 1 marzo, padiglione D1 stand 035, per condividere le sue soluzioni innovative nel settore agrivoltaico. «Nel mio ruolo precedente, mi sono concentrato sull'aspetto esecutivo, orientato al presente e allo sviluppo commerciale», spiega Matteo Demofonti. «Adesso, considerando che l'energia solare diventerà sempre più un elemento trainante per la nostra casa madre, Valmont Industries, l'idea è investire la mia esperienza a livello mondiale nello sviluppo di nuove iniziative tecnologiche e commerciali. Questo mira a garantire una prospettiva di crescita ancora più ampia, diventando una risorsa che lavorerà per stimolare lo sviluppo a livello globale.

All'interno del Gruppo, Valmont Solar essendo l'azienda con i risultati migliori nel consolidamento della crescita tra i vari settori, assumerà anche un ruolo di supporto nella crescita delle altre realtà che compongono l'azienda. Guardo al futuro con grande entusiasmo, siamo in prima linea nella definizione di un futuro sostenibile e il mio ruolo è guidare l'azienda verso nuove frontiere di innovazione e crescita. Pronti ad affrontare ogni sfida».

IL TRACKER CONVERT, OLTRE AD ESSERE TECNOLOGICAMENTE AVANZATO, È UN PRODOTTO 100% MADE IN ITALY. QUESTA SCELTA RAPPRESENTA UN IMPEGNO CONCRETO VERSO LA PROMOZIONE DELL'INDUSTRIA LOCALE E LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE



L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA NEL SETTORE DELL'ENERGIA SOLARE È UN ELEMENTO CRUCIALE PER LA CRESCITA SOSTENIBILE E L'EFFICACIA DELLE AZIENDE INDUSTRIALI. IN QUESTO CONTESTO, VALMONT SOLAR SI POSIZIONA COME UN ATTORE DI SPICCO ATTRAVERSO LA SUA PARTECIPAZIONE ATTIVA AL PROGETTO SYMBIOSYST, UN'INIZIATIVA FINANZIATA DAL PROGRAMMA EUROPEO HORIZON, CHE MIRA A CONIUGARE L'EROGAZIONE DI ENERGIA CON LE ESIGENZE DEL SETTORE AGRICOLO

EF SOLARE

DA SECURITY TRUST UN "DIGITAL BRAIN" PER IMPIANTI PIÙ EFFICIENTI

LA SOCIETÀ HA IMPLEMENTATO UNA SOLUZIONE CHE VA OLTRE LA MANUTENZIONE PROGRAMMATA, SI TRATTA DI UN SISTEMA DI CONDITION MONITORING E ANOMALY DETECTION, BASATO SUL MONITORAGGIO COSTANTE DELLO STATO DI SALUTE DEI COMPONENTI IMPIANTISTICI PER PREVENIRE GUASTI E PERDITE DI PRODUZIONE

La protezione degli impianti nel settore delle energie rinnovabili richiede un approccio integrato che consideri aspetti fisici e tecnologici al fine di garantire un funzionamento sicuro, affidabile e sostenibile degli impianti.

Gli anni di esperienza nel settore hanno fatto emergere quanto, per i proprietari e per i gestori, sia necessario difendere gli investimenti in questi asset non solo da possibili furti e/o manomissioni (attività che viene svolta dal sistema SOC h24) ma anche da altri eventi che molto spesso risultano difficilmente controllabili e prevedibili con le tecnologie tradizionali. La manutenzione degli impianti rappresenta infatti una delle maggiori criticità nel settore Renewable: l'esposizione costante ad eventi atmosferici, i continui sforzi meccanici e i collegamenti con la rete possono causare episodi di fermo "impianto" che corrisponde a considerevoli perdite di produzione con conseguente aumento del costo per kWh, e riparazioni onerose non sempre facili da effettuare in tempi brevi.

Il tempo risulta dunque essere un fattore di primaria importanza nella gestione efficiente di questi impianti. Evitarne il blocco non programmato e rilevare in anticipo possibili guasti e criticità sono ad oggi considerabili a tutti gli effetti attività integranti di una performante strategia di gestione degli stessi.

UNA RISPOSTA AL MERCATO

Come System Integrator, Security Trust ha accolto le richieste del mercato selezionando e implementando una soluzione che andasse oltre la manutenzione programmata, verso un sistema di condition monitoring e anomaly detection, basato sul monitoraggio costante dello stato di salute dei componenti impiantistici e l'utilizzo di un Digital Brain per l'analisi dei dati raccolti, che possono essere validi alleati per aumentare l'efficienza. I principali componenti dell'impianto vengono strumentati per raccogliere dati real time inerenti le caratteristiche di vibrazione. Tali dati vengono poi analizzati dalla soluzione di intelligenza artificiale per la previsione di derive di funzionamento. Il monitoraggio da remoto e in tempo reale dei dati, unitamente alle funzionalità diagnostiche che restituiscono all'operatore un indice di anomalia, consentono di prendere decisioni più informate per mantenere in salute le macchine e garantire la produzione di energia.

I VANTAGGI DELLA MANUTENZIONE PREDITTIVA

L'adozione di una soluzione di manutenzione predittiva permette di ridurre gli eventi di fermo impianto non programmati e di incrementare i margini operativi grazie innanzitutto alla possibilità di sfruttare i dati di basso livello per prendere de-

cisioni informate e indipendenti dall'esperienza e dalle conoscenze dell'operatore sullo stato di salute dell'impianto. In secondo luogo la manutenzione predittiva permette di massimizzare la produzione di energia evitando malfunzionamenti e rotture che rendono indisponibile l'impianto. Questo tipo di soluzione consente inoltre agli operatori di pianificare la manutenzione in modo proattivo, prolungando la disponibilità delle macchine e gli intervalli di manutenzione e riducendo al minimo i costi della gestione in emergenza.



SOLARMG

Pensato e prodotto in Italia

see you at



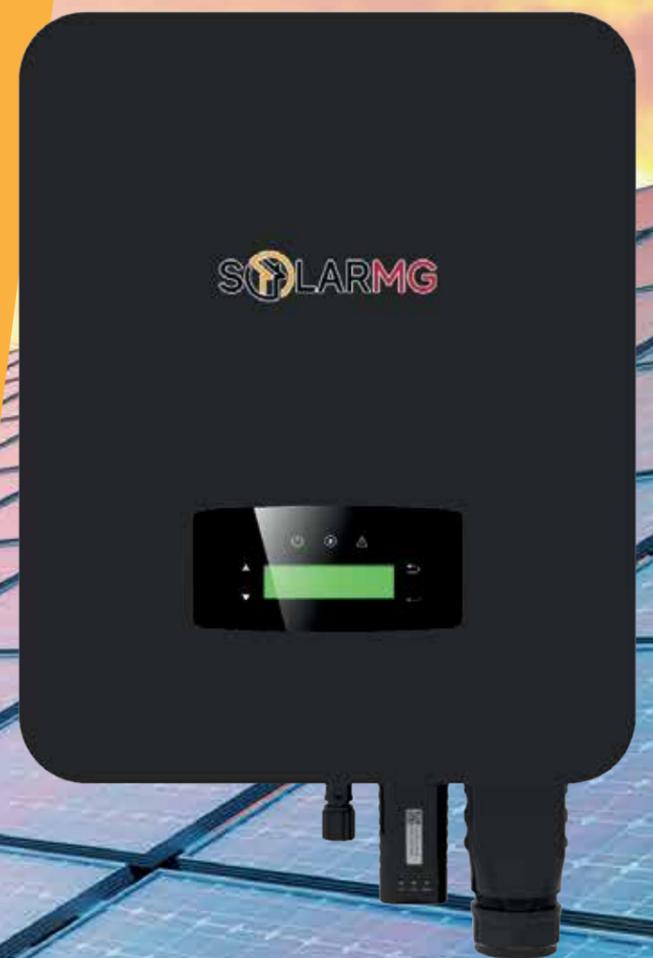
DRIVING THE ENERGY TRANSITION.

28 FEBBRAIO
01 MARCH
2024

RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

you can find us here:

hall D3 stand 112



solarmg.it



GREENERGY: TUTTE LE NOVITÀ PER IL 2024

DAI NUOVI UFFICI ALL'AMPLIAMENTO DEL TEAM, DAI NUOVI PROGETTI DI SVILUPPO DI IMPIANTI SOLARI MULTI MW ALLE CERTIFICAZIONI, ECCO NOVITÀ, OBIETTIVI E STRATEGIE DELL'EPC PUGLIESE

Greenenergy dà il via al 2024 con una serie di importanti novità. L'azienda, attiva da 18 anni nel settore delle rinnovabili, ha infatti recentemente inaugurato una nuova sede operativa a Bari. La società, nata in Puglia nel 2006 e specializzata nello sviluppo di progetti di impianti fotovoltaici di aziende, organizzazioni, pubblica amministrazione e utility scale, si è espansa su tutto il territorio nazionale. Il suo headquarter è a Castellaneta, in provincia di Taranto, mentre una sede operativa è presente in Sardegna, a Cagliari. Il 2023 ha visto l'apertura di una nuova sede a Milano, seguita dall'ultima apertura nella città di Bari, punto di riferimento per la regione Puglia, dove l'azienda affonda le proprie radici. Questa nuova posizione permetterà a Greenenergy di offrire i propri servizi a un pubblico ancora più vasto. I nuovi uffici sono situati in via Domenico Cotugno. La sede occupa una superficie di 170 metri quadri divisa tra postazioni di lavoro, sale riunioni e zona break. Spazi luminosi e attentamente organizzati sono stati pensati per rispondere alle esigenze di chi lavora, assicurando benessere e opportunità di crescita ai talenti che entreranno a far parte del GreenTeam. Tra gli obiettivi c'è, infatti, quello di attrarre giovani laureati e professionisti da tutta la regione Puglia, per la formazione di una squadra vincente.

NUOVI INGRESSI



DANIELE BOVA, RESPONSABILE DELL'AREA CORPORATE FINANCE AND GOVERNANCE

Contestualmente all'apertura dei nuovi uffici, Greenenergy ha ufficializzato l'ingresso di nuove figure professionali nel team. Tra queste Daniele Bova. Con un'ampia esperienza in ambito finanziario, Bova si unisce al team nel ruolo di responsabile dell'area Corporate Finance and Governance. La sua presenza rafforzerà la capacità di gestire progetti ambiziosi e sostenibili nel dinamico settore delle energie rinnovabili. Con la sua nomina, il progetto di crescita ed espansione aziendale continua, anzi, accelera, affidando a Daniele Bova la responsabilità di supervisionare le attività di corporate finance e di definire ed attuare strategie di ulteriore rafforzamento del sistema di corporate governance. La sua presenza sottolinea l'impegno costante di Greenenergy per l'eccellenza e la responsabilità aziendale. Da direttore amministrativo di un importante gruppo quotato, al nuovo incarico in Greenenergy, Daniele Bova porta con sé una vasta conoscenza acquisita nel corso degli anni lavorando in aziende di rilevanza nazionale. Si occuperà della supervisione e del coordinamento delle attività societarie e finanziarie e dell'affinamento del sistema di controllo interno, contribuendo al processo di definizione degli obiettivi strategici aziendali. «Sono entusiasta di iniziare una nuova avventura professionale in Greenenergy», dichiara Bova. «Nella profonda convinzione che l'immediato futuro richieda un cambiamento significativo verso un'economia sostenibile, Greenenergy rappresenta per me l'opportunità di essere parte attiva di questo cambiamento».



Valentino Vivo, Ceo di Greenenergy, ha aggiunto: «Diamo il benvenuto a Daniele Bova nel nostro team con entusiasmo e fiducia nel suo contributo. Siamo pronti ad affrontare il futuro con determinazione e a continuare a essere pionieri nel promuovere soluzioni energetiche sostenibili per un mondo migliore».

TEAM MARKETING RAFFORZATO



DA SINISTRA ROSANNA TINELLA, DIRETTRICE REPARTO MARKETING, MARTINA DANZA, DIGITAL MARKETER E IMMA SURICO, GRAPHIC DESIGNER

Novità anche nel reparto marketing. Greenenergy struttura il nuovo team marketing, reparto cruciale nel raggiungimento degli obiettivi di espansione che l'azienda si è posta, affidando la guida a Rosanna Tinella, nuova direttrice. Rosanna, con il suo bagaglio di esperienza in campo marketing in aziende di rilievo, tra le quali, Varvaglione, in cui ha lavorato negli ultimi dieci anni, è stata scelta per guidare il nuovo team attraverso una fase di rinnovamento e innovazione nella direzione di nuovi obiettivi strategici per migliorare sempre di più la percezione del brand. Il suo team è composto da Imma Surico, graphic designer, e Martina Danza, digital marketer. Il team creativo punta la nuova strategia Marketing sulla brand awareness e riconoscibilità del marchio utilizzando un approccio multi channel. Il processo sarà guidato dalla collaborazione e dalla condivisione di idee grazie alla varietà di competenze del team. La comunicazione partirà dall'interno, per rafforzare la consapevolezza dei dipendenti nei confronti del brand attraverso iniziative di team-building e coinvolgimento attivo nella parte creativa.

«L'obiettivo che ci siamo posti è abbastanza sfidante se si considera l'attuale situazione competitiva nel settore delle rinnovabili», spiega Rosanna Tinella. «Il nostro compito sarà quello di rendere il brand più identificabile facendo emergere la competenza e professionalità dei dipendenti Greenenergy, che lavorano offrendo

servizi unici sul mercato, in termini di competenza tecnica». Con un team marketing guidato da Rosanna Tinella e formato dall'impegno di Imma nella creatività e Martina nell'innovazione digitale, Greenenergy è pronto a superare ogni sfida e a tracciare la strada per un mondo più verde e sostenibile.

OBIETTIVO 1 GW NEL 2024

Nel corso del 2024 Greenenergy intende consolidare il suo ruolo di EPC con la costruzione di almeno 50 MW di nuovi impianti fotovoltaici. In questo modo, l'azienda potrebbe raggiungere 1 GW di impianti realizzati in Italia. L'elevata capacità di Greenenergy di progettare, costruire e implementare impianti fotovoltaici è il motore trainante di questa iniziativa ambiziosa, grazie alla quale continua a dimostrare il suo ruolo di leader nel settore delle rinnovabili. Alcuni di questi impianti saranno sviluppati in modo indipendente, altri, invece, saranno realizzati in collaborazione con partner strategici, rafforzando la rete di alleanze che l'azienda ha costruito nel corso degli anni. Il valore di questi progetti va oltre la potenza installata. Ogni impianto fotovoltaico contribuirà in modo significativo alla riduzione delle emissioni di carbonio, sostenendo gli sforzi per affrontare le sfide ambientali globali. La sostenibilità è al centro della missione di Greenenergy e questi progetti incarnano concretamente questo impegno.

CERTIFICAZIONE ISO 14001:2015

Infine, Greenenergy ha ottenuto un'importante certificazione: la ISO 14001:2015. La norma ISO 14001:2015 contiene i requisiti da rispettare per un sistema di gestione ambientale efficace, includendo le caratteristiche per la pianificazione, l'implementazione, la valutazione e il miglioramento continuo. Inoltre, promuove la prevenzione all'inquinamento e la riduzione del consumo di energia. La certificazione, rilasciata dalla società Kiwa Cernit Italia S.p.A., attesta l'impegno dell'azienda nel rispettare gli standard internazionali nell'adozione delle migliori pratiche nella gestione dell'impatto ambientale per garantire la soddisfazione dei clienti e dei dipendenti. In particolare, si riferisce ai seguenti servizi offerti da Greenenergy: progettazione, installazione, manutenzione e gestione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti di energie rinnovabili e servizi di consulenza in materia di energia. Non solo: l'azienda ha già richiesto altre certificazioni, tra cui sicurezza, parità di genere e gestione energia.

«La nuova certificazione rappresenta un grande successo per l'azienda e un motivo di orgoglio per noi, che da 18 anni, siamo impegnati nello sviluppo di progetti che mirano alla salvaguardia dell'ambiente e ad uno sviluppo sostenibile», conclude Valentino Vivo.

MRP: 20+ ANNI DI SVILUPPO E CHECK-UP NEL FOTOVOLTAICO

SOLO NELL'ULTIMO ANNO IL GRUPPO HA SVILUPPATO OLTRE 13 GW DI PROGETTI DI LINEE PER LA PRODUZIONE DI CELLE E MODULI, PROGETTATO OLTRE 220 MW DI IMPIANTI SOLARI IN ITALIA, ESEGUITO OLTRE 170 MW DI CHECK-UP E REALIZZATO 5 PROGETTI DI BIPV

Da oltre 20 anni, MRP si distingue nel fornire servizi di ingegneria e consulenza nel settore fotovoltaico. Con l'utilizzo di strumenti all'avanguardia e tecniche innovative, eseguiamo check-up approfonditi sugli impianti fotovoltaici, garantendo una valutazione precisa e imparziale. Con un'esperienza consolidata nel corso degli anni, abbiamo raggiunto negli anni importanti traguardi, portando le nostre competenze e i nostri servizi non solo in Italia, ma anche in Europa, America e Cina. Solo nell'ultimo anno abbiamo sviluppato oltre 13 GW di progetti di linee celle e moduli, progettato oltre 220 MW di impianti FV in Italia, eseguito oltre 170 MW di check-up e realizzato 5 progetti di BIPV. Le verifiche in campo comprendono controlli di qualità, collaudi e misure elettriche di sicurezza e performance, svolte anche attraverso un **laboratorio mobile** direttamente in impianto. Approfondiamo l'analisi con **ispezioni termografiche IR, elettroluminescenza EL e fluorescenza UVf** automatizzate, impiegando anche **droni** per una copertura completa. Il team specializzato di MRP assiste i clienti in tutte le fasi del progetto, dalla costruzione di nuovi impianti alla gestione dell'asset, per prevenire rischi e massimizzare l'efficienza e la sostenibilità degli investimenti. Inoltre, l'offerta di servizi include consulenza e ingegneria su tecnologie e prodotti, con competenze

integrate fornite da professionisti qualificati e con un comprovato track record di successi duraturi.

Il nostro core business si sviluppa su due rami:

- Il primo con un focus particolare sulla consulenza e sui servizi di ingegneria integrata per la produzione di celle e moduli fotovoltaici. Offriamo una suite completa di servizi che abbracciano valutazioni tecniche, pianificazione, sviluppo e gestione del progetto, approvvigionamento e supporto alla messa in funzione. Oltre ai servizi di produzione, MRP offre consulenza tecnologica, project management, ramp-up support e sviluppo prodotti, che comprende test, certificazioni, prototipi e design di nuovi moduli
- Il secondo specializzato in servizi di verifica, testing e progettazione di impianti fotovoltaici. La nostra consulenza si estende a check-up e due diligence, evidenziando la nostra capacità di adattarci alle esigenze specifiche dei clienti nel settore delle energie rinnovabili e della conservazione dell'energia.

MRP è nata con l'obiettivo di fornire servizi di ingegneria e consulenza nel campo delle energie rinnovabili e del risparmio energetico. La nostra missione è guidata con competenza, affidabilità e passione, mirando al successo ambientale, sociale ed economico dei nostri clienti e dipendenti.

Impegnati quotidianamente per uno sviluppo responsabile e flessibile della società attuale, ci dedichiamo alla conservazione delle limitate risorse naturali di cui l'uomo dispone.

Per maggiori informazioni su MRP, inquadra il QR Code e visita il nostro sito



SISTEMI DI ACCUMULO EEI
L'INTEGRAZIONE IDEALE PER
AUTOCONSUMO COLLETTIVO
E COMUNITÀ ENERGETICHE
RINNOVABILI

→ www.eei.it

Max BESS
35 kW / 70 kWh
70kW / 70 kWh
60kW / 144kWh

DISPONIBILE
VERSIONE OUTDOOR

EDO
3,6 kW / 5-20 kWh
5,0 kW / 5-20 kWh

EDO TR
10 kW / 10-40 kWh

EEI
ITALIAN
POWER
TECHNOLOGY



CCI 2024: DA HIGECO MORE UNA GUIDA PRATICA ALL'ACQUISTO CONSAPEVOLE

CON L'APPROSSIMARSI DEL TERMINE PER ADEGUARE GLI IMPIANTI SOGGETTI ALLA DELIBERA ARERA 540/2021/R/EEL, LA SOCIETÀ MILANESE HA STILATO UNA CHECKLIST UTILE PER CHI DEVE SCEGLIERE IL CCI ADEGUATO ALLE PROPRIE NECESSITÀ



Da quando è stato introdotto l'obbligo del Controllore Centrale di Impianto (CCI) per il mercato italiano delle rinnovabili, solo alcuni costruttori come Higecco More si sono impegnati a creare un prodotto completo in grado di soddisfare la grande richiesta del mercato. Secondo quanto prescritto dalla delibera Arera 540/2021/R/EEL, a giugno 2024 scadono infatti i termini per poter adeguare l'impianto (pena il possibile ritiro della Tica).

Per evitare brutte sorprese, superare senza intoppi la verifica dell'adeguamento ed ottenere il bonus economico, è importante scegliere con cura il fornitore prestando molta attenzione ai dettagli e alle specifiche richieste dalla normativa. Come azienda tra le prime ad ottenere tutte le certificazioni richieste dalla normativa e ad essere validata anche da un ente terzo, Higecco More ha deciso di creare una lista di tutti i requisiti tecnici che un CCI deve avere per essere completo e conforme alla CEI 0-16 con specifico riferimento agli allegati O e T.

Primo requisito sono le certificazioni, alle quali seguono una serie di componenti di varia natura che sarà utile analizzare in dettaglio: *Cybersecurity Software; Cybersecurity Hardware; IEC 61850; Profilo trasporto sicuro IEC 62351-3; Produzione in regime di Qualità; Prove Climatiche; Prove di Isolamento elettrico; Prove EMC e Immunità; Prove Funzionali; Marchio CE*

COMPONENTI HARDWARE

RTU (Remote Terminal Unit)

Agisce come interfaccia tra l'impianto ed il DSO (Distributor System Operators), comunicando in IEC61850 con TLS.

PMD (Power Metering Device, Norma CEI 0-16 0.8.3 e 0.15.2)

Insieme alla RTU è il cuore del sistema, deve essere certificato IEC 61557-2 e serve per acquisire le misure elettriche al punto di connessione con la rete. Può essere integrato nella RTU o separato.

Sistema di alimentazione ausiliaria (Norma CEI 0-16 allegato 0.13.3)

Interfacce di comunicazione (Norma CEI 0-16 allegato 0.13.1)

Ogni CCI deve disporre di almeno tre interfacce distinte, di cui una dedicata al DSO, una alla comunicazione verso l'impianto ed una per soggetti terzi abilitati alla connessione remota.

GPS (Norma CEI 0-16 allegato 0.7.1)

Componente necessario per la sincronizzazione dell'orologio tramite segnale da satellite.

COMPONENTI SOFTWARE

PF1: Monitoraggio

Funzionalità obbligatorie

PF2: Regolazione e Controllo

Funzionalità opzionali dal punto di vista del DSO

PF3: Partecipazione Mercati di Flessibilità ed Ottimizzazione di impianto

Funzionalità facoltative dal punto di vista del produttore

Le tempistiche con cui diventeranno obbligatorie PF2 e PF3 saranno stabilite da Arera.

CYBER SECURITY

Il CCI agisce da interfaccia per monitoraggio e controllo tra l'impianto, il DSO, il produttore, l'aggregatore ed eventuali altri attori autorizzati. La sicurezza informatica di questa interfaccia è fondamentale.

CONNESSIONE A INTERNET

Connettere il CCI a internet non è richiesto dalla norma, ma secondo noi è di gran lunga la scelta migliore. Il ruolo del CCI è agire da interfaccia tra l'impianto e gli attori remoti, senza la connessione sarebbe limitato ad offrire le sue funzioni solo al DSO, senza contare tutto l'aggravio di costi legato alla componente umana necessaria alle operazioni non più eseguibili da remoto.

Per chi volesse maggiori informazioni, al sito www.higecomore.com è disponibile una sezione dedicata all'approfondimento degli aspetti tecnici. In alternativa è possibile incontrare gli specialisti Higecco More al Key 2024 padiglione D5 stand 146

NASCE FORME, DOVE EFFICIENZA ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ PRENDONO VITA

COME RISPOSTA ALLE ATTUALI ESIGENZE AMBIENTALI, GIORGIA LERMINI HA FONDATO FORME, CHE SI OCCUPA DI DISTRIBUZIONE DI COMPONENTI FOTOVOLTAICI ASSOCIATI A MATERIALI PER LA BIOEDILIZIA

GIORGIA LERMINI, FONDATRICE E CEO DI FORME: «LA NOSTRA FORZA È SITA NELL'UNIONE TRA EDILIZIA E FOTOVOLTAICO. VOGLIAMO MIGLIORARE LA SOSTENIBILITÀ DELL'INVOLUCRO EDILE IN TUTTE LE SUE PARTI, DALLA PROGETTAZIONE ALL'IMPIANTISTICA, DALLA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI ALLA SCELTA DEI MATERIALI PER LA REALIZZAZIONE DELLA COSTRUZIONE STESSA»



Da un'idea di Giorgia Lermi, fondatrice e attuale CEO dell'azienda, nasce Forme (acronimo di Forniture Materiali Ecosostenibili), distributore italiano dedicato al fotovoltaico e all'edilizia sostenibile, con l'obiettivo di favorire una cultura più rispettosa dell'ambiente nel settore dell'edilizia, oggi responsabile di circa il 40%

delle emissioni globali di CO2. Forme si propone sul mercato come il primo player che guarda alla sostenibilità dell'edificio nel suo complesso, dall'autonomia energetica grazie al fotovoltaico, alla scelta di materiali e sistemi costruttivi a basso impatto ambientale. L'azienda è specializzata nella fornitura di tutto il materiale per la realizzazione di un impianto fotovoltaico: pannelli, strutture di fissaggio, inverter, batterie di accumulo, colonnine di ricarica per auto elettriche, oltre che nella fornitura di prodotti adeguati in presenza di vincoli storici e paesaggistici stringenti. Forme si occupa, inoltre, della distribuzione di materiali edili ecologici, con un focus particolare su isolamento termoacustico e pitture. La distribuzione, tuttavia, non è la sola attività in cui si concentra Forme: i servizi hanno infatti un ruolo fondamentale per la vita dell'azienda. Grazie alle competenze multidisciplinari del team, il cliente (installatore, azienda o privato) sarà affiancato da un unico interlocutore in tutte le fasi del processo, dalla scelta dei materiali, passando per l'installazione di impianti residenziali e industriali, fino al collaudo e all'allacciamento alla rete.

«Riscriviamo il concetto di edificio partendo dalla casa di tutti: il nostro pianeta» dichiara Giorgia Lermi, descrivendo i principi che animano la sua azienda. Forme riflette il suo impegno nelle tematiche ambientali, che la portò a fondare la divisione GDE Energia all'interno della storica azienda di distribuzione edile bolognese GDE, trasformandola così nella prima rivendita del settore a specializzarsi nel fotovoltaico in Italia. «L'idea di creare Forme nasce



dagli ottimi risultati ottenuti dalla divisione GDE Energia», prosegue Giorgia Lermi. «Dopo due anni di forte crescita avvertivo la necessità di compiere un ulteriore passo per sfruttare al meglio le opportunità che avevo intravisto sul mercato. La nostra forza è sita nell'unione tra edilizia e fotovoltaico. Vogliamo migliorare la sostenibilità dell'involo edile in tutte le sue parti, partendo dalla progettazione, passando per l'impianistica e la produzione di energia da fonti rinnovabili, fino alla scelta dei materiali per la realizzazione della costruzione stessa. Per questo ci impegniamo a costruire un rapporto molto stretto col nostro cliente». Tanta strategia e tanta ambizione che si traducono in obiettivi concreti. Traccia la strada così Giorgia Lermi: «L'obiettivo principale è centrare una crescita costante nel primo triennio di attività, cavalcando il momento favorevole del mercato, supportato dalle politiche per la transizione ecologica dell'Unione Europea. Vogliamo inoltre creare e stimolare una cultura di base sull'edilizia sostenibile, concentrandoci anche sulle nuove tecniche costruttive».

CONTROLLORE CENTRALE DI IMPIANTO: LA SOLUZIONE ARRIVA DA HALF BRIDGE AUTOMATION

LA DELIBERA ARERA 540/2021/R/EEL HA RESO OBBLIGATORIA L'INSTALLAZIONE DI UN CCI PER I PROPRIETARI DI IMPIANTI DI TAGLIA A PARTIRE DA 1 MWp. HBA HA SVILUPPATO UN DISPOSITIVO EQUIPAGGIATO CON PLC PHOENIX CONTACT E CON TUTTE LE CERTIFICAZIONI CHE NE GARANTISCONO LA CORRETTA FUNZIONALITÀ

Per rispondere all'obbligo introdotto da Arera sull'installazione di un Controllore Centrale di Impianto Half Bridge Automation (HBA) ha creato una sua soluzione. Si tratta di un CCI equipaggiato con PLC Phoenix Contact, aderente alle specifiche tecniche imposte dalla delibera ARERA 540/2021/R/eel, conforme alle prestazioni funzionali obbligatorie (Pf 1 - Pf 2) e predisposto allo sviluppo della Pf 3 (inquadrata come prestazione facoltativa).

Grazie a un intenso lavoro di collaborazione con i suoi partner tecnologici, Half Bridge Automation (azienda leader nella rigenerazione di inverter fotovoltaici ed elettronica di potenza), ha infatti sviluppato un dispositivo dotato di tutte le certificazioni necessarie a garantirne la corretta funzionalità, secondo le disposizioni contenute nella normativa CEI 0-16, allegati 0 e T.

COSA DICE LA NORMATIVA

Com'è noto, la normativa in questione impone ai titolari degli impianti di produzione energetica maggiore o uguale a 1 MWp (collegati in media tensione) di installare il Controllore Centrale di Impianto per il Monitoraggio, il Controllo e lo Scambio dati tra l'impianto stesso e il distributore (DSO) e tra l'impianto e il TSO (Terna) tramite il DSO. Nello specifico, il CCI è un dispositivo in grado di acquisire in tempo reale le misure relative alle grandezze elettriche di un impianto di produzione di energia



elettrica e di trasmetterle al distributore attraverso il protocollo IEC 61850, secondo lo standard IEC 62351 (dati crittografati) e reti di trasmissione dati, favorendo il bilanciamento della rete.

Il tutto è inquadrato nel più ampio obiettivo, da parte del TSO, di efficientare la rete in ottica Smart Grid. Ciò passa da una preventiva e costante azione di monitoraggio in tempo reale degli impianti di produzione (e non solo delle centrali elettriche) che permetta di ottimizzare l'energia prodotta minimizzando eventuali sovraccarichi o variazioni di tensione. Il CCI, dunque, rappre-

senta un passaggio fondamentale per il raggiungimento di questo importante obiettivo di innovazione infrastrutturale il cui fine è rendere la rete elettrica nazionale un vero e proprio organismo intelligente.

LA SOLUZIONE HBA

Già installato su numerosi impianti fotovoltaici in tutta Italia, il CCI targato HBA garantisce efficienza, affidabilità e immediatezza nella gestione. Tuttavia, se fin qui l'installazione del CCI ha riguardato soprattutto i vecchi impianti (per i quali la deadline per l'adeguamento resta fissata al 31 maggio 2024, con un contributo statale di 2.500 €), la fase attuale riguarda gli impianti di nuova o futura costruzione. Per tutti, insomma, corre l'obbligo del Controllore Centrale di Impianto.

Chi non adegua i propri impianti alla norma CEI 0-16, non integrando il CCI nel proprio impianto di produzione, sarà ritenuto non conforme. Il rischio è perdere l'incentivo sulla vendita dell'energia e di non essere più connesso alla rete di Media Tensione. Oltre alla fornitura, da HBA viene fornita - ove richiesto - assistenza all'installazione, all'avviamento e al monitoraggio di medio-lungo termine del CCI.

Per saperne di più: info@hbasrl.com o consulta il sito internet www.hbasrl.com

EPC Contractor
specializzato in
Impianti Chiavi in mano
nel mercato **B2B**
delle **Energie Rinnovabili**

Dalla *progettazione*
e il *procurement* alla
costruzione fino alla
manutenzione completa
del progetto

 **SUNNERG**
GROUP

K
KEY
THE
ENERGY
TRANSITION
EXPO

Vieni a conoscerci
a **KEY 2024**
Stand D5 /143

sunnerg@sunnerg.com
www.sunnerg.com

 MILANO - LONDRA - BUCAREST

TRANSIZIONE ENERGETICA

E.ON INAUGURA IN GERMANIA UN CENTRO DEDICATO AI TEST SULLA RICARICA

E.ON ha aperto a Essen, in Germania, un centro dedicato ai test delle stazioni di ricarica per veicoli elettrici. Presso la struttura, che si sviluppa su oltre 10.000 metri quadri, sono state installate 25 colonnine e sono stati allestiti ambienti di prova digitali per testare le performance dei veicoli e degli ev-charger. Inoltre il centro è dotato di 5 camere climatiche in grado di mettere alla prova le infrastrutture in situazioni estreme, simulando tutte le condizioni di temperatura che si verificano a livello globale: dal gelo al caldo torrido. Ad esempio, il comportamento di ricarica delle auto elettriche può essere testato a temperature comprese tra -40 e +50 gradi Celsius. Ciò significa che i clienti, come le case automobilistiche, non saranno più costretti a effettuare lunghi e costosi test in ambienti reali. Oltre alla ricerca e allo sviluppo, E.ON utilizza il proprio Test Lab anche per formare i propri partner in materia di installazione e manutenzione delle stazioni. Davide Villa, Ceo di E.ON Drive, ha dichiarato: «Il Test Lab si concentra in particolare sull'elettrificazione dei veicoli pesanti. Insieme ai produttori di veicoli, E.ON sta testando e sviluppando tecnologie di ricarica progettate per soddisfare i requisiti speciali di camion e autobus elettrici. Il laboratorio di prova è l'unica struttura in Europa in cui è possibile testare la ricarica rapida dei veicoli pesanti con una potenza fino a tre megawatt. La ricarica rapida per i camion è fondamentale per elettrificare il trasporto merci su strada e renderlo neutrale dal punto di vista climatico. C'è ancora molto da fare prima di arrivarci. Nei prossimi anni assisteremo a molte innovazioni tecnologiche in questo settore. Possiamo facilmente testare in loco nuove stazioni di ricarica per autocarri ad alta capacità con una potenza fino a tre megawatt e siamo quindi ben preparati per sviluppi futuri con capacità di ricarica sempre più elevate».



A SINISTRA THOMAS KUFEN, SINDACO DI ESSEN, INSIEME A PATRICK LAMMER, BOARD MEMBER DI E.ON

IREN SMART SOLUTIONS: RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DI 97 EDIFICI DEL MINISTERO DELLA DIFESA



A Iren Smart Solutions sono stati affidati gli interventi di riqualificazione energetica del Polo di Manutenzione Pesante Nord di Piacenza che ha aderito alla Convenzione per l'affidamento del Servizio Integrato Energia e dei servizi connessi per le Pubbliche Amministrazioni. Nell'ambito di questo incarico viene affidata a Iren Smart Solutions la gestione termica ed elettrica e la riqualificazione energetica e di manutenzione straordinaria di 97 edifici facenti parte del ministero della Difesa, per un totale di 44mila mq di superficie riscaldata complessiva. Il processo di riqualificazione energetica avverrà attraverso l'installazione di sistemi di telecontrollo e telegestione, di valvole termostatiche e di misuratori di energia e con la sostituzione di generatori di calore e ad aria calda. Quanto ai risultati preventivati vi sono l'abbattimento dei consumi e un risparmio energetico del 25% sulla spesa storica, per un totale di 700 tonnellate di CO2.

FEDERESCO ED EVISO INSIEME PER LO SVILUPPO DI COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI



Federazione Nazionale delle ESCo (Federesco) ed Eviso, azienda specializzata nella fornitura di energia elettrica e gas per tutte le tipologie di utenti, hanno concluso un accordo di collaborazione e promozione valido per tutto il territorio nazionale. L'obiettivo è promuovere lo sviluppo delle comunità energetiche, la cultura dell'efficienza energetica, del risparmio e dell'utilizzo di energia proveniente da fonti rinnovabili.

«Siamo entusiasti di unire le forze con un'organizzazione così autorevole come Federesco» commenta Sergio Amorini, Business Development Director di Eviso. «La combinazione delle competenze legali e associative di Federesco con la nostra infrastruttura digitale avanzata e i servizi di powertech ci posiziona in modo unico per guidare la crescita di un consumo intelligente di energia».

Claudio Ferrari, presidente di Federesco, aggiunge: «L'esperienza e le conoscenze reciproche saranno fondamentali per sviluppare il settore delle comunità di energia rinnovabile e per stimolare in Italia la domanda di autoproduzione di energia verde come strumento utile ai fini di una corretta transizione ecologica ed energetica. I vantaggi saranno enormi e andranno a favore dell'ambiente, dei cittadini e dei processi di efficienza energetica».



