

SOLARE B2B



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

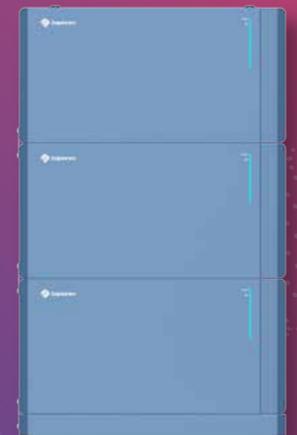



Serie ASW 3-6K H-S2



- Smart meter incluso nella confezione
- Sovradimensionamento fino al 150%
- Uscita di backup integrata fino a 5 kW in tutti i modelli della gamma
- Funzionamento in modalità a isola (Grid-Forming)
- Sistema di monitoraggio incluso
- Protezione IP66

Serie Ai-LB G3



- Impilabile fino a 4 moduli da 5kWh e per un totale di 20kWh
- BMS integrato su ogni modulo
- Garanzia sul prodotto 10 anni
- Sistema antincendio integrato
- Protezione IP66



La soluzione fotovoltaica ideale per il settore residenziale



Serie Ai-LB G3
Serie ASW 3-6K H-S2



Per maggiori informazioni, potete contattarci tramite: sales.ita@solplanet.net
+39 080 908 0142

PRIMO PIANO / PAG. 24



IL FER X TRANSITORIO ENTRA NEL VIVO

Il 3 giugno 2025 è stata avviata la prima procedura competitiva del nuovo meccanismo incentivante. Lo strumento è stato accolto con favore dagli operatori del mercato per l'ampia platea di soggetti coinvolta. Ma non mancano le criticità, a partire dalla tariffa proposta da Aera sulle installazioni fino a 1 MW e dalla gestione complessa degli iter autorizzativi per le installazioni di potenza maggiore.

MERCATO / PAG. 38



COSÌ MIGLIORA LA GESTIONE DEI MODULI A FINE VITA

A giugno il GSE e il Mase hanno avviato un tavolo tecnico rivolto agli operatori del settore con l'obiettivo di risolvere alcune lacune delle istruzioni operative pubblicate lo scorso aprile. Giudicata positivamente l'introduzione di due finestre temporali per aderire ai sistemi collettivi.

SPECIALE ALLEGATO



STORAGE: SOLUZIONI PER OGNI ESIGENZA

Si stabilizza la domanda in ambito residenziale, accelera la taglia C&I: le vendite di sistemi di accumulo in Italia ripartono grazie al calo dei prezzi delle batterie e alla fine dello scambio sul posto, creando nuove opportunità sia per il nuovo sia per il retrofit. Lo speciale allegato a questo numero fa il punto su mercato e prodotti.



NUOVA VITA PER GLI INVERTER

INTERVISTA A STEFANO PIUNTI, CEO STI REPAIR

GRUPPO MARIGLIANO - ENERGIA ITALIA: ACQUISIZIONE STRATEGICA

ECCO OBIETTIVI E STRATEGIE RACCONTATI DA LUCA MARIGLIANO E GIUSEPPE MALTESE. LA PARTNERSHIP CONSENTIRÀ AL DISTRIBUTORE SICILIANO DI DIVENTARE IL PUNTO DI RIFERIMENTO NELLE FER PER LE 13 INSEGNE DEL GRUPPO

FORMAZIONE: ECCO LE DATE PER IL SECONDO SEMESTRE

PRODUTTORI E DISTRIBUTORI HANNO DEFINITO UN FITTO CALENDARIO DI ATTIVITÀ IN AULA E ONLINE PER AGGIORNARE I PROPRI PARTNER SU NUOVE TECNOLOGIE, SERVIZI E NORMATIVE NELL'AMBITO DI FOTOVOLTAICO E STORAGE. ECCO I PRINCIPALI APPUNTAMENTI

TUTTO PRONTO PER IL MACSE

IL 30 SETTEMBRE CI SARÀ LA PRIMA ASTA PER L'APPROVVIGIONAMENTO DI NUOVA CAPACITÀ DI STOCCAGGIO ELETTRICO. ECCO UN'ANALISI SU ASTE, OBBLIGHI E GARANZIE PREVISTE DALLA DISCIPLINA.

L'energia di SENEK è un vero prodigio. **SENEK**

SENEC



Fai prodigi senza essere il Dio Apollo

con il nuovo sistema di accumulo SENE.Home E4.

- Sistema ibrido con inverter 6 kW
- Capacità modulare 5-15 kWh
- Installabile all'esterno grazie all'IP65
- Montaggio semplice ad innesto
- Configurazione facile e veloce
- Monitoraggio integrato
- Indipendenza al 100% con SENE.Cloud



Scegli l'energia prodigiosa di SENE. Diventa nostro Partner.

