Fusionsolar
**BESS C&I a
raffreddamento ibrido**

Modello: Serie LUNA2000-215 Series

SOLARE B2B

sonnen
sonnen Cashback
 Più sistemi ordini, più sconti accumulati
 Attivati fino al 30 giugno 2025, puoi ottenere fino a 200€ di buoni sconto sull'acquisto di un sistema di accumulo SonnenBatterie 10. Inquadra il QR-CODE e scopri come ▶

PRIMO PIANO / PAG. 24

PIÙ BESS PER RETI STABILI

Dal blackout che ha colpito la Spagna a fine aprile sono emerse diverse criticità sulle infrastrutture di rete, che andranno superate anche per favorire l'integrazione di nuova potenza da FER e la gestione dei picchi di produzione. Lo storage di grossa taglia è una delle chiavi per contrastare queste problematiche. Intanto in Italia è in arrivo il Macse.

MERCATO / PAG. 44

TRANSIZIONE 5.0: PARTENZA A RILENTO

Tra burocrazia complessa, scarsa informazione e tempi ristretti, la misura stenta a decollare, e solo una minima parte delle risorse è stata impiegata. Il mercato chiede proroghe e semplificazioni per cogliere le opportunità offerte dal bando per le imprese italiane.

SPECIALE ALLEGATO

MODULI: INNOVAZIONE PER RESTARE COMPETITIVI

I principali produttori continuano a investire in ricerca e sviluppo per lanciare soluzioni sempre più performanti. I pannelli Topcon dominano il panorama, mentre iniziano ad affermarsi anche le varianti back contact e perovskite. Lo speciale allegato a questo numero fa il punto su trend e mercato.

**CRESCERE CON VALORE:
 INNOVAZIONE, ESG
 E PERSONE AL CENTRO**

INTERVISTA A VALERIO NATALIZIA,
 CEO DI ECO THE PHOTOVOLTAIC GROUP

ENERGIA ITALIA ENTRA NEL GRUPPO MARIGLIANO

ACQUISITO IL 100% DELLE QUOTE DEL DISTRIBUTORE DI MATERIALE FOTOVOLTAICO CON SEDE A CAMPOBELLO DI MAZARA (TP), CAMBIA LA GOVERNANCE, MA IL GRUPPO MANTERRÀ LA SUA STRUTTURA E L'AUTONOMIA COMMERCIALE

EV-CHARGER: EVOLUZIONE AL PASSO CON IL FV

IL MERCATO DELLE WALL BOX STA EVOLVENDO GRAZIE A FUNZIONALITÀ SVILUPPATE PER SEMPLIFICARE CONFIGURAZIONE E INSTALLAZIONE, OTTIMIZZARE LA RICARICA E MASSIMIZZARE L'AUTOCONSUMO INTERFACCIANDOSI CON SOLARE E STORAGE

GUARDA TUTTO IL VIDEO REPORTAGE DA **INTERSOLAR EUROPE**

da pag. 28

Fusionsolar

**BESS C&I a
raffreddamento ibrido**

Sicurezza proattiva

Design Dual-link C2C.

La sicurezza di cui ti puoi fidare.

Supportata dal raffreddamento ibrido.

Qualità premium

Maggiore energia,
 LCOS inferiore.

Grazie all'ottimizzazione a livello di modulo per un'erogazione omogenea dell'energia.

Maggiore redditività

Maggiore efficienza.

91.3% RTE @ 0.25 C

One-Fits-All

Per tutto il ciclo di vita,
 per tutti gli scenari.

SENEC

L'energia
di SENEK
è un vero
prodigio.

Fotovoltaico, accumulo e ricarica elettrica.

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

Per saperne di più,
scansiona il QR Code

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

CARPORT PLATFORM

NEW
PRODUCT

Sistema di montaggio per pensiline auto monoposto

- ✓ NESSUNA FONDAZIONE
- ✓ PRATICHE AMMINISTRATIVE SEMPLIFICATE
- ✓ MASSIMA PERSONALIZZAZIONE*

Il sistema **CARPORT PLATFORM** è composta da una **sottostruttura portante in acciaio zincato a caldo** e un'orditura di **profili in alluminio** per l'installazione di moduli fotovoltaici.

È possibile scegliere come orditura di profili in alluminio una doppia soluzione:
La prima formata da un sistema integrato (**SOLARLOCK**) e la seconda da un sistema standard con morsetti di bloccaggio.

CARPORT BASIC

CARPORT DESIGN

CONTACT
ITALIA®

Contact Italia srl
SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica Altamura (BA)
www.contactitalia.it

seguici sui canali social

Approfitta della nostra consulenza tecnica gratuita!

Tel. +39 080 3141265

- *Possibilità di configurare la larghezza del posto auto (da 2,20 m a 3,0 m).
- *Compatibilità con ogni tipo di pannello fotovoltaico.
- *Opzione di completamento con frangisole per coprire eventuali spazi non pannellati.

GBSOLAR®

PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

ESTÒ

REGOLABILE, VELOCE E VERSATILE

**IL SISTEMA EST-OVEST
CHE MASSIMIZZA LA PRODUTTIVITÀ
DEL TUO IMPIANTO FV.**

GB SOLAR
info@gbsolar.it - www.gbsolar.it
Seguici sui canali social

STABILE

PER TETTI PIANI

CARICHI RIDOTTI
IN COPERTURA

COMPLANARITÀ
DEI PIANI D'APPOGGIO

MODULI ORIENTATI
IN ORIZZONTALE

**KIT MORSETTO
CENTRALE
REVERSIBILE
"UP & DOWN"**

**SISTEMA REGOLABILE,
UTILE PER FISSARE
IL MORSETTO SUL MODULO
NELLA POSIZIONE DESIDERATA,
secondo le istruzioni del produttore
del modulo per non perdere la garanzia.**

**SCARICA IL CATALOGO
E SCOPRI TUTTI
I NOSTRI VANTAGGI**

**PENSILINE
FOTOVOLTAICHE
MADE IN ITALY**

Disponibilità continua
di **30 MW in pronta
consegna**

**Strutture fisse
e tracker**

IMPIANTI FISSI

SUNRACKER®
CATCH THE POWER OF SUN

INSEGUITORE SOLARE

Il partner ideale per i tuoi progetti fotovoltaici

- **una gamma completa** che ti permette di accedere a tutti i vantaggi (CER, Industria 5.0, MIMIT, Agrivoltaico)
- **consulenza** pre vendita e assistenza post vendita... **ci siamo sempre!**
- fino a **40 anni** di garanzia sul prodotto e **30** sull'efficienza;
- **tecnologia** all'avanguardia e **innovazione**, siamo sempre sul pezzo!

Contattaci per soluzioni personalizzate

OMNIA[®]
S O L A R
high performance panels

omniasolar.it

+39 0172 476 939

info@omniasolar.it

BLACKOUT SPAGNA: LA SVOLTA PARTE DA RETI E BESS

Dal maxi evento che ha colpito la penisola Iberica a fine aprile sono emerse diverse criticità sull'infrastruttura di rete, che andranno superate in un'ottica di integrazione di nuovi impianti da fonti rinnovabili e per la gestione di grandi quantitativi di energia elettrica in alcune ore del giorno. Lo storage di grossa taglia, anche in modalità stand alone, potrebbe essere un ottimo alleato in termini di stabilità. Intanto l'Italia punta su due strade: investimenti costanti nell'ammodernamento della rete e meccanismi regolati per lo sviluppo degli accumuli

PAG. 24

ATTUALITÀ E MERCATO

PAG. 11

NEWS

PAG. 16

ATTUALITÀ

Energia Italia entra a far parte del Gruppo Marigliano

PAG. 20

Aree idonee e connessioni: i nuovi criteri

PAG. 56

SERVIZI

Investire nei mercati africani e latinoamericani

PAG. 21

COVER STORY

Crescere con valore: innovazione, ESG e persone al centro

Intervista a a Valerio Natalizia, ceo di Eco The Photovoltaic Group

PAG. 22

VIDEO REPORTAGE

Intersolar - The Smarter E: clima positivo ma presenze in calo

PAG. 28

MERCATO

Transizione 5.0: una misura che procede a rilento

PAG. 44

Wall-box e FV: la nuova alleanza per l'autoconsumo intelligente

PAG. 48

FOCUS ON

Solare B2B Weekly, ecco come riceverla

PAG. 53

EVENTI

Macfrut: crescono i consensi per il salone dell'agrivoltaico

PAG. 54

APPROFONDIMENTI

Cybersecurity: serve una svolta, anche per il fotovoltaico

PAG. 58

Le novità del Decreto Bollette

PAG. 59

Elettricità: ad aprile prezzi in calo in tutta Europa

PAG. 60

CASE HISTORY

Un impianto solare con il Piano Transizione 5.0

PAG. 62

Un nuovo Bess da 215 kWh al servizio dell'autoconsumo

PAG. 64

Le installazioni del mese

PAG. 65

RISORSE UMANE

L'energy manager nell'era della Transizione 5.0

PAG. 66

CONTRIBUTI

Luce sui decreti di esproprio dei terreni

PAG. 67

Italia Solare: dialogo serrato con le istituzioni

PAG. 68

COMUNICAZIONE AZIENDALE

Solar Solutions: fervono i preparativi per l'edizione di Torino 2025

PAG. 69

Iberdrola: energia sostenibile che nasce dal territorio

PAG. 70

Moduli: ecco perché la scelta del bifacciale è vincente

PAG. 71

GoodWe lancia nuove soluzioni solari con accumulo

PAG. 72

wienerberger Italia e il pannello Wevolt X-Roof integrato nel tetto

PAG. 73

Da PV Data il nuovo dispositivo Sol-Thor per ottimizzare l'autoconsumo

PAG. 72

Tongwei lancia la serie di moduli TNC 2.0

PAG. 73

TRANSIZIONE ENERGETICA

News

PAG. 76

LE CHART DEL MESE

PAG. 80

NUMERI E TREND

PAG. 81

DATI & PREVISIONI

PAG. 82

CRONOLOGIA ARTICOLI

PAG. 84

GIUGNO 2025

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 XV n.6 - Giugno 2025
Registrazione al Tribunale di Milano n. 195 del 2 aprile 2010.
Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003
(Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano -
L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati personali
in suo possesso. Tali dati saranno utilizzati per la gestione degli
abbonamenti e per l'invio di informazioni commerciali.
In base all'Art. 13 della Legge numero 196/2003, i dati potranno
essere rettificati o cancellati in qualsiasi momento scrivendo
a Editoriale Farlastrada srl.

Questo numero è stato chiuso in redazione il 27 maggio 2025

EDITORIALE
FARLASTRADA

Jinko

Leader nella tecnologia N-type TOPCon

TIGER Neo

Potenza fino a
730W

Efficienza fino a
24.06%

www.jinkosolar.com
italy@jinkosolar.com

DISTRIBUTORI: UNA RIVOLUZIONE AL CENTRO DELLA FILIERA

DI DAVIDE **BARTESAGHI**

La filiera del fotovoltaico italiano ha subito un altro scossone nella sua parte più sensibile: quella dei distributori specializzati. Mentre ci preparavamo a mandare in stampa questo numero di SolareB2B è arrivata la notizia del passaggio di Energia Italia all'interno del Gruppo Marigliano (di cui fa parte anche l'insegna MegaWatt).

Su queste pagine abbiamo più volte sottolineato come il ruolo dei distributori sia essenziale per una crescita sana e robusta del mercato. I distributori, per la loro posizione nella filiera, hanno il compito cruciale di costruire e difendere il valore del mercato: sia garantendo un'offerta qualificata di prodotti e servizi, sia assorbendo le oscillazioni che colpiscono ciclicamente il settore. Le turbolenze dello scorso anno si sono spesso indirizzate proprio su questa categoria che ha sofferto il rallentamento delle vendite, le giacenze di magazzino e la svalutazione della merce, il crollo dei prezzi e delle marginalità...

Spinti da queste dinamiche, oggi il panorama dei distributori specializzati si trova in una fase di profonda trasformazione.

Per diversi operatori la scelta è stata quella di un salto di scala. È stato così per VP Solar che già da diversi anni, anticipando le mosse dei competitor, ha trovato nel gruppo Tadiran un partner capace di sostenere la crescita e lo sviluppo in uno scenario competitivo molto più complesso e sfidante. È stato così per P.M. Service e Greensun che hanno scelto la strada della fusione, annunciata lo scorso autunno con l'obiettivo di dare vita a un soggetto con ricavi annuali attesi per 310 milioni di euro e che dovrebbe arrivare a destinazione all'inizio del prossimo anno. È così per Baywa r.e. che pochi mesi fa ha trovato nella società di investimento svizzera Energy Infrastructure Partners un socio in grado di portare risorse fresche per uscire da una situazione di difficoltà.

L'operazione di Energia Italia si inserisce in questa scia, con l'ingresso in un gruppo da 1,4 miliardi di fatturato in grado di dare solidità e supporto finanziario perché la storia di Energia Italia possa continuare nel solco di quella capacità di portare innovazione e valore nel mercato che ne ha caratterizzato il percorso in questi primi vent'anni.

Intanto si vocifera di altri cambiamenti, fusioni e acquisizioni, che si stanno preparando in segreto...

Ma questa non è l'unica strada per lo sviluppo: in un mercato che sembra spingere verso una maggiore solidità e capacità di investimento, continua a esserci spazio anche per i piccoli e medi operatori, purché siano capaci di difendere e valorizzare la propria funzione sul mercato, cioè la ragione della propria esistenza: continuare a offrire specializzazione, mantenere relazioni solide e offrire servizi ad alto valore aggiunto. Gli esempi non mancano: e i conti economici di distributori di media taglia lo confermano.

La chiave di volta rimane sempre l'innovazione: essere in grado di comprendere i cambiamenti del mercato (che in questo settore sono frequenti e repentini) e dimostrare ogni giorno di essere insostituibili per i propri clienti. Nel nuovo equilibrio che si va delineando, non vincerà solo chi sarà più grande. Ma chi saprà essere, ogni giorno, il partner più affidabile.

Sistema di gestione dell'energia domestica
basato sull'AI EcoFlow

Reinventare l'indipendenza energetica con il supporto dell'intelligenza artificiale

PERSONE&PERCORSI

HYXIPOWER: PAOLO FARAON È IL NUOVO BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER

Da maggio 2025 Paolo Faraon è il nuovo business development manager di Hyxipower. Faraon, 45 anni, supporterà Davide Ponzi, già alla guida del gruppo, per lo sviluppo delle vendite di inverter, microinverter e sistemi di storage in Italia. Faraon vanta una lunga esperienza nel mercato del fotovoltaico e delle rinnovabili. La sua avventura nel solare inizia nel 2010 in Danfoss come key account manager per la divisione Inverter fotovoltaici. Nel 2017 passa in Marchiol, dove resterà per circa tre anni in qualità di responsabile della divisione Energie Rinnovabili. Dal 2020 al 2021 ha lavorato in Upsolar con l'incarico di national sales manager, per poi entrare a far parte del team di Bisol Group in qualità di sales manager. Prima dell'ingresso in Hyxipower, Faraon ha lavorato per due anni e mezzo in REC Solar con l'incarico di key account manager.

AD ALESSANDRO LEVA L'INCARICO DI COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA DI HOYMILES

Il produttore di inverter Hoymiles ha affidato ad Alessandro Leva il ruolo di country manager per l'Italia. In questa veste, si occuperà di sviluppare ulteriormente il business dell'azienda in Italia. Alessandro Leva ha alle spalle 20 anni di esperienza nel sales management. Di questi, sette sono stati nella direzione commerciale di un fornitore di energia attivo in interventi di efficienza energetica. Alessandro Leva ha anche lavorato alla creazione e al coordinamento del mercato italiano per TSun.

DA GENNAIO AD APRILE 2025 CONNESSI IN ITALIA 1,88 GW DI NUOVI IMPIANTI (-13%)

CRESCONO SOLO LE TAGLIE TRA 1-10 MW (+20%) E LE CENTRALI DI POTENZA SUPERIORE AI 10 MW (+37%)

Da gennaio ad aprile 2025 la nuova potenza fotovoltaica allacciata in Italia è stata di 1,88 GW. Il dato segna una flessione del 13% rispetto ai 2,16 GW dello stesso periodo del 2024. Considerando solo il mese di aprile, invece, sono stati allacciati 449 MW di nuovi impianti. Il dato segna, in questo caso, un timido incremento (+1%) rispetto ai 446 MW di aprile 2024, grazie soprattutto all'entrata in funzione di 63 MW di nuova potenza sul fronte delle installazioni di taglia superiore ai 10 MW (erano 16 MW ad aprile 2024). Le centrali di potenza superiore ai 10 MW hanno infatti registrato una crescita del 37% rispetto ai primi quattro mesi del 2024.

Ancora una volta sono in calo le taglie residenziale e commerciale: da inizio anno, le installazioni di potenza fino a 20 kW hanno registrato una flessione del 34% rispetto allo stesso periodo del 2024. Si è comunque arrestato il calo del segmento domestico. Anche ad aprile, infatti, la potenza allacciata è in linea con i mesi precedenti (113 MW). Analizzando invece le installazioni commerciali e industriali, da gennaio ad aprile cala ancora la taglia compresa tra 20 e 200 kW (-18%), anche se si registra un leggero incremento nel confronto tra aprile 2025 e aprile 2024 (+8%). Ancora in forte calo, invece, la taglia di potenza compresa tra 200 kW e 1 MW (-39%).

Segnali incoraggianti, infine, per quanto riguarda le installazioni di potenza compresa tra 1 e 10 MW, che tra gennaio e aprile hanno segnato un incremento del 20%.

Complessivamente, al 30 aprile 2025 si contavano in Italia 1,95 milioni di impianti fotovoltaici per una potenza totale di circa 39 GW.

Trend nuova potenza FV allacciata in Italia per taglie

Aggiornamento a fine aprile 2025

FOTOVOLTAICO ITALIA: NEL PRIMO BIMESTRE DEL 2025 VENDITE DI MODULI A +65%

SECONDO QUANTO EMERGE DALLA RILEVAZIONE DI SOLARE B2B SULLA BASE DEI VOLUMI DI VENDITA DI OTTO TRA I PRINCIPALI DISTRIBUTORI SPECIALIZZATI, CONTINUA LA CRESCITA DELLE FORNITURE DI PANNELLI. PER QUANTO RIGUARDA LO STORAGE, INVECE, FEBBRAIO SEGNA UN CALO DEL 26,7% RISPETTO LO SCORSO ANNO MA REGISTRA UN INCREMENTO DEL 12,4% RISPETTO AL MESE PRECEDENTE

Moduli FV - Volumi vendita Italia

Valori % indicizzati a 100 a marzo 2024

Anche nel mese di febbraio le vendite di moduli nel canale dei distributori hanno registrato un incremento importante rispetto all'anno precedente: +26,8% su febbraio 2024; +65% nel confronto tra i primi bimestri. È quanto emerge dalla rilevazione organizzata da Solare B2B sulla base dei volumi di vendita di otto tra i principali distributori specializzati in fotovoltaico. Questa rilevazione intende dare un benchmark di riferimento per quanto riguarda sia l'andamento delle vendite per categoria di prodotto sia gli scostamenti percentuali mese per mese. L'andamento indicizzato a gennaio 2024 mostra inoltre che, nonostante i primi due mesi del 2025 sono iniziati in tono minore rispetto all'ultimo trimestre dello scorso anno, le vendite si posizionano su livelli superiori a quelli della prima parte dello scorso anno. Per quanto riguarda i sistemi di accumulo le vendite di febbraio sono in calo rispetto allo scorso anno (-26,7%). Va considerato però che febbraio 2024 è stato il mese con il più alto picco di vendite di sistemi storage da quando è iniziata questa rilevazione. Positivo invece il confronto con il mese precedente (gennaio 2025) rispetto al quale le vendite sono cresciute del 12,4%. L'andamento indicizzato rivela che i volumi di vendita dei sistemi di accumulo sono tornati di nuovo sopra il livello che abbiamo preso come riferimento (gennaio 2024).

LA SCELTA FACILE
E CONVENIENTE

VISITA IL NOSTRO SHOP
E REGISTRATI!

SCOPRI DI PIÙ

MODULI

INVERTER

BATTERIE

ACCESSORI

CONSULTA IL CATALOGO
E SCOPRI LE OFFERTE
A TE RISERVATE.

enerpoint.it

ENERGIA ELETTRICA: IL 1° MAGGIO PREZZI A ZERO IN ITALIA GRAZIE AL FOTOVOLTAICO

SECONDO I DATI DEL GESTORE DEI MERCATI ENERGETICI, DIFFUSI DA ITALIA SOLARE, IL PREZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA ALL'INGROSSO È RIMASTO PARI O INFERIORE A 1 EURO AL MWh PER SEI ORE CONSECUTIVE, CON UNA PUNTA MINIMA DI 0 EURO AL MWh TRA LE 15:00 E LE 16:00

Lo scorso 1° maggio il mercato elettrico italiano ha registrato per la prima volta nella storia prezzi pari o vicini allo zero per otto ore consecutive (dalle 10:00 alle 17:00) su tutte le zone del Paese. Nello specifico secondo i dati del Gestore dei Mercati Energetici, poi diffusi da Italia Solare, il prezzo dell'energia elettrica all'ingrosso è rimasto pari o inferiore a 1 euro al MWh per sei ore consecutive, con una punta minima di 0 euro al MWh tra le 15:00 e le 16:00, su tutte le zone di mercato italiane.

«Il fotovoltaico riduce le bollette per tutti, a cominciare dalle imprese che hanno contratti indicizzati al prezzo all'ingrosso» ha commentato Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare. «Questa è la dimostrazione pratica che più solare significa meno spesa energetica per tutti. Si può fare continuando ad assicurare la sicurezza della rete, come già si sta facendo in Italia grazie a regole molto ferree a cui devono sottostare i produttori, prevenendo situazioni emergenziali come si sono verificate in Spagna con il recente blackout».

La permanenza di prezzi nulli o addirittura negativi evidenzia però la necessità di investire negli accumuli. Essi permettono di spostare parte dell'energia solare dalle ore centrali verso le fasce serali contribuendo alla sicurezza della rete elettrica. Inoltre è importante tutelare i produttori fotovoltaici. Questi ultimi infatti, in caso di prezzi nulli prolungati o di frequenti limitazioni della produzione imposte dal gestore di rete, rischiano di avere ricavi non sufficienti a coprire i costi. «In questo contesto», si legge in una nota rilasciata da Italia Solare, «la recente delibera Arera 128/2025 estende a tutte le fonti rinnovabili non programmabili il diritto alla remunerazione per la mancata produzione dovuta a esigenze di rete. Inoltre anche il FERX rappresenta uno strumento di tutela per i produttori di energia fotovoltaica che si vedranno garantiti i prezzi di generazione elettrica per 20 anni. Così come i PPA che sono una soluzione per la stabilizzazione dei ricavi per i produttori fotovoltaici».

IL TAR LAZIO BOCCIA IL DECRETO AREE IDONEE

LE RESTRIZIONI IMPOSTE DALLE REGIONI RISULTANO ILLEGITTIME. IL TESTIMONE PASSA ORA NELLE MANI DEL MASE CHE DOVRÀ RISCRIVERE I CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE CHE OSPITERANNO I NUOVI IMPIANTI DA FER

Il TAR del Lazio, con la sentenza n. 9155 del 13 maggio 2025, ha annullato l'articolo 7 del decreto sulle Aree Idonee per impianti da fonti rinnovabili emesso il 21 giugno 2024. I giudici hanno imposto al ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica di riscrivere entro 60 giorni i criteri per l'individuazione delle aree da ritenersi idonee. Il nuovo testo dovrà inoltre assicurare principi omogenei su tutto il territorio nazionale. In 76 pagine, l'istituzione laziale ha evidenziato quali siano i punti critici del testo. In particolare, pur non accogliendo tutte le contestazioni presentate dai ricorrenti, ha richiesto una revisione di alcuni aspetti. Ad esempio il TAR bocchia la possibilità concessa alle Regioni di stabilire una fascia di rispetto fino a sette chilometri intorno ai beni vincolati. «Le Regioni non possono di per sé introdurre limiti generali, valevoli sull'intero territorio regionale, specie nella forma delle distanze minime, sicché risulta indispensabile che il legislatore statale individui ex ante, in maniera ragionevole e proporzionata, i limiti entro cui le Regioni possono introdurre vincoli quantitativi suscettibili di incidere sugli itinerari procedurali di autorizzazione degli impianti FER», si legge nel testo della sentenza.

Il TAR ha anche criticato la mancanza di norme

transitorie a tutela dei procedimenti autorizzativi già avviati, creando incertezza giuridica. Infine i giudici hanno evidenziato la mancanza di un quadro organico di principi e criteri che possano orientare le Regioni.

Inquadra il QR Code
o clicca sopra per
leggere la sentenza
del TAR Lazio

CER: INCENTIVI ESTESI AI COMUNI FINO A 50MILA ABITANTI

A METÀ MAGGIO IL MASE HA FIRMATO IL DECRETO CHE AMPLIA LA PLATEA DEI BENEFICIARI CHE POTRANNO ACCEDERE AGLI INCENTIVI PREVISTI DAL PNRR

Venerdì 16 maggio il ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Gilberto Pichetto Fratin, ha firmato il decreto che introduce importanti modifiche alla disciplina per gli incentivi alle comunità energetiche e alle configurazioni di autoconsumo. Il provvedimento, applicabile anche alle richieste già presentate, estende l'ambito della misura finanziata dal Pnrr ai comuni con popolazione inferiore ai 50mila abitanti. Prevede inoltre una maggiore flessibilità nei tempi di entrata in esercizio dei progetti, la possibilità di richiedere un anticipo fino al 30% del contributo, e l'esclusione del fattore di riduzione in caso di cumulo

degli incentivi con altri contributi, anche per le persone fisiche.

«Abbiamo lavorato per migliorare l'orientamento dello strumento di incentivazione, con l'obiettivo di facilitare e ampliare la platea dei beneficiari», ha dichiarato il ministro Gilberto Pichetto. «Crediamo fortemente nelle comunità energetiche come strumento per fornire energia rinnovabile a prezzi accessibili. Con questo intervento normativo rafforziamo un percorso iniziato oltre un anno fa, volto ad aumentare i benefici ambientali, economici e sociali per le famiglie italiane».

FER X TRANSITORIO, ECCO LE REGOLE OPERATIVE

SARÀ POSSIBILE PRESENTARE DOMANDA DAL 3 GIUGNO AL 24 GIUGNO 2025

Il 20 maggio il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha approvato, con decreto direttoriale, le Regole Operative per la partecipazione alle procedure competitive del Decreto FER X Transitorio, il nuovo meccanismo di supporto per impianti a fonti rinnovabili con costi di generazione vicini alla competitività di mercato. Considerando i contingenti di potenza, ricordiamo che al fotovoltaico va la parte più consistente, da un minimo di 0,6 GW a un massimo di 8 GW.

Gli impianti con potenza fino a 1 MW possono accedere direttamente al meccanismo di supporto. Per gli impianti con potenza superiore a 1 MW, invece, è necessario presentare una manifestazione di interesse, secondo le modalità descritte nelle regole operative.

Per partecipare alla prima procedura competitiva, le manifestazioni di interesse potranno essere presentate a partire dalle ore 12:00 del 3 giugno 2025 ed entro le ore 12:00 del 24 giugno 2025, tramite il Portale FER X accessibile dall'Area Clienti GSE. Successivamente, sarà comunicato il periodo di presentazione delle richieste di partecipazione alle procedure e saranno pubblicati i relativi avvisi pubblici. «Con il FER X mettiamo in campo uno strumento moderno e competitivo capace di attrarre investimenti e accelerare la transizione energetica», ha dichiarato il ministro Gilberto Pichetto. «Il nuovo meccanismo con la prima procedura permetterà di attivare fino a 11 GW di nuova capacità rinnovabile, garantendo al tempo stesso la sostenibilità economica del sistema e una maggiore integrazione delle fonti verdi nel mercato dell'energia. È un passo strategico per lo sviluppo di un settore chiave della nostra politica energetica e industriale».

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il decreto di approvazione

SOLAR GUARDIAN

Sicurezza Intelligente e Riarmo Automatico per Sistemi Fotovoltaici

RIARMO

Riattivazione automatica risparmia tempo e costi

INCENDIO

Disconnessione di emergenza in caso di incendio o surriscaldamento

SICUREZZA

Protezione affidabile per il tuo impianto fotovoltaico

Scopri Solar Guardian

MADE IN ITALY

bremas.it
f in

HUASUN SIGLA ACCORDO CON NEXT2SUN PER LO SVILUPPO DI IMPIANTI VERTICALI

AL CENTRO DELLA PARTNERSHIP, VALIDA PER TUTTI I MERCATI EUROPEI, CI SARANNO I MODULI HJT AD ALTA BIFACCIALITÀ DEL GRUPPO

DA SINISTRA: CHRISTIAN COMES (BUSINESS DEVELOPMENT DIRECTOR EUROPE DI HUASUN ENERGY), TERENCE XING (VICE PRESIDENT DI HUASUN ENERGY), HEIKO HILDEBRANDT (CEO DI NEXT2SUN) E SASCHA KRAUSE-TÜNKER (CFO DI NEXT2SUN)

Huasun Energy ha stretto un accordo con la società tedesca Next2Sun, produttore di soluzioni fotovoltaiche verticali bifacciali e pioniere nell'agrivoltaico. La partnership sarà valida per tutti i mercati europei. A seguito dell'accordo, i moduli HJT ad alta bifaccialità della serie Kunlun di Huasun saranno combinati con il design di Next2Sun per realizzare progetti fotovoltaici verticali.

I sistemi verticali offrono una soluzione interessante per massimizzare l'uso del suolo, in particolare nelle applicazioni che si integrano con l'agricoltura. Il loro profilo di generazione di energia a doppio picco, allineato alle curve di domanda mattutine e serali, migliora la compatibilità con la rete.

Con una bifaccialità prossima al 100%, la tecnologia HJT di Huasun è pensata per applicazioni verticali, grazie a caratteristiche come vetri con rivestimento antiriflesso e posizionamento ottimizzato dei punti di giunzione. La serie Kunlun offre un portafoglio di prodotti versatile, con moduli G12-132 e G12R-132 ottimizzati per installazioni con orientamento verticale, insieme ai moduli G12R-120 e G12R-108 disponibili in configurazioni con o senza cornice per sistemi con montaggio orizzontale.

BISOL GROUP: AVVIATA LA PRODUZIONE DI MODULI CON CELLE G12R

A PARTIRE DAL SECONDO TRIMESTRE DEL 2025, L'AZIENDA HA AVVIATO LA TRANSIZIONE DALLE CELLE M10 ALLE PIÙ EFFICIENTI CELLE G12R IN TUTTA LA SUA GAMMA

Il produttore di moduli Bisol Group ha integrato la nuova dimensione di celle solari G12R nella sua linea produttiva. In particolare, a partire dal secondo trimestre del 2025, l'azienda ha avviato la transizione dalle celle M10 alle più efficienti celle G12R in tutta la sua gamma.

Questo passaggio è il risultato di un lavoro di ricerca e sviluppo, durante il quale i laboratori Bisol hanno messo a punto composizione dei materiali e processi produttivi. Dopo approfonditi test in condizioni reali e varie iterazioni sui materiali, i prodotti sono stati giudicati idonei a ricevere la garanzia Made in EU. «Con l'upgrade al G12R, non ci stiamo semplicemente adattando a un nuovo standard: lo stiamo definendo», ha dichiarato Uroš Merc, co-fondatore e presidente di Bisol Group. «Grazie alle nostre competenze tecnologiche interne, offriamo moduli di nuova generazione che superano ogni aspettativa in termini di prestazioni, affidabilità e sostenibilità. I prodotti solari hanno garanzie di lunga durata, quindi la tecnologia deve essere pienamente matura prima dell'implementazione». I primi clienti e partner hanno già ricevuto i nuovi prodotti, mentre l'ultima produzione della precedente generazione di moduli sarà completata entro metà giugno per soddisfare gli ordini in corso.

VP SOLAR PRESENTA IL CENTRO FORMATIVO ENERPARK TRAINING HUB PER IL COMPARTO C&I

PRESSO I NUOVI SPAZI SARANNO ORGANIZZATI TRAINING TECNICI E SARANNO PRESENTATI CASE STUDIES PER EPC E PROFESSIONISTI DEL SETTORE

VP Solar ha arricchito la sua Solar Academy con il centro formativo Enerpark Training Hub, dedicato agli operatori

del comparto commerciale e industriale. Presso i nuovi spazi saranno organizzati training tecnici e saranno presentati case studies per EPC e professionisti del settore. Saranno analizzate varie tematiche relative al mondo fotovoltaico, dello storage e della ricarica elettrica, con sessioni guidate da esperti e rappresentanti dei principali produttori mondiali.

La nuova sede VP Solar diventa così un luogo pensato per aggiornarsi sulle tecnologie più avanzate e per confrontarsi, creare relazioni e costruire nuove opportunità.

Più nello specifico, i training hub saranno sessio-

ni formative in presenza, focalizzate sugli aspetti più complessi e tecnici legati a progettazione, installazione e

gestione di impianti di nuova generazione. L'invito di partecipazione ai corsi è rivolto a impiantisti, system integrators, EPC e professionisti del settore, per comprendere non solo le soluzioni, ma anche i vantaggi che le ultime tecnologie possono generare per le aziende che le adottano.

Durante questi incontri, VP Solar condividerà case studies concreti e progetti di alto valore tecnologico a livello internazionale. In questo modo si offriranno ai partecipanti spunti con una panoramica ancora più completa della fattibilità dei progetti.

ALBASOLAR E HUAWEI DIGITAL POWER INSIEME PER LO SVILUPPO DI SISTEMI DI STORAGE NEL C&I

L'OBIETTIVO È INTEGRARE SISTEMI DI ACCUMULO IN PROGETTI FOTOVOLTAICI DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE E ABBINARE I SISTEMI A DISPOSITIVI DI GESTIONE INTELLIGENTE DELL'ENERGIA

Albasolar e Huawei Digital Power hanno siglato un accordo di collaborazione strategica per lo sviluppo di soluzioni avanzate di battery energy storage system (Bess). L'obiettivo è integrare sistemi di accumulo in progetti fotovoltaici di taglia commerciale e industriale e abbinare i sistemi a dispositivi di gestione intelligente dell'energia.

La collaborazione nasce da una convergenza di competenze e interessi. Da un lato, Huawei Digital Power porta il proprio know-how nella produzione e controllo dell'energia solare e nelle tecnologie di accumulo di ultima generazione; dall'altro, Albasolar, azienda specializzata nella progettazione e realizzazione di sistemi per l'autoproduzione e l'autoconsumo, offre un'esperienza consolidata nella gestione intelligente dell'energia per i processi produttivi industriali. L'unione di queste due expertise permetterà di sviluppare soluzioni personalizzate per le aziende del settore commerciale e industriale, ottimizzando l'integrazione dei sistemi di accumulo con le esigenze produttive.

La collaborazione tra Albasolar e Huawei Digital Power prevede inoltre un impegno condiviso nella formazione tecnica, con Huawei che metterà a disposizione competenze specifiche per garantire un utilizzo e una manutenzione efficiente dei sistemi Bess installati. Questo approccio mira a supportare le aziende non solo nell'adozione della tecnologia, ma anche nell'ottimizzazione della sua operatività nel lungo termine. Il frutto di questa collaborazione darà luce, entro la fine del 2025, a uno dei più grandi impianti di accumulo con gestione intelligente dell'energia presso un'azienda produttiva, la GAI Spa Macchine Imbottigliatrici di Ceresole d'Alba. La potenza del sistema di accumulo sarà di 4,4 MW con capacità di accumulo di energia di 8,8 MWh. Il sistema sarà abbinato a un impianto fotovoltaico di 6 MWp.

A SINISTRA, MASSIMO MARENGO, TITOLARE DI ALBASOLAR. A DESTRA, MA LIN, GENERAL MANAGER DI HUAWEI DIGITAL POWER ITALIA

RICAVI E VENDITE PRIMO TRIMESTRE 2025

SOLAREEDGE: DA GENNAIO A MARZO VENDUTI 1.208 MW DI INVERTER (+28%)

Nel primo trimestre del 2025, SolarEdge ha registrato ricavi per 219,5 milioni di dollari. Il dato segna una crescita del 7,4% rispetto ai 204,4 milioni di dollari raggiunti nel primo trimestre dello scorso anno.

La perdita operativa è stata di 102,7 milioni di dollari, in calo del 41% rispetto al primo trimestre dello scorso anno (173,7 milioni). La perdita netta invece è stata di 98,51 milioni. In questo caso in calo del 37% rispetto ai 157,3 milioni di dollari della stessa finestra temporale del 2024.

Inoltre SolarEdge nel primo trimestre dell'anno ha venduto 1.208 MW di inverter e 180 MWh di batterie per applicazioni fotovoltaiche.

Questi due dati sono in crescita rispetto a quelli registrati nel primo trimestre del 2024 e pari a 946 MW per gli inverter (+28%) e 128 MWh per le batterie (+40%).

Per il secondo trimestre dell'anno, SolarEdge stima di raggiungere un fatturato compreso tra i 265 e i 285 milioni di dollari.

IBERDROLA TOTALIZZA UN FATTURATO DI 12,8 MILIARDI DI EURO (+1,5%)

Nel primo trimestre del 2025, i ricavi dell'utility spagnola Iberdrola hanno raggiunto i 12,8 miliardi di euro, in crescita dell'1,5% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno. Cresce anche l'utile netto che ha superato i 2 miliardi di euro (+26%).

Ottimo l'andamento anche degli investimenti che hanno raggiunto quota 2,7 miliardi di euro (+14% rispetto al primo trimestre del 2024).

Il 65% di questi è stato indirizzato nei mercati inglese e statunitense. Negli ultimi 12 mesi, gli investimenti hanno raggiunto in totale 17,3 miliardi di euro.

Entrando nello specifico, gli investimenti nelle reti sono aumentati fino a 1,4 miliardi di euro (+18% rispetto al 1Q 2024). Crescono anche le spese nelle fonti rinnovabili che raggiungono 1 miliardo di euro (+7%). Buoni risultati anche per il margine operativo lordo che cresce del 12% fino a 4,6 miliardi di euro. Di questi, quasi il 50% proviene dagli Stati Uniti e dal Regno Unito.

Iberdrola migliora anche la sua solidità finanziaria grazie a un flusso di cassa che ha superato i 3,5 miliardi di euro, con un incremento dell'11%. Si prevede che la generazione di cassa migliorerà ulteriormente nei prossimi mesi grazie all'entrata in funzione di progetti eolici offshore. Infine, la liquidità ha raggiunto i 20,9 miliardi di euro. In riferimento al nostro Paese, prosegue la costruzione del progetto fotovoltaico Fenix da 243 MWp in Sicilia e dei progetti Limes 10 e 15 da 51 MWp nel Lazio.

I portavoce della società hanno confermato le previsioni per l'anno in corso. In particolare si prevedono un aumento a due cifre dell'utile netto e un'ulteriore crescita negli investimenti. Si prevede poi che entreranno in funzione progetti da fonti rinnovabili per 4 GW, con il 100% dell'energia prodotta venduta entro il 2025.

TIGO ENERGY, RICAVI A +92%

Da gennaio a marzo del 2025, Tigo Energy ha registrato ricavi per 18,8 milioni di dollari. Il dato segna una crescita del 92,2% rispetto ai 9,8 milioni del primo trimestre dello scorso anno.

Le spese operative sono ammontate a 11,2 milioni di dollari, in calo del 5,9% rispetto agli 11,9 milioni di dollari dello scorso anno. La perdita netta infine è stata di 7 milioni. In questo caso in calo del 39,3% rispetto agli 11,5 milioni della stessa finestra temporale del 2024.

Sempre nel primo trimestre del 2025, Tigo Energy ha venduto 502.000 ottimizzatori di potenza pari a 351 MW. Per il secondo trimestre dell'anno, Tigo stima di raggiungere ricavi compresi tra 21 e 23 milioni di dollari. Mentre per l'intero 2025, la società prevede ricavi compresi tra 85 e 100 milioni di dollari.

AL LAVORO COL SOLE

MISSIONE FOTOVOLTAICO

UNISCITI A

IMAGN >>

Il futuro secondo AGN ENERGIA

ALLARGA I RAGGI DEL TUO BUSINESS!

Il miglior partner che si possa desiderare? Il Sole! Entra nel nostro team di venditori e installatori e aiutaci a diffondere l'energia del Fotovoltaico, grazie alla nostra offerta IMAGN. Insieme possiamo raggiungere frontiere ancora inesplorate.

Vantaggi spaziali

Crescita supersonica

Formazione stellare

Opportunità galattiche

Inquadra il QR Code e contattaci

AGN > ENERGIA

Seguici nel futuro

IMMAGINA DI AVERE UNA NUOVA ENERGIA

IMAGN è la nostra idea di futuro. Un'offerta completa su Fotovoltaico, Luce 100% green, Gas e Mobilità Elettrica nata dall'esperienza, di oltre 65 anni, di AGN ENERGIA.

training Hub *enerpark*

**SPEECH DAI PRODUTTORI
INCONTRI TECNICI C&I**

Presso il nuovo Headquarter VP Solar
enerpark | MONTEBELLUNA (TV)

AZZURRO **11 | 06 | 2025**

SUNGROW **24 | 06 | 2025**
Clean power for all

BYD **Energy Storage** **15 | 07 | 2025**

CALENDARIO CORSI

www.vpsolar.com/vp-solar-academy-training-hub

**PIATTAFORMA
DIGITALE
DI SERVIZI INTEGRATI**

Semplifica il **processo burocratico** necessario all'installazione e gestione degli impianti fotovoltaici **C&I**

PER LA GESTIONE:

AMMINISTRATIVA

FISCALE

ENERGETICA

SCOPRI DI PIÙ

www.vpsolar.com/servizi-digitali

ACQUISIAMO CREDITI FISCALI

Per maggiori informazioni ▶▶▶ superbonus@vpsolar.com

LONGI: FINO A 670 WP DI POTENZA PER IL MODULO HI-MO 9 CON TECNOLOGIA HPBC 2.0

Longi ha presentato alla fiera Intersolar Europe di Monaco il rinnovato modulo fotovoltaico Hi-MO 9, potenziato grazie alla tecnologia HpbC 2.0. L'ultima versione raggiunge un'efficienza di conversione del 24,8% e una potenza massima di 670 Wp, superando di 40 Wp i moduli TOPCon tradizionali.

Il nuovo modulo Hi-MO 9, inoltre, integra l'innovativa tecnologia 0 Busbar e la passivazione su tutta l'area. Questo design ha consentito il raggiungimento di un coefficiente di bifaccialità superiore all'80%, migliorando in modo significativo la resa energetica complessiva. Rispetto ai moduli TOPCon, Hi-MO 9 offre un guadagno di efficienza dell'1,5%. Inoltre aumenta la capacità installata di circa il 6,4% a parità di superficie e riduce i costi di investimento iniziali.

Nel corso dell'ultimo anno, diversi test sul campo hanno rivelato che la resa del modulo Hi-MO 9 rimane elevata in ambienti anche difficili come le zone ombreggiate, le aree ad alta temperatura o umidità, le situazioni di scarsa illuminazione. Intanto Longi ha stretto una serie di accordi strategici in sud Europa che riguardano ad esempio l'impiego di oltre 580 MW dei moduli Hi-MO 9 in progetti fotovoltaici di taglia utility. In dettaglio, gli accordi riguardano tre progetti utility scale che utilizzano i moduli Hi-MO 9; il focus è sulla tecnologia back contact.

SUNGROW LANCIA IL NUOVO SISTEMA DI STORAGE POWERSTACK CON RAFFREDDAMENTO A LIQUIDO

Sungrow ha lanciato il sistema di storage ESS **PowerStack 255CS con raffreddamento a liquido**. Dotato di celle batteria da 314Ah, il dispositivo offre capacità di potenza flessibili, da 257 kWh o 514 kWh, insieme a un'efficienza di oltre il 90% nel ciclo di carica e scarica e una vita utile di progettazione di 20 anni. Completamente integrato con PCS, EMS e BMS, il sistema è certificato secondo standard di sicurezza globali, garantendo un funzionamento senza interruzioni in un'ampia gamma di scenari. Sungrow ha presentato il dispositivo in occasione della

fiera Intersolar Europe di Monaco. Accanto a questa novità, l'azienda ha focalizzato l'attenzione anche sul lancio del nuovo inverter ibrido **SH125CX**, con una potenza nominale di uscita di 125 kW. Questo nuovo inverter è compatibile con il sistema di storage **PowerStack 255CS**. I prodotti Sungrow per l'accumulo sono stati implementati in oltre 1.000 progetti in tutto il mondo, servendo un'ampia gamma di settori, tra cui metallurgia, automotive e tessile. Queste soluzioni sono ampiamente adottate in Europa, così come in altre regioni, tra cui Australia, Giappone, Medio Oriente e Sudafrica.

DA SL RACK UN SISTEMA DI MONTAGGIO PER IMPIANTI A TERRA

SL Rack presenta un nuovo sistema di montaggio per impianti fotovoltaici a terra. Si tratta di una soluzione economica e sostenibile, facile da installare, efficiente e duratura nel tempo. Il sistema di montaggio è caratterizzato da campate ottimizzate, fondamenta ridotte e un'adattabilità flessibile a diverse condizioni del terreno. È pensato per ogni tipo di progetto: monoassiale, biassiale, installazioni est-ovest e agrivoltaiche. I materiali di costituzione di alta qualità assicurano resistenza nel tempo e processi di montaggio ottimizzati. I vantaggi riguardano la stabilità grazie a profili ottimizzati dal punto di vista statico, il montaggio rapido grazie a un numero ridotto di componenti e a una gestione semplificata dell'installazione. Inoltre il fissaggio dei moduli è flessibile, con sistema brevettato di bloccaggio dal basso o fissaggio tradizionale dall'alto. Infine le soluzioni di fondazione sono ottimizzate e basate su analisi dettagliate del terreno. SL Rack ha inoltre ampliato il proprio portfolio con una nuova soluzione digitale

per la progettazione dei sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici. Con SL Planner infatti l'azienda mette a disposizione un'applicazione completamente basata sul web e di facile utilizzo. Inoltre è collegata direttamente a Google Maps per consentire di visualizzare i luoghi di installazione in tempo reale e di posizionare con precisione i moduli sull'edificio. Grazie all'integrazione di tutti i parametri di posizionamento, fin dalla prima fase viene generata una pianificazione definitiva e ottimizzata del layout in modo rapido, preciso e intuitivo.

SOLAVITA PRESENTA IL NUOVO INVERTER IBRIDO DA 30-50 KW

Solavita, marchio del gruppo Skyworth, ha presentato un nuovo inverter ibrido progettato per impianti fotovoltaici commerciali di piccole dimensioni. Il prodotto ha una potenza pari a 30-50 kW e integra più funzioni per migliorare l'efficienza, la flessibilità e la sicurezza dell'impianto.

In particolare, l'inverter è dotato di fino a 5 Mppt e supporta il sovradimensionamento fotovoltaico fino a due volte, consentendo una maggiore cattura di energia e flessibilità nella progettazione del sistema.

Sul lato batteria, dispone di tre ingressi indipendenti da 55A, offrendo la possibilità di collegare sia un sistema batteria 3-in-1 sia tre batterie separate. È compatibile con celle da 280 / 314Ah, garantendo adattabilità a diverse configurazioni di accumulo. L'inverter supporta un input di potenza doppio rispetto al nominale e fornisce un'uscita sbilanciata al 100%, assicurando prestazioni stabili anche in condizioni di carico variabili. Include inoltre una porta GEN per il collegamento con generatori diesel, carichi intelligenti o sistemi AC-coupled. Dal punto di vista della protezione, la soluzione Solavita supporta connessioni RSD intelligenti e offre l'Afci come opzione, entrambi fondamentali per aumentare la sicurezza del sistema prevenendo rischi elettrici e garantendo l'arresto rapido in caso di emergenza. Grazie al grado di protezione IP66, è adatto a un'ampia varietà di ambienti d'installazione. Inoltre, opera con un livello di rumorosità inferiore a 60 dB, risultando ideale per aree sensibili al rumore.

NASCE SOLARNEXT, AZIENDA ITALIANA FOCALIZZATA SULLO SVILUPPO DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CHIAVI IN MANO

Nei primi mesi del 2025 è nata SolarNext, società di progettazione e installazione di impianti fotovoltaici su copertura. La società ha sede a Monza e ha come target clienti privati e PMI. Il gruppo si occupa quindi della progettazione e installazione di impianti fotovoltaici su abitazioni, condomini e su tetti di capannoni. L'azienda, fondata e guidata da Fabio Riva, propone una vasta scelta di servizi che includono progettazione, studio di fattibilità, progetto esecutivo, installazione e allaccio. In questi mesi il gruppo si sta focalizzando soprattutto sulle PMI. "Forniamo un approccio personalizzato offrendo solo i prodotti di alta qualità che permettono di minimizzare il tempo di recupero dell'investimento", si legge in una nota dell'azienda. "Si tratta di un approccio che piace sia alle industrie energivore sia a quelle a ridotto impatto energetico".

ATMOCE ARRICCHISCE LA GAMMA DI MICROINVERTER CON UNA SOLUZIONE PER IL BACKUP

Atmoce ha arricchito la gamma di microinverter per il residenziale con una nuova soluzione di backup. La novità arriva subito dopo il lancio del nuovo Cyclo-Microinverter all in one da 500 W, presentata in occasione della fiera Intersolar Europe.

La soluzione di backup di Atmoce completa così la gamma di prodotti per le installazioni fotovoltaiche in ambito domestico garantendo, in caso di interruzione della rete, un'alimentazione costante. L'obiettivo è quello di prevenire danni o interruzioni ai dispositivi energetici dell'abitazione. La transizione tra modalità on-grid e off-grid avviene in modo fluido per l'utente e in totale sicurezza.

La nuova soluzione di backup può essere facilmente aggiornata, che si tratti di un sistema monofase o trifase, e può essere facilmente aggiunta a un'installazione esistente. È inoltre certificata IP65, quindi conforme per le installazioni all'aperto. Questa novità sarà disponibile commercialmente a partire da fine giugno 2025.

DA ECOEM UN SERVIZIO PER I MARKETPLACE CHE VENDONO PRODOTTI TECNOLOGICI DELLA CATEGORIA RAEE

Per rispettare gli obblighi previsti dalla normativa, il Consorzio Ecoem ha studiato una soluzione specifica per i marketplace che ospitano venditori terzi operanti nelle filiere dei prodotti tecnologici rientranti ad esempio nei Raee. Grazie al supporto del consorzio, le piattaforme di commercio elettronico possono semplificare le formalità burocratiche.

La direttiva n°166 di novembre 2024 ha introdotto l'obbligo per le piattaforme di commercio elettronico di fornire ai venditori la possibilità di usufruire di un metodo semplificato per la dichiarazione di immesso sul mercato e la relativa applicazione dei contributi ambientali. Lo scopo è quello di facilitare il processo dichiarativo e semplificare le procedure amministrative a cui i venditori online sono sottoposti.

Attraverso questo sistema, infatti, le piattaforme di commercio elettronico hanno la possibilità di farsi carico della raccolta dei dati e dei contributi dai venditori di terze parti che utilizzano i loro canali.

«La direttiva è frutto di un precedente studio effettuato sulla necessità di rilevare le migliaia di aziende che si configurano come esportatori di prodotti nel nostro Paese», ha commentato Luca Fasolino, general manager di Consorzio Ecoem. «I seller online, infatti, rappresentano un punto focale sulle quantità di merci che vengono destinate direttamente ai consumatori finali senza passare attraverso un distributore nazionale

e quindi senza una adeguata gestione degli obblighi ambientali. In questo contesto, i marketplace si configurano come un soggetto rilevante, potendosi occupare delle formalità burocratiche per conto dei seller, semplificando il sistema dichiarativo e consentendo ai venditori di partecipare attivamente al finanziamento per la gestione del fine vita dei loro prodotti».