ARERA: RIPARTE LA SPERIMENTAZIONE SULLE COLONNINE; PROROGA FINO A DICEMBRE 2025



Arera, con un documento emesso lo scorso 28 dicembre, ha ufficialmente riaperto la sperimentazione con la quale gli utenti in possesso di un dispositivo di ricarica che rispetta i requisiti tecnici previsti dalla Delibera 541, può velocizzare il processo di ricarica

durante le ore notturne e nei giorni festivi utilizzando gratuitamente una potenza di 6 kW al contatore. La sperimentazione verrà prorogata fino a dicembre 2025: inizialmente i soggetti interessati saranno i circa 2 mila utenti che avevano aderito al progetto entro il termine del 30 aprile 2023. Prossimamente verranno riaperte le adesioni per coinvolgere nuovi utenti: la misura, che verrà sviluppata in accordo con il GSE, dovrebbe assumere una forma definitiva entro la fine di febbraio. Online è disponibile l'elenco aggiornato dei dispositivi di ricarica idonei alla sperimentazione. La lista è suddivisa in due macro aree. Nella prima vengono riportati i dispositivi idonei che supportano la gestione dinamica del carico, ovvero che sono in grado di bilanciare la potenza di ricarica in base all'energia residua al punto di prelievo evitando cali di tensione alla rete durante la ricarica. Mentre la seconda include i dispositivi idonei che non supportano questa funzione (definiti come No GDC). L'elenco prevede anche le schede tecniche dei dispositivi di ricarica e segnala l'eventuale presenza dell'opzione Programmazione Oraria, indicando le wall box che la supportano e che sono in grado di adeguare la potenza in base alla fascia oraria durante cui vengono utilizzate per rifornire il veicolo.

NASCE UN DOCUMENTO CON LE LINEE GUIDA PER SVILUPPARE IL V2G IN EUROPA

Regulatory Assistance Project, società tra i partner di ChargeUp Europe che si occupa dello sviluppo di politiche volte ad aiutare i Paesi nella transizione energetica e di promuovere l'utilizzo di energia da fonte rinnovabile nei confronti degli organi governativi, ha pubblicato un documento dal titolo "Enabling two-way communication: principles for bidirectional charging of electric vehicles" con cui elenca una serie di linee guida utili allo sviluppo e all'applicazione della tecnologia V2G in UE. Il documento ha infatti lo scopo di aiutare i politici e le altre parti interessate a comprendere meglio le applicazioni e i vantaggi della ricarica bidirezionale e alcuni degli ostacoli alla sua implementazione. I principi sono un supporto mirato al superamento di questi ostacoli, garantendo che il quadro normativo preveda dei vantaggi per coloro che utilizzano un veicolo elettrico. «Se utilizzata al massimo delle sue potenzialità, la ricarica bidirezionale può apportare vantaggi sia al singolo utente del veicolo sia al sistema energetico nel suo complesso», si legge nel documento. «Questa consente infatti ai veicoli elettrici di agire come un sistema energetico distribuito, eliminando la necessità di ulteriore stoccaggio all'interno di una rete elettrica. Se abbinata alla ricarica intelligente, la ricarica bidirezionale aumenta l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili, anche nei periodi di bassa produzione. Se la domanda è elevata, le batterie dei veicoli elettrici possono essere utilizzate come fonte di energia, anche durante un'interruzione di corrente, e immettere elettricità in un edificio o nella rete. Per realizzare il potenziale della tariffazione bidirezionale, tuttavia, è importante disporre del giusto quadro politico. In questo documento proponiamo tre principi per contribuire a realizzare i vantaggi della ricarica bidirezionale per tutti gli utenti».

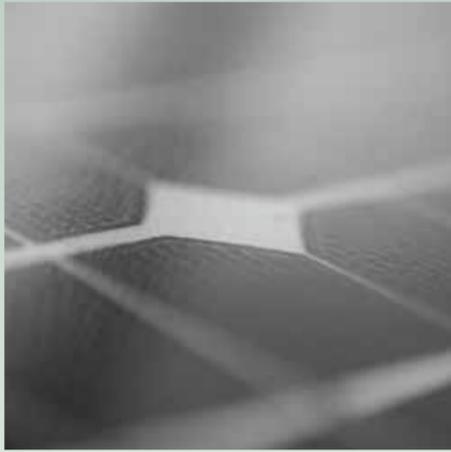


Il vostro **one-stop-shop** per tutte le **installazioni sostenibili**

Scopri la nostra gamma di prodotti: **ESTG.EU**



COSTITUITA A TREVISO LA COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE DIOCESANA



È stata costituita lo scorso 22 dicembre la Fondazione Diocesi Treviso Energy Ets, si tratta della prima comunità energetica rinnovabile nella Diocesi di Treviso. Soci fondatori della Comunità sono l'Ente Diocesi di Treviso, l'Opera San Pio X e la Casa del Clero: è una fondazione di partecipazione, in cui saranno coinvolte le parrocchie, ma anche persone fisiche, aziende e un partner tecnologico che metterà la strumentazione necessaria. A spiegare la scelta e il funzionamento della Comunità energetica, il neo-presidente della Fondazione, ed economo diocesano, Sergio Criveller: «Abbiamo studiato una struttura giuridica, la Fondazione di partecipazione, che sia rispettosa del "modello diocesano", come chiesto dal Vescovo. Quindi una grande comunità energetica e 23 sottogruppi, quante sono le Cabine primarie in Diocesi, anziché costituire 23 soggetti giuridici autonomi. Ricordo che la Diocesi di Treviso insiste su una grande parte della Provincia di Treviso, ma anche su parti di quelle di Padova, di Venezia e anche due parrocchie in provincia di Vicenza. Ogni sottogruppo avrà quindi più parrocchie. L'idea di fondo è quella di una grande "comunità di comunità". Dobbiamo mettere a fuoco ancora un regolamento condiviso che determini le regole all'interno della grande Comunità, ma soprattutto del sottogruppo. Ci sarà chi produce e consuma, e chi consuma e basta. La novità assoluta del modello "Comunità energetica" è che si ha il massimo di beneficio quando c'è consumo istantaneo: produco 100 e consumo 100. Quindi, oltre a fare produzione, c'è la necessità di trovare chi consuma. Quindi, il massimo senso della Comunità energetica è che ci sarà anche chi ne farà parte solo per consumare. Ma il suo consumo genera risorse per sostenere chi è nella difficoltà a pagare le bollette. Questo è uno degli aspetti più belli della Comunità energetica, quello solidale. Non si fa Comunità energetica per fare business - precisa -, ma per condividere e sostenere, salvaguardando l'ambiente, e contribuendo, anche grazie al consumo, ad aiutare le situazioni di fragilità, così che ad averne un beneficio sarà tutta la comunità». La Diocesi di Treviso diviene così promotrice di una Comunità energetica aperta a tutte le 265 parrocchie della Diocesi, aperta alle famiglie, alle aziende, e anche ai Comuni. Questa è la prima Cer in Italia pensata e costruita sul territorio di un'intera diocesi. «Nell'ottica di una transizione giusta e socialmente sostenibile la "Diocesi Treviso Energy Ets" può diventare uno strumento di creazione di reddito a sostegno di famiglie, parrocchie e comunità locali», conclude Criveller.

ARRIVANO IN ITALIA LE BATTERIE TERMICHE SUNAMP



EMANUELE DE BIASI, COUNTRY
MANAGER ITALIA DI SUNAMP

L'azienda scozzese Sunamp ha fatto il suo ingresso sul mercato italiano con la propria offerta di sistemi di accumulo termico con materiali a cambio di fase che possono essere alimentati elettricamente e in autoconsumo con il fotovoltaico. L'offerta Sunamp comprende i modelli Thermino ePlus, accumuli per acqua calda sanitaria che si alimentano grazie ad una resistenza elettrica, e i Thermino xPlus, con uno scambiatore aggiuntivo per essere alimentati con una pompa di calore o una caldaia. Sono entrambi disponibili con funzione PV per andare in autoconsumo quando c'è surplus di produzione dall'impianto fotovoltaico. Country manager per l'Italia è Emanuele De Biasi (41 anni) che ha alle spalle 15 anni di esperienza nel settore delle rinnovabili tra fotovoltaico e pompe di calore, come responsabile tecnico per Centrosolar, product manager per Viessmann, sales manager per Daikin e negli anni precedenti a Sunamp come responsabile del product management per Ferroli. «Sono davvero orgoglioso di questa nuova sfida», dichiara Emanuele De Biasi. «Sono convinto che entro qualche anno le batterie termiche affiancheranno gli impianti in pompa di calore e i sistemi ibridi, tanto quanto le batterie elettriche stanno facendo oggi con il fotovoltaico. Questi sistemi non necessitano di cicli antilegionella, sono quattro volte più compatti dei bollitori d'acqua e rimangono caldi con dispersioni bassissime anche per due settimane. Sono il prodotto giusto in questa fase di decarbonizzazione ed elettrificazione dei consumi e potrebbero giocare un ruolo chiave anche nelle comunità energetiche».

IN TOSCANA NASCE "INTESA PER L'EFFICIENZA ENERGETICA" PER LO SVILUPPO DI IMPIANTI FV IN 48 COMUNI

Si chiama "Intesa per l'efficienza energetica" ed è una nuova iniziativa ideata da Intesa (società a partecipazione pubblica che opera nel settore dei servizi pubblici delle provincie di Siena, Arezzo e Grosseto) e che ha portato alla convenzione firmata il 28 novembre scorso con Fises, in collaborazione con Chianti Banca. L'obiettivo è realizzare almeno un impianto fotovoltaico sugli immobili pubblici di ognuno dei 48 Comuni soci di Intesa e cedere l'energia elettrica ai Comuni in autoconsumo a un prezzo vantaggioso rispetto alle tariffe di mercato, costituendo comunità energetiche rinnovabili a servizi dei cittadini e delle imprese. L'investimento è a totale carico di Intesa finanziato da Fises e Chianti Banca. Per le amministrazioni locali non è quindi previsto nessun costo di investimento. È questa la struttura dell'accordo che vede Fises e Chianti Banca impegnate a costituire un plafond rotativo di risorse dell'importo iniziale di 4 milioni di euro, incrementabile in base all'andamento degli investimenti, che è finalizzato al finanziamento a medio e lungo termine degli investimenti per la realizzazione degli impianti fotovoltaici di dimensione media (di circa 100 kW di potenza) per ciascuno dei 48 Comuni soci di Intesa.

SOLITEK: LA NUOVA STRATEGIA SI FOCALIZZERÀ SULLO SVILUPPO DI PANNELLI PER CARPORT SOLARI COMMERCIALI



SoliTek conferma la sua intenzione a focalizzarsi sullo sviluppo di soluzioni per carport solari commerciali e a stringere nuove partnership con i fabbricanti di questa tipologia di copertura. Le installazioni carport fondono la possibilità di offrire protezione a veicoli in sosta con l'implementazione di pannelli fotovoltaici. Tra i vantaggi dei carport solari spiccano utilizzo ottimale

dello spazio, orientamento versatile e valore aggiunto alla proprietà. Attualmente Solitek propone moduli fotovoltaici da incorporare nei carport con elevato livello di sicurezza e durevolezza. Questi pannelli hanno conquistato l'approvazione del Deutsches Institut für Bautechnik per le soluzioni vetrate di copertura. «Il riconoscimento ha un'importanza fondamentale. Senza di esso, non si possono utilizzare moduli solari per soluzioni di copertura vetrata in Germania», ha spiegato Julius Sakalauskas, CEO di SoliTek. I moduli dell'azienda, nello specifico, sono costruiti in vetro di sicurezza da 2 + 3 millimetri e garantiscono resistenza a carichi notevoli. Hanno inoltre classificazione antincendio di grado A, che li rende idonei per un'integrazione nei carport.



FREE TO X CELEBRA CON UNO SPOT LE 100 STAZIONI ATTIVE



Free To X ha raggiunto le 100 stazioni attive e alimentate al 100% da energia green sul territorio italiano presenti sia sulla rete autostradale sia presso gli hub di ricarica presso gli aeroporti di Milano Linate e Malpensa. Un traguardo importante che il Cpo ha scelto di celebrare con un video diffuso attraverso i propri canali social. Nel frattempo Free To X ha inaugurato una nuova infrastruttura di ricarica presso l'area di servizio Antica Campana Est sulla tangenziale di Napoli: grazie alla presenza di colonnine Hpc presso l'area di Doganella Est è infatti possibile effettuare il rifornimento energetico in entrambe le direzioni, ovvero sia entrando che uscendo dal capoluogo. La stazione di Antica Campana Est è equipaggiata con due colonnine Hpc da 300 kW e una colonnina Multistandard da 64 kW che consente la ricarica con connettori CCS 2, CHAdeMO e in AC fino a 2 kW con cavo di Tipo 2.

ARISTON PROMUOVE UN PROGRAMMA FORMATIVO DEDICATO AI GREEN JOBS

Ariston, in collaborazione con Fondazione Merloni, promuove "Progetto Scuola: le figure professionali del futuro". Esso è rivolto agli alunni degli istituti tecnici e professionali e ha lo scopo di formare nuovi tecnici. Particolare attenzione sarà posta alla transizione ecologica e alle necessità lavorative correlate allo sviluppo delle tecnologie rinnovabili. Il programma formativo concentrerà pertanto energie e risorse sui green jobs. Tre le sezioni previste: l'impresa e l'industria (visite presso siti produttivi di Fabriano e Osimo), la formazione (lezioni dedicate a studenti delle classi terze, quarte e quinte) e il lavoro (possibilità di lavorare in Ariston). «L'iniziativa rappresenta l'impegno sociale di Ariston verso le future generazioni per sensibilizzarle in merito alle tematiche dell'efficiamento energetico, alla progettazione di nuovi prodotti e allo sviluppo tecnologico», ha commentato Mario Salari, head of Italy di Ariston Group. «La sostenibilità rappresenta anche una concreta opportunità, con un forte impatto sul mercato del lavoro e sulla crescente richiesta di professionisti che operano nel settore dell'efficiamento energetico. Secondo il portavoce dell'azienda, ad oggi la richiesta di tecnici specializzati nell'efficienza energetica e nelle energie rinnovabili è in forte aumento, ma si riscontra una grande difficoltà nel reperimento di tali figure. L'iniziativa è inoltre in linea con il piano ESG di Ariston, secondo il quale entro il 2030 il 100% dei Paesi in cui opera l'azienda siano impegnati in progetti che promuovano la consapevolezza del comfort termico sostenibile come fattore di sviluppo sociale.



SigenStor

Distribuiamo in modo intelligente la tua energia



SOSTENIBILITÀ E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA: CINQUE TREND PER IL 2024

DAL RUOLO DELLE BANCHE AGLI SMART BUILDING, DALLE OPPORTUNITÀ DI EFFICIENTAMENTO DELLE AZIENDE ALLA DIVERSIFICAZIONE DEI SERVIZI: ECCO I MACRO FENOMENI PREVISTI PER L'ANNO IN CORSO DA TERMO, SOCIETÀ CHE SI OCCUPA DI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE PER EDIFICI RESIDENZIALI, UFFICI E INDUSTRIE

A CURA DI **TERMO**



Dallo stop agli incentivi da parte del Governo italiano alle nuove regolamentazioni europee, fino all'aumento dell'inflazione, gli ultimi 12 mesi hanno messo a dura prova il mercato della riqualificazione energetica, a livello nazionale e non solo. Nonostante le complessità, tuttavia, gli obiettivi di sostenibilità non sono mai stati tanto prioritari, ponendo aziende e privati dinanzi a importanti responsabilità in termini ambientali e sociali. In un contesto economico e politico complesso, comprendere le dinamiche che guidano lo sviluppo di un mercato in rapida evoluzione come quello della riqualificazione energetica è fondamentale per sfruttarne appieno le opportunità e adottare approcci più consapevoli. Per questo Termo, società di servizi ESG e Riqualificazione Energetica per banche, imprese, condomini e privati, ha identificato i cinque trend che caratterizzeranno il settore nel 2024.

«Nell'ultimo anno, il mercato della riqualificazione energetica ha vissuto uno stravolgimento che ne ha profondamente cambiato i paradigmi, con importanti ripercussioni anche sulla capacità di messa a terra degli investimenti da parte di privati e aziende», dichiara Gabriele Basile, Ceo di Termo. «Tale volatilità ha caratterizzato non solo l'Italia, ma anche altri Paesi europei, generando un clima di incertezza che ha presentato sfide difficili. La cultura della

sostenibilità, sempre più forte e radicata, ora deve essere sostenuta da azioni concrete che consentano di metterla in atto: in assenza di incentivi governativi, per esempio, saranno le banche a supportare aziende e privati con iniziative finanziarie dedicate. L'obiettivo sarà quello di dare linfa a un mercato più stabile e solido, svincolato dai bonus».

I TREND DELLA SOSTENIBILITÀ PER IL 2024

1. Riqualificazione energetica: un mercato in continua ri(e)voluzione

La decisione del Governo del 16 febbraio 2023, che ha decretato lo stop a incentivi e bonus edilizi tramite cessione del credito e sconto in fattura, ha colpito profondamente il mercato della riqualificazione energetica, mettendo aziende e cittadini di fronte a sfide inaspettate e senza precedenti. Se da un lato è necessario rispettare le direttive europee in materia di riduzione dell'impatto energetico (come imposto, ad esempio, dalla direttiva recentemente approvata sulle Case Green), dall'altro la revisione del sistema di incentivi ha determinato un brusco rallentamento degli investimenti nel settore. Allo stesso tempo, il dibattito ha però favorito una maggiore consapevolezza sulle tematiche relative alla transizione energetica, aprendo la strada a un cambiamento

ormai imprescindibile che vede aziende e privati impegnarsi per migliorare i consumi e adottare uno stile di vita più green e sostenibile. Nei prossimi mesi, il settore della riqualificazione vedrà una doppia evoluzione: sul medio termine, con gli interventi agevolati dalle detrazioni fiscali tradizionali, e sul lungo periodo, con l'ingresso delle banche nel mercato ESG attraverso la promozione di Green Loans e Sustainability Green Loans.

2. Le banche saranno i nuovi abilitatori della transizione energetica

Oggi la sostenibilità è diventata un vero e proprio trend: non esiste azienda, istituzione o privato che negli ultimi mesi non abbia guardato, direttamente o indirettamente, alla materia. Le banche non fanno eccezione, tanto da vivere un'importante svolta green con l'affermarsi della cosiddetta finanza sostenibile, basata sui fattori ambientali, sociali e di governance (ESG) e per la necessità di implementare i Green Asset Ratio (GAR). Grazie a finanziamenti quali green bond, green loans e sustainability linked loans, gli istituti bancari stanno iniziando a supportare privati e aziende nei loro progetti green, diventando veri e propri abilitatori di sostenibilità. Nel 2024, le banche svolgeranno dunque un ruolo chiave nel processo di transizione energetica, nell'ambito del quale sarà per loro



strategico poter contare sul supporto di operatori specializzati per finalizzare la complessa gestione dei progetti sostenibili. Inoltre, sarà al contempo necessario mettere a punto rigorosi processi di controllo per evitare il rischio di greenwashing da parte dei soggetti che accedono ai finanziamenti.

3. L'efficiamento energetico passerà prima dalle aziende

In un mercato in cui la Legge di Bilancio lascerà poco spazio per gli incentivi alla riqualificazione energetica residenziale, la transizione passerà innanzitutto dai contesti aziendali. Nei prossimi 12 mesi, infatti, in assenza di bonus specifici ci si aspetta una drastica riduzione degli investimenti da parte dei privati, che nella maggior parte dei casi non avranno la disponibilità economica per affrontare importanti interventi di riqualificazione. Se dare la possibilità di accedere alle nuove energie green a una fascia più ampia di popolazione rimane appannaggio del Governo, nel 2024 le opportunità di mercato si sposteranno invece sul comparto B2B. La cultura della sostenibilità è infatti ormai consolidata, ma saranno le aziende a metterla in atto per prime, anche tramite politiche di economia circolare, a fronte di benefici concreti in termini di finanziamenti e impatto ambientale.

4. Smart building per monitorare i consumi e ottimizzare i costi

Il concetto di smart building, diffuso da diversi anni, prevede un impiego sempre più ampio di applicazioni intelligenti che permettono di gestire gli edifici in maniera automatizzata. Nel 2024, però, complice l'attuale situazione macroeconomica, verrà posta una maggiore attenzione all'utilizzo di dispositivi smart dedicati in particolare al monitoraggio granulare dei consumi. Strutture, sistemi, servizi e gestione sono i quattro elementi da ottimizzare per usufruire di edifici davvero efficienti: per questo di-



venterà importante avere il controllo dei consumi di ogni singolo punto di accesso, così da prendere decisioni davvero informate che consentano di migliorare in ultima analisi i costi. Tale processo potrà richiedere un vero e proprio cambio di abitudini da parte degli utenti, in linea con quell'accresciuta consapevolezza favorita inoltre dal dibattito sulle tematiche relative a sostenibilità e impegno green.

5. Focalizzazione: la parola d'ordine per affrontare il mercato della sostenibilità

Le complessità che hanno caratterizzato il mercato della riqualificazione energetica nel 2023 hanno messo in evidenza una volatilità che le aziende che operano nel settore devono imparare ad affrontare. È importante quindi identificare quali sono i trend

di medio lungo termine a minor volatilità e dove i cambiamenti normativi avranno un minor impatto per poter identificare dei chiari segmenti di mercato. Nel 2024, la chiave per saper sfruttare appieno le opportunità della sostenibilità sarà la focalizzazione del business, offrendo prodotti e servizi all'avanguardia e sviluppati per rispondere alle esigenze differenti dei soggetti coinvolti dal processo di riqualificazione (dalle banche alle aziende, fino ai privati).

Se anticipare cambiamenti repentini come quelli avvenuti negli scorsi 12 mesi in tema di Superbonus può essere difficile, saper identificare i principali trend di mercato è il primo passo per restare competitivi e contribuire attivamente alla riqualificazione energetica del Paese.

AZIENDE E PRIVATI HANNO COMPRESO L'IMPORTANZA DELLA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEI PROPRI EDIFICI. NEI PROSSIMI MESI GLI INTERVENTI SARANNO AGEVOLATI DALLE DEDUZIONI FISCALI TRADIZIONALI MA SARANNO ANCHE TRAINATI DALL'INGRESSO NEL MERCATO ESG DI ISTITUTI BANCARI.

Solavita



CON NOI INSTALLI IL TUO IMPIANTO FOTOVOLTAICO RESIDENZIALE CON FACILITÀ

Tutto in uno Soluzione solare

www.solavita-pv.com

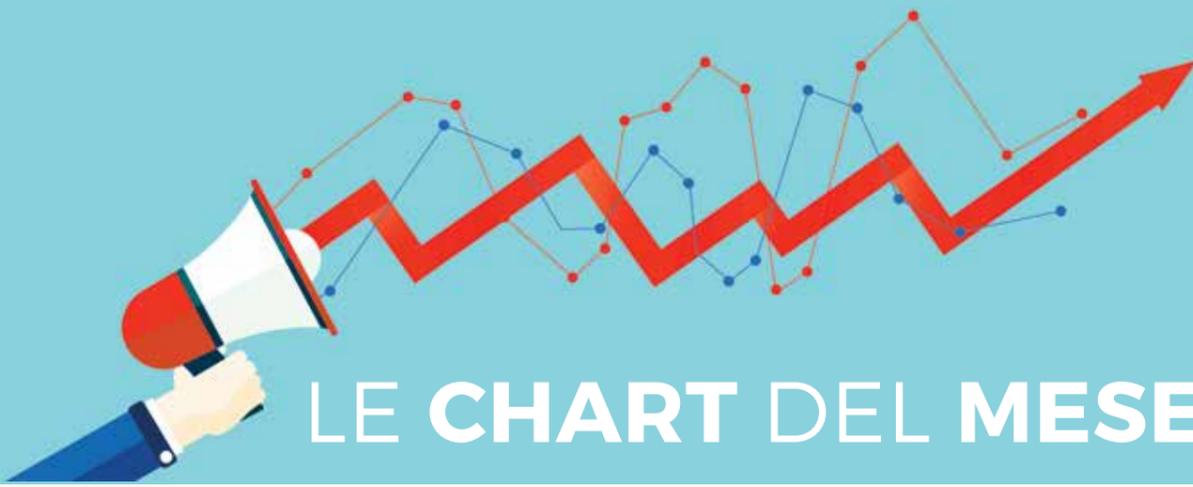
inquiry@solavita-pv.com



Solavita



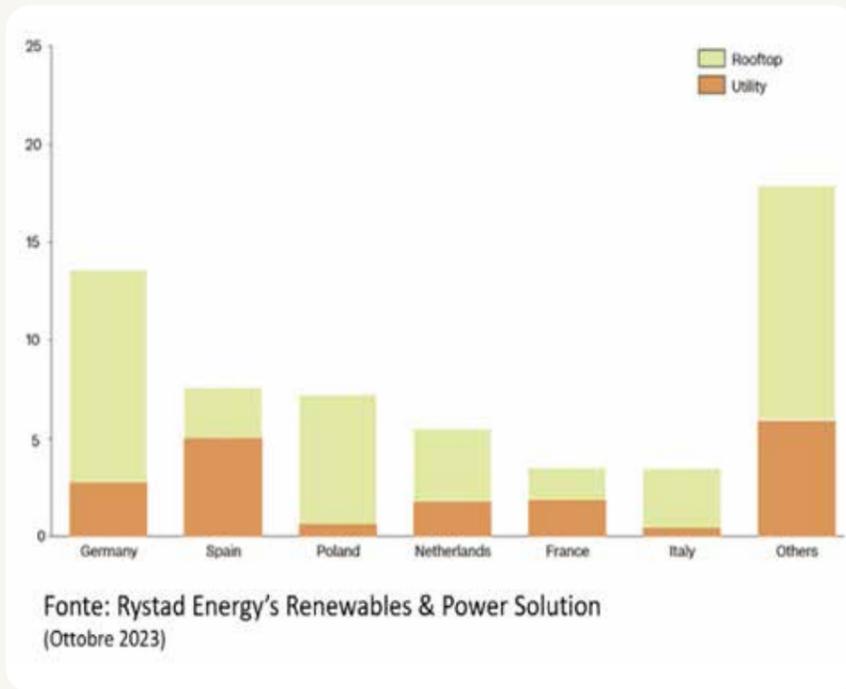
Booth No. D1-16



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

Nuovi impianti fotovoltaici nel 2023 nei principali paesi europei, su tetto e a terra



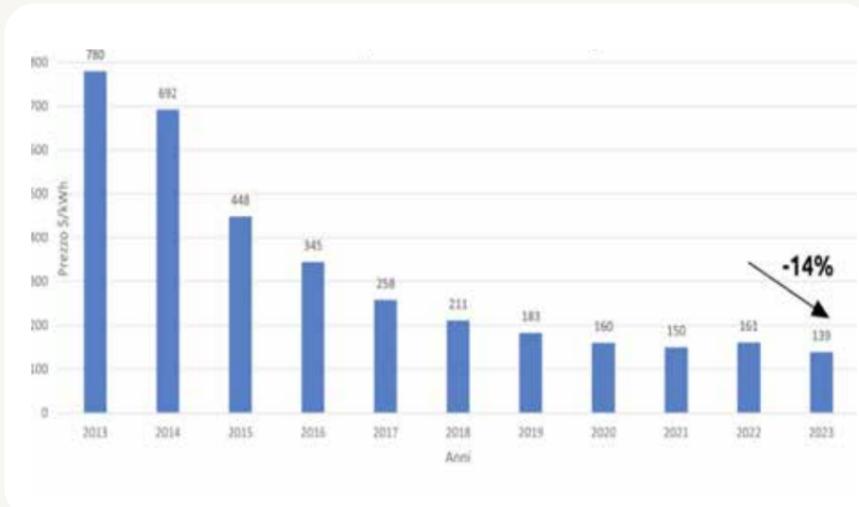
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

Superficie lorda occupata da impianti FV a terra in Italia al 30 settembre 2023



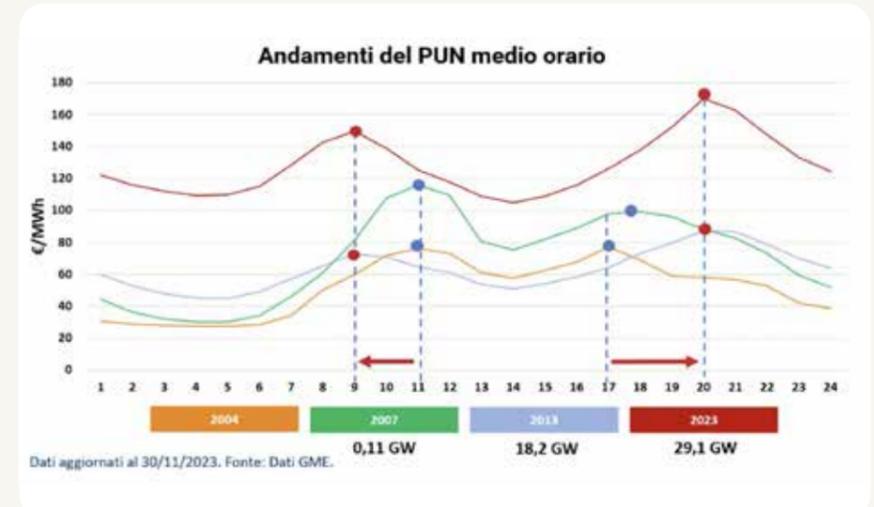
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

Andamento del prezzo medio delle batterie agli ioni di litio



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

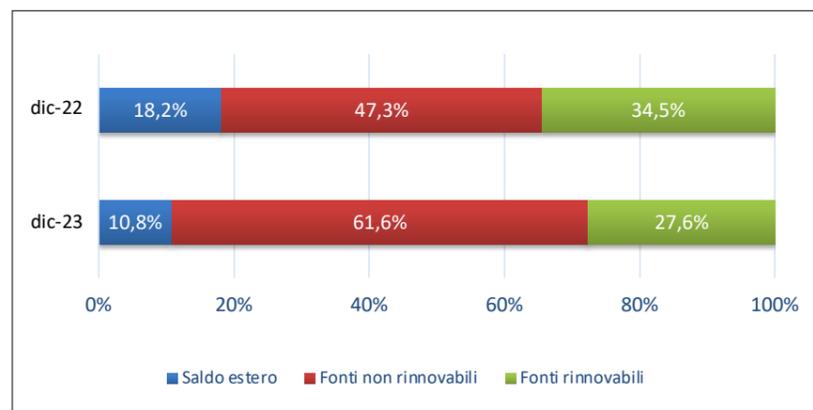
Impatto del fotovoltaico sui prezzi dell'energia



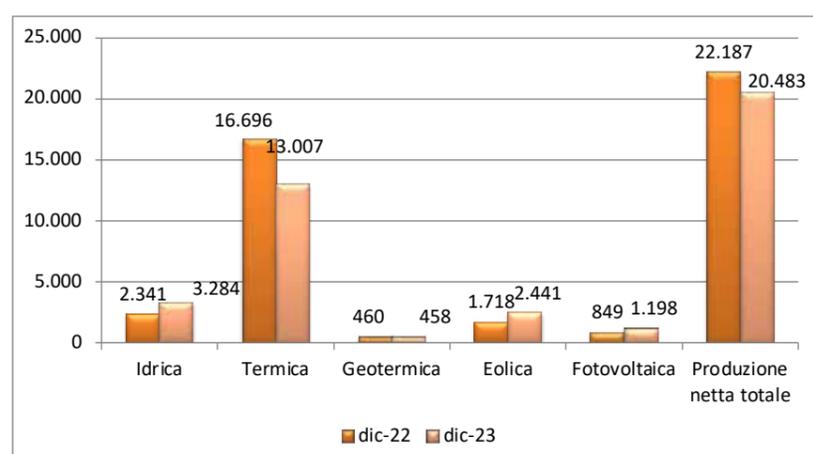
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico

Numeri e trend

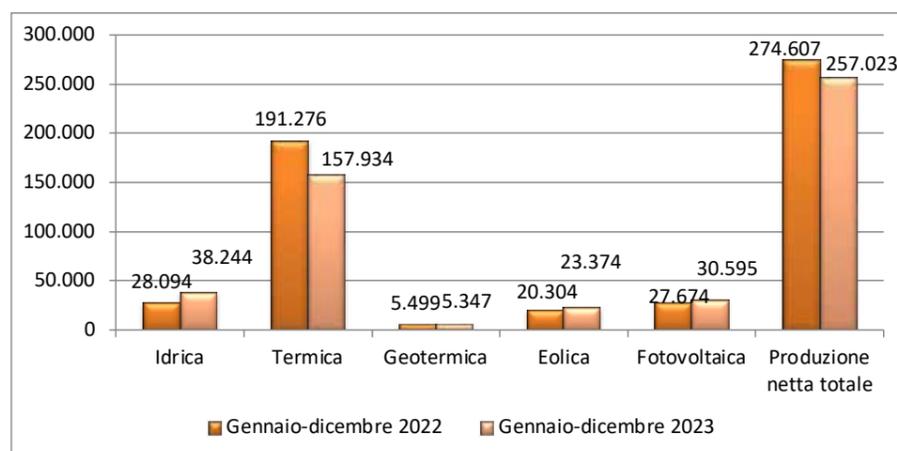
Composizione fabbisogno energetico in Italia



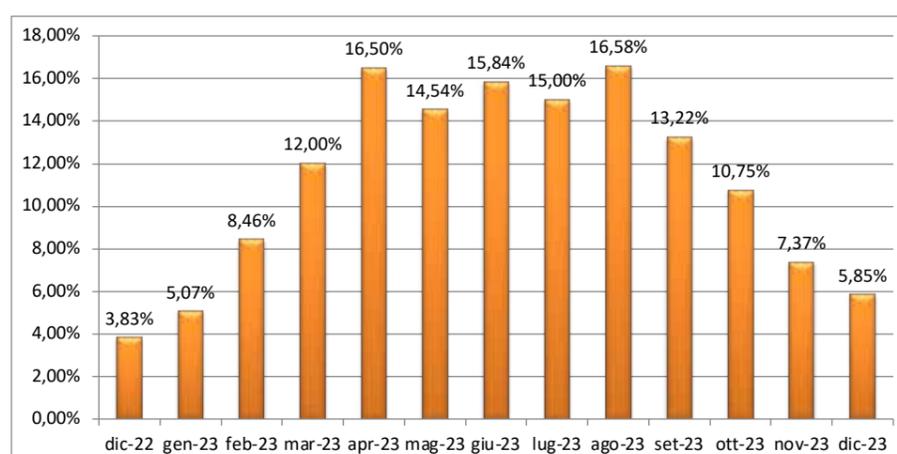
Dicembre 2022 e Dicembre 2023: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



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



Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



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



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

DESIGN & TECHNOLOGY INNOVATION

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

www.tecnosystemi.com

Numero Verde
800 904474



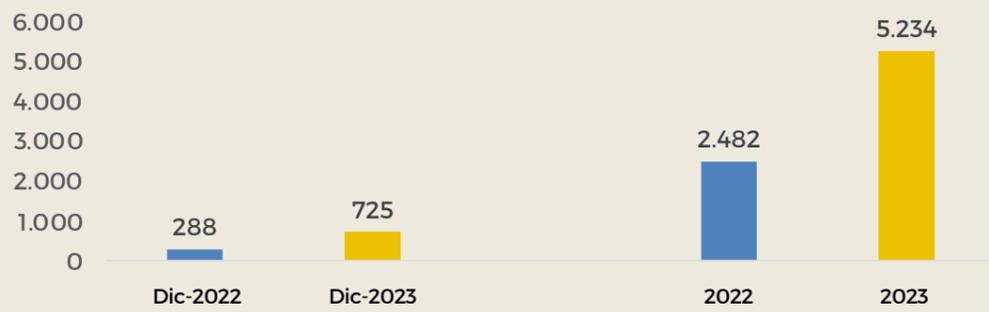
GUARDA IL VIDEO ISTITUZIONALE



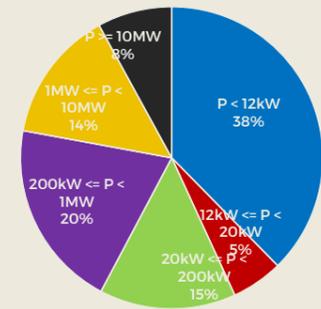


Fotovoltaico in Italia – Nuova potenza allacciata

Nuova potenza fotovoltaica (MW) in Italia



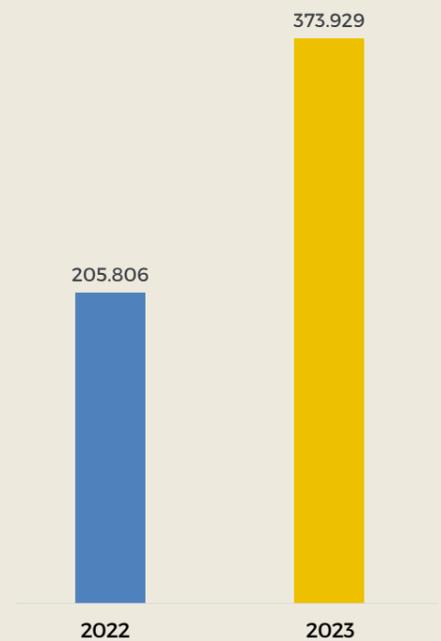
Segmentazione nuova potenza allacciata da inizio 2023