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

PER LA SICUREZZA DEL TUO IMPIANTO SCEGLI BZERO



Scopri di più su
BZERO



APPROVATO DA

SUNPOWER®

JA SOLAR

LONGI Solar

FuturaSun®
anticipate tomorrow

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





**PENSILINE
FOTOVOLTAICHE
MADE IN ITALY**



IMPIANTI FISSI



INSEQUITORE SOLARE

**FORNITURE
FOTOVOLTAICHE** SRL

TBEA

Tecnologia d'Avanguardia per Grandi Impianti Fotovoltaici

TBEA è un punto di riferimento globale nel settore dell'energia, specializzata nella produzione di inverter centralizzati e soluzioni BESS (Battery Energy Storage System) ad alta capacità. Le soluzioni **TBEA** sono pensate per impianti utility scale e garantiscono efficienza, affidabilità e scalabilità per progetti di grandi dimensioni. Disponibili in vari tagli di potenza, gli inverter **TBEA** assicurano una gestione intelligente dell'energia e un'interfaccia avanzata per il monitoraggio e il controllo. Con il supporto di Forniture Fotovoltaiche, TBEA arriva sul mercato italiano con competenza tecnica e logistica dedicata.



450kW - 1500V



Strutture Tracker Solari: Efficienza in Movimento

Mibet è leader nella progettazione e produzione di sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici, con una gamma completa di tracker monoassiali per impianti a terra. I tracker Mibet ottimizzano l'orientamento dei moduli seguendo il sole durante la giornata, aumentando la resa fino al 25% rispetto ai sistemi fissi. Affidabilità meccanica, semplicità di installazione e compatibilità con ogni tipologia di terreno rendono i sistemi **Mibet** una scelta strategica per EPC e sviluppatori. Forniture Fotovoltaiche propone soluzioni **Mibet** con supporto tecnico e forniture rapide su tutto il territorio italiano.



Ufficio Shenzhen, Cina :
paolo@forniturefotovoltaico.it

**800 82 25 13**

general@forniturefotovoltaico.it



www.forniturefotovoltaiche.it

FER X TRANSITORIO: TRA POTENZIALE E DUBBI

Il 3 giugno 2025 è stata avviata la prima procedura competitiva del nuovo meccanismo di supporto per impianti da FER con costi di generazione vicini alla competitività di mercato. Si tratta di uno strumento fondamentale per favorire lo sviluppo di nuove installazioni coinvolgendo un'ampia platea di soggetti e per garantire un prezzo fisso all'energia prodotta e immessa in rete. Non mancano tuttavia le criticità, a partire dalla tariffa proposta da Arera sulle installazioni fino a 1 MW, considerata troppo bassa, e alla gestione complessa degli iter, soprattutto in termini autorizzativi, per le installazioni di potenza maggiore.

PAG. 24

ATTUALITÀ E MERCATO

PAG. 10

NEWS

PAG. 16

SERVIZI

Dalla Lombardia 43 milioni di euro per le imprese

PAG. 20

COVER STORY

Nuova vita per gli inverter

Intervista a Stefano Piunti, Ceo di STI Repair

PAG. 22

ATTUALITÀ

Tra zone di accelerazione e disciplina dell'Energy Release

PAG. 29

L'importanza strategica della formazione

PAG. 42

APPROFONDIMENTI

FER X: prove di convenienza

PAG. 30

Elettricità: i prezzi in Europa continuano a calare

PAG. 48

Solare USA a rischio crisi

PAG. 50

Ecco come funziona il meccanismo del Macse

PAG. 57

FOCUS ON

SolareB2B avanza su Facebook

PAG. 33

MERCATO

Una nuova regia tra distribuzione specializzata e generalista

PAG. 34

Moduli a fine vita: verso una filiera più trasparente ed efficiente

PAG. 38

CONTRIBUTI

Energy Studio: un software per le pratiche doganali

PAG. 51

CASE HISTORY

Un'opera di efficientamento a 360 gradi

PAG. 52

Un nuovo Bess da 215 kWh al servizio dell'autoconsumo

PAG. 56

RISORSE UMANE

Agrivoltaico: le figure professionali richieste

PAG. 58

COMUNICAZIONE AZIENDALE

In Greenlife i pannelli fotovoltaici tornano a nuova vita

Ingecon Sun Storage All in One: tecnologia e stile per il residenziale

PAG. 59

JA Solar festeggia 20 anni di attività

PAG. 60

GTM Project con Omnia Solar per un progetto che guarda al futuro

PAG. 61

WeCo punta sulle soluzioni di storage containerizzate

PAG. 62

Sunway TG2000: la soluzione Bess per sistemi di accumulo di grande scala

PAG. 63

Da Higeo More il nuovo EMS per il controllo dei Bess nel C&I

PAG. 64

TRANSIZIONE ENERGETICA

News

PAG. 65

LE CHART DEL MESE NUMERI E TREND

DATI & PREVISIONI
CRONOLOGIA ARTICOLI

PAG. 66

PAG. 68

PAG. 69

PAG. 70

PAG. 72

LUGLIO/AGOSTO 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:
Ivana Tortella