DA DAS SOLAR UN SISTEMA DI MONTAGGIO FLESSIBILE PER RESISTERE A VENTI E SOLLECITAZIONI ESTERNE

DAS Solar rende disponibile per il mercato europeo un sistema di montaggio flessibile per impianti fotovoltaici. La soluzione è studiata per aumentare l'efficienza, ridurre i costi e migliorare la stabilità strutturale. Mentre i sistemi fissi tradizionali resistono ai venti affidandosi alla loro stabilità e rigidità, il design del sistema di montaggio flessibile di DAS Solar sfrutta un equilibrio dinamico per dissipare le forze esterne. In concreto, sfrutta il movimento per trovare equilibrio nel caso di venti o qualsiasi altro input dinamico esterno. Questa equilibrata resilienza sfrutta una logica tecnica che permette alla struttura di resistere alle sollecitazioni senza venirne danneggiata. Sviluppato da DAS Solar, il nuovo sistema di montaggio flessibile sostituisce gli elementi tradizionali con strutture in acciaio precompresso. Nella direzione est-ovest sono quindi predisposte strutture rigide mentre l'asse nord-sud è stabilizzato grazie a un sistema flessibile e resistente al vento.

Insieme, questi elementi formano una struttura che incrementa in modo significativo la resistenza alle forze esterne come i venti forti e le vibrazioni.

Inoltre, il sistema impiega un innovativo design anti-allentamento per le connessioni dei moduli che garantisce la tenuta dei bulloni durante il funzionamento e previene i problemi di fessurazione causati dalle vibrazioni ad alta frequenza. Il sistema di montaggio DAS Solar ha superato una serie di test di laboratorio e sul campo.

Abbinato a una soluzione a inseguimento intelligente, questo sistema di montaggio flessibile consente un incremento della producibilità dell'impianto.

Tracciando con precisione il percorso del sole, è infatti possibile aumentare la produzione di energia fino al 10,7%, riducendo al contempo guasti e agevolando una disposizione flessibile dell'installazione con elevati tassi di utilizzo del terreno.

WINAICO: DISPONIBILE IN ITALIA IL NUOVO MODULO BIFACCIALE N-TYPE TOPCON DA 460 WP

È disponibile per il mercato europeo e quello italiano il nuovo modulo bifacciale WST-NCX48 di Winaico. Il modulo offre una potenza nominale pari a 460 Wp ed è caratterizzato da tecnologia N-type TOPcon e da un'efficienza fino al 23%. La gamma comprende anche una versione full black da 450 Wp. Il telaio spesso 35 millimetri, insieme a vetri anteriori e posteriori da 2 millimetri, garantiscono maggiore resistenza agli impatti da grandine ed elevata stabilità meccanica. Il pannello misura 1.762x1.134x35 millimetri e pesa 25 kg. Winaico offre una garanzia di 30 anni sia sul prodotto che sulle prestazioni, con una resa residua garantita di almeno 87,4% dopo tre decenni. Infine l'azienda ha incluso una copertura assicurativa completa per l'intero impianto fotovoltaico.

LONGI

Hi-MO 9 Una Nuova Evoluzione

PRO 24.80% | EFFICIENZA

Bifaccialità 75%-80% su richiesta

Tecnologia HPBC 2.0

Anti-ombreggiatura

Degradazione inferiore garantita in 30 anni

ENERGIA ITALIA ENTRA A FAR PARTE DEL GRUPPO MARIGLIANO

A FINE MAGGIO È STATO RAGGIUNTO L'ACCORDO DI ACQUISIZIONE DEL 100% DELLE QUOTE DI ENERGIA ITALIA. L'OBIETTIVO È QUELLO DI RAFFORZARE L'APPROCCIO DEL GRUPPO MARIGLIANO, IN MODO PIÙ STRUTTURATO, AL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO E DELLE RINNOVABILI. PER L'AZIENDA DI CAMPOBELLO DI MAZARA, INVECE, LA PARTNERSHIP SEGNA UN'IMPORTANTE STEP DI CONSOLIDAMENTO E CRESCITA, SIA IN ITALIA SIA IN EUROPA

Il 26 maggio 2025 è stata ufficializzata un'importante partnership che ridisegna, ancora una volta, il mercato della distribuzione specializzata in Italia. Dopo gli accordi tra VP Solar e Tadiran Group, e quello più recente relativo alla fusione tra PM Service e Greensun Srl, un altro protagonista della storia del solare cambia assetto. Il Gruppo Marigliano, distributore di materiale elettrico con sede a Napoli, ha infatti raggiunto l'accordo per l'acquisizione del 100% delle quote di Energia Italia Srl, azienda di Campobello di Mazara, in provincia di Trapani, attiva da oltre 20 anni nel canale della distribuzione specializzata. L'operazione di integrazione nel Gruppo, all'esito dell'approvazione da parte di Agcm, avrà effetto retroattivo al 1° gennaio 2025. L'obiettivo della partnership è quella di voler rafforzare l'approccio del Gruppo Marigliano, in modo più strutturato, al mercato delle rinnovabili. Allo stesso tempo, per Energia Italia l'accordo è strategico per continuare a crescere e consolidare la leadership sia in Italia, dove il gruppo è attivo da nord a sud, sia in alcuni Paesi europei.

A parte il cambio di governance, Energia Italia manterrà la sua intera struttura, il team e la consueta autonomia commerciale.

«Dopo 21 anni di storia, migliaia di clienti acquisiti, un knowledge altamente qualificato nel settore delle rinnovabili, Energia Italia entra a far parte del Gruppo Marigliano per puntare a diventare leader indiscusso come distributore specialistico nel fotovoltaico», dichiara Battista Quinci, presidente di Energia Italia. «Ci onora come il Gruppo Marigliano con circa 3.000 collaboratori, 1,4 miliardi di fatturato e leader nella distribuzione nazionale del materiale elettrico e termoidraulico, abbia riconosciuto nel capitale umano e nella struttura organizzativa di Energia Italia un potenziale da utilizzare a supporto della crescita delle 13 società del Gruppo distribuite in Italia con oltre 127 filiali».

Giuseppe Maltese, socio fondatore e direttore commerciale di Energia Italia, ha aggiunto: «Come spes-

Guarda il video

Inquadra il QR Code per vedere il video con i primi commenti dei vertici di Energia Italia e Gruppo Marigliano a seguito dell'ufficializzazione dell'accordo

so succede in molti mercati, anche il nostro negli ultimi mesi si è evoluto molto velocemente. Come specialisti del settore abbiamo cercato di capire i potenziali cambiamenti del mercato cercando di garantire la crescita dell'azienda e la sua resilienza ad uno scenario sempre più competitivo dove sono in corso fusioni, acquisizioni e fallimenti dei player più deboli. La risposta è stata quella di trovare un investitore che potesse sostenere la nuova crescita. Dopo avere iniziato una fase di dialogo importante con il gruppo Marigliano abbiamo capito che era la strada giusta per una nuova evoluzione di Energia Italia. Dopo avere riscontrato nella proprietà una storia di successi, e conosciuti persone che credono nel valore del capitale umano, abbiamo preso la decisione giusta per garantire un nuovo futuro di crescita e rafforzamento della nostra leadership in Italia e in Europa».

INVESTIRE NEI MERCATI AFRICANI E LATINOAMERICANI

SIMEST, SOCIETÀ DEL GRUPPO CDP CHE SOSTIENE LA CRESCITA DELLE IMPRESE ITALIANE NEL MONDO, PROPONE DUE LINEE DI FINANZIAMENTO PER AZIENDE DEL NOSTRO PAESE CHE INTENDONO ESPANDERSI ALL'ESTERO. TRA LE SPESE AMMISSIBILI, ANCHE INVESTIMENTI IN FOTOVOLTAICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

muffin

La finanza agevolata smart

Per maggiori informazioni gli esperti di Muffin sono a disposizione inquadrando il QR code

SolareB2B ha avviato una collaborazione con Muffin, un'azienda specializzata nella gestione del ciclo completo di finanza agevolata. Muffin supporta aziende e consulenti a cercare, ottenere e rendicontare bandi di finanza agevolata attraverso una piattaforma digitale ed una rete di oltre 200 consulenti certificati. (www.getmuffin.io).

A CURA DI **MUFFIN**

Nel quadro delle misure a supporto dell'internazionalizzazione sostenibile, Simest apre due linee di finanziamento per imprese italiane che intendono investire nei mercati dell'Africa e dell'America Latina. Le agevolazioni premiano in particolare gli interventi in efficienza energetica e transizione ecologica, con un'attenzione specifica agli investimenti in impianti fotovoltaici per l'autoconsumo o la produzione locale.

CHI PUÒ PARTECIPARE

Possono accedere agli incentivi tutte le imprese italiane con sede legale e operativa in Italia e almeno due bilanci approvati. Sono ammesse imprese già attive in Africa o America Latina (esportazione, importazione, sede locale), imprese fornitrici di realtà italiane operanti nei mercati target, imprese interessate ad avviare nuove attività nei Paesi obiettivo.

SPESE AMMISSIBILI

Sono finanziabili interventi materiali e immateriali finalizzati al rafforzamento patrimoniale, alla digitalizzazione e alla sostenibilità ambientale e sociale. In particolare, tra le spese ammesse figurano installazione o riconversione di impianti fotovoltaici anche su strutture già esistenti; acquisto o leasing di macchinari e tecnologie per il risparmio energetico; soluzioni hardware/software per il monitoraggio e l'ottimizzazione dei consumi; efficientamento idrico, gestione sostenibile delle risorse e mitigazione degli impatti climatici; creazione o ampliamento di sedi operative nei Paesi target; spese connesse (formazione, affitti, consulenze ambientali, certificazioni, promozioni). Simest prevede che le spese per investimenti per la sostenibilità ambientale e sociale siano ammissibili anche in Italia. Tuttavia almeno il 30% del progetto complessivo di investimento deve essere realizzato necessariamente in uno dei paesi africani o americani.

AGEVOLAZIONI PREVISTE

L'incentivo è composto da un finanziamento a tasso agevolato, con scelta tra 10%, 50% o 80% del tasso di riferimento. A questo si somma un contributo a fondo perduto fino al 20% (massimo 200.000 euro) per imprese con sede nel Mezzogiorno e fino al 10% (massimo 100.000 euro) per le altre imprese.

TEMPISTICHE E INVIO DOMANDE

Gli sportelli per la presentazione delle domande sono aperti rispettivamente dal 25 luglio 2024 per progetti in Paesi africani e dallo scorso 25 marzo scorso per progetti in America Centrale e Meridionale. Le domande vanno presentate sul Portale Simest e sono valutate secondo l'ordine cronologico di presentazione.

Soluzioni Commerciali e Industriali

Inverter 30-120kW Armadio da Esterno 232 - 417kW

Eccellenza industriale con energia più intelligente.**HYXiPOWER**

www.hyxipower.com/it
IT.sales@hyxipower.com

VALERIO NATALIZIA,
CEO DI ECO THE PHOTOVOLTAIC GROUP

ECO THE PHOTOVOLTAIC GROUP NASCE NEL 2022 DALLE RADICI DI ECO CASA, AZIENDA CREMONESE ATTIVA DAL 2007 NELL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI, INIZIALMENTE NELL'AMBITO RESIDENZIALE E SUCCESSIVAMENTE ANCHE PER IL SETTORE COMMERCIALE, AGRICOLO E INDUSTRIALE. IL GRUPPO STA INVESTENDO E SPERIMENTANDO PER ACCELERARE LO SVILUPPO ANCHE DI SOLUZIONI PIÙ COMPLESSE, COME AD ESEMPIO L'AGRIVOLTAICO E GLI IMPIANTI GALLEGGIANTI. «IL TUTTO CON UNA FORTE ATTENZIONE AI CRITERI ESG E AL BENESSERE DELLE PERSONE, IL VERO PUNTO DI FORZA DEL NOSTRO GRUPPO», SPIEGA VALERIO NATALIZIA, CHE A INIZIO ANNO HA PRESO LE REDINI DELL'AZIENDA IN QUALITÀ DI CEO. «SERENITÀ, COLLABORAZIONE, CONDIVISIONE E FORMAZIONE SONO LE FONDAMENTA SU CUI STIAMO COSTRUIENDO IL NOSTRO SUCCESSO»

CRESCERE CON VALORE: INNOVAZIONE, ESG E PERSONE AL CENTRO

L'evoluzione del mercato del fotovoltaico in Italia ha spinto diverse aziende a strutturarsi, organizzarsi e, in alcuni casi, a trasformarsi per adeguarsi alle nuove esigenze richieste e ai sempre mutevoli trend. Un esempio significativo è il percorso che ha portato la società cremonese Eco Casa, nata nel 2007 per rispondere alla domanda di impianti di taglia residenziale sull'onda degli incentivi del Conto Energia, a diventare ECO The Photovoltaic Group. Si tratta di una nuova realtà attiva dal 2022 e focalizzata sullo studio, progettazione, installazione e manutenzione di impianti fotovoltaici dedicati ad attività commerciali, agricole e industriali.

La società è nata in un momento in cui il residenziale rallentava per lo stop di Superbonus e sconto in fattura, ma in cui le coperture industriali crescevano a un ritmo così veloce che EPC e installatori facevano fatica a soddisfare il boom di richieste sempre più complesse e diversificate. Il gruppo, al-

«Abbiamo progressivamente ampliato il nostro settore di riferimento, passando dal residenziale al commerciale e industriale, potenziando anno dopo anno le nostre competenze tecniche e il know-how interno»

tamente specializzato e competente, è in continua evoluzione, così come conferma l'assetto societario. ECO The Photovoltaic Group è costituita infatti da Eco Engineering, Eco Fotovoltaico, Eco Service ed Eco R&D, con competenze che spaziano dalla progettazione all'installazione degli impianti, dalla manutenzione e gestione fino alla ricerca di nuove soluzioni. Vi sono poi altre società innovative, create per diversificare l'offerta del Gruppo nel campo delle rinnovabili, come Aurea, la start-up del fotovoltaico da remoto, e Sole D'Oro, l'azienda agricola che propone una soluzione innovativa di agrivoltaico. Alla guida del gruppo da inizio anno c'è Valerio Natalizia, che avrà l'obiettivo di consolidare la crescita dell'azienda e di esplorare nuovi segmenti di mercato per diffondere il solare su tutto il territorio. Natalizia ci ha raccontato quali sono le strategie dell'azienda per i prossimi anni. Ma prima ancora, abbiamo chiesto un bilancio di questi primi mesi alla guida di ECO The Photovoltaic Group.

«Un bilancio molto positivo», racconta Valerio Natalizia. «Condivido pienamente i valori che contraddistinguono l'azienda: la grande attenzione ai collaboratori, al loro benessere e coinvolgimento, l'impegno costante verso la sostenibilità ambientale e l'innovazione, come dimostrato dalle realizzazioni di impianti agrivoltaici e fotovoltaico galleggiante. Credo fermamente, infatti, nell'importanza di coniugare l'innovazione del business con gli investimenti in ricerca, affiancandoli a una solida responsabilità sociale e ambientale, in piena sintonia

con i principi ESG. Sono convinto che, insieme, raggiungeremo traguardi straordinari».

Cosa rappresenta questo ingresso per l'azienda?

«Io credo rappresenti la volontà di compiere un salto importante organizzativo e di dimensioni per diventare un punto di riferimento nel mercato italiano. Come dichiarava l'amministratore delegato Pietro Ghidoni al momento del mio ingresso, questo incarico rappresenta un passo fondamentale e strategico per l'espansione del gruppo».

ECO The Photovoltaic Group nasce nel 2022 con l'obiettivo di consolidare ed espandere le attività di Eco Casa, che ha raggiunto il picco del fatturato nel periodo dal 2020 al 2023. Cosa è cambiato da allora?

«Eco Casa nasceva nel 2007 sull'onda del Conto Energia con l'obiettivo di focalizzarsi sullo sviluppo di impianti di taglia residenziale. Nell'arco della storia del gruppo, e seguendo l'evoluzione del mercato, abbiamo deciso di puntare gradualmente sul mercato C&I e negli ultimi mesi ci siamo spostati sulla taglia utility scale».

Da cosa nasce questa intuizione?

«Innoviamo costantemente per affrontare le complessità che si possono incontrare sul mercato. Siamo preparati, abbiamo una storicità e competenze che ci permettono di offrire soluzioni ad hoc per qualsiasi esigenza. Abbiamo progressivamente trasformato il nostro mercato di riferimento, passando dal settore residenziale a quello commerciale e industriale, potenziando anno dopo anno le nostre competenze tecniche e il know-how interno. Si costruisce il

La scheda

Ragione sociale: ECO The Photovoltaic Group
Indirizzo sede: Via della Fogarina 3 - 26100 Cremona (Italy)
Mail: desk@ecogroup-italy.it
Presidente e co-founder: Pietro Ghidoni
CEO: Valerio Natalizia
Numero dipendenti: 70

SOCIETÀ DEL GRUPPO:

ECO Engineering: progetta e gestisce le pratiche connesse all'impianto;
ECO Fotovoltaico: realizza l'installazione degli impianti fotovoltaici e la loro messa in opera;
ECO Service: garantisce la massima resa dell'impianto grazie all'assistenza;
ECO R&D: sviluppa nuove prospettive di business collaborando con aziende e enti.
START-UP DEL GRUPPO:
Aurea: propone il fotovoltaico da remoto. Permette quindi di usufruire dei vantaggi di un impianto fotovoltaico senza averne uno sul proprio tetto. In questo modo l'azienda offre a privati e PMI la possibilità di diventare figure attive nella transizione energetica.
Sole D'oro: società agricola che si occupa di gestire tutti i progetti in ambito agrivoltaico

Aree di intervento: C&I, Utility Scale, agrivoltaico, fotovoltaico galleggiante
Numero installazioni effettuate nel 2024 in Italia: 90
Previsioni 2025: 50 MW
Fatturato Italia 2024: 27 milioni di euro
Previsione 2025: > +35%

proprio vantaggio competitivo sul cambiamento quando si ha una forte specializzazione, che infatti il team ha sviluppato negli anni.

Su quali aree è focalizzata ECO The Photovoltaic Group?

«Abbiamo una focalizzazione a 360° e siamo in grado di fornire servizi dalla progettazione alla manutenzione degli impianti grazie a tutte le società del gruppo. E questo vale sia per le installazioni su copertura che sui grandi impianti a terra da diversi MW. Non solo: di recente abbiamo iniziato a sperimentare anche impianti agrivoltaici con un metodo del tutto innovativo».

Ci spieghi...

«Da poco è nata, grazie alla sinergia con altre due aziende, la società Sole D'Oro che si occupa, attraverso impianti di nostra proprietà, di approcciare l'agrivoltaico partendo dalle esigenze delle colture, prima ancora di pensare alla produzione di energia pulita. Inoltre, offriamo la soluzione personalizzata Agritalyco in grado di soddisfare richieste specifiche relative sia alla gestione del fotovoltaico sia allo sviluppo della coltura».

In che senso?

«Abbiamo scelto di creare delle soluzioni agrivoltaiche partendo da analisi approfondite del comportamento della coltivazione in ambiente agrivoltaico. Circa un anno fa, abbiamo installato un sistema fotovoltaico sperimentale sopra a un frutteto con diverse tipologie di coltura, composto da diversi elementi strutturali, come teli anti-pioggia e antigrandine di differenti colori, diverse varianti di pacciamatura, reti anti-insetto ed un sistema innovativo con sensori di campo. Tutte queste variabili, associate all'impianto fotovoltaico con tracker monoassiale e moduli bifacciali, ci permettono di verificare i cambiamenti nella crescita delle colture in ambito agrivoltaico, a seconda delle diverse condizioni di luce e di temperatura. Al momento, i risultati registrati sulle gemme sono positivi. Attendiamo lo sviluppo completo del frutto per confermare tale andamento. Il sistema è costruito ovviamente per essere scalabile e per dare la possibilità ad ogni agricoltore di valorizzare i propri terreni con coltivazioni di pregio».

IN ITALIA L'AZIENDA HA GIÀ PROGETTATO E REALIZZATO OLTRE VENTI IMPIANTI AGRIVOLTAICI INNOVATIVI TRA INSTALLAZIONI DI SUA PROPRIETÀ E IMPIANTI PER TERZI, GRAZIE ANCHE ALL'AUSILIO DEL BANDO PNRR. HA INOLTRE INSTALLATO UN PRIMO IMPIANTO GALLEGGIANTE DI OLTRE 2 MW E INIZIATO A PROGETTARNE ALTRI PER UNA POTENZA DI OLTRE 6 MW CIASCUNO

Cosa serve a questi due settori per affermarsi in Italia?

«Serve sicuramente una semplificazione delle regole e una maggiore stabilità degli incentivi. Nel settore commerciale e industriale non sono indispensabili, ma nell'agrivoltaico sì: da un lato, servono a dare slancio a un comparto ancora giovane che ha bisogno di essere sostenuto; dall'altro, i costi dell'agrivoltaico restano elevati, quindi è necessaria una leva economica. In Italia, purtroppo, gli incentivi sono spesso "mordi e fuggi": non aiutano il mercato a consolidarsi, anzi generano fasi di stallo, confusione e quindi ne rallentano lo sviluppo. Ma siamo fiduciosi: sappiamo che in futuro ci sarà spazio per lavorare bene, e stiamo già raccogliendo i primi frutti»

Quantificando?

«Abbiamo già progettato e realizzato oltre venti impianti agrivoltaici innovativi tra installazioni di nostra proprietà e impianti per terzi, grazie anche all'ausilio del bando Pnrr. Abbiamo anche realizzato un primo impianto galleggiante di oltre 2 MW e iniziato a progettarne altri per una potenza di oltre 6MW ciascuno».

Da sempre siete invece focalizzati sulla realizzazione di impianti su copertura. Qual'è l'obiettivo per quest'anno?

«Quest'anno intendiamo superare i 50 MW di nuovi impianti di taglia commerciale e industriale su tutto il territorio nazionale grazie alle numerose partnership che abbiamo instaurato in ogni livello della filiera».

Da quali aree arriva la domanda più importante?

«Arriva soprattutto dal centro nord: Veneto, Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna e Toscana ma riceviamo sempre di più richieste da tutto il territorio italiano».

Come raggiungete i clienti finali?

«Un modello secondo me vincente che ho trovato in questa azienda è quello di puntare alle relazioni attraverso storicità, serietà e professionalità. Abbiamo tante aziende che hanno commissionato impianti fotovoltaici e che continuano ancora oggi a investire. È il caso, ad esempio, di grandi società che hanno più stabilimenti dislocati sul territorio. Poi c'è un grande lavoro in termini di marketing, comunicazione, partecipazione a fiere di settore per far conoscere il nostro marchio».

Quali sono le criticità in un momento in cui la taglia piccolo commerciale, in termini di nuove connessioni, è in calo?

«Non vedo criticità particolari. Registriamo però una forte variabilità delle condizioni a contorno che rallentano, confondono e che, come abbiamo detto prima, creano fasi di stallo».

Quali sono gli obiettivi per il mercato italiano nei prossimi anni?

«Negli ultimi anni siamo cresciuti tantissimo. Nel 2020 abbiamo chiuso con un fatturato di 3milioni di euro per poi passare, nel 2023, a 27 milioni di

euro. Stabile il 2024, mentre per il 2025 puntiamo a una crescita di almeno il 35% sull'anno precedente».

Oggi con quali aziende vi interfacciate?

«Lavoriamo con tutti gli operatori della filiera: distributori, progettisti, aziende di installazione, sviluppatori, che condividono i nostri stessi valori. Facciamo leva sulle numerose collaborazioni avviate e siamo alla continua ricerca di nuovi partner per ampliare la presenza territoriale. Il mercato è grande, e c'è ancora molto da fare».

Chiudiamo con un tema molto importante e di stretta attualità, il progetto di sviluppo anche in relazione ai temi ESG...

«Secondo me tutto nasce dai valori fondanti che hanno plasmato la nostra cultura aziendale, mettendo da sempre le persone al centro del progetto. Per noi, il collaboratore, il cliente e il fornitore sono tutti attori fondamentali. L'adozione dei criteri ESG - Environmental, Social and Governance - rappresenta un percorso certamente impegnativo, ma necessario, se vogliamo garantire un ambiente di lavoro positivo e stimolante, attrarre talenti e costruire relazioni solide e durature. È un impegno che si traduce nel benessere del nostro team e, di riflesso, in una crescita sostenibile per l'intera organizzazione e gli stakeholder con cui l'azienda viene in contatto».

Perché è un aspetto cruciale della vostra strategia?

«Perché oggi i clienti - ma anche i partner e gli investitori - sono sempre più consapevoli e attenti all'impatto ambientale, sociale e alla governance delle aziende con cui si relazionano. I criteri ESG stanno diventando un fattore determinante nelle scelte di investimento e di acquisto. Per questo integrarli nella nostra strategia non è solo una scelta di responsabilità, ma anche una leva competitiva per il futuro».

Altro tema per voi cruciale è la formazione...

«Abbiamo deciso di investire in formazione sia tecnica sia focalizzata sulle soft skills del nostro personale. L'idea è quella di migliorare sempre di più il benessere e le competenze del nostro team, anche attraverso piani welfare, attività sociali per comunità locali, supporto al territorio. L'ESG, quindi, si pone come l'evoluzione naturale di quanto già oggi facciamo. È un tassello fondamentale e arricchente».

«L'adozione dei criteri ESG rappresenta un percorso certamente impegnativo, ma necessario, se vogliamo garantire un ambiente di lavoro positivo e stimolante, attrarre talenti e costruire relazioni solide e durature. È un impegno che si traduce nel benessere del nostro team e, di riflesso, in una crescita sostenibile per l'intera organizzazione»

BLACKOUT SPAGNA: LA SVOLTA PARTE DA RETI E BESS

DAL MAXI EVENTO CHE HA COLPITO LA PENISOLA IBERICA A FINE APRILE SONO EMERSE DIVERSE CRITICITÀ SULL'INFRASTRUTTURA DI RETE, CHE ANDRANNO SUPERATE IN UN'OTTICA DI INTEGRAZIONE DI NUOVI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI E PER LA GESTIONE DI GRANDI QUANTITATIVI DI ENERGIA ELETTRICA IN ALCUNE ORE DEL GIORNO. LO STORAGE DI GROSSA TAGLIA, ANCHE IN MODALITÀ STAND ALONE, POTREBBE ESSERE UN OTTIMO ALLEATO IN TERMINI DI STABILITÀ. INTANTO L'ITALIA PUNTA SU DUE STRADE: INVESTIMENTI COSTANTI NELL'AMMODERNAMENTO DELLA RETE E MECCANISMI REGOLATI PER LO SVILUPPO DEGLI ACCUMULI

DI MICHELE LOPRIORE

È passato più di un mese dal maxi blackout che a fine aprile ha colpito Spagna e Portogallo. Nonostante non si conoscano ancora le cause dell'incidente, c'è un tema che interroga e provoca anche il mercato delle fonti rinnovabili: le reti sono pronte alla sempre crescente produzione e richiesta di energia e a una maggiore penetrazione delle fonti pulite nel mix energetico? A poche ore dal fenomeno che ha interessato la penisola iberica, si è subito verificato un attacco mediatico contro le rinnovabili. Alle 12.33 del 28 aprile la rete aveva perso improvvisamente oltre 10 GW di potenza immessa, in soli sei secondi. E al momento del blackout, oltre l'80% dell'energia era prodotta da fonti rinnovabili, e in particolare da fotovoltaico. Elemento che ha subito infiammato l'opinione pubblica influenzata anche

da articoli e post contro le fonti pulite. È veramente così? Il primo ministro spagnolo, Pedro Sánchez, è subito intervenuto sul tema a più riprese smentendo questa prima ipotesi. Il Premier ha infatti negato che il blackout fosse dovuto alla mancanza di energia da fonti pulite e da nucleare. Secondo il primo ministro, non esiste alcuna prova che attribuisca la responsabilità del blackout a un eccesso di produzione da fonti rinnovabili. Anzi, secondo quanto riportato dal Premier, il 28 aprile il sistema elettrico funzionava con livelli di energia da fonti rinnovabili inferiori a quelli registrati nei giorni precedenti. Da tempo, infatti, il fotovoltaico ha un peso importante sul mix energetico spagnolo, ma questo non significa che sia il colpevole del recente black out. Anzi: è emerso come la rete abbia il compito di ge-

stire al meglio gli impianti di produzione di energia elettrica anche nei casi di eccesso di produzione che possa da generare sbilanciamenti. Qual è quindi la chiave? E in che modo il fotovoltaico può contribuire ad aumentare il livello di sicurezza della rete?

LA RISPOSTA EUROPEA

A livello mondiale, a fine dicembre 2024 la potenza fotovoltaica cumulata installata ha superato i 2 TWp. È quanto emerge da un recente rapporto di Solar Power Europe, secondo cui ci sono voluti circa 68 anni dalla commercializzazione della prima cella in silicio al traguardo del primo TW nel 2022, e soli due anni per raggiungere il traguardo dei 2 TW. A questi ritmi, si stima che entro i prossimi cinque anni si potrebbe addirittura arrivare a 6 TWp di potenza installata a livello globale. È chiaro come la corsa del fotovoltaico in tutto il mondo sia inarrestabile, e che serviranno interventi e investimenti sulle reti per favorirne l'integrazione. Lo stesso si sta verificando in Europa. L'Unione europea prevede di aggiungere altri 89 GW di nuova potenza da fonti rinnovabili connessa solo nel 2025. Tuttavia, eventi come il blackout in Spagna e Portogallo hanno dimostrato che il continente potrebbe aver bisogno di una soluzione energetica più strutturale. Alcuni esperti ritengono che la soluzione potrebbe riguardare la creazione di una super rete europea. Ciò significherebbe la creazione di una rete elettrica transfrontaliera ad alta tensione, integrata da un'infrastruttura di rete adeguata a tutti i livelli di tensione. Secondo la Commissione europea, serviranno circa 584 miliardi di euro di investimenti nella rete, anche perché è proprio lo stato attuale di molte reti in Europa a bloccare lo sviluppo degli impianti da fonti pulite: secondo un report di Beyond Fossil Fuels, E3G, Ember e dell'Institute for Energy Economics and Financial Analysis, in 16 Paesi oltre 1,7 TW di impianti da fonti pulite attendono di essere collegati alla rete, più di tre volte la capacità di cui l'Unione europea ha bisogno per raggiungere gli obiettivi climatici al 2030.

“Fino a poco tempo fa, l’inerzia del sistema elettrico era naturalmente garantita dai generatori sincroni delle centrali termoelettriche, nucleari o idroelettriche”, si legge in un articolo redatto da AleaSoft. “Le loro grandi masse rotanti agivano come ammortizzatori che attenuavano qualsiasi disturbo. Era un potere invisibile ma vitale: contribuiva a mantenere stabile la frequenza del sistema in caso di variazioni improvvise. Le tecnologie rinnovabili, invece, non forniscono inerzia in modo naturale. Gli impianti solari ed eolici sono collegati alla rete tramite inverter elettronici. Questo significa che, in un sistema al 100% rinnovabile, perdiamo uno degli elementi che più ha contribuito a evitare blackout negli ultimi 100 anni. Inoltre, il modello tradizionale basato sull’inerzia ha un limite strutturale: richiede che le masse siano già in movimento, il che implica tempi di avvio, consumo di combustibile e costi operativi, anche se non stanno producendo energia. È un sistema pesante, inefficiente e inquinante. Al contrario, le batterie dotate di elettronica di potenza avanzata, come gli inverter grid-forming, offrono una soluzione radicalmente diversa: possono iniettare energia istantaneamente, fornire inerzia virtuale, stabilizzare la rete e tutto ciò senza emissioni e con un investimento molto più efficiente. Non hanno bisogno di ruotare: la loro risposta è digitale, pulita e in tempo reale. Nei prossimi anni, non si potrà guardare solo al prezzo o alla quantità di energia generata. Sarà essenziale concentrarsi sulla stabilità del sistema, sulla sua capacità di risposta e sulla resilienza ai disturbi. Perché in un sistema dominato da fonti rinnovabili, il vero rischio non sarà la mancanza di sole o vento, ma la mancanza di inerzia che ne garantisca l’equilibrio”.

PUNTARE AI BESS

Dal blackout in Spagna e Portogallo è emersa un’urgenza: la crescita degli impianti da fonti rinnovabili in Europa dovrà essere accompagnata di pari passo con lo sviluppo di grandi sistemi di storage, anche in modalità stand alone, per fornire servizi di bilanciamento della rete elettrica. Il trend e le previsioni dei principali centri di ricerca confermano che siamo già sulla strada giusta: secondo infatti quanto riportato dall’associazione Solar Power Europe, i nuovi sistemi di storage utility scale installati in Europa nel corso di quest’anno potrebbero superare per la prima volta i dispositivi in ambito residenziale, con una quota del 55%. L’anno scorso questa quota era al 40%, con il residenziale a coprire, da solo, il 50%.

«A seguito del blackout in Spagna si sono susseguite una serie di dichiarazioni, alcune contro le rinnovabili», dichiara Fabio Zanellini, coordinatore commissione tecnica Gruppo Sistemi di Accumulo di Anie. «Ma siamo ancora in attesa degli esiti delle analisi, ad esempio di quelle condotte dalla task force appositamente costituita da Entso-E, l’associazione dei TSO europei. La transizione energetica che l’Europa sta vivendo si basa sugli impianti di produzione e accumulo statici ed anche lato consumo l’evoluzione prevista non sarà dotata di inerzia intrinseca. Un sistema europeo basato sulla generazione statica è dunque meno intrinsecamente dotato di inerzia e quindi più “nervoso”: in altri termini, a parità di disturbo le oscillazioni di frequenza sono maggiori. Servono quindi due azioni: da una parte regolamentare la generazione di energia da fonti rinnovabili, facendo in modo, ad esempio, che partecipino attivamente alle regolazioni di frequenza. E questo vale non solo per le grandi installazioni in alta tensione, ma anche per gli impianti di generazione più piccoli, connessi in media e bassa tensione. E poi serve chiaramente spingere sullo storage, regolamentando anche in questo caso la connessione alla rete e l’esercizio».

SITUAZIONE ITALIANA

Come si sta muovendo il nostro Paese per accogliere nuova potenza da rinnovabili e, allo stesso tempo, ammodernare e rendere stabile la rete? A metà marzo Terna ha presentato il Piano di Sviluppo 2025-2034, che prevede oltre 23 miliardi di euro di investimenti. Il dato segna un incremento del 10% rispetto al precedente Piano. L’obiettivo di Terna è quello di sviluppare infra-

HANNO DETTO

“REGOLAMENTARE LE FER E ACCELERARE SULLO STORAGE”

Fabio Zanellini, coordinatore commissione tecnica Gruppo Sistemi di Accumulo di Anie

«La transizione energetica che l’Europa sta vivendo si basa sugli impianti di produzione e accumulo statici. Ma un sistema basato sulla generazione statica è meno dotato di inerzia e quindi più “nervoso”: in altri termini, a parità di disturbo le oscillazioni di frequenza sono maggiori. Servono quindi due azioni: da una parte regolamentare la generazione di energia da fonti rinnovabili; dall’altra serve accelerare sullo storage, regolamentando anche in questo caso la connessione alla rete e l’esercizio».

“LA CRESCITA DELLE RINNOVABILI DOVRÀ ANDARE DI PARI PASSO CON LO STORAGE”

Maurizio Delfanti, responsabile del Comitato Tecnico Scientifico di Italia Solare

«In Italia, Terna ha sostenuto investimenti significativi sulla rete nazionale e oggi sta svolgendo un ruolo cruciale nello sviluppo dello storage di grande taglia, grazie soprattutto al Macse. La crescita delle rinnovabili dovrà andare di pari passo con quella dello storage. In Spagna ci sono soltanto 60 MW di accumuli elettrochimici connessi, troppo poco in relazione alla potenza di impianti di generazione, per oltre 125 GW. In Italia la situazione è leggermente migliore».

“IN ITALIA L’INFRASTRUTTURA DI RETE È TRA LE MIGLIORI”

Vito Zongoli, managing director Italia di Senec

«Se la quota di energia prodotta da fonti pulite inizia a spostarsi verso il 70-80%, è chiaro come ogni variazione lato generazione abbia un impatto sulla rete. In Italia oggi abbiamo uno dei quadri migliori d’Europa nel rapporto fonti rinnovabili-accumulo. E Terna continua a pubblicare aggiornamenti sugli interventi e gli investimenti nelle reti, strada che dovrebbero perseguire tutti i Paesi europei».

“SI STA SPIANANDO LA STRADA AI BESS”

Andrea Di Vinci, Ceo di Renow Energy

«In Italia sono previsti considerevoli investimenti anche privati su progetti Bess in prossimità di nodi cruciali della nostra rete elettrica. E l’infrastruttura sta cercando di accogliere tali immissioni di potenza costruendo nuove sottostazioni o fornendo stalli dedicati».

BESS: segmentazione della nuova capacità installata nel 2024 e previsioni per il 2025

SECONDO QUANTO RIPORTATO DALL’ASSOCIAZIONE SOLAR POWER EUROPE, I NUOVI SISTEMI DI STORAGE UTILITY SCALE INSTALLATI IN EUROPA NEL CORSO DI QUEST’ANNO POTREBBERO SUPERARE PER LA PRIMA VOLTA I DISPOSITIVI IN AMBITO RESIDENZIALE, CON UNA QUOTA DEL 55%. L’ANNO SCORSO QUESTA QUOTA ERA AL 40%, CON IL RESIDENZIALE A COPRIRE, DA SOLO, IL 50%.

strutture abilitanti e innovative, risolvere le congestioni locali, garantendo l'esercizio in sicurezza all'interno delle zone di mercato, tramite la pianificazione di interventi intrazonali, rispondere in modo efficiente a tutte le richieste di connessione alla rete attraverso la Programmazione Territoriale Efficiente, e garantire la stabilità e la sicurezza della rete elettrica e l'integrazione dei mercati tramite le interconnessioni con l'estero. «Il Piano di Sviluppo presentato risponde alle urgenti necessità che il contesto attuale impone», dichiara Giuseppina Di Foggia, amministratore delegato e direttore generale di Terna. «Investire nella pianificazione, nell'ammodernamento e nella digitalizzazione delle reti elettriche è infatti essenziale per far fronte alla crescente domanda di energia e all'integrazione delle fonti rinnovabili. Con 23 miliardi di euro nei prossimi dieci anni, puntiamo ad assicurare al Paese un sistema affidabile, resiliente e sostenibile». In un post diffuso a maggio su LinkedIn, Giuseppina Di Foggia è tornata sul tema degli investimenti in rete con un aggiornamento sull'anno in corso. Nei primi tre mesi del 2025 Terna ha infatti investito oltre 560 milioni di euro, con una crescita del 16,4% rispetto allo stesso periodo del 2024. «Per un sistema sicuro, resiliente e interconnesso è fondamentale portare avanti e intensificare gli investimenti nelle

infrastrutture abilitanti per la transizione energetica: quanto accaduto in Spagna e Portogallo lo conferma», si legge nel post. «Per questo Terna SpA lavora costantemente per raggiungere gli obiettivi del Piano Industriale e garantire la creazione di valore per i nostri azionisti e le comunità».

La sensazione, a fronte dei continui investimenti sulle reti e di come, al momento, la crescita delle fonti pulite non sta impattando, è che l'infrastruttura di rete italiana sia tra le migliori in Europa, e che il nostro Paese sia pronto alle sfide di transizione energetica. A pochi giorni dal blackout, Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare, commentava così la situazione del nostro Paese: «La rete italiana si sta sviluppando in un modo più corretto ed equilibrato, con un alto grado di sicurezza. La prudenza che contraddistingue i nostri gestori di rete ha portato a definire regole per il funzionamento degli impianti di produzione che rappresentano un elemento di prudenza in grado di allontanare questi rischi. Penso ad esempio al tema dei teledistacchi. Quindi sono convinto che in Italia non ci siano rischi, ma quello che è successo in Spagna può essere uno stimolo per innovare e migliorare ancora di più la nostra rete per sostenere lo sviluppo delle rinnovabili e del fotovoltaico che in Italia è destinato a proseguire e rafforzarsi».

IL CONTRIBUTO DEL MACSE

Anche in Italia, però, servirà accompagnare la crescita delle fonti pulite con un'adeguata programmazione in termini di accumulo. E anche in questo caso, la direzione intrapresa sembra quella giusta. Secondo quanto emerge dai dati Terna sui sistemi di storage allacciati in Italia, nei primi tre mesi del 2025 sono calate le connessioni in ambito residenziale, ma iniziano ad affermarsi i dispositivi per la taglia C&I, con quasi 1.000 sistemi di storage connessi per la taglia commerciale e industriale per una potenza di 23 MW e una capacità di 43 MWh. E oltre ai dispositivi abbinati al solare, in Italia tiene il passo anche lo storage stand-alone: da gennaio a marzo sono stati collegati ben sei impianti per 138 MWh di capacità e 49 MW di potenza. Gli accumuli stand-alone connessi in Italia arrivano quindi a 36 unità.

A dare un impulso a questa tecnologia, che sta avvicinando tanti sviluppatori nel nostro Paese, c'è il meccanismo del Macse, il cui primo bando è previsto per settembre. Il nuovo meccanismo di approvvigionamento di capacità di stoccaggio ha proprio l'obiettivo di migliorare lo sfruttamento delle fonti rinnovabili non programmabili trasladone la produzione nel tempo allo stesso tempo contribuire a fornire servizi di dispacciamento. Il Macse prevede l'assegnazione, tramite aste competitive, di contratti di lungo termine per l'approvvigionamento di nuova capacità di accumulo, rivolti agli operatori che sviluppano nuovi sistemi di storage. Si tratta di un'iniziativa destinata a rappresentare un vero punto di svolta per il settore.

«Un sistema di rete elettrica a bassa inerzia non può soddisfare condizioni di recupero sia di tensione che di frequenza», spiega Andrea Di Vinci, Ceo di Renow Energy. «Ma il problema non sono le fonti rinnovabili. Per compensare questa perdita di inerzia bisogna puntare sugli accumuli, e più nello specifico sui Bess, che possono bilanciare domanda e offerta di potenza in real time. In Italia, l'incremento di siti di produzione di energia a fonti rinnovabili, in continua crescita, sta vedendo al contempo la compensazione in siti autorizzati Bess per la regolazione della frequenza e della tensione. Anche Terna si è mobilitata in questo senso, con le aste Macse, dove il proprietario dell'impianto Bess delega la sua gestione direttamente a Terna per la regolazione della flessibilità della rete elettrica nazionale. Attraverso il meccanismo Terna prevede di assegnare 50 GWh di nuova capacità di accumulo entro il 2030. La prima asta, prevista per il 30 settembre 2025, mirerà a 10 GWh con consegna nel 2028, seguita da ulteriori aste da 20 GWh ciascuna nel 2029 e 2030.

Per quanto invece riguarda la rete, secondo l'aggiornamento del Piano Industriale 2024-2028 presentato da Terna a marzo 2025, l'azienda prevede investimenti complessivi per 17,7 miliardi di euro. Un intervento di cui andare fieri: anche se arriviamo un po' più in ritardo di altre nazioni, lo stiamo facendo con cognizione di causa. Una accelerazione è comunque necessaria: si dovrebbe facilitare l'iter autorizzativo che nel nostro Paese è tra i più complessi su scala globale. Incentivi quali il FER X, le CER, il Macse, l'ingresso in vigore del Tide e di altre forme incentivanti facilitano il fatto di attirare capitali nel nostro Paese, ma i progetti non sono abbastanza. Gli esperti sono al lavoro, con considerevoli investimenti anche privati su progetti Bess in prossimità di nodi cruciali della nostra rete elettrica. E l'infrastruttura sta cercando di accogliere tali immissioni di potenza costruendo nuove sottostazioni o fornendo stalli dedicati».

In questa transizione lo storage svolgerà quindi un ruolo cruciale. Questo sarà il meccanismo più interessante per lo sviluppo di sistemi Bess di grandi o grandissime dimensioni.

«Tra gli eventi iniziali del blackout spagnolo stanno pian piano emergendo significativi problemi di stabilità della rete», spiega Maurizio Delfanti, responsabile del Comitato Tecnico Scientifico di Italia Solare. «Già dai primi dati disponibili, erano evidenti oscillazioni della frequenza; ora emergono

Innovazione nelle bollette: ecco due esempi

IN ITALIA INIZIANO A FARSI STRADA NUOVE SOLUZIONI CHE CONSENTONO DI AUMENTARE IL CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA NEL MOMENTO IN CUI C'È MAGGIORE DISPONIBILITÀ (E A BASSO COSTO) CON UN DUPLICE VANTAGGIO: RISPARMIO PER I CONSUMATORI E BILANCIAMENTO ALLA RETE. ECCO DUE ESEMPI DA OCTOPUS ENERGY E SOLY

A maggio Octopus Energy ha annunciato il lancio in Italia di Intelligent Octopus, la nuova soluzione che consente ai propri clienti di ottimizzare la ricarica domestica di veicoli elettrici accedendo a energia pulita quando è più conveniente e abbondante in rete. Questo consente un risparmio fino al 50% sulla ricarica dell'auto. In particolare, l'azienda ha calcolato un risparmio annuo di circa 1.500 euro rispetto ai consumi di un veicolo a benzina.

Intelligent Octopus offre un secondo vantaggio, cioè un contributo al bilanciamento della rete elettrica. Infatti incoraggia l'utilizzo dell'energia nei momenti in cui il mix è più green e l'energia meno costosa.

La tecnologia di Kraken, la piattaforma proprietaria di Octopus Energy, gestisce in maniera coordinata migliaia di batterie di veicoli elettrici come un'unica centrale elettrica virtuale. Lavora incrociando le preferenze di ricarica degli utenti Intelligent Octopus – come l'orario in cui desiderano che l'auto sia pronta o il livello di carica desiderato – con le fasce orarie in cui l'energia verde è più abbondante ed economica. In questo modo, la tecnologia evita i momenti di maggior carico per la rete. Al tempo stesso, assicura prezzi più vantaggiosi ai proprietari dei veicoli.

In Italia, lo scorso inverno Octopus Energy aveva lanciato gli Energy Break. Si tratta di sessioni in cui si invitano gli utenti a spostare i consumi al di fuori di determinate fasce orarie a fronte di un simbolico incentivo economico. A seguito dei recenti eventi che hanno interessato la rete elettrica spagnola, l'iniziativa è stata ripetuta al fine di sensibilizzare i clienti sull'importanza di un uso consapevole dell'energia. L'obiettivo era quello di ridurre del 30% i consumi in una delle fasce di picco serale: i partecipanti sono stati circa 14.000 e il 64% di loro ha raggiunto l'obiettivo dato.

Un altro esempio arriva da Soly, società clean energy tech olandese, che sempre a maggio ha stretto un accordo con il fornitore digitale di energia Wekiwi per offrire un contratto di energia dinamica ai clienti italiani. Questo modello consente ai proprietari di impianti fotovoltaici di acquistare e vendere energia su base oraria, ottimizzando i consumi in base al prezzo reale di mercato. Si tratta di una novità per il panorama italiano, con un potenziale di risparmio fino al 56% rispetto ai contratti tradizionali e un approccio 100% digitale e sostenibile.

Con questa soluzione, i clienti di Soly potranno sfruttare al massimo l'energia prodotta dal proprio impianto fotovoltaico integrando il contratto di energia dinamica offerto in partnership con Wekiwi. Il tutto è gestito attraverso Soly Brain, sistema di monitoraggio e analisi energetica che offre consigli personalizzati per ridurre i costi e migliorare l'autoconsumo.

no problemi nel controllo delle tensioni. Chiaramente, dato che il 70% della produzione in quel momento arrivava da fonti rinnovabili, c'è stato subito un attacco alle fonti pulite; ma la criticità è legata soprattutto al controllo del sistema, quando alimentato con risorse rinnovabili. In Italia, Terna ha sostenuto investimenti significativi sulla rete nazionale e oggi sta svolgendo un ruolo cruciale nello sviluppo dello storage di grande taglia, grazie soprattutto al Macse. La crescita delle rinnovabili dovrà andare di pari passo con quella dello storage. In Spagna ci sono soltanto 60 MW di accumuli elettrochimici connessi, troppo poco in relazione alla potenza di impianti di generazione, per oltre 125 GW. In Italia la situazione è già oggi migliore. Servirà focalizzarsi sullo storage, perché i grandi sistemi di accumulo hanno la capacità di regolare molto rapidamente la frequenza. E poi bisognerà focalizzarsi sullo sviluppo e attivazione di funzioni anti blackout, tra cui l'inerzia sintetica. Si tratta di un modo per programmare la reazione degli inverter di fronte a forti oscillazioni. A queste si aggiungono poi le classiche funzioni di backup per difendere porzioni di carico critico in caso di blackout».

Vito Zongoli, managing director Italia di Senec, ha aggiunto: «Per prevenire fenomeni come quello che si è verificato a fine aprile in Spagna, lo storage diventa fondamentale. Se la quota di energia prodotta da fonti pulite inizia a spostarsi verso il 70-80%, è chiaro come ogni variazione lato generazione abbia un impatto sulla rete. In Italia oggi abbiamo uno dei quadri migliori d'Europa nel rapporto fonti rinnovabili-accumulo. E Terna continua a pubblicare aggiornamenti sugli interventi e gli investimenti nelle reti, strada che dovrebbero perseguire tutti i Paesi europei».

NON SOLO GRANDI

È chiaro quindi come lo storage di grande taglia avrà il compito di fornire servizi di stabilità della rete elettrica, anche se non vanno dimenticati i tanti piccoli impianti di produzione allacciati in questi anni in Italia, sia fotovoltaici sia dispositivi per l'accumulo. Questi piccoli centri di produzione potranno infatti contribuire alla stabilità della rete in Italia quasi quanto i grandi sistemi di storage.

«Oggi in Italia abbiamo circa 4 GW di sistemi di storage installati di piccola taglia che di base aumentano l'autoconsumo ma che potrebbero essere meglio sfruttati per fornire servizi di rete globali e locali», aggiunge Fabio Zanellini. «Inoltre stanno entrando in servizio gli accumuli utility scale di grande taglia, abilitati alla fornitura dei servizi di rete. In generale in Italia il quadro lascia ben sperare, perché è dal 2012 che stiamo lavorando per affrontare tutte queste criticità. Il retrofit effettuato in passato sugli impianti di generazione distribuita, il capacity market, il progetto pilota sulla fast reserve e il prossimo Macse sono alcuni esempi di come l'Italia si sia mossa per tempo e nella giusta direzione. Serviranno sicuramente più azioni per una maggiore sicurezza della rete, ad esempio aumentando l'osservabilità e la controllabilità degli impianti di generazione distribuita».

Vito Zongoli ha aggiunto: «I sistemi di storage dovranno diventare parte attiva nella fornitura di servizi di rete, e non parlo solo dei sistemi stand alone. Anche le installazioni domestiche, cresciute esponenzialmente durante il Superbonus, potranno partecipare attivamente. Basteranno dei semplici upgrade lato software per trasformare i dispositivi in elementi attivi nella fornitura di servizi ancillari. Servirà muoversi in questa direzione: basti pensare che nei prossimi anni in Italia, serviranno 50 GW di potenza in più solo per rispondere al fabbisogno energetico dei datacenter. L'elettrificazione dei consumi, con la spinta anche di pompe di calore e della mobilità elettrica, richiederanno allo storage un ruolo cruciale».

Nuove sfide e nuove opportunità per le fonti pulite, che dovranno diventare sempre di più parte attiva della resilienza dell'infrastruttura di rete ed evitare che fenomeni come quello spagnolo possano minacciare un bene tanto primario come quello energetico.