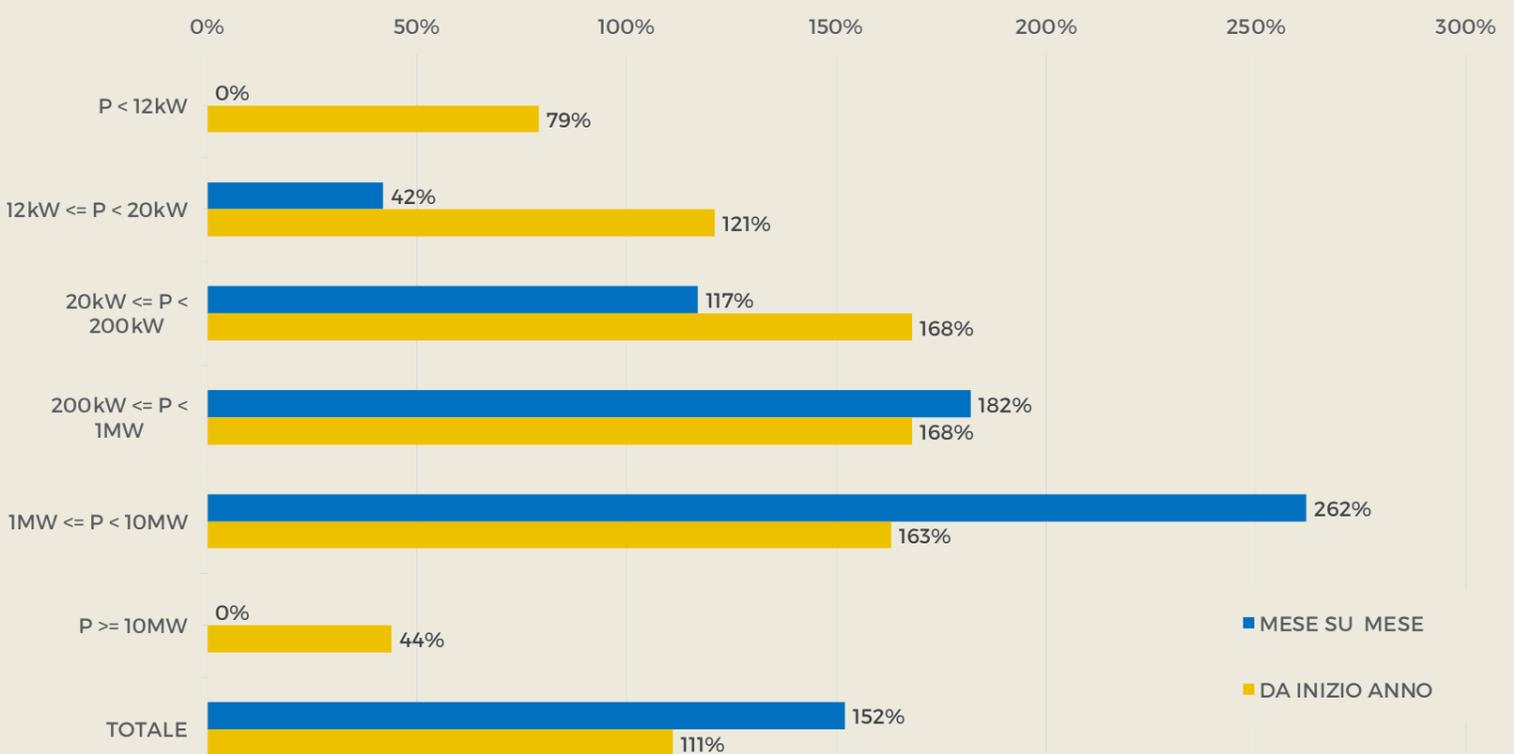
Nuova potenza (MW) impianti allacciati in Italia per taglia



Numero impianti FV allacciati in Italia



Trend nuova potenza FV allacciata in Italia a Dicembre 2023





H3 Pro Series

- MPPT: 3
- SPD: AC/DC: Type II
- Number of PV strings per MPPT: 2
- Battery capacity: 7.8kWh to 86.4kWh
- Max DC input current: 32A
- On-grid and off-grid switch: UPS level
- Compatible battery models: ECS /HV/Mira/EP
- Battery system interface: 2
- MAX discharge/charge current: 50A
- IP65
- AFCI (optional)

F Series

- MPPT: 2
- SPD: AC/DC: Type II (optional)
- Number of PV strings per MPPT: 1
- Max DC input current: 12.5A
- Fanless (lower than 30dB)
- IP65
- AFCI (optional)



T Series (G3)

- IP65
- SPD: AC/DC: Type II
- AFCI (optional)
- Number of PV strings per MPPT: 1/2
- Max DC input current: 14A/28A
- MPPT: 2



ECS Series

- IP65
- Battery combination: BCU/BMU
- Built-in connector for easy connection
- High-accuracy SOC



MODULO TOPCON DI TIPO N

AD ALTA EFFICIENZA E POTENZA FINO A 22.8% E 515W

Vieni a trovarci alla fiera Key Energy - Stand 035 Padiglione D3

Fino a 515W

TOPBiHiKu6_CS6.1-60TB

Dimensioni: 1994 x 1134 x 30 mm
Wafer 182R mm

Modulo bifacciale vetro-vetro per applicazioni residenziali e commerciali

Tecnologia TOPCon di tipo N: minore degradazione in potenza e maggiore resa energetica

Maggiore durata del prodotto con eccezionale garanzia delle prestazioni di 30 anni

25 anni di garanzia di prodotto su materiali e fabbricazione per la versione con cornice nera

*Quando venduto ed installato in Europa

www.csisolar.com/emea

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

Loversupply di moduli spinge i listini al ribasso (dicembre 2023)
Così le utility ripartono dopo il Superbonus (novembre 2023)
Grandine: aumentano i rischi per i moduli FV (ottobre 2023)
Produzione moduli FV: è scontro Europa-Cina (ottobre 2023)
Fotovoltaico C&I: la crescita non si ferma (settembre 2023)
Intersolar Europe: un'edizione di successo (luglio/agosto 2023)
Comunità energetiche e autoconsumo collettivo (luglio/agosto 2023)
Moduli: continua il calo dei prezzi (giugno 2023)
Il FV di taglia residenziale conviene ancora (maggio 2023)
Cessione crediti e sconto in fattura: gli effetti dello stop (aprile 2023)
Cessione dei crediti: arriva lo stop definitivo (marzo 2023)
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)

INCHIESTE MERCATO E PRODOTTI

Tracker: soluzioni per ogni segmento (dicembre 2023)
Revamping: quante opportunità per gli EPC (novembre 2023)
La transizione energetica chiede sistemi di storage evoluti (ottobre 2023)
Tutti i vantaggi della perovskite alogenata (ottobre 2023)
Moduli Bipv, quando il fotovoltaico incontra l'architettura (settembre 2023)
Sistemi di montaggio: qualità e tenuta per impianti FV più longevi (giugno 2023)
Il monitoraggio conquista il segmento residenziale (giugno 2023)
I pompaggi idroelettrici aiutano la transizione energetica (maggio 2023)
Storage: i newcomers innescano una guerra di prezzi (maggio 2023)
Tutti i plus dell'agrivoltaico (aprile 2023)
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

La lenta ma costante avanzata degli inverter ibridi (dicembre 2023)
Moduli: marketing mirato per valorizzare l'offerta (novembre 2023)
E-mobility: le prospettive del mercato (ottobre 2023)
Distributori: così si affronta l'overstock (settembre 2023)
Storage: l'offerta di prodotto e i servizi di assistenza (luglio/agosto 2023)
Intersolar Europe: verso un nuovo record di presenze (giugno 2023)
Moduli: l'innovazione continua a correre (maggio 2023)

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

Smaltimento: regole più chiare e qualche nodo da sciogliere (dicembre 2023)
Finisce l'era dello scambio sul posto (dicembre 2023)
Tutte le novità della direttiva Red 3 (novembre 2023)
Aree idonee e incentivi per rilanciare i grandi impianti (ottobre 2023)
Il decreto Parco Agrisolare è legge (settembre 2023)
Nuove regole per le connessioni: Arera avvia la consultazione (settembre 2023)
Le tappe normative delle CER (luglio/agosto 2023)
Agrivoltaico: nuovi incentivi in arrivo (giugno 2023)
Decreto Pnrr: ecco le principali semplificazioni (maggio 2023)
UE: dal 2028 tutti i nuovi edifici dovranno avere impianti FV (aprile 2023)
FV: Le nuove semplificazioni nel DL Pnrr
Ecco le semplificazioni di Arera per le Connessioni (gennaio/febbraio 2023)
Storage: il nuovo sistema di pianificazione e remunerazione (dicembre 2022)
Arera apre sempre più ad autoconsumo e comunità energetiche (ottobre 2022)
In vigore il modello unico semplificato per gli impianti fino a 200 kWp (ottobre 2022)
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



No.1 HJT Module for Efficiency & Power*

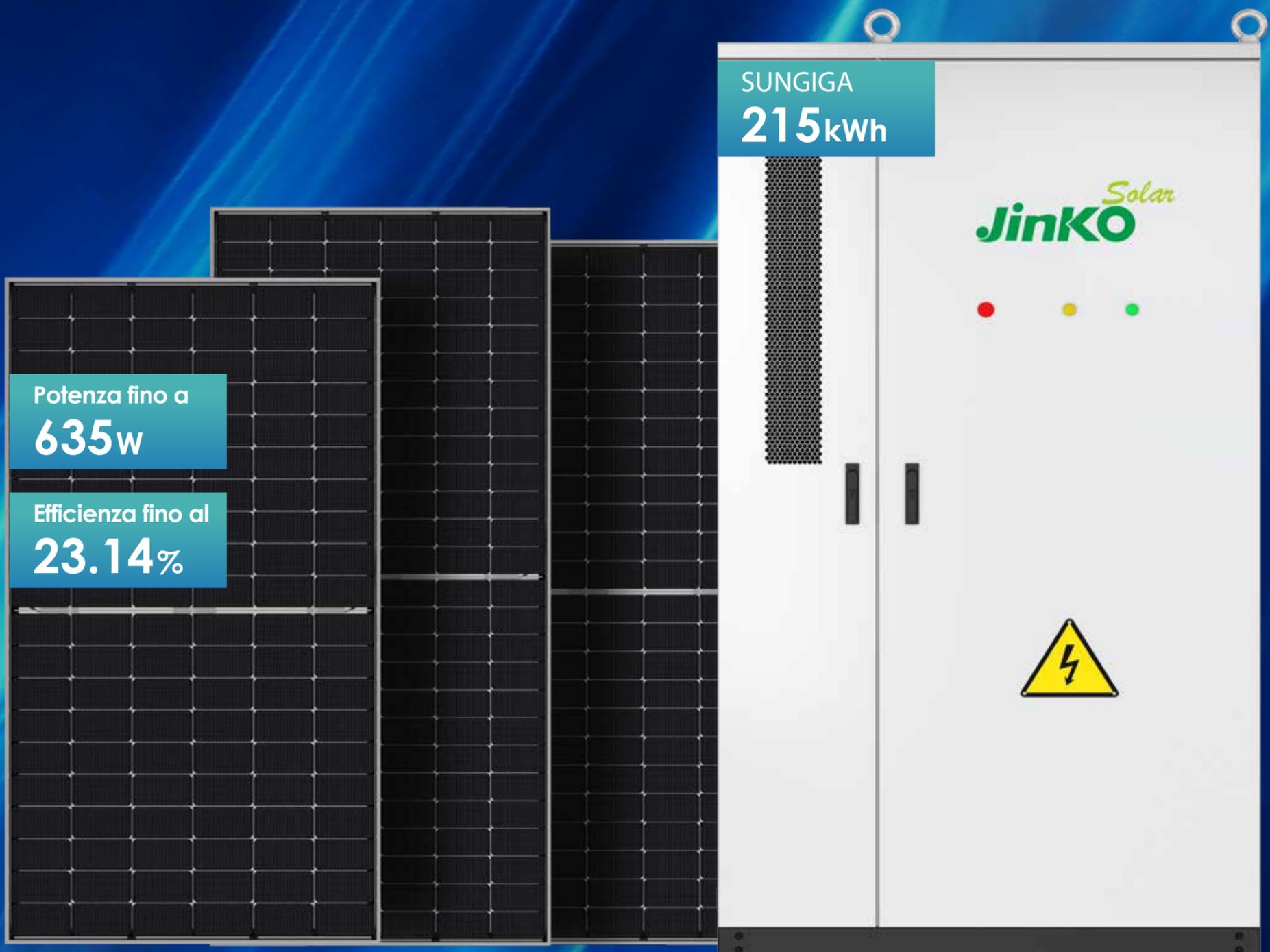


600W
450W

640W
520W
460W

*Source: TaiyangNews Top Modules

JinkoSolar leader delle Soluzioni Fotovoltaiche e di Accumulo



CONTACT
ITALIA® dal 1996

EVONET

L'evoluzione nei sistemi di montaggio di impianti fotovoltaici per tetti piani



NOVITÀ 2024

Struttura in alluminio ed uno speciale tecnopolimero composito strutturale **100% RICICLABILE** idoneo in qualsiasi condizione climatica, **certificato PSV**



Vieni a trovarci in fiera
HALL D1
STAND 170



www.contactitalia.it

GLI SPECIALI DI

SOLARE B2B



SCHLETTER
WE SUPPORT SOLAR.

VENITE A TROVARCI AL KEY ENERGY 2024

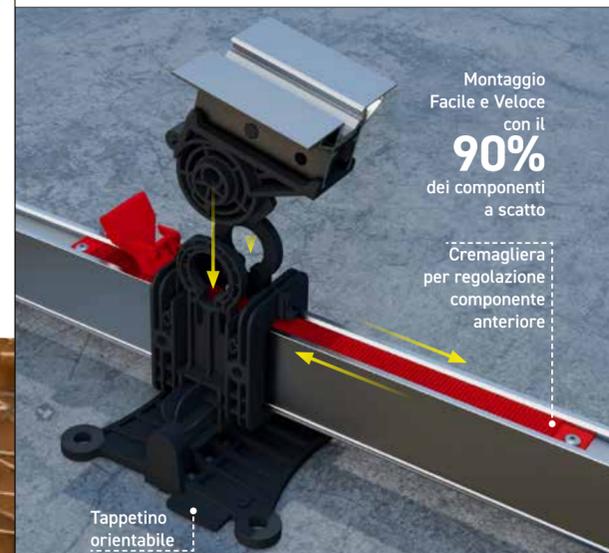
PAD. D1 - STAND 140
E SCOPRITE COME SUPPORTARVI



Anteprima KEY 2024

RIMINI, 28 FEBBRAIO - 1 MARZO

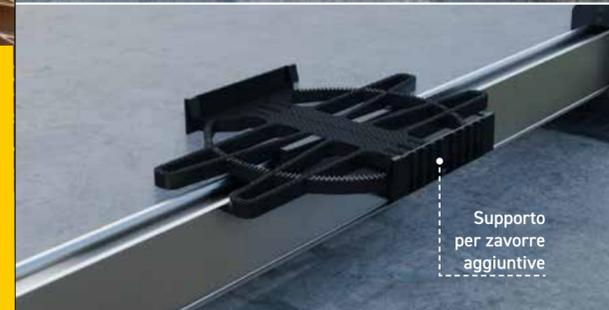
Una rassegna delle principali novità che verranno presentate durante la kermesse presso gli stand di 105 espositori



Montaggio Facile e Veloce con il **90%** dei componenti a scatto

Cremagliera per regolazione componente anteriore

Tappetino orientabile



Supporto per zavorre aggiuntive



Aggancio rapido per cornice modulo fotovoltaico



EVO-NET, il nuovo sistema di montaggio per impianti fotovoltaici sviluppato da **Contact Italia**, è l'evoluzione dei sistemi a bassa incidenza di carico su tetto, innovativo per materiali impiegati e fissaggio, studiato per ridurre i tempi di installazione fino al 75%.

CONTACT
ITALIA®

contactitalia.it

Vieni a trovarci in Fiera
Pad. D1
Stand 170



ESAVING
ogni watt conta



PAD. D5 STAND 001

SENEC



Fai prodigi senza essere il Dio Apollo

con il nuovo sistema di accumulo SENEK.Home E4.*

- Sistema ibrido con inverter 6 kW
- Capacità modulare 5-15 kWh
- Installabile all'esterno grazie all'IP65
- Montaggio semplice ad innesto
- Configurazione facile e veloce
- Monitoraggio integrato
- Indipendenza al 100% con SENEK.Cloud

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



* Disponibile nella seconda metà del 2024.



Vieni a trovarci a K.EY Rimini
dal 28 febbraio al 1 marzo
Pad. B7-D7, stand n. 003

senec.com

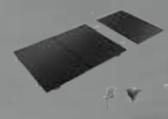
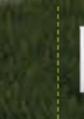
One-Stop

Intelligente Soluzione Energetica Residenziale

KEY ENERGY 2024
Pav. D6 Booth: 027



Cavo di Comunicazione

 <p>Modulo Monofaccia (Telaio Nero) SL-108NA-425 Scatola di giunzione intelligente (opzionale)</p>	 <p>Sistema di Montaggio Per Tetto Inclinato / Tetto Piano</p>	 <p>Set di Cavi Cablaggio Collegamento-RS(B) Cablaggio Collegamento-LS(B)</p>	 <p>Inverter Ibrido SL3-8KLN-W SL5-12KRH-W</p>	 <p>SmartBox</p>	 <p>iBox SL-BH12KR SL-BH15KR SL-BH5KL SL-BH10KL</p>	 <p>Batteria SL-BH Alto Voltaje</p>	 <p>Pompa di Calore SL-HP9KL SL-HP12 / 18KR</p>	 <p>Caricatore Intelligente EV SL-CH SERIES</p>	 <p>SmartM SmartM</p>
--	--	---	--	--	---	---	---	---	---

K.EY 2024

Hall D4, Stand 002

Dal 28 febbraio al 1 marzo, Elfor parteciperà alla seconda edizione di K.EY, l'evento di riferimento per il mercato delle energie rinnovabili e della transizione energetica e importante punto di incontro sul territorio.

Come ogni anno vogliamo fare la nostra parte, relazionarci con la community nel settore moltiplicando le occasioni di networking, essere di supporto ai nostri clienti e partner e aggiornare l'utente che verrà a trovarci su nuove opportunità di prodotto che scegliamo sempre con attenzione, tenendoci al passo con le necessità e l'avanguardia nel settore.

Ci trovi allo Stand 002, Hall D4.

INCONTRARCI è fondamentale



Per creare relazioni:
troverai il personale Elfor dei vari comparti



Per informarsi:
ti interfacerai direttamente con le risorse tecniche specializzate



Per condividere:
troverai momenti di informazione, momenti di gioco, momenti di sport, e momenti da non perdere assolutamente



Elfor è tutto questo e molto di più!

Se ci conosci, richiedi il biglietto scrivendo a info@elfor.org:
ti aspettiamo per un caffè allo stand!

Se non ci conosci, richiedi il biglietto sempre all'indirizzo info@elfor.org:
ti aspettiamo per condividere la nostra storia e la nostra esperienza.



In più oltre ad un caffè insieme,
ti aspetta una sorpresa interessante.

**Elfor è uno dei punti di riferimento in Italia
per la distribuzione di prodotti per la Green Energy.**

Siamo specializzati nel fotovoltaico, ma abbiamo soluzioni per
la climatizzazione, il riscaldamento, l'illuminazione e la mobilità sostenibile.

**Insieme ai nostri esperti installatori
rendiamo il mondo più Verde, un passo alla volta.**



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



Tutto in un'unica soluzione

SunPower Reserve, soluzione integrata di inverter, batteria e back-up per un'installazione ultra rapida.

Garantisci ai tuoi clienti un accesso sicuro all'energia pulita.

Visitaci presso il nostro truck a Key Energy 2024.

Area Piscine Est.

SUNPOWER

FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES



sunpower.maxeon.com

Sommario

Pag. 8

Key 2024 tra nuovi padiglioni e un layout ottimizzato

Pag. 14

Novità dagli espositori

		Padiglione	Stand			Padiglione	Stand
AEROCOMPACT	pag. 32	D1	044	LG ELECTRONICS	pag. 22	B6	036
AGN ENERGIA	pag. 18	B5	008	LIVOLTEK	pag. 53	D4	003
ASPECHOME	pag. 20	B5	185	LONGI	pag. 36	D1	079
ALPHA ESS	pag. 22	B7	032	MANNI ENERGY	pag. 20	B5	190
ATON GREEN STORAGE	pag. 68	ING.EST	001	MENNEKES	pag. 16	B3	157
AUTEL	pag. 16	B3	160	MEYER BURGER	pag. 67	D7	071
BISOL	pag. 40	D1	161	MRP ENERGY	pag. 54	D4	049
BU ENERGY	pag. 54	D4	018	OGT SOLAR	pag. 63	D7	035
CANADIAN	pag. 47	D3	035	OMNIA SOLAR	pag. 62	D7	026
CHINT ITALIA	pag. 48	D3	070	ORBIS	pag. 18	B3	198
CHINT POWER SYSTEMS	pag. 44	D2	004	PEIMAR	pag. 63	D7	033
COENERGIA	pag. 52	D3	155	PM SERVICE	pag. 56	D5	035
CONTACT ITALIA	pag. 42	D1	170	PV DATA	pag. 58	D5	101
DAQUIN /DYNESS	pag. 24	B7	105B	RCM ENERGY	pag. 42	D1	184
DAS SOLAR	pag. 60	D6	047	RENAC POWER	pag. 66	D7	152
DMEGC	pag. 45	D2	035	RIELLO	pag. 30	D1	029
EGING PV	pag. 46	D3	007	SAJ	pag. 65	D7	073
ELFOR	pag. 53	D4	002	SCAME PARRE	pag. 16	B3	158
ENERBROKER	pag. 56	D5	066	SECSUN	pag. 36	D1	067
ENERGIA ITALIA	pag. 57	D5	070	SECURITY TRUST	pag. 55	D5	009
ENERGY 3000	pag. 55	D5	027	SENEC	pag. 61	D7	003
ENERGY SPA	pag. 28	B7	157	SERAPHIM	pag. 48	D3	061
ENERKLIMA	pag. 66	D7	155	SIGENERGY	pag. 28	B7	196
ERP ITALIA SERVIZI	pag. 43	D1	190	SLENERGY	pag. 60	D6	027
ETURNITY	pag. 61	D6	059	SMA	pag. 38	D1	087
ESAVING	pag. 54	D5	001	SOLAREEDGE	pag. 50	D3	121
FISCHER	pag. 40	D1	151	SOLARMG	pag. 48	D3	112
FORME	pag. 60	D5	192	SOLAX POWER	pag. 44	D2	002
FORNITURE FOTOVOLTAICHE	pag. 59	D5	108	SONNEN	pag. 24	B7	077
FOXESS	pag. 49	D3	113	SOPREMA	pag. 30	D1	022
FRONIUS	pag. 52	D3	152	SORGENIA	pag. 14	B3	030
FUTURA SUN	pag. 43	D2	001	STAUBLI	pag. 62	D7	031
GB SOLAR	pag. 36	D1	066	SUN BALLAST	pag. 30	D1	027
GOODWE	pag. 49	D3	115	SUNERG	pag. 64	D7	037
GROWATT	pag. 47	D3	040	SUNGROW	pag. 46	D2	100
GRUPPO REGALGRID	pag. 51	D3	149	SUNPOWER ITALIA	pag. 68	ING.EST	PISCINE EST
GRUPPO STG	pag. 14	B3	016	SUNTECH	pag. 28	D1	014
HIGECO	pag. 59	D5	146	SWATTEN	pag. 52	D3	187
HOYMILES	pag. 20	B6	020	TECNOLARIO	pag. 58	D5	104
HYXIPOWER	pag. 46	D2	054	TECNOSYSTEMI	pag. 44	D2	009
HUAWEI	pag. 67	ING.EST	B7-D7	TEKNOMEGA	pag. 38	D1	102
HUASAN	pag. 51	D3	132	TESVOLT	pag. 22	B7	008
IBERDROLA	pag. 14	B2	001	TONGWEI SOLAR	pag. 36	D1	080
IGREEN SYSTEM	pag. 42	D1	184	TRINA	pag. 38	D1	121
INGETEAM	pag. 65	D7	075	TSUN	pag. 58	D5	106
JA SOLAR	pag. 50	D3	125	VALMONT	pag. 32	D1	035
JINKO	pag. 32	D1	036	VISSMANN	pag. 26	B7	115
K2 SYSTEMS	pag. 40	D1	147	VP SOLAR	pag. 57	D5	077
KEHUA	pag. 45	D2	030	WALLBOX	pag. 18	B3	200
KOSTAL	pag. 67	D7	192	WESTERN	pag. 62	D7	025
KRANNICH	pag. 56	D5	032	WECO BATTERIES	pag. 24	B7	075
KSTAR	pag. 26	B7	152	ZCS	pag. 50	D3	120
LG ENERGY SOLUTION	pag. 26	B7	117				

K2 Systems ti aspetta alla fiera K.EY a Rimini!

 Padiglione D1 / Stand n. 147

Vieni a trovarci presso il nostro stand per scoprire le novità sui prodotti K2:

- Sistemi di facile installazione, per **tetti piani e inclinati**
- Nuova soluzione digitale **K2 Buddy**, per il monitoraggio costante dei carichi di neve sul tetto
- Nuovo **sistema N-Rack** per impianti a terra
- Sistemi per **carport e facciate**
- Servizi **digitali** per fornire supporto in ogni fase del progetto, dalla pianificazione all'installazione





DOPO LE PRENOTAZIONI RECORD DEGLI SPAZI ESPOSITIVI, GLI ORGANIZZATORI CONFERMANO L'APERTURA DI ULTERIORI PADIGLIONI. SARANNO IN TUTTO 16 QUELLI A DISPOSIZIONE, DIVISI IN AREE TEMATICHE, CHE QUEST'ANNO SONO SETTE GRAZIE ALL'AGGIUNTA DELLA DIVISIONE KEY STORAGE EXPO. TANTI I NUOVI BRAND PRESENTI, RAPPRESENTANTI DI SPICCO DEL MERCATO GLOBALE DELLE FONTI RINNOVABILI. DEGNA DI NOTA ANCHE LA PARTECIPAZIONE DI ISTITUZIONI, PORTAVOCI DELLA POLITICA E ASSOCIAZIONI DI SETTORE CHE ANIMERANNO UN RICCO PALINSESTO EVENTI

C'è grande fermento per l'edizione 2024 di KEY - The Energy Transition Expo, che andrà in scena dal 28 febbraio al 1° marzo presso il Rimini Expo Centre. Lo confermano in prima battuta il numero degli espositori che occuperanno i padiglioni: già tre mesi prima della fiera, gli spazi espositivi erano "sold out". Ma le richieste di iscrizione hanno continuato ad arrivare. Così gli organizzatori hanno lavorato all'apertura di ulteriori padiglioni. E hanno confermato le previsioni di un aumento del 30% degli espositori (di cui oltre il 15% provenienti dall'estero) e del 25% dei buyer rispetto all'edizione 2023, quando hanno partecipato oltre 600 brand e più di 300 buyer. «C'è inoltre da considerare che parteciperanno alla fiera per la prima volta molti brand ritenuti punti di riferimento per il proprio mercato», spiega Alessandra Astolfi, global exhibition director green and technology division di IEG. «Si tratta di realtà di caratura internazionale

che solitamente partecipano raramente a manifestazioni europee. Di questo ovviamente ne andiamo fieri».

GLI SPAZI ESPOSITIVI

L'edizione 2024 della fiera occuperà interamente l'ala est del quartiere fieristico di Rimini e alcuni spazi dell'ala ovest. In totale saranno sfruttati 16 padiglioni, ben quattro in più rispetto al 2023. L'ampliamento dello spazio espositivo vede tra le altre cose l'inserimento dell'area tematica Key Storage Expo che sarà dedicata alle batterie statiche pensate per installazioni di ogni taglia, anche per il piccolo impianto fotovoltaico residenziale, ma in particolare con focus sui progetti commerciali, industriali e utility scale. L'area metterà in mostra le soluzioni per uno storage di tipo elettrochimico, con l'obiettivo di estendere l'offerta e accogliere anche le altre tecnologie dell'accumulo dell'energia. «Quest'area sarà uno spazio a

disposizione di tutti gli attori attivi nel mercato dei sistemi di accumulo», commenta a proposito Astolfi. «Nonostante questa zona sia proposta per la prima volta, è già positivo il riscontro registrato dagli organizzatori. Nonostante infatti in origine si ipotizzava l'occupazione di metà padiglione, in poche settimane sono state registrate conferme di partecipazione a coprire due interi padiglioni. «In parte abbiamo spostato in quest'area aziende che in passato esponevano nell'area tematica dedicata al solare, ma per la maggioranza si tratta di nuovi brand. Questo dimostra quanto lo storage sia considerato strategico per il futuro delle energie rinnovabili».

Quest'area si affiancherà alle storiche sei che restano confermate. In particolare la Solar Exhibition & Conference sarà dedicata al fotovoltaico, mentre la Wind Expo For Med ospiterà tecnologie e servizi per la realizzazione e gestione di impianti di produzione da energia eolica onshore e offsho-



il tuo partner per il
fotovoltaico

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

Registrando in E-cycle pagherai
in comode rate il 50% della trattenuta GSE
mantenendo inalterata la tua tariffa



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



SCAN ME

Un Trust di garanzia
ed un Garante per il controllo,
un modo sicuro per tutelare
il tuo capitale



Info tecniche edizione 2024

DOVE: Quartiere Fieristico di Rimini,
Via Emilia 155, 47921 Rimini

QUANDO: 28 febbraio - 1 marzo 2024
Mercoledì - Giovedì dalle ore 9:00 alle
ore 18:00;
Venerdì dalle ore 9:00 alle ore 17:00

ORGANIZZATORE: IEG - Italian
Exhibition Group;

NUMERO PADIGLIONI: 16

ESPOSITORI ATTESI: +30% rispetto
allo scorso anno (di cui il 15%
proveniente dall'estero)



L'abbinata con l'International Electricity Expo

Quest'anno in concomitanza con Key si svolgerà il salone DPE - International Electricity Expo che ha l'obiettivo di mettere in risalto l'ecosistema della generazione, trasmissione, distribuzione, sicurezza ed automazione elettrica. Alla manifestazione, che si svolgerà con cadenza biennale sempre in contemporanea con Key, parteciperanno produttori e consumatori. L'evento si svolgerà dal 28 febbraio al 1° marzo 2024 all'interno del padiglione A1 del quartiere fieristico.

Nello specifico DPE, in linea con il nuovo payoff "International Electricity Expo", coinvolge tutti i protagonisti dell'industria elettrica. Nello scenario attuale, infatti, la generazione diffusa svolge un ruolo cruciale per attuare la transizione energetica, che non può prescindere dallo sviluppo di infrastrutture elettriche sempre più moderne ed efficienti. In questo contesto, DPE si propone come vetrina completa delle applicazioni tipiche della generazione di energia, mettendo in mostra la gamma di soluzioni e tecnologie che stanno plasmando il futuro energetico in Europa e nel bacino del Mediterraneo.

Saranno quindi presentate innovazioni e prodotti per garantire la stabilità e l'efficienza della rete elettrica e renderla sempre più smart e

digitale. Pertanto DPE si rivolge a progettisti, impiantisti, distributori, utilities, società di consulenza ed ingegneria, O&M, contractor, Esco, manutentori e noleggiatori. Il programma convegnistico e formativo di approfondirà i temi chiave legati all'energia.

La manifestazione si pone, inoltre, l'ambizione di ispirare e motivare la prossima generazione di professionisti dell'energia, offrendo a studenti e giovani ingegneri la possibilità di potenziare le proprie competenze e scoprire le ultime tendenze e tecnologie.

«Potendo contare sulla collaborazione di partner strategici come Generazione Distribuita e Federazione Anie, abbiamo deciso di potenziare ulteriormente la manifestazione, coinvolgendo l'intero comparto dell'industria elettrica, come testimonia anche il nuovo payoff», afferma Corrado Peraboni, amministratore delegato di IEG. «La prossima edizione di DPE sarà indipendente e si svolgerà all'interno di un padiglione interamente dedicato, pur mantenendo la contemporaneità con KEY, per massimizzare tutte le possibili sinergie e connessioni con il settore delle energie rinnovabili». Sarà possibile visitare entrambe le manifestazioni a fronte dell'acquisto di un unico biglietto di ingresso.

re. Ancora, l'area Hydrogen Expo sarà focalizzata su tecnologie, progetti, stato dell'arte ed applicazioni di produzione e stoccaggio di idrogeno, Energy Efficiency Expo si concentrerà su tecnologie e servizi per ottimizzare i consumi e ridurre il carbon footprint di industrie e buildings. Infine Sustainable City sarà dedicata alla trasformazione delle città secondo il modello delle smart city e l'area E-Mobility avrà come focus la mobilità elettrica e sostenibile, dalle infrastrutture di ricarica ai servizi di interconnessione.

NUOVE DISPOSIZIONI

L'ampliamento dello spazio espositivo ha consentito una miglior distribuzione delle aziende partecipanti. Nello specifico, gli organizzatori hanno rivoluzionato la disposizione degli espositori nei sette padiglioni dedicati al solare. «Abbiamo cercato di favorire l'incontro tra domanda e offerta creando un racconto più chiaro delle tecnologie che si snocciolano in questi padiglioni, raggruppandole per categoria merceologica», dichiara Astolfi. Ci saranno quindi padiglioni dedicati rispettivamente a moduli, inverter, distribuzione ed Epc. In un'ottica di integrazione della supply chain, i sistemi di montaggio saranno trasversalmente ospitati in tre padiglioni. «Questa nuova logica espositiva è stata molto ben accolta dalle aziende. Sarà una novità che sicuramente riusciremo a consolidare meglio negli anni futuri», evidenzia Astolfi. In riferimento ai temi trattati, da segnalare il focus sull'agrivoltaico che sarà protagonista anche di un'altra fiera. «A maggio, sempre a Rimini, ci sarà la manifestazione Macfrut dedicata al segmento dell'ortofrutta», spiega Astolfi. «Si tratta di una delle più importanti kermesse europee di questo tipo, con circa il 50% di visitatori provenienti dall'estero. All'interno di questo appuntamento, Italian Exhibition Group allestirà un salone dell'agrivoltaico powered by KEY con un'area espositiva e una sala convegni».

IL DISTRETTO DELL'INNOVAZIONE

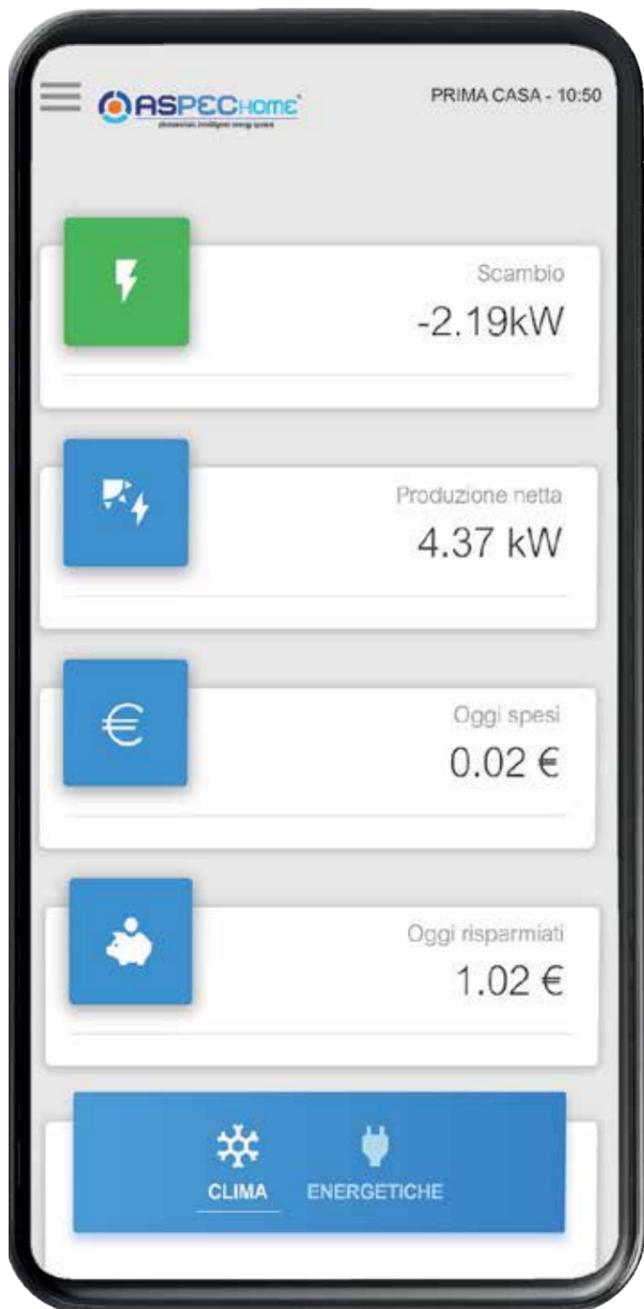
L'attenzione alle tematiche attuali e all'innovazione è uno dei capisaldi di KEY, a cui la fiera dedica sempre più spazio. Ne è un esempio l'Innovation District, un'importante area espositiva in cui offrire visibilità a tutte quelle realtà che investono in ricerca e sviluppo, contribuendo a sostenere l'innovazione dei settori chiave per la transizione energetica. Quest'area espositiva sarà situata sotto la cupola nella hall sud e darà voce agli innovatori italiani e internazionali. Nello specifico, l'Innovation District sarà suddiviso in percorsi specifici per offrire un'esperienza completa ai visitatori e alla stampa. Così, il percorso "innovation" sarà rivolto agli espositori che potranno dare visibilità ai loro prodotti innovativi. Il percorso "start-up" sarà invece dedicato alle start-up emergenti alle piccole-medie imprese innovative che hanno sviluppato soluzioni all'avanguardia. Il percorso "networking" prevede un'agorà di convegni, pitch di presentazione e discussione di idee per creare nuove opportunità di business e networking. Infine il percorso "talk" consisterà in un corner interviste per raccogliere le testimonianze delle realtà innovative e degli stakeholder della manifestazione.