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 25 Giugno 2025

EDITORIALE FARLASTRADA

Solar
Jinko

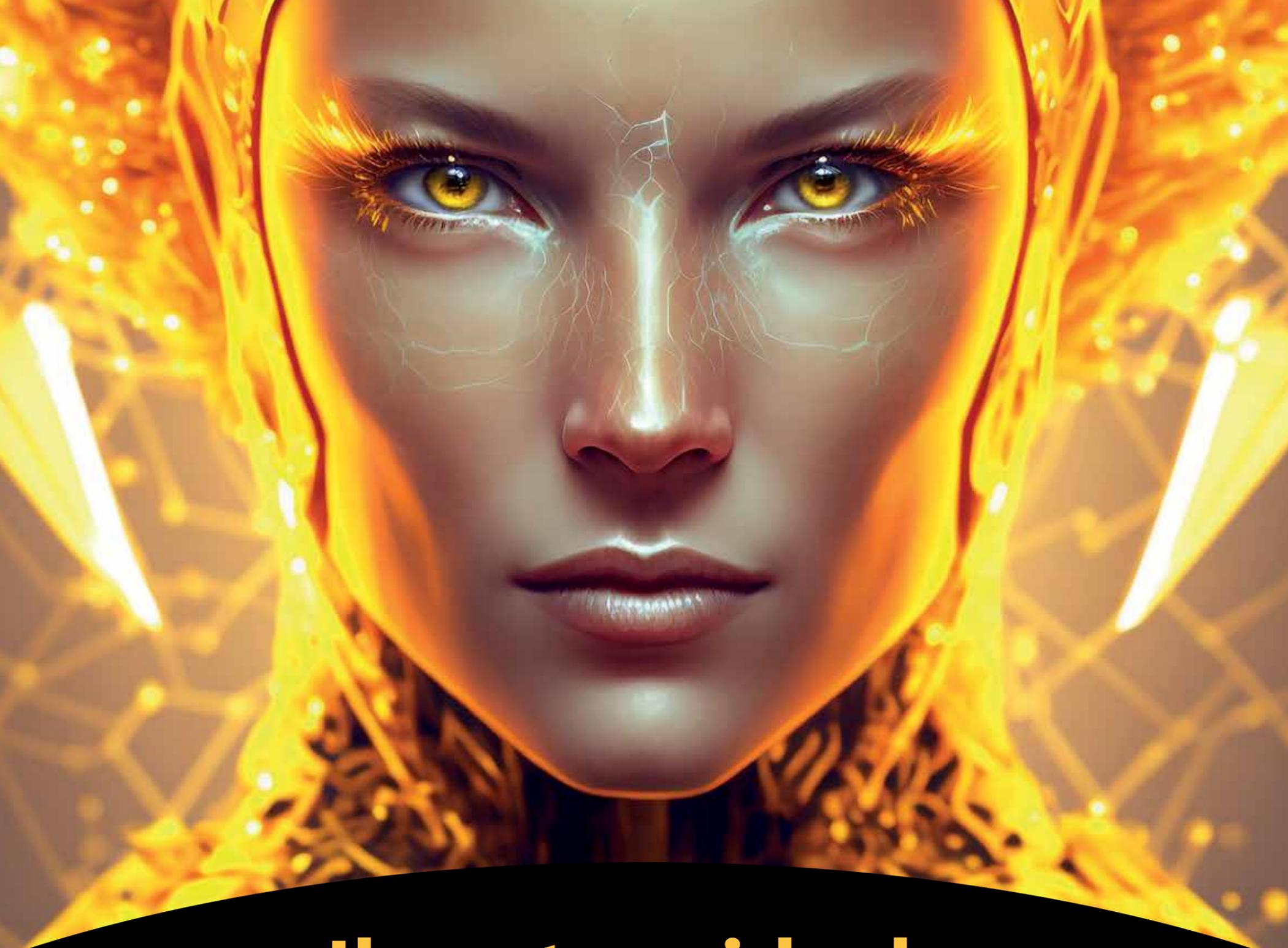
Leader nella
tecnologia
N-type TOPCon

TIGER Neo

Potenza fino a
730W

Efficienza fino a
24.06%

italy@jinkosolar.com
www.jinkosolar.com



Il partner ideale per i tuoi progetti fotovoltaici

- **una gamma completa** che ti permette di accedere a tutti i vantaggi (CER, Industria 5.0, 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