Storage e backup: in Spagna boom di vendite dopo il blackout

A seguito del blackout che ha colpito la Spagna a fine aprile, l'azienda SumSol, che opera nella distribuzione di materiale fotovoltaico, ha registrato un'impennata delle vendite di sistemi di storage abbinati al solare e di sistemi di backup. «Dal martedì successivo al blackout, in sole 48 ore, abbiamo venduto la stessa quantità di batterie Luna2000-5/10/15-S0 di Huawei che in tutto il mese precedente», ha dichiarato Antonio Antón, direttore generale di SumSol. «Sono stati molti gli installatori che ci hanno riferito l'interesse dei loro clienti a completare un impianto già esistente con un sistema di accumulo. Tuttavia, affinché un impianto fotovoltaico continui a funzionare in caso di interruzione della corrente elettrica, non è sufficiente una batteria. È indispensabile un sistema di backup o riserva capace di far funzionare l'impianto in modalità a isola». Anche in questo caso, l'azienda ha registrato, in una settimana, un incremento delle vendite di dispositivi di backup a marchio Huawei del 1.100% rispetto al 2024.

**PRODUCED BY ANYONE,
REPAIRED BY US.**

RIPARAZIONE INVERTER FOTOVOLTAICI

» AFFIDABILE » VELOCE » GARANTITA

ON SITE

ON LAB

ON SWAP

12 MESI
GARANTITA

24 MESI
GARANTITA

AREA TEST MULTIBRAND
(ABB, Power-One, Fimer, SIEL, Santerno, etc.)

QUALITA' CERTIFICATA
(collaudo funzionale preciso e completo)

SECOND LIFE
RePower your solar inverter

www.stirepair.com

commerciale@stirepair.com

Tel +39.0735.701148

27

INTERSOLAR — THE SMARTER E: CLIMA POSITIVO MA PRESENZE IN CALO

Non succedeva dal 2017: dopo otto anni di forte crescita, quest'anno The Smarter E Europe 2025, che racchiude sotto la sua egida le quattro fiere specialistiche Intersolar Europe, Ees Europe, Power2Drive Europe ed EM-Power Europe, ha registrato numeri in leggero calo rispetto all'edizione precedente. Alla kermesse, che si è svolta a Monaco di Baviera dal 7 al 9 maggio 2025, hanno infatti partecipato 107mila visitatori da 157 Paesi. Il dato è in calo del 3% rispetto ai 110mila visitatori dell'edizione 2024. Sono stati invece 2.737 gli espositori, provenienti da 57 Paesi. Anche questo dato è in calo rispetto alle 3.008 aziende presenti lo scorso anno (-9%).

Ma, analizzando più a fondo questi dati, bisogna fare una prima distinzione. Considerando ad esempio i visitatori, il calo è stato impercettibile. Il secondo giorno della fiera ha registrato un'affluenza significativa di visitatori, tanto da far fatica a spostarsi tra i diversi padiglioni. Altro dato in linea con le edizioni precedenti è la forte presenza di italiani in fiera, a conferma di come l'appuntamento di Monaco di Baviera sia un importante catalizzatore di player attivi a livello nazionale, in rappresentanza del proprio marchio o semplicemente in visita. Differente è invece il calo registrato sul fronte degli espositori. Nonostante la differenza rispetto alla scorsa edizione sia esigua, quest'anno alcuni importanti nomi non erano presenti in fiera, mentre altri erano presenti, ma in stand ridimensionati.

È quanto si è potuto notare soprattutto nei padiglioni dei moduli fotovoltaici. Qcells per la prima volta ha deciso di non partecipare alla fiera Intersolar con il suo maxi stand al padiglione A1. «Dopo il periodo difficile affrontato durante il 2024, nell'ottica di salvaguardare l'azienda e le persone che ci lavorano, la direzione coreana ha deciso di investire i propri capitali in azioni dirette sul mercato per sostenere e incrementare il business», si legge in una nota di Qcells. «È stata una decisione difficile ma necessaria in un mercato sempre più sfidante che si sta evolvendo in maniera repentina. Se i nuovi investimenti, non ultimo quella nella nuova tecnologia tandem-perovskite, porteranno i risultati sperati, sarà ovviamente prevista la partecipazione a Intersolar 2026»

Tra i produttori di moduli che non hanno partecipato quest'anno a Intersolar vanno annoverati anche Meyer Burger e REC. Differente invece la situazione sul fronte dei produttori di inverter e sistemi di storage, che spinti dalle numerose novità, soprattutto sul fronte dei sistemi di grossa taglia, hanno partecipato con stand significativi in termini di metratura e con un'ampia gamma di prodotti in vetrina. Ben rappresentato anche il comparto dei sistemi di montaggio, che oggi gode di un ottimo stato di salute grazie al peso che hanno acquisito sul costo chiavi in mano degli impianti fotovoltaici (anche a seguito del calo dei prezzi dei moduli), e della distribuzione, con la conferma della presenza in fiera di grandi gruppi internazionali: VP Solar, Baywa r.e., Krannich, IBC per fare alcuni esempi. Si aggiunge anche Energia Italia, presente a Intersolar per la seconda volta con il proprio team commerciale e con tutte le soluzioni dedicate agli installatori, con uno sguardo anche a proposte e strategie per diversi mercati europei.

Tornando ai numeri che hanno caratterizzato la tre giorni di Monaco di Baviera, nonostante la leggera flessione gli organizzatori guardano con entusiasmo ai risultati dell'edizione 2025 di The Smarter E Europe.

«Le nostre quattro fiere specialistiche coprono in modo complementare i temi centrali della transizione energetica, sia in termini di ampiezza tematica

L'EDIZIONE 2025 DELLA FIERA HA REGISTRATO LA PRESENZA DI 107MILA VISITATORI (-3%) E OLTRE 2.737 ESPOSITORI (-9%). NONOSTANTE LA LEGGERA FLESSIONE DEI NUMERI, GLI ORGANIZZATORI DELL'EVENTO GUARDANO CON SODDISFAZIONE ALLA TRE GIORNI DELLA MANIFESTAZIONE, SOPRATTUTTO PER LA CAPACITÀ DELLA KERMESSE DI DARE LUSTRO ALL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA, E SONO GIÀ AL LAVORO PER IL PROSSIMO APPUNTAMENTO, DAL 23 AL 25 GIUGNO 2026

che di profondità dei contenuti», spiega Markus Elsäßer, fondatore e amministratore delegato di Solar Promotion GmbH, l'azienda che organizza The Smarter E Europe. «Anche quest'anno The Smarter E Europe ha gettato le basi per un futuro dell'energia a impatto climatico zero. La strada per arrivarci è chiara, le tecnologie e le soluzioni sono disponibili. Ora si tratta di seguire questo percorso in modo coerente. Perché il sistema energia siamo noi».

Anche Jens Mohrmann, amministratore delegato di Freiburg Wirtschaft Touristik und Messe, sottolinea il clima positivo respirato in fiera. «Nonostante le attuali sfide in alcuni comparti, l'atmosfera di The Smarter E Europe è stata estremamente positiva», spiega Mohrmann. «Si percepiva chiaramente che pensatori, esecutori e decisori erano riuniti per continuare a lavorare con entusiasmo e fiducia alla trasformazione del mondo dell'energia. L'evento ha dimostrato ancora una volta quanto il settore sia unito e con quale passione e forza innovativa stia guidando la transizione energetica».

Intanto gli organizzatori hanno annunciato le date della prossima edizione, con una novità. The Smarter E Europe torna a Monaco di Baviera da martedì 23 giugno a giovedì 25 giugno 2026 (non più quindi da mercoledì a venerdì).

A TUTTA INNOVAZIONE

C'è un fil rouge che lega le edizioni di The Smarter E Europe, ed è legato alla capacità della manifestazione di valorizzare le novità tecnologiche più importanti sul fronte di moduli, inverter, sistemi di

storage, dispositivi per il montaggio e servizi.

A partire proprio dai moduli, ancora una volta i grandi protagonisti sono le potenze e le efficienze di conversione raggiunte dai pannelli. Longi Solar, ad esempio, ha lanciato in fiera i moduli fotovoltaici Hi-MO 9 potenziati grazie alla tecnologia HpbC 2.0. L'ultima versione raggiunge un'efficienza di conversione del 24,8% e una potenza massima di 670 Wp, superando di 40 Wp i moduli TOPCon tradizionali. Rispetto ai moduli TOPCon, Hi-MO 9 offre un guadagno di efficienza dell'1,5% e aumenta la capacità installata di circa il 6,4% a parità di superficie e riduce i costi di investimento iniziali. Proprio nei giorni di fiera, Longi ha ufficializzato nuove partnership nel sud Europa che riguardano l'impiego di oltre 580 MW dei moduli Hi-MO 9 in progetti fotovoltaici di taglia utility scale. Durante la kermesse sono stati annunciati diversi accordi relativi alla diffusione di moduli ad alta efficienza in Europa. Aiko, ad esempio, ha annunciato di aver superato 1 GW di nuovi ordini per i suoi moduli Infinite di terza generazione in tutta Europa. Hua-sun Energy ha invece stretto un accordo con la società tedesca Next2Sun, produttore di soluzioni fotovoltaiche verticali bifacciali e pioniere nell'agrivoltaico. La partnership sarà valida per tutti i mercati europei. A seguito dell'accordo, i moduli HJT ad alta bifaccialità della serie Kunlun di Hua-sun saranno combinati con il design di Next2Sun per realizzare progetti fotovoltaici verticali. Altro tema importante è l'attenzione sempre crescente di alcuni produttori di moduli allo storage.

Canadian Solar ha esposto a Monaco il sistema di accumulo di energia flessibile e Intelligente EP Cube, progettato per una gestione ottimale della produzione di energia solare in ambito residenziale. JA Solar ha invece annunciato per la fine del 2025 il lancio di un nuovo sistema di accumulo da 260 kWh per la taglia commerciale e industriale. E ancora, JinkoSolar ha portato a Monaco anche le sue soluzioni storage Bess con un container che offre una potenza di 5 MWh raffreddato a liquido e supportato da tutti i sistemi di sicurezza più avanzati, come il rilevamento dei fumi o il controllo dello stato di degrado dei pacchi batteria.

È TEMPO DI BESS

Ampio spazio in fiera è stato dedicato anche alle soluzioni per le taglie commerciale, industriale e utility scale. Nei padiglioni dedicati ai produttori di inverter e sistemi di storage, l'attenzione era focalizzata soprattutto sulla grossa taglia, con uno sguardo a nuovi prodotti, soprattutto sul fronte dell'accumulo. Sungrow ha lanciato il sistema di storage ESS PowerStack 255CS con raffreddamento a liquido. Dotato di celle batteria da 314Ah, il dispositivo offre capacità di potenza flessibili, da 257 kWh o 514 kWh, insieme a un'efficienza di oltre il 90% nel ciclo di carica e scarica e una vita utile di progettazione di 20 anni. Completamente integrato con PCS, EMS e BMS, il sistema è certificato secondo standard di sicurezza globali, garantendo un funzionamento senza interruzioni in un'ampia gamma di scenari. SolaX Power ha invece lanciato la sua gamma di soluzioni per il settore C&I, utility scale e residenziale, con tecnologie all'avanguardia per l'accumulo di energia. La novità di quest'anno è il sistema di accumulo in container a raffreddamento liquido ORI, esposto in fiera funzionante e operativo. Anche Foxess ha lanciato una soluzione di storage trifase G-MAX con capacità di 215 kWh e pensata per il comparto commerciale e industriale, mentre SAJ, che in fiera festeggiava il suo ventesimo anno di attività, ha presentato ai visitatori il cabinet Bess CM2 Smart C&I All-in-One fino a 261 kWh. Questo nuovo prodotto sancisce l'ingresso dell'azienda nel segmento Bess. Non sono ovviamente mancate soluzioni per il residenziale, sempre più interconnesse e digitali. All'interno dell'ampio ecosistema dedicato al fotovoltaico, Senec ha lanciato Senec.Home E4, disponibile in Italia da giugno, una soluzione che offre una capacità modulare di storage fino a 15 kWh. SolarEdge ha invece svelato la gamma di inverter ibridi Nexis dedicata al residenziale, che prevede una versione monofase e una trifase con pacco batterie separato dall'inverter per una maggiore scalabilità del sistema.

Tanta attenzione è stata data al tema dell'intelligenza artificiale. Solis, ad esempio, ha lanciato un energy manager integrato con intelligenza artificiale SolisCloud AI, che automatizza la gestione energetica e ottimizza l'uso dell'energia, adattandosi alle condizioni del mondo reale in modo che utenti e installatori ottengano soluzioni più intelligenti ed efficienti. SolisCloud automatizza i cicli di carica e scarica in base alle abitudini energetiche degli utenti, ma anche in base ai prezzi dell'elettricità, delle previsioni meteo e dello stato di salute del sistema avvisando gli utenti di potenziali problemi prima che diventino tali.

PER OGNI ESIGENZA

Un altro comparto ben rappresentato in fiera è stato quello dei sistemi di montaggio, con i principali brand a illustrare un ampio ventaglio di prodotti.

Tante le novità lanciate e per ogni segmento di mercato: dalle installazioni su tetti piani fino alle soluzioni per l'agrivoltaico innovativo, le gamme dei principali player sono oggi complete e in grado di rispondere a ogni specifica esigenza.

Aerocompact, ad esempio, ha puntato i riflettori su Compactflat S_Base, sviluppato per le installazioni su tetti piani. Spazio non solo ai prodotti, ma anche ai servizi e tool digitali. K2 Systems, ad esempio, ha presentato a Monaco il suo nuovo tool di intelligenza artificiale K2 KAI. Si tratta di

Diretta video di SolareB2B: le clip più viste su LinkedIn

ECCO UNA CLASSIFICA DEI VIDEO CON IL MAGGIOR NUMERO DI VISUALIZZAZIONI PUBBLICATI SULLA PAGINA LINKEDIN DI SOLARE B2B

1. Siel
2. Valmont
3. Contact
4. Fimer
5. Canadian

10 ANNI DI THE SMARTER E EUROPE

VISITATORI

ESPOSITORI

un assistente digitale potenziato con l'AI pensato per dare un supporto utile per la pianificazione e l'installazione dei sistemi di montaggio K2 reso disponibile 24 ore su 24. Questo strumento digitale permette ai professionisti di approfondire la conoscenza delle soluzioni K2 e scegliere la migliore per le proprie esigenze. Tante novità anche per le installazioni a terra: allo stand di Paru era esposto il tracker monoasse per impianti agrivoltaici, pensato per ottimizzare l'uso del terreno integrando l'energia solare con l'agricoltura, Valmont ha lanciato la nuova soluzione Self-Power che grazie ad un sistema di backup a batterie e GPS integrato, è in grado di abilitare autonomamente il 3D backtracking, migliorando il rendimento sui terreni irregolari ed è applicabile anche in ambito agrivoltaico grazie a una soluzione dedicata. Lo Smart Power invece consente l'integrazione degli inseguitori solari con gli inverter di stringa, ottimizzando la gestione dell'energia.

Novità anche sul fronte di installazioni particolari, come quelle su pareti verticali. Contact Italia ha focalizzato l'attenzione sul sistema di montaggio Wall Up per l'installazione di moduli su facciate e pareti verticali. WallUp integra moduli fotovoltaici in una facciata ventilata, contribuendo a ridurre il fabbisogno energetico dell'edificio. Il sistema migliora l'isolamento termico, riduce i ponti termici e ottimizza la ventilazione naturale, limitando il surriscaldamento della facciata.

FOCUS SUI SERVIZI

E oltre alle tante novità nel campo dei prodotti, The Smarter E Europe ha saputo valorizzare anche i tanti servizi che accompagnano i professionisti del solare. In fiera erano presenti alcuni distributori specializzati attivi in Italia, ma con raggio d'azione in tutta Europa, che hanno proprio focalizzato l'attenzione sui servizi. Un esempio arriva da VP Solar che, presso il suo stand, ha focalizzato l'attenzione alla relazione commerciale con i partner e alla condivisione dei nuovi servizi. L'azienda non ha esposto prodotti e marchi distribuiti, ma ha focalizzato l'attenzione sui servizi e sulla consulenza, soprattutto per le taglie commerciale e industriale. Wattkraft ha invece lanciato Wattkraft Academy, un percorso formativo rinnovato, pensato per tutti gli installatori che desiderano approfondire la conoscenza delle soluzioni Huawei. Il gruppo ha inoltre posto attenzione ai servizi pre e post vendita offerti dall'azienda.

Energia Italia ha invece confermato la propria strategia focalizzata anche sul mercato estero, con l'annuncio della creazione di una nuova agenzia che si occuperà del mercato polacco e quello dei Balcani.

È stata quindi una fiera ricca di contenuti e di novità. Nonostante i numeri in leggero calo, ancora una volta The Smarter E Europe ha saputo portare in fiera un'ampia ventata di innovazione in un mercato sempre più dinamico.

Nelle prossime pagine il video reportage completo con tutti i le clip girate in fiera presso gli stand delle aziende

MODULI

3SUN

Durante l'evento di Monaco 3Sun ha esposto il modulo fotovoltaico B60 con una potenza di picco tra i 610 e i 640 W e un'efficienza che raggiunge il 21,6%. Realizzato con tecnologia Core-H, offre prestazioni garantite per 30 anni e garanzia sul prodotto di 15 anni. Questo innovativo modulo fotovoltaico bifacciale in vetro-vetro di alta qualità è costruito in Europa nel rispetto di tutte le caratteristiche tecniche per accedere al piano di Transizione 5.0.

BISOL GROUP

Bisol ha presentato i moduli fotovoltaici Spectrum con vetro colorato, che sono ora disponibili in due nuovi colori: Terracotta Orange e Alabaster White da 300 Wp. Realizzati con celle G12R rettangolari ad alta tecnologia, i pannelli assicurano una maggiore potenza ed efficienza con tassi di conversione dell'energia superiori al 23%. I moduli hanno superato i nuovi test sulla resistenza alla grandine e al carico neve.

DMEGC SOLAR

La società ha presentato il modulo della gamma Infinity con tecnologia N-Type che offre una potenza fino a 207 Wp e una efficienza del 22,9%. Grazie al design compatto per una maggiore maneggevolezza, il modulo facilita l'installazione e rappresenta una soluzione ideale per il residenziale. Il pannello garantisce una elevata resistenza meccanica e durata nel tempo, ed è certificato 8100Pa da TÜV Rheinland.

AIKO ENERGY

Aiko ha presentato a Monaco il modulo intelligente Navigator. Si tratta di un pannello con forma simile alla nota serie ABC N-Type del brand, la cui innovazione risiede nella sua integrazione completamente intelligente. Grazie alla tecnologia Power Line Communication, il modulo di connessione intelligente trasmette i dati operativi in tempo reale attraverso i cavi DC esistenti, ciò che permette un incremento del 3-5% nel rendimento energetico annuo grazie al monitoraggio in tempo reale e all'ottimizzazione del sistema basata su dati.

CANADIAN SOLAR

Canadian Solar ha esposto a Monaco il sistema di accumulo EP Cube, con capacità da 10 kWh a 40 kWh. Facile da installare, è controllabile da remoto e la sua capacità energetica può essere gestita a discrezione dell'utente. Presente un modulo HMI per integrare il sistema con la domotica di casa.

HUASUN HJT

Nello stand dell'azienda focus sul modulo Kunlun G12R-120 da 570 Wp ed efficienza del 22,5%. Il pannello è ottimizzato per l'installazione verticale in particolare per le soluzioni agrivoltaiche con colture ad alto fusto. La serie Kunlun infatti offre un portafoglio di prodotti versatile, con moduli G12-132 e G12R-132 ottimizzati per installazioni con orientamento verticale, insieme ai moduli G12R-120 e G12R-108 disponibili sia in configurazioni con cornice che senza cornice per sistemi con montaggio orizzontale.

ASTROENERGY SOLAR

Ampia l'offerta di moduli proposta a Intersolar da Astronergy, come il modulo Astro N7 da 650 Wp ed efficienza del 24,1%, un pannello appositamente progettato per i mercati della generazione distribuita e residenziale. Per eliminare gli spazi vuoti tra le celle e aumentare in modo significativo l'efficienza dei moduli, Astronergy ha applicato la tecnologia di produzione TF tech ai 54 pezzi di celle TOPcon prodotte con tecnologia ZBB e l'incapsulamento ad alta densità sui prodotti del modulo.

DAS SOLAR

Das Solar era presente a Monaco con le sue ultime novità e in particolare i nuovi moduli bifacciali a doppio vetro che raggiungono un'efficienza del 23,3%. Una gamma che comprende modelli con potenza da 605 a 630 Wp e anche pannelli a doppio vetro Black Pro con potenza da 435 a 460 Wp. L'azienda ha recentemente annunciato la realizzazione di uno stabilimento produttivo di moduli a Mandeure, in Francia. Una volta in funzione, il sito avrà una capacità produttiva annua di 3 GW con prodotti quindi adatti a ricevere gli incentivi del Piano Transizione 5.0.

JA SOLAR

All'interno dello stand di JA Solar è stato presentato il modulo fotovoltaico bifacciale JAM66D45-615/LB da 615 W, adatto per l'installazione in impianti fotovoltaici commerciali di grandi dimensioni. Per fine anno è previsto il lancio del nuovo sistema di storage da 260 kWh pensato per le utenze commerciali e industriali.

JINKO SOLAR

Ignazio Faranda, head of sales utility Italy, e Pietro Peteriana, sales manager Bess

Tra le varie novità presenti a Intersolar, JinkoSolar ha presentato il modulo bifacciale doppio vetro JKM-66HL4M-BDV per impianti fotovoltaici utility scale che offre una potenza di 650 Wp, un'efficienza del 24,06% e una garanzia di 12 anni. L'azienda ha portato a Monaco anche le sue soluzioni storage Bess con un container che offre una potenza di 5 MWh e supportato da tutti i sistemi di sicurezza più avanzati, come il rilevamento dei fumi o il controllo dello stato di degrado dei pacchi batteria.

PEIMAR

Maristella Ferraboli, head of technical sales

La proposta di Peimar si è focalizzata sul nuovo progetto rivolto agli installatori partner per favorire l'acquisto e l'installazione di impianti fotovoltaici da parte dei clienti finali. Nello specifico, l'azienda si occuperà della raccolta delle richieste da potenziali clienti e le inoltrerà agli installatori partner.

Questi ultimi potranno intervenire con una consulenza personalizzata e una proposta studiata nei dettagli senza occuparsi di aspetti finanziari legati al pagamento.

LONGI SOLAR DIVISIONE UTILITY

Francesco Emmolo, general manager Italy & Greece

Il focus della divisione Utility di Longi a Monaco era rappresentato dal modulo bifacciale Hi-MO 9 con tecnologia Back Contact di ultima generazione, che consente all'azienda di lavorare sulla parte posteriore della cella evitando di generare stress sulla parte frontale. Il modulo è realizzato con wafer TaiRay e design zero-busbar. Un pannello pensato per impianti utility scale che raggiunge una potenza fino a 670 Wp e un'efficienza del 24,8%.

LONGI SOLAR DIVISIONE DG

Gianluigi Riva, sales director

La divisione DG ha presentato a Intersolar, Monaco, un modulo premium Back Contact della serie EcoLife basato sull'eterogiunzione (HBC). È la prima volta che la tecnologia Back Contact a eterogiunzione viene implementata con successo in un modulo in commercio. Progettato per il settore residenziale, ha una potenza massima in uscita fino a 510 Wp e un'efficienza del 25%.

PER LA SICUREZZA DEL TUO IMPIANTO SCEGLI BZERO

Scopri di più su **BZERO**

APPROVATO DA

SUNPOWER

JA SOLAR

LONGI Solar

FuturaSun

Le zavorre del sistema BZERO permettono l'installazione di moduli fotovoltaici di grandi dimensioni, in verticale o in orizzontale, a 0°, con bloccaggio sul lato lungo.

BZERO

BDUE

0°

5°

10°

15°

Conforme ai termini di garanzia dei moduli fotovoltaici ✓

Testato in galleria del vento ✓

Approvato dai produttori di moduli ✓

Facile da movimentare ✓

Adattabile a qualsiasi dimensione di modulo ✓

25 anni di garanzia sulla struttura ✓

Approfitta della nostra consulenza tecnica gratuita!

CONTACT ITALIA

dal 1996

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

SONNENKRAFT

L'azienda ha esposto nel suo stand di Monaco i moduli inseriti nel registro Enea dedicato ai pannelli idonei al Piano Transizione 5.0. Infatti sono prodotti in Austria, hanno un'efficienza superiore al 21,5% e una potenza massima di 440 Wp. Grazie al loro peso ridotto, offrono la massima capacità di carico e possono essere integrati in modo flessibile in diverse applicazioni. Il design combina durata, sicurezza ed estetica, garantendo semplice installazione e durata nel tempo.

TONGWEI

Tongwei ha portato a Intersolar la serie di moduli TNC 2.0, progettata per soddisfare le esigenze delle applicazioni residenziali, commerciali e su scala industriale. I moduli garantiscono elevata efficienza e redditività. È stato presentato il modulo della serie TNC 2.0, modello TWNMF-66HD, che è in grado di offrire una potenza massima di 765 Wp e un'efficienza del 24,6%.

ATMOCE

L'azienda ha presentato diversi prodotti come microinverter e batterie per il residenziale e soluzioni per il mercato commerciale industriale. Ad esempio ha mostrato una sua soluzione basata su un'architettura a microinverter, con dispositivi dalla potenza fino a 500 watt. Esposto anche uno speciale case che include al suo interno il gateway e il relay, e che offre tutte le protezioni indispensabili per l'installazione anche in ambienti esterni.

SUNERG SOLAR

A Monaco Sunerg ha scelto di esporre delle soluzioni particolari dedicate all'agivoltaico e alle pensiline fotovoltaiche. I moduli per l'integrazione tra fotovoltaico e agricoltura sono stati realizzati con una densità di celle minori per consentire il passaggio della luce per il terreno sottostante, mentre i pannelli dedicati alle pensiline sono completamente personalizzabili per garantire un design dell'installazione facilmente integrabile con l'ambiente.

INVERTER/STORAGE

ABSEN ENERGY

Il produttore di sistemi di storage Absen ha presentato ai visitatori il cabinet batteria raffreddato a liquido certificato per il mercato europeo. Si tratta di un sistema di accumulo per applicazioni industriali e commerciali. Può immagazzinare l'elettricità convertita da fonti solari, eoliche e altre fonti di energia rinnovabile. Grazie alla tecnologia di raffreddamento a liquido, è facile da mantenere e riparare.

CHINT ITALIA

A Monaco Chint ha voluto mostrare ai visitatori la propria visione sull'efficienza energetica a 360°, con un modello avanzato che integra fonti di energia rinnovabile, accumulo e soluzioni evolute per la distribuzione e trasmissione dell'energia. Intorno al plastico 3D al centro dello stand erano esposte le soluzioni Chint dall'alta e media tensione fino alla distribuzione dell'energia in bassa tensione in un'ottica green e orientata a massimizzare l'efficienza dei sistemi.

TCL SUNPOWER GLOBAL

TCL ha presentato la nuova soluzione di accumulo di energia residenziale a marchio SunPower. Il sistema è dotato di un inverter ibrido da 8-13 kW e di un regolatore di energia, abbinati a un sistema di batterie scalabile da 5 kWh. Grazie all'adattabilità ambientale, il sistema può funzionare stabilmente a -20°C e supportare diversi scenari di gestione energetica, come l'ottimizzazione tariffaria in base all'orario di utilizzo, oppure il commercio di energia decentralizzato ed è facilmente integrabile con i dispositivi intelligenti TCL. È possibile inoltre la visualizzazione e la gestione dell'intero sistema tramite l'app SunPower.

ALPHAESS

I visitatori dello stand di Alphaess hanno potuto toccare con mano il sistema di accumulo all-in-one Storion-LC-H125 da 125 kVA. Un cabinet che offre una capacità di 261 kWh, progettato per massimizzare l'energia fotovoltaica grazie al suo sovradimensionamento in ingresso del 200% e alla presenza di 16 Mppt. Il prodotto garantisce elevata sicurezza di esercizio grazie al sistema antincendio intelligente ad aerosol e sprinkler, e mantiene prestazioni ottimali con un sistema di raffreddamento a liquido.

CHINT POWER SYSTEMS

L'azienda ha presentato al pubblico le soluzioni per impianti C&I e utility scale legate ai sistemi Bess. Tra queste il nuovo sistema dal design all-in one con densità energetica superiore riduce l'ingombro del 20%. Presente un monitoraggio intelligente delle celle con protezione elettrica multi-livello nel sistema. Il sistema offre alta capacità di carica e scarica durante il suo ciclo di vita. Grazie alla manutenzione localizzata semplificata con pre-installazione e test in fabbrica, viene ridotto il carico di lavoro in loco; è realizzato con un design antincendio a livello di pacco, e offre misure di interblocco elettrico multiple e protezione rapida da guasti.

ECOFLOW

Luigi Dell'Orto, business developer

EcoFlow ha fatto il suo esordio nelle soluzioni di accumulo di energia per il mercato residenziale, tutte integrate in un ecosistema energetico domestico basato sull'intelligenza artificiale per una gestione ottimale di tutti i dispositivi. Ad Intersolar, l'azienda ha presentato ai visitatori il suo sistema di accumulo PowerOcean Monofase che offre un sistema di sicurezza avanzato, tecnologia delle batterie al litio-polimero (LFP), un modulo antincendio e un design certificato IP65.

FIMER

Giovanni Manchia, chief technology officer

La presentazione di Fimer si è concentrata su due prodotti. Da una parte l'inverter trifase battery ready PVS-75/125, una soluzione innovativa e flessibile per progetti commerciali e industriali. Con tre taglie di potenza 75, 100 e 125 kW, peso e volume ottimizzati, e fino a 12 Mppt, parallelabili in base all'utilizzo. Sul fronte dello

storage, presentato il sistema modulare PVX con capacità fino a 215 kWh e sistema di raffreddamento ibrido, permette di massimizzare l'autoconsumo in qualsiasi impianto commerciale o industriale.

ENERGY S.P.A.

Davide Tinazzi, amministratore delegato

L'infografica dello stand dell'azienda era concepito per presentare le tre anime del gruppo Energy Spa. Capostipite è la divisione che si occupa della produzione di sistemi di accumulo intelligenti, affiancata da EnergyInCloud, attiva nello sviluppo di software con applicazioni IoT e cloud, e da EnergyOnSite, che si occupa dello sviluppo, la vendita, l'installazione e la manutenzione di impianti nel campo di sistemi di gestione di energia, sistemi di controllo e gestione dell'accumulo di energia. Sul fronte prodotti, presentata la funzione anti black out implementata sui sistemi di accumulo C&I o in una soluzione da cantiere per assicurare l'approvvigionamento energetico.

ENVISION ENERGY

Gianluca Proietti, vice president of sales

Lo stand di Envision Energy era dedicato alle soluzioni Bess che l'azienda distribuisce per il mercato europeo. Tra questi il sistema EN 5 Pro, un all-in one che offre 2,5 MW/5 MWh per container, grazie alla tecnologia delle celle prelittate che garantisce zero degrado per i primi tre anni. Il sistema raggiunge un'efficienza superiore al 99% e aumenta l'efficienza di andata e ritorno (RTE) di circa l'1% grazie alla tecnologia Sic. La sua architettura PCS di stringa consente il controllo a livello di cluster ed elimina i colli di bottiglia per supportare una distribuzione energetica migliore e l'ottimizzazione del sistema.

FORTUNE GLOBAL 500

TN^{2.0}NC

Tecnología 908 (tecnologia OBB di Tongwei)

TPE (bordo di passivazione di Tongwei)

Stencil Printing

Poly Tech

FOXESS

Fabien Occhipinti,
country manager

A Intersolar, FoxESS ha presentato ai visitatori gli inverter ibridi trifase e i sistemi di storage LFP ad alta tensione, ottimizzati per impianti fotovoltaici residenziali e C&I. Le soluzioni integrano funzionalità grid-support, black-out protection, e compatibilità VPP, con monitoraggio avanzato via cloud. Efficienza fino al 98,6%, design modulare e gestione intelligente dell'energia garantiscono prestazioni e scalabilità.

HYXIPOWER

Alessandro Saladino,
ingegnere energetico

L'azienda ha presentato il suo nuovo cabinet che racchiude un inverter da 100 kW abbinato ad un sistema di accumulo da 215 kWh composto da 16 pacchi batteria da 13,5 kWh ciascuna. Questa macchina ha la peculiarità di poter essere allacciata sia in AC sia in DC e offre due tipologie di raffreddamento, o ad aria forzata oppure tramite liquido refrigerante. Nonostante il peso questo sistema risulta facilmente trasportabile. La presenza di dispositivi anti incendio consente di installare il cabinet sia all'interno sia all'esterno.

KOSTAL SOLAR ELECTRIC

Fabrizio Limani,
direttore vendite

L'azienda ha scelto di dedicare una particolare attenzione sulla cyber security con sistemi per la protezione degli impianti da attacchi informatici secondo le normative europee. Per quanto riguarda la gamma di inverter, il nuovo Plenticore MP ha potenze da 3 a 7 kW, funziona in modalità solare, ibrida o puro accumulo in batteria. L'eventuale espansione di potenza è gestibile tramite Plenticoin, codici acquistabili dai tecnici Kostal per sbloccare le funzioni aggiuntive degli inverter della casa.

GOODWE

Valter Pische, sales manager
Southern Europe

A Monaco l'azienda ha evidenziato la sua offerta storage per il segmento C&I con il nuovo prodotto BAT 100K. La Serie BAT è un sistema di batterie al litio ad alta tensione per il comparto C&I, disponibili in due taglie da 102,4 kWh e 112,6 kWh. Il sistema lavora un intervallo di temperatura tra i -20°C e i 55°C, per questo le batterie funzionano in modo affidabile in diversi ambienti. Il cabinet è realizzato con un livello di protezione IP55 che garantisce la durata e l'idoneità all'installazione esterna.

INGETEAM

Stefano Domenicali, vice
president & managing director

L'azienda ha esposto all'interno del suo stand di Monaco la nuova versione dei Bess della gamma C Plus, con la stazione di potenza MT potenziata fino a 5,4 MVA, che incorpora un trasformatore pad mounted con una maggiore densità di potenza. Dispone delle principali protezioni elettriche e implementano funzionalità di supporto alla rete, come la low voltage ride through capability, l'erogazione di potenza reattiva e il controllo dell'iniezione di potenza attiva. Una soluzione progettata per il mercato americano, ma che è ideale anche per il futuro sviluppo del mercato europeo dei sistemi di accumulo per impianti utility scale e C&I.

KSTAR NEW ENERGY

Beatrice Xiao, commercial
director

Le novità di Kstar a Intersolar riguardano il segmento dello storage residenziale. I sistemi BluSpark Series sono stati realizzati con il nuovo design stackable. Il rinnovamento della gamma riguarda sia le soluzioni monofase sia trifase. L'azienda ha puntato su flessibilità, rapidità di installazione e maggiore efficienza operativa. I pacchi batteria sono stati progettati con un'altezza ridotta, rendendo il montaggio più ergonomico e agevole per gli installatori.

HUAWEI DIGITAL POWER

Greta Rossini, SmartPV&Bess
solution manager

Huawei punta su una soluzione completa per l'utenza residenziale. La One-Fits-All Solution del brand non include solo il nuovo inverter di ultima generazione e sistema di accumulo di energia residenziale compatto e modulare, ma anche uno smart energy controller con batteria modulare e uno smart module controller che sfrutta al massimo l'energia prodotta dall'impianto. Il brand ha presentato anche l'innovativa soluzione di back-up per tutta la casa e la gestione intelligente attraverso l'Home Energy Management Assistant Emma.

KEHUA TECH

Fanjue Wu

Presentata a Monaco la soluzione di storage da 5 MW BCS5000K-B-HUD/T4 X2, un sistema in grado di migliorare la stabilità e l'affidabilità della rete. Questo Bess è stato utilizzato in diverse installazioni, tra cui un progetto di accumulo di energia stand-alone con una capacità di 300 MW/1.200 MWh. Il sistema di accumulo offre una funzione di black-start, che gli consente di riavviarsi autonomamente dopo un'interruzione di corrente, senza il supporto di fonti di energia esterne.

RENON POWER

Pablo J. Vial,
direttore marketing

A Intersolar, Renon Power ha portato diverse soluzioni storage pensate per il settore residenziale e commerciale. Ecube 60AP è un sistema compatto che dispone di raffreddamento ad aria, è progettato per applicazioni C&I su piccola scala, ed è in grado di offrire equilibrio tra efficienza, sicurezza e convenienza. Xtreme LV è invece un sistema di batterie a bassa tensione, modulare e scalabile da 5,12 a 20,48 kWh. Grazie all'installazione semplificata e all'ampia compatibilità con gli inverter più diffusi, si adatta facilmente all'evoluzione dei consumi energetici domestici.

SAJ

Andrea Menini,
senior sales manager Italy

L'azienda, che fa ufficialmente il suo ingresso nel settore dei Bess, ha presentato ai visitatori il cabinet CM2 Smart C&I all-in-one che integra pacchi batterie, PCS, BMS, EMS. Questo nuovo prodotto offre la protezione antincendio Pack integrate e utilizza un armadio batterie conforme alla norma EI60, presente anche un sistema di rilevamento del livello della cella della batteria, multi-sensore integrato. Infine il Bess CM2 Smart C&I all-in-one di SAJ garantisce oltre il 90% di efficienza di andata e ritorno.

SIGENERGY

Domenico Genchi,
electrical engineer

Diverse le novità presentate a Intersolar dall'azienda sia per il residenziale sia per il commerciale industriale. In particolare, riflettori puntati sull'inverter Sigen Hybrid di seconda generazione realizzato con il corpo in metallo pressofuso. Grazie al design ottimizzato per la dissipazione del calore, non sono presenti

ventole interne o esterne, garantendo un funzionamento pressoché silenzioso. L'inverter raggiunge un'efficienza del 99% grazie all'utilizzo del Carburo di Silicio.

SENEC

Vito Zongoli, Ceo

All'interno dell'ampio ecosistema dedicato al fotovoltaico, che caratterizza l'offerta dell'azienda, il prodotto di punta presentato da Senec a Monaco è il sistema di accumulo ibrido Senec.Home E4, che è disponibile in Italia da giugno, una soluzione che offre una capacità modulare di storage fino a 15 kWh. Senec.Home E4 offre un grado di protezione IP65 per una installazione anche all'esterno. Il montaggio è semplice e veloce, grazie alla modalità di aggancio dei moduli a innesto.

SIEL S.P.A.

Pensini Glauco,
CEO & president

Più che un singolo prodotto a Monaco l'azienda ha presentato ai visitatori un sistema modulare che integra diverse tecnologie ed è in grado di dialogare con i diversi componenti di un impianto e con batterie di terze parti. Si tratta di una soluzione di accumulo composta da un convertitore AC-DC (front-end) e da un insieme di sistemi DC-DC (back-end), in grado di processare l'energia proveniente da fonti rinnovabili e da batterie, per fornire servizi sia a una rete AC, sia a una micro-rete in DC.

SOLVING CHALLENGES FOR HUMANITY'S SUSTAINABLE FUTURE

Shape the Future of Energy with Envision

<p>Tier-1 Global Energy Storage Manufacturer by BloombergNEF</p>	<p>200+ Projects 15+ GWh Delivered 25+ GWh to be Shipped</p>
<p>Full-Stack Technology from Battery to System</p>	<p>Industry-leading Safty and Optimal Cost</p>

SOCOMEK GROUP

Etienne Cottrant, product marketing & communication manager

All'interno dello stand di Socomec era esposto Sunsys HES XXL, un sistema completo di accumulo di energia ad alta potenza pronto all'uso, per applicazioni on-grid e off-grid. Questo Bess si basa su armadi standardizzati che offrono un'ampia varietà di configurazioni sicure e semplici. È ideale per grandi impianti commerciali e industriali, così come per progetti autonomi o in condivisione, principalmente con fonti di energia rinnovabile.

SOLAX POWER

Mirko Zino, country manager Italia

La principale novità dell'azienda a Monaco è stata la nuova pompa di calore integrata con l'ecosistema Solax e gestita dall'app realizzata appositamente dall'azienda per i suoi dispositivi. Altra novità la serie di sistemi di accumulo di taglia utility ORI, con raffreddamento a liquido che garantisce un'uniformità della temperatura con una tolleranza di 3°C, abbinata a sistemi di controllo intelligenti riducono i costi energetici e di manutenzione.

SONNEN

Eleonora Denna, product manager

L'azienda ha presentato ai visitatori i sistemi di accumulo di taglia residenziale come ad esempio il SonnenBatterie 10 monofase e trifase. Versatile e affidabile, è ideale per impianti fotovoltaici esistenti. Grazie alla tecnologia delle batterie al litio ferro fosfato e alla possibilità di installare fino a nove sistemi in cascata, il prodotto garantisce prestazioni elevate. Sonnen ha posto anche l'accento sul suo sistema integrato per la gestione e il dialogo tra tutti i dispositivi dell'azienda, dalle wall box allo storage, con anche soluzioni per il segmento C&I.

SOLAREEDGE TECHNOLOGIES

Mario Cattaneo, channel manager Italy

A Monaco SolarEdge ha mostrato la gamma di inverter ibridi Nexis di nuova generazione dedicata al residenziale che prevede una versione monofase e una trifase con pacco batterie separato dall'inverter per una maggiore scalabilità del sistema. SolarEdge ha illustrato le funzionalità del nuovo prodotto ONE Controller, che consente agli impianti fotovoltaici di taglia residenziale, che utilizzano inverter SolarEdge, di integrarsi con i charger per veicoli elettrici di terze parti. L'azienda ha presentato anche le sue soluzioni integrate e le migliori pratiche consigliate, per garantire standard di sicurezza informatica più rigorosi negli impianti solari.

SOLIS

Gianluca Marri, product solutions specialist Italy

L'inverter ibrido S6-EH3P era uno dei protagonisti dello stand di Solis. Si tratta di un inverter che offre doppia corrente di carica/scarica da 100A con due porte batteria controllate indipendentemente, per una gestione energetica intelligente e ad elevata efficienza. Inoltre l'inverter ha 10 Mppt e corrente di stringa da 20A per un design fotovoltaico flessibile e ad alta potenza. Altre peculiarità riguardano l'ampia compatibilità con le batterie e il supporto per il funzionamento in parallelo di fino a sei unità.

SUNGROW EUROPE

Massimo Bracchi, country manager Italy

Sungrow ha lanciato l'inverter modulare 1+X 2.0. L'inverter offre una maggiore modularità rispetto alla versione precedente. Con una potenza nominale di 800 kW per ogni unità, il prodotto offre una scalabilità flessibile da 800 kW a 9,6 MW, da una singola unità a 12 unità in parallelo. Focus anche sul sistema di storage ESS PowerStack 255CS con raffreddamento a liquido. Dotato di celle batteria da 314Ah, il dispositivo offre capacità di potenza flessibili, da 257 kWh o 514 kWh, insieme a un'efficienza di oltre il 90% nel ciclo di carica e scarica.

SOLAVITA

Davide Lonardi, country manager Italia

L'azienda ha presentato ai visitatori la nuova linea di inverter trifase ibridi per soluzioni di tipo commerciale e industriale, proposto in tre versioni differenti, da 30 kW, 40 kW e 50 kW con una capacità di storage che può arrivare fino a 150 kWh. Solavita è in grado di offrire soluzioni complete e integrate, garantendo consulenza, progettazione automatizzata, approvvigionamento dei prodotti e servizi di O&M.

SOLPLANET

Vito Pontrelli, country manager Italia

Solplanet era presente a Monaco con la sua ampia gamma di soluzioni, sia per i piccoli impianti residenziali sia per le installazioni commerciali e industriali. Ricca la gamma di inverter, da quelli monofase di stringa, da 1 a 6 kW, e trifase di stringa, da 3 a 360 kW. Non mancavano gli inverter ibridi da 3 a 30 kW esposti insieme ai sistemi di accumulo di energia come la batteria modulare di terza generazione Ai-LV 5120-G3. Tutti dispositivi sono pensati per creare un ecosistema gestibile attraverso l'intelligenza artificiale.

WECO ESS

Marco Falorni, sales director

Weco ha dato risalto alla sua offerta di batterie residenziali, abbinate ad inverter ibridi, che rappresentano una soluzione per ottimizzare l'indipendenza energetica e l'autoconsumo. Sono disponibili in vari modelli, come la Weco 5K3 XP da 5.8 kWh, che si può parallelare per aumentare la capacità di accumulo. Weco offre anche sistemi con bassa tensione e moduli singole. Questi sistemi sono ideali per impianti fotovoltaici residenziali e consentono di utilizzare l'energia prodotta durante il giorno e abbattere i costi energetici.

LO STAFF DI SOLAREB2B ALL'EDIZIONE 2025 DI INTERSOLAR, DA SINISTRA: SONIA SANTORO, MARCO AROSIO, MICHELE LOPRIORE, ALDO CATTANEO, ANTONIO ALLOCATI, MARIA LAURA MATTU E MATTEO ALESSANDRO BONASSI

ZCS

Averaldo Farri, division director

ZCS Azzurro ha presentato ai visitatori i nuovi sistemi di accumulo come il Power Magic Mini, la versione compatta delle soluzioni di storage outdoor Power Magic, realizzata appositamente per impianti industriali di grande potenza. Power Magic Mini amplia la gamma di sistemi di accumulo ad alta capacità di ZCS Azzurro, offrendo soluzioni flessibili e configurabili. Grazie all'algoritmo di controllo intelligente della temperatura, l'efficienza energetica nei processi di raffreddamento e riscaldamento aumenta del 30%. Il sistema garantisce una potenza di 98 kW e una capacità di accumulo di 98 kWh.

ZONERGY

Mauro Porro, after sales Europe

L'azienda conferma la sua presenza sul mercato europeo e ha portato a Monaco la sua gamma di prodotti. Zonergy ha infatti presentato un'ampia gamma di soluzioni come l'inverter fotovoltaico trifase Apollo (8~30kW). In questo dispositivo il rapporto di capacità DC può raggiungere anche 1,5 volte, il che lo rende ideale per moduli ad alta corrente e bifacciali. È possibile selezionare la funzione di rilevamento dell'arco elettrico DC per eliminare potenziali rischi di incendio. L'algoritmo di controllo adattivo adottato garantisce l'adattamento del prodotto anche a reti instabili.

ROADSHOW 2025

Fusionsolar

Anche quest'anno abbiamo in programma 4 tappe per i nostri Roadshow con i nostri trucks mobile FusionSolar C&I e residenziale. Un ambiente rilassato ed estivo invita allo scambio personale e al networking. Insieme ai nostri esperti colleghi dell'assistenza, sarà possibile rispondere a tutte le vostre domande e condividere con voi tutte le novità Huawei del settore. Invitiamo a partecipare i nostri clienti perché ci sarà la possibilità come ogni anno di fare la certificazione Huawei.

📍 30/5 NOVARA

📍 20/6 BARI

📍 27/6 MARCHE

📍 10/7 TRENTO

- 14.30 Welcome coffee
- 15.00 Inizio evento
- 16.30 Certificazione Huawei
- 17.30 Aperitivo
Visita Truck C&I e RESIDENTIAL con tutte le novità
- 18.00 Chiusura evento

REGISTRATI QUI!

In collaborazione con

SISTEMI DI MONTAGGIO

AEROCOMPACT

Matteo Amadio, business development manager

Tra le diverse soluzioni presentate a Monaco spicca il nuovo sistema Compactflat S_Base, sviluppato per le installazioni su tetti piani. Che si tratti di moduli di grandi dimensioni, di capacità di carico limitata o di condizioni complesse del tetto, S_Base garantisce maneggevolezza, rapidità di installazione e elevata capacità di carico. Anche l'aspetto del trasporto e della logistica sono stati accuratamente studiati: tutti i componenti infatti sono forniti in modo compatto su pallet e possono essere immagazzinati in modo da risparmiare spazio.

K2 SYSTEMS

Alessandro Papaiani, country manager Italy

Oltre all'ampia offerta di sistemi di montaggio l'azienda ha presentato a Monaco il suo nuovo tool di intelligenza artificiale K2 KAI. Si tratta di un assistente digitale potenziato con l'AI pensato per dare un supporto utile per la pianificazione e l'installazione dei sistemi di montaggio K2 reso disponibile 24 ore su 24. Questo strumento digitale permette ai professionisti di approfondire la conoscenza delle soluzioni K2 e scegliere la migliore per le proprie esigenze.

SL RACK ITALIA

Patrizia Potassa, sales manager Italy

L'azienda a Monaco ha adottato un particolare layout espositivo anche per sottolineare la produzione in Germania di tutti i componenti e la realizzazione su misura di tutti i sistemi di montaggio per impianti a terra o per altre soluzioni installative. Un esempio è il sistema SL Fast Flat. Grazie ai componenti a scatto già premontati, che non richiedono l'uso di attrezzi, si adatta a tutti i tetti piani e riduce notevolmente i tempi e i costi di installazione. Si tratta di una soluzione rapida, flessibile ed economica per moduli fotovoltaici su tetti piani.

CONTACT ITALIA

Alessandra Quattromini, export department

Diverse le soluzioni portate a Monaco dall'azienda. Tra queste il sistema di montaggio Wall Up per l'installazione di moduli su facciate e pareti verticali. Wall Up integra i moduli fotovoltaici in una facciata ventilata, contribuendo a ridurre il fabbisogno energetico dell'edificio. Il sistema migliora l'isolamento termico, riduce i ponti termici e ottimizza la ventilazione naturale, limitando il surriscaldamento della facciata. Esposto anche Spidernet, il sistema per tetti piani ideale per moduli di grandi dimensioni, con inclinazione variabile e montaggio facilitato.

ORBIS

Marcos Alfaro Requena, training and technical support

Orbis era presente a Intersolar con il suo nuovo supporto zavorra da 5° Ecozav05. Questo particolare sistema di montaggio è costituito da una base in conglomerato cementizio con agli estremi due gusci in gomma riciclata nei quali sono state fissate due guide in alluminio per l'ancoraggio del pannello tramite gli appositi morsetti. Il peso del supporto è di 41 chilogrammi e i pannelli possono essere disposti sia in verticale sia in orizzontale. Consente di ottenere tilt di 0, 10 e 15 gradi.

TECNOSYSTEMI

Marco Zanco, export area manager

Le zavorre in cemento di Tecnosystemi garantiscono facilità di installazione, grazie al profilo di alluminio inserito, e consentono un rapido aggancio dei pannelli fotovoltaici. L'azienda ha presentato anche delle gabbie fonoassorbenti per pompe di calore, prodotti per la generazione di aria e acqua calda sempre più spesso abbinati ad impianti fotovoltaici, per questo Tecnosystemi ha concepito un prodotto per abbatterne la rumorosità.

GB SOLAR

Maria Fiorino, junior business developer

GB Solar ha allestito il suo stand con varie novità tra cui il sistema di montaggio Est-Ovest Estò, progettato per tetti piani, con orientamento orizzontale e ancoraggio lato lungo a 10° (per moduli da 1.134 millimetri). Questa soluzione offre una zavorra regolabile compatibile con tutti i moduli fotovoltaici, garantisce la stabilità grazie ai moduli collegati tra loro, oltre che ridotti carichi in copertura. L'utilizzo di pochi componenti rende particolarmente facile e veloce installazione.

PARU SOLAR

Christin Park, solar deputy manager

Allo stand di Paru era esposto il tracker monoasse per impianti agrivoltaici, pensato per ottimizzare l'uso del terreno integrando l'energia solare con l'agricoltura. Il sistema offre pilastri regolabili con altezze da 3,5 a 4,5 metri, consentendo il passaggio di trattori, attrezzature agricole e bestiame. Inoltre, l'angolazione dei moduli può essere regolata in base ai cicli di crescita delle colture, massimizzando la produzione di energia e la produttività agricola.