Organizzato da Italian Exhibition Group, in collaborazione con Italian Trade Agency, la società consortile ART-ER e Fondazione Mai, il distretto vede l'Associazione Nazionale Giovani Innovatori come main partner. In questa edizione, metterà al centro eccellenze e meritocrazia attraverso premi appositi. In particolare il premio "Lorenzo Cagnoni per l'innovazione" è dedicato agli espositori per i sette progetti innovativi presentati in fiera in ogni settore merceologico rappresentato. Mentre il premio "Start-Up Innovativa" è riservato alle 30 start-up presenti in fiera che si distinguono per progetti

ASPECHOME

LA SOLUZIONE INTELLIGENTE PER LA GESTIONE DELL'AUTOCONSUMO NELLE COMUNITÀ ENERGETICHE

Richiedi Aspechome per il massimo autoconsumo e risparmio energetico!



Doppio brevetto UE/USA

SEMPLICITÀ, EFFICIENZA E RISPARMIO

Un sistema unico per la gestione degli edifici e dell'energia, semplice ma efficace, multimarca e multifunzione, già programmato e plug-in, con una sua sottorete per la massima affidabilità e stabilità nel tempo, aggiornabile in cloud con sempre nuove funzionalità.



Gestione climatizzazione



Monitoraggio dei costi



Comando intelligente dei carichi



Gestione domotica Wi-Fi



Building automation



Fotovoltaico



Allarmi e assistenza remota installatore

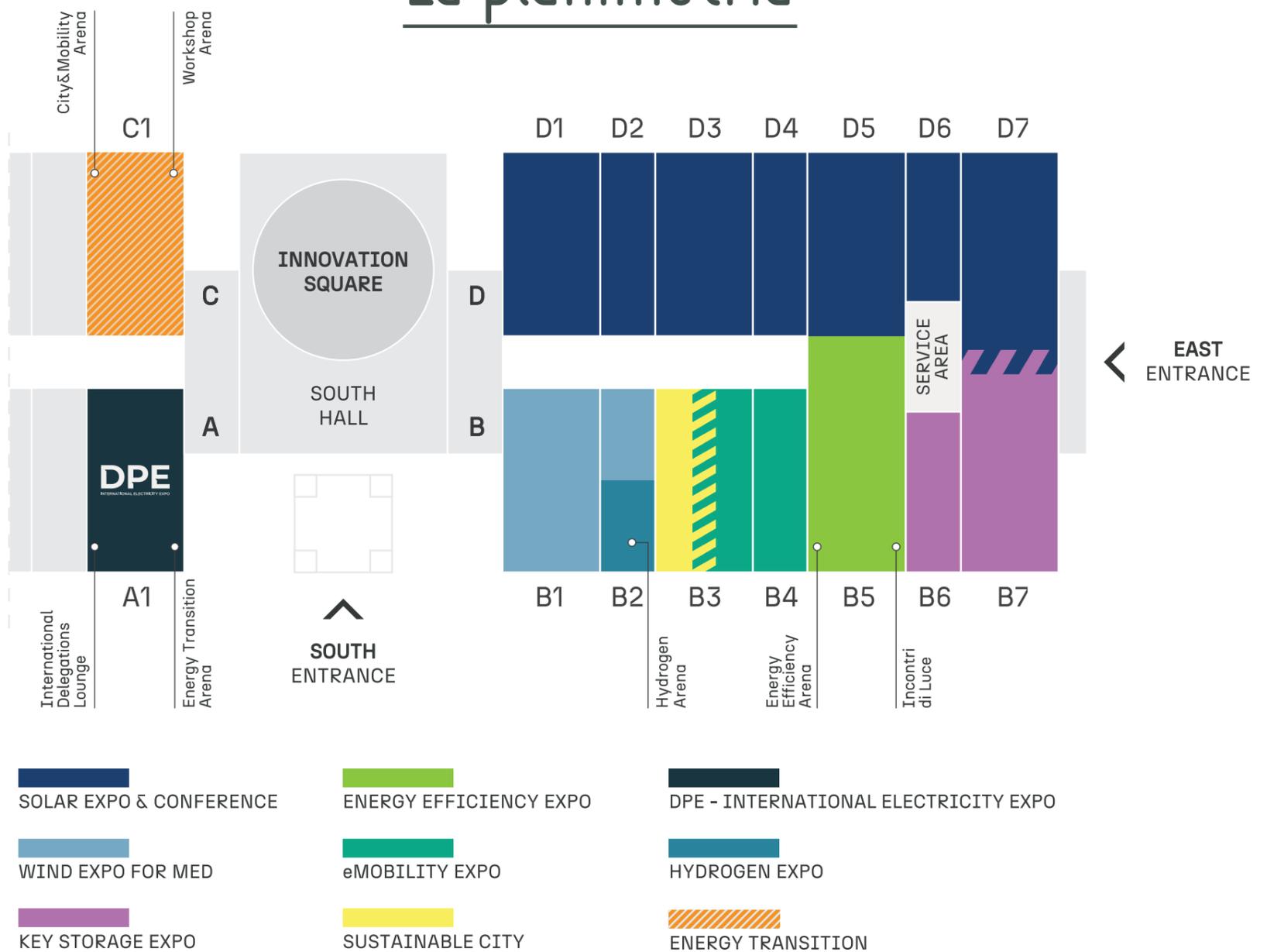


Gestione autoconsumo



Per maggiori informazioni visita il sito www.aspechome.it

La planimetria



altamente innovativi per il mercato delle rinnovabili e della transizione energetica.

PALINSESTO EVENTI

Durante la manifestazione di Rimini, il ricco programma eventi prevede diversi appuntamenti trasversali. Accanto all'Innovation District, ad esempio, è confermata la presenza del Sustainable Building District, realizzato in collaborazione con Green Building Council Italia.

Ma non mancheranno ovviamente convegni, dibattiti e workshop volti ad approfondire gli aspetti legati al mondo delle rinnovabili e della transizione energetica a livello nazionale e internazionale, anche dal punto di vista normativo. Ad assicurare qualità e prestigio dei contenuti proposti è il Comitato Tecnico Scientifico presieduto dal professor Gianni Silvestrini e formato da istituzioni, associazioni industriali di categoria, associazioni tecnico-scientifiche, enti e fondazioni. Tra gli eventi, spicca il ForumTech di ItaliaSolare, l'appuntamento di informazione e aggiornamento tecnologico dedicato agli operatori del settore.

«Alla luce di tutto ciò», conclude Astolfi, «KEY consolida il suo ruolo di network di riferimento per le community coinvolte nella transizione energetica». Si tratta di un appuntamento capace di connettere fra loro i key player del settore e favorire una costante interlocuzione con le Istituzioni. E con queste premesse, non c'è che da indossare scarpe comode e iniziare senza indugi la visita. Buona fiera!»



Facts & figures 2023

33.735 presenze, di cui il 14% proveniente dall'estero
33 associazioni internazionali
55.146 metri quadri lordi di superficie espositiva
603 aziende espositrici, di cui il 31% proveniente dall'estero
153 eventi di cui 13 internazionali
280 buyers internazionali
210 milioni contatti media



PER CONSULTARE
LA LISTA
ESPOSITORI 2024
CLICCA QUI



PER CONSULTARE
IL PROGRAMMA
COMPLETO
CLICCA QUI

Ogni scelta possibile

Scopri il pacchetto residenziale completo di LG Energy Solution

KEY Energy 2024

28 Febbraio - 01 Marzo 2024

Rimini Expo Centre Italy,

Booth 117 (Hall B7)

LG Energy Solution Sistemi Residenziali

Inverter



ESPOSITORI E NOVITÀ



PAD
B2



IBERDROLA ITALIA

FOCUS SU ACCORDI PPA E IMPIANTI EPC INDIRIZZATI AL SEGMENTO INDUSTRIALE

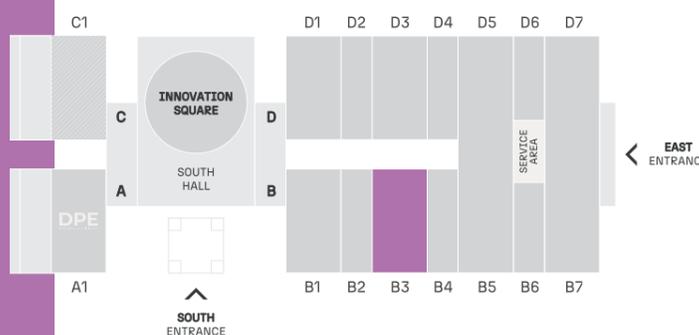
A Key, Iberdrola Italia presenta le sue attività con focus particolare sullo sviluppo di impianti utility-scale e sul supporto dell'autoconsumo energetico delle aziende. Tra le soluzioni proposte per le aziende si trovano gli accordi PPA, contratti di fornitura di energia rinnovabile tramite cui i clienti beneficiano di un prezzo fisso a condizioni vantaggiose nel lungo periodo, e gli impianti EPC, progetti "chiavi in mano" con investimento diretto del cliente. "Queste soluzioni sono state elaborate da Iberdrola Italia nella consapevolezza che il processo di decarbonizzazione passa soprattutto dalle aziende, che hanno la responsabilità di accelerare la transizione verso un mondo sempre più sostenibile anche facendo squadra e costruendo virtuose collaborazioni", si legge in una nota rilasciata dalla società.



STAND - 001

PAD. B2

PAD
B3



GRUPPO STG SOLUZIONI PER OGNI TAGLIA DI IMPIANTO E OGNI CONTESTO ARCHITETTONICO

L'azienda focalizza la sua presenza in fiera sui servizi che può offrire. In particolare il know-how del Gruppo STG può trovare applicazione in quelle situazioni in cui risulta difficile inserire un impianto

fotovoltaico, come ad esempio nelle vecchie costruzioni o in contesti architettonici complessi in cui è necessaria una soluzione personalizzata. Il modo di operare dell'azienda consente la realizzazione di soluzioni innovative in qualsiasi contesto. La vasta gamma di prodotti certificati e made in Italy realizzati negli stabilimenti del Gruppo STG comprende moduli fotovoltaici colorati, pannelli custom in termini di dimensioni, forme e potenze, ma anche moduli trasparenti vetro-vetro oltre a una gamma di pannelli standard e ad alta potenza.



STAND - 016

PAD. B3

SORGENIA PROPOSTE PER ACCOMPAGNARE IL CLIENTE VERSO L'INDIPENDENZA ENERGETICA

Sorgenia presenta a Key soluzioni pensate per accompagnare aziende, amministrazioni pubbliche e cittadini verso l'indipendenza energetica. Un approccio integrato al mondo delle rinnovabili che parte dagli impianti fotovoltaici sui tetti delle abitazioni e dei capannoni industriali, per arrivare alla gestione dell'energia attraverso contratti PPA offsite e onsite, a seconda delle esigenze del cliente, e alla realizzazione di comunità energetiche. Allo stand è inoltre possibile confrontarsi con gli esperti dell'azienda sulle opportunità offerte dalle principali tecnologie per produrre energia da fonte rinnovabile.



STAND - 030

PAD. B3

Vieni a scoprirlo
alla fiera KEY 2024
Pad. B7, stand 077

sonnenPro FlexStack

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



MENNEKES FOCUS SUI SERVIZI DI EV CHARGING PER AZIENDE

La Linea Professional di Mennekes si arricchisce. L'azienda è presente in fiera con un allestimento che pone in primo piano soluzioni e servizi di ricarica per aziende. La novità di gamma è Amtron Professional Twincharge, la wallbox doppia che dal primo trimestre 2024 si affianca alla colonnina Amedio e alla wallbox singola Amtron. Con una potenza fino a 22 kW per punto di ricarica, offre vantaggi che si uniscono alle caratteristiche della Linea Professional: tecnologia di ultima generazione, collegamento in rete, gestione dinamica dei carichi, contabilizzazione dell'energia caricata. Tra le novità di Twincharge c'è anche il box di collegamento per un'installazione semplice e veloce. Tutti i prodotti Professional sono compatibili tra loro, dotati di accessori e combinabili in base alle esigenze. Su tutta la Linea Professional è attivabile anche il Charge Point Manager, il software gratuito ideale per il commissioning delle stazioni che consente accesso simultaneo a tutti i dispositivi in loco, salvataggio dei progetti e a molte funzioni avanzate.

STAND - 157

PAD. B3



SCAME PARRE UNA WALLBOX PER RICARICHE IN AC

In occasione di Key 2024, Scame Parre rinnova la sua presenza ampliando lo spazio espositivo dedicato alla gamma di stazioni di ricarica: dalla semplice torretta per la ricarica delle e-bike, alle stazioni in corrente continua. L'innovazione tecnologica è il filo conduttore di Scame, con uno spazio dedicato all'ultima innovazione nel campo della ricarica in corrente alternata. Si tratta di BE-W [2.0], una wallbox che senza l'aggiunta di meter esterni si interfaccia direttamente con il contatore domestico open meter grazie alla tecnologia Chain 2. Inoltre con la funzione integrata di power management dinamico permette una gestione dei consumi domestici efficiente e personalizzata. L'azienda anticipa che sono in arrivo altre novità che aiuteranno a semplificare il mondo della ricarica.



STAND - 158

PAD. B3

AUTEL COLONNINE AD ALTA POTENZA FINO A 640 KW

Tra le novità presentate nel corso di Key, Autel svela il MaxiCharge DC HiPower con potenza massima pari a 640 kW. La tecnologia di raffreddamento a liquido da 650 A e la ricarica rapida a bassa temperatura garantiscono fino a 400 chilometri di autonomia in 10 minuti. La tecnologia Smart Power Distribution della colonnina può caricare fino a 8 veicoli contemporaneamente, aumentando l'efficienza e l'utilizzo. La nuova colonnina inoltre sfrutta l'Energy Cube: un algoritmo basato sull'intelligenza artificiale per ridurre i costi di espansione e ottimizzare l'efficienza energetica. L'intelligenza artificiale interviene anche sul bilanciamento del carico. La progettazione unificata di hardware e software riduce i tassi di guasto. Il design modulare garantisce inoltre una manutenzione semplificata consentendo la sostituzione di un singolo modulo in tre minuti. La colonnina inoltre offre soluzioni di potenza scalabili, a partire da 320 kW ed espandibile fino a 640 kW con moduli di potenza aggiuntivi.



STAND - 160

PAD. B3



EGING PV



**What you see is
What you get!**



STAR PRO⁺ 620W

high efficiency module

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

✉ marketing@egingpv.com

☎ +39 (388) 4482846

🌐 www.egingpv.com

ORBIS DUE NUOVE STAZIONI DI RICARICA IN DC DA 30 KW E 60 KW

Orbis presenta le nuove stazioni in corrente continua Fast Charger. La stazione Viaris Gravity ha una potenza di 30 kW ed è pensata per ricariche comprese tra 30 minuti e 3 ore, concedendo fino a 200 chilometri di autonomia per ogni ora di ricarica. È disponibile nelle versioni a una uscita con connettore CCS2 o due uscite con connettore CCS2 e CHAdeMO che può essere installata a parete o su colonna monofacciale o bifacciale con tettuccio. La stazione di ricarica Viaris Lander invece ha una potenza di 60 kW e prevede un'installazione a terra. È pensata per ricariche comprese tra 15 minuti e 2 ore, garantendo fino a 100 chilometri di autonomia ogni 15 minuti di ricarica. È disponibile nelle versioni a due uscite con due connettori CCS2 o connettore CCS2 e CHAdeMO. Entrambe le stazioni sono dotate di un display touch screen antiscalfittura (IK10) da 10.1" che permette all'utente di accedere alla stazione in modo semplice e intuitivo. L'accesso alla stazione può avvenire tramite un codice, lettore Rfid o in alternativa in modo libero.



STAND - 198

PAD. B3

WALLBOX EV CHARGER SENZA CAVI

Wallbox porta in fiera la sua principale novità per il 2024. Si tratta di Pulsar Plus Socket, la versione "senza cavo" del suo caricatore domestico Pulsar Plus. A differenza di quest'ultimo, che ha cavo di ricarica integrato, la versione Socket permette all'utente di collegare il cavo adatto a ciascun veicolo in autonomia nella presa frontale di cui è dotato il dispositivo. Sono poi esposti in fiera gli altri caricatori domestici Pulsar, che garantiscono un'esperienza di ricarica semplice e flessibile grazie alla possibilità di comunicare con il dispositivo non solo tramite Bluetooth ma anche grazie alle reti 3G e 4G, accedendo alla piattaforma di gestione di ricarica Wallbox. Tra i protagonisti ci sarà anche Supernova, la soluzione per la ricarica pubblica di ultima generazione dalle prestazioni elevate.



STAND - 200

PAD. B3

PAD
B5

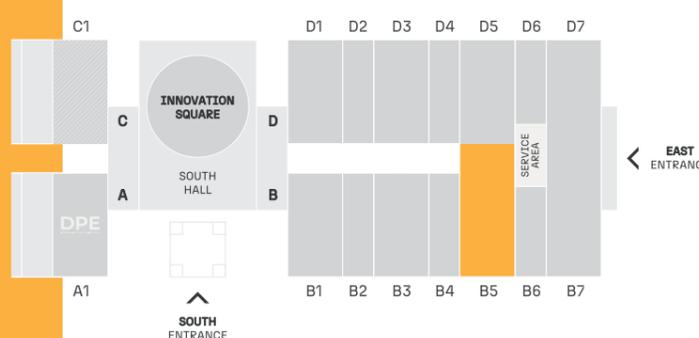
AGN ENERGIA SOLUZIONI A TUTTO TONDO NEL MERCATO DELLE ENERGIE RINNOVABILI

AGN Energia presenta un'ampia offerta di prodotti e servizi per le abitazioni e le aziende. Presente sul mercato nazionale da oltre 60 anni e operativa nel settore del GPL, propone soluzioni semplici e affidabili dal fotovoltaico ai sistemi di ricarica per autoveicoli, dalla fornitura di energia e gas ai servizi di efficientamento per case e aziende. La società si impegna inoltre a sostenere costantemente le comunità locali e i territori in cui è presente. AGN Energia partecipa alla fiera Key per raccontare la sua storia e il suo impegno, in un percorso di crescita che passa anche dal coinvolgimento attivo di nuovi professionisti e partner, con un focus importante sul fotovoltaico e sulle opportunità che questa tecnologia permette di raggiungere.



STAND - 008

PAD. B5





SVR
Servizio Vendita Rinnovabili

krannich
global solar distribution

BETTER. TOGETHER.



Da Krannich trovi un'ampia gamma di prodotti, per ogni tipo di impianto fotovoltaico. Vieni a trovarci al KEY - The Energy Transition Expo per scoprire tutte le novità: kit di accumulo, moduli, inverter, sistemi di montaggio e prodotti per l'elettromobilità.

KEY 2024 | 28 febbraio - 01 marzo 2024 | Pad. D5, Stand 032 | Fiera di Rimini

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



ASPECHOME UN ENERGY MANAGEMENT SYSTEM PER L'ENERGIA AUTOPRODOTTA



Aspechome è un energy management system per la gestione, il controllo e il risparmio energetico degli edifici dotati di impianto fotovoltaico. Lo scopo principale del sistema è quello di gestire l'energia prodotta con l'obiettivo di utilizzarla al 100% in autoconsumo. Inoltre Aspechome fornisce le funzionalità di monitoraggio economico dei carichi e di building automation per la climatizzazione. Fornisce infine una domotica wireless e un'assistenza tramite connessione remota con l'installatore. L'energy management system detiene un doppio brevetto internazionale, valido in Unione Europea e Stati Uniti, sulle logiche intelligenti di gestione dell'energia e degli oggetti connessi. La soluzione è composta da un hardware made in Italy e da un software su web app in cloud, aggiornabile all'infinito e utilizzabile contemporaneamente su smartphone, tablet o pc di qualsiasi marca e modello. Infine Aspechome è interattivo perché invia giornalmente un messaggio automatico su Telegram con i dati giornalieri e settimanali. Invia inoltre allarmi o notifiche sull'impianto e l'edificio.

STAND - 185

PAD. B5

MANNY ENERGY NUOVI SERVIZI PERSONALIZZATI PER LE PMI

Manni Energy è la società di Manni Group dedicata alla transizione energetica. In occasione di Key, la società presenta una nuova serie di servizi personalizzati sia per le aziende del settore energetico sia per le PMI. Un esempio di questi servizi è Solar Network 360, rivolto a installatori di impianti, coperturisti e aziende specializzate nell'O&M. SN360 potenzia l'offerta commerciale attraverso una vasta gamma di servizi tra cui il monitoraggio continuo, la manutenzione ordinaria e straordinaria, la progettazione e la valutazione di fattibilità, la consulenza energetica, la gestione delle pratiche e delle autorizzazioni, l'installazione di colonnine di ricarica per auto. Inoltre, offre sconti esclusivi e supporto commerciale verso i clienti finali. Alle PMI invece Manni Energy propone servizi di consulenza personalizzata, come il carbon management, che comprende l'accompagnamento nel monitoraggio e nello sviluppo di piani di decarbonizzazione integrati, inclusi finanziamenti per l'attuazione di interventi concreti.



STAND - 190

PAD. B5

PAD
B6

HOYMILES UN KIT INTEGRATO CON ACCUMULO PER IL FOTOVOLTAICO DA BALCONE

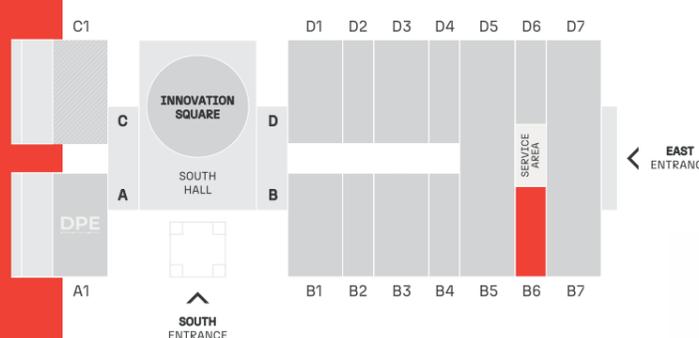
Hoymiles, produttore di inverter solari, presenta un kit integrato con accumulo per il fotovoltaico da balcone. Si tratta di una soluzione compatta che integra pannelli solari e sistema di accumulo. Comprende inoltre cavi e connettori per

un'installazione plug&play immediata. L'impianto combina forma e funzionalità per gli spazi urbani. Hoymiles ha inoltre lavorato sulla facilità di gestione e manutenzione del kit, che è controllabile dalla apposita App o sul portale web in tempo reale.



STAND - 020

PAD. B6



SUNTECH

Leader mondiale con

23 anni

di esperienza nella produzione
di moduli Fotovoltaici

50+ GW

di spedizioni globali

100+ Paesi

con un grande impatto
ecologico



Ultra V Pro mini

22.8%

Massima efficienza

445W

Potenza in uscita



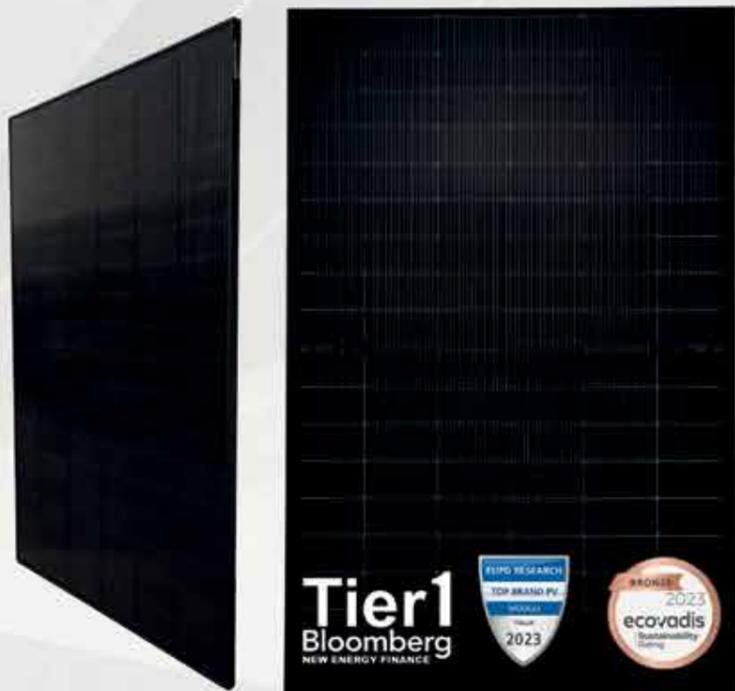
Estetica di design



Migliori prestazioni per il carico
neve e resistenza al vento



Migliore resistenza in ambienti con
condizioni climatiche estreme



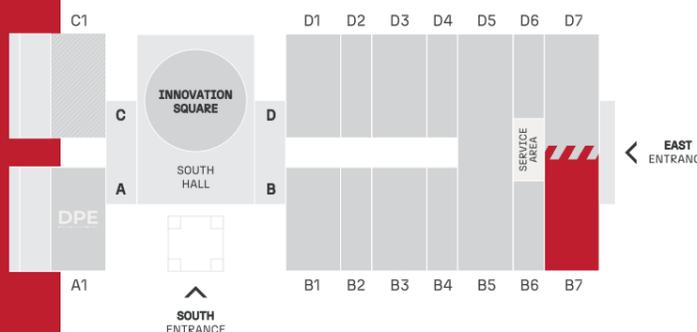
LG ELECTRONICS DEBUTTO NELL'ENERGY STORAGE CON UN SISTEMA ALL-IN-ONE MONOFASE E TRIFASE

In occasione di Key 2024, LG Electronics Italia debutta ufficialmente nel settore dell'energy storage presentando nuove soluzioni tecnologiche. In particolare LG presenta il nuovo sistema di accumulo monofase e trifase ESS Home, soluzione con inverter ibrido e batterie modulari a celle cilindriche, che offre sicurezza e connettività diretta con le pompe di calore e gli altri elettrodomestici LG. Con l'introduzione di ESS Home, LG completa la propria offerta tecnologica per la gestione intelligente dell'energia in ambito domestico permettendo di creare un sistema efficiente di produzione, sfruttamento e immagazzinamento dell'energia che si può gestire facilmente grazie all'app LG ThinQ. L'app consente di controllare tutti gli elettrodomestici smart, gestire il sistema di riscaldamento e raffrescamento e monitorare l'accumulo e il consumo di energia dal proprio smartphone. Punto di riferimento per il mercato italiano sarà Alessandro Marinosci, ESS sales engineer di LG Electronics.



STAND - 036

PAD. B6

PAD
B7

TESVOLT UN CONTAINER DI ACCUMULO OUTDOOR PER INSTALLAZIONI COMMERCIALI E INDUSTRIALI

Tesvolt presenta il nuovo sistema di accumulo di energia outdoor per il segmento commerciale e industriale. Si tratta di un vero e proprio container di accumulo outdoor TPS HV 80 E, che si contraddistingue per una durata di vita di 30 anni e una tecnologia delle celle sicura di Samsung SDI. Dal punto di vista tecnologico rientra nella collaudata serie E lanciata sul mercato un anno fa e caratterizzata dalla semplicità di installazione grazie ai sistemi preconfigurati. Il nuovo accumulatore a batteria è adatto a qualsiasi impiego, dall'ottimizzazione dell'autoconsumo al livellamento dei picchi di carico, al controllo delle colonnine di ricarica, fino alla zero immissione in rete e all'utilizzo contemporaneo di due applicazioni. Allo stand di Rimini, il visitatore può anche meglio conoscere l'assistenza completa offerta ai partner installatori. Si tratta di un supporto offerto in forma completamente digitale, dalla configurazione degli accumulatori alla messa in funzione fino all'assistenza after-sales. I partner possono avvalersi anche di una consulenza personale tramite hotline.



STAND - 008

PAD. B7

ALPHAESS È PENSATA PER L'ACCUMULO RESIDENZIALE LA TERZA GENERAZIONE DI SMILE

AlphaESS partecipa a KEY con la sua gamma di soluzioni e servizi per l'accumulo di energia per un'ampia gamma di applicazioni tra cui progetti residenziali, commerciali, industriali, su larga scala e di pubblica utilità. L'azienda è oggi quindi un fornitore di servizi completi con sistemi di accumulo che vanno da 3 kW a 550 kW di potenza e da 2,9 kWh a 2.000 kWh di capacità di accumulo. L'Italia è uno dei mercati strategicamente più importanti per AlphaESS che nel 2024 prevede di incrementare il personale, il portafoglio prodotti e le iniziative di marketing. Sul fronte prodotto, AlphaESS ha introdotto nel nostro Paese a fine 2023 la terza generazione di Smile, il sistema ibrido di accumulo residenziale interamente integrato. Disponibile in due versioni, da 3,6 e 5 kW, gli inverter permettono un sovradimensionamento del 200% di fotovoltaico. L'inverter permette il funzionamento in modalità DC ibrido classico, AC retrofit e anche hybrid coupled nel caso di incremento dell'impianto.



STAND - 032

PAD. B7

Quando hai l'energia giusta, tutto è possibile.

Partner energetico globale delle imprese Italiane e punto di riferimento nel loro percorso di decarbonizzazione, Iberdrola promuove da oltre vent'anni l'energia sostenibile per supportare i suoi clienti nel loro processo di transizione energetica.



Scopri come rendere più sostenibile la tua azienda con Iberdrola.

Scopri di più su iberdrola.it



WECO INVERTER IBRIDI HYBO TL PER IL SEGMENTO COMMERCIALE

WeCo presenta a Rimini la nuova serie di inverter ibridi Hybo TL. Con la sua scalabilità, efficienza e affidabilità, questa gamma è pensata per alimentare in modo sostenibile aziende e attività industriali. Disponibile in diversi range di potenza (120 kW, 180 kW e 240 kW), il numero di Mppt può essere configurato in base alle singole esigenze. Ogni ingresso può essere sovradimensionato fino al 40%, massimizzando l'energia dall'impianto fotovoltaico. La capacità di connessione in parallelo fino a cinque dispositivi della stessa potenza offre maggiore produzione di energia, ma anche ridondanza in caso di interruzioni. L'ingresso batteria plug&play permette di alimentare da 1 a 10 accumuli Bess da 314 kWh per ogni Hybo, personalizzando la capacità di stoccaggio. La serie di inverter include anche un ingresso AC per generatori tradizionali o a idrogeno, aggiungendo ulteriore versatilità.



STAND - 075 **PAD. B7**

SONNEN IL PRIMO SISTEMA DI ACCUMULO DELL'AZIENDA PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI

Sonnen è presente a Rimini con uno stand di 90 metri quadrati dove presenta una novità assoluta. Si tratta di SonnenPro FlexStack, il primo sistema di accumulo dell'azienda per applicazioni industriali e commerciali. Installabile sia all'interno sia all'esterno, può essere configurato in modo modulare e personalizzato, in termini di potenza e di capacità, a seconda dei requisiti energetici di ogni realtà, dalla piccola azienda commerciale o agricola alla grande industria. SonnenPro FlexStack è, inoltre, compatto: il sistema, infatti, può essere composto da 2 a 4 unità, ognuna delle quali misura 1,34 x 1,34 metri, e può essere ampliato in qualsiasi momento, anche grazie al supporto offerto da Sonnen al cliente nelle fasi di pianificazione di progetti più complessi, comuni nel settore commerciale e industriale. Accanto a questa novità c'è la già nota soluzione per il settore residenziale SonnenBatterie 10.



STAND - 077 **PAD. B7**

DYNESS NUOVE PARTNERSHIP CON I PRINCIPALI PRODUTTORI DI INVERTER

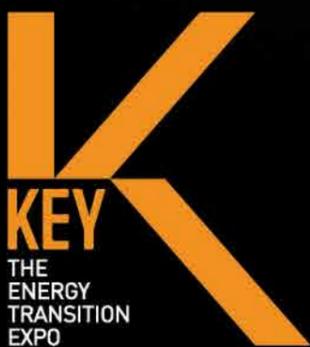
Tra le novità esposte in fiera da Dyness spicca il sistema all-in-one DH200F, una soluzione versatile pensata per installazioni di taglia commerciale e industriale. L'azienda propone poi la serie di batterie Tower aggiornata, progettata appositamente per applicazioni residenziali. La soluzione è scalabile e disponibile in cinque opzioni energetiche che vanno da 7,1 a 21,31 kWh. Per migliorare la customer experience, la serie fornisce anche una funzione di monitoraggio da remoto tramite App opzionale. In ottica di sicurezza, Dyness garantisce che tutti i suoi prodotti abbiano certificazioni internazionali come TUV, UL, CE, JET e CEC. Inoltre, l'azienda ha stretto partnership con marchi di inverter come SMA, Kostal, Ingeteam, Victron, Solis e GoodWe per garantire una perfetta integrazione e compatibilità con i convertitori più diffusi sul mercato.

STAND - 105B **PAD. B7**





20 anni di alta qualità europea



28 feb. - 1 mar. 2024, Rimini

Vieni a trovarci al KEY

Pad. D1, Stand 161

www.bisol.com

VISSMANN SOLUZIONI COMPLETE E FULL ELECTRIC PER I SEGMENTI RESIDENZIALE E COMMERCIALE

A Rimini, la proposta Viessmann per il segmento residenziale si traduce nel sistema integrato full electric composto da pompa di calore Vitocal 250-A, impianto solare con moduli Vitovolt 300 M-WM, sistema di storage Vitocharge e, all'occorrenza, colonnina di ricarica per auto elettriche Wallbox VEC04 Smart. Per il commerciale, tra le varie soluzioni spiccano il nuovo modulo bifacciale ad elevata efficienza Vitovolt WS, l'Hybrid Inverter A3 e le batterie al litio ad alta tensione Battery HVI, per un impianto fotovoltaico completo con fornitura di sistemi di fissaggio e quadri elettrici. L'abbinamento con pompe di calore di alta potenza Vitocal o climatizzatori di grande potenza Energysplit PRO assicura, anche nelle aziende, comfort e autonomia energetica. Nel settore industriale viene presentato, in anteprima, il generatore di vapore a media e alta pressione Vitomax HS abbinato al bruciatore per il funzionamento 100% idrogeno.

STAND - 115

PAD. B7



LG ENERGY SOLUTION BATTERIA COMPATTA ED ESPANDIBILE PER INVERTER MONO E TRIFASE

LG Energy Solution presenta LG Enblock E, un sistema di accumulo energetico residenziale al litio ferro fosfato. Con un aumento del 40% della densità energetica rispetto alle alternative, Enblock E massimizza lo stoccaggio in uno spazio compatto. Espandibile e installabile in 15 minuti, è compatibile con inverter monofase e trifase. Il design mobile consente l'inserimento di 4-5 moduli, fino a 15,5 kWh, ideale per spazi ristretti (33 x 45 x 157 centimetri). È caratterizzato da classificazione IP55 per un'installazione sicura. Questa novità si aggiunge al recente lancio degli inverter ibridi monofase di LG Energy Solution, compatibili con soluzioni ad alto (LG Prime) e a basso voltaggio (LG Enblock C), offrendo una soluzione completa per le esigenze energetiche dei consumatori.