EDITORIALE

GRANDI IMPIANTI? BENE, MA OCCORRE UNA CRESCITA DI TUTTO L'ECOSISTEMA FOTOVOLTAICO

DI DAVIDE **BARTESAGHI**

Le dimensioni contano. Anche nella produzione di energia elettrica da fonte solare. Piccolo è bello? Non più così tanto: al centro della transizione energetica si vanno collocando con sempre maggiore forza i grandi impianti fotovoltaici, anche in Italia. Ormai nel nostro Paese i parchi di taglia maggiore a 1 MW coprono stabilmente il 50% della nuova potenza allacciata, mentre fino al 2023 la loro fetta era stabilmente sotto il 25%.

L'esplosione di questo segmento di business ha generato un affollamento di operatori dedicati: l'offerta di EPC Contractor, IPP, sviluppatori si è fatta più ampia e strutturata. Negli ultimi anni molte aziende che avevano il loro focus sugli impianti C&I hanno



tentato uno step up verso impianti di scala dimensionale maggiore. Del resto, qualcosa del genere è successo anche per tante aziende che avevano il core business negli impianti residenziali e ora si sono spostate con successo sulle taglie più importanti dell'autoconsumo. Insomma, tutti vogliono i grandi impianti. Certamente anche il FER X che proprio in questo periodo

comincia a entrare nel vivo e che si presenta con condizioni economiche vantaggiose e con una sorta di "scudo" contro i prezzi negativi, ha un ruolo importante come stimolo a una ulteriore accelerazione verso la realizzazione di impianti solari (ne parliamo in un approfondimento a pagina 24).

Sul piatto ci sono altri 8 GW fotovoltaici da realizzare, un valore importante nel mercato attuale ma ancora di più in quello futuro. Le previsioni indicano infatti per i prossimi anni una stabilizzazione dei volumi di nuova potenza solare installata in Italia, o comunque una crescita più "normalizzata". Difficilmente il mercato sarà in grado di riproporre gli stessi tassi di crescita degli ultimi anni. Li ricordiamo: +165% nel 2022; +111% nel 2023; +30% nel 2024. Non si tratta di un fenomeno solo italiano. Anche a livello globale la crescita dovrebbe assestarsi sui volumi espressi lo scorso anno con tassi di incremento nell'ordine di pochi punti percentuali. Il che non sarebbe male considerando i livelli raggiunti dai volumi di nuovi impianti installati, sia in Italia che a livello globale, che potrebbero quindi rappresentare un importante volano del mercato per i prossimi anni.

I nuovi fronti che si stanno aprendo, per massimizzare i benefici della generazione da fonte solare, riguardano soprattutto Bess e reti. Al momento, gli investimenti sulle reti non stanno tenendo il passo con quelli sui nuovi impianti fotovoltaici: basti pensare che negli ultimi 10 anni gli investimenti globali sul fotovoltaico sono triplicati, mentre quelli sulle reti sono cresciuti molto lentamente (solo del 25% tra 2015 e oggi). Succede così che non solo in Italia, ma anche in molte parti del globo, le reti non siano in grado di soddisfare le richieste di connessioni vanificando una parte della nuova potenza solare installata.

L'altro tema è quello dello storage, in forte crescita in Europa, ma ancora in difficoltà nel nostro Paese dove rispetto allo scorso anno si registra un rallentamento dei sistemi abbinati a impianti fotovoltaici dei segmenti residenziale e C&I. Più vivace e dinamica la situazione dei sistemi di accumulo abbinati a impianti utility scale.

Insomma, mentre il fotovoltaico sposta il suo baricentro verso i grandi impianti emerge la necessità che sia tutto l'ecosistema ad avanzare in modo coerente e uniforme: fotovoltaico, reti, Bess condividono sempre più strettamente i loro destini. Anzi, non solo i loro, ma anche quelli del mercato italiano e di tutti gli operatori (soprattutto EPC ed IPP) che hanno fatto dei grandi impianti il proprio core business.



CON MANNI ENERGY

ACCEDI AI FONDI PNRR PER IL TUO IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN CER

Fino al 40% a fondo perduto per impianti attivi e connessi a una Comunità Energetica Rinnovabile.