TEKNOMEGA

Andrea Pagnoncelli, sales & ICT manager

A Intersolar Teknomega ha presentato per la prima volta sul mercato internazionale il sistema di fissaggi per impianti a terra. Esposti anche i sistemi di montaggio su tetto che grazie alla loro modularità risultano di facile installazione. L'azienda è in grado di soluzioni personalizzate e certificate per l'installazione di diverse tipologie di impianti fotovoltaici. Nella progettazione dei suoi sistemi Teknomega prende in considerazione tutti i fattori, come carichi neve e vento, sollecitazioni sismiche, caratteristiche del terreno e resistenza alla corrosione.

VALMONT SOLAR

Chiara Tarisciotti, engineering manager

La nuova soluzione Self-Power presentata a Monaco permette di ridurre i costi di installazione. Grazie ad un sistema di backup a batterie e GPS integrato, è in grado di abilitare autonomamente il 3D backtracking, migliorando il rendimento sui terreni irregolari ed è applicabile anche in ambito agrivoltaico grazie a una soluzione dedicata. Lo Smart Power invece consente l'integrazione degli inseguitori solari con gli inverter di stringa, ottimizzando la gestione dell'energia.

KRANNICH SOLAR ITALIA - SVR

Francesca Gatti, head of sales

Il distributore ha festeggiato i 30anni di attività portando in fiera la sua ampia offerta dei principali brand del settore dell'energia. Un catalogo ricco che comprende kit di accumulo, moduli, inverter, sistemi di montaggio e prodotti per l'elettromobilità. L'azienda ha recentemente digitalizzato

il suo catalogo prodotti, che ora è facilmente accessibile dal web shop del distributore. Uno strumento versatile per semplificare gli ordini e l'approvvigionamento da parte degli installatori.

DISTRIBUTORI

ENERGIA ITALIA

Giuseppe Maltese, vice presidente

Energia Italia ritorna a Intersolar per confermare la propria strategia focalizzata anche sul mercato estero, con l'annuncio della creazione di una nuova agenzia che si occuperà del mercato polacco e quello dei Balcani. L'azienda sottolinea la forte partnership con 3Sun i cui prodotti sono stati protagonisti dello stand di Energia Italia. L'evento si è dimostrato una grande opportunità per l'inizio dell'attività commerciale soprattutto nei paesi esteri e si sono messe le basi per una chiusura del 2025 e un inizio del 2026 con buoni risultati.

IBC SOLAR

Marco Passafiume, country manager Italt e Simone Vernizzi, head of distribution Italy

L'azienda ha presentato ai visitatori il nuovo sistema di montaggio che permette di installare anche grandi moduli su pareti verticali e il nuovo modulo made in Germany con tecnologia 2D Matrix, che integra celle shingle (sovrapposte) disposte in una griglia bidimensionale che gestisce in modo ottimale i problemi di ombreggiamento. L'azienda ha sottolineato la sua attività in ambito EPC, rewamping ed O&M.

APX

BATTERY READY

la batteria **Universale**

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

GROWATT
www.growatt.it **ITALIA**

VP SOLAR

Paolo Zavatta, sales & marketing director

VP Solar ha riproposto anche a Monaco il format "Casa Italia", un concept innovativo pensato per trasformare lo spazio espositivo alla fiera, in un ambiente accogliente, un luogo d'incontro e condivisione, dove i professionisti del fotovoltaico di tutto il mondo hanno potuto conoscere tutte le novità di prodotti, tecnologie e servizi offerti da VP Solar in un mercato che è in costante evoluzione.

HIGECO MORE

Andrea Pirri, sales engineer

Allo stand di Higecco More erano presenti tutte le soluzioni offerte dall'azienda per l'intera filiera dell'energia e del fotovoltaico. Il suo catalogo comprende sia datalogger per il monitoraggio in tempo reale sia i sistemi Scada per la gestione centralizzata per il settore commercial & industrial e per i grandi impianti utility scale. L'azienda offre anche sistemi di controllo Power Plant Controller (PPC) e Controllore centrale d'impianto (CCI). Inoltre, in anteprima per Intersolar, l'azienda ha presentato il nuovo sistema di controllo per Bess di piccola taglia.

PVCASE

Roberto De Giorgio, sales development representative

Lo stand di PVcase a Intersolar era caratterizzato dalla nuova brand identity e il posizionamento rafforzato del marchio, con il quale l'azienda vuole comunicare il valore globale che sta offrendo al mercato. L'azienda era presente a Monaco con la sua gamma completa di soluzioni per il monitoraggio e la progettazione degli impianti, offrendo pacchetti software dedicati e versatili. Ad esempio, il software Prospect, basato su cloud, migliora la selezione dei siti integrando dati pubblici, premium e specifici dell'utente.

WATTKRAFT

Giovanbattista Napolitano, technical director central Southern Europe

L'azienda a Monaco ha voluto porre l'accento sui servizi pre e post vendita offerti ai propri partner. In particolare il lancio della Wattkraft Academy un percorso formativo rinnovato, pensato per tutti gli installatori che desiderano approfondire la conoscenza delle soluzioni Huawei. Naturalmente in mostra le soluzioni storage come quella da 215 kWh e raffreddamento ibrido, ad aria e liquido, ideale per le applicazioni che puntano sull'autoconsumo. Sistemi anche per impianti utility con un sistema di storage da 4,5 MWh.

KEY ITALIAN EXHIBITION GROUP

Alessandra Astolfi, global exhibition director green & technology

Italian Exhibition Group ha portato a Intersolar la sua visione internazionale del settore energetico, promuovendo l'innovazione sostenibile attraverso la fiera KEY - The Energy Transition Expo. Un punto d'incontro per aziende, startup e stakeholder dell'energia solare e delle rinnovabili. Tra incontri, networking e tecnologie d'avanguardia, KEY si conferma hub europeo per il futuro dell'energia pulita.

PV DATA/SOLAR LOG

Simone Gollin, ufficio commerciale

PV Data a Monaco ha presentato il nuovo servizio di Solar Log per i manutentori grazie al quale i professionisti possono avere sempre il pieno controllo dei suoi impianti. Il sistema infatti è in grado di generare una mail di alert che avvisa il manutentore di una possibile criticità dell'impianto. Il sistema permette inoltre di creare una automazione di processo per efficientare tutto il processo di intervento e manutenzione.

ALTRO

HAIER ENERGY

Marco Vergani, sales manager energy division

A Monaco lo stand di Haier Energy è stato allestito per presentare l'ecosistema dell'azienda che si basa sulla interconnessione e il dialogo tra tutti i suoi prodotti. Un esempio è l'E-Tower, una soluzione pre-cablata monofase con inverter ibrido e quadri di distribuzione AC e DC. Grazie all'app hOn, i sistemi E-Tower sono in grado di dialogare con tutti i dispositivi Haier Energy, dai climatizzatori alle pompe di calore, fino alle batterie di accumulo.

LOVATO

Damiano Pesce, business development manager

A Monaco l'azienda ha presentato ai visitatori la gamma completa di sistemi e soluzioni dedicate al settore fotovoltaico tutte installate su uno schema rappresentativo di un impianto solare. L'offerta comprende dispositivi per la gestione della parte DC di un impianto come i fusibili e i porta fusibili, scaricatori, sezionatori, e interruttori magnetotermici. Ricca anche la lineup di device per la gestione della parte in corrente alternata degli impianti, tra quali spicca l'interruttore sciolto motorizzabile.

SUNGO ENERGY

Nadia Maiorano, sales director

Nello stand di Sungo era presente una stazione demo per provare le funzionalità degli ottimizzatori intelligenti dell'azienda. Solar Power Optimizer, compatibile con la maggior parte dei moduli fotovoltaici e degli inverter presenti sul mercato. Solar Power è caratterizzato da un'ottimizzazione a livello di modulo, da algoritmi Mppt avanzati e da una facile installazione, al fine di migliorare l'efficienza energetica e la sicurezza dell'impianto.

TIGO ENERGY

Gilberto Lembo, marketing manager EMEA

Tigo ha scelto di presentare le novità della sua EI Residential Solution, che ora si espande anche al mondo delle pompe di calore. Infatti con Tigo GO Junction, ultima novità dell'ecosistema EI Residential, è stato lanciato un dispositivo che integra la gestione di produzione fotovoltaica, energy management e ora anche riscaldamento domestico. GO Junction consente l'integrazione e la gestione intelligente di pompe di calore di terze parti all'interno della piattaforma software Energy Intelligence, realizzando la visione di un sistema energetico domestico completamente integrato.

I VINCITORI DELLO SMARTER E AWARD DELL'EDIZIONE 2025

WISEGLOW

Stefano Squarcia

La società specializzata nella gestione intelligente e monitoraggio avanzato della produzione di energia da rinnovabili, ha presentato un software studiato appositamente per il management, il monitoraggio, l'ottimizzazione e l'analisi dei flussi energetici, per consentire una gestione completa e integrata delle energie rinnovabili. Grazie agli strumenti proprietari e alle soluzioni cloud dedicate, riesce a garantire un controllo costante e preciso delle performance energetiche.

ANCHE EXIDE GROUP, SOCIETÀ SPECIALIZZATA NELLA PRODUZIONE DI SISTEMI DI STORAGE, ERA PRESENTE A INTERSOLAR

Servizio Vendita Rinnovabili

IL PRODOTTO GIUSTO PER OGNI TUO PROGETTO

Da Krannich trovi un'ampia gamma di prodotti, per ogni tipo di impianto fotovoltaico. Visita il nostro Webshop e potrai scoprire tutte le novità e le promozioni pensate per te: moduli, inverter, kit di accumulo, sistemi di montaggio e prodotti per l'elettromobilità, tutto a portata di click.

www.krannich-solar.com

www.svr-italy.com

BETTER. TOGETHER.

Qualità
Ampia Gamma

Consulenza
Personalizzata

Partner
Affidabile

30 Anni di
Esperienza

Visita il nostro Webshop: shop.krannich-solar.com/ita-it

AGRICONTERRA™ TRACKER

Armonia perfetta
tra agricoltura e sostenibilità

Scopri di più sul
AGRICONTERRA™
TRACKER

La tecnologia **CONTERRA® TRACKER**

SMART FARMING

Libero Passaggio per Macchine Agricole
Compatibile con Allevamento e Colture
In accordo con DL Agricoltura

SMART AERODYNAMIC STRUCTURE

Resistenza agli agenti atmosferici
Struttura Flessibile e Installazione Rapida
Adattabile a Ogni Terreno

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

I VANTAGGI del sistema a terra
AGRICONTERRA™ TRACKER includono:

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

TRACKER al servizio dell'AGRIVOLTAICO

SMART ENERGY

Backtracking 3D
Ottimizzazione solare
Massimizzazione dell'energia

SMART CONTROL

Monitoraggio Real-Time
Sensori Avanzati
Gestione Irradiazione

Prova di estrazione (pull out)

App di monitoraggio

Analisi microclima (optional)

Assistenza tecnica in cantiere

Portale web dedicato

Simulazione crescita piante (optional)

Facile installazione e minima manutenzione

Servizio di avviamento in cantiere

Sensori di umidità e irraggiamento (optional)

FOTO: VALORE SOLARE

FOTO: HILE

TRANSIZIONE 5.0: UNA MISURA CHE PROCEDE A RILENTO

IL BANDO, CON 6,3 MILIARDI DI EURO STANZIATI PER SOSTENERE L'EFFICIENZA ENERGETICA E L'INNOVAZIONE INDUSTRIALE, STENTA A DECOLLARE. TRA BUROCRAZIA COMPLESSA, SCARSA INFORMAZIONE E TEMPI RISTRETTI, SOLO UNA MINIMA PARTE DELLE RISORSE È STATA IMPIEGATA. LE MODIFICHE INTRODOTTE E IL COINVOLGIMENTO DI OPERATORI ESPERTI AIUTANO MA NON BASTANO: SERVONO PROROGHE, SEMPLIFICAZIONI E MAGGIORE CONSAPEVOLEZZA PER RIUSCIRE A COGLIERE LE IMPORTANTI OPPORTUNITÀ OFFERTE ALLE IMPRESE ITALIANE

DI MONICA VIGANÒ

Nell'agosto del 2024 è entrato in vigore il Piano Transizione 5.0 che, con una dotazione finanziaria complessiva pari a 6,3 miliardi di euro, si pone l'obiettivo di favorire la trasformazione dei processi produttivi delle imprese, rispondendo alle sfide poste dalle transizioni gemelle, digitale ed energetica. La misura consiste in un'agevolazione sotto forma di credito d'imposta proporzionale alla spesa sostenuta per nuovi investimenti effettuati nel biennio 2024-2025. In questi mesi di operatività, il legislatore è intervenuto diverse volte per apportare modifiche e migliorie a questo strumento, che contempla anche investimenti in ambito fotovoltaico come interventi trainati. Ma quali sono i risultati a oggi conseguiti? E, alla luce di questi, davvero è possibile raggiungere i risultati pronosticati? Andiamo con ordine.

TRA REALTÀ E ASPETTATIVE

Le aspettative di qualunque iniziativa con queste caratteristiche sono quelle di porre un contingente di budget e dei termini entro i quali i lavori devono essere terminati, chiaramente lo scopo è sfruttare al 100% il contingente a disposizione. Il vero quesito è

come sta andando il bando Transizione 5.0 in proiezione. La situazione è attualmente molto critica in termini di successo. «Il contingente di disponibilità di budget inizialmente era pari a 6,3 miliardi di euro», ha spiegato Silvano Gallo, consulente tecnico di Italia Solare. «Ma le regole che hanno messo in campo per disciplinare le iniziative sono molto stringenti e burocraticamente elaborate». Nello specifico, il ministero dell'Industria e del Made in Italy ha avuto dall'Unione Europea una generosa disponibilità economica in conto Pnrr, ha però gestito con eccessiva cautela per il timore di un uso improprio dei fondi. Questo si traduce in un importante rallentamento della messa a terra dei progetti. «Regole, verifiche e certificazioni sono legittime nella sostanza ma dal punto di vista applicativo sono onerose e scoraggianti nella loro meticolosità», ha aggiunto Silvano Gallo. Questi limiti complicano la realizzazione dei progetti e per certi versi proprio la generazione di domanda. Pertanto, considerando la scarsa richiesta attuale, anche se si limassero i limiti imposti non si riuscirebbero a raggiungere gli obiettivi prefissati. «A metà maggio sono stati contattati 36 milioni di euro di progetti completati, risorse prenotate per 852 milioni e 5,35 miliardi di euro ancora disponibili», ha dichiarato Simone Perizzolo, responsabile commerciale dell'EPC Hile. «Non si può dire quindi che Piano Transizione 5.0 sia stato ad oggi un successo. A questo si aggiunge che la misura dovrebbe scadere alla

fine di quest'anno. Perlomeno la rimodulazione degli scaglioni di investimento e le maggiorazioni previste per il fotovoltaico dalla legge di bilancio 2025, unite alle nuove FAQ pubblicate il 10 aprile, stanno dando un contributo positivo». All'unisono con queste dichiarazioni c'è anche quella di Valore Solare, società di installazione specializzata in fotovoltaico industriale e civile, che però pone l'accento non tanto sui vincoli imposti dal legislatore quanto sulla scarsa conoscenza della misura da parte del pubblico di riferimento. «Indubbiamente si sarebbe potuto fare di più, se alcune imprese avessero intuito il valore dell'incentivo», ha spiegato Betania Masella, responsabile marketing e ufficio stampa della società. «Ci troviamo di fronte ad una platea mista, composta da aziende che hanno già investito nel Piano Transizione 4.0 e hanno riconosciuto il valore dell'incentivo in versione 5.0 decidendo di ripetere l'esperienza e integrando investimenti esclusi in precedenza, come il fotovoltaico. Accanto a loro ci sono invece imprese che più timidamente si sono avvicinate a questa opportunità, ma con diffidenza».

REGISTRO DEI MODULI: SI POTEVA FARE MEGLIO

Per agevolare l'operatività della misura, Enea ha reso accessibile la piattaforma per la registrazione dei pannelli solari all'interno del nuovo Registro dei Moduli Fotovoltaici. Però il registro, nel quale

volontariamente i produttori possono registrare i propri moduli performanti e idonei alla misura, è stato creato a distanza di sei mesi dall'entrata in funzione del bando. Essendo poi volontario, l'iscrizione dei prodotti è a discrezione del produttore e questo fa pensare che il registro non sia uno strumento completo e dunque utile ai fini dell'individuazione dei prodotti adatti a Transizione 5.0. «Esistono due tipologie di cliente», spiega Betania Masella di Valore Solare. «Quello che si informa e verifica da sé quanto gli viene proposto e quello che si affida totalmente al suo fornitore. Nel nostro caso lavoriamo con figure esperte in materia, a garanzia della bontà di ogni pratica di ottenimento bandi o incentivi. Per cui per noi la registrazione dei pannelli solari è relativamente poco influente. Anche perché la pratica richiede il versamento di una quota e questo, sommato al ritardo con cui lo strumento è stato proposto da Enea, potrebbe disincentivare i produttori di moduli ad aderirvi». D'altro canto il fatto che il registro sia accessibile a tutti, facilita la consultazione. «L'elenco è pubblicato per ordine di accettazione della domanda da parte di Enea», ha aggiunto Simone Perizzolo di Hile. «Si notano subito i produttori che sono sul pezzo e che si sono prodigati fin da subito ad effettuare l'iscrizione. Dalla nostra esperienza, non abbiamo avuto richieste per moduli in categoria B e C, anche se l'aumento della percentuale di credito fiscale richiedibile potrebbe stimolare la domanda per questo tipo di soluzioni».

POSSIBILITÀ DI DELOCALIZZAZIONE

Come anticipato in precedenza, la misura è stata nel corso del tempo soggetta ad alcune modifiche e migliorie. Tra esse, la possibilità di delocalizzare l'impianto di produzione energetica rispetto al luogo in cui si trova lo stabilimento industriale interessato al bando Transizione 5.0. «Il ministero, in una delle sue FAQ, afferma che se l'industria che realizza l'iniziativa 5.0 non ha sufficiente spazio per posizionare il generatore fotovoltaico sul sito in cui viene conseguito il risparmio energetico attraverso l'investimento in beni strumentali 4.0, può realizzare l'impianto in un altro sito purché sia all'interno della stessa zona di mercato», ha ricordato Silvano Gallo di Italia Solare. «Questo non va in controtendenza rispetto alla necessità che siano impianti in autoconsumo perché dal punto di vista elettrico, è possibile che il sito dove si autoconsuma e quello dove si produce siano fisicamente distanti tra loro». Nel complesso questa modifica è stata recepita positivamente dal mercato perché ha consentito alle industrie che non hanno spazio sui propri stabilimenti di utilizzare altri spazi posti fisicamente in altri siti. Certamente questo ha quindi dato una ventata di ossigeno in termini di opportunità. «Si tratta sicuramente di passi avanti», ha aggiunto Simone Perizzolo di Hile. «Una grossa spinta ulteriore potrebbe provenire dalla cumulabilità degli incentivi per interventi diversi ma fatti all'interno dello stesso stabilimento produttivo e dalla possibilità di usufruire di una procedura semplificata di certificazione per i cosiddetti beni obsoleti».

INCREMENTO DELLE ALIQUOTE

Altra modifica apportata al bando originale è l'innalzamento delle aliquote avvenuto con la legge finanziaria 2025. «Bisogna però fare un passo indietro e comprendere cosa sia Transizione 5.0 perché non si tratta solo di fotovoltaico», ha commentato Silvano Gallo di Italia Solare. In effetti la misura è la naturale evoluzione di Industria 4.0 mediante la quale è stato incentivato l'ammodernamento tecnologico del processo produttivo. Il Piano Transizione 5.0 è come se confermasse la bontà del suo predecessore e invitasse a proseguire con gli investimenti, aggiungendo un criterio ulteriore. E quindi non solo si richiede di informatizzare il processo produttivo dell'azienda introducendo nuovi beni, ma anche che questi ultimi consentano un risparmio energetico in kWh rispetto alle lavorazioni prima della loro introdu-

Le FAQ del ministero

Lo scorso 10 aprile, il ministero delle Imprese e del made in Italy ha pubblicato la versione aggiornata delle FAQ che comprende chiarimenti sulle caratteristiche generali del Piano, la procedura per l'accesso all'agevolazione, i beni materiali e immateriali di cui agli allegati A e B alla Legge 11 dicembre 2016 n. 232, il calcolo del risparmio energetico, la determinazione dell'importo del credito d'imposta, gli impianti per l'autoproduzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, la formazione, la cumulabilità delle agevolazioni, i controlli e le verifiche.

Inquadra il QR Code per tutte le info e scaricare la versione aggiornata delle FAQ

Fusionsolar

Residential Smart PV Solution EMC Compliance

Radiation level equivalent to appliances, human-friendly

HANNO DETTO

“NORME STRINGENTI E COMPLESSE, PIANO RALLENTATO”

Silvano Gallo, consulente tecnico di Italia Solare

«Regole, verifiche e certificazioni sono legittime nella sostanza ma dal punto di vista applicativo sono onerose e scoraggianti nella loro meticolosità».

“UN’OPPORTUNITÀ CONCRETA PER LE IMPRESE”

Simone Perizzolo, responsabile commerciale di Hile

«A nostro avviso il piano rappresenta una vera opportunità per le aziende che vogliono efficientare il loro processo produttivo, avendo peraltro la possibilità di prodursi e fissare il prezzo dell'energia».

“UNA PLATEA DIVERSIFICATA”

Betania Masella, responsabile marketing e ufficio stampa di Valore Solare

«Ci troviamo di fronte ad una platea mista, composta da aziende che hanno già investito nel Piano Transizione 4.0 affiancate da imprese che più timidamente si sono avvicinate a questa opportunità, ma con diffidenza».

zione. Viene contemplata anche l'installazione di impianti fotovoltaici ma questa si attiva se prima (o congiuntamente) avviene un intervento di un bene che consente il risparmio di energia. «Per questo non è del tutto corretto analizzare soltanto le migliorie apportate agli aspetti legati al solare, perché in realtà esso accede ai benefici della disciplina Transizione 5.0 se risulta verificata la condizione di risparmio in kWh», ha aggiunto Silvano Gallo di Italia Solare.

IMPATTO MINIMO

In ogni caso, le modifiche apportate dal legislatore in riferimento al mercato fotovoltaico hanno certamente agevolato la misura. Ma il loro impatto è stato comunque minimo perché la misura resta poco conosciuta e poco compresa dalla platea di riferimento. Questo sembra restare quindi uno dei punti dolenti di Piano Transizione 5.0. «A nostro avviso il piano rappresenta una vera opportunità per le aziende che vogliono efficientare il loro processo produttivo, avendo peraltro la possibilità di prodursi e fissare il prezzo dell'energia, materia prima strategica in molti cicli produttivi», ha commentato Simone Perizzolo di Hile. «D'altronde però i numeri

parlano chiaro. Un piano che scade tra sette mesi e ha ancora l'83% delle risorse disponibili, pari a 5,35 miliardi inutilizzati, non si può certo dire sia stato un successo. Come per altri bandi, ci vuole parecchio tempo affinché una norma sia capita e adottata dall'industria, soprattutto se va a toccare l'efficientamento dei processi produttivi, così complessi e trasversalmente eterogenei nei tanti settori che compongono il tessuto manifatturiero italiano».

ESPERIENZE DIRETTE

Se però è vero che gran parte dell'industria fatica a considerare il bando, è altrettanto vero che ci sono dei casi in cui le intenzioni del legislatore sono comprese e recepite. Il merito in queste situazioni è certamente della lungimiranza dell'imprenditore, ma anche della cura al cliente delle società fornitrici delle soluzioni idonee alla misura. La capacità di queste ultime di intercettare le esigenze dell'industria e spiegare all'imprenditore le opportunità insite in Transizione 5.0 per soddisfarle è fondamentale per contribuire a incrementare l'adesione alla misura. Ci sono, in questo senso, società di installazione che non si sono fatte trovare impreparate e anzi stanno investendo tempo ed energie

sul bando. Nel caso di Valore Solare, per esempio, l'interesse del target di riferimento verso l'incentivo è notevole. I clienti della società sono infatti imprenditori attenti al miglioramento energetico e soprattutto, per la maggioranza, stabilimenti produttivi con necessità frequente di investire in macchinari che possono rappresentare interventi trainanti. «Le manifestazioni d'interesse per la misura sono state decine ma in questo momento si stanno concretizzando più progetti contestualmente», ha spiegato Betania Masella di Valore Solare. «Ad oggi, abbiamo concluso con soddisfazione il primo cantiere per impianto fotovoltaico in media tensione, per una potenza di 653 kWp. In totale Transizione 5.0 rappresenta il 10% del nostro volume di lavoro ma ci sono molti progetti in divenire. Stiamo lavorando sia su progetti di autoconsumo, spesso con la formula del noleggio operativo, sia su progetti CER». Il ruolo della società di progettazione non si limita agli aspetti tecnici ma abbraccia anche quelli informativi e consulenziali. Così si stimola l'attenzione della platea di riferimento. E si arriva a chiarire, ad esempio, che il fotovoltaico non è incentivato come trainante ma anche che l'intervento trainante non è necessariamente più oneroso del fotovoltaico. Parlare con un esperto, dunque, permettere di dipanare dubbi e di riflesso ampliare i propri orizzonti sull'agevolazione. Fanno lo stesso i tecnici di Hile che fornisce i propri servizi come EPC. Quindi la società si occupa di progettare il sistema, fornire i materiali, installare e gestire i servizi di O&M degli impianti che rientrano nel piano Transizione 5.0. «Ad oggi, abbiamo avuto circa una trentina di richieste per l'installazione di impianti fotovoltaici rientranti nella misura», ha evidenziato Simone Perizzolo di Hile. «Non riesco però ancora a quantificare se e quanto le novità introdotte dalla legge di bilancio 2025 stiano effettivamente stimolando ulteriori richieste. Attualmente, sei richieste si sono concretamente trasformate in impianti da installare. Fatto 100 il nostro volume di lavoro, il Piano Transizione 5.0 rappresenta non oltre il 15% del fatturato dei primi quattro mesi del 2025».

CRITICITÀ DELLA MISURA

Oggi, dopo nove mesi dall'entrata in vigore del bando, permangono quindi innegabilmente alcune criticità. Tra tutte la più evidente e pressante è il tempo. Al momento i lavori devono essere terminati entro quest'anno solare ma pensare di realizzare in queste tempistiche sia il bene che viene inserito nel processo produttivo che consente il risparmio di energia, sia l'impianto fotovoltaico è impossibile. «Sono tempi molto stretti», è convinto Silvano Gallo di Italia Solare. «La prima proposta sarebbe quella di prorogare i termini ma al momento non ci sono indiscrezioni in merito. È auspicabile che il legislatore ponga al più presto rimedio a questa criticità, al fine di concedere maggior respiro alle operatività, consentendo in tal

Valore Solare: un impianto da 100 kWp nel parcheggio di un hotel in Veneto

Tipo cliente e località:

Azienda ricettiva in Veneto

Intervento richiesto:

Installazione di un impianto fotovoltaico sulle pensiline dei parcheggi auto

Stato intervento:

Da realizzare

Potenza impianto:

100 kWp

Moduli utilizzati:

164 pannelli fotovoltaico Aiko 610 Wp

Inverter utilizzati:

SolarEdge

con ottimizzatori di potenza

Tempo di rientro dell'investimento grazie al Piano Transizione 5.0:

Circa 3 anni e mezzo

Vantaggi al cliente grazie al Piano Transizione 5.0:

Possibilità di autoconsumare il 50% di quanto autoprodotta

Hile: installazione da oltre 1 MWp per un'azienda di Venezia

Tipo cliente e località:

Azienda metalmeccanica in provincia di Venezia

Intervento richiesto:

Progettazione e installazione di un impianto fotovoltaico

Stato intervento:

Da realizzare nel terzo trimestre del 2025

Potenza impianto:

1,49 MWp

Moduli utilizzati:

3.380 moduli fotovoltaici Bisol BDO 440 Wp

Inverter utilizzati:

10 inverter Sungrow SG125CX-P2

Tempo di rientro dell'investimento

grazie al Piano Transizione 5.0: circa 2 anni

Vantaggi al cliente grazie al Piano Transizione 5.0:

Accorciamento dei tempi di rientro dell'investimento per cui il costo dell'energia prodotta sarà più conveniente e fisso per i prossimi anni

modo il successo della misura». Dello stesso parere anche Simone Perizzolo di Hile: «Se si vuole davvero far funzionare un piano come questo, c'è bisogno di un orizzonte temporale molto più lungo. I tempi di reazione dell'industria, specialmente nel panorama italiano dove le dimensioni delle aziende sono ancora contenute, sono lenti». A questa lentezza si devono poi aggiungere la complessità dell'iter, non banale nelle aziende non strutturate, l'indisponibilità di professionisti da coinvolgere e la difficoltà di coordinare un progetto che molto spesso riguarda quasi tutti i reparti aziendali e richiede conoscenze trasversali e competenze multifunzionali. Altre difficoltà che la misura sta incontrando sono la scarsa disponibilità di moduli Made in Europe per poter avere l'incentivo maggiore, la scarsa informazione in merito alla misura e la presenza di pochi casi pratici che possano valere come esempio incoraggiante. Da ultimo, anche l'identificazione di individuazione degli interventi di efficientamento attuabili che garantiscano il risparmio minimo per usufruire del bando rappresenta un elemento di difficoltà. Infatti molti potenziali clienti, soprattutto quelli meno strutturati, sono spesso interessati al bando per il fotovoltaico in primis e quindi diventa per loro secondaria la parte di efficientamento. In questo scenario, parecchi dei 6,3 miliardi messi a disposizione resteranno non sfruttati. E stando ad alcune voci di settore pare che il governo stia pensando di dirottare circa 3 di questi miliardi su altre misure del Pnrr dove c'è più operatività utile allo scopo di non lasciare che vadano sprecati.

POSSIBILI SOLUZIONI

Chiaramente una delle prime soluzioni plausibili per risolvere le criticità sopra esposte sarebbe estendere le scadenze affinché più imprese possano apprezzare i vantaggi della misura e organizzarsi per aderire. Nella speranza che il governo si muova in questa direzione, sarebbe possibile intanto fare una FAQ al ministero chiedendo di definire meglio il significato di "fine lavori" sia per il bene inserito nel processo produttivo, sia per il fotovoltaico. Questa è la data che dà diritto al credito d'imposta previsto dalla misura. Ci sono due elementi che possono definire la "fine lavori": la contabile del bonifico con la quale è stato pagato il bene o l'impianto fotovoltaico oppure la fine dei lavori pratici. Se il termine si riferisce alla prima ipotesi, significherebbe che per rientrare nelle tempistiche sarebbe sufficiente che ci rientrasse la data di sostenimento della spesa ed è ciò che è auspicabile. Nel secondo caso invece la data di fine lavori si riferisce alla data del collaudo del bene o, per il fotovoltaico, alla data del verbale del distributore di rete e, considerando le lungaggini della messa in esercizio, significherebbe dover considerare un lasso di tempo ancora più ristretto per gli effettivi lavori.

In ogni caso le società di installazione attive nell'ambito di questa misura, visti i risultati attuali, si aspettano una proroga così da poter utilizzare le risorse previste ma non ancora impegnate. L'industria ha necessità di più tempo per comprendere le opportunità e agire, soprattutto quando in gioco entrano una pluralità di attori da coinvolgere e coordinare. Ma soprattutto anche quando accanto a questo bando ci sono altre agevolazioni indirizzate alla stessa platea, come comunità energetiche o bando PMI. Non meno importante, va sottolineato che non è mai stato così conveniente come oggi realizzare un impianto fotovoltaico a servizio dei consumi della propria azienda, magari affiancando un sistema di storage per gestire al meglio la produzione e l'autoconsumo. Insomma, per rendere più allettante il Piano Transizione 5.0 ci sarebbero vari interventi da fare. Ci sarebbe da estendere la tempistica. Ci sarebbe da rendere l'iter più agevole. Ci sarebbe magari anche da ampliare la platea di professionisti in grado di proporre questo piano, per esempio coinvolgendo attivamente i commercialisti. Rendere stabile un meccanismo che premia le imprese che investono in innovazione ed efficienza potrebbe davvero aiutare a farle diventare più competitive nel medio e lungo periodo. ☀️

FOTO: VALORE SOLARE

FOTO: HILE

IL PIANO TRANSIZIONE 5.0 È UNA GRANDE OPPORTUNITÀ PER LE PMI ITALIANE, MA LA SUA COMPLESSITÀ NE RALLENTA L'ADOZIONE. LE AZIENDE INSTALLATRICI SPERANO IN UNA PROROGA DEI TEMPI, REGOLE PIÙ SEMPLICI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI E UN MAGGIOR NUMERO DI PROFESSIONISTI ABILITATI A PROPORLO, PER EVITARE CHE L'OCCASIONE VENGA SPRECATA

ALBA SOLAR
Energia e innovazione

IMPIANTI FOTOVOLTAICI

per aziende e industrie

350
MWp

REALIZZATI

180
MWp

IN ASSISTENZA

commerciale@albasolar.it

WALL BOX E FV: LA NUOVA ALLEANZA PER L'AUTOCONSUMO INTELLIGENTE

GLI EV-CHARGER DI NUOVA GENERAZIONE NON SONO PIÙ SEMPLICI DISPOSITIVI PER LA RICARICA, MA SI CONFIGURANO COME NODI STRATEGICI NELLA GESTIONE DELL'ENERGIA DOMESTICA E AZIENDALE. SONO INFATTI PROGETTATI PER COMUNICARE IN MODO SMART CON INVERTER, SISTEMI DI ACCUMULO E DI MONITORAGGIO, CON L'OBIETTIVO DI OTTIMIZZARE L'ENERGIA PRODOTTA E CONSUMATA

DI ALDO CATTANEO

L'auto elettrica conquista sempre più terreno anche in Italia. Nei primi mesi del 2025, le immatricolazioni di veicoli elettrici sono cresciute dell'80% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Secondo il Global EV Outlook 2025 dell'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA), le vendite globali di veicoli elettrici dovrebbero superare i 20 milioni nel 2025, ossia oltre 1 auto su 4.

Questo è un dato che non può essere ignorato da chi opera nella filiera dell'energia. Il boom dell'e-mobility porta con sé infatti un'inevitabile espansione del mercato delle wall box, oggi sempre più integrate con impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo, sia nel residenziale che nel segmento commerciale-industriale (C&I). Secondo l'ultima

edizione dello Smart Mobility Report, ricerca a cura della divisione Energy & Strategy del Politecnico di Milano, "L'incremento dei punti di ricarica privati non è strettamente collegato all'andamento delle immatricolazioni di passenger car elettriche. Infatti, alla crescita dell'infrastruttura corrisponde una lieve decrescita delle immatricolazioni".

INTEGRARSI CON IL FOTOVOLTAICO

Le wall box di nuova generazione non sono più semplici dispositivi per la ricarica: si configurano come nodi strategici nella gestione dell'energia domestica e aziendale. Sono progettate per comunicare in modo intelligente con inverter, sistemi di accumulo e dispositivi di monitoraggio, con l'obiettivo di ottimizzare l'autoconsumo e rendere più so-

stenibile l'intero ecosistema energetico. Un aspetto particolarmente rilevante è la loro interazione con i sistemi di accumulo. Questo meccanismo consente una ricarica intelligente, adattiva e realmente autosufficiente, soprattutto nelle ore serali o nei momenti in cui la produzione solare è ridotta. Le wall box stanno quindi diventando il fulcro dell'ecosistema energetico evoluto. Come spiega Luigi Cristo, sales manager EV Charging di Sungrow Italy, «Le wall box sono ormai parte integrante di un ecosistema che include inverter fotovoltaico e sistema di accumulo. Con lo scopo di facilitare le attività degli elettricisti, Sungrow commercializza wall box auto-configuranti, ovvero wall box che, non appena vengono collegate all'inverter ibrido, vengono subito rilevate dallo stesso e visualizzate

Punti di ricarica ad accesso privato in Italia - 2025 e 2030

IL GRAFICO DELL'ULTIMO SMART MOBILITY REPORT MOSTRA I TRENDS DI CRESCITA PER L'INFRASTRUTTURA PRIVATA IPOTIZZANDO TRE POSSIBILI SCENARI: UNO PIÙ CONSERVATIVO (BUSINESS AS USUAL), UNO SOSTENUTO DA PIANI DI SVILUPPO (POLICY DRIVEN) E UNO PIÙ OTTIMISTICO IN LINEA CON GLI OBIETTIVI DI DECARBONIZZAZIONE PIÙ SFIDANTI (FULL DECARBONIZATION)

CONTACT
ITALIA®

dal 1996

NEW
PRODUCT

WALLAIR

SISTEMA DI MONTAGGIO INNOVATIVO
PER FACCIATE VENTILATE

- ✓ Installazione su facciata
- ✓ Preassemblato
- ✓ Per moduli in orizzontale e verticale
- ✓ Pochi componenti e di facile installazione
- ✓ Sicuro e stabile

Scopri di più
sul sistema
WALLAIR

nel software di gestione dell'intero impianto fotovoltaico». Inoltre, gli utenti possono selezionare diverse logiche di funzionamento, ad esempio dando priorità all'energia solare disponibile.

«L'integrazione delle wall box con il fotovoltaico è un passo imprescindibile per un uso più efficiente delle risorse energetiche, oltre che atteso da utenti professionali e privati» afferma Marco Di Carlo, managing director di Mennekes Electric Italia. «La linea Amtron 4You di Mennekes rappresenta un'innovazione nel campo della gestione dell'energia solare: progettata per ottimizzare l'autoconsumo e massimizzare l'efficienza degli impianti fotovoltaici, è pensata per chi desidera ridurre la propria dipendenza dalla rete elettrica e sfruttare al massimo l'energia prodotta dal proprio impianto solare».

GESTIRE I CONSUMI

Anche per chi non è dotato di un impianto fotovoltaico, la dotazione di una wall box intelligente è fondamentale. Infatti gli utenti che non dispongono di un impianto fotovoltaico devono fare attenzione al consumo energetico della wall box in relazione agli altri dispositivi della casa. In questo contesto, una stazione di ricarica intelligente è fondamentale: deve modulare la potenza in uscita sulla base dei consumi domestici, evitando interruzioni. Con un sistema di gestione integrato, come un power meter o un limitatore, la wall box

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

WALLAIR, struttura in alluminio per installazione su facciata, ancorata con tasselli meccanici o chimici.

Consente il montaggio di moduli fotovoltaici in verticale e orizzontale, garantendo stabilità, sicurezza e resistenza a carichi di vento e neve. **L'altezza dei componenti assicura una buona ventilazione e ricircolo d'aria.** Il sistema è preassemblato, composto da pochi elementi, facile e veloce da installare, nel rispetto dei manuali tecnici.

HANNO DETTO

“I CHARGER DOMESTICI SONO ORMAI PARTE INTEGRANTE DI UN ECOSISTEMA FV”

Luigi Cristo, sales manager EV Charging di Sungrow Italy

«Le wall box sono ormai parte integrante di un ecosistema che include inverter fotovoltaico e sistema di accumulo. Quando si installa un nuovo impianto fotovoltaico, la richiesta di avere una wall box arriva dall'utente qualora questo abbia o stia per acquistare un veicolo elettrico. Nonostante questo, però, anche gli installatori sono oggi in grado di comunicare il valore dell'aver una wall box integrata con il proprio impianto fotovoltaico e suggerirne l'installazione anche se l'acquisto di un veicolo elettrico da parte dell'utente non è così prossimo».

“PROPORRE LE WALL BOX NEI PROGETTI DI EFFICIENTAMENTO”

Marco Di Carlo, managing director di Mennekes Electric Italia

«Gli installatori dovrebbero includere sempre la wall box nei progetti di efficientamento, puntando su stazioni di qualità e personalizzando l'offerta sulle esigenze specifiche di chi la richiede. Occorre anche educare il cliente, informandolo sui benefici e mostrando praticamente come utilizzare i dispositivi installati, rimanendo a sua disposizione per attività di manutenzione e aggiornandolo su agevolazioni e incentivi».

“GARANTIRE LA RICARICA OTTIMIZZANDO L'AUTOCONSUMO”

Stefano Lucini, marketing manager di Orbis Italia

«Gli utenti che non dispongono di un impianto fotovoltaico devono fare attenzione al consumo energetico della wall box in relazione agli altri dispositivi della casa. Per chi ha un impianto fotovoltaico, la priorità cambia: più che preoccuparsi del sovraccarico, il focus è sull'uso dell'energia rinnovabile. L'obiettivo della wall box è garantire che la ricarica del veicolo avvenga con energia verde, ottimizzando l'autoconsumo e riducendo la dipendenza dalla rete. In questo scenario, l'accumulo diventa essenziale, perché permette di ricaricare l'auto anche in assenza di produzione solare».

“PRODOTTI CHE SFRUTTANO AL MEGLIO IL FOTOVOLTAICO”

Mattia Silvestri, regional sales director South Europe di Autel Europe

«Le nuove wall box, come la nostra, devono permettere la ricarica del veicolo combinando l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico e l'energia prelevabile dalla rete, tenendo conto dei consumi di casa. Ad esempio, grazie alla nostra App Autel Charge, è possibile monitorare e configurare queste modalità, dando possibilità di scelta al cliente su come sfruttare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico a seconda delle sue esigenze e volontà. Tutto questo è possibile con l'utilizzo del power meter, installato a monte dell'impianto di casa e fotovoltaico, il quale offre la possibilità di monitorare i consumi di casa e le potenze in gioco in tempo reale, bilanciando il tutto a seconda dei carichi che vengono usati in casa».

può regolare l'assorbimento di energia per garantire un funzionamento fluido.

«Per chi ha un impianto fotovoltaico, la priorità cambia» spiega Stefano Lucini, marketing manager di Orbis Italia. «Più che preoccuparsi del sovraccarico, il focus è sull'uso dell'energia rinnovabile. L'obiettivo è garantire che la ricarica del veicolo avvenga con energia verde, ottimizzando l'autoconsumo e riducendo la dipendenza dalla rete. In questo scenario, l'accumulo diventa essenziale, perché permette di ricaricare l'auto anche in assenza di produzione solare, ad esempio di notte). Senza un sistema di accumulo, la gestione dell'energia diventa più complessa e si rischia di dover prelevare energia dalla rete».

Integrare una wall box in un impianto fotovoltaico significa valorizzare ogni kWh prodotto. In ambito residenziale, consente di aumentare l'autoconsumo, ridurre la bolletta elettrica e di prepararsi alla transizione energetica in modo intelligente. In ambito commerciale-industriale, invece, le wall box permettono di ricaricare le flotte aziendali ottimizzando i costi, evitando i picchi di prelievo e migliorando l'efficienza complessiva. Grazie alla compatibilità con sistemi di accumulo e alla gestione via software, questi dispositivi diventano un punto di controllo avanzato e strategico per tutta l'energia prodotta e consumata.

L'INTERESSE DI RESIDENZIALE E C&I

Nel settore commerciale industriale, la necessità di dotarsi di wall box spesso fa parte di una strategia più ampia e strutturata, poiché molte aziende stanno investendo per alimentare le flotte elettriche aziendali con energia solare autoprodotta. In questo segmento, le soluzioni devono essere scalabili, affidabili e gestibili da remoto, anche su più punti di ricarica contemporaneamente.

«Nel settore aziendale», afferma Stefano Lucini di Orbis, «la gestione dell'energia è più strutturata e meno vincolata ai limiti di potenza delle utenze domestiche. Le aziende dispongono di cabine di media tensione che permettono un'erogazione generosa di energia. Tuttavia, qui l'interesse si concentra su prodotti che garantiscano la gestione e il monitoraggio dei consumi attraverso software e funzionalità specifiche».

Nel mercato residenziale, cresce la consapevolezza dei benefici legati a un'autosufficienza energetica: sempre più utenti chiedono di integrare una wall box nel proprio impianto fotovoltaico già al momento della sua installazione, proprio per i benefici che questi dispositivi portano.

«La risposta del mercato residenziale è molto positiva» spiega Luigi Cristo di Sungrow. «La domanda è tuttora sostenuta e sicuramente anche gli installatori sono ora in grado di proporre una soluzione che guardi già al futuro, inserendo nelle loro offerte anche una wall box per la ricarica dei veicoli elettrici che, nell'intera economia del sistema, rappresentano un costo marginale ma un grande vantaggio per il futuro».

IL RUOLO CHIAVE DELL'INSTALLATORE

Spesso la decisione di dotarsi di una wall box nasce direttamente dall'utente, soprattutto se già in possesso di un veicolo elettrico. Tuttavia, resta fondamentale il ruolo dell'installatore nel proporre la soluzione anche a chi ancora non ha fatto il passo verso l'e-mobility. In fase di installazione di un impianto fotovoltaico consigliare una wall box può essere un vantaggio futuro sia dal punto di vista tecnico che economico: un'installazione contestuale permette infatti di evitare successive opere murarie, costi extra e verifiche tecniche aggiuntive.

«Il primo consiglio è quello di includere sempre la wall box nei progetti di efficientamento» afferma Marco Di Carlo di Mennekes, «puntando su stazioni di qualità e personalizzando l'offerta sulle esigenze specifiche di chi la richiede. Occorre anche educare il cliente, informandolo sui benefici

e mostrando praticamente come utilizzare i dispositivi installati, rimanendo a sua disposizione per attività di manutenzione e aggiornandolo su eventuali agevolazioni e incentivi».

Per gli installatori, proporre soluzioni con wall box di nuova generazione significa avere la possibilità di differenziare la propria offerta, aggiungendo valore al proprio servizio e attraendo clienti interessati a soluzioni all'avanguardia. Inoltre, offrire un sistema integrato che ottimizza l'impianto fotovoltaico e garantisce risparmi a lungo termine garantisce una maggiore fidelizzazione del cliente.

Infine, essere in grado di intercettare la crescente domanda di mobilità elettrica e dei servizi ad essa legata, nonché di impianti energetici intelligenti votati all'autoconsumo, consente di ampliare il proprio bacino di utenza.

L'evoluzione tecnologica delle wall box rappresenta un'opportunità per gli installatori fotovoltaici. L'integrazione con impianti solari, le funzionalità avanzate e i futuri sviluppi tecnologici aprono nuovi scenari di business, garantendo una gestione energetica più efficiente e sostenibile.

IL TARGET DEGLI IMPIANTI ESISTENTI

Quando la wall box viene aggiunta in un secondo momento, è essenziale prestare attenzione alla compatibilità con l'inverter e con l'eventuale sistema di accumulo già presente. Alcuni dispositivi, tramite l'uso di protocolli standard come il Modbus o l'impiego di power meter esterni, consentono comunque un'ottima integrazione anche in contesti misti o meno recenti.

«Quando si interviene su un impianto preesistente», afferma Luigi Cristo di Sungrow, «occorre prestare attenzione alla compatibilità tra inverter già presente in sito e wall box da installare.

Vantaggi delle wall box di ultima generazione per impianti fotovoltaici

- Massimizzazione dell'uso dell'energia solare autoprodotta per la ricarica EV
- Riduzione dei costi energetici grazie alla ricarica in orari di produzione FV
- Gestione intelligente dei flussi energetici tramite software e app dedicate
- Sinergia con le batterie per ottimizzare il prelievo dalla rete
- Monitoraggio, programmazione e gestione a distanza
- Possibilità di gestire più punti di ricarica con sistemi centralizzati
- Riduzione delle emissioni e supporto agli obiettivi ESG aziendali
- Accesso a bonus fiscali e agevolazioni su ricarica e impianti integrati

SMO e 1M2: Energia su ogni scala stessa qualità, nuove possibilità

IL PROSSIMO PASSO NELL'EVOLUZIONE DELLE WALL BOX SARÀ L'INTEGRAZIONE SEMPRE PIÙ MARCATA CON L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE. I PRIMI MODELLI IN GRADO DI AUTO APPRENDERE LE ABITUDINI DI CONSUMO DELL'UTENTE E OTTIMIZZARE LA RICARICA IN BASE ALLE PREVISIONI METEO, AL CALENDARIO ENERGETICO E ALLA TARIFFAZIONE DINAMICA STANNO GIÀ EMERGENDO SUL MERCATO

Funzionalità avanzate: cosa offrono oggi le wall box smart

Riconoscimento automatico dell'impianto e auto-configurazione

Ricarica dinamica in funzione della produzione e dei consumi istantanei

Monitoraggio e controllo remoto tramite app o interfaccia web

Compatibilità con impianti terze parti (grazie a contatori esterni o adattatori)

Gestione multi-utente e reportistica per condomini o aziende

Integrazione con sistemi domotici e piattaforme di energy management.

Ovviamente è più probabile che utilizzando dispositivi dello stesso brand questa compatibilità sia già disponibile, ma in ogni caso è sempre possibile garantirla utilizzando dispositivi esterni».

Un dato interessante è che circa il 60% degli utenti con veicoli elettrici o plug-in hybrid inizialmente non installano una wall box, preferendo utilizzare il caricatore standard con presa domestica. I motivi principali sono la mancanza di un box auto, il costo dell'investimento e la priorità data all'acquisto del veicolo. «Il motivo principale» spiega Stefano Lucini di Orbis, «è che dopo l'investimento per l'auto, almeno inizialmente, si tende a pensare che sia sufficiente ricaricare l'auto tramite una semplice presa domestica, senza dover affrontare costi aggiuntivi. Tuttavia, questo approccio presenta diverse criticità sia come prestazioni che come sicurezza, ed è un segnale di poca cultura sui prodotti evoluti per la ricarica domestica».

Tuttavia, è anche vero molti di questi utenti prevedono di installare una wall box in futuro.

Per valorizzare appieno queste soluzioni dunque, anche la comunicazione gioca un ruolo centrale. Il marketing deve concentrarsi su risparmio, efficienza e sostenibilità. L'idea di ricaricare la propria auto usando esclusivamente l'energia solare prodotta a casa o in azienda ha un impatto immediato sull'utente finale. Se supportata da dati, stime di consumo e report dettagliati, questa proposta diventa ancora più convincente e motivante.

VERSO IL FUTURO

Il prossimo passo nell'evoluzione delle wall box sarà l'integrazione sempre più marcata con l'intelligenza artificiale. I primi modelli in grado di auto apprendere le abitudini di consumo dell'utente e ottimizzare la ricarica in base alle previsioni meteo, al calendario energetico e alla tariffazione dinamica stanno già emergendo sul mercato.

All'orizzonte, anche la tecnologia Vehicle-to-Grid (V2G): le wall box bidirezionali permetteranno in futuro non solo di ricaricare l'auto, ma anche di reimmettere energia in casa o nella rete, trasformando l'auto elettrica in una vera batteria mobile. Per gli installatori, questo significa entrare in un nuovo paradigma energetico, in cui la progettazione degli impianti richiede competenze trasversali, conoscenza dei protocolli di comunicazione e capacità di proporre soluzioni che non siano solo tecnicamente valide, ma anche economicamente vantaggiose per il cliente finale.

La convergenza tra mobilità elettrica, fotovoltaico e accumulo è ormai una realtà. Le wall box si stanno trasformando da semplici strumenti di ricarica a veri hub di gestione dell'energia domestica e aziendale. Il loro successo dipende da prodotti sempre più intelligenti, interoperabili e user-friendly, come anche da una rete di installatori preparati e da una narrazione chiara sui vantaggi economici e ambientali per l'utente finale.

In un contesto di continua crescita della mobilità elettrica e di attenzione ai consumi, le wall box non sono più un optional, ma un elemento strategico per il futuro dell'autoconsumo.