STAND - 117

PAD. B7



KSTAR PROSEGUE LA STRATEGIA DI INVESTIMENTO NEL MERCATO ITALIANO

In questa edizione di Key, l'azienda si presenta al mercato italiano con numerose novità. Già lo scorso anno, Kstar ha investito nel nostro Paese con l'apertura di un magazzino logistico e di uffici a Bologna con lo scopo di offrire supporto tecnico ai clienti italiani. Il team di ingegneri italiani risponde e assiste clienti e installatori nella corretta configurazione e utilizzo dei prodotti, sia residenziali sia industriali. Inoltre, il team di vendite, operante tra Italia e Cina, sostiene la crescita dei partner commerciali che Kstar ha sviluppato sul territorio. Tra i nuovi prodotti, oltre al già affermato sistema all-in-one monofase e trifase, spicca l'inverter industriale di stringa da 125 kW e le soluzioni per l'accumulo industriale. Queste ultime includono un cabinet da 50 kW con un accumulo di 100 kW, estendibile in parallelo fino a una potenza di 1 MW e 2 MW di accumulo.

STAND - 152

PAD. B7



CONTERRA™ TRACKER

EFFICIENTE SMART SOSTENIBILE

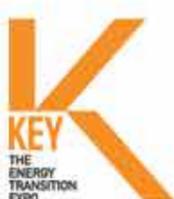
Tecnologia all'avanguardia

Disponibilità immediata

PRODOTTI
100%
made in Italy

CONTERRA™ - brand of CONTACT ITALIA

-  **Prova di estrazione (pull out)**
-  **Assistenza tecnica in cantiere**
-  **Facile installazione e minima manutenzione**
-  **Sensori di vento e neve**
-  **Design modulare**
-  **Garanzia di 25 anni sulla struttura**



FEBRUARY 28
MARCH 1
2024

RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

Vieni a trovarci in fiera

HALL D1
STAND 170

NOVITÀ 2024

 **CONTACT
ITALIA®**
since 1996

Contact Italia srl
SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica
Altamura (BA) - Tel. +39 080 3141265
www.contactitalia.it



Iscriviti al
nostro canale
Youtube!

seguici sui canali social



ENERGY
SISTEMI DI ACCUMULO PER
LE COMUNITÀ ENERGETICHE



Energy SpA propone in fiera seminari tecnici mirati e l'opportunità di interagire direttamente con le soluzioni ideate per il mercato commerciale ed industriale. Nello specifico è possibile esplorare i sistemi di accumulo zeroCO2 XL, flessibili e modulari, progettati per impianti sia indoor sia outdoor. Questi sistemi sono già operativi in oltre 50 siti, dimostrando la loro efficacia. Sono concepiti per soddisfare le esigenze di autoconsumo delle aziende ad alto consumo energetico e sono ottimizzati per una perfetta integrazione nelle comunità energetiche. Inoltre l'azienda espone la gamma di prodotti consolidati nel settore residenziale e condominiale. L'offerta comprende soluzioni affermate che hanno dimostrato il loro valore nel mercato domestico, garantendo la stessa qualità e affidabilità dei sistemi rivolti al settore commerciale e industriale.

STAND - 157

PAD. B7

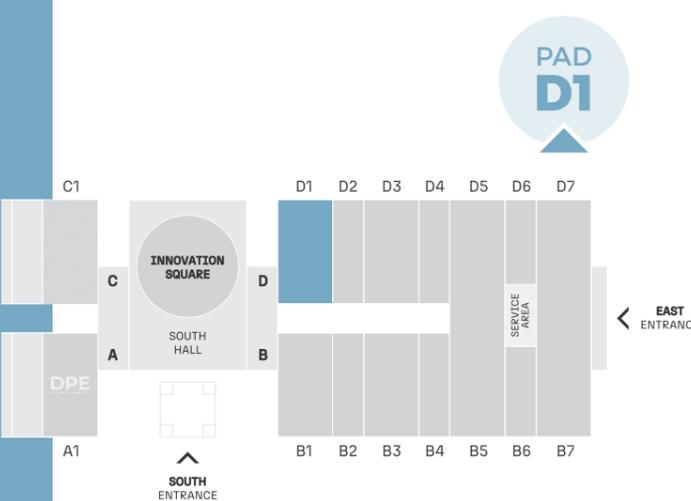
SIGENERGY
STORAGE MODULARE E 5-IN-1 PENSATO
PER LE COMUNITÀ ENERGETICHE

Sigenergy presenta SigenStor Energy Storage System, sistema di accumulo pensato per installazioni di taglia commerciale e industriale ma anche per le comunità energetiche. Ha un sistema di storage 5-in-1 che lo rende adatto ad applicazioni in vari scenari. Si tratta di una soluzione innovativa che integra pacchi batteria, power conversion system, energy management system, ricarica per veicoli elettrici e inverter. Alla soluzione possono essere aggiunte fino a 6 batterie. Con una capacità massima di 48 kWh per device, SigenStor può abbinare fino a 30 device per una capacità totale pari a 1,44 MWh. Questa scalabilità risponde a varie esigenze assicurando flessibilità e riducendo i costi di investimento iniziali. SigenStor vanta caratteristiche di sicurezza complete, tra cui cinque livelli di protezione della batteria e del sistema, oltre alla certificazione IP66. Il sistema è infine dotato di ottimizzatori di potenza per massimizzare l'efficienza del pacco batterie e di una struttura multi-Mppt che consente rendimenti di potenza più elevati.



STAND - 196

PAD. B7

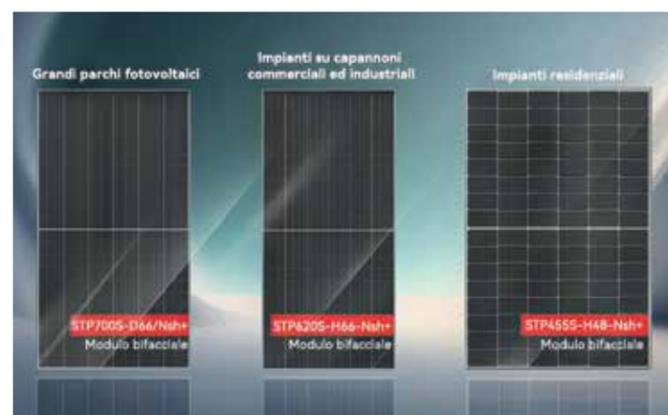


SUNTECH
RAGGIUNGE I 620 WP IL MODULO H66-NSH+
PENSATO PER INSTALLAZIONI LARGE SCALE

Suntech Power presenta i moduli H66-Nsh+ con struttura in vetro-vetro, che offrono un'efficienza del 23% e una potenza di uscita che raggiunge i 620 Wp. La caratteristica principale del prodotto è l'utilizzo di wafer di silicio rettangolari TopCon di tipo N da 182x210 millimetri. Per i clienti di impianti fotovoltaici large scale, questo modulo ha costi di BOS inferiori rispetto a quelli di silicio quadrati da 182 millimetri. Inoltre, ha una bassa radiazione e buone proprietà meccaniche, che possono garantire un funzionamento stabile per almeno 30 anni. Un altro modulo rettangolare al silicio lanciato nel 2024 è l'H48-Nsh+, utilizzato principalmente in installazioni di taglia residenziale, con un tasso di efficienza del 22,8% e una potenza di uscita che raggiunge i 455 Wp. In fiera c'è anche il modulo D66-Nsh+ pensato per grandi parchi a terra. Esso adotta wafer TopCon di tipo N da 210 millimetri, tecnologia MBB e packaging ad alta densità. Raggiunge una potenza di 700 Wp e un'efficienza massima del 22,5%.

STAND - 014

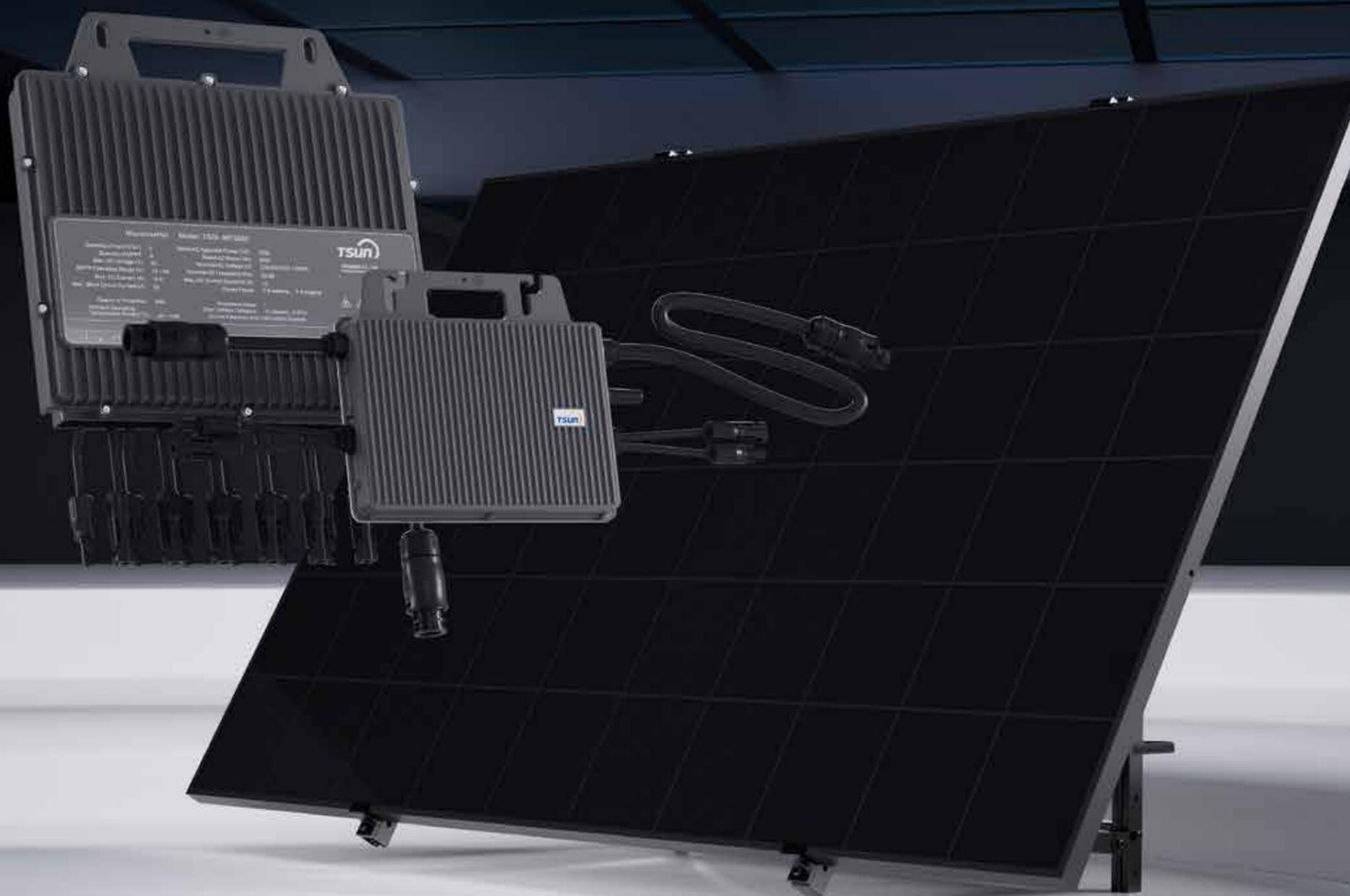
PAD. D1





Rendere la sicurezza accessibile

Microinverter 300W-3000W Gen3 / Gen3 Plus / TITAN



Arricchisci gli scenari fotovoltaici

Easy Solar Kit

BENVENUTO

Stand:

D5 106

TSUNESS

SOPREMA**NESSUN FORO NÉ ZAVORRA CON IL SISTEMA DI SUPPORTO SOPRASOLAR**

Soprema presenta Soprasolar, un sistema di supporto per fotovoltaico che consente di evitare forature e zavorramenti su coperture piane. Così facendo il sistema permette l'installazione dei pannelli fotovoltaici su membrane bituminose e sintetiche. Questo sistema, brevettato da Soprema, è provvisto di una flangia in membrana bituminosa o sintetica che viene saldata direttamente sulla copertura. Soprasolar Fix Evo unisce la facilità e la rapidità di installazione a una riduzione dei costi rispetto alle soluzioni convenzionali. Inoltre, l'assenza di fissaggi meccanici e di ulteriori zavorre sulla copertura, permettono il mantenimento delle prestazioni del sistema impermeabilizzante. La soluzione è disponibile anche nella versione Fix Evo Tilt che, grazie ai suoi rialzi, permette un'inclinazione di 10° dei pannelli fotovoltaici, per ottenere migliore esposizione al sole e migliorare la resa energetica. Oltre ad essere una soluzione durevole e versatile, il sistema prevede un servizio di progettazione e di consulenza tecnica personalizzata durante tutte le fasi del progetto.



STAND - 022

PAD. D1

SUN BALLAST**UN SISTEMA PER L'INSTALLAZIONE DI GRANDI IMPIANTI CON MODULI BIG SIZE**

Sun Ballast presenta il nuovo sistema Industrial-XL. Progettato per rendere l'installazione di pannelli di grandi dimensioni più semplice, veloce e conveniente, il nuovo sistema Industrial-XL rappresenta una soluzione unica e innovativa. È ideale soprattutto per i grandi impianti fotovoltaici realizzati sui tetti piani di edifici industriali e commerciali. Il sistema nasce infatti per offrire a tutti gli operatori una soluzione sicura e vantaggiosa, sia sotto il profilo economico sia da un punto di vista tecnico. Il fissaggio verticale a 5° assicura il rispetto di tutti i parametri di appoggio indicati dai produttori di pannelli, mentre la speciale configurazione a reticolo consente di ridurre al minimo i carichi sulla copertura garantendo al contempo la massima resistenza al vento, anche quando le dimensioni dei moduli superano i due metri di lunghezza. Le particolari caratteristiche del sistema Industrial-XL garantiscono il giusto equilibrio fra costi, carichi e sicurezza, ottimizzando i costi al kW e assicurando agli impianti fotovoltaici elevata affidabilità.



STAND - 027

PAD. D1

**RIELLO SOLARTECH****UN INVERTER IBRIDO TRIFASE PER IL SEGMENTO COMMERCIALE E INDUSTRIALE**

La soluzione RS Hybrid Trifase di Riello Solartech, con batterie al LFP, offre gestione intelligente, accumulo e monitoraggio dell'energia fotovoltaica. Si tratta di un sistema pensato per installazioni di taglia commerciale e industriale. È infatti disponibile in tagli da 5-6-8-10 kW ed è adatto a impianti con accumulo o per installazioni senza batteria. È parallelabile fino a nove unità e ha una potenza massima in DC con il 150% di sovraccarico. Presenta due Mppt fino a tre stringhe e backup integrato. Sono poi installabili da 4 a 10 batterie per inverter per una capacità massima di 53 kWh. Leggero e compatto, garantisce sicurezza, funzionalità e design. Inoltre raggiunge un'efficienza europea del 97,4%. L'inverter è dotato di pannello LED con Bluetooth integrato, Wi-Fi, BMS, RS485 ed Ethernet opzionale. Consente configurazione con App e garantisce la semplificazione della gestione avanzata con piattaforma cloud per una riduzione dei costi di gestione e miglioramento dell'efficienza.

STAND - 029

PAD. D1

Silk[®] Nova

MODULI FOTOVOLTAICI AD ALTE PRESTAZIONI CON CELLE N-TYPE
 ADATTI PER INSTALLAZIONI RESIDENZIALI, COMMERCIALI E UTILITY-SCALE

MODULI VETRO-VETRO	POTENZA [W]	DIMENSIONI [cm]
Silk [®] Nova Duetto	420 - 425	1722 x 1134 x 30
Silk [®] Nova Duetto	565 - 580	2278 x 1134 x 30
Silk [®] Nova Duetto	615 - 625	2465 x 1134 x 35
Silk [®] Nova Duetto All Black	410 - 420	1722 x 1134 x 30
Silk [®] Nova Duetto Transparent	410 - 420	1722 x 1134 x 30
Silk [®] Nova Duetto Transparent	560 - 670	2278 x 1134 x 30

MODULI VETRO-BACKSHEET	POTENZA [W]	DIMENSIONI [cm]
Silk [®] Nova	420 - 430	1722 x 1134 x 30
Silk [®] Nova	570 - 580	1722 x 1134 x 30
Silk [®] Nova All Black	410 - 420	1722 x 1134 x 30



Silk[®] Colour

MASSIMA INTEGRAZIONE CROMATICA

MODULI VETRO-BACKSHEET	POTENZA [W]	DIMENSIONI [cm]
Silk [®] Red	370	1722 x 1134 x 30
Silk [®] Orange	380	2278 x 1134 x 30
Silk [®] Silver	360	2465 x 1134 x 35
Silk [®] Green	390	1722 x 1134 x 30

Key-The Energy Transition Expo

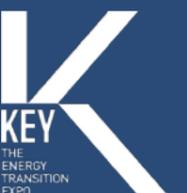
VIENI A TROVARCI



Dal 28 febbraio al 1 marzo



Rimini, padiglione D2, stand 001



futurasun.com

anticipate tomorrow

VALMONT IL TRACKER PER L'AGRIVOLTAICO CHE INTEGRA TECNOLOGIE AGRICOLE

Valmont Solar punta tutto sull'agrivoltaico, sul quale ha iniziato a investire già due anni fa. In fiera l'azienda espone il tracker Convert che integra supporto fotovoltaico avanzato e tecnologie agricole 4.0 in grado di garantire la continuità delle attività agricole, massimizzando al contempo la produttività fotovoltaica. «Portare l'agrivoltaico all'expo è il risultato di una scelta consapevole e del nostro impegno per guidare l'industria verso una direzione sostenibile», ha commentato Alessandra Grandoni, sales manager di Valmont Solar. «La nostra scommessa ci ha posizionato all'avanguardia. Ora, con il nostro consolidato know-how, guidiamo l'innovazione nel settore e siamo pronti a condividere la nostra esperienza».



STAND - 035

PAD. D1

JINKO SOLAR POTENZA FINO A 635 WP PER IL MODULO FV TIGER NEO 66 MONO E BIFACCIALE

A Key, Jinko Solar propone due novità chiave: il modulo 66 celle e la batteria SunTera. Quest'ultimo è un sistema di accumulo che sposa l'affidabilità delle batterie LFP e il sofisticato sistema di raffreddamento a liquido. Assicura stabilità termica e prolungata durata del sistema. Con celle più capienti (314 Ah), raggiunge una capacità complessiva di 5,01 MWh. Questa evoluzione promette cicli di vita superiori a 10.000. Sul fronte moduli invece l'azienda presenta il nuovo Tiger NEO 66 monofacciale e bifacciale doppio vetro, con potenza massima 635 Wp ed efficienza 23,14%. È idoneo per applicazioni commerciali e industriali, nella versione monofacciale, e per progetti utility e agrivoltaici in quella bifacciale. La serie Tiger NEO, che introduce la tecnologia TopCon, si arricchisce di un altro modulo che va a completare il portfolio già esistente di pannelli, idonei sia per applicazioni residenziali come il Tiger NEO 54HR da 455 Wp, sia per progetti utility come il Tiger NEO bifacciale 72HL4-BDV da 595 Wp.



STAND - 036

PAD. D1

AEROCOMPACT NUOVO SISTEMA DI MONTAGGIO UNIVERSALE PER TETTI INCLINATI

Aerocompact ha sviluppato Compactpitch Xm-F Reptile, una 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. Con questo sistema viene eliminato il problema delle staffe diverse in base al tipo di tegole presente su ogni tetto. La soluzione si adatta ad ogni tipologia di tegola o coppo, ottimizzando il magazzino dei rivenditori e degli installatori. Questa soluzione può essere integrata nel sistema di calcolo Aerotool di Aerocompact, che permette di quantificare tutti i componenti necessari per l'installazione, compreso il binario Compactpitch X60 più robusto rispetto alle versioni precedenti, ed ottenere la garanzia di 25 anni.



STAND - 044

PAD. D1



L'ENERGIA DEL SOLE SECONDO AGN ENERGIA

**AGN)
ENERGIA**
Seguici nel futuro

LA NOSTRA ENERGIA È IN MOVIMENTO DAL 1958!

AGN ENERGIA vanta **una storia di oltre 60 anni** e una consolidata esperienza nel settore. Da leader nel GPL siamo oggi una realtà competitiva e affidabile **su scala nazionale**, con una proposta completa in **tutti i comparti energetici** e negli **interventi di efficientamento**.

Da questa visione di un futuro più green, in linea con i trend della transizione energetica, nascono le nostre soluzioni per il **Fotovoltaico** attraverso un'offerta che si avvale dei migliori materiali e di installatori esperti per portare l'autonomia energetica presso privati e aziende.

GPL Power Gas e-Drive Solar



Ti aspettiamo al **KEY - The Energy
Transition Expo di Rimini (28/02 - 1/03)**
Padiglione B5-D5 - Stand 008





GBSOLAR

PHOTOVOLTAIC SUPPORTS



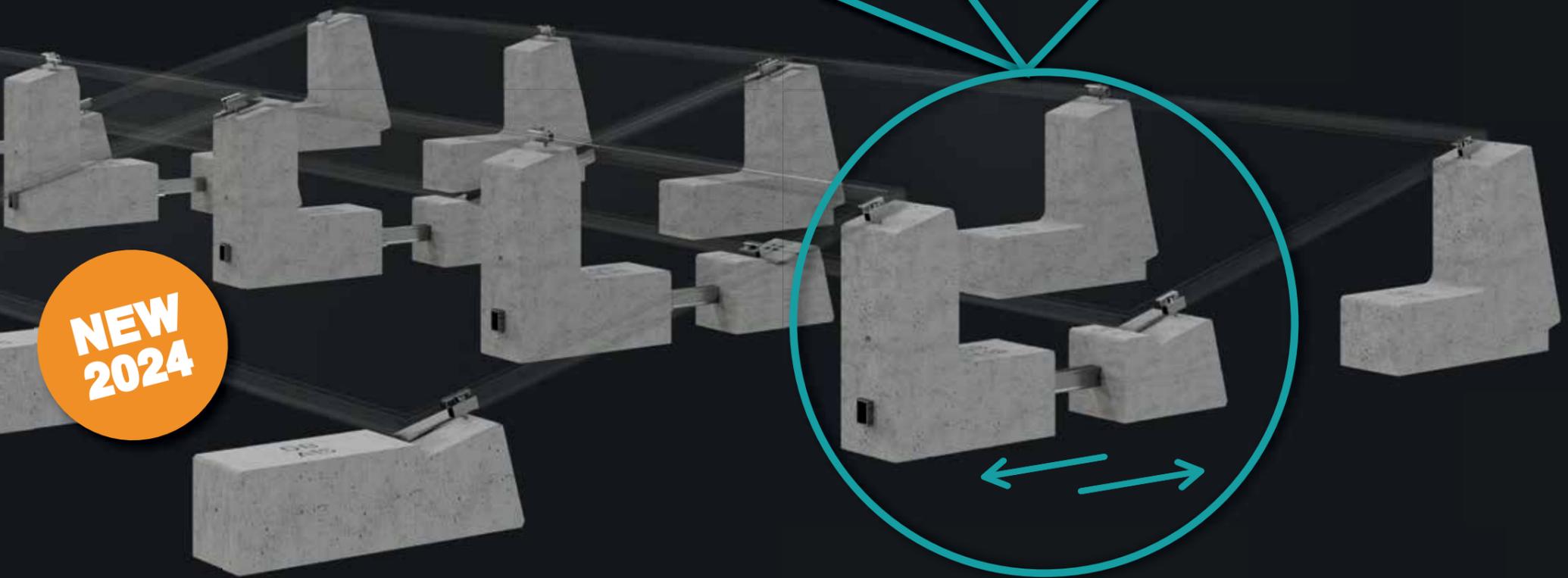
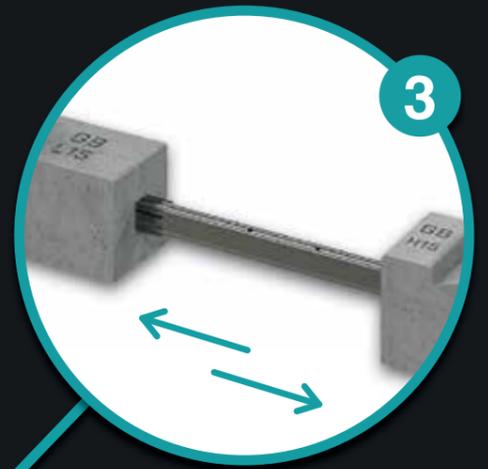
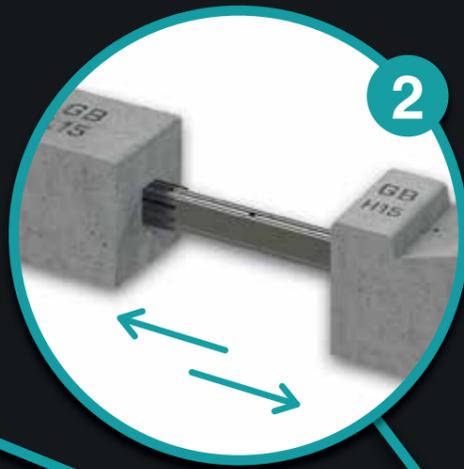
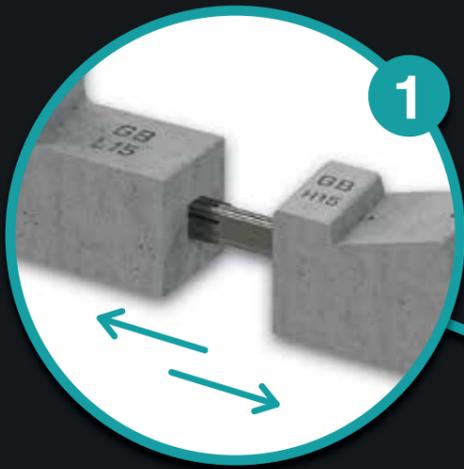
SthenosTM

Preassemblato. Regolabile. Customizzabile.

GB Solar lancia una novità per il 2024: il sistema Sthenos. Il nuovo sistema zavorrato Sthenos consente l'installazione di impianti fotovoltaici su tetti piani senza forare la copertura. Il sistema è costituito da zavorre concatenate, file solidali che non solo assicurano maggiore resistenza al carico vento ma, inoltre, comportano minori carichi sulla struttura di copertura rispetto ai sistemi zavorrati tradizionali. I vantaggi principali sono:

SISTEMA REGOLABILE

Una caratteristica fondamentale di Sthenos è rappresentata dalla zavorra centrale di congiunzione, **composta da due blocchi regolabili, forniti pre-assemblati**. Questo particolare sistema consente la regolazione del distanziamento, offrendo la flessibilità di adattare l'ombreggiamento in base alla latitudine. Le 3 possibili regolazioni sono:



**NEW
2024**

Tel. 080 995 5454
Cell. +39 344 04 71 319
info@gbsolar.it



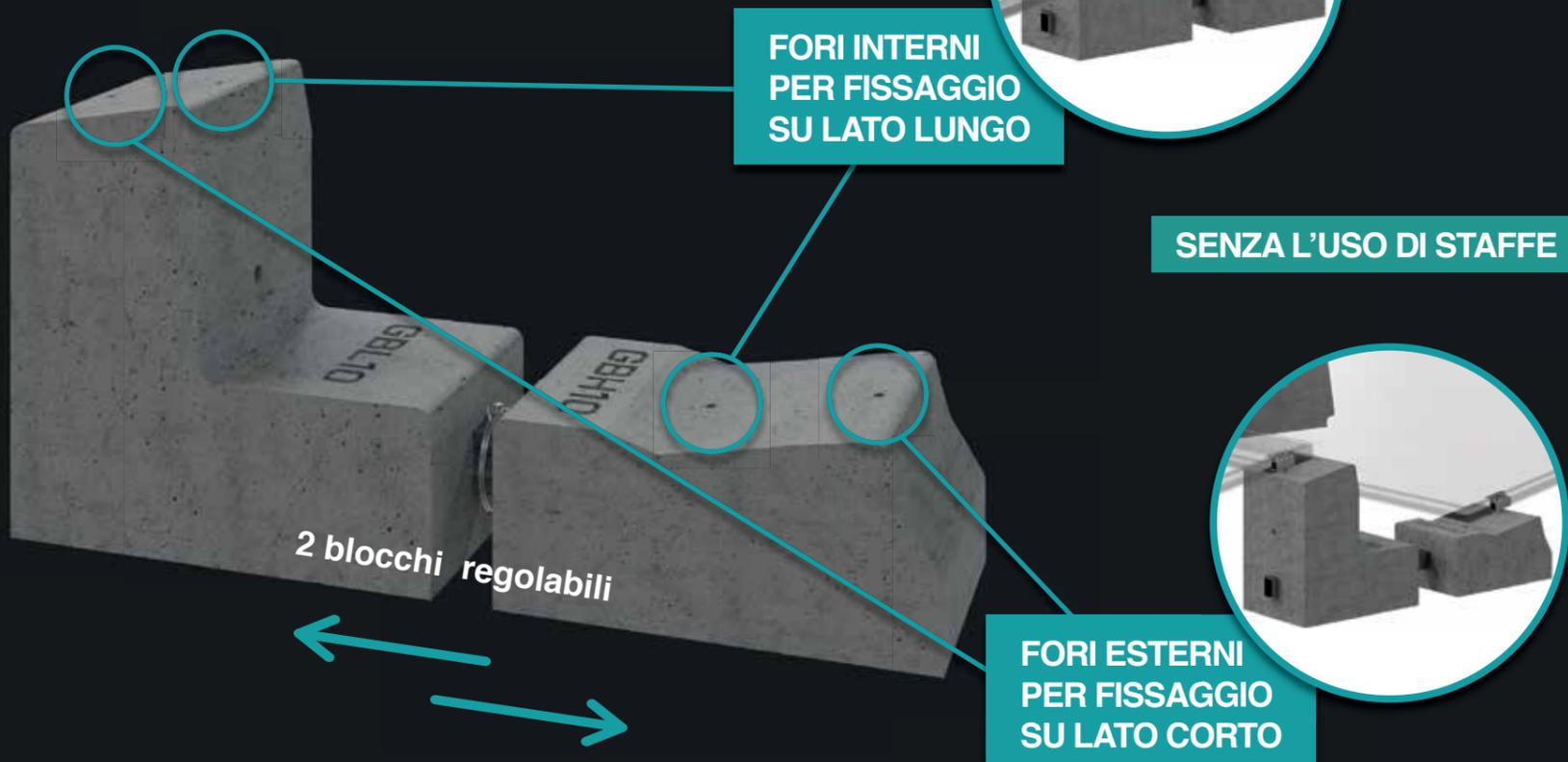
SCANSIONA
IL QR CODE
E VISITA
IL NOSTRO SITO

Seguici sui nostri canali social



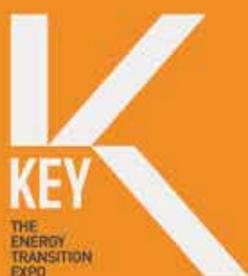
**SISTEMA MONTATO SU QUALSIASI MODULO
SIA SU LATO LUNGO CHE SU LATO CORTO,
SENZA L'AUSILIO DI STAFFE**

Il nuovo sistema è compatibile con qualsiasi dimensione di moduli. Inoltre, permette il fissaggio del modulo sia su lato lungo che sul lato corto, **senza l'ausilio di alcuna staffa**, rispettando le indicazioni dei produttori di pannelli fotovoltaici sulla posizione di ancoraggio dei morsetti di fissaggio.



**“PER CASI PIÙ ESTREMI”
PERFETTA COMPLANARITÀ DEI PIANI DI APPOGGIO**

Il sistema Sthenos, grazie all'adattatore per moduli fuori standard, garantisce la perfetta complanarità dei piani di appoggio, su qualsiasi tipo di modulo, **anche in caso di moduli estremamente grandi**, assicurando un'installazione impeccabile.



RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

FEBRUARY 28
MARCH 1
2024



VIENI A TROVARCI IN FIERA!

Come visit us at the fair!

PAD. D1
STAND 066



GB SOLAR**UN SISTEMA ZAVORRATO PER TETTI PIANI SENZA NECESSITÀ DI FORATURE**

GB Solar espone in fiera il nuovo sistema Sthenos. Si tratta di un sistema zavorrato che consente l'installazione di impianti fotovoltaici su tetti piani senza forare la copertura. Rispetto ai sistemi tradizionali, Sthenos è progettato con lo scopo di ridurre i tempi d'installazione, rendendo il montaggio più semplice e veloce, riducendo anche i costi d'installazione. Una delle caratteristiche principali del sistema è la zavorra di congiunzione, formata da due blocchi già assemblati che consente la regolazione del distanziamento e che a sua volta permette di adattare l'ombreggiamento alla latitudine, ottimizzando l'ingombro dell'impianto. Sthenos è inoltre costitui-

to da zavorre concatenate e quindi file connesse tra loro che garantiscono maggiore tenuta al carico vento con ridotti carichi in copertura rispetto ai sistemi zavorrati tradizionali. Inoltre il sistema permette l'orientamento del pannello in orizzontale e in verticale con fissaggio del modulo su lato lungo e lato corto. Infine consente la perfetta complanarità dei piani di appoggio su qualsiasi modulo.



STAND - 066

PAD. D1

SECSUN**NUOVO QUADRO ELETTRICO UNITÀ CCI PER IMPIANTI SUPERIORI A 1 MWP**

Secsun presenta il quadro elettrico unità CCI (Controllore Centrale Impianto). Si tratta di una novità nel controllo delle fonti rinnovabili che offre un'affidabile funzione di osservabilità e monitoraggio in conformità alla delibera Arera 540/21 e agli allegati O e T della CEI-016 ed. 2022-03. Le robuste strutture con protezione IP65 garantiscono la sicurezza delle apparecchiature installate. Il prodotto è pensato per un controllo ottimale e una gestione sicura di impianti con potenza superiore a 1 MWp.



STAND - 067

PAD. D1

LONGI**DUE NOVITÀ PER IL COMPARTO RESIDENZIALE E PER I GRANDI IMPIANTI**

Longi presenta a Rimini due novità per il segmento residenziale e per i grandi impianti. Per il primo, l'azienda espone il nuovo modulo Hi-MO X6 Explorer 54 HTD con una potenza da 415 a 440 Wp e un'efficienza aumentata al 22,5% grazie al design doppio vetro (glass-glass) bifacciale e alla tecnologia Hybrid Passivated Back Contact di Longi. Con 54 celle, è pensato per incontrare le varie necessità estetiche progettuali quali installazioni in ambito residenziale o commerciale e progetti carport. Viene fornito con garanzia prodotto di 25 anni e garanzia potenza d'uscita lineare di 30 anni. Longi presenta poi il modulo

bifacciale Hi-MO 7, vincitore dell'Outdoor Energy Yield AQM Award 2023 e dell'Energy Yield Simulation AQM Award 2022, 2023 di TÜV Rheinland. Questo pannello è progettato per diversi scenari applicativi quali superfici a elevato albedo, alte temperature nominali e terreni con superfici limitate e/o elevati costi di manodopera. È proposto con garanzia di potenza con degrado lineare inferiore all'1% nel primo anno ed al 0,4% negli anni successivi.

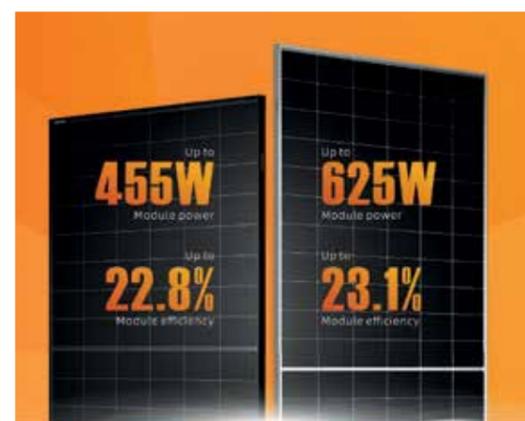


STAND - 079

PAD. D1

TONGWEI SOLAR**MODULI A ETEROGIUNZIONE E PANNELLI CON CELLE RETTANGOLARI G12R**

A Rimini, Tongwei Solar presenta la sua serie di pannelli fotovoltaici con celle rettangolari G12R. Due le versioni a disposizione: un modulo per il segmento residenziale basato su 48 celle 210R, che raggiunge una potenza di 450 Wp e dimensioni pari a 1.762x1.134 millimetri; un modulo pensato per progetti commerciali e industriali basato su 66 celle 210R, con una potenza di 620 Wp e dimensioni pari a 2.382x1.134 millimetri, per un'efficienza del 23,1%. Accanto a queste novità, l'azienda espone i suoi pannelli N-Type con potenze che raggiungono i 490 Wp e un'efficienza di conversione del 22,6%. Luci puntate poi sui moduli a eterogiunzione, con potenza massima di 715 Wp e efficienza di conversione del 23%. Allo stand, i visitatori possono partecipare a sessioni interattive con gli esperti Tongwei Solar.