IL NUOVO DECRETO AMPLIA I BENEFICIARI E POTENZIA GLI INCENTIVI:

- ✓ Comuni fino a **50.000 abitanti**
- ✓ Anticipo fino al **30%**
- ✓ **Tempi più flessibili** per attivare l'impianto
- ✓ **Nessuna riduzione** in caso di cumulo con altri incentivi

CON NOI AVRAI:

- ✓ **UNA CER GIÀ ATTIVA, PRONTA AD ACCOGLIERTI**
- ✓ **REALIZZAZIONE CHIAVI IN MANO DELL'IMPIANTO**
- ✓ **SUPPORTO TECNICO E AMMINISTRATIVO PER L'ACCESSO AL CONTRIBUTO PNRR**

NON PERDERE L'OPPORTUNITÀ!

con Manni Energy realizzi il tuo impianto, entri in una CER attiva e ottieni vantaggi concreti.

Scansiona il codice QR e **SCOPRI COME**



MANNI ENERGY
ENERGY SOLUTIONS

sales.mannienergy@mannienergy.it
www.mannienergy.com

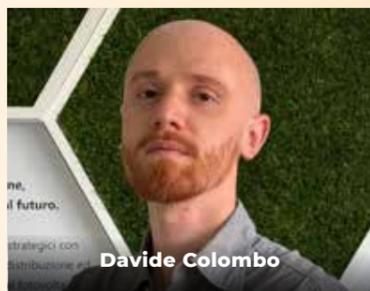


PERSONE&PERCORSI

ELFOR AMPLIA LA PROPRIA RETE COMMERCIALE CON TRE NUOVI INGRESSI

Dopo quello di Niccolò Vinci delle scorse settimane, Elfor annuncia due nuovi ingressi che vanno ad ampliare ulteriormente la rete commerciale. Davide Colombo è entrato nel team con il ruolo di responsabile per lo sviluppo e la gestione commerciale dell'Emilia Romagna. La società ha dato inoltre il benvenuto ad Alessio Stabile, che è entrato a far parte del team con il ruolo di tecnico commerciale interno. Colombo è un giovane tecnico con diploma di Perito Elettronico con una forte passione per l'apprendimento continuo e il lavoro a contatto con le persone. Ha maturato esperienza come Tecnico di Produzione e Tecnico di Laboratorio nel settore dei sistemi di visione e della sicurezza, dimostrando competenze tecniche, precisione e spirito di collaborazione. Tra le sue competenze principali si includono

anche predisposizione al lavoro in team, problem solving, attenzione ai dettagli, uso di software di visione, strumenti di Office. Davide Colombo si occuperà di sviluppo commerciale, consulenza tecnica e supporto ai professionisti del settore per promuovere soluzioni legate al fotovoltaico, all'efficienza energetica e alla transizione 5.0. Con un solido background nel settore delle vendite e una forte attitudine al lavoro di squadra, Alessio Stabile porta con sé un'esperienza variegata maturata nei settori automotive, immobiliare e retail, con spiccate competenze relazionali e comunicative. Alessio affiancherà il team nell'elaborazione delle offerte, nella gestione delle richieste clienti e nel supporto tecnico-commerciale quotidiano, contribuendo alla crescita e all'efficienza della struttura interna.

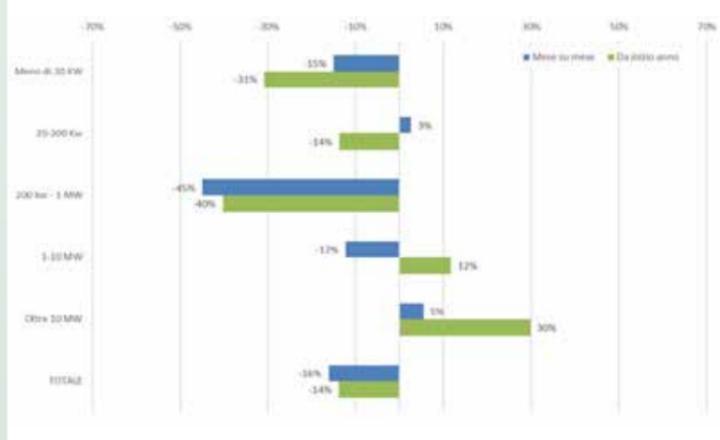


FV ITALIA: DA GENNAIO A MAGGIO CONNESSI NUOVI IMPIANTI PER 2,34 GW (-14%)

ANCORA IN CRESCITA LE TAGLIE SUPERIORI AL MW: LE INSTALLAZIONI DI POTENZA COMPRESA TRA 1 E 10 MW HANNO REGISTRATO IN INCREMENTO DEL 12%, MENTRE GLI IMPIANTI DI POTENZA SUPERIORE AI 10 MW SEGNANO UN +30%