SOLARE B2B WEEKLY: ECCO COME RICEVERLA

LA NEWSLETTER VIENE INVIATA CON CADENZA BISETTIMANALE A CIRCA 8.000 OPERATORI DEL SETTORE. OGNI LUNEDÌ È ARRICCHITA DELLA "CHART DELLA SETTIMANA", PER MEGLIO COMPRENDERE IL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO. MENTRE OGNI MERCOLEDÌ VIENE PUBBLICATA LA RUBRICA "GREEN ENERGY", DEDICATA A FATTI RELATIVI ALLE ENERGIE RINNOVABILI NEI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA

La newsletter SolareB2B Weekly è una pubblicazione bisettimanale che riassume tutte le notizie pubblicate quotidianamente sul sito internet della rivista e poi condivise sui social. Ma non solo. È anche uno strumento che propone analisi di grafici interessanti per il mercato fotovoltaico e approfondimenti dedicati al tema delle energie rinnovabili provenienti dall'intera Unione Europea.

Per tutte queste caratteristiche, la newsletter è considerata una componente fondamentale dell'offerta comunicativa della testata SolareB2B.

DIFFUSIONE

La weekly viene inviata gratuitamente ogni lunedì e ogni mercoledì a circa 8.000 operatori dei settori fotovoltaico ed efficienza energetica che possono così restare aggiornati avendo una visione d'insieme di quanto successo nel mer-

cato i giorni precedenti. Ogni sua uscita viene poi segnalata anche sulle pagine Facebook e LinkedIn della testata. L'impostazione grafica della weekly rende i contenuti fruibili anche da smartphone.

RUBRICHE

Per quanto attiene ai contenuti, tra le più recenti novità spicca la pubblicazione ogni lunedì de "La chart della settimana". Il servizio consiste in un grafico particolareggiato per meglio leggere e comprendere il mercato del fotovoltaico. La newsletter del mercoledì è invece arricchita della rubrica "Green Energy - Linea diretta con l'Unione Europea". Questo spazio è dedicato ai fatti e alle novità in materia di energie rinnovabili e sostenibilità ambientale nei principali Paesi dell'Unione, in particolare a livello normativo, e nelle commissioni che si occupano di energia.

SERVIZI UTILI

Ultimamente poi è stata inserita nella weekly una rubrica dedicata al settore del recruitment e realizzata in collaborazione con la società Hunters Group. Nella newsletter viene pertanto pubblicato un banner che rimanda alla pagina "Scopri i candidati in ricerca attiva" del sito di Hunters. All'interno di questa pagina, la società di recruitment pubblica i profili interessati a lavorare nell'ambito delle energie rinnovabili. La rubrica affianca la già esistente sezione "Annunci di lavoro", all'interno del quale sono pubblicati i profili ricercati, ma in questo caso dalle aziende del fotovoltaico.

La Piattaforma All-In-One per la transizione energetica è online

ReNow

ACCELERATING THE TRANSITION TO GREEN ENERGY

Se operi nel settore **utility o commerciale/industriale dell'energia, soprattutto su progetti fotovoltaici e BESS, abbiamo uno spazio anche per te!**

Ci hanno già scelto:

- +30** top developer di progetti,
- +30** tra i principali investitori e IPP,
- +5** EPC contractor,
- +5** produttori Tier1 e numerosi altri partner.

Scopri come acceleriamo il passaggio alle rinnovabili, dalla generazione, al monitoraggio, generando più opportunità per tutti gli stakeholder e riducendo il CAPEX.

www.renowenergy.com | info@renowenergy.com
Esperti in sistemi BESS e una visione internazionale

Sign in to ReNow Energy

Welcome back! Please sign in to continue

Email address

Continue >

Want early access? [Join waitlist](#)

ReNow Energy srl ©2025

MACFRUT: CRESCONO I CONSENSI PER IL SALONE DELL'AGRIVOLTAICO

LA MANIFESTAZIONE INTERNAZIONALE DEL MERCATO ORTOFRUTTICOLO, SVOLTA A RIMINI DAL 6 ALL'8 MAGGIO, HA OSPITATO LA SECONDA EDIZIONE DELLA FIERA DEDICATA AL MONDO DELL'AGRIVOLTAICO. SU UNA SUPERFICIE DI 1.500 METRI QUADRATI SONO STATI ESPOSTI PRODOTTI E SOLUZIONI. MENTRE NELLA AGRISOLAR ARENA SONO STATI ORGANIZZATI INCONTRI E CONVEGNI SUL TEMA

C'è soddisfazione per la seconda edizione del Salone dell'Agrivoltaico powered by Key, ospitato in seno alla 42esima edizione della fiera dedicata alla filiera mondiale dell'ortofrutta Macfrut. Le due manifestazioni si sono svolte in contemporanea a Rimini dal 6 all'8 maggio. In riferimento a Macfrut in generale, si conferma il percorso di crescita della fiera che quest'anno ha contato 61.000 presenze, con un incremento del 10% sul 2024. "Oltre 1.400 espositori, il 40% dei quali dall'estero, 1.500 buyer, saloni tematici su trend e tendenze, aree dinamiche e simposi internazionali fanno di questa fiera un unicum nel suo genere", si legge in una nota rilasciata dall'ente fiera. L'appuntamento per il prossimo anno sarà anticipato dal 21 al 23 aprile 2026.

UNA VETRINA PER L'AGRIVOLTAICO
Nello specifico, il Salone dell'Agrivoltaico powered by Key è stato organizzato presso il padiglione C1. Questo evento si è rivolto ad agronomi e in generale a protagonisti della filiera ortofrutticola nazionale e internazionale con l'obiettivo di favorire occasioni di network e contribuire al percorso di decarbonizzazione del comparto agricolo. In totale, la manifestazione ha proposto

su una superficie di circa 1.500 metri quadrati una vetrina completamente dedicata al mondo dell'agrivoltaico e alle soluzioni tecniche disponibili sul mercato. Gli organizzatori di questo salone si dicono soddisfatti delle presenze, soprattutto in considerazione dello svolgimento della fiera in concomitanza con Intersolar Europe. I feedback della tre giorni infatti sono stati positivi sia in termini di affluenza, sia in termini di contenuti.

INCONTRI DI RILIEVO

Accanto all'esposizione di prodotti e servizi, il padiglione C1 ha ospitato numerosi convegni e incontri sul tema presso la Agrisolar Arena. Tra i relatori, c'erano varie personalità di spicco rappresentanti le principali associazioni di categoria e alcuni player del mercato agrivoltaico. Proprio il programma convegnistico è stato centrale per l'iniziativa, con tre giornate dedicate all'approfondimento scientifico e normativo sul sistema integrato di produzione agrivoltaica. Non sono mancati incontri di spiegazione del modello innovativo che, senza sottrarre terreni produttivi all'agricoltura, consente di massimizzare la produzione di energia elettrica da

fonte solare, rappresentando un'opportunità strategica per coniugare sostenibilità, efficienza energetica e redditività agricola. L'agrivoltaico si configura come un settore in rapida evoluzione, sempre più centrale nella moderna agricoltura, e a Rimini questo tema ha suscitato interesse, confronto e partecipazione attiva.

I nove eventi organizzati nel contesto dell'Agrisolar Arena sono stati: "Coltivare Energia: l'Agricoltura scopre l'Agrivoltaico" a cura di Italia Solare, "Agricoltura e fotovoltaico: due settori a confronto" a cura di Anie, "Il fotovoltaico in agricoltura. Quadro di riferimento, criticità e opportunità" a cura di Elettricità Futura, "Green Voltaico: La Soluzione Innovativa per Coltivazioni Efficienti e Sostenibili", a cura di Gruppo Green Design, "Agrivoltaics: Harvesting solar energy in the Mediterranean" a cura di RES4Africa, "Per un'efficace implementazione dell'agrivoltaico: temi e prospettive" a cura di Aias, Coldiretti ed Enea, "Pillole di agrivoltaico" a cura di Area Ridef, "Fotovoltaico per le aziende: tutte le soluzioni e gli incentivi disponibili" a cura di Senec, "Agrivoltaico: le sfide del futuro per un'agricoltura resiliente e sostenibile" a cura di Legambiente.

Inquadra il QR code per guardare il video realizzato dalla redazione di SolareB2B presso Macfrut 2025

Durante la manifestazione, la redazione di SolareB2B ha realizzato un video intervistando alcuni rappresentanti del mercato agrivoltaico italiano. In particolare hanno espresso i propri pareri **Alessandra Scognamiglio (presidente di Aias), Roberto Rolando (vicepresidente di Italia Solare), Michelangelo Lafronza (segretario di Anie Rinnovabili), Christian Previati (exhibition manager di Key Energy), Andrea Rovera (country manager di Gruppo Green Design), Simone Gagliardi (sales executive di Eco the Photovoltaic Group), Vincenzo di Meo (area manager di Senec Italia)**

UN UNIVERSO DI SOLUZIONI PER L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

ECOZAV

SUPPORTO ZAVORRA

SOSTEGNO MODULI FOTOVOLTAICI SU TETTI PIANI

PATENT PENDING

- PRODOTTO ECOSOSTENIBILE**
- TESTATO NELLA GALLERIA DEL VENTO**
- FACILE DA INSTALLARE E VELOCE DA POSARE**
- NON NECESSITA DI TAPPETINO**
- UN SOLO PRODOTTO PIÙ SOLUZIONI**

AREE IDONEE E CONNESSIONI: I NUOVI CRITERI

AD APRILE IL GOVERNO HA PRESENTATO I CONTENUTI DI UNA POSSIBILE PROPOSTA DI RIFORMA CHE MIRA A RIDURRE IL NUMERO DELLE CONNESSIONI RILASCIATE, MENTRE IL TAR LAZIO HA CHIESTO DI RIDISCIPLINARE IL DECRETO AREE IDONEE TOGLIENDO DISCREZIONALITÀ ALLE REGIONI

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

A CURA DI **EMILIO SANI**

Nel mese di aprile vi sono state significative novità per la disciplina della connessione in alta tensione e per le procedure di autorizzazione degli impianti fotovoltaici.

Per quanto attiene alle procedure di connessione, il Governo ha presentato i contenuti di una possibile proposta di riforma che mira a ridurre il numero delle connessioni rilasciate, a contingentare la capacità di rete e a stabilire nuove procedure per selezionare i soggetti a cui attribuire tale capacità di rete contingentata. Per quanto riguarda le procedure di autorizzazione, il Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio, invece, con una serie di sentenze ha annullato alcune previsioni del Decreto 21 Giugno 2024 che ha stabilito i criteri per individuare le aree idonee e ha messo in discussione la conformità alla Costituzione dell'Articolo 5 del DL 63/2024 (cosiddetto DL Agricoltura), dove vieta impianti a terra in zona agricola, in quanto potrebbe essere contrario al principio di massima diffusione delle fonti rinnovabili.

Uno sguardo complessivo su queste nuove misure fa presumere che, in prospettiva, nella valutazione dei progetti ci sarà maggiore considerazione sui criteri di carattere essenzialmente tecnico, come la disponibilità di infrastrutture di rete, mentre potrebbe ridursi la discrezionalità delle valutazioni in materia di tutela del paesaggio.

SULLA RIFORMA DELLE CONNESSIONI

Le domande di connessione alla rete elettrica nazionale ad oggi accolte con il rilascio di un preventivo di connessione hanno una capacità che supera di più volte il fabbisogno massimo installabile di fonti rinnovabili in Italia. Molte di queste connessioni si riferiscono dunque a progetti che, per ragioni di sostenibilità economica, ovvero di mancato ottenimento delle autorizzazioni, non potranno essere realizzati. L'inflazione di domande di connessione rallenta però la messa in esercizio dei nuovi impianti autorizzati perché le infrastrutture esistenti o comunque più accessibili sono prenotate da progetti risalenti la cui realizzazione risulta essere in stallo da anni.

Per rimediare a questo il Governo ha predisposto una proposta messa in consultazione, che rivoluziona le modalità di ottenimento delle connessioni. Anzitutto viene stabilito che, per ciascuna zona, Terna elaborerà un piano di realizzazione delle infrastrutture che stabilirà la quantità massima di impianti connettabili. Tale capacità di connessione contingentata sarà messa a gara con una o più procedure di selezione nelle quali si terrà conto di vari fattori che saranno individuati da Arera. Certamente, nell'ambito della selezione, sarà un elemento di valutazione avere già ottenuto il proce-

dimento di autorizzazione dell'impianto, considerato che la connessione in via definitiva verrà garantita solo agli impianti autorizzati.

Nell'ambito di tali procedure di selezione degli impianti ammessi alla connessione, la capacità messa a gara sarà superiore a quella di ciascun punto di connessione. Sicché l'aggiudicazione della connessione sarà a titolo provvisorio e saranno aggiudicati a titolo definitivo solo gli impianti che otterranno per primi i titoli di autorizzazione.

Coerentemente con questa struttura, le infrastrutture di rete di trasmissione non saranno più autorizzate dai soggetti proponenti gli impianti, ma saranno autorizzate direttamente dal gestore di rete, con procedure accelerate.

Quando (e se) la proposta diverrà legge, Arera avrà 180 giorni per stabilire la disciplina a regime delle connessioni secondo questo nuovo schema. Per quanto riguarda le procedure in corso, i preventivi di connessione già rilasciati decadranno nel momento in cui Arera avrà fatto la nuova regolazione di dettaglio, a meno che a tale data i progetti non abbiano già ottenuto la validazione del progetto delle opere di rete da parte del Gestore di rete. I soggetti titolari dei progetti per i quali decadranno le connessioni, per avere una nuova connessione, dovranno partecipare alle procedure di gara per l'aggiudicazione della capacità disponibile e aggiudicarsi una nuova connessione.

Immediatamente sui vari punti di connessione verrà comunque aggiudicata una capacità superiore alla capacità fisica degli stessi. Ne consegue che, anche gli impianti che siano salvaguardati e abbiano ottenuto in tempo la validazione del progetto da parte del gestore di rete, potranno perdere la connessione se gli impianti concorrenti per cui è prevista la connessione nello stesso punto otterranno prima le autorizzazioni.

La norma messa in consultazione si riferisce solo alle infrastrutture in alta tensione. Spetterà dunque ad Arera valutare come le nuove disposizioni si coordinano con la disciplina della distribuzione. La minore saturazione virtuale della rete di trasmissione potrebbe garantire la possibilità di ottenere più velocemente la possibilità di evacuare l'energia dei nuovi impianti in media tensione, ma tutto dipenderà dalla disciplina di Arera e dal fatto che questa garantisca o meno una priorità all'energia immessa dalle reti di distribuzione.

Per gli impianti in alta tensione, la nuova disciplina ha sicuramente un impatto significativo. Per gli impianti che non ottengono a breve la validazione del progetto da parte del gestore di rete non sarà possibile portare avanti lo sviluppo, a meno che non siano aggiudicatari di nuova capacità di connessione. In ogni caso anche gli impianti che salvaguardano ora il proprio preventivo di connessione rischiano di perderlo se il provvedimento di autorizzazione viene loro rilasciato dopo quello degli altri soggetti connessi al medesimo punto.

LE NOVITÀ IN MATERIA DI AREE IDONEE

A seguito dei ricorsi proposti da alcuni operatori e associazioni, il Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio ha esaminato la legittimità del Decreto 21 Giugno 2024 che stabilisce le linee guida per le leggi regionali in materia di aree idonee. Ad esito di tale esame il Tribunale ha ravvisato che

tale regolamento non è coerente con la normativa nazionale e con quella europea sotto tre profili.

Anzitutto si è ritenuto che non sia legittima la possibilità per le Regioni di stabilire la non idoneità per gli impianti che siano nel perimetro di 7 chilometri dai beni tutelati. Secondo il Tribunale non è ragionevole che si superi per gli impianti fotovoltaici il limite di 500 metri da beni paesaggistici a tutela speciale e beni culturali. Se infatti la legge, con l'articolo 20 comma 8 lettera c quater del D. Lgs 199/2021, ha stabilito che si possono considerare idonee le aree che rispettano la distanza di 500 metri (per il fotovoltaico) e 3 chilometri (per l'eolico) da tali vincoli, non è legittimo che un regolamento stabilisca che tali aree possano essere non idonee.

In secondo luogo poi il Tribunale ha stabilito che, per i progetti in corso, debbano essere salvaguardate le aree idonee come definite dall'articolo 20 comma 8 del Decreto legislativo 199/2021. Viene quindi imposto ai Ministeri competenti di rieditare il regolamento e di stabilire che, per i procedimenti già avviati, siano mantenute le aree idonee come individuate dall'articolo 20 comma 8 del D. Lgs. 199/2021 (aree vicine a stabilimenti e aree industriali, aree senza vincoli, cave, aree vicine a autostrade etc).

Infine il Tribunale ha ritenuto illegittimo che il regolamento sulle aree idonee non abbia previsto i principi fondamentali che devono guidare il legislatore regionale nell'esercizio delle proprie attribuzioni, né tantomeno specifiche norme di dettaglio per individuare aree idonee e non idonee.

Alla luce di questi principi il Tribunale ha imposto ai Ministeri competenti di riscrivere entro 60 giorni il regolamento sulle aree idonee.

In sintesi il Ministero deve riscrivere il regolamento sulle aree idonee, le Regioni saranno limitate da regole nazionali più dettagliate e in ogni caso dovranno circoscrivere a aree ridotte le aree non

idonee e salvaguardare i procedimenti già avviati, perlomeno laddove questi siano stati avviati in aree identificate come idonee.

Anche le leggi regionali di individuazione delle aree idonee già approvate da Regione Sardegna, Regione Friuli Venezia Giulia e Regione Abruzzo dovranno essere riviste, laddove non coerenti con tali criteri.

Una incognita nel processo di revisione delle aree idonee è data dal fatto che il Tribunale ha messo anche in dubbio la legittimità costituzionale dell'articolo 5 del DL Agricoltura che vieta gli impianti fotovoltaici in area agricola. Secondo il Tribunale il divieto non può essere indifferenziato sulla base della classificazione urbanistica dell'area come agricola e ogni limitazione deve tenere conto dell'effettiva situazione del territorio. La Corte Costituzionale probabilmente si pronuncerà in non meno di nove mesi/un anno. Si rischia dunque di avere una ulteriore revisione del regolamento sulle aree idonee, se la Corte Costituzionale dovesse ritenere illegittimo il DL Agricoltura, a meno che nel frattempo il Governo giochi d'anticipo e modifichi il DL Agricoltura.

UN QUADRO FAVOREVOLE

Se si guarda nel complesso alle modifiche della normativa su aree idonee e connessioni sembra emergere un quadro in cui il criterio prevalente per la valutazione dei progetti potrebbe spostarsi sulle esigenze tecniche delle reti, e sulla massima capacità connettibile e dare una minore importanza alla distanza rispetto alle aree tutelate. Il che appare coerente con le politiche comunitarie e in particolare con la previsione dell'articolo 15 ter della Direttiva "rinnovabili" 2001/2018, ai sensi della quale le aree necessarie allo sviluppo delle fonti rinnovabili devono individuarsi fra l'altro sulla base della disponibilità di infrastrutture energetiche pertinenti.

Massima resa, zero compromessi: TS4-A-O di Tigo, ora disponibile da

AFFIDABILITÀ ESTREMA, OVUNQUE. ANCHE IN ANTARTIDE

Anche nelle condizioni più critiche, l'ottimizzatore Tigo TS4-A-O garantisce massima produzione grazie alla tecnologia Predictive IV Technology (PVI), gestendo mismatch e ombreggiamenti in totale autonomia.

- ⊕ Ottimizzazione selettiva, monitoraggio e sicurezza in un solo dispositivo
- ⊕ Ideale fino a 700W per modulo
- ⊕ Conforme al NEC per lo spegnimento rapido
- ⊕ Comunicazione wireless con TAP & CCA
- ⊕ Installazione plug & play
- ⊕ 25 anni di garanzia

**DISPONIBILE IN PRONTA CONSEGNA PRESSO ELFOR,
DISTRIBUTORE SPECIALISTA IN COLLABORAZIONE CON** **Tigo**

Pea Station – Antartide (Installazione reale)

www.elfor.org • info@elfor.org • Tel. 0362 1900443

CYBERSECURITY: SERVE UNA SVOLTA, ANCHE PER IL FOTOVOLTAICO

UN RECENTE REPORT DI SOLARPOWER EUROPE METTE IN EVIDENZA COME GLI IMPIANTI SOLARI SIANO POTENZIALMENTE VULNERABILI AGLI ATTACCHI DEL CYBERCRIME, ANCHE PER L'ASSENZA DI UNA NORMATIVA DEDICATA A QUESTA TECNOLOGIA

DI UBALDO SEDDA

Nelle prime ore seguenti al recente blackout alle reti elettriche di Spagna e Portogallo in molti hanno pensato alla possibilità di un attacco informatico, una tesi che poi non è stata confermata dalle autorità. Questa eventualità era tutt'altro che improbabile, dal momento i cyberattacchi alle infrastrutture della rete elettrica sono in aumento, rendendo necessaria una maggiore sicurezza e resilienza delle infrastrutture energetiche. La cybersecurity coinvolge inevitabilmente anche il fotovoltaico, che costituisce la fonte di elettricità in più rapida espansione e su cui si baserà la decarbonizzazione dei sistemi elettrici europei. E che, ormai, è caratterizzato da impianti estremamente digitalizzati, connessi 24 ore su 24 alla rete Internet per consentirne il monitoraggio delle prestazioni. E dovunque ci siano dati digitali che viaggiano via rete, è impossibile escludere che possano esserci cybercriminali interessati a carpirli o, comunque, a comprometterne le funzionalità.

D'altra parte ci sono stati già diversi tipi di attacchi che hanno interessato il settore solare, seppure non paragonabili a quelli subiti da utility o operatori di rete.

SIMULAZIONI

Eppure, alcune simulazioni suggeriscono che un attacco mirato a 3 GW di impianti solari potrebbe avere implicazioni significative per la rete elettrica europea. E, attualmente, ci sono oggi più di una dozzina di produttori occidentali e non occidentali che controllano ben oltre i 3 GW di capacità inverter installata. Dunque il problema cybersecurity per il fotovoltaico esiste eccome, eppure finora non è stato affrontato in maniera sistematica e lineare, neppure da un punto di vista normativo. In positivo, come mette in evidenza il report "Solutions for PV Cyber risks" di Solar Power Europe, è che di per sé l'adozione della generazione distribuita, in particolare da fonti rinnovabili come il solare, permette di ridurre significativamente la dipendenza da singoli obiettivi ad alto impatto, aumentando così la resilienza complessiva della rete elettrica. Non a caso, sia la Strategia dell'UE per la Sicurezza Energetica che RePowerEU attribuiscono alle energie rinnovabili un ruolo fondamentale nel garantire una maggiore indipendenza energetica europea e nel ridurre la dipendenza da fonti estere.

CRITICITÀ

D'altra parte, però, non mancano alcuni punti critici per il solare in materia di cybersecurity, legati sia al particolare funzionamento della filiera che alle peculiarità di questa tecnologia. Ad esempio, mette in luce il report, molti impianti fotovoltaici sono troppo piccoli per essere classificati come infrastrutture critiche e non sono gestiti da operatori professionisti come le utility. In particolare il riferimento è agli impianti fotovoltaici su tetto, che sono spesso "gestiti" dagli stessi proprietari di case o da piccole imprese. Anche se installatori e

Number of cyber-attacks per month on European energy infrastructure

Source: EnergiCert report "Cyber attacks against European energy & utility companies" September 2022

Per consultare il report completo di Solar Power Europe

produttori possano ormai effettuare accessi da remoto agli impianti, al momento non sono soggetti ai requisiti tipici previsti per gli operatori delle infrastrutture critiche, come ad esempio le grandi centrali elettriche. D'altra parte, sottolinea SolarPower Europe, la maggior parte dei sistemi solari su tetto, dal punto di vista delle comunicazioni e della cybersecurity, assomiglia più a classici dispositivi Internet of Things (IoT) che

a vere e proprie infrastrutture energetiche centralizzate. Pertanto, molti controlli di sicurezza applicati tradizionalmente nel mondo industriale e delle architetture di rete non sono di fatto applicabili a queste tipologie di impianti.

PROGRESSI

Il rapporto riconosce come negli ultimi anni produttori e fornitori di servizi, abbiano fatto progressi significativi nel migliorare non solo la sicurezza della propria infrastruttura fotovoltaica installata, ma anche dei propri sistemi informatici, promuovendo una cultura della cybersecurity. Tuttavia il rischio è che, senza una regolamentazione adeguata, la maturità informatica del settore rimanga eterogenea. In altre parole, l'UE avrebbe bisogno di un approccio su misura alla cybersecurity del fotovoltaico.

Infatti, sebbene esistano molti standard per la cybersecurity, come ISO 27001 o IEC 62443, questi non sono specifici per il settore. Alcune regolamentazioni, come l'Ieee 1547.3, includono indicazioni specifiche per il settore, ma secondo Solar Power Europe sarebbe necessario un ulteriore lavoro per garantire la sicurezza complessiva delle infrastrutture fotovoltaiche. La normativa di cybersecurity ideale per il solare dovrebbe basarsi su processi di certificazione europei pertinenti, che comprendano non solo gli inverter ma anche le infrastrutture cloud e di

comunicazione utilizzate per il monitoraggio e la gestione degli impianti. Più in generale, occorrerà sviluppare e rendere obbligatori controlli di sicurezza informatica specifici per il settore per proteggere le infrastrutture solari fotovoltaiche controllate a distanza. Non meno importante è la necessità di limitare l'accesso e il controllo remoto degli impianti fotovoltaici dell'Unione europea dall'esterno dell'UE. In particolare il rapporto raccomanda alle istituzioni europee di seguire un approccio simile alle norme del Gdpr, in base al quale il controllo di dispositivi distribuiti aggregati, come i piccoli impianti solari su tetto, dovrebbe avvenire solo in regioni considerate equivalenti in termini di sicurezza a quelle dell'UE.

INDICAZIONI

Ma che cosa possono fare nel concreto i responsabili degli impianti per migliorare la sicurezza informatica delle installazioni, specialmente quelle già esistenti? Il report contiene una notevole mole di indicazioni che hanno a che fare con la prevenzione degli attacchi informatici, i metodi per il rilevamento precoce, nonché la risposta e recupero da un attacco. Soprattutto il report mette in luce come il primo elemento critico della risposta a un incidente informatico sia il rilevamento precoce dell'evento. In questo senso occorre agire a vari livelli per assicurare una maggiore visibilità e condivisione delle informazioni tra tutti i diversi anelli della filiera. In ogni caso, una volta accertato, la prima e più importante risposta a un incidente informatico è contenere l'incidente e limitare l'impatto dell'attacco. La prassi comune nella cybersecurity è quella di segmentare le reti di comunicazione e includere controlli di sicurezza tra i diversi segmenti. Un approccio simile viene applicato anche nell'ingegneria tradizionale nel caso di un incendio e può essere adottato anche in campo fotovoltaico per contenere i danni.

LE NOVITÀ DEL DECRETO BOLLETTE

NELLA VERSIONE ORIGINARIA DEL TESTO NON COMPARIVANO DISPOSIZIONI STRUTTURALI SULLE FONTI RINNOVABILI NÉ SULLE PROCEDURE AUTORIZZATIVE. QUESTI DUE ARGOMENTI SONO STATI INSERITI IN FASE DI CONVERSIONE IN LEGGE CON LO SCOPO, TRA GLI ALTRI, DI SEMPLIFICARE L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI DA FER

A CURA DI **GREEN SQUARE**

Prima della sua conversione nella Legge 24 aprile 2025, n.60, il Decreto-Legge 28 febbraio 2025, n. 19 noto come Decreto Bollette rappresentava un intervento emergenziale volto ad affrontare l'impatto dell'instabilità energetica su famiglie e imprese. Il testo originario si concentrava su tre direttrici principali. La prima riguardava le agevolazioni tariffarie temporanee per la fornitura di energia elettrica e gas, con l'obiettivo di contenere gli effetti del caro energia sui consumatori domestici e sul tessuto produttivo. La seconda direttrice era riferita alla maggiore trasparenza nelle offerte al dettaglio, con misure volte a migliorare la comprensibilità dei contratti di fornitura energetica e promuovere la concorrenza tra operatori del mercato. In ultimo, il decreto prevedeva un rafforzamento dei poteri sanzionatori delle autorità di regolazione, in particolare Arera e Antitrust, per scoraggiare pratiche scorrette nella determinazione delle tariffe e nella promozione delle offerte. Nella versione originaria, non comparivano ancora disposizioni strutturali sulle fonti rinnovabili né sulle procedure autorizzative: temi inseriti soltanto in fase di conversione.

IL TESTO DELLA LEGGE

La Legge 24 aprile 2025, n. 60, reca misure urgenti in favore di famiglie e imprese consistenti in agevolazioni tariffarie per la fornitura di energia elettrica e gas, maggiore trasparenza delle offerte al dettaglio e rafforzamento delle sanzioni delle autorità di vigilanza. Con l'inserimento degli articoli 4-bis (Misure per favorire l'installazione di energia da fonti rinnovabili e la stabilizzazione dei prezzi energetici) e 4-ter (Misure a supporto dei progetti di rinnovamento di impianti da fonti rin-

novabili e per la stabilizzazione dei prezzi energetici) nella legge di conversione del Decreto Bollette, il legislatore mira in prima battuta a semplificare le procedure autorizzative per gli impianti alimentati da fonti rinnovabili. Altre intenzioni sono quelle di promuovere l'ammodernamento degli impianti già esistenti e consolidare la stabilità del sistema energetico nazionale. In particolare, sono state apportate modifiche al decreto legislativo 25 novembre 2024, n. 190 (TU Rinnovabili) che mirano ad accelerare e rendere più efficiente e armonizzato il procedimento di autorizzazione degli impianti a fonti rinnovabili.

NOVITÀ DA EVIDENZIARE

Tra le principali novità inserite nel testo della Legge c'è la conferma del contenuto del D.L. 19/2025, che introduce al contempo modifiche ad alcuni procedimenti autorizzativi relativi alla costruzione di impianti alimentati a fonti rinnovabili. In particolare, è ora possibile realizzare impianti idroelettrici con potenza inferiore a 500 kW senza necessità di autorizzazione, a condizione che vengano installati su condotte idriche già esistenti, senza aumento della portata d'acqua né del periodo di prelievo e, che siano collocati su edifici esistenti. È previsto anche un maggiore coinvolgimento anche per le Regioni. Per gli impianti off-shore, il titolo autorizzativo previsto dall'articolo 9 del D.Lgs. 190/2024 viene rilasciato previo parere della Regione costiera interessata. Inoltre, è stata estesa agli Enti locali la partecipazione alla Conferenza di servizi che approva gli impianti di accumulo idroelettrico a pompaggio puro. Infine, la verifica di assoggettabilità alla VIA, ai sensi dell'articolo 19 del D.Lgs. 152/2006, si rende necessaria per il rifacimento o il

potenziamento di impianti eolici esistenti qualora l'intervento comporti un incremento della potenza oltre i 30 MW. È stato anche previsto un aggiornamento al codice dell'ambiente: al punto 2 dell'allegato IV alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006, "Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle province autonome di Trento e Bolzano" dopo la lettera d) è inserita la d.1. "progetti di rifacimento ovvero di ripotenziamento di impianti eolici esistenti, abilitati o autorizzati, da realizzare nello stesso sito dell'impianto esistente, abilitato o autorizzato, e che comportano un incremento superiore a 30 MW".

IL RUOLO DELL'AGRIVOLTAICO

Con l'art. 4-bis, comma 1, lettera c) del Decreto Bollette è eliminato il riferimento agli impianti agrivoltaici dall'allegato B, Sezione I del TU Rinnovabili. Prima della modifica gli impianti solari fotovoltaici o agrivoltaici di potenza fino a 1 MWp erano soggetti a PAS (Procedura Abilitativa Semplificata). Ora, con la modifica, il legislatore ha eliminato la suddetta previsione per superare il disallineamento con l'Allegato A del TU Rinnovabili, che già prevede per gli impianti agrivoltaici di potenza inferiore a 5 MWp, compatibili con la continuità dell'attività agricola e pastorale, il regime di attività libera.

In conclusione, la Legge 60/2025 consolida l'impianto emergenziale del "Decreto Bollette" e contestualmente introduce un pacchetto di misure strutturali su rinnovabili e autorizzazioni che mira a velocizzare l'iter autorizzativo, incentivare l'ammodernamento degli impianti esistenti e allineare il Codice dell'Ambiente alle esigenze di sviluppo del settore.

ELETTRICITÀ: AD APRILE PREZZI IN CALO IN TUTTA EUROPA

LA DIMINUIZIONE DEL COSTO DEL GAS E LA CRESCITA DELLA PRODUZIONE DA FONTE SOLARE HANNO CONTRIBUITO A MANTENERE I PREZZI DELL'ENERGIA AL DI SOTTO DEGLI 80 EURO AL MWh IN QUASI TUTTI I PAESI DEL VECCHIO CONTINENTE. AL CONTEMPO SONO DIMINUITI ANCHE LA GENERAZIONE DA FONTE EOLICA E IL FABBISOGNO DI ELETTRICITÀ

DI **ALEASOFT ENERGY FORECASTING**

Ad aprile i principali mercati europei dell'energia elettrica hanno registrato il prezzo mensile più basso da novembre 2024. Nella maggior parte dei casi, questo prezzo è stato al di sotto degli 80 euro al MWh. Una delle cause è il calo dei prezzi del gas. A questo si è aggiunto l'aumento della produzione fotovoltaica, che ha registrato livelli record per un mese di aprile in Germania, Spagna, Italia e Francia. Al contrario, la produzione eolica è diminuita così come anche il fabbisogno di elettricità.

IL SOLARE CRESCE

Ad aprile 2025, la produzione di energia fotovoltaica è aumentata nella maggior parte dei principali mercati elettrici europei rispetto allo stesso mese dell'anno scorso. La Germania ha guidato la crescita percentuale con il 32%, mentre la Spagna ha registrato l'aumento più basso (+0,2%). L'Italia e la Francia hanno aumentato la loro produzione rispettivamente dell'11% e del 23%. Il Portogallo ha invece ridotto la sua produzione del 4,4%.

Rispetto a marzo 2025, i principali mercati europei hanno aumentato la produzione. Spagna, Italia e Germania hanno registrato l'aumento percentuale più elevato (+35%), mentre il Portogallo ha avuto il minor incremento, pari al 2,6%. La Francia ha aumentato la sua produzione del 18%.

La maggior parte dei mercati analizzati ha raggiunto record storici di produzione solare fotovoltaica per un mese di aprile. La Germania è in testa con 8.557 GWh, seguita dalla Spagna con 3.955 GWh, dall'Italia con 3.437 GWh e dalla Francia con 2.853 GWh.

MENTRE CALA L'EOLICO

La produzione di energia eolica è aumentata su base annua nell'aprile 2025 solo in Portogallo (+3,5%). Gli altri principali mercati europei dell'energia elettrica hanno invece ridotto la loro produzione. La Germania ha registrato il calo maggiore, pari al 41%, mentre l'Italia ha registrato il calo minore, pari al 7,3%. La Spagna ha diminuito la produzione del 7,9% e la Francia del 18%.

Rispetto a marzo 2025, la produzione di energia eolica è diminuita in tutti i mercati analizzati. In questo caso, la Spagna ha registrato il calo maggiore, del 34%, seguita dal calo del 19% in Portogallo. La Francia ha presentato la riduzione più bassa, pari al 9,9%, mentre l'Italia e la Germania hanno registrato riduzioni rispettivamente del 10% e del 14%. Nell'aprile del 2025, il Portogallo ha raggiunto la sua seconda generazione di energia eolica per un mese di aprile, con 1.184 GWh. Al contrario, la Germania ha registrato il suo livello più basso per un mese di aprile dal 2016, con 6.928 GWh.

DIMINUISCE ANCHE IL FABBISOGNO ENERGETICO

Nell'aprile 2025, il fabbisogno di energia elettrica nei principali mercati europei dell'elettricità è diminuito rispetto allo stesso periodo del 2024. Il mercato britannico ha registrato il calo più forte, del 6,4%, seguito da un calo del 5,1% in Francia e Belgio e del 3,4% in Spagna. Il Portogallo ha registrato il calo più basso, dello 0,3%, mentre l'Italia e

la Germania hanno registrato rispettivamente una diminuzione dello 0,5% e dell'1,8%. Rispetto a marzo 2025, anche i principali mercati europei hanno registrato un calo del fabbisogno. In questo caso, il mercato francese ha avuto la caduta più forte, del 17%, mentre il belga ha presentato la più bassa, con un 4,9%. Nei mercati di Italia, Germania, Iberia e Gran Bretagna le riduzioni sono state comprese tra il 6,9% nel mercato tedesco e il 14% in quello bri-

tannico. Il calo del fabbisogno è stato favorito dalle temperature più elevate e dal fatto che, a differenza del 2024, la Pasqua si è tenuta in aprile.

PREZZI IN CALO MA NON IN ITALIA

Ad aprile, il prezzo medio mensile era inferiore a 80 euro al MWh nella maggior parte dei principali mercati elettrici europei. Le eccezioni sono state il mercato N2EX nel Regno Unito e il mercato Ipe

in Italia, con medie di 91,54 euro al MWh e 99,85 euro al MWh rispettivamente. Al contrario, il mercato Mibel in Portogallo e in Spagna ha registrato i prezzi mensili più bassi, rispettivamente di 25,91 euro al MWh e 26,81 euro al MWh. Negli altri mercati europei dell'energia elettrica analizzati da AleaSoft Energy Forecasting, le medie sono state tra i 31,85 euro al MWh del mercato Nord Pool dei paesi nordici e i 77,94 euro al MWh del mercato Epex Spot della Germania.

Rispetto al mese di marzo, i prezzi medi sono diminuiti in tutti i mercati elettrici europei analizzati da AleaSoft Energy Forecasting. I mercati spagnoli e portoghesi hanno registrato le maggiori riduzioni percentuali dei prezzi, rispettivamente del 50% e del 51%. Il mercato nordico ha invece registrato la flessione più bassa, pari al 6,6%. Negli altri mercati, i prezzi sono scesi tra il 14% del mercato britannico e il 45% di quello francese.

Invece, confrontando i prezzi medi del mese di aprile con quelli registrati nello stesso mese del 2024, i prezzi sono aumentati in quasi tutti i mercati analizzati. Il mercato nordico è stato l'eccezione, con un calo del 35%. D'altra parte, i mercati spagnolo e portoghese hanno registrato il maggior aumento percentuale dei prezzi, del 96% in entrambi i casi. Negli altri mercati, gli aumenti di prezzo sono stati compresi tra il 15% del mercato italiano e il 53% del mercato belga.

In conseguenza di queste variazioni dei prezzi, ad aprile 2025 i mercati spagnolo e portoghese hanno raggiunto le medie più basse da maggio 2024. La media mensile dell'Italia è stata la più bassa dal giugno 2024, mentre la media della Francia è stata la più bassa dal luglio 2024. I mercati tedesco e olandese hanno raggiunto il loro prezzo mensile più basso dall'agosto 2024. Per i mercati del Regno Unito, del Belgio e dei Paesi nordici, ad aprile 2025 le medie sono state inferiori rispetto a set-

Domanda energetica dei principali Paesi europei (TWh) Gen 2024 - Apr 2025

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

tembre, ottobre e novembre 2024 rispettivamente. Nel mese di aprile 2025, il calo dei prezzi del gas e delle quote di emissione di anidride carbonica, l'aumento della produzione solare e la caduta del fabbisogno elettrico rispetto al mese precedente hanno favorito il crollo dei prezzi sui mercati elettrici europei.

Inoltre, nell'aprile 2025 i prezzi del gas sono aumentati rispetto all'aprile 2024. La produzione eolica è diminuita nella maggior parte dei mercati. Inoltre, nella penisola iberica, la produzione solare è diminuita. Questi fattori hanno contribuito all'aumento dei prezzi su base annua nella maggior parte dei mercati elettrici europei.

Innovazione che protegge, AI che prevede

Scopri di più

Rileva rischi, previeni incidenti, proteggi le tue risorse in tempo reale con l'AI del Gruppo Security Trust

UN IMPIANTO SOLARE CON IL PIANO TRANSIZIONE 5.0

LA SOCIETÀ DI INSTALLAZIONE VALORE SOLARE HA REALIZZATO UN PROGETTO FOTOVOLTAICO DA 653 KWP SULLE COPERTURE DELLA SOCIETÀ VENETA GRUPPO PADOVANA SRL. IL LAVORO SI È CONFIGURATO COME INTERVENTO TRAINANTE NELL'AMBITO DELLA MISURA E GARANTISCE ALL'AZIENDA UN RIENTRO DELL'INVESTIMENTO IN 3-4 ANNI

Nel cuore del Veneto, a Campodarsego, in provincia di Padova, opera una realtà imprenditoriale che da oltre quarant'anni rappresenta un punto di riferimento nel mondo della legatoria e della grafica industriale. Si tratta di Gruppo Padovana Srl, che affonda le sue origini nel 1983 e che nel tempo si è evoluta fino a diventare una delle realtà più solide e riconosciute del Triveneto. Presso la sede produttiva, che si estende per oltre 12.000 metri quadrati, è stato realizzato un impianto fotovoltaico da 653,6 kWp. «L'installazione e la fornitura di un impianto fotovoltaico nasce per noi da una doppia esigenza», ha dichiarato Gianfranco De Checchi, amministratore delegato di Gruppo Padovana. «Prima di tutto quella di poter avere un risparmio energetico, dal momento che consumiamo oltre un milione e mezzo di kilowatt all'anno. Inoltre l'impianto ci avrebbe garantito un ritorno di immagine e di risparmio per quanto riguarda la parte food carbon, una cosa che ci viene richiesta moltissimo». Il progetto è stato seguito in tutte le sue parti dalla società Valore Solare e ha sfruttato gli incentivi garantiti dal Piano Transizione 5.0.

PROGETTAZIONE E INSTALLAZIONE

Una delle principali sfide affrontate da Valore Solare in questo contesto è stata proprio la necessità di installare un impianto fotovoltaico su copertura industriale, in questo caso tetto a shed, in un sito operativo con macchinari avanzati e lavorazioni continue. L'azienda occupa infatti oltre 130 persone che lavorano a doppio turno. A rendere il progetto ancora più sfidante ci sono stati i vinco-

Dati Tecnici

Località d'installazione: Campodarsego (PD)

Committente: Gruppo Padovana Srl

Tipologia di impianto: Impianto fotovoltaico con incentivi Piano Transizione 5.0

Potenza di picco: 653,6 kWp

Produttività impianto: 776.000 kWh all'anno

Numero e tipo di moduli: 1.520 pannelli fotovoltaici Bisol da 430 Wp Made in Europe

Numero e tipo di inverter: 6 inverter trifase SolarEdge da 100 kW

Altri componenti: Ottimizzatori di potenza SolarEdge, per massimizzare la resa di ogni modulo fotovoltaico e monitorare le performance costantemente garantendo anche

tutela sul tema cyber security

Installatore: Valore Solare

Superficie ricoperta: 12.000 metri quadrati

Rientro di investimento: 3-4 anni

HANNO PARTECIPATO

li imposti dal Piano Transizione 5.0, le condizioni ambientali locali (con raffiche di vento fino a 120 km all'ora) e la necessità di assicurare massima efficienza, sicurezza e controllo in tempo reale su ogni modulo.

L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Valore Solare ha risposto con un progetto su misura, tecnicamente evoluto e orientato alla massima affidabilità nel tempo. Il progetto consiste

in pannelli fotovoltaici Bisol da 430 Wp e inverter trifase SolarEdge da 100 kW. Sono presenti inoltre ottimizzatori di potenza SolarEdge, per massimizzare la resa di ogni modulo fotovoltaico e monitorare le performance costantemente. L'impianto ha una connessione alla rete trifase in media tensione da 20.000 V. L'obiettivo principale è l'autoconsumo, con una previsione del 40% di energia consumata direttamente e un risparmio energetico stimato sul restante 60%.

La produzione annua attesa è di circa 776.000 kWh. "Offrire qualità e sicurezza nel tempo è stata la nostra priorità. La partnership con SolarEdge ci ha permesso di garantire una soluzione tecnologicamente avanzata, capace di rispondere ai requisiti stringenti del Piano 5.0 e assicurare un controllo puntuale e costante dell'impianto", si legge in una nota rilasciata da Valore Solare. "Il progetto per Gruppo Padovana è il segno tangibile di come le aziende italiane possano evolvere verso un modello industriale sostenibile, efficiente e smart".

L'INCENTIVO

Elemento trainante del progetto è stato l'investimento in un nuovo macchinario ad alta efficienza per il ciclo produttivo di legatoria, che ha permesso a Gruppo Padovana di accedere al credito d'imposta del Piano Transizione 5.0. «Abbiamo colto al balzo la possibilità di avere l'incentivo 5.0, abbinando l'installazione dell'impianto solare all'acquisto di una macchina ad alto valore di risparmio energetico», ha spiegato Gianfranco De Checchi. «Il fatto di avere un bene trainante che serve all'interno del processo produttivo insieme al progetto del fotovoltaico ci ha aiutato tantissimo a poter affrontare questo investimento. Il fotovoltaico per noi è stata quindi una scelta logica e strategica. Abbiamo optato per Valore Solare anche perché ci ha offerto una soluzione completa e arricchita anche dalla cyber security e da una garanzia di 25 anni contro incendi ed eventuali necessità tecnologiche. Abbiamo molto apprezzato anche la gestione del cantiere che ha impattato veramente poco con la nostra attività produttiva». Grazie all'opportunità offerta dal Piano Transizione 5.0, il rientro dell'investimento è previsto in 3-4 anni.

ELEMENTO TRAINANTE DEL PROGETTO È STATO L'INVESTIMENTO IN UN NUOVO MACCHINARIO AD ALTA EFFICIENZA PER IL CICLO PRODUTTIVO DI LEGATORIA, CHE HA PERMESSO A GRUPPO PADOVANA DI ACCEDERE AL CREDITO D'IMPOSTA DEL PIANO TRANSIZIONE 5.0.

Dal problema alla soluzione

Una delle principali sfide era rappresentata dalla conformazione della copertura su cui installare l'impianto, ovvero un tetto con shed. Questa tipologia di copertura, essendo costituita da un certo numero di falde piane che si susseguono in due ordini diversamente inclinati rispetto all'orizzontale, ha richiesto particolare attenzione da parte dei tecnici nella movimentazione del materiale. Inoltre, pur offrendo un'ottimizzazione dell'angolo di incidenza solare, che consente di posizionare i pannelli in modo da massimizzare l'assorbimento di luce solare durante tutto l'anno, per l'installazione su shed era necessario pianificare il cantiere garantendo tutte le misure di sicurezza affinché la squadra potesse operare in tranquillità. A questo si è aggiunta la necessità di non impattare eccessivamente sui processi produttivi, che coprivano un doppio turno di lavoro. Le due problematiche sono state risolte organizzando l'installazione con due squadre di lavoro che hanno operato indipendentemente, una per la parte copertura e una per la parte elettrica, questo ha permesso di lavorare ogni giorno, a prescindere dalle condizioni meteo che non sempre sono state favorevoli.

NOLEGGIO OPERATIVO

Una soluzione innovativa per i tuoi clienti e il tuo business

Il **noleggio operativo** è uno strumento flessibile e vantaggioso che consente di offrire ai clienti un impianto fotovoltaico senza anticipo e con vantaggi fiscali

OBIETTIVO : Rendere il processo di vendita più semplice per gli installatori e conveniente per i clienti.

800 82 25 13

FORNITURE
FOTOVOLTAICHE SRL

forniturefotovoltaiche.it

SOLARE B2B

ENERGIA IN CITTÀ

RICARICA

SOLAR B2B

*TO GET ALL OUR **NEWSLETTERS** FOR **FREE**, YOU JUST NEED TO **SCAN** THE **QR CODE** AND FILL IN THE **FORM***

INQUADRA IL QR CODE COMPILA IL FORM E ISCRIVITI GRATUITAMENTE A TUTTE LE NOSTRE NEWSLETTER

LE INSTALLAZIONI DEL MESE

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

SOSTENIBILITÀ E REDDITIVITÀ PER IL GRUPPO AMURA LAB

Luoghi di installazione:

Grumo Appula (BA)

Committente: Amura Lab

Tipologia intervento: nuovo impianto fotovoltaico su tetto

Progettista: Senec

Potenza impianto: 356 kWp

Moduli: 810 moduli fotovoltaici bifacciali Jolywood da 440 Wp

Inverter: tre inverter da 110 kW e un inverter da 20 kW a marchio ZCS Azzurro + sistema di storage ZCS da 58 kWh;

Colonnine: due colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici Free2move da 22kW (per colonnina), Produzione annua stimata: 465 MWh

Tempi di rientro dell'investimento:

4 anni

Altre informazioni: grazie all'accumulo, i prelievi di energia dalla rete saranno ridotti del 49% (passando dagli attuali 637.000 ai futuri 328.100 kWh/anno), contribuendo ad un notevole taglio delle bollette elettriche dell'azienda.

HANNO PARTECIPATO

1 MW SU CINQUE DIVERSI EDIFICI

Luoghi di installazione:

provincia di Milano

Committente: Fondazione socio-assistenziale in provincia di Milano

Impiantista: Elettrica Ravasio di Bergamo

Potenza impianti: 1,14 MWp

Inverter utilizzati: inverter Kostal Piko CI da 50 e da 60 kW

Produzione annua stimata: 1,3 GWh

Fabbisogno energetico coperto: 50%

Altre informazioni: si stima che l'autoproduzione fotovoltaica consente alla struttura socio-sanitaria di dimezzare i costi della bolletta elettrica annuale per rendersi così più indipendente dai bruschi movimenti del prezzo dell'energia rilevati negli ultimi anni. Il risparmio economico si può stimare in diverse decine di migliaia di euro risparmiati in bolletta ogni anno.

HANNO PARTECIPATO

Guarda il video di presentazione dell'impianto

OLTRE 3 MW DI AGRIVOLTAICO IN COSTRUZIONE

Località installazione:

Solignano (PR)

Committente: Laterlite Spa

Società di installazione: Greenergy Srl

Tipologia impianto: agrivoltaico

Potenza totale: 3.620 kW

Superficie coperta: 15.911 mq

Moduli impiegati: 5.122 moduli Trina Solar Vertex N da 705 Wp

Inverter impiegati: 18 inverter SMA Sunny Highpower Peak3 SHP 172-21

da 172 kW (distribuiti da BayWa r.e. Solar Systems Srl).