STAND - 080

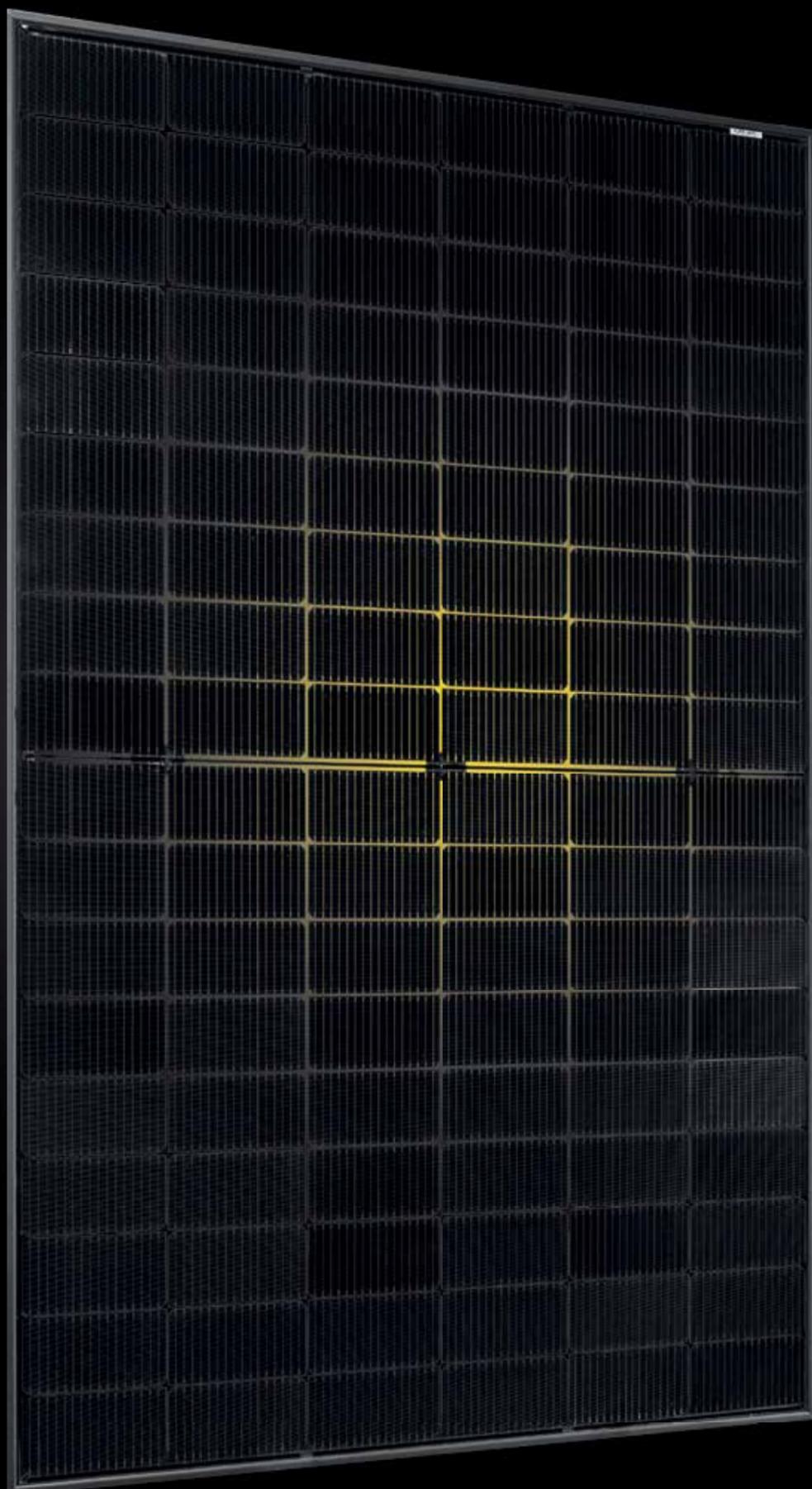
PAD. D1

NEPTUN TOPCON, IL MODULO DEL FUTURO

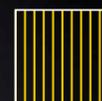
POTENZA FINO A 445 WATT



power for a better world



Monocristallino 108 celle
BIFACIAL - GLASS | GLASS



N-TYPE M10 182
multibusbar



2 mm vetro frontale antiriflesso
2 mm vetro posteriore antiriflesso



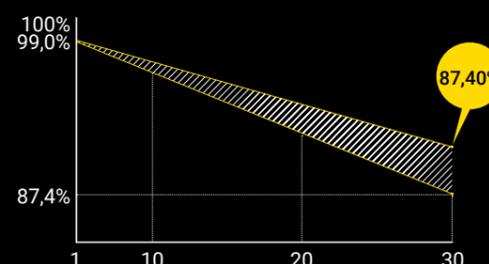
Massima stabilità attraverso
telaio in alluminio Soft-Grip



Selezione positiva 0 ~ +5 Wp
garantita mediante misurazione singola



25 anni di garanzia
30 anni di garanzia sul rendimento lineare



— SCOPRI EXESOLAR.COM



SMA IN ESPOSIZIONE SOLUZIONI PER RESIDENZIALE, COMMERCIALE E COMUNITÀ ENERGETICHE

SMA Italia partecipa a Key 2024 con uno stand di dimensioni maggiori rispetto al 2023. Al suo interno l'azienda presenta le principali soluzioni di storage per l'ambito residenziale, la sua piattaforma ibrida e le proposte per l'ambito commerciale. In particolare SMA presenta Sunny Boy Smart Energy, inverter ibrido monofase per la generazione e l'utilizzo flessibile dell'energia. Accanto a esso si trova SMA Home Storage, prima batteria SMA modulare per il residenziale. Per il settore commerciale e industriale, l'azienda presenta SMA Commercial Storage Solution, con inverter per batterie Sunny Tripower Storage X e SMA Commercial Storage, scalabile modularmente e certificata per l'allaccio alla rete elettrica a bassa tensione. Tra le novità anche soluzioni per le comunità energetiche.

STAND - 087

PAD. D1

TEKNOMEGA FLESSIBILITÀ DI FISSAGGIO CON IL SISTEMA MODULAR TEKNO TILT PER TETTI PIANI

Tra le altre applicazioni, Teknomega mostra in fiera anche un'installazione per il fissaggio di pannelli fotovoltaici su tetto piano, in configurazione est/ovest, con il sistema modulare Modular Tekno Tilt. Con questo sistema, recentemente lanciato sul mercato, l'installatore, grazie al concetto di modularità, ha la possibilità di gestire la maggior parte delle applicazioni su tetto piano. Modular Tekno Tilt è, infatti, in grado di soddisfare sia le normali applicazioni con pannelli orizzontali e verticali, anche di grandi dimensioni, sia i sistemi a vela e, appunto, est/ovest. Questo sistema, inoltre, è stato progettato con specifici agganci per il montaggio di carter frangivento utili per rendere l'installazione totale più leggera.



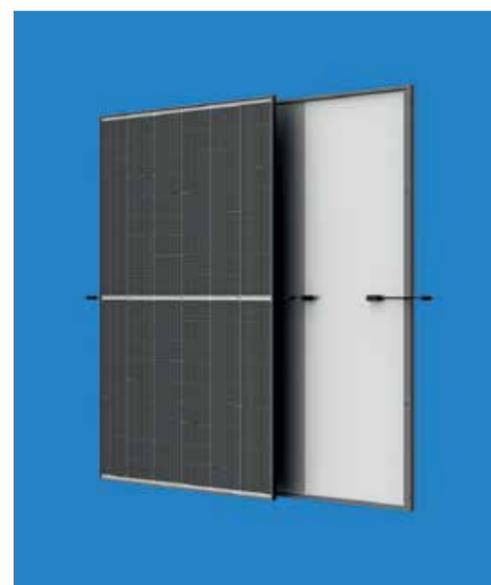
STAND - 102

PAD. D1

TRINA NUOVI PANNELLI DOPPIO VETRO N-TYPE PER INSTALLAZIONI SU TETTO E IN PARCHI FV

Per installazioni sui tetti, Trina Solar propone la new entry della serie Vertex S+. Si tratta del pannello doppio vetro N-Type NEG18R.28 con una potenza di 505 Wp e un'efficienza del 22,7%. Il pannello è ottimizzato per progetti commerciali e industriali. In fiera è esposta anche la versione NEG9R.28 per tetti residenziali, caratterizzata

da una potenza di 450 Wp. Entrambi i modelli hanno una garanzia sulla potenza di 25 anni e sulla performance di 30 anni. Nel segmento utility scale, la novità è il pannello doppio vetro bifacciale N-Type NEG21C.20 che raggiunge i 710 Wp. È ottimizzato per ridurre il Lcoe specialmente in caso di abbinamento con le soluzioni tracking di Trina. In particolare, allo stand dell'azienda sono presenti gli ultimi tracker SuperTrack e la soluzione software Trina Smart Cloud, insieme al nuovo sistema di accumulo utility scale Trina Storage. Completano la proposta di moduli, i pannelli doppio vetro bifacciali N-Type NEG19RC.20 con potenza fino a 620 Wp, pensati per impianti utility scale.



STAND - 121

PAD. D1



Fornitore esclusivista
FORNITURE
FOTOVOLTAICHE SRL

**FORNITORE DI MATERIALE
FOTOVOLTAICO E TERMOIDRAULICO**

+300 MW Venduti nel 2023
+10 Sedi Logistiche



SAJ

- 16A** 16A corrente di ingresso max adatta a pannelli di alta potenza
-  Facile installazione
- AC** Inverter AC coupling (possibilità retrofit)
-  Batterie ad alta tensione, compatibile per monofase e trifase
- UPS** UPS con switch time <= 10ms
-  Parallelabile (monofase - trifase)
- IP65** Certificato IP65 progettato per esterni
-  Non necessita fissaggio a muro

CENTRI ASSISTENZA E SEDI LOGISTICHE IN TUTTA ITALIA



 Spedizioni rapide - 72h

 Garanzia su inverter e batterie - 10 anni, estendibile

 Disponibilità immediata

 Copertura nazionale agenti di vendita



-  Monitoraggio da remoto
-  Alte prestazioni
-  Aggiornabile
-  Facile installazione
-  Massima efficienza
- IP65** Certificato IP65 progettato per esterni
-  Alta tensione
-  Sistema espandibile



NOLEGGIO OPERATIVO

Forniture Fotovoltaiche ha contratto **IN ESCLUSIVA PER IL MERCATO ITALIA** con un Fondo di Investimento Americano, il progetto legato al **NOLEGGIO OPERATIVO**

-  Delibera 5gg
-  Pagamento dopo la delibera
-  Nessuna iscrizione in centrale rischi
-  Opzione di acquisto
-  Enti pubblici
-  Revamping tecnologico
-  Nessun anticipo
-  Detraibilità 100%
-  Benefici fiscali (IRES)
-  Benefici fiscali (IRAP)



CONTATTACI PER AVERE MAGGIORI INFORMAZIONI



31 GEN - 3 FEB (BOLZANO)
28 FEB - 1 MAR (RIMINI)

Numero verde
800 82 25 13

www.forniturefotovoltaiche.it
segreteria@forniturefotovoltaico.it



K2 SYSTEMS**K2 BUDDY TIENE SOTTO CONTROLLO L'INTENSITÀ DEL CARICO DI NEVE SULL'IMPIANTO**

Tra i prodotti che K2 Systems espone a Rimini, spiccano i sistemi per installazioni su tetti piani e su lamiera grecata, oltre a soluzioni di fissaggio adatte a impianti fotovoltaici su facciata, terra e carport. Tra le novità principali si trova il sistema K2 Buddy, uno strumento utile a monitorare i carichi di neve sui moduli dell'impianto affinché questi non vengano danneggiati. In particolare, i suoi sensori misurano ininterrottamente 24 ore su 24 l'intensità del carico di neve sul tetto e inviano i dati rilevati direttamente all'app K2 Buddy presente sul dispositivo finale dell'installatore e del proprietario dell'impianto. Il carico effettivo sull'impianto può essere, quindi, monitorato digitalmente in ogni momento e qualsiasi intervento di rimozione del carico di neve può essere effettuato tempestivamente. In questo modo, K2 fornisce una soluzione digitale che garantisce la longevità e l'efficienza degli impianti fotovoltaici anche nelle regioni più innevate. Utilizzando il K2 Buddy, inoltre, la garanzia sui sistemi di montaggio viene estesa da 12 a 20 anni.

STAND - 147

PAD. D1

**FISCHER****SISTEMI PER L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI**

Fischer presenta a Rimini una rinnovata gamma di sistemi per il fotovoltaico, pensata per tutte le esigenze di progettazione e per molteplici tipologie di applicazione e rivestimento. La nuova linea di ganci universali per coperture inclinate con rivestimento in tegole offre regolazioni multiple e si adatta a tetti con e senza listelli di ventilazione. I morsetti universali sono regolabili e compatibili con pannelli fotovoltaici di diverso spessore. Mentre i profili ad alte prestazioni per tutti i tipi di rivestimento permettono l'orientamento orizzontale o verticale dei pannelli, aumentando l'efficienza dell'intero impianto. Fischer offre inoltre soluzioni per coperture industriali o commerciali, con strutture in travi di cemento armato e cupolini, e per strutture speciali, grazie a fissaggi in alluminio o in acciaio inossidabile e zincato a caldo compatibili anche con pannelli di grandi dimensioni.

STAND - 151

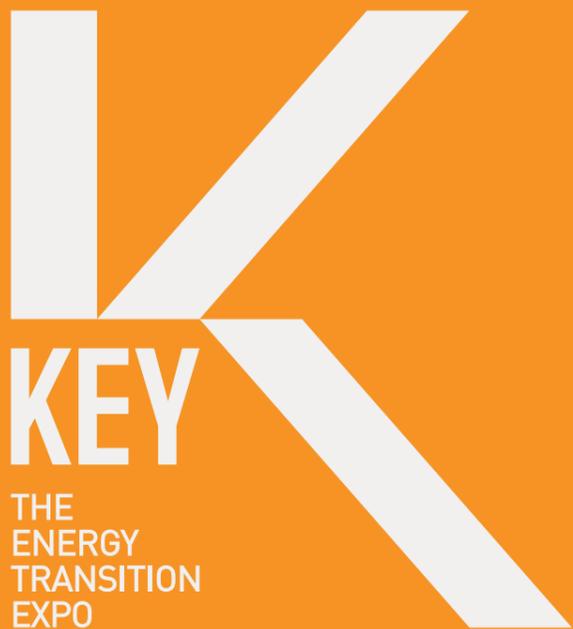
PAD. D1

**BISOL****DUE NUOVI MODULI PER FESTEGGIARE IL 20° ANNIVERSARIO DELL'AZIENDA**

Il produttore europeo di moduli fotovoltaici Bisol, in occasione del suo 20° anniversario, presenta due novità. I moduli Bisol Premium realizzati con la tecnologia TopCon e i moduli Bisol Spectrum con incapsulante colorato. I primi, grazie alla tecnologia TopCon, promettono prestazioni elevate, maggiore durabilità e una potenza superiore. Introducendo un approccio innovativo all'aspetto estetico del solare fotovoltaico, i moduli Bisol Spectrum con incapsulante colorato offrono una maggiore omogeneità del colore, un'ampia gamma di variazioni cromatiche e materiali di incapsulamento specifici per la tecnologia TopCon. L'azienda celebra con queste due novità il suo anniversario, che dimostra il suo impegno verso la qualità, l'innovazione e la sostenibilità.

STAND - 161

PAD. D1



FEBRUARY 28
MARCH 1
2024

RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

24

DRIVING
THE ENERGY
TRANSITION.

key-expo.com

#climatefriends



ORGANIZED BY



In collaboration with



Simultaneously with



CONTACT ITALIA UN SISTEMA DI MONTAGGIO IN ALLUMINIO E MATERIALE RICICLATO



Contact Italia è presente a Rimini con uno stand di 300 metri quadrati. Tra le novità esposte in fiera spicca presenta EVO-NET, nuovo sistema di montaggio per tetti piani. È stato progettato e realizzato in alluminio ed uno speciale compound di seconda vita certificato PSV, adatto a qualsiasi dimensione di moduli fotovoltaici. Il 90% dei componenti della soluzione sono del tipo a scatto di facile assemblaggio senza viti, snodabili e regolabili. Questo consente di ridurre fino al 75% in meno i tempi di installazione rispetto ai sistemi tradizionali. Il sistema è inoltre a bassa incidenza di carico su tetto al metro quadrato. Garantisce complanarità dei piani di appoggio e presenta infine tappetini orientabili per superare eventuali imperfezioni del piano di installazione. Sono disponibili supporti per zavorre aggiuntive. Contact Italia propone inoltre in fiera le altre sue soluzioni di montaggio e punta i riflettori anche sul servizio tecnico pre-post vendita e sulla presenza capillare sul territorio grazie alla rete di distributori/agenti.

STAND - 170

PAD. D1

IGREEN SYSTEM UNA SOLUZIONE PER INSTALLAZIONI AGRIVOLTAICHE AVANZATE

iGreen System si propone sul mercato come EPC per progettazione e realizzazione chiavi in mano di sistemi agrivoltaici avanzati. In particolare l'azienda propone un sistema performante e innovativo, risultato di studi e analisi multidisciplinari in ambito agricolo, agronomico, climatico, idrico, energetico, informatico, strutturale e di automazione. Questi studi sono stati effettuati partendo dalle esigenze delle colture che verranno gestite al di sotto del sistema. La soluzione proposta apporta allo stesso tempo benefici e migliorie a livello di produzione agricola, qualità del prodotto, risparmio idrico, generazione di energia pulita, recupero della fertilità del suolo, creazione del microclima ideale e compensazione di emissioni di anidride carbonica. Oltre a ciò il sistema di iGreen System permette la continuità delle attività agricole, grazie all'integrazione della struttura portante e all'applicazione di reti o teli polifunzionali antigrandine, antiventto, antinsetto e anti-pioggia, garantendo perciò resilienza ai cambiamenti climatici.



STAND - 184

PAD. D1

RCM ENERGY È DEDICATO ALL'AGRIVOLTAICO IL NUOVO BRAND AGRIRACKER

Rcm si presenta alla manifestazione di Rimini nella nuova veste di Rcm Energy. La società è nata il 31 dicembre 2023 a seguito di conferimento da parte della controllante Rcm. La nuova realtà si focalizzerà sul business industriale depurato da partecipazioni e proprietà immobiliare. Oltre alla produzione di strutture per impianti fissi, per pensiline fotovoltaiche e per tracker commercializzati con il marchio Sunracker, Rcm Energy presenta il nuovo marchio Agriracker creato appositamente per la commercializzazione delle strutture dedicate al settore agrivoltaico.



STAND - 184

PAD. D1

ERP ITALIA SERVIZI

APPROFONDIMENTI SULLE OPZIONI DI GARANZIA FINANZIARIA PREVISTE DAL DL N°118

ERP Italia Servizi focalizza l'attenzione sul Decreto Legislativo 3 settembre 2020, n. 118 secondo il quale i soggetti responsabili degli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia possono decidere se prestare la garanzia finanziaria, per le operazioni di raccolta, trasporto, trattamento adeguato, recupero e riciclo, tramite il processo di trattenimento delle quote attuato dal GSE, o con la partecipazione a un Sistema Collettivo. Come membro di Italia Solare, ERP Italia Servizi vuole chiarire questo tema che ha suscitato più di una incertezza interpretativa presso gli stakeholder. L'attivazione dell'opzione è una facoltà per il soggetto responsabile, non un obbligo. Inoltre l'opzione deve essere esercitata dal soggetto responsabile (in genere l'installatore) e non dal produttore. L'importo è il medesimo di quello previsto

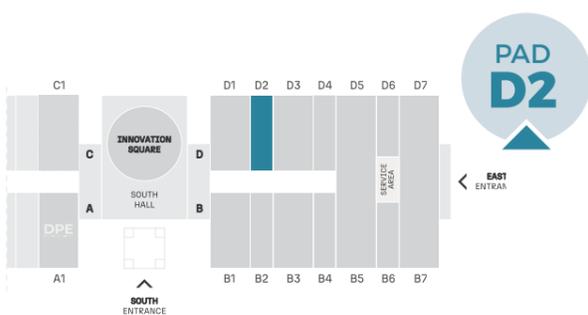
dal GSE ovvero 10 euro per ciascun modulo.

Questi sono solo alcuni dei primi chiarimenti che l'azienda dà sul decreto. Ulteriori approfondimenti sono previsti allo stand di Rimini.



STAND - 190

PAD. D1



FUTURASUN PANNELLI SOLARI RESISTENTI A GRANDINE ED EVENTI METEO ESTREMI

FuturaSun espone a Rimini un nuovo modulo fotovoltaico con una elevata resistenza alla grandine e ai carichi meccanici. I danni causati dalla grandine e da eventi meteo estremi sui moduli fotovoltaici sono motivo di preoccupazione tra gli addetti ai lavori. FuturaSun ha intrapreso un percorso per offrire ai propri clienti dei moduli specifici con una elevata resistenza. Il primo passo è stato l'ottenimento secondo le norme tecniche svizzere VKF della classe di resistenza alla grandine HW4 per il modulo Silk Nova presso il Supsi PV Lab di Mendrisio. Questo test prevede di colpire il modulo in 16 diversi punti con sfere di ghiaccio del diametro di 40 millimetri preparate a -20°C. Nonostante gli impatti, il

modulo non si è degradato. Inoltre l'azienda sta lavorando su un nuovo prodotto ancora più resistente: test condotti presso i laboratori del TÜV Nord hanno dimostrato la resistenza di un nuovo modulo FuturaSun a chicchi da 45 millimetri lanciati a 108 km/h.



STAND - 001

PAD. D2



Designed to empower.



Fronius GEN24

Il nuovo modello di inverter tradizionale con **predisposizione** per l'upgrade alla **versione ibrida**. Risponde alle esigenze del mercato di oggi e apre le porte a future integrazioni – senza interventi strutturali e senza stress – grazie al suo concept innovativo, fondato su 3 pilastri: **flessibilità** di applicazione, **modularità** dell'investimento e **sostenibilità** nel lungo termine.



Scopri di più

SOLAX POWER**AL VIA UN PROGRAMMA DI FIDELIZZAZIONE DEDICATO AGLI INSTALLATORI**

SolaX Power porta in fiera diversi nuovi prodotti, insieme ad azioni strategiche per rafforzare la propria presenza sul mercato italiano. Tra le principali iniziative ci sono l'espansione del team, i servizi localizzati e il lancio di nuove attività di marketing. Tra esse il programma punti, che permette agli installatori di guadagnare punti attraverso le installazioni. Con questa iniziativa, l'azienda intende riconoscere gli sforzi degli installatori partner, ma anche creare una rete di professionisti. SolaX Power aspira a introdurre ulteriori programmi di questo tipo in Italia, incentivando e supportando ulteriormente la comunità di installatori. Presso lo stand è inoltre possibile trovare microinverter, soluzioni fotovoltaiche dedicate agli ambiti residenziali e commerciali, soluzioni di accumulo energetico ad alta e a bassa tensione, colonnine di ricarica e la gamma di accessori, tra cui l'Adapter Box per pompa di calore e il Rapid Shutdown Device.



STAND - 002

PAD. D2

CHINT POWER SYSTEMS**NUOVA SERIE DI INVERTER IBRIDI MONOFASE E TRIFASE**

Le soluzioni di accumulo residenziale di CPS sono progettate per fornire agli utenti una fonte stabile e affidabile di energia. La nuova serie di inverter ibridi Power Leaf, monofase e trifase, è caratterizzata da un grado di protezione IP66 e integra la protezione Afc di serie, per garantire la massima sicurezza. Quando collegato alla rete, la potenza massima di backup (anch'esso di serie) può raggiungere 12 kW in monofase e 40 kW in trifase per supportare il backup dell'intera casa. Lo switch on-grid/off-grid è automatico ed inferiore a 10 millisecondi, garantendo continuità di alimentazione dei carichi critici. Il sistema può essere impostato scegliendo tra cinque modalità di funzionamento, inclusa la modalità "tempo di utilizzo", in grado di gestire i flussi energetici in base al prezzo dell'elettricità, alla produzione fotovoltaica e al carico. La serie Power Leaf include le batterie al litio modulari da 5,12 kWh, che si caratterizzano da facilità di installazione (non richiedono cavi di collegamento) e flessibilità (fino a 60 kWh per singolo inverter).



STAND - 004

PAD. D2

TECNOSYSTEMI**ZAVORRE IN CEMENTO STABILI E SICURE**

Le zavorre in cemento per pannelli fotovoltaici progettate da Tecnosystemi sono una soluzione per garantire stabilità e sicurezza alle installazioni fotovoltaiche. Realizzate con materiali di alta qualità e secondo rigorosi standard di produzione, le zavorre sono pensate per resistere alle sollecitazioni ambientali e garantire una perfetta tenuta dei pannelli solari. Queste soluzioni inoltre sono facili da installare, grazie al profilo di alluminio inserito, e consentono una rapida messa in opera dei pannelli fotovoltaici. Il design ergonomico e la loro modularità, consentono alle zavorre di essere facilmente posizionate e fissate al terreno o alle strutture di supporto, senza richiedere l'utilizzo di attrezzature speciali o complicati processi di installazione. Un ulteriore vantaggio è la loro resistenza alle condizioni ambientali più estreme. Sono infatti progettate per resistere alle sollecitazioni meccaniche, come carichi di vento e neve, sono resistenti alle intemperie, all'umidità e alla corrosione. Sono disponibili in diverse inclinazioni (0°-5°-10°-15°).



STAND - 009

PAD. D2

KEHUA**SOLUZIONI DI ACCUMULO PER INSTALLAZIONI RESIDENZIALI, C&I E UTILITY**

A Rimini, Kehua espone tutte le sue soluzioni fotovoltaiche e di accumulo. In particolare per progetti di taglia utility l'azienda presenta l'inverter 350 K, dotato di 12 Mppt da 20 A per stringa e compatibile con moduli ad alta corrente. È caratterizzato da elevate efficienza e sicurezza. In qualità di fornitore di sistemi di accumulo Tier1, come attestato da Bnef, Kehua espone in fiera anche le sue soluzioni di storage tra le quali spicca il sistema S³-EStore per il segmento commerciale e industriale e l'inverter ibrido iStorageE per il mercato residenziale. Quest'ultimo è piccolo e leggero, riducendo così i costi di trasporto e di installazione. iStorageE ha vinto l'iF Design Award per la sua estetica. La soluzione

S³-EStore invece fornisce elevata potenza e occupa poco spazio, risultando ideale per installazioni di taglia commerciale e industriale.

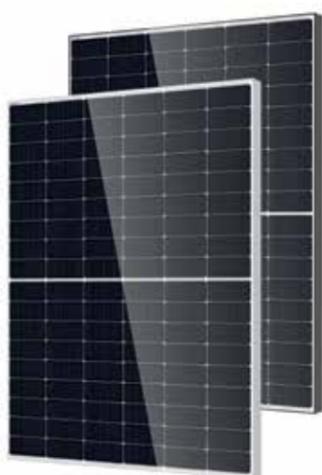


STAND - 030

PAD. D2

DMEGC**SPAZI OTTIMIZZATI CON LA CELLA RETTANGOLARE DEI NUOVI MODULI INFINITY RT**

Dmegc Solar propone un'ampia gamma di moduli che consente soluzioni ottimizzate per il settore residenziale, quello commerciale e industriale, grandi impianti e revamping. A Rimini l'azienda presenta i moduli Infinity RT disponibili nelle due versioni N-TopCon M10RT-54 e G12RT-66. Sono caratterizzati da cella rettangolare che consente di ottimizzare gli spazi massimizzando potenza ed efficienza. I moduli inoltre offrono minore degradazione nel tempo, migliore coefficiente di temperatura, elevate prestazioni con scarsa illuminazione e grande resistenza PID. Infinity RT dispone di tutte le certificazioni necessarie per il commercio: EPD Italy che attesta l'impatto ambientale dei moduli fotovoltaici, IEC TS 63209-1:2021 TÜV Rheinland per le prove di stress estese e TÜV SÜD che attesta l'utilizzo del 100% di energia rinnovabile per la produzione delle celle e dei moduli. Infine le certificazioni TÜV SÜD Reach-Svhc, Pfas Free e la recente RoHS Free attestano l'impiego dei moduli nei progetti agrivoltaici.



STAND - 035

PAD. D2

Full of energy for our next generation.



TUTTO A PORTATA DI MANO

Energy3000 è il tuo fornitore fotovoltaico completo.

energy3000.com



Visitaci a KEY a Rimini!
Padiglione D5, Stand 027
Dal 28.02.2024 al 01.03.2024

HYXIPOWER INVERTER INNOVATIVI E SOLUZIONI SMART PV&ESS



Hyxipower, alla sua prima partecipazione alla fiera di Rimini, è un'azienda attiva nel campo degli inverter e delle soluzioni energetiche intelligenti. Durante la manifestazione, presenta ai visitatori la sua nuova tecnologia inverter che soddisfa gli standard del settore e che si caratterizza per l'elevato grado innovativo. In fiera l'azienda mostra anche soluzioni complete Smart PV&ESS caratterizzate da elevata efficienza di conversione, controllo intelligente e flessibilità nell'adattarsi a diverse condizioni. Allo stand è possibile inoltre incontrare il team di esperti Hyxipower, composto da professionisti del settore, disponibile per rispondere alle domande e fornire approfondimenti sui prodotti.

STAND - 054 (PAD. D2)

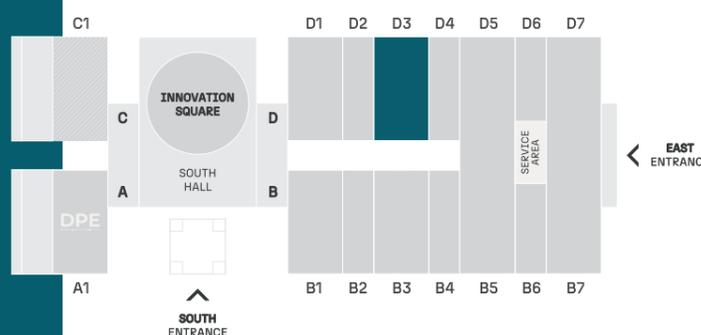
SUNGROW È PENSATO PER LE COMUNITÀ ENERGETICHE IL SISTEMA DI ACCUMULO POWERSTACK

Sungrow presenta a Key il suo sistema di accumulo energetico PowerStack con raffreddamento a liquido pensato per il segmento commerciale e industriale. Vincitore del premio ees Award 2023, è caratterizzato da batterie con capacità che vanno da 527 kWh a 1.146 MWh, disponibili per applicazioni da due a quattro ore. La soluzione combina batterie agli ioni di litio, un sistema di conversione dell'energia (PCS), un sistema di gestione dell'energia (EMS) e un sistema di soppressione degli incendi (FSS). PowerStack è progettato per garantire integrazione dal trasporto all'installazione, fino al funzionamento e alla manutenzione (O&M). Rispetto ad un prodotto con raffreddamento ad aria, il sistema è dotato di una tecnologia di raffreddamento a liquido offrendo i vantaggi di una bassa differenza di temperatura e una lunga durata della batteria.



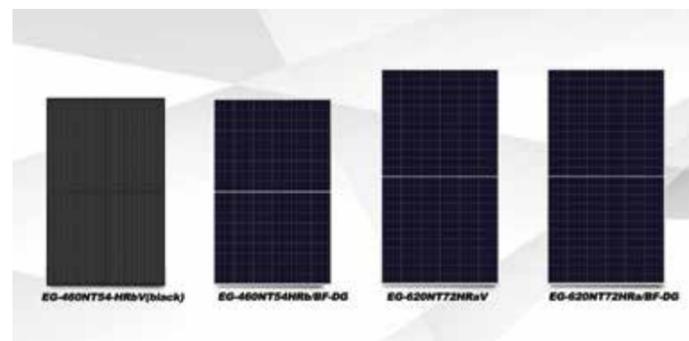
STAND - 100 (PAD. D2)

PAD
D3



EGING PV LOGISTICA OTTIMIZZATA CON I PANNELLI A WAFER RETTANGOLARI DELLA SERIE STARPRO+

In fiera Eging PV presenta la serie StarPro+, lanciata sul mercato a fine 2023. Si tratta di una gamma di moduli che risponde alla crescente domanda di prodotti altamente innovativi. Sono basati sulla tecnologia N TopCon. Tra i vantaggi di questa gamma spicca l'elevato coefficiente di temperatura, l'ottimizzazione della logistica grazie all'uso di wafer rettangolari, il ridotto degrado di potenza e le eccellenti proprietà meccaniche e di resistenza all'acqua. L'offerta Eging PV è in grado di soddisfare la domanda di nuove installazioni di ogni genere, dagli impianti residenziali a quelli utility scale. L'azienda è specializzata principalmente nella produzione e vendita di celle e moduli fotovoltaici in silicio cristallino ad alta efficienza, con una capacità produttiva di oltre 25 GW all'anno. Dal 2022, Eging PV ha venduto 28 GW di prodotti in tutto il mondo, esportando le sue soluzioni in 52 Paesi.



STAND - 007 (PAD. D3)



STAND - 035

PAD. D3

CANADIAN**NUOVI MODULI CON TECNOLOGIA TOPCON,
INVERTER DI STRINGA TRIFASE E SOLUZIONI STORAGE**

Canadian Solar espone in fiera i suoi più recenti moduli TopCon di tipo N che raggiungono un'efficienza fino al 23%. In particolare l'azienda propone i modelli TOPHiKu6 monofacciale e TOPBiHiKu6 bifacciale per applicazioni residenziali, commerciali e industriali. Inoltre il modello di punta TOPBiHiKu7 è un modulo bifacciale con potenza fino a 710 Wp, ideale per impianti di taglia utility scale. I moduli sono stati riconosciuti da DNV per le elevate prestazioni del prodotto, l'affidabilità, il basso Lcoe e l'alta qualità del processo di produzione. A Rimini l'azienda espone anche la sua nuova gamma di inverter di stringa trifase e di soluzioni di accumulo KuBank per clienti commerciali e industriali. Inoltre, è presente la soluzione di accumulo Storage Block per clienti utility, a cui si affiancherà l'EP Cube, un sistema di accumulo di energia scalabile per i clienti residenziali. Con capacità da 6,6 a 19,9 kWh in step da 3,3 kWh, EP Cube è disponibile in Italia attraverso la rete di distributori di fiducia di Canadian Solar.

GROWATT**INVERTER TRIFASE BATTERY
READY PER IMPIANTI
RESIDENZIALI E COMMERCIALI**

Efficienti e smart, le soluzioni Growatt Battery Ready consentono di integrare batterie compatibili anche in un momento successivo all'installazione senza apportare modifiche all'impianto stesso. Inoltre le operazioni di installazione, allaccio e setting sono veloci e user friendly. I prodotti della gamma sono pensati per ogni tipo di impianto: dal piccolo residenziale al grande industriale. Per quanto riguarda il residenziale, alla soluzione monofase MIN TL-XH disponibile da 2.500 a 6.000 kW, si aggiunge la trifase MOD TL3-XH da 3.000 a 10.000 kW. Per progetti di taglia commerciale e industriale, Growatt propone il MID TL3-XH, disponibile da 11.000 a 30.000 kW. A questa offerta si affianca APX HV, una batteria modulare che sarà il sistema di accumulo di riferimento per tutta la gamma Battery Ready. Si tratta di una batteria in alta tensione e personalizzabile per ogni impianto, sia esso residenziale o commerciale.



STAND - 040

PAD. D3

Inquadriamo l'energia

**Quadri elettrici di interfaccia
per impianti fotovoltaici da 2kW a 100 MW**

Il **Quadro di interfaccia** è l'ultima parte di ogni **impianto fotovoltaico** necessario per **convogliare l'energia** prodotta dagli inverter sulla **rete elettrica**.

Secsun fornisce una vasta gamma di **quadri AC/DC** certificati.



Contattaci:
Tel. +39 080 9675 815
info@secsun.it
www.secsun.it

**I nostri servizi:**

- Supporto tecnico in fase di progettazione
- Customizzazione dei quadri secondo le esigenze progettuali
- **Consegna rapida in tutta Europa**
- Adeguamenti secondo delibera 540/21
- Adeguamenti secondo delibera 421/14 A72
- Targhe identificative con matricole e QRCode
- Verifica con cassetta prova relè

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



PAD. D1 - STAND 067

FEBRUARY 28
MARCH 1
2024RIMINI
EXPO CENTRE
ITALY

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 37001:2016
ISO 45001:2018
SA 8000:2014
ISO 50001:2018

SERAPHIM

UN MODULO DA 710 WP PER PROGETTI UTILITY SCALE

Seraphim, che espone a KEY per la prima volta, presenta allo stand i prodotti di punta per il mercato italiano. Tra essi spiccano i moduli N-Type TopCon da 430 Wp, caratterizzati da elevata leggerezza e pensati per installazioni su tetto. Sono disponibili anche nella versione da 580 Wp, indicata per installazioni su grandi tetti piani e a terra. La novità esposta in fiera da Seraphim è il pannello da 710 Wp basato su tecnologia HJT. Si tratta di una soluzione pensata per progetti utility scale. Oltre ad una efficienza elevata, il modulo presenta un coefficiente di temperatura inferiore allo 0,26% e una garanzia di performance superiore al 90% dopo 30 anni.