Da gennaio a maggio 2025 la nuova potenza fotovoltaica allacciata in Italia è stata di 2,34 GW. Il dato segna una flessione del 14% rispetto ai 2,76 GW dello stesso periodo del 2024. Considerando solo il mese di maggio, invece, sono stati allacciati 504 MW di nuovi impianti. Il dato è il secondo più alto da inizio anno dopo quello di marzo, ma comunque in calo del 16% rispetto ai 601 MW di maggio 2024. Ancora una volta si registra una flessione delle taglie residenziale e commerciale. Da inizio anno, le installazioni di potenza fino a 20 kW hanno registrato una flessione del 31% rispetto allo stesso periodo del 2024. Si segnala però una leggera ripresa: a maggio la potenza allacciata segna il valore più alto da inizio anno, con 136 MW. Da gennaio ad aprile, in media, la potenza allacciata si attestava attorno ai 113 MW. Analizzando le installazioni commerciali e industriali, invece, da gennaio a maggio cala ancora la taglia compresa tra 20 e 200 kW (-14%), anche se si registra un timido incremento nel confronto tra maggio 2025 e maggio 2024 (+3%). Ancora in forte calo, invece, la taglia di potenza compresa tra 200 kW e 1 MW (-40%). Segnali positivi, infine, per quanto riguarda le installazioni di potenza compresa tra 1 e 10 MW, che tra gennaio e maggio hanno segnato un incremento del 12%. Gli impianti di potenza superiore ai 10 MW segnano invece un +30%. Si segnalano a maggio l'entrata in funzione di 48 impianti di potenza tra 1 e 10 MW, per una potenza di 126 MW. In funzione anche due nuovi parchi di potenza superiore ai 10 MW, per un totale di 92 MW. Complessivamente, al 31 maggio 2025 si contavano in Italia 1,97 milioni di impianti fotovoltaici per una potenza totale di circa 39,5 GW.

Trend nuova potenza FV allacciata in Italia per taglie Aggiornamento a fine maggio 2025



RANKING WOOD MACKENZIE: JINKO SOLAR PRIMO PRODUTTORE DI MODULI NEL 2024

LA CLASSIFICA ANALIZZA VARI CRITERI TRA CUI VENDITE, UTILIZZO DELLA CAPACITÀ PRODUTTIVA, MATURITÀ TECNOLOGICA, CONDIZIONI FINANZIARIE, E ATTIVITÀ IN RICERCA E SVILUPPO

AZIENDA	PUNTEGGIO (IN %)
1 JinkoSolar	90,6
2 JA Solar	89,8
3 Longi Solar	86,5
4 Canadian Solar/Trina Solar	84/83,7
5 Dmegec	83
6 Astronergy	78,2
7 Boviet Solar	76,3
8 Risen Energy/Q Cells	74,2/73,9
9 Adani Solar	72,8
10 TCL Solar / Tongwei	70,8/70,7

NOTA: ALLE AZIENDE CON UNO SCOSTAMENTO NEL PUNTEGGIO PARI O FINO ALLO 0,4% È STATA ASSEGNATA LA STESSA POSIZIONE NEL RANKING

Jinko Solar è il primo produttore di moduli fotovoltaici nel ranking realizzato da Wood Mackenzie per il 2024. La classifica, oltre le vendite, analizza criteri tra cui utilizzo della capacità produttiva, maturità tecnologica, conformità ai criteri ESG, certificazioni, condizioni finanziarie, integrazione verticale, anni di esperienza nella produzione e attività in ricerca e sviluppo. Wood Mackenzie, che ha pubblicato la classifica all'interno del report "Global Solar Module Manufacturer Rankings 2025", ha valutato 40 produttori leader da 10 Paesi. Queste aziende hanno rappresentato il 62% della capacità produttiva a livello globale e l'89% delle forniture nel 2024. Jinko Solar ha totalizzato un punteggio del 90,6%, seguita da JA Solar, Longi, Canadian e Trina Solar. Lo scorso anno i primi 10 produttori di moduli hanno venduto 500 GW di moduli a livello globale, quasi il doppio rispetto all'anno precedente. Nonostante questo incremento delle spedizioni, i principali attori del settore hanno registrato perdite complessive pari a 4 miliardi di dollari, a causa del calo significativo dei ricavi. "I primi 10 produttori hanno mantenuto un solido tasso di utilizzo medio della capacità produttiva del 69%, a dimostrazione dell'efficienza operativa e della domanda costante per i loro prodotti", si legge nel report. Secondo quanto emerge dal report, lo scorso anno i primi 10 produttori di moduli hanno venduto 500 GW di moduli a livello globale, quasi il doppio rispetto all'anno precedente. Da un punto di vista tecnologico, i moduli TOPcon N-Type hanno coperto la quota più alta in termini di spedizioni. Jinko Solar ha dichiarato che oltre l'87% delle sue spedizioni del 2024 riguardava proprio moduli di tipo N. Oltre alla tecnologia TOPcon, anche eterogiunzione (HJT) e back contact hanno registrato un incremento delle vendite e crescita in termini di efficienza, pari rispettivamente al 24 e 25%.