Struttura impiegata: Tracker monoassiale ad inseguimento solare Solward

Tempo di realizzazione: 6 mesi

HANNO PARTECIPATO

ENERGIA PULITA PER L'HOTEL DOUBLETREE BY HILTON DI MILANO MALPENSA

Luoghi di installazione:

Solbiate Olona (VA)

Committente: DoubleTree by Hilton di Milano Malpensa

Esco: Axpo Energy Solutions Italia

Potenza impianti: 375 kWp

Produzione annua

stimata: 400 MWh

Fabbisogno energetico coperto: 50%

HANNO PARTECIPATO

STORAGE AL SERVIZIO DEL C&I

Luoghi di installazione:

Urbania (PU)

Committente: T&C - Tartufi Truffles

Tipologia intervento: impianto fotovoltaico con sistema di storage

Installatore: Imp.e F.Ili Fantoni

Potenza impianto

fotovoltaico: 199,28 kWp

Potenza sistema di storage: 92 kWp e 165 kWh di capacità

Tipologia di storage: SonnenPro FlexStack

Numero e tipo di moduli: 376 moduli Longi da 530 Wp

Numero e tipo di inverter: 3 inverter ZCS (1 da 110 kW e 2 da 40 kW)

Altre informazioni: L'intervento è stato possibile anche grazie al finanziamento ottenuto tramite il bando Agrisolare, che incentiva l'installazione di impianti fotovoltaici con accumulo per le imprese del settore agricolo e agroalimentare. Questa è la prima installazione in Italia del sistema di storage SonnenPro FlexStack

ci con accumulo per le imprese del settore agricolo e agroalimentare. Questa è la prima installazione in Italia del sistema di storage SonnenPro FlexStack

HANNO PARTECIPATO

L'ENERGY MANAGER NELL'ERA DELLA TRANSIZIONE 5.0

QUESTA FIGURA RIVESTE UN RUOLO STRATEGICO PER LE IMPRESE. È INFATTI IL PROFESSIONISTA PIÙ INDICATO PER VALUTARE LA SOSTENIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA DEGLI INVESTIMENTI, STIMARNE I RITORNI, COORDINARE LE DIAGNOSI ENERGETICHE E ASSICURARE L'ALLINEAMENTO TRA INNOVAZIONE TECNOLOGICA E OBIETTIVI ESG. INOLTRE, SI OCCUPA DELLA RACCOLTA, GESTIONE E VALIDAZIONE DEI DATI NECESSARI PER ACCEDERE AGLI INCENTIVI DEL PIANO

HUNTERS GROUP

La Legge di Bilancio 2025 ha confermato e rafforzato l'attenzione sul Piano Transizione 5.0, previsto nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Pnrr) per il biennio 2024-2025. Questa misura ha l'obiettivo di sostenere la digitalizzazione dei processi produttivi e la riduzione dell'impatto ambientale sostenendo gli investimenti in tecnologie ad alta efficienza, sistemi di monitoraggio energetico e fonti rinnovabili. Grazie alla recente approvazione della manovra, sono state introdotte alcune novità, tra cui l'ampliamento della platea dei beneficiari e la semplificazione dei vincoli burocratici per la determinazione del risparmio energetico.

Per tradurre queste opportunità in azioni concrete e vantaggi misurabili è necessario un approccio tecnico, integrato e strategico. In questo scenario, la figura dell'energy manager è essenziale: rappresenta il punto di connessione tra le esigenze operative dell'azienda, le opportunità offerte dal nuovo quadro normativo e gli obiettivi ambientali europei. È infatti il professionista più indicato per valutare la sostenibilità tecnica ed economica degli investimenti, stimarne i ritorni, coordinare le diagnosi energetiche e assicurare l'allineamento tra innovazione tecnologica e obiettivi ESG. Inoltre, si occupa della raccolta, gestione e validazione dei dati necessari per accedere agli incentivi descritti nel Piano. L'energy manager, da tecnico specializzato, diventa un professionista trasversale che rappresenta un elemento chiave tra tre ambiti strategici:

- **Finanza:** si interfaccia con il controllo di gestione, traducendo gli interventi di efficienza in impatti economici misurabili. Oggi, infatti non è sufficiente conoscere i consumi di un impianto: è fonamen-

Opportunità aperte

SOLIDA REALTÀ SPECIALIZZATA NELLA PRODUZIONE DI PROFILATI METALLICI, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA E ALLO SVILUPPO DI SOLUZIONI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE, CI HA INCARICATI DI RICERCARE PER LA SEDE DI BERGAMO UNA FIGURA DI:

ENERGY MANAGER

Principali responsabilità

- Gestione strategica e operativa delle risorse energetiche dell'azienda;
- Analisi dei flussi energetici e dei dati di consumo su scala aziendale;
- Sviluppo e monitoraggio di piani di efficientamento energetico e progetti di sostenibilità;
- Collaborazione con i reparti tecnici per l'implementazione di soluzioni basate su fonti rinnovabili;
- Supervisione degli adempimenti normativi in materia di energia e sostenibilità (D.Lgs. 102/2014, ISO 50001, ecc.);

tale quantificare il risparmio generato, valutarne il ritorno economico e stimare i benefici nel tempo;

- **Direzione:** traduce i dati energetici in indicatori economici, comunicando agli stakeholder interni ed esterni come gli interventi siano coerenti con gli obiettivi ESG e rappresentino una leva competitiva per l'azienda;
- **Produzione:** lavora a stretto contatto con il reparto operativo, proponendo soluzioni tecnicamente affidabili e sostenibili nel tempo per integrare le scelte in ambito energetico nei processi produttivi, senza comprometterne l'efficienza.

Per ricoprire con efficacia un ruolo così multidimensionale e strategico, l'energy manager deve disporre di un profilo tecnico-economico solido caratterizzato da un percorso formativo strutturato e da competenze consolidate nel tempo, che gli consentono di operare con approccio integrato e visione sistemica all'interno dell'organizzazione.

In particolare, per questa figura si richiede la laurea in Ingegneria Energetica, Economia dell'Energia o Ingegneria Gestionale con specializzazione in energia o sostenibilità. Inoltre, deve ottenere la Certifica-

- Redazione del Bilancio Energetico aziendale e supporto nella predisposizione della reportistica ESG;
- Coordinamento con enti esterni, fornitori e autorità per la gestione di incentivi e certificazioni.

Principali caratteristiche richieste

- Laurea in Ingegneria, preferibilmente Energetica, Gestionale o Meccanica;
- 5 anni di esperienza in ruoli analoghi nel settore energetico o industriale;
- Certificazione EGE;
- Conoscenza approfondita della normativa nazionale e comunitaria in materia di energia e ambiente;
- Familiarità con sistemi di gestione dell'energia (SGE), tecnologie rinnovabili e strumenti di simulazione energetica;
- Conoscenza della lingua inglese a livello professionale.

Il presente annuncio è rivolto ad entrambi i sessi, ai sensi delle leggi 903/77 e 125/91, e a persone di tutte le età e tutte le nazionalità, ai sensi dei decreti legislativi 215/03 e 216/03.

Per candidarsi: <https://www.huntersgroup.com/2025/05/14/energy-manager/>

zione "Esperto in Gestione dell'Energia" (EGE), che attesta almeno tre anni di esperienza e la capacità di effettuare diagnosi energetiche approfondite.

Il percorso formativo è solo il punto di partenza di un continuo aggiornamento professionale. La conoscenza delle tecnologie emergenti, come i sistemi di accumulo avanzati (Bess), l'intelligenza artificiale per l'ottimizzazione energetica, o i sistemi di monitoraggio basati su Internet of Things, sono essenziali per progettare soluzioni sempre più efficienti e adattabili alle sfide future. Per questo ruolo, è indispensabile rimanere costantemente aggiornati, in modo da integrare gli strumenti innovativi nella strategia energetica dell'impresa e garantire piani che possano rispondere efficacemente ai cambiamenti tecnologici, normativi e di mercato.

L'energy manager, quindi, si conferma una figura chiave per accompagnare le imprese italiane nella Transizione Energetica verso un'economia sostenibile e resiliente. Un professionista che unisce tecnica, strategia e visione economica, rappresentando un asset fondamentale per la competitività aziendale.

LUCE SUI DECRETI DI ESPROPRIO DEI TERRENI

IN ALCUNI CASI, PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA, RISULTA NECESSARIO SFRUTTARE TERRENI ATTIGUI A QUELLI PER I QUALI SI DETENGONO I DIRITTI RELATIVI ALLE PROCEDURE DI INSTALLAZIONE. IN QUESTO CASO ENTRA IN GIOCO IL PROCEDIMENTO PUBBLICO DI ESPROPRIO DEI TERRENI RILEVANTI PER LE OPERE DI CONNESSIONE

A CURA DI **ALESSIA GIACCARI, ANTONIO FERRERO E ROBERTO DI MARZO** DELLO **STUDIO WATSON FARLEY & WILLIAMS**

Nell'ambito dell'articolata procedura prope-
deutica all'entrata in esercizio degli impian-
ti fotovoltaici, riveste particolare interesse
la specifica disciplina tecnica relativa all'e-
sproprio dei terreni funzionali alla realizzazione
delle opere connesse all'impianto. Lo studio Wat-
son Farley & Williams, socio specialistico di Aceper,
fa luce su questa casistica.

PROCEDIMENTO PUBBLICO DI ESPROPRIO

L'installazione dei pannelli fotovoltaici avviene in-
fatti su terreni selezionati che, solitamente, vengo-
no acquisiti tramite negoziazioni e contrattazioni
da parte dello sviluppatore con i proprietari. Ma va
considerato che anche la connessione dell'impianto
alla rete elettrica convenzionale rappresenta
un elemento di complessità nell'elaborazione del
progetto. Soprattutto quando, ad esempio, i cavi e i
cablaggi di collegamento alla rete di distribuzione,
all'impianto di stoccaggio e alla centrale elettrica
locale si sviluppano lungo molti chilometri. Da que-
sta prospettiva, il procedimento pubblico di espro-
prio dei terreni rilevanti per le opere di connes-
sione consente di ottenere i titoli necessari senza
doversi interfacciare con i singoli proprietari, ma
direttamente con la pubblica autorità.

UNA NORMATIVA FRAMMENTATA

Il presente contributo intende, in particolare, sof-
fermarsi sulla frammentazione a livello locale della
disciplina e della prassi relative alla notificazione e
alla trascrizione del decreto di esproprio.

Per quanto riguarda le modalità di notificazione
degli atti che compongono la complessa procedu-
ra di esproprio, il Testo Unico (d.P.R. 327/2001 e
ss.mm.) prevede che la notifica debba essere effet-
tuata, ordinariamente, nelle forme degli atti proces-
suali civili. La notifica del decreto definitivo di
esproprio va effettuata insieme a un avviso conte-
nente l'indicazione del luogo, del giorno e dell'ora
in cui è prevista l'esecuzione del decreto, almeno
sette giorni prima dell'esecuzione stessa.

Alcune disposizioni regionali, tuttavia, dispongo-
no che le notifiche previste per gli atti intermedi
di espropriazione, come la determinazione dell'in-
dennità, provvisoria e definitiva, ovvero il decreto
che dispone l'occupazione d'urgenza, possano esse-
re effettuate, oltre che nelle forme degli atti proces-
suali civili, anche con ulteriori modalità. Ne sono
esempi la raccomandata con avviso di ricevimento,
la notifica effettuata dal messo comunale o, in alcu-
ni casi di irreperibilità, mediante un avviso affisso
all'albo pretorio dei Comuni interessati.

Altre Regioni, diversamente, non hanno emanato
una propria disciplina di maggiore dettaglio sulla
questione delle modalità pratiche di notificazione,
il che finisce per determinare un notevole allunga-
mento e una maggiore complessità nella realizza-
zione di questo tipo di operazioni.

LA TRASCRIZIONE DELL'ESPROPRIO

Quanto al tema della trascrizione, il citato Testo
Unico da un lato dispone, all'art. 23, co. 2, che il de-
creto di trasferimento debba essere trascritto pres-
so l'ufficio dei registri immobiliari "senza indugio",
ossia entro 30 giorni dalla data dell'atto; dall'altro,
all'art. 23, co. 1, lett. f, prevede che l'efficacia del de-
creto di esproprio, una volta emesso, sia sospensi-
vamente condizionata alle sue successive notifica-
zione ed esecuzione. A livello operativo, tuttavia,
questa formulazione non chiarisce se la corretta
procedura da eseguire per la tempestiva trascrizio-
ne del decreto, necessaria al fine di evitare sanzio-
ni amministrative, preveda o meno la preventiva
notificazione ed esecuzione del decreto. Secondo
l'interpretazione di alcune conservatorie, al fine di
effettuare la trascrizione tempestivamente, sareb-
be possibile procedere anche prima di aver prov-
veduto alle sue notificazione ed esecuzione. Altre
conservatorie, invece, dando maggior rilevanza
alla presenza di una condizione sospensiva, pro-
spettano due soluzioni alternative: effettuare la
trascrizione del decreto immediatamente, condi-
zionandola alle successive notifica ed esecuzione
del decreto stesso; procedere alla notificazione del
decreto e in seguito trascrivere il decreto. La pri-
ma opzione, tuttavia, comporta la necessità, una
volta eseguito il decreto, di effettuare una seconda
trascrizione per attestare l'avveramento della con-
dizione sospensiva. Questo determina l'allunga-
mento delle tempistiche e la duplicazione dei costi,

effetti negativi che la seconda opzione scongiure-
rebbe. Quest'ultima, tuttavia, lascia esposto il be-
neficio del decreto di esproprio all'applicazione
di sanzioni amministrative conseguenti alla tardi-
va trascrizione del decreto.

CONSULENZA PROFESSIONALE

Pertanto, tenendo a mente l'incerto quadro nor-
mativo e le diverse interpretazioni e prassi svi-
luppatesi in seno ai singoli uffici territoriali delle
conservatorie, è consigliabile, in termini di econo-
micità, speditezza e correttezza del procedimento,
rivolgersi a professionisti esperti del settore che
possano interfacciarsi con gli Enti territoriali com-
petenti al fine di gestire le incongruenze ermeneu-
tiche dei relativi operatori ed evitare, così, lungag-
gini e incrementi dei costi connessi ai progetti di
sviluppo di impianti fotovoltaici.

In un contesto così frammentato e complesso, in
cui la normativa sull'esproprio e le relative pras-
si variano sensibilmente da territorio a territo-
rio, Aceper, insieme al proprio Socio Specialistico
Watson Farley & Williams, rappresenta un alleato
strategico per le aziende. Grazie a una conoscen-
za approfondita del settore e a competenze legali
specifiche, è possibile affiancare gli operatori nella
gestione delle procedure espropriative, riducendo
tempi e costi, e garantendo la conformità alle nor-
mative locali. Un supporto essenziale per affronta-
re con sicurezza tutte le fasi progettuali e operative
legate allo sviluppo degli impianti fotovoltaici. ☀

ITALIA SOLARE: DIALOGO SERRATO CON LE ISTITUZIONI

DALLA SATURAZIONE VIRTUALE DI RETE ALLE AREE IDONEE FINO AL DECRETO CER:
L'ASSOCIAZIONE RACCOGLIE CON SODDISFAZIONE IL FRUTTO DEL LAVORO
CON IL GOVERNO A FRONTE DELLE NUMEROSE PROPOSTE INVIATE NEGLI ULTIMI MESI

A CURA DI **ITALIA SOLARE**

Dopo mesi di dialogo serrato e di numerose proposte inviate, Italia Solare raccoglie i frutti del lavoro e del confronto con il Governo in materia di fonti rinnovabili. Maggio è stato un mese ricco di incontri e tavoli di lavoro su tanti fronti ancora aperti. Ma è stato anche un mese molto proficuo. Proprio a metà maggio, l'associazione ha scritto al ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica tornando sul tema della saturazione virtuale di rete, sottolineando come oggi sia fondamentale puntare su autoconsumo e accumuli. Italia Solare ha accolto con favore la proposta del Governo di definire una norma per risolvere le criticità relative alla saturazione virtuale della rete elettrica. Tuttavia evidenzia come sia necessaria una riforma strutturale che tuteli i progetti più meritevoli per contenere i costi energetici e per garantire maggior sicurezza. «Condividiamo la logica della proposta del Mase, ma riteniamo che occorra aggiornare il processo autorizzativo affinché gli impianti siano valutati con priorità sulla base di criteri di merito, tra i quali, almeno la configurazione autoconsumo e la funzione di accumulo» ha detto Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare. Tra le principali proposte presentate dall'associazione spicca l'invito a considerare le esigenze di sviluppo delle reti di distribuzione e le necessità di resilienza e flessibilità del sistema. Italia Solare propone che Terna pubblichi un calendario semestrale delle procedure di assegnazione della capacità di rete, con indicazione delle localizzazioni disponibili, al fine di evidenziare la capacità integrabile nella rete di trasmissione. Inoltre l'associazione suggerisce che, nel rivedere il Testo Unico Rinnovabili, si intervenga sui procedimenti autorizzativi per dare priorità agli impianti in autoconsumo e a quelli dotati di sistemi di accumulo. Italia Solare sollecita anche l'adozione di connessioni flessibili, per garantire un avvio più rapido della produzione dei nuovi impianti. Altri interventi suggeriti riguardano la tutela degli investimenti in corso, l'adozione di procedure di autorizzazione semplificate in determinati casi e il suggerimento di razionalizzare le procedure autorizzative e ambientali oggi frammentate tra Stato e Regioni. «Abbiamo trasmesso al Ministero una serie di emendamenti puntuali che renderebbero il testo più efficace. Siamo disponibili al confronto per migliorare ulteriormente il provvedimento e accelerare la transizione energetica», ha concluso il presidente Paolo Rocco Viscontini.

PIANIFICAZIONE CHIARA E COERENTE

Prima ancora dell'intervento del TAR Lazio, l'associazione aveva tenuto a Roma il convegno "Fotovoltaico e aree idonee: facciamo il punto", in collaborazione con l'onorevole Luca Squeri e svoltosi presso la Camera dei Deputati. Dall'evento è emerso come oggi risulti urgente una pianificazione razionale delle aree idonee. Inoltre è necessario definire in modo chiaro il ritorno economico, collegato agli impianti fotovoltaici di grande taglia, per le comunità locali. Infine è importante individuare aree idonee in quantità molto ampia rispetto agli

obiettivi 2030. «Non vogliamo e non chiederemo mai che si debba consentire l'installazione di fotovoltaico ovunque e senza criterio, ma che occorre una adeguata pianificazione, alla stessa stregua di quanto accade con i piani regolatori urbanistici», ha commentato Paolo Rocco Viscontini.

Secondo il portavoce dell'associazione, la priorità è il massimo utilizzo possibile dei tetti di edifici e capannoni in modo da favorire l'autoconsumo. Tuttavia servono anche impianti a terra per continuare ad abbassare il costo medio dell'energia elettrica. «Vogliamo dare la massima attenzione allo sviluppo del fotovoltaico, cercando di contemperare la necessità di una sua concreta implementazione con le problematiche legate all'utilizzo della risorsa agricola e della tutela del paesaggio», ha aggiunto l'onorevole Luca Squeri. «Occorre studiare corretti meccanismi di compensazione e favorire un vero ritorno economico per le comunità locali. Bisogna trovare il giusto equilibrio, lavoriamo insieme per questo».

Durante l'incontro è stato proposto l'aggiornamento dell'articolo 5 del decreto legge agricoltura. L'obiettivo è quello di consentire gli impianti a terra anche in aree classificate agricole, se destinati all'autoconsumo e quando posti nelle vicinanze di aree a destinazione produttiva.

L'intervento ha toccato anche altri temi quali l'adeguamento delle reti elettriche, la crescita degli accumuli e i vantaggi delle detrazioni fiscali. Infine si è parlato del potenziale occupazionale legato alla reindustrializzazione della filiera solare in Europa e dell'agrivoltaico.

UN PLAUSO ALLA RIFORMA CER

Sempre a maggio Italia Solare ha accolto positivamente il decreto firmato dal ministro dell'Am-

biente e della Sicurezza Energetica, che ha introdotto significative modifiche agli incentivi per le comunità energetiche. Secondo l'associazione, che più volte aveva segnalato le criticità presenti nel meccanismo incentivante, queste modifiche offrono nuove opportunità di sviluppo alla generazione distribuita e all'autoconsumo collettivo. Tra le proposte avanzate da Italia Solare e accolte dal ministero ci sono l'estensione della soglia demografica dei Comuni ammessi (passati da 5.000 a 50.000 abitanti) e la sostituzione del criterio della data di connessione con quello della data di fine lavori. Questa modifica, in particolare, permette di evitare penalizzazioni legate a eventuali ritardi nei tempi di allaccio alla rete che non dipendono dagli operatori. «Il nuovo decreto recepisce alcune delle richieste che avevamo formalmente trasmesso al ministero nei mesi scorsi», ha commentato Andrea Brumgnach, vicepresidente e co-coordinatore del gruppo di lavoro CER e autoconsumo diffuso di Italia Solare. «È un segnale positivo che va nella direzione giusta, ma ora è fondamentale che si acceleri l'iter attuativo e che si predisponga un quadro stabile e duraturo per lo sviluppo delle comunità energetiche». L'associazione segnala però il permanere di una criticità legata alle tempistiche ristrette. Infatti le richieste devono essere presentate entro il 30 novembre 2025 e, per farlo, è necessario avere già ottenuto preventivo di connessione e autorizzazioni. In molti casi, questi passaggi richiedono tempi lunghi e incerti, incompatibili con le scadenze imposte. Italia Solare rinnova quindi l'invito al Governo a valutare una proroga delle scadenze e un rafforzamento delle misure di accompagnamento, in particolare a supporto dei piccoli Comuni e dei soggetti che intendono avviare comunità energetiche.

SOLAR SOLUTIONS: FERVONO I PREPARATIVI PER L'EDIZIONE DI TORINO 2025

OLTRE ALL'AMPIA AREA ESPOSITIVA RIVOLTA AL MERCATO ITALIANO, CON FOCUS PARTICOLARE SUGLI INSTALLATORI E SUI PRODOTTI FINALI, L'EVENTO PROPORRÀ NUMEROSI CONTENUTI TECNICI E FORMATIVI, PENSATI PER OFFRIRE UNA PANORAMICA AGGIORNATA E CONCRETA SULL'EVOLUZIONE DEL SETTORE

Proseguono con entusiasmo i preparativi per Solar Solutions Torino, la fiera B2B dedicata all'efficienza energetica, che si terrà l'1 e 2 ottobre 2025 al Lingotto Fiere di Torino – Padiglione 3. La prima edizione italiana sarà ricca di contenuti, tecnologie d'avanguardia e occasioni di dialogo tra imprese, tecnici e istituzioni. Quattro i temi principali: fotovoltaico, accumulo, ricarica per veicoli elettrici e riscaldamento green. Oltre all'ampia area espositiva rivolta al mercato italiano, con focus particolare sugli installatori e sui prodotti finali, Solar Solutions Torino 2025 proporrà numerosi contenuti tecnici e formativi, pensati per offrire una panoramica aggiornata e concreta sull'evoluzione del settore.

INNOVATION BOULEVARD

Uno degli elementi centrali sarà l'Innovation Boulevard, un percorso espositivo dedicato ai prodotti più innovativi del mercato. Le aziende partecipanti avranno la possibilità di mettere in risalto le loro soluzioni più avanzate, contribuendo a disegnare il futuro dell'energia solare in Italia e non solo.

FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO

Il programma dei seminari, organizzato in collaborazione con Infoweb e Prospecta Formazione, offrirà approfondimenti su tematiche tecniche, normative e progettuali. Un'importante opportunità formativa per gli installatori e i tecnici professionisti: in particolare periti industriali e architetti potranno acquisire crediti formativi partecipando agli incontri.

Tra gli appuntamenti più attesi, il panel "Politiche e sviluppi del solare in Piemonte", organizzato da Kyoto Club e moderato da Beppe Gamba, Coordinatore del gruppo di lavoro "Protocollo di Kyoto ed enti locali" di Kyoto Club. Un momento di confronto sulle strategie territoriali per accelerare la transizione ecologica, a cui parteciperanno Elisa Guiot, dirigente Settore Sviluppo energetico sostenibile Regione Piemonte; Silvia Bodoardo, Politecnico di Torino – Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia; Agostino Re Rebaudengo, presidente di Asja Ambiente; Mario Gamberale, AD Exalto Energy & Innovation; Davide Damosso, direttore Envi Park.

Solar Solutions Torino

Data: 1-2 ottobre 2025 dalle 10:00 alle 17:00

Luogo: Lingotto Fiere, Padiglione 3 Via Nizza 294, Torino

Temi: fotovoltaico, accumulo, ricarica veicoli elettrici, riscaldamento green

Obiettivi: aggiornamento tecnico, networking, crescita commerciale

Target: installatori

Per ulteriori informazioni, iscrizioni e aggiornamenti sul programma: www.solarsolutionstorino.it.

SAJ

20th
ANNIVERSARY

SAJ Ultimo Smart C&I All-in-One BESS CM2

Ridisegnare con la tecnologia innovativa sicurezza, efficienza e redditività

- Architettura di difesa a 5 livelli per la salvaguardia dei sistemi di accumulo energetico C&I ed armadio EI-60
- L'efficienza dello spazio all-in-one ridefinita
- Motore del valore omnidimensionale

SAJ Italia

✉ italy@saj-electric.com

☎ +39 324 286 4300

🌐 it.saj-electric.com

IBERDROLA: ENERGIA SOSTENIBILE CHE NASCE DAL TERRITORIO

LAVORARE A STRETTO CONTATTO CON LE COMUNITÀ LOCALI, VALORIZZARNE LE RISORSE E COSTRUIRE INSIEME UN FUTURO PIÙ VERDE È AL CENTRO DELL'IMPEGNO QUOTIDIANO DI IBERDROLA. UN ESEMPIO IN ITALIA È LA CENTRALE FOTOVOLTAICA INAUGURATA A TARQUINIA, PER UNA POTENZA INSTALLATA DI 33 MWp E UNA PRODUZIONE ANNUA STIMATA IN CIRCA 50 GWh

La transizione energetica non è solo una necessità ambientale, ma anche un'opportunità per le aziende di accrescere la propria competitività e sostenibilità. Per Iberdrola, questo processo assume un valore ancora più rilevante grazie alla forte integrazione con il territorio che è parte integrante della mission aziendale. Lavorare a stretto contatto con le comunità locali, valorizzarne le risorse e costruire insieme un futuro più verde è al centro dell'impegno quotidiano di Iberdrola.

In quest'ottica lo scorso maggio Iberdrola ha compiuto un nuovo passo concreto in questa direzione con l'inaugurazione a Tarquinia, del suo terzo impianto fotovoltaico in Italia a conferma proprio del forte impegno nel favorire una transizione energetica sostenibile e inclusiva.

Con una potenza installata di 33 MWp e una produzione annua stimata in circa 50 GWh, l'impianto fornirà energia pulita sufficiente per soddisfare il fabbisogno equivalente di circa 18.000 famiglie, evitando l'emissione di oltre 15.000 tonnellate di CO₂ all'anno. Il tutto grazie ai 50.000 pannelli dell'impianto fotovoltaico a terra con strutture fisse.

L'impianto di Tarquinia rappresenta un esempio virtuoso di

integrazione territoriale in quanto il progetto ha previsto la creazione di un uliveto con 1.350 piante, già messe a dimora, che favoriranno un ulteriore indotto per le comunità locali.

A suggellare il legame con il territorio, la cerimonia di inaugurazione ha visto la partecipazione attiva di studenti e insegnanti delle scuole elementari di Tarquinia, impegnati nella piantumazione simbolica degli ultimi ulivi, nell'ambito del programma formativo Pianeta Iberdrola oltre alle istituzioni locali.

Questo tipo di progetti sono il simbolo di un impegno condiviso, volto a integrare la produzione di energia pulita con la tutela dell'ambiente, la valorizzazione del territorio e delle comunità e lo sviluppo economico locale.

MODULI: ECCO PERCHÉ LA SCELTA DEL BIFACCIALE È VINCENTE

JA SOLAR HA CONDOTTO UNO STUDIO DA CUI EMERGONO TUTTI I PLUS DELLA TECNOLOGIA, DALLA MAGGIOR DURABILITÀ E SICUREZZA AL POTENZIALE IN TERMINI DI PRODUZIONE. LA TECNOLOGIA TOPCON DELL'AZIENDA PORTA L'EFFICIENZA A UN LIVELLO SUPERIORE, CON UN TASSO DI BIFACCIALITÀ LEADER DEL SETTORE PARI ALL'80%, DESTINATO A SALIRE ALL'85% CON LA NUOVA SERIE DEEPBLUE 5.0

Quando si progetta un impianto fotovoltaico, la scelta tra moduli bifacciali e monofacciali gioca un ruolo cruciale nel determinare le prestazioni e l'efficienza complessive. A differenza dei moduli monofacciali, che catturano la luce solo dal lato frontale, i moduli bifacciali generano energia da entrambi i lati, sfruttando la luce riflessa dall'ambiente circostante. Questo comporta una maggiore produzione di energia, soprattutto se installati in condizioni favorevoli. Ovviamente, i moduli bifacciali esprimono tutto il loro potenziale nelle installazioni a terra, dove il guadagno bifacciale può essere significativo. In questi progetti, infatti, il terreno o la superficie sottostante i pannelli può riflettere una quantità importante di radiazione, aumentando l'energia catturata dal lato posteriore del modulo. Fattori come il tipo di suolo, la distanza tra i moduli e l'albedo (cioè la capacità riflettente della superficie) influenzano direttamente il guadagno bifacciale. Per esempio, superfici molto riflettenti come sabbia, neve o materiali trattati possono incrementare la produzione di energia del 10-20% rispetto ai moduli monofacciali. Anche se le installazioni su tetto non raggiungono gli stessi livelli di guadagno bifacciale dei sistemi a terra (a causa della minore riflettività, materiali opachi e spazi ridotti che limitano l'esposizione del lato posteriore), i moduli bifacciali offrono comunque vantaggi notevoli:

Nessun costo aggiuntivo: I moduli bifacciali hanno un costo comparabile a quelli monofacciali, rendendo l'upgrade facile e senza impatti economici.

Maggiore durabilità: Spesso costruiti con tecnologia vetro-vetro, offrono una maggiore resistenza all'umidità.

Maggior sicurezza: Molti moduli bifacciali sono certificati Classe A per la resistenza al fuoco (UL790), garantendo una protezione superiore.

Peso aggiuntivo minimo: Nonostante il vetro posteriore, il carico extra è di circa 20 Pascal che rimane trascurabile rispetto a vento o neve.

Questi benefici rendono i moduli bifacciali un investimento intelligente anche in applicazioni su tetto.

LA TECNOLOGIA TOPCON DI JA SOLAR

La tecnologia TOPCon di JA Solar porta l'efficienza bifacciale a un livello superiore. Con un tasso di bifaccialità leader del settore pari all'80% — destinato a salire all'85% con la nuova serie DeepBlue 5.0 — i moduli JA Solar catturano più radiazione riflessa rispetto ai moduli Perc o back-contact, che si fermano solitamente al 70%. Questo miglioramento si traduce in una maggiore produzione energetica complessiva. I moduli bifacciali offrono una maggiore resa, una durabilità superiore e un miglior ritorno

sull'investimento: tutto senza costi aggiuntivi. Che si tratti di installazioni a terra o su tetto, presentano vantaggi chiari rispetto ai moduli monofacciali.

Con i moduli bifacciali ad alte prestazioni JA Solar con tecnologia TOPCon, è possibile massimizzare la produzione di energia, la sostenibilità e il ritorno economico. Se il tuo obiettivo è ottenere il massimo dal tuo impianto e garantirne la competitività nel tempo, la scelta è chiara: il futuro è bifacciale.

Per ulteriori informazioni, visita il sito www.jasolar.eu o contatta il rappresentante commerciale nella regione.

Generare, utilizzare e immagazzinare elettricità. Semplicemente. Con i prodotti di BU ENERGY.

Con BU ENERGY, potete fornire ai vostri clienti sistemi fotovoltaici di alta qualità ed efficienza da un unico fornitore.

Visita il nostro sito web

La nostra serie CP:

sistemi modulari di accumulo di energia per l'industria.

- Elevato fattore di sicurezza: con sistema automatico di protezione antincendio
- Sicuro e affidabile, prolunga la vita utile delle celle della batteria LFP: sistema di gestione della batteria a 3 stadi (BMS)
- Flessibilità: design modulare, facilità di manutenzione e di sostituzione
- Gestione del carico: tempo e potenza di carica e scarica regolabili, regolazione automatica durante i cambi di carico
- Compatibilità con la rete: blocco della corrente inversa per soddisfare i requisiti della rete

La nostra serie RPI:

sistemi di accumulo di energia all-in-one per edifici residenziali.

- Installazione semplice: soluzione all-in-one altamente integrata che consente di risparmiare tempo e fatica
- Flessibile: design modulare (a seconda del modello) e possibilità di utilizzo all'interno e all'esterno per soddisfare diverse esigenze
- Completo: con connessione PV-DC e inverter ibrido integrato
- Modificabile: possibilità di sistema ibrido con diversi sistemi di generazione di energia elettrica

RPI-B

RPI-LVA610S

BU ENERGY

GOODWE LANCIA NUOVE SOLUZIONI SOLARI CON ACCUMULO

A INTERSOLAR EUROPE 2025 L'AZIENDA HA PRESENTATO NUOVI DISPOSITIVI ANCORA PIÙ INTELLIGENTI, SICURI E FLESSIBILI PER RESIDENZIALE E C&I

In occasione di Intersolar Europe 2025, GoodWe ha riaffermato la propria leadership nel settore globale dell'accumulo energetico con il lancio di nuove soluzioni di accumulo solare per applicazioni residenziali, commerciali e industriali. L'evento, tenutosi presso lo stand GoodWe (Padiglione B4, Stand 210), ha messo in luce le soluzioni potenziate dell'azienda con funzionalità migliorate, tra cui sicurezza a 360°, gestione intelligente e maggiore ritorno sugli investimenti (ROI), per adattarsi all'evoluzione del mercato e alle innovazioni tecnologiche.

«Come azienda guidata da una missione, siamo impegnati ad accelerare la transizione verso l'energia intelligente fornendo soluzioni sicure, efficienti e basate sull'IA per la generazione, la rete, i carichi e l'accumulo, il tutto con un controllo smart», ha dichiarato Daniel Huang, fondatore e CEO di GoodWe. «Questo lancio rappresenta una tappa significativa nel percorso di GoodWe per diventare un fornitore completo di soluzioni energetiche intelligenti».

ACCUMULO FLESSIBILE PER L'INDIPENDENZA ENERGETICA DI CASE E AZIENDE

Nell'ambito della gamma EcoSmart Home, il nuovo sistema residenziale ESA (3-10 kW / 5-48 kWh) è stato protagonista grazie alla sua architettura all-in-one, offrendo una soluzione elegante e potente per i proprietari di casa che cercano l'indipendenza energetica. Questo sistema compatto è progettato per offrire scalabilità dell'accumulo, estetica e funzionamento silenzioso, adatto agli ambienti domestici moderni. Con un ottimizzatore di batteria integrato, il prodotto consente l'espansione delle batterie esistenti con nuove unità dello stesso tipo, facilitando l'ampliamento futuro.

Nel segmento commerciale, GoodWe ha ampliato il proprio portafoglio per soddisfare le esigenze delle aziende, dai piccoli impianti fino agli ambienti industriali su larga scala. Tra le principali novità figurano l'inverter ibrido ET50 abbinato all'armadio batterie BAT100kWh e il debutto del sistema all-in-one ESA 125 kW / 261kWh per applicazioni C&I.

I sistemi ESS C&I di GoodWe sono progettati per supportare microreti interattive con la rete, retrofit con accumulo, capacità di backup e ampliamenti fino a scala MW, aiutando le aziende a ridurre i costi, aumentare la resilienza del sistema e ottenere ROI a lungo termine.

A INTERSOLAR EUROPE I SISTEMI ALL-IN-ONE ESA DI NUOVA GENERAZIONE DI GOODWE PER ABITAZIONI E AZIENDE FANNO IL LORO DEBUTTO GLOBALE, INSIEME ALLE STRATEGIE PER LO SVILUPPO DI UN SETTORE DELL'ACCUMULO ENERGETICO CRUCIALE E SOSTENIBILE. DANIEL HUANG, FONDATORE E CEO DI GOODWE, AL MOMENTO DEL LANCIO

SICUREZZA PRIMA DI TUTTO

La sicurezza è stata fortemente enfatizzata durante il lancio, in particolare per quanto riguarda i sistemi di accumulo. Il sistema residenziale ESA dispone di un'architettura di sicurezza a sei livelli che copre ogni aspetto, dalla protezione a livello di cella alla risposta alle emergenze. Include celle di batteria di alta qualità, protezioni elettriche intelligenti e un involucro ad alta resistenza. Questo approccio orientato alla sicurezza si estende anche al settore C&I, dove sono richiesti standard ancora più elevati. A testimonianza dell'impegno di GoodWe per la sicurezza, il sistema ESA125kW/261kWh per applicazioni C&I ha ricevuto la certificazione TÜV Rheinland per la sua adattabilità ambientale, con la cerimonia di premiazione che si è tenuta durante l'evento. Per proteggere ulteriormente i sistemi sul tetto, GoodWe integra tecnologie avanzate come l'Interruzione Intelligente dell'arco elettrico (AFCI) 3.0 e l'arresto rapido (RSD) 2.0, migliorando la sicurezza sia in fase di installazione che di funzionamento.

EMS COME CERVELLO DEL SISTEMA

Con l'introduzione di politiche di prezzo dinamico, sempre più complesse, i sistemi di gestione dell'energia (EMS) intelligenti stanno emergendo come trend chiave. In risposta, GoodWe ha sviluppato il proprio EMS basato su IA per consentire un modo più intelligente di accumulare, utilizzare e risparmiare energia.

Per le abitazioni, il sistema Home Energy Management System di GoodWe è progettato per supportare decisioni intelligenti e informate. Il software coordina in modo intelligente la produzione fotovoltaica, l'accumulo di energia, la ricarica dei veicoli elettrici e il funzionamento delle pompe di calore, massimizzando l'autoconsumo e riducendo la dipendenza dalla rete. Le famiglie possono ridurre la bolletta elettrica fino al 30% rispetto ai sistemi tradizionali. Anche i prodotti hardware di GoodWe sono stati aggiornati per garantire la compatibilità con l'EMS. La nuova serie ESA residenziale supporta ora la gestione energetica basata su IA. Per i clienti commerciali e industriali, GoodWe offre un valore aggiunto ottimizzando l'autoconsumo, abilitando un uso intelligente dell'energia e facilitando lo scambio energetico. Il sistema è compatibile con protocolli EMS di terze parti, consentendo la partecipazione a mercati energetici e servizi di rete.

PARTNERSHIP STRATEGICHE

Per rafforzare ulteriormente la propria presenza sul mercato, GoodWe ha firmato accordi di cooperazione strategica con partner per accelerare la distribuzione, lo sviluppo di progetti e le reti di assistenza in tutta Europa—rafforzando il proprio ruolo di partner affidabile nella transizione energetica.

«GoodWe è impegnata nello sviluppo di soluzioni di accumulo energetico affidabili e ad alte prestazioni che generino valore per il cliente», ha affermato Jie Zhang, managing director di GoodWe Europe. «Queste nuove partnership rappresentano il nostro impegno a lungo termine per il mercato europeo. Approfondendo la collaborazione locale e accelerando l'esecuzione dei progetti, vogliamo creare una rete di assistenza più reattiva e solida che aiuti i nostri partner a prosperare in un panorama energetico in rapida evoluzione».

IL SISTEMA ESA È DISPONIBILE PER IL RESIDENZIALE, NELLE POTENZE DA 3 A 10 KW, E NEL COMMERCIALE E INDUSTRIALE, NELLA VERSIONE DA 125 KW

WIENERBERGER ITALIA E IL PANNELLO WEVOLT X-ROOF INTEGRATO NEL TETTO

IL PANNELLO FUNGE DA COMPONENTE STRUTTURALE PER L'INVOLUCRO EDILIZIO. LA SUA FACILITÀ DI INSTALLAZIONE LO RENDE IDEALE NON SOLO PER NUOVE COSTRUZIONI, MA ANCHE PER LE RISTRUTTURAZIONI

wienerberger Italia, azienda leader delle soluzioni innovative e sostenibili per l'edilizia, continua ad ampliare la propria gamma con il rivoluzionario pannello fotovoltaico Wevolt X-Roof. Questo rappresenta un perfetto connubio tra estetica ed efficienza, offrendo una soluzione integrata che va ben oltre il semplice aspetto visivo.

Il pannello Wevolt X-Roof non è soltanto un sistema di produzione di energia solare, ma anche un componente strutturale fondamentale per l'involucro edilizio. La sua facilità di installazione lo rende ideale non solo per nuove costruzioni, ma anche per ristrutturazioni. La versatilità del Wevolt X-Roof è ulteriormente enfatizzata dalla disponibilità di due diverse colorazioni, nero e terracotta, che consentono di integrarlo armoniosamente in una vasta gamma di contesti architettonici, inclusi i centri storici soggetti a vincoli di conservazione.

L'evoluzione di wienerberger dal focus sugli involucri edilizi alle energie rinnovabili è stata guidata da una profonda comprensione delle sfide ambientali e delle esigenze del settore edilizio.

I sistemi costruttivi in laterizio rappresentano una solida base per la realizzazione di edifici ad alta efficienza energetica, garantendo un eccellente isolamento termico e acustico. Tuttavia, wienerberger non si è limitata a questa fase, ma ha proseguito verso una visione più ampia, integrando l'innovativa gamma Wevolt X-Roof per offrire soluzioni energetiche sostenibili e affidabili.

La tecnologia fotovoltaica è stata integrata in modo intelligente nei materiali edilizi, che permettono di ridurre il fabbisogno energetico di un edificio e far sì che questo venga soddisfatto da fonti di energia rinnovabile. Questo approccio non solo riduce la dipendenza dalle fonti di energia convenzionali, ma contribuisce anche alla riduzione delle emissioni di carbonio e all'adozione di pratiche costruttive più sostenibili. Grazie al fotovoltaico, wienerberger of-

fre ora un'ampia gamma di soluzioni integrate, che permettono di ridurre il fabbisogno energetico di un edificio e far sì che questo venga soddisfatto da fonti di energia rinnovabile.

La soluzione proposta, fungendo anche da copertura per l'edificio, si distingue per garantire un'efficace tenuta all'acqua e, grazie alla qualità dei materiali impiegati, una notevole resistenza alla grandine.

In sintesi, il pannello fotovoltaico Wevolt X-Roof di Wienerberger rappresenta un importante passo avanti nel campo dell'edilizia sostenibile, offrendo una soluzione esteticamente gradevole e altamente efficiente dal punto di vista energetico. Grazie alla sua facilità di installazione e alla sua versatilità, questo pannello fotovoltaico rappresenta la scelta ideale per chiunque vuole combinare design innovativo e prestazioni sostenibile nella propria costruzione.

ELECTRIFYING A SUSTAINABLE FUTURE

L'espressione per eccellenza dell'Eleganza Italiana

Ingecon® Sun Storage All-In-One di Ingeteam by Bertone Design è l'unico sistema fotovoltaico di accumulo con un Design Made in Italy.

Rappresenta l'incontro perfetto fra il design italiano e l'indipendenza energetica per applicazioni residenziali.

Le "skin", disponibili in diversi colori e finiture, vengono applicate per integrare il sistema all'arredamento e allo stile della propria casa.

DA PV DATA IL NUOVO DISPOSITIVO SOL-THOR PER OTTIMIZZARE L'AUTOCONSUMO

L'AZIENDA HA LANCIATO UNA SOLUZIONE PER OTTIMIZZARE L'ENERGIA PRODOTTA DALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO E UTILIZZARLA PER IL RISCALDAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA

ECCO DUE CAMPI D'APPLICAZIONE

Con la fine dello scambio sul posto, diventa sempre più importante ottimizzare l'autoconsumo all'interno dello stesso POD. Questa necessità è rafforzata anche dall'evoluzione della rete elettrica nazionale, mirata a garantirne una maggiore stabilità. Uno degli elementi chiave per massimizzare l'autoconsumo è lo stoccaggio dell'energia, che consente di utilizzarla nei momenti di reale necessità. Nell'ultimo periodo i sistemi di accumulo si sono evoluti e diffusi sempre di più. Noi come PV Data, viste le esigenze del mercato, abbiamo il piacere di presentare l'ultimo prodotto MY PV, il Sol-Thor. Questo prodotto, sviluppato da MY PV, nasce dall'esigenza di ottimizzare al massimo l'autoconsumo dell'impianto fotovoltaico rispondendo ad una esigenza primaria, ovvero il riscaldamento dell'acqua sanitaria.

COLLEGAMENTO DIRETTO AI MODULI

Il Sol-Thor gestisce direttamente una resistenza da 3.6 kWp, permettendo il riscaldamento autonomo di acqua sanitaria collegandosi direttamente ai moduli fotovoltaici in DC. In questo modo ogni singolo watt viene utilizzato dalle resistenze (o dalla resistenza) e mediante l'APP permette di monitorare quanta energia elettrica viene impegnata. Inoltre, mediante dei sensori è possibile rilevare la temperatura dell'acqua presente, premettendo di individuare l'energia termica prodotta e quindi la resa. In mancanza dell'irraggiamento solare, il Sol-Thor riceve direttamente energia dalla rete del cliente, in AC. Ma questo è solo l'ultimo prodotto della gamma MY PV: un altro prodotto molto interessante, che offre diversi campi d'applicazione è il modello AC Thor. Partendo dallo stesso principio, mediante il collegamento diretto al Solar-Log o direttamente agli inverter, viene utilizzato ogni watt per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.

VALORIZZARE L'ENERGIA

Tutti i prodotti MY-PV nascono con un obiettivo chiaro: valorizzare al massimo l'energia solare prodotta, modulando in modo intelligente il riscaldamento dell'acqua sanitaria. Invece di immettere l'energia in eccesso in rete, ogni singolo watt viene deviato e utilizzato in modo efficiente, riducendo i costi e aumentando l'autoconsumo. Grazie a una gamma completa di dispositivi e accessori, MY-PV offre soluzioni flessibili e scalabili, adatte ai più comuni contesti applicativi. Che si tratti di abitazioni private, impianti esistenti o nuove installazioni, i prodotti MY-PV si adattano alle esigenze specifiche di ogni cliente, offrendo la soluzione perfetta per ogni situazione. Come per esempio impianti fotovoltaici

residenziali sia su singole abitazioni che su condomini, ma anche su impianti commerciali. Un aspetto importante è dato dal fatto che sostituiscono in tutto per tutto gli impianti solari, che spesso sono in disuso in quanto sono difficili da monitorare e perché spesso la manutenzione è troppo onerosa.

Di seguito possiamo trovare i vantaggi relativi al prodotto Sol-Thor:

1. Installazione semplice: solo cavi elettrici, senza tubazioni;
2. Perdite praticamente inesistenti: nessuna perdita tra il generatore fotovoltaico e l'accumulatore di calore;
3. Senza manutenzione: non ci sono parti mobili, nessun controllo dell'antigelo necessario;
4. Rendimento superiore: rendimento più elevato dei moduli fotovoltaici a basse temperature ambientali;
5. Nessun problema di stallo o fermo funzionamento: il riavvio è autonomo;

CLOUD WEB ENEREST 4

Presentata in fiera a Intersolar, c'è una nuova funzione per il servizio Cloud WEB Enerest 4, il cui nome è Automation, che

permette di ricevere e-mail quando vi è un errore su un singolo inverter/ impianto o gruppo d'impianto. Questa funzione permette di personalizzare il testo che viene inviato nell'e-mail, indicando i parametri o le operazioni da indicare per il ripristino sul funzionamento dell'impianto, inviandolo ad un indirizzo e-mail personalizzato. Tutte le comunicazioni rimangono in archivio al fine di poter documentare e avere un resoconto preciso delle operazioni sulla manutenzione. Con l'inizio del 2025 abbiamo anche elaborato un nuovo Listino Prezzi, dove abbiamo reso ancora più competitivi le soluzioni PV Data. Nello specifico, abbiamo migliorato il pacchetto Box Comm, che tramite router e SIM, facilitò il controllo sul funzionamento dell'impianto, permettendo di offrire una soluzione completa per il monitoraggio e un contratto di manutenzione più professionale ai proprietari degli impianti. In particolare, la SIM ha la capacità di collegarsi a qualsiasi operatore, in quanto dispone della funzione Multi operatore.

Questo permette di offrire una sicurezza e indipendenza sulla connessione internet, in modo da non essere obbligati a modificare la rete IT del proprio cliente. Il secondo pacchetto, cui abbiamo migliorato ma non per importanza è quello relativo all'adeguamento alla normativa CEI 016 alle disposizioni "Arera 540/2021/R/eel" con l'installazione del CCI, per impianti superiori a 1 MWP. Il nostro pacchetto sviluppato in collaborazione con Ailux permette di rispondere alle disposizioni della normativa, con un'installazione snella e modulare in base alle caratteristiche dell'impianto. Per esempio, la normativa specifica che è necessario portare lo stato di ogni generatore con potenza superiore ai 170 KWp. In questo caso senza l'installazione di ulteriore hardware, tutti i dati richiesti vengono forniti dal Solar-Log direttamente al CCI, mediante i registri Modbus. Questo aspetto permette una soluzione che si adatta facilmente alle caratteristiche dell'impianto da adeguare. Come tanti ben sapranno Solar-Log non è solo monitoraggio ma con tutti gli inverter compatibili è possibile effettuare anche la limitazione, sulla potenza attiva, reattiva e del cosphi. Questo aspetto permette di essere già predisposti per la fase PF2 della CEI 016 e delle disposizioni "Arera 540/2021/R/eel". In attesa di capire come e quando verrà resa obbligatoria questa fase, abbiamo già sviluppato le funzioni di regolazione degli inverter. In questo modo siamo già pronti anche per il mercato del dispacciamento.

PV DATA HA SVILUPPATO CON AILUX UN PACCHETTO PER L'INSTALLAZIONE DEL CCI RIVOLTO A IMPIANTI SUPERIORI A 1 MWP

TONGWEI LANCIA LA SERIE DI MODULI TNC 2.0

PROGETTATI PER COPRIRE UNA VASTA GAMMA DI SCENARI APPLICATIVI, QUESTI MODULI RAPPRESENTANO UN PASSO SIGNIFICATIVO NELL'EVOLUZIONE DELL'EFFICIENZA

Durante Intersolar Europe 2025 a Monaco di Baviera, Tongwei ha presentato ufficialmente la sua nuova serie di moduli TNC 2.0, sottolineando la doppia vocazione dell'azienda per l'innovazione tecnologica e la produzione intelligente. Progettati per coprire una vasta gamma di scenari applicativi, questi moduli di nuova generazione rappresentano un passo significativo nell'evoluzione dell'efficienza. In occasione del lancio globale della TNC 2.0, la presidente e CEO di Tongwei, Liu Shuqi, ha tenuto un discorso inaugurale in cui ha ribadito la visione dell'azienda: l'energia pulita deve essere accessibile liberamente e in modo equo per tutti. «La vera innovazione deve servire sia l'umanità che il pianeta, permettendo un equilibrio tra sviluppo e sostenibilità. Ogni modulo Tongwei non è solo un prodotto fotovoltaico, ma una parte viva del sistema energetico» ha dichiarato Liu. Xing Guoqiang, chief technology officer di Tongwei, ha illustrato i principali punti di forza tecnologici della nuova serie TNC 2.0. I moduli integrano quattro tecnologie chiave per un miglioramento complessivo delle prestazioni:

- **908 Technology (OBB di Tongwei):** sostituisce le tradizionali piazzole di saldatura con un adesivo silconico, riducendo l'area di ombreggiamento, lo stress interno e il rischio di microcricche fino al 30%, migliorando l'affidabilità generale del modulo.

- **Tongwei Passivation Edge (TPE):** utilizza materiali avanzati di passivazione per riparare i bordi delle celle tagliati al laser, con un notevole incremento delle prestazioni delle celle.

- **Stencil Printing:** sostituisce la serigrafia tradizionale con piastre in acciaio appositamente progettate, raggiungendo un'apertura del 100%, riducendo l'ombreggiatura del 3,3% e migliorando la raccolta di corrente.

- **Poly Tech:** rimuove lo strato policristallino nelle aree non a contatto, ottimizzando il bilancio tra passivazione e contatto, riducendo le perdite ottiche e aumentando la potenza e la bifaccialità. Grazie a queste innovazioni, i moduli TNC 2.0 offrono miglioramenti significativi in termini di efficienza e convenienza economica. Il modulo TWMNH-66HD (formato G12R-66) consente una riduzione del Capex dell'1,20% e del Lcoe dell'1,28% rispetto ai moduli convenzionali. Il modulo TWMNF-66HD (formato G12-66) riduce il Capex dell'1,26% e il Lcoe dell'1,31%. Inoltre, i moduli bifacciali Tongwei raggiungono un tasso di bifaccialità superiore all'88%, certificato da TÜV Rheinland e CGC, superando del 5-10% le prestazioni dei moduli standard.