STAND - 061

PAD. D3



CHINT ITALIA

UN'ESPERIENZA IMMERSIVA TRA SOLUZIONI PER LA GESTIONE DELL'ENERGIA

Chint Italia è presente in fiera con uno stand di 152 metri quadrati. L'azienda offre ai visitatori un'esperienza immersiva in cui è possibile toccare con mano le soluzioni per la gestione e distribuzione dell'energia, dall'alta e media tensione, alle energie rinnovabili, fino all'impiego in bassa tensione in ambito residenziale, commerciale e industriale. Il percorso espositivo si apre con un totem dedicato all'alta tensione, prosegue con l'esposizione di una cella di media normalizzata ed un trasformatore in resina eco-compatibile da 1.000 kV e continua con due quadri di parallelo, uno per grandi impianti fotovoltaici ed uno per le applicazioni in bassa tensione. Si passa poi all'area dedicata alle nuove energie con moduli fotovoltaici per il settore industriale e residenziale e diverse soluzioni di inverter con e senza accumulo ed inverter ibridi, monofase e trifase per i settori industriale e residenziale, quadri stringa di interfaccia con UPS sempre per installazioni industriali fino alle soluzioni per la ricarica di veicoli elettrici che includono la Wcp2-X Smart e la nuova Dual Socket Dscp Smart dotata di due prese da 22 kW.



STAND - 070

PAD. D3

SOLARMG

INVERTER DI STRINGA TRIFASE DA 350 KW PER GROSSE INSTALLAZIONI FOTOVOLTAICHE

SolarMG presenta in anteprima il nuovo inverter di stringa trifase da 350 kW. Si tratta di una soluzione prodotta interamente in Italia e pensata per grandi installazioni fotovoltaiche come nel caso di impianti agrivoltaici. L'azienda toscana ritiene infatti che il 2024 sia un anno in cui il settore commerciale e industriale registrerà crescite molto importanti, per cui SolarMG ha come strategia principale quella di presidiare il canale con un ampliamento dei prodotti dedicati. In fiera a Rimini, l'azienda presenta anche l'ampia gamma di inverter ibridi dedicati all'uso domestico con soluzioni di accumulo progettate per migliorare l'efficienza degli impianti. Infine sono presentate soluzioni customizzate di pensiline per auto con pannelli fotovoltaici integrati. La peculiarità di queste soluzioni è che non necessitano di opere edili per l'installazione. A questo si aggiunge il servizio dedicato di consulenza e supporto tecnico pre e post vendita interno all'azienda.



STAND - 112

PAD. D3



FOX-ESS IN ARRIVO SOLUZIONI PER LA RICARICA ELETTRICA

FoxESS porta a Rimini soluzioni per il comparto commerciale e piccolo industriale. In particolare il sistema ibrido composto dall'inverter H3 (e la versione H3 Pro) combinato al portafoglio di batterie FoxESS Energy Cube o HV, che ha potenza compresa tra 15 e 30 kW e 3 Mppt (2 stringhe per Mppt). Il sistema consente di installare fino a 10 inverter in parallelo, per raggiungere da 100 kW a 300 kW e fino a 600 kWh di batterie. Il design modulare rende la soluzione adatta ad applicazioni residenziali, commerciali, agrivoltaiche e utility scale. Questo fattore di scalabilità contribuisce al successo del sistema, che può adattarsi a progetti di varie dimensioni e alle mutevoli esigenze energetiche. L'azienda porta in fiera anche il nuovo inverter H3 PRO Ü certificato 021 per bassa tensione e in fase di certificazione 016 per media tensione. Per il segmento commerciale, FoxESS propone l'inverter di stringa R Series da 75-100-125 kW. Infine l'azienda sta lanciando soluzioni per la ricarica elettrica che saranno idonee a installazioni sia di taglia commerciale sia di taglia residenziale.

STAND - 113

PAD. D3

GOODWE UNA NUOVA SOLUZIONE IBRIDA PER PROGETTI AGRIVOLTAICI



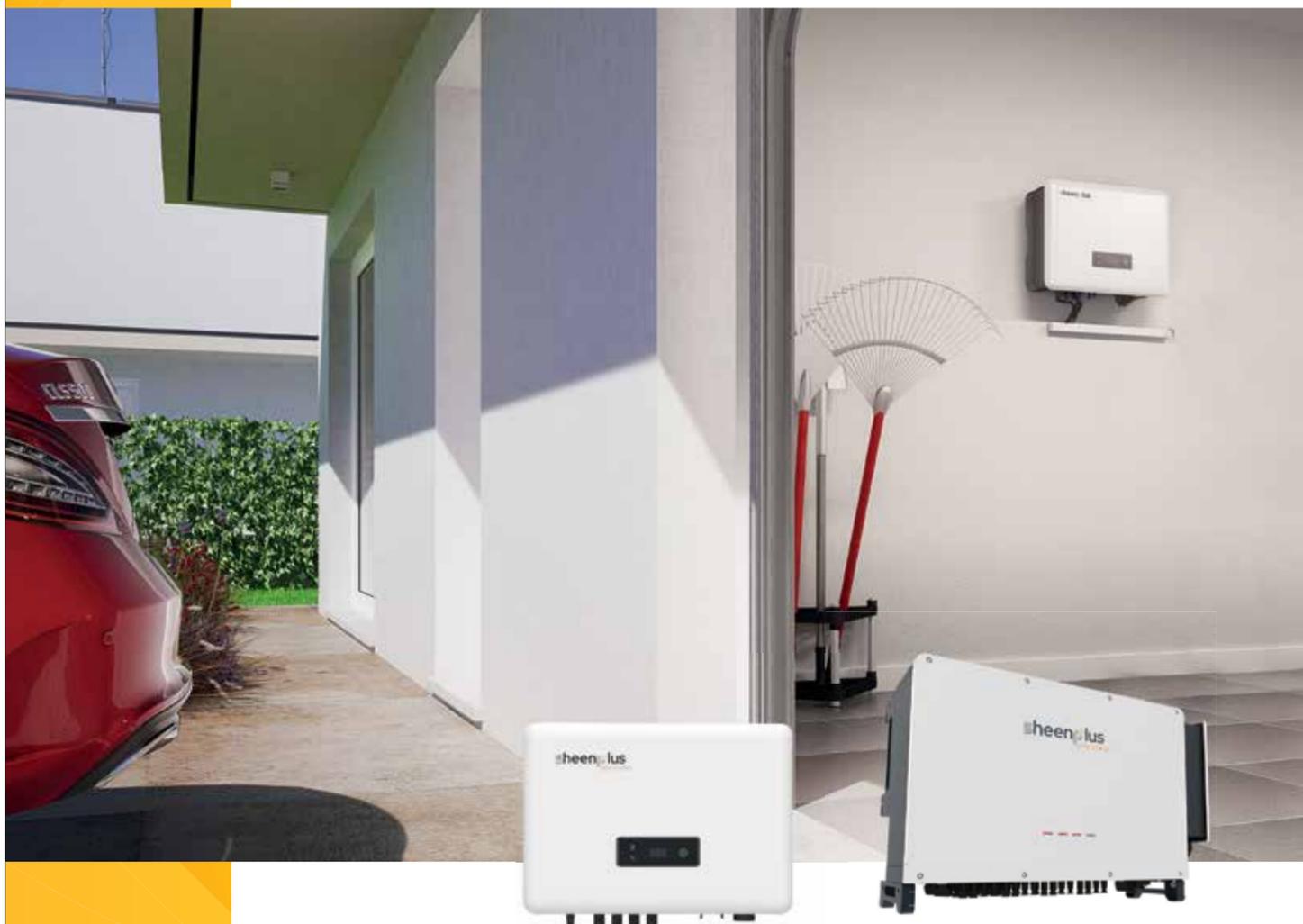
GoodWe presenta la soluzione ibrida dedicata ai progetti agrivoltaici composta dagli inverter della serie ETT con potenze da 15 a 30 kW in combinazione con le batterie Lynx Home F Plus. Queste soluzioni, certificate per la connessione sia in bassa sia in media tensione, sono caratterizzate da ampia modularità e flessibilità in quanto possono essere messi in parallelo sia gli inverter (fino a 6 unità per una potenza totale complessiva di 180 kW) sia che le batterie (per raggiungere una capacità di accumulo massima di 260 kWh). Questo permette di realizzare e connettere gli impianti con la corretta potenza e capacità di accumulo usufruendo così del valore massimo degli incentivi disponibili. Gli inverter della serie ETT possono anche essere utilizzati nei sistemi all-in-one Lynx C 60kWh: in questi sistemi modulari la potenza massima di ogni inverter è di 30 kW mentre la capacità di accumulo è di 60 kWh. Anche in questo caso è possibile la messa in parallelo di più unità per aumentare sia la potenza fotovoltaica sia la capacità di accumulo.

STAND - 115

PAD. D3

sheenplus
pure energy

VARIEGATA GAMMA DI INVERTER ON-GRID



Grazie a uno sviluppo continuo, SheenPlus presenta ora i suoi inverter on-grid fino a 110 kW. Più precisamente, l'offerta di SheenPlus nella gamma di prodotti per gli inverter on-grid include nel settore monofase 3,6 e 6 kW, e nel settore trifase 6, 8, 10, 15, 20, 25, 50, 60, 75, 100, 110 kW. Quindi, l'inverter adatto è sicuramente presente.

Naturalmente, tutti gli inverter sono dotati di un'app chiara e di una visualizzazione web per il monitoraggio, consentendo di monitorare l'energia prodotta e il suo consumo. Scoprite l'efficienza di SheenPlus e massimizzate la vostra efficienza energetica.

www.sheenplus.com

ZCS**È DESTINATO A INSTALLAZIONI DI GRANDI POTENZE
IL SISTEMA STORAGE RETROFIT POWER MAGIC**

La Green Innovation Division di Zucchetti Centro Sistemi è presente a Rimini con la gamma soluzioni ZCS Azzurro. In occasione della fiera viene presentato il nuovo sistema storage retrofit outdoor Power Magic, per installazioni di grandi potenze. Il sistema, modulabile in relazione alle esigenze del cliente, è disponibile con potenza da 1,25 a 750 kW e capacità da 250 kWh a 1,5 MWh. È dotato di un sistema antincendio con sensoristica e monitoraggio integrati oltre che raffreddato a liquido. Power Magic è anche compatto, in relazione alla potenza disponibile, perché presenta un'alta densità di energia per metro quadrato. «Il nostro nuovo sistema Power Magic è a tutti gli effetti un self-standing cabinet estremamente flessibile, che non richiede infrastrutture dedicate o particolari permessi per l'installazione», afferma Riccardo Filosa, sales director Green Innovation Division di ZCS. «Le evoluzioni del mercato fotovoltaico dei prossimi anni faranno aumentare la richiesta di questo tipo di soluzioni per l'installazione di grandi potenze».

STAND - 120

PAD. D3

**SOLAREEDGE****OTTIMIZZARE L'ENERGIA CON SOLAREEDGE ONE**

In occasione della fiera Key di Rimini, SolarEdge presenta ai visitatori le più rilevanti novità per il mercato residenziale, commerciale e utility. Oltre ad una rinnovata gamma di inverter e sistemi di accumulo per diversi segmenti di mercato, particolare rilievo viene dato a SolarEdge ONE, nuovo sistema software di ottimizzazione energetica, che gestisce automaticamente l'energia della casa in tempo reale per massimizzare il risparmio di elettricità e prolungare la durata della batteria in condizioni di backup. Personalizzato in base alle esigenze e alle preferenze del proprietario di casa, SolarEdge ONE supporta diversi tipi di scenari tariffari (tariffa fissa, tariffa multioraria e tariffa dinamica) e l'integrazione con selezionati dispositivi di terze parti. Il nuovo sistema di ottimizzazione energetica si inserisce all'interno di tante novità hardware, software e di servizio dal pre al post-vendita.

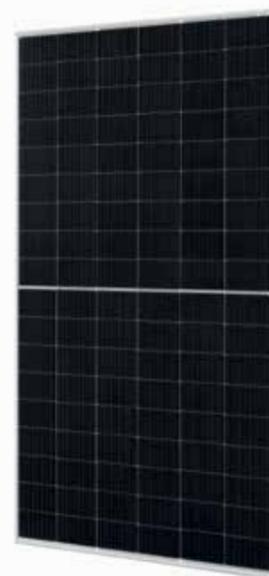


STAND - 121

PAD. D3

JA SOLAR**NUOVI MODULI N-TYPE DEEPBLUE 4.0
CON POTENZE DA 440 WP A 630 WP**

JA Solar presenta i moduli della serie DeepBlue 4.0 che hanno un'efficienza del 22,5%. La tecnologia N-Type permette di sfruttare la luce solare in modo più efficace, con conseguente maggiore generazione di energia anche in condizioni di scarsa illuminazione. Questi moduli hanno potenze comprese tra 440 Wp e 630 Wp. Sul fronte tecnologico, l'incorporazione di contatti passivati, l'interconnessione avanzata delle celle e il design innovativo ottimizzano la conversione dell'energia, riducendone la perdita e migliorando la durata. Così facendo viene garantita una maggiore resa energetica nel corso della vita del modulo. La versatilità dei moduli JA Solar consente il loro utilizzo in progetti residenziali, commerciali e su larga scala. La loro compatibilità con vari metodi di installazione e l'integrazione con soluzioni energetiche intelligenti, infine, li rendono adattabili a diversi contesti.



STAND - 125

PAD. D3

HUASAN**SONO BASATI SU CELLE RETTANGOLARI I MODULI EVEREST G12R CON TECNOLOGIA HJT**

Huasun Energy, fornitore di prodotti solari a eterogiunzione, presenta in fiera la tecnologia HJT, nonché wafer, celle e moduli di ultima generazione. Tra i moduli esposti spicca la serie Everest G12R lanciata nel novembre 2023 e basata su celle solari rettangolari. Il modulo Everest G12R-132 è stato certificato dal TÜV SÜD con una potenza di 641,25 Wp e un'efficienza di conversione del 23,72%. Questi moduli incorporano la tecnologia delle celle solari ad alta efficienza HJT3.0, con celle rettangolari di 182x105 millimetri. Grazie all'integrazione di processi avanzati come il microcristallino bifacciale e il film di conversione della luce, questi moduli consentono di realizzare progetti fotovoltaici altamente performanti in termini di potenza ed efficienza, contemporaneamente contenendo BOS e Lcoe.

STAND - 132

PAD. D3



GRUPPO REGALGRID
UN NUOVO BUSINESS MODEL
CHE INTEGRA SERVIZI PLURIMI



Il Gruppo Regalgrid porta a Rimini un nuovo servizio che integra consulenze tecniche e legali, realizzazione di schemi di autoconsumo diffuso e di comunità energetiche rinnovabili, installazioni di impianti fotovoltaici CER Ready. Ma anche sviluppo di piattaforme digitali per la gestione degli asset e delle pratiche di comunità, sostegno finanziario degli investimenti e servizi energetici integrati dalla produzione al consumo. Si tratta di un nuovo modello d'impresa in cui le singole aziende del gruppo (Regalgrid Europe, B-Cer, Cer&Go, Cogenera Italia) possono operare in sinergia, grazie a competenze complementari e alla piattaforma digitale Regalgrid. Oppure anche in modo autonomo. In questo caso il Gruppo resta l'interlocutore cui fanno capo la conduzione dei processi in tutte le attività.

STAND - 149

PAD. D3

SAJ

Rivoluzione nelle Soluzione di Stoccaggio dell'Energia

CHS2 C&I Soluzioni di Stoccaggio dell'Energia All-in-One: Ecologico, Efficiente e Flessibile



K
EY
THE ENERGY TRANSITION EXPO

Venite a trovarci a

Padiglione D7,073

28 Febbraio - 01 Marzo 2024

Fiera di Rimini, Italia

+39 324 286 4300

italy@saj-electric.com

FRONIUS

UN INVERTER DI STRINGA CHE PUÒ ESSERE TRASFORMATO IN IBRIDO

Fronius GEN24 è il nuovo inverter tradizionale con predisposizione per l'upgrade alla versione ibrida. Risponde alle esigenze del mercato aprendo le porte a future integrazioni senza interventi strutturali. È caratterizzato da flessibilità di applicazione perché, se cambiano le esigenze, l'inverter può essere aggiornato via software acquistando l'aggiornamento Fronius UP.storage dal portale Solar.web per gestire funzioni extra, come l'accumulo o il backup di rete. Inoltre la soluzione incontra le necessità di clienti che preferiscono fare un investimento graduale, con una spesa iniziale più contenuta, senza però rinunciare ad un prodotto di alta qualità e ad un possibile upgrade futuro anche a pagamento. Da ultimo, Fronius GEN24 promuove un utilizzo più efficiente e responsabile delle risorse, perché può essere adeguato a nuove esigenze energetiche, senza dover sostituire alcun componente.



STAND - 152

PAD. D3

COENERGIA

MODULO TOTAL BLACK PER INSTALLAZIONI IN AREE CON VINCOLI PAESAGGISTICI

Durante la fiera di Rimini, è possibile partecipare a sessioni informative presso lo stand Coenergia, dove lo staff condivide approfondimenti sul settore confrontandosi anche gli ultimi sviluppi. Allo stand sono inoltre esposti i prodotti di punta per il 2024 tra i quali spicca il modulo TRI-410VP-WB di Trienergia. Si tratta di un pannello fotovoltaico ad alta efficienza, caratterizzato da 132 celle half-cut con tecnologia Metal Wrap Through back-contact. Le sue dimensioni sono contenute in 1.889x1.035x30 millimetri. Mentre la potenza massima è pari a 410 Wp. Il modulo è pensato sia per le soluzioni residenziali sia per gli impianti industriali. Grazie alla cornice in alluminio anodizzato nero, il modulo ha un design total-black. Questo lo rende una scelta valida per l'installazione in aree con vincoli paesaggistici o sui tetti di ville e case di pregio. La garanzia di rendimento è del 90% di efficienza fino a 12 anni dall'installazione e dell'82% dopo 30 anni di utilizzo.



STAND - 155

PAD. D3

SWATTEN

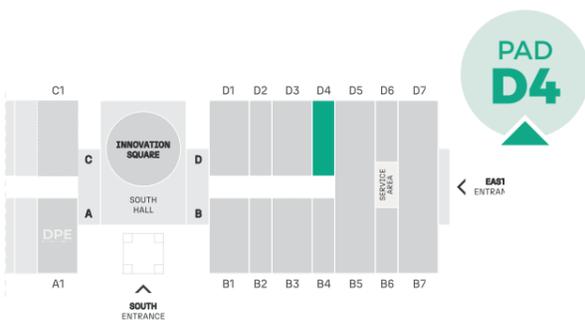
DEBUTA IN ITALIA IL MARCHIO DEDICATO ALLO STORAGE FOTOVOLTAICO

Per tre decenni, Sieyuan Electric ha coltivato esperienza nella generazione, trasmissione e distribuzione di energia. Con oltre un decennio di presenza sul mercato internazionale, le soluzioni dell'azienda sono state scelte per progetti fotovoltaici, eolici e idroelettrici in oltre 60 Paesi. Negli ultimi otto anni, inoltre, Sieyuan Electric collabora in partnership con il Gruppo Enel. A Rimini l'azienda presenta le sue soluzioni di accumulo a marchio Swatten. L'offerta di questo brand comprende inverter ibridi monofase e trifase, batterie modulari montate su rack e unità di batterie impiantabili, che rispondono alle principali esigenze di accumulo di energia in Europa, Medio Oriente e Oceania. Swatten può già contare su una solida struttura di marketing che si estende a Shanghai, Regno Unito, Italia, Paesi Bassi, Australia, Polonia e Spagna.

STAND - 187

PAD. D3





STAND - 002

PAD. D4

ELFOR NUOVE PARTNERSHIP E UNA APP RINNOVATA

Elfor è presente a Rimini con gran parte del suo staff. A disposizione dei visitatori ci saranno referenti marketing e vendite, oltre al personale tecnico e all'ufficio relazione clienti. Presenti allo stand anche il direttore commerciale e il Ceo Paolo Panighi. La fiera è un'occasione per il distributore di presentare i nuovi accordi stretti con alcuni dei principali brand del settore fotovoltaico. Elfor ha infatti sottoscritto partnership con Jinko, LG e Autel. Inoltre allo stand è possibile visionare l'evoluzione della App Configurator Elfor, rivisitata ed ampliata affiancando agli impianti monofase anche quelli trifase. Infine in fiera è possibile prendere informazioni sui nuovi percorsi formativi che saranno organizzati dall'azienda su tutto il territorio nazionale lungo l'arco dell'anno.



LIVOLTEK INVERTER PER APPLICAZIONI COMMERCIALI E INDUSTRIALI



Il portafoglio prodotti di Livoltek include inverter connessi alla rete e ibridi, sistemi di accumulo, colonnine per la ricarica di auto elettriche, sistemi di monitoraggio sofisticati (web e app) e controllo e diagnosi remote. Tutte le soluzioni dell'azienda sono esposte allo stand di Rimini, dove è presente anche il nuovo country manager per l'Italia, Idilio Ciuffarella. Ciuffarella ha alle spalle esperienze in diverse multinazionali attive in ambito energia e fotovoltaico. «Ho deciso di porre al servizio di Livoltek la mia esperienza come amministratore delegato di grandi corporate, per la loro tecnologia ed innovazione, l'impegno sulla sostenibilità e l'energia esplosiva di un gruppo di talenti pronti a condividere le mie idee», ha commentato il nuovo country manager. Insieme agli altri prodotti come l'all-in-one e gli inverter residenziali con batterie, a Key l'azienda presenta in anteprima assoluta i nuovi inverter da 50-60 kW per applicazioni commerciali e industriali con il 150% di efficienza e un design ricercato.

STAND - 003

PAD. D4

DASOLAR
Light Up Your Life

A Leader in N-type PV Technology

Tier 1

BloombergNEF Tier 1

TOP 3

shipments by global N-Type PV module

179+

Various patents

50GW

Cell production capacity for 2024

50GW

Module production capacity for 2024

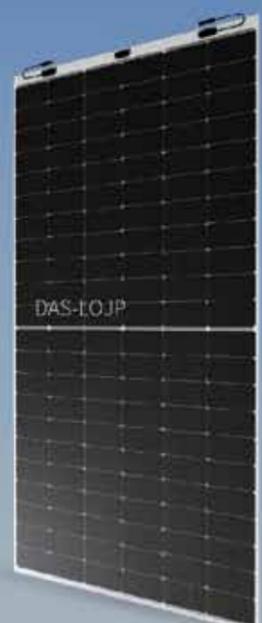
转换效率高达:

22.8%



重量:

9.7KG



N-type TOPCon Module Series

Lightweight High Density Module



BU ENERGY

UN SISTEMA ALL-IN-ONE IN DUE VERSIONI PER SOLUZIONI RESIDENZIALI E COMMERCIALI

Il sistema di accumulo all-in-one RPI-B rappresenta la principale novità di BU Energy nel segmento residenziale e commerciale per il 2024. Per il mercato italiano sarà proposto in due versioni, entrambe certificate CEI 0-21. La prima versione avrà inverter ibrido monofase da 6 kW e un sistema di accumulo modulare da 5 kWh fino a 30 kWh (6 moduli batteria). La seconda versione sarà invece in trifase da 10 kW con anch'essa una capacità di accumulo fino a 30 kWh. Questa tecnologia, oltre a portare dei benefici per l'utente finale, garantisce vantaggi per gli installatori. Tra essi l'aggiorna-



mento automatico da remoto del firmware dell'inverter grazie al cloud Lshe, un sistema automatico di gestione del singolo modulo batteria senza necessità di alcuna calibrazione e la totale intercambiabilità dei moduli batteria tra i diversi modelli proposti. Infine, il sistema di backup in caso di blackout elettrico. Per impianti commerciali inoltre è possibile configurare fino a tre unità in parallelo per raggiungere una capacità di accumulo di 90 kWh.

STAND - 018

PAD. D4

MRP ENERGY

CRESCE L'OFFERTA DI SERVIZI DI CHECK-UP PER MODULI FV PRESSO IL MOBILE LAB



MRP presenta il nuovo laboratorio mobile per le verifiche su moduli fotovoltaici. Il simulatore solare mobile permette di eseguire misure con la precisione di un laboratorio direttamente in campo, anche su moduli ad alta efficienza oltre i 700 Wp. Le curve IV e i test di elettroluminescenza EL tutelano i progetti verificando la qualità della fornitura di moduli nei controlli di accettazione con misure certificate TÜV Rheinland secondo IEC 60904-9. L'azienda esegue servizi di check-up, due diligence, collaudi e PAC su impianti commerciali e utility-scale rivolgendosi a proprietari, fondi di investimento, società di O&M e assicurazioni. Copre inoltre test di elettroluminescenza (EL) e termografia (IR) da drone, curve IV, fluorescenza UVf su impianti fino a 1500 Vdc e con moduli ad alta efficienza (IBC, HJT, TOPCon). MRP Energy, che ha oltre 20 anni di esperienza nel settore fotovoltaico, offre infine servizi di ingegneria per il manufacturing di celle e moduli.

STAND - 049

PAD. D4

PAD D5

ESAVING

NUOVO DESIGN ESPOSITIVO COERENTE CON IL PROCESSO DI REBRANDING

Esaving ha rinnovato la sua partecipazione alla fiera con spazi più ampi e un nuovo design, coerente con il processo di rebranding avviato nel 2023. Lo stand ospiterà i moduli TW Solar, divisione fotovoltaica del Gruppo TongWei, produttore con cui Esaving ha stretto un accordo di collaborazione l'anno scorso. «Qualche mese fa abbiamo avuto l'opportunità di visitare i loro siti produttivi in Cina, dalla fabbrica del polisilicio a quella di assemblaggio del pannello, oltre all'headquarter», spiega Luca Demattè, CEO e founder di Esaving. «Questa occasione ci ha permesso di scoprire a fondo la storia del Gruppo nato nel 1982 e la decisione, nel 2006, di entrare nel settore del fotovoltaico». Oggi TW Solar è una realtà completa con una struttura verticalmente integrata dell'intera catena industriale del fotovoltaico. «Questa è una delle ragioni che ci ha portato ad aggiungerli nel nostro portfolio prodotti» conclude Luca Demattè.



STAND - 001

PAD. D5

SECURITY TRUST**SOLUZIONI PER UN'ANALISI PREDITTIVA DEI SISTEMI FOTOVOLTAICI**

Quest'anno Security Trust si presenta a Key con uno stand ispirato al tema della sostenibilità che rappresenta, insieme all'innovazione, un pilastro fondamentale del percorso di crescita dell'azienda. In particolare sono esposte due nuove soluzioni applicabili nel settore delle energie rinnovabili: patrolling con UAV Robot Dog e un sistema di Proactive Failure Prevention basato sul digital brain. Attraverso un'attività di anomaly detection e data analytics è possibile individuare in tempo reale e preventivamente eventuali derive di processo, rendendo più efficiente l'attuazione di misure correttive in ottica di manutenzione predittiva ed evitando perdite di efficienza latenti che difficilmente sarebbero intercettate. Come System Integrator, la mission dell'azienda è la continua ricerca di soluzioni innovative già sperimentate con

successo all'interno di altri settori e che possono rappresentare un fattore di successo importante nella gestione e nella redditività del business delle rinnovabili.

STAND - 009

PAD. D5

**ENERGY 3000****PROMOZIONI AD HOC
PER I PARTNER DELL'AZIENDA**

Il distributore Energy 3000 è presente a Rimini con uno stand interattivo e dinamico in cui i visitatori possono approfondire i propri interessi. Allo stand sono inoltre proposte promozioni pensate appositamente per la fiera. "Durante la fiera, è possibile toccare con mano la consapevolezza e l'innovazione, due elementi che caratterizzeranno il 2024 di Energy 3000", si legge in una nota rilasciata dall'azienda. "La consapevolezza di proporre un approccio ed un'attitudine nuova nel fornire strumenti e condizioni eccellenti con una crescente intesa con i partner produttori, per una proposta di valore davvero unica. E l'innovazione di un ambiente software che accompagna la crescita e lo sviluppo dei partner partendo dalla generazione dei lead commerciali, passando per il più completo applicativo per la progettazione, dimensionamento e configurazione di impianti fotovoltaici di qualsiasi dimensione e concludendo con il primo vero gestionale dedicato alle commesse fotovoltaiche: un utile e funzionale cruscotto per l'imprenditore e la propria azienda"

STAND - 027

PAD. D5

midsummer



Moduli ultraleggeri. Performance esclusive

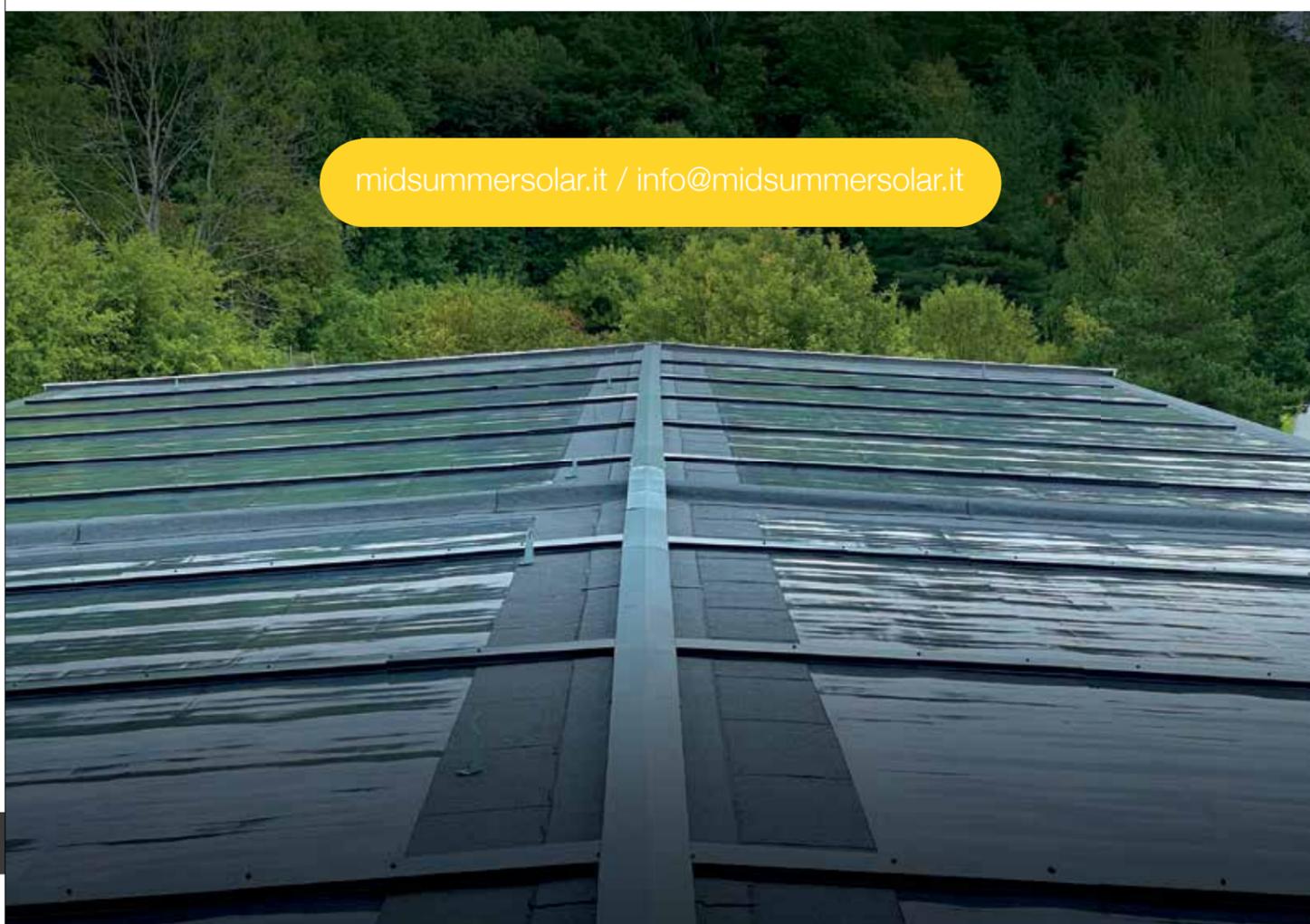
Bold è il nuovo modulo di Midsummer con tecnologia in film sottile Cigs.

La sua leggerezza (3 kg per mq) e lo spessore di soli 2 mm lo rendono la soluzione ideale per le situazioni in cui le coperture non possono sopportare grandi pesi, o non si voglia affrontare i costi per rinforzare la struttura del tetto. Inoltre l'installazione non necessita di perforazione del tetto o di strutture di supporto.

Con queste caratteristiche Midsummer Bold si rivolge in particolare al mercato dell'agrivoltaico dove la portata dei tetti di capannoni agricoli spesso non consente di installare i tradizionali moduli FV. Sempre in ambito agricolo, un ulteriore vantaggio di Midsummer Bold, grazie alla sua leggerezza, è quello di poter essere installato su strutture fisse, anche ad altezza elevata da terra.

**Caratteristiche
Tecniche**

Potenza nominale	200 W
Potenza/mq	119W
Potenza/Kg	40 W
Peso	3 Kg /mq
Larghezza	1.000 mm
Lunghezza	1.685 mm
Spessore	ca. 2 mm
Tipo di cellula	Film sottile CIGS
Colore	Nero
Garanzia del prodotto	10 anni

midsummersolar.it / info@midsummersolar.it


KRANNICH

UN PORTALE PER LA VISUALIZZAZIONE DI PRODOTTI, PREZZI E DISPONIBILITÀ

Gli esperti del fotovoltaico di SVR, service partner italiano del gruppo Krannich Solar, sono presenti in fiera per presentare le novità del settore. Tra esse spiccano kit di inverter e batterie per l'accumulo, pannelli fotovoltaici con nuove classi di potenza, sistemi e soluzioni di montaggio per ogni superficie e prodotti per l'elettromobilità. Presso lo stand è inoltre possibile provare il Webshop Krannich, portale online dove visualizzare la gamma di prodotti completa di informazioni su prezzi, disponibilità e tempi di consegna. Dal portale inoltre si può accedere a promozioni esclusive, registrarsi agli eventi formativi sia digitali sia in presenza e accedere ai servizi pre e post-vendita.



STAND - 032

PAD. D5

PM SERVICE

AL VIA A RIMINI I FESTEGGIAMENTI PER IL 25° ANNIVERSARIO DELL'AZIENDA

PM Service si appresta a inaugurare a Rimini i festeggiamenti per il 25° anniversario di attività. Ancora oggi l'azienda punta sulla manifestazione fieristica per consolidare la propria posizione sul mercato. In particolare Key è il primo di una serie di appuntamenti che PM Service utilizzerà per celebrare la ricorrenza dell'anniversario con i propri clienti e per rafforzare l'identità che la contraddistingue



dal 1999. L'azienda lavora costantemente per posizionarsi come punto di riferimento in Italia e in Europa per gli operatori del settore delle energie rinnovabili, per l'ampia offerta di componenti, ma anche e soprattutto per i servizi pre e post-vendita, che pongono il cliente al centro.

STAND - 035

PAD. D5

ENERBROKER

NOVITÀ PER I MERCATI DEL FOTOVOLTAICO E DELLA MOBILITÀ ELETTRICA

Durante Key 2024, Enerbroker presenta varie novità che distribuirà sul mercato italiano. Per il fotovoltaico, l'azienda dà spazio soprattutto ai grandi impianti. Per il marchio Solax Power, ad esempio, Enerbroker propone il nuovo inverter ibrido X3 Ultra che può, insieme alle nuove batterie HS, andare a soddisfare le esigenze di parchi fotovoltaici, fabbriche, centri commerciali, uffici o magazzini. All'X3 Ultra è possibile abbinare le nuove batterie HS 36 da 3,6 kW, che possono essere unite in parallelo fino a 10 unità. Per la mobilità elettrica, invece, sono presenti tutti i prodotti della gamma R-ev, inclusa la nuovissima HPC 180 Station, colonnina da 180 kW per la ricarica ultra fast.

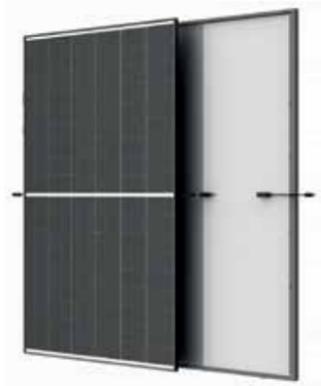


STAND - 066

PAD. D5

ENERGIA ITALIA NUOVI PRODOTTI E SERVIZI PER IL 20° ANNIVERSARIO DI ATTIVITÀ

A Rimini, Energia Italia festeggia 20 anni di attività con una vasta area espositiva. Molte delle novità di prodotto riguarderanno il fotovoltaico di taglia commerciale e industriale con le soluzioni ZCS Azzurro e Huawei, di cui Energia Italia è distributore ufficiale. Sul versante moduli, le novità più importanti saranno il pannello Trina Solar TSM-490-NE-G18R.28, la linea QTron di QCells, la linea QTron di QCells e le soluzioni Futurasun e Dmegc Solar. Tra i nuovi brand entrati in catalogo si annoverano Solitek Solid framed certificato cradle to cradle e il modulo Meyer Burger EU con tecnologia HJT. Importanti novità per il solare termico con l'ampliamento della gamma Acquapower di Energia Italia grazie ai nuovi KIT ASC 300 600, con maggiore superficie e più alto solar keymark. Verranno presentati infine i nuovi servizi pre e post vendita a supporto della clientela come il sito shop.energiaitalia.info, i servizi di formazione con la piattaforma Academy Cloud e i corsi Academy Tour.