SOLUZIONE SOLARE COMPLETA



PANNELLI SOLARI



INVERTER INTELLIGENTI



ACCUMULO ENERGETICO



SERVIZI EPC



Hoggi per informazioni

Inverter e Accumulo Energetico

- sales@solavita-ess.com
- www.solavita.com
- +86 512-8529-3687
- SUZHOU, CHINA

Servizio EPC

- marketing@solavita-pv.com
- www.solavita-pv.com
- +86 755-2357-6989
- ESCHBORN, GERMANY

Solavita, una sussidiaria di Skyworth Group, fornisce soluzioni solari avanzate a livello globale, offrendo inverter da rete (1-110 kW), inverter ibridi (1-50 kW), sistemi di accumulo energetico e moduli per diverse esigenze, insieme a servizi completi come consulenza, progettazione, approvvigionamento e gestione operativa e manutenzione.

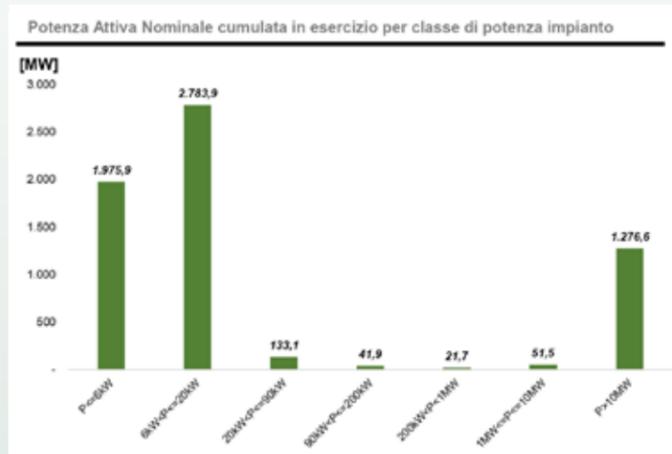
Reinventa l'indipendenza energetica con il supporto dell'intelligenza artificiale

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



STORAGE ITALIA: DA GENNAIO A MAGGIO 520 MW DI NUOVA POTENZA CONNESSA (-8,5%)

AL 31 MAGGIO SI REGISTRANO IN TOTALE IN ITALIA CIRCA 804MILA SISTEMI DI ACCUMULO, PER UNA POTENZA DI 6,3 GW.



Da gennaio a maggio 2025 sono stati connessi in Italia 682 MW di nuovi sistemi di storage. Il dato segna una flessione dell'8,5% rispetto ai 745 MW dello stesso periodo dell'anno precedente. È quanto riportato da Terna all'interno del rapporto mensile sul sistema elettrico. Cresce invece la capacità utilizzabile degli accumuli in esercizio, che segna un aumento di 1.677 MWh. Il dato è in leggera crescita (+2,5%) rispetto ai 1.636 MWh dello stesso periodo del 2024. Al 31 maggio si registrano in totale in Italia circa 804mila sistemi di accumulo, per una potenza di 6,3 GW. Circa 1,3 GW di potenza, il 20% del totale, fa riferimento a sistemi di storage di potenza superiore ai 10 MW. La classe di potenza più importante in termini di connessioni resta però ancora una volta quella compresa tra 6 e 20 kW. Questa taglia corrisponde a circa 2,8 GW (44% del totale).

TRACKER FOTOVOLTAICI: NEL 2024 VENDUTI OLTRE 110 GW A LIVELLO GLOBALE (+20%)

SECONDO WOOD MACKENZIE, NEXTRACKER È AL PRIMO POSTO NELLA CLASSIFICA GLOBALE PER IL DECIMO ANNO CONSECUTIVO. ARCTECH SOLAR, FORNITORE DI TRACKER CON SEDE IN CINA, AL SECONDO POSTO