Durante la fiera, TÜV Rheinland ha conferito a Tongwei la certificazione IEC TS 62994:2019, relativa alla sicurezza ambientale e sanitaria durante l'intero ciclo di vita del prodotto, e la certificazione MCS

del Regno Unito, riconoscendo gli elevati standard qualitativi e le pratiche produttive responsabili dell'azienda.

L'8 maggio, Tongwei ha pubblicato il proprio Rapporto ESG 2024, lanciando anche il Global Sustainable Partnership Program. Il chief sustainability officer, Zhu Zihan, ha presentato il sistema di gestione ESG 3S e gli obiettivi climatici a lungo termine. TÜV Rheinland ha inoltre rilasciato a Tongwei una Dichiarazione di Conformità secondo lo standard AA1000, a testimonianza della trasparenza del reporting aziendale e dell'eccellenza nella governance globale.

BESS

Più Affidabile Più Efficiente

Accumulo di energia C&I - Accumulo di energia su scala industriale

1stBeam, in collaborazione con Risen Storage, è orgogliosa di introdurre sul mercato europeo l'innovativo sistema di accumulo progettato per garantire massima affidabilità, efficienza e sicurezza.

Abbiamo presentato questo nuovo ed interessante prodotto al Key Energy 2025 di Rimini.

19 anni

Esperienza
in batterie

A

Indice di
affidabilità finanziaria

400+

Progetti

Livello 1

BNEF

15 GWh

Capacità di
produzione annuale

www.1stbeam.com

ANIE CONFINDUSTRIA SOSTIENE IL PIANO EUROPEO PER LA DECARBONIZZAZIONE DELLE FLOTTE

In occasione delle audizioni presso la X Commissione (Attività produttive, commercio e turismo) della Camera svoltasi lo scorso 24 aprile nell'ambito dell'esame della Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni sul piano d'azione industriale per il settore automobilistico europeo e sulla decarbonizzazione delle flotte aziendali, Anie Confindustria ha espresso pieno sostegno all'approccio delineato a livello europeo e riconosce l'importanza strategica del settore automotive per la transizione ecologica attraverso la diffusione di veicoli a emissioni zero, connessi e sempre più automatizzati. In particolare sul tema della mobilità sostenibile Anie ha evidenziato l'importanza di strumenti di incentivazione chiari, continuativi e soprattutto ben ripartiti tra infrastruttura e veicolo, in grado di superare i limiti dei meccanismi attuali come i "click day". Fondamentale anche lo sviluppo di infrastrutture di ricarica interoperabili e "intelligenti", capaci di dialogare con la rete elettrica (V1G) e, in prospettiva, restituire energia (V2G) alla rete, con meccanismi di remunerazione adeguati a sostenere i costi di questa tecnologia. Anie ritiene inoltre fondamentale sottolineare come digitalizzazione e innovazione rappresentino due leve fondamentali da applicare anche ai processi produttivi del settore e non solo al veicolo; ribadendo, altresì, la necessità di proseguire nell'azione incentivante a sostegno delle imprese che investono nel passaggio al paradigma del 4.0/5.0. Inoltre, l'infrastruttura viaria dovrà evolvere verso il modello delle "smart road", dotate di connettività e sistemi intelligenti per garantire l'integrazione sicura dei veicoli autonomi. Anie infine sostiene la necessità di rafforzare l'industria europea attraverso strumenti di politica industriale volti a sostenere tecnologie made in EU. Partendo dall'esperienza maturata con il Piano Transizione 5.0 su moduli e celle dei pannelli fotovoltaici, la Federazione propone di estendere il concetto a batterie, inverter e motori elettrici destinati ai veicoli elettrici, valorizzando una filiera produttiva già presente in Italia e in Europa.

NEWS

FONDI PNRR: PROPOSTA PER SPOSTARE 600 MILIONI DALLE COLONNINE ALLE AUTO ELETTRICHE

Come riportato in un documento relativo alla revisione del Pnrr approvato dalla Cabina di Regia sul Piano di aiuti europei, il Governo sta valutando di spostare circa 597 milioni di euro destinati allo sviluppo dell'infrastruttura di ricarica per impiegarli in un nuovo programma di rottamazione del parco auto. L'obiettivo è quello di velocizzare la diffusione di veicoli a zero emissioni attraverso incentivi più vantaggiosi per le fasce di reddito più basse, che potranno risparmiare fino a 11 mila euro. Secondo le previsioni, il bonus dovrebbe consentire la sostituzione di 39 mila veicoli. L'intervento riguarderà anche le microimprese che investiranno in veicoli commerciali (categoria N1 e N2) a emissioni zero (fonte Repubblica.it). A proposito della proposta è stata diffusa una nota ufficiale da Motus-E che pubblichiamo di seguito: «Motus-E accoglie con grande soddisfazione la decisione del Governo e in particolare del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, che ascoltando le esigenze dei cittadini e accogliendo le nostre istanze ha scelto di convogliare sugli incentivi ai veicoli elettrici un'importante quota dei fondi residui a disposizione del Pnrr» ha commentato il presidente di Motus-E, Fabio Pressi. «Ora sarà decisivo conoscere tutti i dettagli della misura, da cui dipenderanno la platea dei beneficiari e il successo dell'iniziativa, e andrà definita in tempi rapidi la messa a terra delle risorse, per scongiurare effetti penalizzanti sul mercato».

SMART CITY: IL 42% DEI COMUNI HA AVVIATO PROGETTI NEL 2024

È stata presentata la nuova edizione della ricerca annuale dell'Osservatorio Smart City del Politecnico di Milano in occasione del convegno "Smart City, dove innovazione e sostenibilità si incontrano". Nel 2024, il mercato italiano delle smart city ha raggiunto 1,05 miliardi di euro, con una crescita del +5%, inferiore alla media europea (+9%). Le aree principali di investimento sono l'Illuminazione pubblica (circa 240 milioni di euro, 23% del totale) e la Mobilità intelligente (circa 215 milioni di euro, 20% del totale), ma tra le iniziative più diffuse, con investimenti minori, ci sono anche progetti di sicurezza e sorveglianza (adottati dal 27% dei comuni nel biennio 2023-24) e Comunità Energetiche Rinnovabili (sempre 27%). Crescono le iniziative in ambito presso le amministrazioni locali italiane: secondo l'indagine il 42% dei Comuni ha avviato infatti progetti nel 2024 e il 91% vuole farlo nei prossimi due anni. Da un punto di vista della sostenibilità economica, le smart city stanno identificando progetti in grado di trovare un connubio tra sostenibilità e innovazione. Più di un Comune italiano su tre (ossia il 37%) ritiene le partnership tra pubblico e privato (PPP) molto utili per realizzare progetti smart city, ma sin qui sono adottate solo da meno di un Comune su 6 (16%). L'intelligenza artificiale è conosciuta dal 92% dei cittadini, che sono favorevoli al suo uso in città per la sicurezza pubblica, il monitoraggio delle emergenze e la gestione dei guasti alle infrastrutture. Ma a oggi solo il 4% dei Comuni adotta l'AI nei progetti smart, mentre il 35% la vuole sfruttare entro 2 anni. «Le Smart City oggi si affermano come laboratori di trasformazione, dove l'innovazione digi-

tale è una leva concreta per rendere la sostenibilità un obiettivo raggiungibile», afferma Matteo Risi, direttore dell'Osservatorio Smart City. «Nel 2024 è cresciuta la consapevolezza sull'importanza della gestione e valorizzazione dei dati per lo sviluppo delle città intelligenti, spinta dall'adozione dell'Intelligenza Artificiale e da un contesto normativo in evoluzione. Le amministrazioni stanno sperimentando piattaforme avanzate come Digital Twin e Smart Control Room e valutando le potenzialità dell'AI per migliorare i servizi urbani».

DA LEGAMBIENTE LA 20ESIMA EDIZIONE DEL REPORT "COMUNI RINNOVABILI 2025" CON I PREMI ALLE MIGLIORI CER

Il 26 maggio Legambiente ha presentato il rapporto "Comuni Rinnovabili 2025", realizzato in collaborazione con il GSE e arrivato alla sua ventesima edizione. All'interno del report, Legambiente ha focalizzato l'attenzione su oltre 350 esperienze virtuose censite in questi anni. Ha inoltre riportato le cinque realtà vincitrici del premio "Comunità energetiche rinnovabili e solidali", premiate dall'associazione e da Generali Italia a Roma.

Secondo quanto emerge dal report, dal 2004 al 2024 in Italia le rinnovabili sono passate da una potenza installata di 20,2 GW a 74,3 GW, con una media pari a 2,7 GW annui. In questo periodo, inoltre, il numero degli impianti è passato da 2.452 a circa 2 milioni nel 2024. Solo il fotovoltaico, dal 2004 ad oggi ha registrato una crescita di 37.085 MW distribuiti in 1,8 milioni di impianti.

"Dati sicuramente importanti ma su cui, per Legambiente, è fondamentale accelerare il passo visti i ritardi accumulati rispetto all'obiettivo 2030 e gli importanti benefici, tra cui quelli occupazionali e sulle bollette che genera questo settore", si legge in una nota di Legambiente.

"L'Italia, con 212mila persone occupate nelle rinnovabili, è al secondo posto in Europa dopo la Germania. Oltre la metà sono impiegate nel settore delle pompe di calore. Eolico e fotovoltaico in Italia valgono invece, rispettivamente, 9mila e 26,5mila posti di lavoro.

All'interno del report, Legambiente presenta anche le 350 buone pratiche censite in questi anni con uno sguardo alle comunità energetiche rinnovabili e solidali. Sono cinque le comunità energetiche premiate a livello nazionale nella seconda edizione del Premio C.E.R.S 2025. Medaglia d'oro alla Fondazione CER Italia, promossa dal Comune di Montevarchi. Con una configurazione che si è sviluppata inizialmente intorno a una cabina

primaria e poi estesa a livello nazionale, questa CER conta oggi oltre 400 aderenti, tra cittadini, imprese, enti del terzo settore e amministrazioni pubbliche.

Medaglia d'argento alla Comunità Illuminati Sabina di Montopoli di Sabina (RI). Questa comunità energetica nasce per iniziativa di un gruppo eterogeneo di cittadini, associazioni e piccole aziende agricole. Medaglia di bronzo per la Comunità solare di Lodi, Piacenza e Milano, una cooperativa-impresa sociale che coinvolge cittadini, associazioni, cooperative e parrocchie di diversi territori della Lombardia. Sono invece due le menzioni speciali assegnate. La prima alla CER Vele a Roma, la prima comunità energetica del centro storico di Roma. La seconda menzione va invece alla Comunità energetica Cernes a San Ferdinando e Gioia Tauro (RC).

All'interno del report, Legambiente avanza anche 12 proposte al Governo per accelerare lo sviluppo di nuovi impianti da fonti rinnovabili. L'associazione chiede di rivedere al più presto il Decreto sulle Aree Idonee, vista anche la sentenza del TAR Lazio, e il decreto Agricoltura, prevedendo la possibilità di poter realizzare impianti sui terreni agricoli non produttivi, in quelli degradati o inquinati. Legambiente chiede poi di accelerare gli iter autorizzativi per velocizzare la realizzazione degli impianti a fonti rinnovabili, di attuare al più presto politiche di accelerazione per la realizzazione dei grandi impianti e valorizzare le filiere industriali collegate alle rinnovabili proprio con l'obiettivo di trasformare la crisi energetica e climatica in un'opportunità per il Paese e per i territori.

Per consultare il report "Comuni Rinnovabili 2025" completo

ICIERRE

Insieme siamo energia.

Leader in Italia nella produzione di quadri.

CONSIP: AVVIATO IL 1° MARKET DAY PER FARE IL PUNTO SUGLI APPALTI PUBBLICI

Presso la sede centrale di Consip è stato avviato il Consip Market Day 2025, quello che viene definito un nuovo percorso di incontri che si concluderà (dopo i lavori di sei tavoli operativi tra amministrazioni, imprese e associazioni) con un evento consuntivo nel prossimo novembre. Consip Market Day 2025 è un nuovo strumento di dialogo tra settore pubblico e privato sul tema del procurement; all'evento di lancio (tenutosi lo scorso 7 maggio) hanno partecipato oltre 80 tra amministrazioni pubbliche, associazioni di categoria e imprese. L'iniziativa si inserisce nel nuovo Piano Industriale 2025-28 di Consip che definisce un percorso di riposizionamento su base quadriennale puntando su innovazione e sviluppo, secondo una rinnovata cultura di responsabilità e trasparenza. «Stiamo accelerando le nostre attività» ha dichiarato Marco

Reggiani, amministratore delegato e direttore generale di Consip «al 31 marzo, sono state pubblicate gare per un valore di 9,9 miliardi di euro, con un incremento del 318% rispetto al 2024, e contiamo di arrivare al 30 giugno a un valore di 20 miliardi di euro, con un aumento del 241%. In coerenza con gli indirizzi del Piano Industriale 2025-28 dopo aver pub-

blicato lo scorso gennaio per la prima volta il Piano gare, il Market Day è una nuova importante tappa: ci impegniamo con amministrazioni, imprese e associazioni per un nuovo modello di confronto, attivo, responsabile e partecipativo». Nel corso dell'incontro sono stati presentati diversi contributi da parte di rappresentanti istituzionali e del mondo delle imprese. L'Anci ha sottolineato il ruolo strategico delle centrali di acquisto nell'aggregazione dei fabbisogni, a beneficio soprattutto degli oltre 5mila piccoli Comuni italiani. Tra le priorità emerse, anche come spunti di miglioramento, particolare attenzione è stata riservata alla necessità di rendere gli strumenti di acquisto sempre più accessibili e semplici da utilizzare. Coerentemente con i bisogni futuri della Pubblica Amministrazione e con l'offerta delle imprese sono emersi, infine, gli ambiti strategici di lavoro dei 6 Tavoli operativi, dedicati alla raccolta di esigenze, proposte e contributi da parte amministrazioni, imprese e associazioni: innovazione digitale, intelligenza artificiale, transizione energetica, sanità digitale, lavori pubblici e progettazione, oltre al ruolo delle piccole e medie imprese.

REGIONE LIGURIA: 8 MILIONI PER LE ENERGIE RINNOVABILI NEGLI EDIFICI PUBBLICI

Regione Liguria lancia un nuovo bando, dal valore di 8 milioni di euro, che ha l'obiettivo di migliorare l'autonomia energetica degli edifici pubblici e mira a sostenere l'installazione di impianti da fonti rinnovabili. Possono presentare domanda le Province, la Città Metropolitana di Genova, i Comuni liguri fino a 40mila abitanti (inclusi quelle delle Aree interne), le agenzie regionali, le autorità di sistema portuale, gli enti parco e le camere di commercio. Le risorse messe a disposizione da questa nuova misura possono essere impiegate per l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili e destinata all'autoconsumo che siano funzionali all'aumento dell'eco efficienza e alla riduzione dei consumi da energia primaria negli edifici pubblici esistenti e a uso pubblico. L'eventuale energia eccedente potrà essere accumulata o ceduta gratuitamente a configurazioni di autoconsumo normale dalla legge. L'impianto dovrà quindi garantire una potenza di produzione di energia rinnovabile pari almeno a 100 kW. Gli interventi devono essere conclusi entro il 31 gennaio 2027. Ciascun soggetto richiedente può presentare una sola domanda di finanziamento e nella domanda possono essere contemplati più interventi, per una spesa complessiva di investimento di almeno 100 mila euro. Come si legge sul sito della Regione Liguria l'agevolazione consiste in un contributo a fondo perduto, fino a un massimo di 1 milione di euro, concesso sulla spesa ammessa secondo le seguenti percentuali: il 70% per i Comuni con popolazione dai 2.000 abitanti e per i restanti beneficiari; l'80% per i Comuni con popolazione inferiore ai 2.000 abitanti; il 100% per i Comuni appartenenti alle Aree interne indipendentemente dal numero degli abitanti. Sono ammissibili le spese avviate a partire dal 1° gennaio 2023 inerenti le voci specificate nel bando. La misura sarà attiva dal 20 maggio al 10 giugno 2025.

GRUPPO CITY GREEN LIGHT: 187,3 MILIONI DI EURO DI RICAVI NEL 2024 (+19% VS 2023)

ALESSANDRO VISENTIN,
CEO DI CITY GREEN LIGHT

City Green Light chiude il 2024 in crescita come emerge dal secondo bilancio consolidato del Gruppo che registra un aumento del valore della produzione. Il valore consolidato dei ricavi raggiunge quindi 187.257.988 euro, segnando un incremento del 19% rispetto all'esercizio precedente. «Nel 2024 il Gruppo ha continuato il proprio percorso di posizionamento strategico quale primario partner per le Pubbliche Amministrazioni nell'ambito degli obiettivi di efficientamento energetico. Tutto ciò mantenendo una solida posizione patrimoniale (Debt-to-Equity pari a 0,28x) e finanziaria (Leverage pari a 0,68x) nonché confermando livelli di marginalità (Ebitda Margin pari al 35%) tra i migliori rispetto ai competitor. L'Ebitda 2024, pari a 65 milioni di euro, è in crescita del 21% rispetto al precedente esercizio anche grazie alle operazioni di M&A effettuate nel corso dell'esercizio. Tali operazioni sono state attentamente valutate al fine di massimizzare il ritorno del capitale investito dai soci in un'ottica di lungo periodo. La solidità finanziaria del Gruppo e le prospettive del settore di riferimento ci permettono di guardare con

fiducia alle sfide future», ha dichiarato Eugenio Colla, CFO di City Green Light. «Il 2024 è stato un anno di forte crescita e trasformazione per City Green Light, e i risultati confermano la validità della nostra strategia, con un aumento dei ricavi netti e investimenti mirati che ci posizionano tra i protagonisti nel settore smart city, e siamo fiduciosi nella creazione di valore a lungo termine», ha dichiarato Alessandro Visentin, CEO di City Green Light. City Green Light ha attuato nel corso del 2024 una precisa strategia di crescita per linee esterne, concretizzata nell'acquisizione di realtà aziendali che apportano competenze e soluzioni complementari. In particolare, l'acquisizione di Termotecnica Sebina ha permesso di ampliare il know-how nel settore dell'impiantistica, mentre l'integrazione di Smart Parking Systems rappresenta l'ingresso strategico nel mercato delle soluzioni per la gestione intelligente dei parcheggi. Infine, l'acquisizione di City Metrics rafforza le competenze del Gruppo nelle tecnologie per il telecontrollo e la telegestione di servizi essenziali per le smart city.

DA SCHNEIDER ELECTRIC UNA GAMMA DI INTERRUTTORI PER L'INTEGRAZIONE DI IMPIANTI DA FER NELLA RETE ELETTRICA

Schneider Electric presenta la nuova gamma di interruttori EasyPact Solar Mccb pensati per l'integrazione nella rete elettrica di impianti da fonti rinnovabili.

Infatti con i pannelli fotovoltaici che tipicamente operano in uscita con tensioni fino a 1500 V in corrente continua, è sempre più comune utilizzare inverter con uscita a 800 V in corrente alternata per convertire l'energia. Gli interruttori EasyPact Solar Mccb consentono di gestire questo tipo di applicazioni con generazione di energia elettrica da fonte rinnovabile basata su inverter di stringa.

La soluzione, con operatività da 125 a 800 A, risponde dunque all'esigenza di dispositivi di interruzione capaci di sostenere correnti a tensioni più elevate. La serie inoltre assicura maggior potere di interruzione fino a 50 kA, affidabilità ed elevata tensione di isolamento di 1250 V. Gli interruttori e gli accessori di sicurezza sono gestibili da remoto e hanno un design compatto. Sono inoltre caratterizzati da semplicità di installazione.

«EasyPact Solar Mccb completa la gamma di interruttori scatolati ComPacT di Schneider Electric», ha commentato Michela Mazzoleni, offer manager interruttori scatolati di Schneider Electric Italia. «Ampliando la nostra offerta e rispondendo al meglio all'evoluzione delle esigenze dei moderni sistemi elettrici, questa gamma promuove la sostenibilità, assicura affidabilità per tensioni operative fino a 800 V in corrente alternata e garantisce una protezione completa. È l'espressione concreta dell'impegno di Schneider Electric nel creare soluzioni energetiche sostenibili, efficienti e affidabili, per tutti».

AUTOSTRADE PER L'ITALIA: PERFEZIONATO L'ACCORDO CON RENAULT PER ACCELERARE LA CRESCITA DI FREE TO X

Autostrade per l'Italia (Aspi) ha ufficializzato, a valle dell'ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni, il perfezionamento dell'accordo relativo alla cessione di una quota del capitale di Free To X al Gruppo Renault attraverso il marchio dedicato all'e-mobility Mobilize. Free To X, ad oggi, ha realizzato 100 stazioni di ricarica ad alta potenza sulla rete autostradale Aspi, con una distanza media di circa 50 km tra una stazione e l'altra, superando i target europei e offrendo una gamma di soluzioni diversificate per estendere il progetto anche al di fuori dell'asset autostradale. L'operazione è volta a sostenere il piano di crescita e sviluppo di Free To X avviato dal Gruppo Aspi. In particolare, gli accordi con il Gruppo Renault prevedono che ASPI continui a mantenere il controllo (in qualità di Charging Point Operator) sulle infrastrutture di ricarica situate sull'autostrada; inoltre, Aspi opererà a supporto di Mobilize per la crescita delle attività fuori dalla rete autostradale in gestione.

FIERE: TRAFFIC 2025, E-BUS EUROPE ED E-CHARGE DANNO APPUNTAMENTO A BOLOGNA L'8 E IL 9 OTTOBRE

Dall'8 al 9 ottobre 2025 sono in programma a Bologna Fiere tre eventi incentrati sui comparti della mobilità organizzate da A151. Si tratta di Traffic 2025 - The Urban Technology Show, la prima edizione della fiera dedicata a mobilità urbana, traffic management, infrastrutture, sicurezza stradale, smart roads, trasporto pubblico e collettivo, illuminazione pubblica, ticketing e parcheggi; E-Bus Europe 2025, salone internazionale dell'industria e del mercato degli autobus elettrici ed E-Charge 2025, manifestazione dedicata alle soluzioni e ai servizi per la ricarica dei veicoli elettrici, giunta quest'anno alla sua terza edizione. In particolare, va segnalato che il 1° 8 ottobre si terrà la terza edizione degli Stati Generali della Ricarica, summit dedicato al settore della ricarica dei veicoli elettrici e ai suoi stakeholder, sia per applicazioni pubbliche che private, per ricariche AC e DC.

REGIONE LOMBARDIA: PUBBLICATO IL BANDO SEED PA, 33 MILIONI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI PUBBLICI

Il bando Seed PA (Sostenibilità ed Efficienza Energetica degli EDifici Pubblici) della Regione Lombardia è stato pubblicato lo scorso 5 maggio sul sito istituzionale dell'amministrazione. La dotazione finanziaria della misura è pari a 33,8 milioni di euro. È possibile presentare le domande dalle ore 12 di lunedì 12 maggio fino alle ore 12 di venerdì 8 agosto 2025. Il bando prevede due linee di investimento: la prima, da 28,5 milioni, riguarda interventi su edifici pubblici o comprensivi di impianti tecnologici (come municipi, scuole, centri civici, biblioteche, palestre, strutture sanitarie). La seconda, da 5,35 milioni, interessa interi fabbricati destinati a Servizi Abitativi Pubblici (SAP) di proprietà di Aler e Comuni. «Un investimento di straordinaria importanza» ha sottolineato Giorgio Maione, assessore regionale all'ambiente e Clima «perché ci consentirà di ridurre di almeno un terzo le emissioni di CO2 degli edifici pubblici che saranno riqualificati e permetterà di ridurre i costi energetici per i Comuni e per gli inquilini dell'edilizia residenziale pubblica».

LE CHART DEL MESE

L'elettrificazione come chiave della riduzione della dipendenza dalle importazioni di fonti fossili

Importazioni globali di energia da fonti fossili

Spese globali per l'importazione di fonti fossili

EMBER

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

Sistemi di storage installati in Europa nel 2024 e previsioni per il 2025 suddivisi in % per segmento (in GWh)

Spotlight – Puntata di maggio

Inquadra il QR code per guardare l'ultimo episodio

Inquadra il QR code per guardare l'ultimo episodio

Numeri e trend

Composizione fabbisogno energetico in Italia

Aprile 2024 e Aprile 2025: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)

Gennaio-Aprile 2024 e Gennaio-Aprile 2025: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)

Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)

Mercato del giorno prima - Controvalore e volumi

Fonte: TERNA

Pannello fotovoltaico integrato nel tetto.

La gamma Wevolt offre coperture fotovoltaiche che uniscono efficienza e design, sostituendo tegole o coppi. Con finiture eleganti e l'innovativo colore terracotta, **Wevolt X-Roof** trasforma i sistemi fotovoltaici in elementi architettonici di pregio.

SISTEMI PER LE COPERTURE

Vuoi saperne di più?

Fotovoltaico in Italia – Nuova potenza allacciata

Fotovoltaico nel mondo – Previsioni

Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	2024	PREVISIONI 2025
Solar Power Europe	597 GW (+22%) <i>Maggio 2025</i>	655 GW (+13%) <i>Maggio 2025</i>
Bloomberg	599 GW (+35%) <i>Marzo 2025</i>	698 GW (+16,5%) <i>Marzo 2025</i>
Wood Mackenzie	495 GW <i>Gennaio 2025</i>	493 GW (-0,5%) <i>Gennaio 2025</i>
IEA	553 GW (+41%) <i>Aprile 2025</i>	600 GW (+8,5%) <i>Aprile 2025</i>
Berneuter Research	600-660 GW <i>Giugno 2024</i>	
Ember	593 GW (+29%) <i>Settembre 2024</i>	
PV Info Link	469-533 GW <i>Novembre 2024</i>	
China Photovoltaic Industry Association	583 GW (+10%) <i>Aprile 2025</i>	

Nuova potenza installata in Europa

FONTE	2024	PREVISIONI 2025
Solar Power Europe	65,5 GW <i>Maggio 2025</i>	75 GW (+7%) <i>Maggio 2025</i>
PV Info Link	80 GW <i>Novembre 2024</i>	89 GW (incremento medio del +11%) <i>Novembre 2024</i>

Nuova potenza installata in Cina

FONTE	2024	PREVISIONI 2025
China Photovoltaic Industry Association	277,17 GW <i>Gennaio 2025</i>	
Solar Power Europe	299 GW (+18%) <i>Giugno 2024</i>	
Bloomberg	268 GW (+23,5%) <i>Marzo 2024</i>	
PV Info Link	250 GW <i>Novembre 2024</i>	255 GW(+2%) <i>Novembre 2024</i>

Vendite totali moduli fotovoltaici Primi 10 produttori

FONTE	2024	PREVISIONI 2025
PV Info Link	502 GW (+22%) <i>Gennaio 2025</i>	Tra 559 e 603 GW <i>Gennaio 2025</i>

Sonepar Italia, azienda leader nel mercato della distribuzione di materiale elettrico, parte del Gruppo internazionale Sonepar, è presente sul territorio nazionale con una rete capillare di 165 punti vendita in 17 regioni, 5 centri distributivi e oltre 2.223 dipendenti, con un fatturato 2024 di oltre 1,4 miliardi di euro.

La Business Unit Sustainability & Building è dedicata agli edifici di tipo residenziale, commerciale, industriale e pubblico, con l'obiettivo di migliorarne l'efficienza energetica, la sicurezza ed il comfort tramite l'utilizzo di tecnologie avanzate. Supporta i Clienti offrendo servizi di consulenza tecnica e di progettazione degli impianti che producono energia pulita: grazie all'elevata specializzazione nel settore delle Energie Rinnovabili, li aiuta ad essere sempre più green. Con l'obiettivo di rendere gli edifici più confortevoli, connessi e sicuri, propone soluzioni avanzate nell'ambito dell'Installazione Civile, delle Soluzioni Connesse e dell'Illuminazione ed offre servizi mirati sia nella fase di progettazione che nel post-vendita.

Sonaper ottiene il riconoscimento Top Brand PV Seal 2025: un traguardo che fa la differenza

Siamo orgogliosi di annunciare che Sonaper ha ottenuto la prestigiosa certificazione Top Brand PV Seal 2025, un riconoscimento internazionale assegnato da EUPD Research alle aziende del settore fotovoltaico che si distinguono per eccellenza, affidabilità e leadership di mercato.

Ma cosa significa questo per Sonaper e per i suoi partner?

Garanzia di qualità riconosciuta a livello internazionale: Il sigillo Top Brand PV è attribuito solo alle aziende che superano rigorosi criteri di valutazione basati su sondaggi indipendenti condotti tra installatori, clienti e partner di filiera. Per Sonaper, questo significa una conferma oggettiva della qualità dei prodotti e dei servizi offerti.

Maggiore fiducia da parte di clienti e partner: Essere riconosciuti come un Top Brand rafforza la reputazione di Sonaper sul mercato. I clienti, gli installatori e i partner sanno di poter contare su un distributore che si posiziona tra i migliori del settore per affidabilità, competenza tecnica e supporto commerciale.

Vantaggio competitivo sul mercato: La certificazione rappresenta un importante elemento distintivo in un mercato altamente competitivo. Per i clienti, scegliere un partner certificato Top Brand PV significa ridurre il rischio, avere accesso a tecnologie d'avanguardia e poter contare su un servizio di alto livello.

Valorizzazione del lavoro di squadra: Questo riconoscimento è anche il risultato del lavoro quotidiano di tutto il team Sonaper. Dall'assistenza tecnica alla logistica, ogni reparto ha contribuito al raggiungimento di questo importante obiettivo.

Impegno continuo verso l'eccellenza: La certificazione non è un punto d'arrivo, ma uno stimolo a migliorarsi costantemente. Sonaper continuerà a investire in formazione, innovazione e qualità per offrire soluzioni sempre più efficienti e sostenibili.

Contattaci per scoprire come possiamo supportare il tuo progetto fotovoltaico: sustainability_building@sonepar.it

Seguici su

Sede legale ed amministrativa:
Riviera Maestri del Lavoro 24, 35127 Padova

Moduli Fotovoltaici di **ALTA QUALITÀ** direttamente dal **PRODUTTORE**

Visita il nostro sito.
Scopri le **ultime news**
e rimani sempre
aggiornato.

Cronologia articoli

ECCO UN ELENCO DEI PRINCIPALI CONTENUTI PUBBLICATI
SUI NUMERI ARRETRATI DI SOLARE B2B, DALLE INCHIESTE
DI MERCATO AI PRODOTTI FINO ALLE NORMATIVE

INCHIESTE MERCATO

- FV residenziale: ripartire oltre gli incentivi (maggio 2025)
- Energy Release 2.0: la misura che serviva (maggio 2025)
- Formazione e buone pratiche per cantieri più sicuri (aprile 2025)
- Prezzi dei moduli: il boom della domanda in Cina non spaventa (aprile 2025)
- Storage C&I: approccio consulenziale come chiave per lo sviluppo (marzo 2025)
- Saturazione virtuale, problema reale (febbraio 2025)
- Comunità energetiche tra entusiasmo e difficoltà (gennaio 2025)
- 2025: dove va il mercato italiano del FV (gennaio 2025)
- Prezzi dei moduli: primi segnali di ripresa (dicembre 2024)
- Fotovoltaico: i fatti salienti del 2024 (dicembre 2024)
- Revamping e repowering: è questo il momento (dicembre 2024)
- La sfida della flessibilità della rete (novembre 2024)
- Con Transizione 5.0 è il momento dei moduli made in UE (ottobre 2024)
- Detrazione dal 50% al 36%: una mossa scellerata (ottobre 2024)
- Regione Sardegna frena le FER (ottobre 2024)
- Grandi impianti: e adesso che succede? (settembre 2024)
- Comunità energetiche: vietato improvvisare (luglio/agosto 2024)
- Agrivoltaico: tanto interesse, e tanto caos (giugno 2024)
- Luci e ombre del Piano Transizione 5.0 (maggio 2024) Come cambia il mercato post Superbonus? La parola agli installatori (maggio 2024)
- Cresce l'interesse per il fotovoltaico galleggiante (maggio 2024)
- Grandine: bene i moduli, male le assicurazioni (aprile 2024)
- Cresce l'attenzione della grande distribuzione per il fotovoltaico (aprile 2024)
- L'intelligenza artificiale a servizio del fotovoltaico (aprile 2024)
- Così le FER trasformano la rete elettrica nazionale (marzo 2024)
- Comunità energetiche ai blocchi di partenza (gennaio/febbraio 2024)
- Fotovoltaico italiano: il ruolo della distribuzione specializzata per la ripartenza del mercato (gennaio/febbraio 2024)

INCHIESTE PRODOTTI

- Agrivoltaico: il solare incontra l'agricoltura (maggio 2025)
- FV da balcone: un'opportunità per gli installatori (aprile 2025)
- Monitoraggio: sistemi evoluti per impianti solari più performanti (marzo 2025)
- L'impatto dell'intelligenza artificiale sul FV (febbraio 2025)
- Tutto il potenziale della perovskite (dicembre 2024)
- Utility e fotovoltaico: cambiano le strategie (novembre 2024)
- Lo storage C&I prova a prendersi il mercato (ottobre 2024)
- Tracker: una soluzione sempre più diffusa (ottobre 2024)
- Moduli Bipv, il FV che piace all'architettura (settembre 2024)
- Formazione: uno strumento importante per le aziende (luglio/agosto 2024)
- Hardware e software ancora più intelligenti per il fotovoltaico domestico (giugno 2024)
- Monitoraggio nell'O&M: ruolo e opportunità (marzo 2024)
- Formazione: un valore aggiunto per aziende e clienti (gennaio/febbraio 2024)
- Tracker: soluzioni per ogni segmento (dicembre 2023)
- Revamping: quante opportunità per gli EPC (novembre 2023)
- La transizione energetica chiede sistemi di storage evoluti (ottobre 2023)
- Tutti i vantaggi della perovskite alogenata (ottobre 2023)
- Moduli Bipv, quando il fotovoltaico incontra l'architettura (settembre 2023)
- Sistemi di montaggio: qualità e tenuta per impianti FV più longevi (giugno 2023)

SPECIALI

- Così evolvono gli inverter (maggio 2025)
- Anteprima Intersolar 2025 (aprile 2025)
- Tracker e sistemi di montaggio: così si difende il valore (marzo 2025)
- Anteprima KEY 2025 (febbraio 2025)
- Inverter ibridi e All-In-One: due strumenti a supporto dell'autoconsumo (dicembre 2024)
- Moduli: innovare per crescere (novembre 2024)
- EV-Charger: accelerano le PMI (ottobre 2024)
- Così i distributori difendono i margini (settembre 2024)
- Le azioni per rilanciare lo storage in Italia (luglio/agosto 2024)
- Anteprima Intersolar Europe (giugno 2024)
- Moduli: strategia a tutela del business (maggio 2024)
- Inverter: quando i servizi fanno la differenza (aprile 2024)
- Montaggio e tracker: qualità per durare (marzo 2024)
- Anteprima KEY 2024 (gennaio/febbraio 2024)
- La lenta ma costante avanzata degli inverter ibridi (dicembre 2023)
- Moduli: marketing mirato per valorizzare l'offerta (novembre 2023)
- E-mobility: le prospettive del mercato (ottobre 2023)

NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

- Imprese: i nuovi incentivi a favore del FV di taglia C&I (maggio 2025)
- Fine scambio sul posto? Ecco le opzioni alternative (aprile 2025)
- FER X: ecco il decreto transitorio (marzo 2025)
- Testo Unico Rinnovabili: le procedure per piccoli e grandi impianti (gennaio 2025)
- Tide: ecco il nuovo testo e le sfide per il mercato (dicembre 2024)
- Un Testo Unico per semplificare lo sviluppo degli impianti da FER (ottobre 2024)
- I nuovi incentivi del FER X (settembre 2024)
- Luci e ombre del nuovo Decreto Aree idonee (luglio/agosto 2024)
- I nuovi incentivi per lo storage di grandi dimensioni (giugno 2024)
- Bandi e finanza agevolata: in Friuli Venezia Giulia contributi a fondo perduto per il FV (giugno 2024)
- Il nuovo Conto Termico: opportunità anche per il FV (maggio 2024)
- Direttiva Case green, via libero definitivo dal Consiglio UE (maggio 2024)
- CER e autoconsumo diffuso: il quadro normativo è completo (aprile 2024)
- Transizione 5.0: credito di imposta per il biennio 2024-2025 (aprile 2024)
- Moduli a fine vita: il legislatore premia i consorzi (marzo 2024)
- Agrivoltaico innovativo: ecco il decreto con gli incentivi (marzo 2024)
- L'adozione del Net-Zero Industry Act è sempre più vicina (marzo 2024)
- Come strutturare una comunità energetica (gennaio/febbraio 2024)
- Smaltimento: regole più chiare e qualche nodo da sciogliere (dicembre 2023)
- Finisce l'era dello scambio sul posto (dicembre 2023)
- Tutte le novità della direttiva Red 3 (novembre 2023)
- Aree idonee e incentivi per rilanciare i grandi impianti (ottobre 2023)
- Il decreto Parco Agrisolare è legge (settembre 2023)

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

AFFIDABILITA' - VELOCITA' - GARANZIA - INNOVAZIONE - QUALITA' - COMPETENZA - EFFICIENZA - PRESENZA

Il tuo partner di fiducia per impianti fotovoltaici completi

Inverter e Batterie

Affidabilità e prestazioni elevate per il cuore del tuo impianto. Scopri la gamma di inverter e batterie FOXESS, ideali per ottimizzare l'efficienza e garantire continuità energetica

MONOFASE Serie H1 TRIFASE Serie H3

BATTERIE Serie ECS BATTERIE Serie EP

Moduli Fotovoltaici

Potenza e rendimento al massimo. I nostri pannelli fotovoltaici di alta qualità garantiscono performance superiori in ogni condizione climatica. Scegli il brand più adatto alle tue esigenze

Moduli fotovoltaici di **varie potenze** per soddisfare ogni esigenza

Half-Cut Bifacciale PERC TOPCon N-Type Shingled Europei

Strutture per fotovoltaico

Per tetti piani: **Soluzioni innovative firmate IFIX**
Per tetti a falda: **Affidati alla resistenza e versatilità delle strutture SUNFER**

IFIX EST-OVEST

IFIX SUD

Componentistica

Quadri, cavi solari, connettori, ottimizzatori e tutto il necessario per un impianto performante

CAVO SOLARE

CONNETTORI

OTTIMIZZATORI

FLESSIBILITA' - SOSTENIBILITA' - PROFESSIONALITA' - SUPPORTO DEDICATO - PUNTUALITA' - TRASPARENZA

UPS

INVERTER

STORAGE

SERVICE O&M

SIEL

Energy and Safety, Since 1983

MP-MC PCS 2000

SIEL's primary focus on the integration of Renewables and Storage systems finds its most accomplished synthesis with the MP-MC platform of converters, the first hot-swappable modular 1.9MVA-rated PCS in the market, recently presented at Intersolar Munich 2025.

The ability to design and manufacture converters with top-notch power quality, best-in-class conversion efficiency, state-of-the-art technology, and low labor costs for maintenance, is the hallmark of SIEL's commitment to delivering products that facilitate the fastest possible green transition.

The flexibility of **SIEL** relies on the meticulous attention the company pays to market demand on one side and customer-specific needs on the other.

GLI SPECIALI DI

SOLARE B2B

Speciale Moduli

- MERCATO: DOVE VA LA TECNOLOGIA
- VETRINA: GAMMA E PRODOTTI DI PUNTA

MODULO 5.0 MADE IN EU

TOP!
Il modulo premium
per la transizione
energetica

Moduli solari 440Wp HC

- Modulo vetro foglio eva
- Profili in alluminio nero (35 mm)
- Celle monocristalline halfcut TOPCON
- Junction box decentrale
- Connettori Originali Stäubli MC4

CERTIFICATI
Qui troverete tutte
le brochure e
le informazioni
sui nostri prodotti.

sales.italia@sonnenkraft.com

Transizione 5.0

I moduli POWER Made in EU 5.0 dispone di tutte le certificazioni richieste per poter inserire le domande nel registro del GSE e si presenta come un prodotto estetico, affidabile e con garanzia di durata nel tempo.

La storia di più di 30 anni di SONNENKRAFT-KIOTO mostra la volontà e la capacità di produrre in Europa e testimonia la massima affidabilità sulla tracciabilità del prodotto e sulla sua provenienza come MADE IN EU.

sonnenkraft.com

SONNENKRAFT

SISTEMI SOLARI AUSTRIACI

WINAICO
Solar for Experts.

Reddito Energetico Nazionale: WINAICO ti dà l'accesso ai fondi.

Mettiamo a disposizione la **polizza assicurativa multi-rischi** necessaria per accedere al REN. Una protezione su misura per famiglie e soggetti realizzatori.

Con i moduli fotovoltaici WINAICO, l'energia solare è sicura. Sempre.

Contatta WINAICO per maggiori informazioni:

Tel: +39 376 218 5327
E-mail: info@winaico.com

Disponibilità continua
di **10 MW in pronta
consegna**

INSEGUITORE SOLARE PER L'AGRIVOLTAICO

**100% COMPLIANCE
BANDO PNRR!!!**

Grazie alla collaborazione con **iGreen System** offriamo **Sistemi Agrivoltaici Avanzati "chiavi in mano"** completi di **sensoristica agronomica e piattaforma di monitoraggio** come da requisiti del bando.

L'altezza minima dei moduli fotovoltaici deve **garantire la continuità delle attività agricole o zootecniche sottostanti**, rispettando i valori minimi stabiliti.

1,30 m

Adatto al **pascolo di bestiame**

2,10 m

Adatto a culture estensive e frutteti meccanizzati

Agrivoltaico elevato
per frutticoltura e viticoltura

Sommar

Pag. 6

Moduli, innovazione in prima linea

Pag. 10

L'offerta dei principali player

pag.18 AIKO

pag.16 ASTROENERGY

pag.20 ATON

pag.12 BISOL

pag.21 CANADIAN SOLAR

pag.18 DAS SOLAR

pag.17 DMEGC

pag.18 HUASUN

pag.12 JA SOLAR

pag.10 JINKO SOLAR

pag.10 LONGI SOLAR

pag.17 MEYER BURGER

pag.14 OMNIASOLAR

pag.21 PEIMAR

pag.19 SENEK

pag.16 SOLAVITA

pag.14 SONNENKRAFT

pag.16 SUNERG

pag.14 TONGWEI SOLAR

pag.12 VISSMANN

pag.19 WINAICO

pag.20 ZONERGY

ENERPOINT, LO SPECIALISTA DELL'ETEROGIUNZIONE

PROPONIAMO MODULI
A TECNOLOGIA HJT
TRA I PIÙ PERFORMANTI
SUL MERCATO.

3SUN

MADE IN ITALY

→ PER I PROGETTI 5.0

→ IL N°1 AL MONDO
NELL'ETEROGIUNZIONE

VISITA IL NOSTRO SHOP

SCOPRI DI PIÙ

CONSULTA IL CATALOGO
E SCOPRI LA NOSTRA
SELEZIONE DI MODULI HJT.

MODULI, INNOVAZIONE IN PRIMA LINEA

GLI INVESTIMENTI IN R&D SI CONFERMANO LA CHIAVE PER RESTARE COMPETITIVI E ADEGUARSI ALLA COSTANTE EVOLUZIONE DEL MERCATO DEI PANNELLI SOLARI, GUIDATA DALL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA. IL TOPCON DOMINA IL BUSINESS, MENTRE SI AFFERMANO BACK CONTACT E, IN PROSPETTIVA, LA PEROVSKITE. L'ETEROGIUNZIONE RALLENTA, MA RESTA PROMETTENTE

DI MONICA VIGANÒ

Alla fine dello scorso anno, quando ancora i prezzi dei moduli erano in calo, i principali produttori sostenevano che una delle strategie per tutelare il proprio business era rappresentata dall'efficientamento dei processi produttivi ma anche dall'ampliamento delle gamme al fine di approssimare nuovi segmenti e opportunità. Tuttavia anche nel momento attuale, caratterizzato da una situazione di prezzi più stabile, gli investimenti continuano a rappresentare la chiave

per salvaguardare la propria presenza sul mercato. Soprattutto quelli in tecnologia che incentivano i produttori a sviluppare innovazioni consentendo concretamente al settore di progredire.

IL PUNTO SULLA TECNOLOGIA

Parlando di tecnologie, quali sono quelle oggi maggiormente diffuse e per quale motivo? Sicuramente è d'obbligo citare in prima battuta l'N-Type TOPcon che negli ultimi anni si è affermato come riferimen-

to del settore. «Per quanto ci riguarda, il focus è sul TOPcon», dichiara Edoardo Pulvirenti, sales manager Italia - Utility-Scale Projects di JA Solar. «A oggi abbiamo immesso 100 GW sul mercato di TOPcon su una capacità totale consegnata di 280 GW. In futuro ottimizzeremo maggiormente questa tecnologia con moduli TOPcon DeepBlue 5.0 caratterizzati da alcune migliorie, tra cui ottimizzazione del wafer, zero busbar e Light Redirecting Film, che ci consentiranno di portare l'efficienza attuale del 23% a oltre

ATTUALMENTE SI PUÒ CONSIDERARE CONCLUSO IL PHASE-OUT DEL PERC. LE TECNOLOGIE PIÙ DIFFUSE RELATIVAMENTE AI MODULI FOTOVOLTAICI SONO TOPCON, BACK CONTACT E, A SEGUIRE, ETEROGIUNZIONE CHE CONTRARIAMENTE AI PRONOSTICI HA FRENATO IL SUO SVILUPPO

queste soluzioni spiccano le celle con perovskite, in cui Jinko Solar ha raggiunto efficienze superiori al 33%. In azienda, in questi anni, abbiamo puntato sulla tecnologia TOPcon e già nel 2024 avevamo dismesso tutte le linee P-type, ormai obsolete e non più competitive in termini di costo e poco richieste dal mercato».

LA SCALATA DEL BACK CONTACT

Parallelamente, si sta registrando una crescente diffusione delle tecnologie Back Contact, sia nei segmenti residenziale e commerciale-industriale sia negli impianti utility. «In realtà la scalata di questa tecnologia è un po' una sorpresa e non era stata preventivata», ammette Francesco Emmolo, general manager Italy & Greece di Longi Solar Europe. «Solo noi abbiamo venduto nel 2024 oltre 30 GW di moduli con questa tecnologia». L'appeal di queste soluzioni abbraccia, oltre ai vantaggi in potenza ed efficienza, anche la cura estetica del prodotto. «Il Back Contact è quello che attualmente offre il maggior coefficiente di efficienza», sostiene Edoardo Pulvirenti di JA Solar. «Tuttavia, nonostante le prestazioni superiori, il Back Contact resta una tecnologia significativamente più costosa, con capacità produttiva limitata e minore disponibilità sul mercato. Senza contare che presenta una perdita di produttività dal punto di vista della bifaccialità». Tuttavia, se l'efficienza del TOPcon arriva al 23%, quella dichiarata del Back Contact

è intorno al 27%. Questo contribuisce a rendere la tecnologia comunque vantaggiosa, nonostante i costi superiori, tanto che la sua capacità di produzione a livello globale arriva al 10-15%. Sicuramente poi il Back Contact ha meno limiti rispetto all'eterogiunzione e si presta maggiormente per il comparto residenziale. Inoltre si distacca, in termini di potenza raggiunta per metro quadro, da HJT ma anche da TOPcon. Per cui si ipotizza che tra il 2026 e il 2027 potrebbe diventare la tecnologia principale.

FRENA L'ETEROGIUNZIONE

Infine, seppur in maniera più marginale, c'è l'eterogiunzione che a dispetto delle previsioni ha rallentato la sua corsa e conta su una capacità produttiva globale che non supera il 5-7%. Tra i freni al suo sviluppo spiccano i costi di produzione elevati che ne limitano la diffusione. «La tecnologia a eterogiunzione richiede una linea di lavoro totalmente rivista. Non è possibile convertire una linea già esistente, come invece è avvenuto nel passaggio da Perc a TOPcon. Per questo non ci sono molti produttori attualmente attivi in questo senso», sostiene Edoardo Pulvirenti di JA Solar. La frenata dello sviluppo di questa tecnologia può essere motivata anche con altre considerazioni. «Il TOPcon è maturo e ha raggiunto un importante gap tecnologico rispetto all'eterogiunzione, che ha coefficienti di declassamento e bifaccialità miglio-

il 24,5%». La tecnologia TOPcon ha di fatto portato all'uscita del mercato della soluzione Perc, caratterizzata da potenze ed efficienze non più competitive. Il TOPcon dunque rappresenta oggi la tecnologia mainstream, anche dal punto di vista di produzione mondiale, con una quota di mercato superiore al 70-80%. «In riferimento alla sola Europa», spiega David Pirker, responsabile vendite di Sonnenkraft, «stimo che il 90% dei moduli attualmente prodotti usino celle TOPcon e solo il 6% adotti ancora celle Perc. Il resto è rappresentato dalla tecnologia a eterogiunzione che però ha un grosso punto di domanda su durata e performance visto che non ci sono ancora impianti operativi da anni con questa tecnologia». Il successo attuale del TOPcon è attribuibile all'eccellente rapporto tra qualità e prezzo, oltre che all'elevata efficienza dei moduli. «Da segnalare anche il notevole potenziale di sviluppo, in particolare nel campo delle soluzioni tandem», spiega Alberto Cuter, vice president Latam&Italy di Jinko Solar. «Tra

LE TECNOLOGIE ATTUALMENTE PIÙ DIFFUSE, NONCHÉ QUELLE SU CUI I PRODUTTORI DI MODULI SONO DISPOSTI A MAGGIORMENTE, SONO IN GRADO DI GARANTIRE UN BUON RAPPORTO TRA I VANTAGGI E I COSTI DI PRODUZIONE. PROPRIO QUESTI ULTIMI SONO UNA DELLE CAUSE DEL RALLENTAMENTO DELLO SVILUPPO DELL'ETEROGIUNZIONE, CONSIDERATA ECCESSIVAMENTE ONEROSA

ri», aggiunge Francesco Zaramella, responsabile tecnico fotovoltaico della Divisione Nuove Energie di Viessmann Italia. «Inoltre la tecnologia HJT è oggi prodotta da pochi player del mercato e non è ancora competitiva come invece lo è il TOPcon». Tuttavia, l'attenzione su questa tecnologia, tra i cui vantaggi spicca la maggior bifaccialità rispetto

alla tecnologia TOPcon, non è del tutto calata. Difatti alcuni produttori di moduli stanno studiando come poter implementare l'eterogiunzione nel proprio business. «Stiamo facendo osservazioni riguardanti l'eterogiunzione», prosegue Francesco Zaramella di Viessmann Italia. «Non abbiamo al momento possibilità di inserirla nella nostra pro-

duzione, ma stiamo valutando collaborazioni con laboratori terzi per possibili migliorie da applicare sul prodotto». Francesco Emmolo di Longi aggiunge una visione alternativa dello sviluppo di questa tecnologia: «Se vogliamo restare in tema di eterogiunzione, ci sono possibilità di miglior sviluppo in combinazione con il Back Contact. È una soluzione sulla quale stiamo lavorando e grazie alla quale abbiamo già presentato un modulo con oltre il 25% di efficienza».