STAND - 070

PAD. D5

VP SOLAR PRESENTE IN FIERA UN TEAM DEDICATO A SOLUZIONI FINANZIARIE

Il 2024 segna per il gruppo VP Solar un importante traguardo nel panorama della distribuzione specializzata italiana ed europea: sarà infatti il 25° di attività della società. A Rimini l'azienda presenta le nuove soluzioni integrate volte a efficientare il sistema energetico, con un focus particolare a installazioni nei segmenti industriali e agrivoltaico. Grazie al progetto di rafforzamento di presidio territoriale della struttura commerciale di VP Solar, presso lo stand di Rimini è assicurata la presenza della nuova rete vendita diretta e indiretta a supporto di tutte le attività regionali che i clienti stanno generando con l'offerta integrata del distributore. VP Solar inoltre rilancia in fiera la campagna di selezione e accreditamento di candidature commerciali e di collaborazioni specifiche in particolare nell'ambito commerciale e industriale. Infine alla kermesse è presente un team dedicato per le soluzioni finanziarie a supporto delle tematiche legate ai crediti fiscali soprattutto nell'ambito residenziale, comunità energetiche e PMI.



STAND - 077

PAD. D5

Booth D2 030 Benvenuti a Kehua

K.EY ENERGY 2024

KEHUA
TECH

**iStorageE**

Sistema di accumulo
residenziale tutto-in-uno

**EStore**

Sistema di accmulo per C&I

**SPI 350K-B-H**

Inverter di stringa a scala utilità

Contatto

Telefono: +39 3668394183

Email: italy@kehua.com

[LinkedIn@Kehua Italia](https://www.linkedin.com/company/kehua-italia)

[YouTube](https://www.youtube.com/channel/UC...) [Instagram](https://www.instagram.com/kehua_digital_energy) [Facebook](https://www.facebook.com/kehua_digital_energy) [X](https://www.x.com/kehua_digital_energy) [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/kehua-digital-energy) @Kehua Digital Energy
[LinkedIn@Kehua Italia](https://www.linkedin.com/company/kehua-italia)

PV DATA

SOLUZIONI AGGIORNATE PER IL MONITORAGGIO DEGLI IMPIANTI

In qualità di Solar-Log Official Partner, PV Data fornisce soluzioni per il monitoraggio degli impianti fotovoltaici, visualizzandone dati di produzione ed eventuale consumo. I dispositivi PV Data garantiscono la gestione dei requisiti di rete imposti dai più recenti regolamenti, come per esempio lo Zero Feed in. Mediante l'ultima versione Cloud, il Web Enerest 4, sono possibili una serie di analisi di performance approfondite e personalizzabili per ogni impianto, in base alle sue caratteristiche tecniche. L'azienda propone inoltre il Box Comm, che comprende router Teltonika e Sim lot, creato per velocizzare l'installazione in campo e diminuire il tempo di ricerca degli errori nel funzionamento degli impianti. Altre soluzioni sono il quadro precablato CCI, in collaborazione con Ailux, per rispondere alle esigenze della normativa CEI-016 e le disposizioni Arera 540/2021/R/eel, con la predisposizione concreta alla fase PF2. Infine l'azienda propone i quadri di stringa SCB Kernel per il monitoraggio di stringa degli impianti e la resistenza intelligente Elwa 2 a marchio MY PV per ottimizzare l'autoconsumo.

STAND - 101

PAD. D5



TECNO-LARIO

IL PORTAFOGLIO MARCHI DEL DISTRIBUTORE SI ARRICCHISCE DI BRAND STORICI

Tecno-Lario porta in fiera numerose novità e mostra il ritorno di brand storici. Fra questi c'è LG Electronics, che entra nel settore dell'energy storage con la soluzione di conversione e accumulo LG ESS Home 6 con potenze di 4,6 kW e 6 kW e una capacità utile da 7,2 kWh a 10,9 kWh. Altre caratteristiche della soluzione sono il sistema di backup da 3 kW oltre alla connettività con soluzioni clima, ricarica auto elettriche e domotica di LG o terze parti. Infine è possibile monitorare le prestazioni su piattaforma unica LG ThinQ. Il prodotto beneficia della qualità, della garanzia di 10 anni e del servizio di assistenza del brand LG Electronics.



STAND - 104

PAD. D5

TSUN

UN KIT ALL-IN-ONE IN DUE VERSIONI PER IL FOTOVOLTAICO DA BALCONE

TSun presenta in fiera i suoi microinverter da 300 W a 3.000 W, tra cui Gen3, Gen3 Plus e Titan. Quest'ultimo è uno dei primi microinverter ad alta potenza creati e assicura equilibrio tra sicurezza, efficienza ed economicità. I prodotti TSun hanno una tensione DC massima di 60 V, eliminando la necessità di RSD, Afci o DC BOX. Inoltre, i microinverter di TSun sono facili da usare e dispongono di Wi-Fi integrato, eliminando la necessità di altri collettori. Il monitoraggio è comodo e semplice grazie all'APP dedicata. A Rimini l'azienda presenta anche l'Easy Solar Kit, un sistema solare da balcone disponibile nelle versioni Balcony Angled e Balcony Air Vertical. Questi prodotti all-in-one comprendono un pannello, una staffa, un microinverter e dei cavi. Sono soluzioni modulari e plug and play, potendo essere installati e attivati in poco tempo.



STAND - 106

PAD. D5

FORNITURE FOTOVOLTAICHE INVERTER, SOLUZIONI ALL-IN-ONE E POMPE DI CALORE TRA LE NOVITÀ ESPOSTE

Il distributore Forniture Fotovoltaiche presenta in fiera diverse novità.

Tra esse l'inverter trifase SAJ da 30 kW e 50 kW della serie R6. Questa serie è pensata per installazioni di taglia commerciale su coperture. Supporta la soluzione di monitoraggio del carico 24 ore su 24. Sempre a marchio SAJ, il sistema

all-in-one CHS2 adatto a grandi scenari residenziali o piccoli ambienti industriali e commerciali. Il distributore presenta poi l'inverter trifase Fox da 30 kW e 50 kW compatibile con le più recenti batterie agli ioni di litio ad alta tensione e adatto per l'installazione all'esterno. Infine, Forniture Fotovoltaiche porta in fiera le pompe di calore Outes monoblocco e split, progettate per soddisfare le esigenze del mercato italiano, per il riscaldamento e per il raffrescamento degli ambienti, sia su edifici nuovi sia in caso di ristrutturazione.



HIGECO UN PARTNER PER LA FORNITURA DI SISTEMI DI CONTROLLO DEGLI IMPIANTI

Ad un anno dall'entrata in vigore della delibera Arera 730/22, Higecco More consolida la sua posizione in qualità di fornitore di sistemi di controllo per gli impianti a fonte rinnovabile. Il controllore centrale d'impianto (CCI) per gli allacci in media tensione e il PPC richiesto dal Codice di Rete per l'alta tensione (A68 per fotovoltaico, A79 per Bess e A17 per l'eolico) hanno portato in primo piano il tema della partecipazione della generazione distribuita al bilanciamento della rete fonti rinnovabili. Con più di 15 anni di esperienza alle spalle, maturati principalmente nei grandi parchi solari all'estero, Higecco More segue il cliente in tutto il processo necessario per la messa in servizio degli innovativi sistemi necessari all'allaccio degli impianti. Grazie ad una rete di installatori e un help desk dedicato, l'azienda soddisfa le esigenze degli operatori che devono adeguare i propri impianti in tempi certi. Presso lo stand di Rimini è possibile prenotare una consulenza gratuita e non impegnativa con uno degli esperti dell'azienda.



STAND - 108

PAD. D5

STAND - 146

PAD. D5

Vieni a trovarci!

PAD. D5 | STAND 066

28 FEBBRAIO | 1 MARZO
RIMINI EXPO CENTER

TALIAN
EXHIBITION
GROUP

KEY ENERGY
FOR RENEWABLE ENERGY ENERGY

ENERBROKER
forniture per l'energia



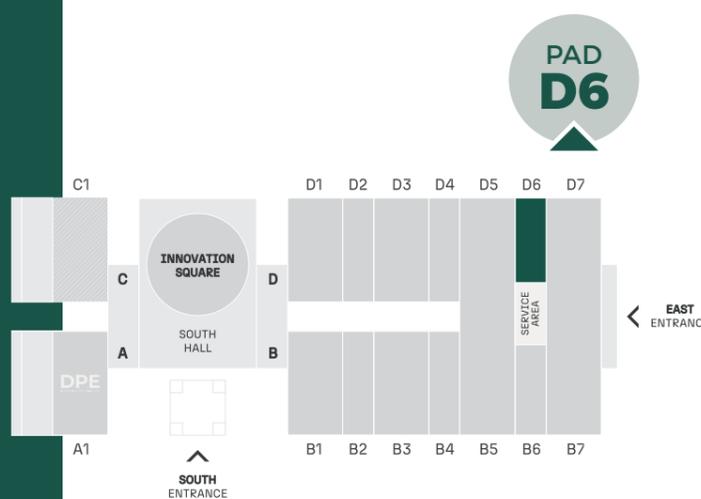


FORME IL PANNELLO FV WEVOLT COMBINA DESIGN ED EFFICIENZA

Forme è una nuova realtà bolognese specializzata nella progettazione e realizzazione di impianti fotovoltaici e di bioedilizia, mediante l'utilizzo e la distribuzione di materiali provenienti da fonti rinnovabili e a basso impatto ambientale. A Rimini l'azienda presenta Wevolt, pannello fotovoltaico che unisce design ed efficienza. Prodotto da Wienerberger, sostituisce la tradizionale copertura in coppi e tegole, trasformando il tetto stesso in un impianto ad energia solare. Disponibile in colorazione nera e rossa, questo pannello garantisce prestazioni di ultima generazione e un'eccellente resistenza agli agenti atmosferici.

STAND - 192

PAD. D5



SLENERGY NUOVE INTEGRAZIONI PER IL SISTEMA ALL-IN-ONE ISHARE-HOME

Slenergy presenta la nuova soluzione per il mercato residenziale iShare-Home. L'obiettivo dell'azienda è quello di ampliare la sua presenza in questo comparto grazie a questo sistema completo che comprende pannelli solari, inverter ibrido, batteria di accumulo, struttura di montaggio, set di cavi, sistema di gestione intelligente dell'energia, pompa di calore, caricabatterie intelligente per veicoli elettrici e iBox, garantendo una protezione completa. La caratteristica principale del sistema iShare-Home aggiornato è il suo funzionamento smart, facilitato dallo SmartBox. Grazie a questo hardware IoT, che raccoglie dati operativi in tempo reale, i proprietari di casa ottengono un controllo completo sulla generazione e sul consumo di elettricità, con conseguente riduzione dei costi e ottimizzazione dell'autosufficienza. Tra le novità di questa versione aggiornata, spicca la struttura di montaggio su misura dei tetti piani e l'integrazione di pompe di calore, caricatori per veicoli elettrici e iBox in base alle preferenze dei clienti.



STAND - 027

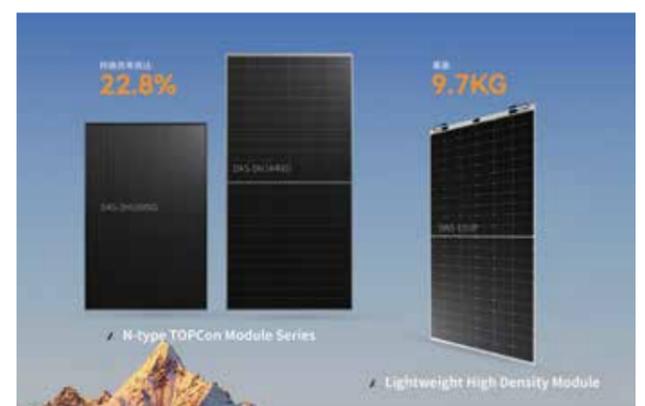
PAD. D6

DAS SOLAR FOCUS SULLA SERIE DI PANNELLI FV N-TYPE TOPCON 4.0 CON POTENZE DA 440 A 630 WP

DAS Solar porta a Rimini i suoi pannelli fotovoltaici di tipo N. In particolare, la serie N-type 4.0 comprende moduli bifacciali a doppio vetro da 54 e 72 celle. Questi moduli, che vanno da 440 a 630 Wp, soddisfano diverse esigenze. Il design a mezza cella e l'incapsulamento a doppio vetro migliorano la generazione di energia bifacciale. Il modulo a 54 celle, nello specifico, misura 1.800x1.134x30 millimetri e utilizza wafer di silicio rettangolari per ottimizzare la logistica e il trasporto. La tecnologia TopCon 4.0 di questi moduli raggiunge un'efficienza di produzione del 22,8%. Mentre la doppia pellicola POE, nota per la resistenza agli agenti atmosferici e la stabilità a lungo termine, contribuisce alla riduzione del degrado indotto dalla luce. I moduli leggeri di DAS Solar, inoltre, utilizzano materiali contenenti fluoro e fogli di alluminio compositi e offrono resistenza ai fattori ambientali. Sono inoltre facili da installare e adatti a varie applicazioni.

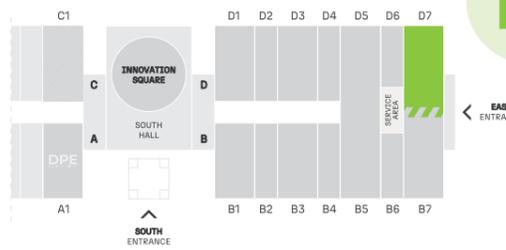
STAND - 047

PAD. D6



ETURNITY**UN SOFTWARE PER PREVENTIVI PRECISI
E PERSONALIZZATI IN MENO DI 5 MINUTI**

La software house Eturnity partecipa a Key presentando il suo evoluto software grazie al quale gli installatori possono far conoscere ai propri clienti finali i vantaggi della loro offerta fotovoltaica. Grazie a questo strumento, gli installatori potranno generare più lead e opportunità. Avranno inoltre la possibilità di concludere più contratti creando preventivi personalizzati e precisi in meno di 5 minuti. Distributori e produttori di componenti fotovoltaici possono invece proporre questo software ai propri clienti come soluzione pratica e veloce per progettare impianti e generare preventivi sulla base dei propri prezzi e delle proprie reali disponibilità. Lo staff dell'azienda aspetta installatori e distributori allo stand per conoscere come il software Eturnity possa aiutarli a migliorare il proprio servizio.

**SENEC****È PENSATO PER LO STORAGE
RESIDENZIALE IL NUOVO SENECHOME E4**

Tra le novità esposte in fiera da Senec spicca il nuovo sistema di accumulo Senec.Home E4, con il quale l'azienda amplia la sua gamma per il fotovoltaico residenziale. Caratterizzato da una potenza di 6 kW nella versione monofase, questo sistema si caratterizza da un design compatto e slim avendo una profondità di soli 16 centimetri. È inoltre modulare offrendo la possibilità di impilare fino a tre moduli batteria LFP da 5 kWh ciascuno. Senec.Home E4, grazie al grado di protezione IP65, può essere installato anche all'esterno e supporta configurazioni sia ibride che AC/retrofit, offrendo versatilità di utilizzo. Fa parte dell'ecosistema integrato Senec.360 insieme a moduli, wallbox, cloud e monitoraggio, che vedrà nel corso del 2024 aggiornamenti e miglioramenti nell'ambito dell'esperienza utente, mirati a semplificare ed efficientare l'interazione tra Senec, i suoi partner e i clienti.

**STAND - 059****PAD. D6****STAND - 003****PAD. D7****WALL BOX BE-WI(2.0)**

Un nuovo concetto di ricarica

Scopri il nuovo wall box Scame con protocollo Chain 2, Dynamic Power Management e controllo tramite app.

Si interfaccia direttamente con il contatore, senza bisogno di energy meter aggiuntivo.

Legge i consumi e regola in automatico la potenza destinata alla ricarica del veicolo elettrico.

Gestisce in modo intelligente l'energia proveniente da un impianto fotovoltaico.

Progettato e realizzato in Italia da Scame, pioniera da oltre 20 anni nel settore della mobilità elettrica.



Scopri tutte le soluzioni di ricarica Scame su emobility-scame.com



WESTERN UN SISTEMA DI AUTOMATIZZAZIONE DEGLI SCAMBI PER LE COMUNITÀ ENERGETICHE

A Rimini, Western affronta la tematica delle comunità energetiche presentando Westernchain. Si tratta di un sistema di automatizzazione degli scambi energetici fra i prosumer all'interno di una comunità energetica e volto a massimizzare l'autoconsumo collettivo, con portale di monitoraggio e contabilizzazione a tecnologia blockchain a garanzia di trasparenza e immutabilità dei dati. Tutti i prodotti Western sono già dotati di questa tecnologia quindi non ci sarà necessità di acquistare o installare nessun dispositivo aggiuntivo. Inoltre, nel portale web Westernchain ogni utente avrà a disposizione una specifica sezione in cui poter caricare tutta la documentazione necessaria e firmarla digitalmente rendendo il processo comunicativo-contrattuale più veloce e permettendo di risparmiare notevoli costi di gestione. Western presenta in fiera anche altre soluzioni all'avanguardia "con lo scopo di mostrare il suo impegno per la sostenibilità ambientale e l'eccellenza tecnologica", dichiarano i responsabili aziendali.



STAND - 025 (PAD. D7)

OMNIA SOLAR UN NUOVO PROGRAMMA DI FIDELIZZAZIONE PER OPERATORI DEL SETTORE FOTOVOLTAICO



Omnia Solar offre quattro linee di moduli per soddisfare ogni esigenza del mercato: silver (il prodotto più venduto, adatto per installazioni residenziali e commerciali), elegance (per un design elegante e sofisticato), performance (ideale per installazioni utility scale) e iride (moduli personalizzabili in una vasta gamma di colori). A Rimini l'azienda propone quattro novità. Innanzitutto una gamma aggiornata con tecnologie all'avanguardia e personalizzazione completa dei moduli colorati. In secondo luogo un nuovo approccio che mira a fornire ai clienti un'esperienza completa, dal processo di progettazione al collaudo finale. La terza novità è l'introduzione di un percorso di certificazione e un programma di fidelizzazione dedicato agli operatori del settore fotovoltaico. Infine Omnia Solar propone merce sempre disponibile a magazzino ed in pronta consegna, con una garanzia estesa fino a 40 anni e certificazioni tecniche esclusive.

STAND - 026 (PAD. D7)

STÄUBLI UNA CINTURA DA INSTALLATORE IN PALIO PER I PARTECIPANTI AI WORKSHOP

Stäubli propone a KEY numerose novità. Tra esse, un workshop di assemblaggio dei connettori MC4 Originali Stäubli, in cui esperti del settore guideranno i partecipanti attraverso le pratiche per un assemblaggio e una crimpatura a regola d'arte. Questa occasione consente di acquisire competenze pratiche e approfondire la propria conoscenza tecnica. Inoltre, partecipando al workshop si ha la possibilità di vincere la nuova cintura da installatore Stäubli. Oltre alle attività sopra elencate, è possibile scoprire le ultime novità Stäubli per il fotovoltaico tra cui una rete di distribuzione ancora più capillare e nuovi prodotti che riducono tempi e costi di cablaggio.

STAND - 031 (PAD. D7)



PEIMAR**SUPPORTO AL CLIENTE DIRETTAMENTE IN CANTIERE
CON IL NUOVO SERVIZIO DI MESSA IN FUNZIONE**

Peimar espone in fiera numerose novità che si affiancano al collaudato sistema all-in-one. Quest'ultimo, composto da moduli fotovoltaici, inverter, batterie, ottimizzatori, interfaccia per la pompa di calore ed EV charger, costituisce una soluzione pratica e innovativa per fare dialogare tutte le principali fonti energetiche di produzione e consumo. A Rimini, Peimar lancia un nuovo servizio di messa in funzione. Il supporto è gestito dall'assistenza Peimar che si recherà in cantiere per collaborare con l'installatore e fornire al cliente finale tutte le informazioni necessarie per utilizzare il sistema in modo ottimale. Questo approccio non solo garantisce un'installazione precisa e ottimizzata, ma assicura anche un avvio operativo senza intoppi. Peimar quindi va oltre la fornitura di prodotti, offrendo un servizio completo che consente ai clienti di sfruttare al massimo le potenzialità del loro impianto fotovoltaico.

STAND - 033

PAD. D7

OGT SOLAR**NUOVE PARTNERSHIP PER AMPLIARE
LA GAMMA DI MODULI SOLARI**

OGT Solar propone alla sua clientela una gamma completa di prodotti e servizi per ogni tipo d'impianto fotovoltaico. L'offerta dell'azienda si compone infatti di moduli, inverter e sistemi d'accumulo, il tutto integrato dal servizio Customer Support. In occasione di KEY, OGT Solar presenta la collaborazione con Chint Power per la distribuzione in Italia di inverter, sistemi di accumulo e power station. OGT Solar consolida, inoltre, la partnership con Austa Solar come distributore esclusivo per l'Italia di moduli TOPCon. Per quanto riguarda i moduli fotovoltaici ad eterogiunzione, OGT Solar rafforza la partnership con Huasun Energy, produttore di moduli HJT con potenze oltre i 740 Wp. Inoltre, il distributore presenta per la prima volta a Rimini moduli efficienti e accattivanti con un design elegante grazie alla tecnologia ABC. Completano la gamma i moduli a film sottile per il Bipv (CdTe Power Glass OGT Solar) con potenze che spaziano da 80 Wp a 240 Wp.



STAND - 035

PAD. D7



w: solisinverters.com

**Solis 3° produttore di inverter FV al mondo**

Inverter fotovoltaico commerciale e industriale Solis

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

- > 150% rapporto CC/CA, Funzione SVG notturna
- 6/8 MPPT, efficienza massima 98,5%
- Comunicazione su linea elettrica (PLC) (opzionale)
- Supporta la connessione di tipo "Y" nel lato CC
- La protezione AFCI riduce in modo proattivo il rischio di incendio



COENERGIA S.r.l. e TRIENERGIA S.r.l.
sono parte di

COENERGIA
GROUP



COENERGIA



Speciale KEY 2024

SUNERG

**NUOVI MODULI CON TECNOLOGIA HJT
ANCHE PER INSTALLAZIONI AGRIFV**

Sunerg presenta a Rimini i suoi nuovi moduli Made in Italy, con celle HJT ad altissima efficienza. Hanno potenze fino a 450 Wp nella versione 54 hc restando in dimensioni standard 1.722x1.134x30 millimetri. Allo stand sono esposti anche i nuovi moduli colorati della serie HJT, con ampia gamma di tonalità e con potenze che arrivano fino a 400 Wp. I moduli Hjt sono proposti anche in grandi dimensioni bifacciali vetro vetro con potenza massima di 720Wp e con efficienze che superano il 23%. Essi hanno inoltre una bifaccialità superiore al 90% e sono per cui adatti anche a impianti agrivoltaici. Con la serie TopCon, Sunerg completa la gamma di moduli ad alta efficienza con potenze nelle dimensioni standard fino a 440 Wp e nelle grandi dimensioni 2.279x1.134x30 millimetri fino a 580 Wp, anch'essi vetro vetro e bifacciali. Infine l'azienda propone per i suoi prodotti garanzie di 30 anni sul prodotto e 30 anni nelle prestazioni.



STAND - 037

PAD. D7

MEYER BURGER

PANNELLI FOTOVOLTAICI POTENTI E MADE IN GERMANY

Prodotti in Germania e progettati in Svizzera, i moduli fotovoltaici Meyer Burger combinano celle a eterogiunzione con la struttura di connessione delle celle SmartWire. Questo garantisce ai pannelli efficienza e robustezza. Essi inoltre hanno una resa energetica elevata anche su superfici ridotte. Meyer Burger ha brevettato le innovazioni e creato un

pacchetto di garanzie esclusive, con garanzie di prodotto e prestazioni fino a 30 anni. Inoltre l'azienda evita nei suoi processi produttivi l'uso di metalli pesanti come cadmio e piombo. Non utilizza nemmeno sostanze alchiliche perfluorate e polifluorate, o Pfas, che a volte possono essere dannose per l'ambiente e tossiche.



STAND - 071

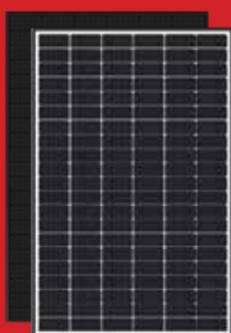
PAD. D7

TRIENERGIA

M6 CELLS



**Bianco 132
mezze celle
410 Wp**



**Bianco/Nero 126
mezze celle
395/390 Wp**



**Verde/Rosso 60
celle
320 Wp**



**Nero 42 celle 250 Wp
Nero 21 celle 125 Wp**



**Rosso 42 celle 230 Wp
Rosso 21 celle 115 Wp**

We♥Italy

trienergiamodule

trienergiasrl

trienergia

trienergia

www.trienergia.com | info@trienergia.it

SAJ**SISTEMI DI ACCUMULO ALL-IN-ONE
PER SCENARI COMMERCIALI E INDUSTRIALI**

SAJ espone in fiera a Rimini le soluzioni di accumulo di energia CHS2 all-in-one. Questi prodotti offrono un sistema completo ed innovativo, progettato per grandi scenari residenziali e scenari commerciali o industriali di media dimensione. Con una capacità di sovraccarico lato fotovoltaico del 200%, la soluzione riduce la domanda di energia dalla rete e semplifica l'indipendenza energetica con utilizzo di energia verde. Il sistema è dotato di batterie al litio-ferro-fosfato ad alta capacità da 280 Ah, che garantiscono un accumulo di energia affidabile e duraturo, supportando anche le funzioni di carica e scarica rapida. La soluzione offre modalità di applicazione versatili, controllo flessibile del carico, e compatibilità con generatori esterni e microgrid. Infine è compatibile con lo scenario del Bando Agrisolare.



STAND - 073

PAD. D7

INGETEAM**UN SISTEMA TUTTO IN UNO DAL DESIGN
PERSONALIZZABILE IN BASE ALLO STILE DELLA CASA**

Ingeteam presenta un sistema storage all-in-one per applicazioni residenziali by Bertone Design, composto da Ingecon Sun Storage 1Play TL M (3 / 4.5 / 6 TL M) e Ingecon Sun Storage Battery 52 HV da 5 kWh fino a 30 kWh. Il sistema è caratterizzato da un design personalizzabile tramite l'applicazione di speciali "skin" nelle varianti metallo antracite e betacryl bianco, per essere integrato nell'ambiente domestico adattandolo all'arredamento e allo stile della casa. Questa soluzione è adatta ad applicazioni indoor e outdoor, viene installata senza cavi a vista e con uno spazio interno dedicato alla quadristica di protezione, consentendo anche una gestione dei carichi preferenziali. Questa soluzione di Ingeteam è Made in Europe e ha come caratteristica principale l'estetica ricercata realizzata da Bertone Design che si combina con la garanzia di efficienza, qualità e affidabilità.



STAND - 075

PAD. D7

CCI**Controllore Centrale
di Impianto**

In **Half Bridge Automation** abbiamo realizzato un CCI idoneo al **Monitoraggio**, al **Controllo** e allo **Scambio dati**.



C'è tempo fino al **31 maggio 2024**
per adeguare gli impianti alla normativa A.R.E.R.A.

**Contattaci per un consulto o un
preventivo gratuito.**



Individua rapidamente gli errori e le sottoperformance



Vantaggi

- Piattaforma indipendente dal fornitore
- Compatibile con logger di terze parti
- Performante ed efficiente

www.solar-log.com

PV Data
Solar-Log Italy & Austria
Service Partner:
www.pv-data.net
T: 0471-631032



RENAC POWER

NUOVA WALLBOX IN VERSIONE MONOFASE E TRIFASE

In occasione di Key, Renac Power lancia sul mercato italiano la sua nuova wallbox, che può essere abbinata a tutti i veicoli elettrici e sistemi fotovoltaici. La wallbox supporta la ricarica intelligente e il bilanciamento dinamico del carico. La versione monofase da 7 kW ha un voltaggio di 230 V e un output massimo di corrente AC di 32 A. La versione trifase invece ha un voltaggio di 400 V e un output massimo di corrente di 16 A per il modello da 11 kW e di 32 A per quello da 22 kW. Inoltre la wallbox di Renac Power ha una protezione di grado IP65 e sistema di raffreddamento basato su convezione naturale. La nuova Wallbox è in grado di bilanciare il carico in modo dinamico, monitorando costantemente le variazioni del consumo energetico e regolando la potenza di ricarica dei veicoli in risposta alle variazioni del carico elettrico



STAND - 152

PAD. D7

ENERKLIMA

ESPERIENZE DI REALTÀ VIRTUALE PER AFFINARE LE TECNICHE DI INSTALLAZIONE

Allo stand Enerklima di Rimini è possibile, attraverso un'esperienza con la realtà virtuale e l'utilizzo di visori, affinare le tecniche di installazione e conoscere le ultime innovazioni nel settore energetico. Inoltre durante la tre giorni vengono presentati i nuovi kit di fotovoltaico avanzato con prestazioni elevate. Uno speciale approfondimento verrà fatto sull'agrivoltaico innovativo, in particolare sul fotovoltaico verticale. Sono previsti poi appuntamenti esclusivi con i partner produttori di Enerklima per avviare collaborazioni strategiche e sinergie nel settore energetico. Vengono infine annunciate le date e le tappe dei corsi di formazione Movie Academy 2024 dedicato a installatori e progettisti. Da ultimo, presso il padiglione Enerklima è possibile incontrare il team di Cofidis per conoscere le soluzioni di credito digitale. Grazie a questa società finanziaria, installatori e progettisti potranno accedere a finanziamenti per progetti di efficientamento energetico senza costi iniziali elevati.



STAND - 155

PAD. D7

KOSTAL**FOCUS SULLA TERZA GENERAZIONE DEGLI INVERTER TRIFASE E SUL NUOVO INVERTER DA 100 KW**

Kostal Solar Electric Italia propone a Key due novità. La prima è il rinnovamento della gamma trifase da 4 a 20 kW con la presentazione della terza generazione del Plenticore, pensato sia per il segmento medio-residenziale sia per l'accumulo. Sotto la stessa piattaforma di prodotto sono stati unificati il Plenticore e il Plenticore BI. La seconda novità è il prodotto Piko CI da 100 kW che completa la gamma di inverter commerciali Piko CI da 30, 50 e 60 kW. In questo modo, nel 2024 Kostal si presenta a progettisti ed installatori con un prodotto ideale per le installazioni del Bando Agrisolare e le installazioni industriali. In fiera è inoltre possibile approfondire le compatibilità tra gli inverter e le batterie dei principali player e le soluzioni per massimizzare l'autoconsumo con pompe di calore e riscaldamento ACS. Il tutto in uno stand rinnovato che include una zona dedicata a Kostal quale presidio di assistenza e competenza in Italia e di un'area dedicata ai partner certificati. In fiera l'azienda presenta infine il nuovo sales manager Nicola Quaggiotto e le iniziative formative 2024.

**HUAWEI****TANTE NOVITÀ PER OGNI SCENARIO E UN'EXPERIENCE AREA**

Huawei espone a Key tra i padiglioni B7 e D7. Propone un'area dedicata agli scenari residenziale, commerciale e industriale e utility. Tra i nuovi prodotti presentati per la prima volta in Italia spicca Emma, assistente domestico AI-powered per gestire fotovoltaico, batterie, EV Charger, elettrodomestici smart e dispositivi Shelly. È nuovo anche l'inverter ibrido trifase MBO di taglia 12-25 kW, compatibile con tutti gli ottimizzatori di gamma Huawei. L'azienda presenta anche l'inverter di nuova generazione 150KTL-MGO pensato per installazioni commerciali e industriali e caratterizzato da 150 kW di potenza nominale. Infine, è esposto a Rimini anche il sistema di backup monofase per l'intero impianto domestico SmartGuard, con commutazione seamless tra on e off-grid. Allo stand c'è anche l'opportunità di conoscere alcune delle caratteristiche dei prodotti Huawei in una Experience Area dedicata, tra cui le funzioni AfcI (Arc Fault Circuit Interrupter), RSD (Rapid Shutdown), pack-level optimization e active safety.



STAND - 192

PAD. D7

AREA TRA B7 E D7

INGRESSO. EST

Potenzia la produttività e libera efficienza con il DIGITAL BRAIN



SECURITY TRUST
SYSTEM INTEGRATOR



Progetta
il futuro
con il tuo partner
per il riciclo

ECOEM
raee batterie fotovoltaico



Design: DOPPIAVU 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

Speciale KEY 2024

ATON GREEN STORAGE X.STORE: RINNOVATA LA SERIE DI SISTEMI DI ACCUMULO MONOFASE

Aton Green Storage è presente a Rimini nell'area esterna presso l'Hospitality Truck 001 all'ingresso Est. Tra i prodotti esposti in fiera spicca la serie X.Store rinnovata nel design e nelle caratteristiche tecniche. Comprende sistemi di accumulo monofase per impianti fotovoltaici nuovi ed esistenti con installazione modulare e diverse configurazioni personalizzabili a seconda delle necessità del consumatore. È pensata per contesti residenziali ed è dotata di Aton App inclusa, che consente un monitoraggio attivo in tempo reale dei consumi. X.Store, con potenze da 4,8 a 19,2 kWh, è in grado di dialogare con gestori terzi tramite protocollo Chain 2 per la gestione delle comunità energetiche e integra la scheda Gateway ATN 90x con sistema operativo Linux. Consente inoltre a terzi l'inserimento delle proprie applicazioni attraverso sistema Container Docker. A Rimini l'azienda espone anche il sistema fotovoltaico da balcone a pannelli orientati e versus e Axis.T, la soluzione di ricarica residenziale per veicoli elettrici con gestione smart del processo di ricarica tramite App Aton.



HOSPITALITY TRUCK 001

INGRESSO. EST

SUNPOWER UN SISTEMA DI STORAGE RESIDENZIALE ALL-IN-ONE

La novità di prodotto che SunPower Italia, filiale di Maxison Solar Technologies, porta a Rimini è SunPower Reserve. Si tratta del nuovo sistema all-in-one con inverter ibrido da 5 kW e batteria da 10 kWh, espandibile a fino 60 kWh. In caso di blackout, l'impianto SunPower Reserve entra in funzione per coprire i fabbisogni energetici. La soluzione inoltre immagazzina l'energia solare e permette di usarla all'occorrenza, gestendola interamente con l'app SunPower One. Con questa soluzione, grazie al ruolo

centrale svolto proprio dall'app, il cliente ha sotto stretto controllo i livelli di energia e il consumo dei vari dispositivi interni all'abitazione. Il consumatore può anche monitorare i risparmi che sta ottenendo e vedere con chiarezza tutti i reali vantaggi offerti dall'investimento in energia solare. Dopo l'installazione di SunPower Reserve, il cliente deve solo scaricare e aprire l'app SunPower One per avere a disposizione un flusso di dati e informazioni pratiche, utili e comprensibili.



TRUCK PRESSO PISCINE EST

INGRESSO. EST

zero Emission

MEDITERRANEAN 2024

16-18
OCTOBER
2024

ROME
ITALY

CO-ORGANIZED BY



FIERA
ROMA



PHOTOVOLTAICS, RENEWABLE ENERGIES AND GREEN TECHNOLOGIES FOR SOUTHERN EUROPE AND THE MEDITERRANEAN COUNTRIES

INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION

SPECIAL AREAS

Eolica
MEDITERRANEAN

REDOX
FLOW BATTERIES

AIR MOBILITY

CO-LOCATED WITH

**BLUE
PLANET
ECONOMY**
EXPOFORUM



WWW.ZEROEMISSION.SHOW

FIDATI DEL SOLE, FIDATI DI TONGWEI

Visitateci presso D1 080



TWMNH Mezza Cella di Tipo N Modulo Bifacciale (66)

L'Ultima Tecnologia delle Celle G12R

TWMND Mezza Cella di Tipo N Modulo Monofacciale (60)

480W+

Potenza Massima

22.6%

Efficienza Massima

610W+

Potenza Massima

23.0%

Efficienza Massima

TWMNH Mezza Cella di Tipo N Modulo Bifacciale Full-Black (48)

L'Ultima Tecnologia delle Celle G12R

440W+

Potenza Massima

22.5%

Efficienza Massima