PROSPETTIVA PEROVSKITE

Alcuni investimenti, come accennato, sono stati rivolti allo studio della perovskite che promette costi ridotti ed elevata efficienza dei moduli. E anche in questo caso sembra non ci siano segnali di rallentamenti. «Per quanto riguarda la nostra azienda, gli investimenti soprattutto quelli in ricerca e sviluppo continuano senza sosta e ripagano anche», dice Francesco Emmolo di Longi. «Deteniamo attualmente il record mondiale sulla tecnologia a perovskite con un'efficienza del 34,85%. Sul fronte industrializzazione ci sono delle importanti sfide da superare, ma siamo decisamente in partita». Alcuni produttori invece sono più cauti e attendono dati certi prima di esporsi. Altri ancora stanno stringendo accordi con laboratori terzi per indagare possibili investimenti in questa direzione. Proprio l'inesperienza, in relazione alla perovskite, rappre-

Vendite moduli: nel 1Q del 2025, la Cina ha esportato 62 GW (-8%)

Nel primo trimestre del 2025, le spedizioni globali di moduli fotovoltaici sono diminuite su base annua in tutte le regioni ad eccezione dell'Africa. La Cina ha infatti venduto 61,9 GW segnando -8% su base annua rispetto ai 67,62 GW del 2024. Lo si legge nell'ultimo report pubblicato da InfoLink Consulting. Il calo è dovuto principalmente alla necessità di riassorbire gli stock a magazzino causati da un eccesso di offerta rispetto alla reale domanda del mercato. Inoltre, in vista della modifica del sistema incentivante interno, la maggior parte dei produttori cinesi ha dato priorità agli ordini locali e ha ritardato le spedizioni verso i mercati esterni riducendo i volumi di esportazione. Ma la situazione sta già evolvendo, complice proprio la corsa all'installazione in Cina che si avvia a concludersi. Così, i produttori di moduli hanno iniziato a evadere gli ordini provenienti da paesi terzi e, con la ripresa della domanda nel secondo trimestre, si prevede che le esportazioni aumenteranno su base trimestrale. Il superamento dei livelli del secondo trimestre del 2024 dipenderà dall'andamento della domanda estera e dalla stabilità generale del mercato.

I dati più recenti della società di analisi risalgono a marzo. In questo mese specifico la Cina ha esportato circa 23,38 GW di moduli fotovoltaici, in crescita del 44% su base mensile ma in calo del 5% su base annua rispetto ai 24,51 GW del 2024. Sempre nel mese di marzo, i primi cinque mercati importatori di moduli

cinesi sono stati, nell'ordine, Pakistan, Paesi Bassi, India, Brasile e Francia. Insieme, hanno rappresentato il 41% del totale globale durante questo periodo. A livello regionale, le spedizioni di moduli verso Europa, Asia-Pacifico, Medio Oriente e Africa hanno registrato tutti un aumento mensile, mentre le Americhe hanno registrato un leggero calo.

In riferimento all'Europa, a marzo sono stati importati 8,43 GW di moduli cinesi, in aumento del 45% su base mensile ma in calo del 13% su base annua rispetto ai 9,67 GW del 2024. Le importazioni totali dalla Cina verso l'Europa nel primo trimestre dell'anno hanno invece raggiunto i 21,53 GW, in calo del 9% su base annua rispetto ai 23,7 GW dello scorso anno.

Esportazioni dei moduli prodotti in Cina verso l'Europa in GW

Il partner ideale per i tuoi progetti fotovoltaici

- **una gamma completa** che ti permette di accedere a tutti i vantaggi (CER, Industria 5.0, MIMIT, Agrivoltaico)
- **consulenza** pre vendita e assistenza post vendita... **ci siamo sempre!**
- fino a **40 anni** di garanzia sul prodotto e **30** sull'efficienza;
- **tecnologia** all'avanguardia e **innovazione**, siamo sempre sul pezzo!

Contattaci per soluzioni personalizzate

OMNIA[®]
S O L A R
high performance panels

omniasolar.it

+39 0172 476 939

info@omniasolar.it

senta al momento un freno al suo sviluppo o quantomeno un elemento di incertezza che porta i player del mercato a muoversi con cautela. «Lo sviluppo tecnologico nel nostro settore è sempre più sfidante e veloce», spiega David Pirker di Sonnenkraft, «ma il nostro obiettivo resta quello di offrire tecnologie che sono state testate in modo sostenibile e che siano efficienti e conformi agli alti standard qualitativi che ci contraddistinguono. In azienda ci concentriamo su innovazioni future ma concrete». I vantaggi della perovskite infatti necessitano di essere testati su larga scala. E se la soluzione tandem con la perovskite sembra in grado di aumentare l'efficienza dei moduli, la sfida ora è quella di garantire le performance di questo tandem in maniera stabile per 30 anni oltre che di produrlo a un costo sostenibile. In proiezione, comunque, tra il 2028 e il 2030 si ipotizza che la tecnologia tandem possa diventare una delle principali se non, secondo alcuni produttori, addirittura leader del mercato. «Questa è un'industria che presenta sempre nuove soluzioni», sostiene Alberto Cuter di Jinko Solar. «La ricerca è un aspetto fondamentale della nostra industria. Negli ultimi 15 anni l'efficienza dei moduli è più che raddoppiata passando dall'11% ad oltre il 23%. In particolare, Jinko Solar ha in fase di sviluppo prodotti con oltre il 24% di efficienza. E in futuro si vedranno sempre più soluzioni tandem che uniranno TOPcon con Back Contact ma anche con perovskite».

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E R&D

Anche in riferimento all'avanzamento tecnologico dei moduli inizia a giocare un ruolo importante l'intelligenza artificiale. Attualmente l'intelligenza artificiale è integrata nell'automazione delle fabbriche e in diversi processi, tra cui il controllo di produzione, le verifiche qualitative e la logistica. L'uso di sistemi di intelligenza artificiale consente di lavorare con un miglior margine di successo, identificando per tempo eventuali problematiche, impiegando meno manodopera, aumentando la qualità dei prodotti e diminuendo i tempi di produzione. La digitalizzazione e l'uso di strumenti intelligenti contribuiscono a rendere il business più sostenibile. Ma alcune realtà più avanguardiste stanno lavorando per inserire strumenti di AI in ambito ricerca e sviluppo con l'ambizione di avere un supporto nell'individuazione di tecnologie più performanti. Inoltre l'intelligenza artificiale potrà aiutare a identificare, in fase produttiva, le migliori combinazioni tra prodotti e materiali al fine di ridurre al minimo i rischi di failure. L'AI inoltre avrà il ruolo di aiutare le divisioni tecniche delle fabbriche a prevedere il futuro di vita del modulo.

SCENARI FUTURI

Alla luce di tutte queste considerazioni, in futuro c'è da aspettarsi uno sviluppo tecnologico su tecnologie come Back Contact ed eterogiunzione, anche in considerazione del limite teorico di efficienza ormai quasi raggiunto dal TOPcon. Ci sono prospettive anche su sviluppi tandem di tutte e tre queste tecnologie. Da evidenziare, infine, che si punterà anche su miglioramenti dei processi produttivi e della componentistica. Ad esempio nell'identificazione di materiali diversi dall'argento per le saldature. Lavorare nell'innovazione su aspetti minori e quasi microscopici, declinati su larga scala, fa la differenza. Piccole migliorie, quindi, si amplificano sulla quantità. Anche in termini di risparmio. Insomma, in un mercato sempre più complesso, soprattutto a livello di dinamiche di prezzo del prodotto, è fondamentale sviluppare nuove soluzioni per tutelare la propria competitività. Quindi gli investimenti, soprattutto in ambito tecnologico, proseguiranno senza dubbio. Molto dipenderà dalla capacità delle aziende di tenere il passo. Di investire e innovare per cavalcare questi cambiamenti. ☀️

Jinko Solar

L'OFFERTA

JKM465N-48HL4M-DB (465 Wp, efficienza 23,27%, monofacciale doppio vetro all black), JKM470N-48HL4M-DV (470 Wp, efficienza 23,52%, monofacciale doppio vetro), JKM515N-54HL4M-BDV (515 Wp, efficienza 23,16%, bifacciale doppio vetro), JKM650N-66HL4M-BDV (650 Wp, efficienza 24,06%, bifacciale doppio vetro), JKM730N-66HL5-BDV (730 Wp, efficienza 23,50%, bifacciale doppio vetro), JKM600N-72HL4-BDV (600 Wp, efficienza 23,23%, bifacciale doppio vetro), JKM640N-78HL4-BDV (640 Wp, efficienza 23,25%, bifacciale doppio vetro)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

"CELLE TANDEM: GLI INVESTIMENTI NON RALLENTANO"

Antonio Ruta, head of technical service Latam&Italy

«La ricerca è un aspetto fondamentale della nostra industria. Negli ultimi 15 anni, per merito degli investimenti in ricerca e sviluppo, l'efficienza dei moduli è più che raddoppiata passando da 11% ad oltre il 23%. Negli ultimi anni, la tecnologia N-type TOPcon si è affermata come riferimento del settore e oggi rappresenta la tecnologia mainstream. Questo successo è attribuibile all'eccellente rapporto qualità-prezzo, all'elevata efficienza dei moduli e al notevole potenziale di sviluppo, in particolare nel campo delle soluzioni tandem. Tra queste soluzioni spiccano le celle con perovskite, in cui Jinko Solar ha raggiunto efficienze superiori al 33%. Soluzioni tandem TOPcon abbinate a perovskite saranno le principali per i prossimi anni.

Jinko Solar ha in sviluppo prodotti con oltre il 24% di efficienza che saranno presentati entro l'anno».

PRODOTTO DI PUNTA

JKM650N-66HL4M-BDV

Jinko Solar continua con l'ottimizzazione della serie Tiger NEO, ormai alla terza generazione di celle N-type TOPcon, con efficienza maggiore del 26%. Il modulo JKM650N-66HL4M-BDV, bifacciale doppio vetro con efficienza 24,06%, è caratterizzato da alta densità di potenza, dimensioni standard 2.382 x 1.134 millimetri e possibilità di avere il più alto numero di moduli per stringa. Nella versione JKM650N-66HL4M-BDX, il modulo è più resistente alla grandine e a carichi più elevati.

LONGI

PRODOTTO DI PUNTA

SERIE HI-MO 9 PER IMPIANTI UTILITY SCALE - 66C BIFACCIALE (635-670 WP)

Longi ha recentemente lanciato una nuova versione del modulo Hi-MO 9 aumentando le proprie performance di potenza, efficienza e bifaccialità. Questo modulo, con tecnologia back contact, adatto a più scenari di applicazione utility scale quali sea-shield, ice-shield e dust-shield (acqua salina, ghiaccio e polvere) offre una potenza fino a 670 Wp, una efficienza fino a 24,8% e una bifaccialità fino all'80%.

L'OFFERTA

Serie Hi-MO 9 per impianti Utility Scale - 66c bifacciale da 635 a 670 Wp; Serie Hi-MO X10 per impianti residenziali, commerciali e industriali - 54c monofacciale da 485 a 505 Wp

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

"LA CRESCITA DEL MERCATO PASSA PER LO SVILUPPO DELLA TECNOLOGIA"

Francesco Emmolo, general manager Italia e Grecia

«Nonostante la congiuntura non propriamente favorevole, Longi resta saldamente in testa per quanto riguarda gli investimenti in ricerca e sviluppo, come dimostrano anche i diversi record di efficienza raggiunti nelle diverse tecnologie. In Italia, vediamo grandi opportunità nel residenziale con prodotti ad alta efficienza, nel C&I con soluzioni personalizzate, nei grandi impianti con moduli ad alta potenza e affidabilità e nell'agrivoltaico. Sfruttiamo queste opportunità con qualità dei prodotti, partnership locali, attenzione alle normative, comunicazione e soluzioni integrate. La tecnologia è la chiave per una crescita sostenibile per contribuire alla transizione energetica italiana».

Il tuo partner di fiducia per impianti fotovoltaici completi

Inverter e Batterie

Affidabilità e prestazioni elevate per il cuore del tuo impianto. Scopri la gamma di inverter e batterie FOXESS, ideali per ottimizzare l'efficienza e garantire continuità energetica

MONOFASE Serie H1 TRIFASE Serie H3

BATTERIE Serie ECS BATTERIE Serie EP

Moduli Fotovoltaici

Potenza e rendimento al massimo. I nostri pannelli fotovoltaici di alta qualità garantiscono performance superiori in ogni condizione climatica. Scegli il brand più adatto alle tue esigenze

Moduli fotovoltaici di **varie potenze** per soddisfare ogni esigenza

Half-Cut Bifacciale PERC TOPCon N-Type Shingled Europei

Strutture per fotovoltaico

Per tetti piani: **Soluzioni innovative firmate IFIX**
Per tetti a falda: **Affidati alla resistenza e versatilità delle strutture SUNFER**

SUNFER
AN ENSTALL BRAND

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

IFIX EST-OVEST

IFIX SUD

Componentistica

Quadri, cavi solari, connettori, ottimizzatori e tutto il necessario per un impianto performante

CAVO SOLARE

CONNETTORI

OTTIMIZZATORI

VIESMANN

Climate Solutions

PRODOTTO DI PUNTA

VITOVOLT 300 M-WT

Modulo monocristallino bifacciale con potenza da 500 Wp a 515 Wp. È caratterizzato da celle con tecnologia TOPCon N-type Half-Cut e assicura efficienza fino al 23,2% (28,9% con guadagno bifacciale). È costruito con due vetri con spessore di 2 millimetri ciascuno con rivestimento selettivo antiriflesso per rendimenti solari elevati e con materiali di elevata qualità per una protezione ottimale contro l'effetto hot-spot e la degradazione. È coperto da garanzia sul prodotto di 25 anni e di decadimento lineare fino al 30° anno con l'87,4% potenza nominale dopo 30 anni.

L'OFFERTA

Vitovolt 300 (da 500 a 515 Wp con forte concentrazione sulla taglia 500 Wp)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE

“RICERCA E SVILUPPO SONO FONDAMENTALI PER TUTELARE LA COMPETITIVITÀ”

Francesco Zaramella, responsabile tecnico fotovoltaico Divisione Nuove Energie

«In un mercato sempre più complesso, soprattutto a livello di dinamiche di prezzo del prodotto, è fondamentale sviluppare nuove soluzioni per tutelare la propria competitività. Quindi gli investimenti, soprattutto in ambito tecnologico, proseguono senza dubbio. Le principali opportunità, almeno per il nostro target, risiedono nell'analisi e nello sviluppo della tecnologia back contact che potrebbe nei prossimi anni consentire ai moduli fotovoltaici di progredire in maniera più marcata rispetto alle garanzie attualmente offerte dalla tecnologia a eterogiunzione».

JASOLAR

PRODOTTO DI PUNTA

DEEPBLUE 4.0 JAM72D42 LB - 630-640 WP

Questo modulo assicura efficienza, durata e potenza per impianti di larga scala. Grazie alla tecnologia N-type TOPCon e al formato da 72 celle, questo modulo offre prestazioni elevate anche in condizioni ambientali complesse. Per questo motivo, JA Solar ha lanciato la campagna "All-scenario solutions", sottolineando la capacità dei suoi pannelli di performare in qualsiasi tipo di ambiente.

L'OFFERTA

JA Solar DeepBlue 4.0 JAM54D40 LB - 455-460 W (residenziale); JA Solar DeepBlue 4.0 JAM60D42 LB - 530-535 W (rooftop e C&I); JA Solar DeepBlue 4.0 JAM72D42 LB - 630-640 W (utility-scale)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

“L'INNOVAZIONE È LA CHIAVE PER AFFRONTARE IL MERCATO”

Marco Mattia, sales manager Italy

«Nonostante le incertezze globali, JA Solar continua a investire in ricerca e sviluppo, consapevole che l'innovazione è la chiave per affrontare volatilità di mercato e cambiamenti geopolitici. Le nostre tecnologie N-type TOPCon rappresentano lo standard del futuro: più efficienza, minore degrado e maggiore resa energetica nel tempo. In Italia vediamo le maggiori opportunità nel segmento C&I e utility scale, trainati dalla ricerca di indipendenza energetica e ottimizzazione dei costi. Per questo abbiamo rafforzato la nostra presenza locale, offrendo soluzioni adatte a ogni tipo di esigenza dal tetto industriale ai grandi parchi solari. Continueremo a collaborare con partner strategici sul territorio per supportare una transizione energetica solida e duratura».

Powered by the sun.
Driven by perfection.

L'OFFERTA

Supreme (BDO 435 Wp), Duplex (BDO 440-460 Wp, BBO 500-520 Wp), Laminare (BDO 440-460 Wp, BBO 500-520 Wp, Bipv (BSO 440-460 Wp), bifacciale (BDO 440-460 Wp, BBO 500-520 Wp), Lumina (BBO 400 Wp), Spectrum (BDO 300-430 Wp) - Colori disponibili rosso, arancione, verde, bianco

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

PRODOTTO DI PUNTA

SUPREME E DUPLEX

Supreme è un pannello solare con garanzia del 100% di resa per 25 anni. Offre qualità superiore e tracciabilità. Bisol Duplex (in foto) è invece il best seller dell'azienda. È un modulo made in UE ad alta efficienza, ideale per commerciale e industriale, utility, Transizione 5.0 e revamping con Conto Energia.

“TROVARE EQUILIBRIO TRA CAMBIAMENTI AUDACI E SVILUPPI MENO RISCHIOSI”

Matevž Kastelic, sales manager Italia

«In tempi di incertezza, continuare a investire in tecnologia e nello sviluppo prodotto diventa ancora più cruciale. La chiave sta nel trovare il giusto equilibrio tra cambiamenti tecnologici audaci e innovazione incrementale, evitando il rischio di sovrainvestimento. Altrettanto importante è comprendere la propria base di clienti e allineare di conseguenza l'espansione della capacità produttiva. Qualsiasi rallentamento dell'innovazione è dannoso per la competitività a lungo termine. Il nostro consiglio ai clienti è di affidarsi a fornitori finanziariamente solidi e con modelli di business sostenibili e già collaudati. Le maggiori opportunità di mercato si trovano attualmente nel segmento commerciale e industriale. In questo ambito, il risparmio sui costi dell'energia resta il principale motore per gli investitori. Programmi di incentivazione come Transizione 5.0 e il bando Mimit per le PMI, che premiano entrambi le soluzioni Made in UE e ad alta efficienza come quelle offerte da Bisol, rappresentano un forte acceleratore di crescita».

Powered by the sun.
Driven by perfection.

Il più grande produttore di moduli fotovoltaici in **Europa**

Leader nella **Transizione 5.0**

PRODUTTORE AFFIDABILE DI MODULI
FOTOVOLTAICI DA OLTRE 20 ANNI

QUALITÀ COMPROVATA E CERTIFICATA

AL VERTICE DEGLI STANDARD DI SETTORE

EFFICIENZA ECCEZIONALE

SONNENKRAFT

SOLAR SYSTEMS FROM AUSTRIA

L'OFFERTA

410 Wp HC 35 mm, 410 Wp HC nero 35 mm, 470 Wp HC nero 40 mm, 400 Wp 35 mm; Power Modul 325 Wp nero 40 mm e 365 Wp nero 40 mm per rewamping impianti incentivati con conto energia; Power Alpin Rosso terra cotta 40 mm da 400wp; Power HC Maxim Modul 365 Wp nero 40 mm; moduli vetro vetro colorati e non senza cornice 200 Wp 2x4 mm, 300 Wp 2x4 mm, 310 Wp 2x3 mm, 360 Wp 2x4 mm, 360 Wp 2x6 mm; Modulo 5.0 Made in EU 44030 Wp; Sonnenkraftwerk 300 Wp 40 mm

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE
- ✓ BIPV

PRODOTTO DI PUNTA

MODULO 5.0 PLUS MADE IN EU

Modulo fotovoltaico adatto a Piano Transizione 5.0, caratterizzato da potenza massima di 440 Wp con un'efficienza del 22%. Presenta inoltre massima capacità di carico con un peso ridotto, attenzione a design e sicurezza. È stato progettato e interamente prodotto in Austria.

“SVILUPPO TECNOLOGICO SEMPRE PIÙ SFIDANTE”

David Pirker, responsabile vendite

«Lo sviluppo tecnologico nel nostro settore è sempre più sfidante e veloce ma il nostro obiettivo resta quello di offrire tecnologie che sono state testate in modo sostenibile e che siano efficienti e conformi agli alti standard qualitativi che ci

contraddistinguono. In azienda ci concentriamo su innovazioni future ma concrete. In Europa, stimo che il 90% dei moduli attualmente prodotti usino celle TOPCon e solo il 6% adotti ancora celle Perc. Il resto è rappresentato dalla tecnologia a eterogiunzione che però ha un grosso punto di domanda su durata e performance visto che non ci sono ancora impianti operativi da anni con questa tecnologia».

TW SOLAR

PRODOTTO DI PUNTA

TWMNF-66HD

Il modulo TWMNF-66HD di Tongwei offre una potenza fino a 765 Wp e un'efficienza del 24,6%, integrando la tecnologia TOPCon di tipo n e le quattro innovazioni chiave della piattaforma TNC 2.0 per applicazioni ad alte prestazioni, basso Lcoe e installazioni utility scale.

L'OFFERTA

TNC 2.0 Module Series (TWMNH-48HW da 465 Wp, TWMNH-48HE da 460 Wp, TWMNH-54HD da 500 Wp, TWMNH-66HD da 670 Wp, TWMNF-66HD da 765 Wp)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

“INNOVAZIONE ALLA BASE DELLA COMPETITIVITÀ”

Joe Chen, director of overseas module business

«Nonostante le fluttuazioni del mercato, Tongwei continua a dare priorità agli investimenti tecnologici. Crediamo che l'innovazione sia il fondamento della competitività a lungo termine. La nostra serie TNC 2.0, caratterizzata da tecnologie proprietarie come la 908 Technology (la tecnologia OBB di Tongwei), la Tongwei Passivation Edge, la Stencil Printing e la Poly Tech, dimostra questo impegno. I moduli TWMNH-66HD e TWMNF-66HD hanno raggiunto efficienze del 25,28% e del 25,06%, superando fino a 60 Wp i moduli tradizionali di formato simile. Vediamo opportunità promettenti in diversi segmenti di mercato, in particolare quelli in cui si apprezzano l'alta efficienza e l'affidabilità.

Con l'evolversi delle esigenze energetiche globali, continuiamo a concentrarci sull'adattamento delle nostre soluzioni per supportare una vasta gamma di applicazioni, dai tetti residenziali ai progetti utility scale».

OMNIA SOLAR

high performance panels

PRODOTTO DI PUNTA

SILVER 5.0

Il modulo fotovoltaico Silver 5.0 da 480 Wp si distingue per la tecnologia TOPCon supermultibusbar e la struttura doppio vetro, che garantiscono un'efficienza del 22,17%. Con una garanzia prodotto di 40 anni, questo modulo a 60 celle half cut è pensato per installazioni su rooftop e pensiline. La sua classe 1 di reazione al fuoco lo rende adatto anche in contesti con prescrizioni CPI. È nel registro A Enea e conforme al Decreto Transizione 5.0.

L'OFFERTA

Silver (390-515 Wp, 48-60 celle), Elegance (come Silver ma in versione Full Black), Silver 5.0 (presenti sul registro A Enea, 430-580 Wp), Performance (545-715 Wp), Iride (moduli colorati in tutta la gamma RAL, Bapv e integrati)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE
- ✓ AESTHETIC

“ANDARE OLTRE LA CONSUETUDINE”

Andrea Agostinelli, direttore commerciale

«In un mercato fotovoltaico incerto, Omnia Solar accelera l'innovazione tecnologica. Crediamo che offrire un'esperienza d'eccellenza, dalla prevendita alle performance durature e all'estetica, sia cruciale per emergere e distinguersi. La nostra risposta alla domanda altalenante è investire in R&S, selezionando le migliori tecnologie e materie prime per prodotti all'avanguardia. La nostra visione ci impone di sfidare con audacia la consuetudine superando gli standard dello status-quo. Prossimamente integreremo la nostra gamma con moduli ad efficienza e potenza elevate, robustezza migliorata, design alleggerito e resistenza alle aggressioni chimiche e meteorologiche potenziata. Questo impegno continuo nello sviluppo tecnologico ci permette di sfruttare le opportunità emergenti nei vari segmenti di mercato».

Da qualche anno in Italia, un solo obiettivo l'energia pulita per tutti

Modular Industrial and Commercial ESS Power Cube Series

Three-phase

Single-phase

Residential On-grid PV Inverter Mercury Series

Three-phase

Single-phase

Residential Energy Storage System Panda Series

Indirizzo:
VIA GALILEO GALILEI 7, 20124,
Milano (MI), Italia

Email:
europe@zonergy.com (Business)
eu_support@zonergy.com (Services)

Tel:
+39 02 97130050

Esperti in accumulo energetico per le famiglie italiane – Zonergy Europe S.r.L., un servizio di assistenza tecnica locale dedicato. Da 4 anni in Italia con magazzino e assistenza tecnica: Zonergy Europe S.r.L. garantisce copertura completa su tutto il territorio italiano.

Solavita

PRODOTTO DI PUNTA

N+ SERIES ALL-BLACK SOLAR PANELS 420-440 WP

Modulo con tasso di bifaccialità fino all'80% e generazione di energia aggiuntiva fino al 10% rispetto ai moduli normali. È caratterizzato da migliore risposta alle basse irradiazioni, efficienza di conversione fino al 22,02%, garanzia sulla potenza lineare con un primo anno di degrado ≤1% e un tasso di degrado annuale fino allo 0,4%. Lazienda assicura 15 anni di garanzia sul prodotto, 30 anni di garanzia sulla potenza lineare in uscita.

L'OFFERTA

N+ Series All Black Solar Panels - 54 420-440 Wp

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

✓ RESIDENZIALE

“SISTEMI INTEGRATI E SERVIZI LOCALIZZATI A SUPPORTO DEI PARTNER” Davide Lonardi, country manager Italy

«Nonostante l'aumento dei prezzi dei moduli e le incertezze politiche, Solavita continua a investire in tecnologia. Riteniamo che l'innovazione sia essenziale, soprattutto in tempi volatili. Il nostro focus rimane sulle soluzioni energetiche intelligenti, in particolare sugli inverter ibridi, sui sistemi di accumulo all-in-one e sulle piattaforme energetiche digitali. Le maggiori opportunità si trovano nei mercati dell'accumulo residenziale e C&I, soprattutto in Europa e nelle regioni emergenti con prezzi energetici elevati o instabilità della rete. Per cogliere queste opportunità, Solavita offre sistemi integrati e di facile utilizzo e rafforza i servizi localizzati per servire meglio i partner globali. In mercati difficili, gli investimenti in tecnologia portano a un valore a lungo termine».

ASTROENERGY
A CHNT COMPANY

L'OFFERTA

Astro N (TOPCon)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

PRODOTTO DI PUNTA

ASTRO N7S

Disponibile con cornice nera, full black e doppio vetro, il modulo è dotato di tecnologia ZBB con rivestimento in pellicola: grazie all'utilizzo di 20 fili ultrasottili, si riduce l'ombreggiamento, la perdita ottica e la distanza tra le celle. È proposto in due versioni: il modulo 210R-48 DG offre 465 Wp al 23,3% di efficienza mentre il modulo 210R-54 DG raggiunge 520 Wp al 23,4% di efficienza.

“LA SITUAZIONE GEOPOLITICA NON BLOCCA L'EVOLUZIONE DEL MERCATO”

Michelle Guoxiao Meng,
country manager Italy

«L'attuale situazione geopolitica non blocca il mercato, ma influenza il prezzo dell'elettricità solare e la modalità con cui si incentiva o remunera l'energia rinnovabile. Si segue una logica di libero mercato, che all'inizio potrebbe introdurre incertezza

lato prezzo. Il risultato è una contrazione temporanea dei prezzi, in particolare da parte di fornitori meno strutturati. Ma nel lungo termine, anche se alcuni produttori attualmente possono trovarsi sbilanciati nel rapporto tra richiesta e offerta, il mercato tenderà a un nuovo equilibrio. La decarbonizzazione resta un trend irreversibile e il costo dell'energia da fotovoltaico, nonostante oscillazioni a breve termine, rimane altamente competitivo. L'inflazione dei moduli potrebbe persino accelerare la selezione del mercato, favorendo aziende con tecnologia avanzata e supply chain solide».

L'OFFERTA

X-Half Cut TOPCon made in EU (bifacciale, monofacciale, 430-600 Wp), X-Half Cut TOPCon extra EU (bifacciale, monofacciale, 440-720 Wp), X-Color Half Cut TOPCon (bifacciale, 2 RAL, 400-430 Wp), X-Color HJT (monofacciale, 6 RAL, 320-360 Wp), X-Half Cut HJT (bifacciale, 450-740 Wp)

PRODOTTO DI PUNTA

X-HALF CUT TOPCON MADE IN EU

La gamma X-Half Cut TOPCon made in EU di Sunerg ha una potenza fino a 600 Wp. Compare nel registro Enea e risponde ai requisiti richiesti dal Piano Transizione 5.0 essendo prodotta all'interno dell'Unione Europea e avendo un'efficienza a livello di modulo che arriva fino al 23,22%.

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ GRANDI IMPIANTI A TERRA
- ✓ AGRIVOLTAICO

“INVESTIRE IN TECNOLOGIA MA ANCHE NELL'AMPLIAMENTO DELLA GAMMA” Luciano Lauri, CEO

«Nello scenario attuale, Sunerg mantiene gli investimenti tecnologici sull'ampliamento della proposta fornendo, oltre ai pannelli, inverter ibridi, batterie a lunga durata e strutture per proposte complete in grado di rispondere ad ogni esigenza dal domestico al C&I. Nonostante l'incertezza degli incentivi che rende difficile programmare a lungo termine, stiamo vedendo le maggiori opportunità nell'incremento della domanda per impianti residenziali completi di batterie, trainato dall'aumento dei costi energetici. Parallelamente, stiamo investendo nel Piano Transizione 5.0, che valorizza produttori consolidati come Sunerg. Infine, stiamo cogliendo le opportunità del bando per lo Sviluppo Agrivoltaico, che combina energia pulita e attività agricola grazie a soluzioni innovative. La nostra forza risiede in una filiera controllata, tecnologie affidabili e la capacità di offrire pacchetti completi che massimizzano gli incentivi disponibili, ma soprattutto negli oltre 40 anni di esperienza da produttore dei sistemi proposti».

MEYER BURGER

PRODOTTO DI PUNTA

MEYER BURGER GLASS/GLASS

I moduli Meyer Burger sono nel Registro Enea dedicato al Piano Transizione 5.0 nella categoria C. Possono quindi garantire il credito d'imposta massimo, grazie alla produzione 100% europea e alle celle bifacciali a con un'efficienza superiore al 24%. Meyer Burger Glass/Glass abbina la tecnologia a eterogiunzione a quella brevettata SmartWire Connection. Ha garanzia di 30 anni sul prodotto e del 93,2% di efficienza dopo 30 anni.

L'OFFERTA

Meyer Burger White 380-395; Meyer Burger Glass/Glass 370-390; Meyer Burger Black 375-395

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE

“SERVONO MISURE A SOSTEGNO DELL'INDUSTRIA LOCALE EUROPEA”

Marius Granu, senior sales manager Italy

«Meyer Burger è riconosciuta come azienda leader del settore capace di grande innovazione e lo dimostrano i nostri prodotti di alta qualità. Siamo sempre pronti a mettere in campo tutte le nostre conoscenze per contribuire al progredire dell'innovazione e della qualità dei nostri prodotti. L'attuale andamento dei prezzi dei moduli sta mettendo in difficoltà l'intero settore che è costretto a lavorare in condizioni di forte pressione. Mi auguro che prima possibile il mercato tornerà alla normalità e al contempo spero che vengano implementate le misure europee a supporto di un'industria locale. Attualmente in Italia siamo fortemente concentrati con le vendite sul Piano Transizione 5.0 che ci sta dando grandi soddisfazioni e che dimostra anche come, con le giuste misure di sostegno, si possono realizzare impianti con moduli Made in EU di alta qualità».

DMEGC SOLAR

PRODOTTO DI PUNTA

M10RT-B54HBW

Il modulo residenziale standard è dotato di doppio vetro e offre una potenza superiore a 450 Wp, con opzioni di personalizzazione in base alle esigenze specifiche del progetto. Per le aree con climi più freddi, è disponibile una versione con vetro frontale più spesso, che garantisce una maggiore resistenza e protezione contro la grandine fino a 45 millimetri di diametro. In termini di estetica, Dmegc propone un modulo TopCon full black elegante unendo alte prestazioni a un aspetto raffinato per ogni tipo di tetto.

L'OFFERTA

M10RT-B54HBW (445-465 Wp), M10RT-B60HBT (490-510 Wp), M10T-B72HSW (580-600 Wp), G12RT-B66HSW (610-635 Wp), M10T-B78HSW (630-650 Wp)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

“PUNTARE SU TEMI ATTUALI COME AGRIVOLTAICO, RESIDENZIALE E CICLI PRODUTTIVI A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO”

Alejandro Coll García, product manager Southern Europe

«In un contesto di mercato caratterizzato da una crescente incertezza, Dmegc Solar continua a investire nella ricerca e nello sviluppo tecnologico, migliorando la potenza e l'affidabilità dei suoi moduli e lanciando prodotti pensati per mercati sempre più segmentati. Riteniamo che il settore residenziale abbia ancora un enorme potenziale e, per questo motivo, abbiamo lanciato nuovi moduli di facile installazione, progettati specificamente per tetti a falda. L'azienda è attenta anche al tema dei moduli a basse emissioni di carbonio con il suo approccio Zero-Carbon Factory che prevede l'impiego esclusivo di energia verde al 100% per tutta la produzione. Infine un altro settore promettente e presidiato da Dmegc Solar è l'agrivoltaico dove l'azienda propone la Greenhouse Series».

**X HALF CUT
TOP CON
MADE IN
EUROPE**

610 Wp
Max Power

Max **23.60%**
EFFICIENZA

Transizione Energetica **5.0**

**TRACKER
MONOASSIALE
IMPIANTI
AGRIVOLTAICI**

AIKO

L'OFFERTA

Moduli 54 celle, con potenza fino a 485 Wp;
Moduli 72 celle, con potenza fino a 655 Wp

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE

PRODOTTO DI PUNTA

AIKO ABC INFINITE

Grazie a un innovativo sistema di connessione delle celle con saldatura di precisione a sovrapposizione e sbarre collettrici nascoste, questo modulo massimizza l'area attiva per l'assorbimento della luce. Il design frontale senza griglie e la finitura total black si integrano in qualsiasi contesto architettonico.

"IN FUTURO CRESCERÀ LA MARKET SHARE DELLA TECNOLOGIA BACK CONTACT"

Federico Brunelli,
solutions Europe director

«Gli addetti ai lavori stanno rilevando una tendenza al rialzo dei prezzi dei moduli fotovoltaici, ma dobbiamo tener presente che il costo del materiale era a livelli decisamente bassi. Considerando il costo dell'energia ed i brevi tempi di rientro, credo

che gli investimenti nel fotovoltaico mantengano ancora una buona redditività. Aiko fornisce moduli ad alta efficienza e alta produttività, che permettono di ridurre sia il tempo di rientro dell'investimento, sia l'Lcoe. Grazie ad Aiko, gli impianti C&I e utility scale possono essere ancora più convenienti, come ci hanno riferito i nostri clienti durante InterSolar. Aiko continua ad innovare la gamma prodotti, per migliorare ulteriormente la redditività degli impianti fotovoltaici e contribuire alla trasformazione energetica in Europa. In futuro la tecnologia ABC (All Back-Contact) di Aiko sarà ancora più presente nel mercato, portando grandi benefici ai nostri partner».

DASOLAR

L'OFFERTA

TOPCon 5.0 Series (fino a 670 Wp, efficienza 26,9%), DAS Black Series, Lightweight Modules, Diamond Series (DBC), TSIP, SFOS

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

PRODOTTO DI PUNTA

DAS SOLAR N-TYPE TOPCON 5.0

Con un'efficienza delle celle del 26,9% e una potenza di uscita di 670 Wp, il modulo Das Solar 0 offre un'avanzata resistenza ai raggi UV, un basso livello di degradazione (<0,8%) e un design esteticamente curato per applicazioni residenziali e utility scale.

"INNOVAZIONE NON È COSTO MA CREAZIONE DI VALORE"

Marco Bobbio, country director Italy

«Nonostante l'attuale situazione caratterizzata da aumento dei prezzi dei moduli, incertezza politica e fluttuazione della domanda, DAS Solar continua a investire in tecnologie all'avanguardia di tipo N come TOPCon, DBC e moduli leggeri per tetti. Questo è essenziale per soddisfare la domanda europea di soluzioni ad alta efficienza e a bassa degradazione in tutti i segmenti di mercato. Le opportunità sono più forti nel settore rooftop (residenziale e C&I) dove la flessibilità, l'estetica e la densità di potenza sono importanti. I nostri moduli DAS Black, le soluzioni leggere e la produzione locale ci aiutano ad adattarci più rapidamente e a servire meglio i nostri partner. Con una chiara attenzione all'ESG, vediamo l'innovazione non come un costo, ma come una creazione di valore che costruisce resilienza e fiducia».

HUASUN

L'OFFERTA

Himalaya G12 Series (fino a 730 Wp),
Everest G12R Series (fino a 630 Wp), Kunlun
G12/G12R Series (fino a 730 Wp)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE
- ✓ PROGETTI OFFSHORE E VERTICALI
- ✓ INTEGRATI CON AGRICOLTURA
- ✓ TRASPORTI ED EDIFICI

PRODOTTO DI PUNTA

KUNLUN G12-132 HJT MODULE

Il modulo fotovoltaico verticale di punta di Huasun offre fino a 720 Wp con un'efficienza del 23,2%. Grazie alla bifaccialità che si avvicina al 100% e alla tecnologia zero-busbar, è ottimizzato per installazioni verticali ad alto rendimento e basso ingombro in ambienti diversi.

"LA CRESCITA E LO SVILUPPO TECNOLOGICO SONO UNA NECESSITÀ"

Christian Comes, director of business development Europe

«In tempi di incertezza, consideriamo l'innovazione una necessità. In Huasun, gli investimenti nella tecnologia HJT continuano a pieno ritmo, spinti dai suoi vantaggi a lungo termine in termini di efficienza, elevata bifaccialità, basso degrado e ridotta impronta di carbonio. Una delle aree di crescita più promettenti è quella del fotovoltaico verticale, in particolare in settori come l'Agri-PV, le infrastrutture di trasporto e l'integrazione degli edifici. Le installazioni verticali liberano un significativo potenziale di energia pulita in spazi precedentemente sottoutilizzati. Ad esempio, strade e ferrovie in Europa potrebbero supportare 403 GW di potenziale fotovoltaico verticale. I moduli HJT della serie Kunlun di Huasun sono costruiti appositamente per le applicazioni verticali e combinano una bifaccialità vicina al 100%, un'alta densità di potenza e resistenza meccanica. Il fotovoltaico verticale non è solo un adattamento tecnico, ma una risposta strategica alle attuali sfide energetiche, territoriali e politiche».

SENEC

PRODOTTO DI PUNTA

L'OFFERTA

Senec.Solar M430-HC108-w BF GG U30b (Pmax/W: 430)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ GRANDI IMPIANTI

MODULI MONOCRISTALLINI

I moduli fotovoltaici monocristallini a mezza cella di tipo N di Senec hanno design bifacciale vetro-vetro e garantiscono alta resa in qualsiasi condizione ed elevata resistenza e durata. La tecnologia HiR azzera il degrado da fenomeni PID e LID, perciò mantengono inalterata la stabilità di potenza nel tempo. Garanzia di 15 anni sul prodotto e 30 anni sulle prestazioni.

“PIÙ PROMETTENTI I SEGMENTI C&I E DEI GRANDI IMPIANTI A TERRA”

Vito Zongoli, managing director

«L'andamento continuamente altalenante del mercato, a causa di politiche ed eventi incerti sia a livello internazionale che nazionale, non facilita gli investimenti delle aziende nel lungo periodo, inclusi quelli nella ricerca e sviluppo di nuove tecnologie. Le contingenze costringono le aziende a focalizzarsi più sull'ideazione ed attuazione di strategie di breve termine per superare questo momento di mercato instabile. I settori più promettenti sembrano essere, al momento, quelli dei grandi impianti a terra e quello industriale, che cerchiamo sempre di servire con prodotti di alta qualità e resa. In questi ambiti, infatti, il ritorno sull'investimento nel tempo è un fattore cruciale. Minimo decadimento di potenza nel tempo, massima robustezza, massimo rendimento in tutte le condizioni meteorologiche e installative sono gli elementi su cui puntiamo nella nostra offerta di moduli».

WINAICO®

PRODOTTO DI PUNTA

WST460 NCX 48 GLASS GLASS

Il nuovo formato di wafer 210R/182 x 210 millimetri consente di ottenere potenze nominali più elevate, fino a 470 Wp. Il modulo propone poi 30 anni di garanzia sul prodotto e 30 anni di garanzia sulle prestazioni.

Assicura generazione di energia su due lati e almeno l'87,4% di potenza residua dopo 30 anni. Lo spessore del telaio di 35 millimetri offre maggior resistenza alla grandine. Il prodotto è proposto con copertura assicurativa per l'intero impianto solare inclusa.

L'OFFERTA

WST-NCX 48 Glass Glass Series (460-450 Wp fullblack), WST-NHX Glass Glass Series (515 Wp HJT)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE

“PERSEVERANZA, ATTENZIONE ALLA QUALITÀ E STRATEGIA DI VENDITA ESCLUSIVA”

Marco Ippoliti, country manager

«In qualità di specialista di moduli solari ad alta efficienza, Winaico si dedica al segmento di mercato residenziale. I nostri prodotti sono progettati per combinare design, durata e massima resa. I nostri partner apprezzano la disponibilità esclusiva dei nostri prodotti, le nostre garanzie trentennali e l'elevata qualità dei moduli che consente loro di distinguersi dal mercato principale. Essendo un'azienda di nicchia con una base di clienti fidelizzata, Winaico è meno influenzata dalle grandi fluttuazioni del mercato. Grazie alla perseveranza, all'attenzione per la qualità e a una strategia di vendita chiara ed esclusiva, siamo certi di poter rimanere un'azienda di valore per molti anni a venire».

aiem

Il tuo partner EPC di fiducia per progetti rinnovabili su scala industriale.

+50

Professionisti dedicati

info@aiem.it

+500

Progetti completati con successo

+39 0425 471055

+1G

Tra i progetti in pipeline EPC

www.aiem.it

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

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE

PRODOTTO DI PUNTA

ZPM 530MH5-72~ZPM 550MH5-72

Questo pannello fotovoltaico con tecnologia Perc in silicio monocristallino ha potenza di 530-550 Wp. È caratterizzato da MBB e tecnologia a semicelle applicate per migliorare la densità di energia e la potenza di uscita. I prodotti di questa serie hanno superato i test di corrosione in nebbia salina e ammoniaca certificati dal TÜV. Il pannello è certificato per un carico di vento di 2.400 Pa e per un carico di neve di 5.400 Pa. Il degrado nel primo anno è inferiore a 2,5% e quello lineare è di 0,55% all'anno entro 25 anni.

“INVESTIRE IN TECNOLOGIE E STRATEGIE DIVERSIFICATE” Luna Xie, market development manager

«Gli investimenti tecnologici sono necessari per progredire sul mercato, così come lo è l'adozione di una strategia diversificata. In particolare, nel nostro caso, stiamo investendo nell'espansione in mercati emergenti, soprattutto in regioni con problemi di infrastrutture della rete di distribuzione, ma abbondanti risorse solari. Inoltre forniamo servizi di supporto sempre più localizzati sul territorio in cui apriamo filiali. Dal punto di vista commerciale, stiamo lanciando nuovi prodotti per il mercato residenziale, soprattutto inverter on-grid a media e bassa potenza. Nel comparto commerciale e industriale invece offriamo sistemi di accumulo ad alta tensione da 100 kWh a 2 MWh, ideali per scenari con carichi elevati come fabbriche e centri logistici».

PRODOTTO DI PUNTA

E.VERSUS 23-R

E.versus 23-R è il sistema fotovoltaico plug-and-play di Aton Green Storage pensato per ottimizzare l'autoconsumo in spazi ridotti. Con pannelli solari orientati e una struttura modulare, si installa facilmente su parapetti o balconi, con design discreto. Il pannello è made in Italy e propone sicurezza, ecologia e garanzia 10 anni.

L'OFFERTA

Pannello da balcone e.versus 23-R, 23-M, 22-R (max 250 Wp)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE

“FOCUS SU INNOVAZIONE, SCALABILITÀ E SUPPORTO AL CLIENTE” Emma Balugani, marketing & communication officer

«Nonostante le previsioni di aumento dei prezzi dei moduli fotovoltaici, il mercato ha mostrato segnali di stabilizzazione, con una lieve riduzione dei costi grazie all'ottimizzazione dei processi di produzione e all'aumento della capacità produttiva globale. Sebbene i costi delle materie prime siano aumentati, la crescente competitività tra i produttori mantiene i prezzi su livelli più contenuti. In questo contesto, gli investimenti in tecnologia continuano, con un focus crescente su soluzioni sempre più efficienti. Il settore residenziale, in particolare, offre ancora ampie opportunità, con una domanda crescente per impianti fotovoltaici adatti ad autoconsumo in spazi ridotti, come balconi e parapetti. Il sistema E.versus 23-R, con una potenza di picco di 250 Wp, è una risposta ideale a questa esigenza, combinando un design discreto con facilità di installazione e prestazioni elevate. Puntiamo su innovazione, scalabilità e supporto al cliente per affrontare un mercato fotovoltaico sempre più competitivo e in continua evoluzione».

PRODOTTO DI PUNTA

TOPBIHIKU6 CS6.2-66TB-HP

Questo modulo massimizza il rendimento energetico e le prestazioni del sistema. Con una potenza fino a 660 Wp, un'efficienza del 24,4% e una resistenza alla grandine certificata (55 millimetri), è ideale per l'uso commerciale e utility scale grazie al design resistente in vetro-vetro, al telaio da 35 millimetri, alla classe di resistenza al fuoco A e alla garanzia di 30 anni. In Italia, il bestseller TOPBiHiKu7 CS7N-TB-AG combina affidabilità, potenza elevata e innovazione solare avanzata.

L'OFFERTA

TOPBiHiKu6 CS6.2-66TB-HP, Power 630 W ~ 660 W

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE
- ✓ UTILITY SCALE

“I TEMPI DIFFICILI RICHIEDONO AZIONI APPROPRIATE”

Marco Bellandi, senior manager sales Iberia & Italy

«In tempi difficili, gli investimenti in tecnologia devono accelerare. L'instabilità dei prezzi dei moduli e le incertezze politiche evidenziano la necessità di innovazioni che migliorino l'efficienza, l'affidabilità e l'accessibilità. I progressi come la tecnologia TOPCon aumentano i rendimenti energetici e la durata, compensando i costi e migliorando la competitività del fotovoltaico. I tempi difficili richiedono azioni rapide. Concentrandoci sull'innovazione e sui segmenti a forte crescita, possiamo affrontare le incertezze e rafforzare la nostra leadership nella transizione energetica. Aggiungo che vediamo importanti opportunità nel mercato residenziale dove si cerca sempre più l'indipendenza energetica e il risparmio. Per soddisfare queste esigenze, offriamo una soluzione completa come unico fornitore, che comprende pannelli, inverter e sistemi di accumulo per uso residenziale, commerciale, industriale e per i servizi pubblici».

PRODOTTO DI PUNTA

SA505M (BF)

Realizzato in Italia, il modulo SA505M-BF unisce qualità costruttiva e innovazione. Con efficienza superiore al 21,5% e celle M10 Full Cell, garantisce prestazioni elevate. Design compatto e cornice slim riducono i costi di trasporto e stoccaggio.

L'OFFERTA

S Series (SA, 455-550 Wp)

SEGMENTI DI MERCATO PRESIDIATI

- ✓ RESIDENZIALE
- ✓ COMMERCIALE E INDUSTRIALE

“NON INSEGUIRE IL MERCATO MA ANTICIPARE LE SUE EVOLUZIONI”

Maristella Ferraboli, head of technical sales

«In un contesto complesso come quello attuale, continuiamo a investire con decisione in qualità e innovazione tecnologica. Nei prossimi mesi introdurremo una nuova gamma di moduli TOPCon Made in Italy, progettati per offrire maggiore efficienza e valore aggiunto al mercato. Crediamo fermamente che, proprio quando lo scenario appare più incerto, emerge la vera opportunità: ascoltare i clienti, comprenderne i bisogni reali e offrire soluzioni su misura. È così che scegliamo di distinguerci: non inseguendo il mercato, ma anticipando le sue evoluzioni con prodotti affidabili, versatili e sostenibili. Le opportunità maggiori oggi risiedono nei segmenti residenziale e industriale, in cui la qualità, l'efficienza e il supporto al cliente rappresentano elementi decisivi. È in questi ambiti che concentriamo i nostri sforzi, con un'offerta in grado di coniugare design, prestazioni e sostenibilità».

Nuova energia, nuove opportunità

Diventa protagonista del nuovo scenario energetico con E.ON, grande Gruppo internazionale, con oltre 1.000.000 di clienti in Italia: scegli di installare e vendere le nostre soluzioni dedicate al business PMI.

Unisciti alla nostra squadra, scrivi a soluzioni.sme@eon.com

MODULO TOPCON DI TIPO N AD ALTA EFFICIENZA E POTENZA FINO A 23.5% E 730W

FINO A 730W

TOPBiHiKu7 CS7N-TB-AG

Dimensioni: 2384 x 1303 x 33mm
 Disponibile con una cornice da 35mm per una maggiore capacità di carico e Wafer da 210mm
 Il coefficiente di bifaccialità raggiunge l'85%

Maggiore rendimento energetico e riduzione dei costi BOS e LCOE

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

SCARICA IL PORTFOLIO

Gli speciali di SolareB2B

MAGGIO 2025
 IL RUOLO DEGLI INVERTER NELL'ERA DELL'AUTOCONSUMO

APRILE 2025
 INTERSOLAR EUROPE 2025: ECCO TUTTE LE NOVITÀ

MARZO 2025
 UTILITY E AGRIVOLTAICO TRAINANO IL MERCATO DEI TRACKER

FEBBRAIO 2025
 SI ALZA IL SIPARIO SU KEY 2025

DICEMBRE 2024
 INVERTER IBRIDI E ALL-IN-ONE: DUE STRUMENTI A SUPPORTO DELL'AUTOCONSUMO

NOVEMBRE 2024
 MODULI: INNOVARE PER PROGREDIRE

OTTOBRE 2024
 EV-CHARGER: DOVE FRENA IL RESIDENZIALE, CORRE LA PMI

L'ENERGIA CHE SPATONFI RISPARMIA IL CARDAMOMO

Un messaggio poco chiaro o una creatività fine a se stessa magari possono attirare l'attenzione, ma sicuramente non aiutano la comunicazione a raggiungere i suoi obiettivi. Noi preferiamo comunicare usando la testa, oltre alla fantasia: siamo un'agenzia molto creativa, la nostra priorità è ciò che serve al cliente, non il nostro portfolio. Date un'occhiata al nostro sito, e se volete contattateci. Non ve ne pentirete.

qod

www.aodmilano.it

Diamo forma all'energia,
con competenza e visione.

CABINA SHELTER

PRECABLATA E PERSONALIZZABILE

Potenze disponibili da 0,5 MW a 3 MW

DISPOSITIVO GENERALE

Progettato con correnti e tensioni, specifiche per ogni applicazione.

BARRE DI POTENZA DI ALIMENTAZIONE

Ottimizzate per ridurre perdite e costi.

EQUIPAGGIAMENTO ACCESSORIO

- Sistema rilevazione incendi
- Contatore fiscale
- Trasformatore sistemi ausiliari
- Gruppo di continuità

INSERZIONE UTENZE

Collegabili con sezionatori o interruttori secondo le esigenze del cliente.

CONNESSIONI AL TRASFORMATORE

Disponibili sia con cavi che busbar.

SECSUN SRL a socio unico
Contrada Grotta Formica
70022 - Altamura (BA) - Italia
Tel. : +39 080 96 75 815
info@secsun.it - www.secsun.it
@ f in v

ISO 9001 : 2015
ISO 14001 : 2015
ISO 37001:2016
ISO 45001:2018

SA 8000: 2014

SGS
EN 1090