Il 2024 è stato un anno record per le vendite di tracker fotovoltaici. Nel 2024 sono stati infatti forniti a livello globale oltre 110 GW di sistemi, con un incremento del 20% rispetto al 2023. È quanto emerge dal report "Global solar PV tracker market share 2024" di Wood Mackenzie. Secondo quanto emerge dal rapporto, Nextracker si è classificata al primo posto nella classifica globale per il decimo anno consecutivo, con una quota di mercato del 26%. Arctech Solar, fornitore di tracker con sede in Cina, si è classificato al secondo posto, superando Array Technologies, GameChange Solar e PV Hardware. A livello regionale, si registra una crescita della domanda di tracker da India e Arabia Saudita, per un totale di 28 GW, mentre per il secondo anno consecutivo è diminuita la domanda interna cinese. Anche il mercato statunitense dei tracker ha registrato il suo primo calo in otto anni, con una domanda pari a 33 GW, in calo del 9% rispetto all'anno record del 2023. L'Europa resta invece uno dei mercati più competitivi e diversificati, con oltre nove fornitori che si aggiudicano una quota di mercato compresa tra il 5% e il 15%. Lo scorso anno il mercato spagnolo ha guidato la domanda di tracker, insieme ad alcuni mercati emergenti dell'Europa meridionale e centrale.

NEL 2025 PREVISTI INVESTIMENTI NEL FOTOVOLTAICO PER 450 MILIARDI DI DOLLARI

SECONDO QUANTO EMERGE DA UN REPORT DELL'IEA, GLI INVESTIMENTI DESTINATI A FER, STORAGE E RETI POTREBBERO CRESCERE DI DUE PUNTI PERCENTUALI RISPETTO ALLO SCORSO ANNO

I flussi di capitali verso il settore energetico sono destinati ad aumentare nel 2025. Gli investimenti potrebbero raggiungere i 3,3 trilioni di dollari, in crescita del 2% rispetto al 2024. Di questi, circa 2,2 trilioni di dollari saranno destinati a energie rinnovabili, nucleare, reti, storage, combustibili a basse emissioni ed elettrificazione. Il dato rappresenta il doppio di quanto sarà destinato alle fonti fossili. Tutto questo è riportato all'interno della decima edizione del rapporto "World Energy Investment" di IEA. Lo studio fornisce un aggiornamento sugli investimenti nel settore energetico nel 2024 e una prima lettura del quadro emergente per il 2025. Il rapporto evidenzia come la crescita degli investimenti per la transizione energetica negli ultimi cinque anni sia conseguenza di una serie di considerazioni economiche, tecnologiche, industriali e di sicurezza energetica e non dipenda solo da politiche climatiche. Circa il 70% dell'aumento della spesa è derivato dai Paesi importatori di combustibili fossili. Soprattutto dalla Cina, che

intende ridurre la dipendenza dalle importazioni di petrolio e gas. Rilevante anche il ruolo dell'Europa che vuole accelerare la spesa in energie rinnovabili. I trend degli investimenti sono plasmati dal rapido aumento della domanda di elettricità. Gli investimenti nel settore elettrico nel 2025 dovrebbero raggiungere 1,5 trilioni di dollari. All'interno di questa spesa, quella destinata a fonti di produzione energetica a basse emissioni è quasi raddoppiata negli ultimi cinque anni, trainata dal solare. Si prevede che nel 2025 gli investimenti nel fotovoltaico, sia su tetto sia di larga scala, raggiungeranno i 450 miliardi di dollari. La forte concorrenza tra i fornitori e i costi bassi stanno rendendo gli impianti solari abbinati a batterie un importante motore di investimento energetico in molte economie emergenti e in via di sviluppo. In particolare, quest'anno la spesa globale per l'accumulo energetico è destinata a raggiungere i 66 miliardi di dollari.



Inquadra il QR Code per scaricare il report "World Energy Investment" di IEA

A MAGGIO IN ITALIA IL 56% DELLA DOMANDA DI ENERGIA ELETTRICA COPERTA DA FER

IL SOLARE, DA SOLO, HA REGISTRATO UN INCREMENTO DI PRODUZIONE DEL 27% RISPETTO A MAGGIO 2024 E DEL 19% NEL CONFRONTO TRA I PRIMI CINQUE MESI DEL 2025 E LO STESSO PERIODO DELLO SCORSO ANNO

A maggio in Italia si registra un importante record. Secondo quanto riportato da Terna all'interno del suo rapporto mensile, gli impianti da fonti pulite hanno coperto il 56% della domanda di energia elettrica a livello nazionale. "In diverse ore del mese di maggio", si legge in una nota di Terna, "le fonti rinnovabili hanno coperto oltre il 100% della domanda". Terna evidenzia come a maggio il fabbisogno di energia elettrica in Italia sia stato di 24,2 miliardi di kWh. Il dato segna un calo del 2,7% rispetto allo stesso periodo del 2024. L'86,5% dalla domanda è stato soddisfatto dalla produzione nazionale. La quota restante, invece, dal saldo dell'energia scambiata con l'estero. Anche grazie all'aumento di produzione e al contributo delle fonti pulite, il valore del saldo estero mensile segna un calo del 13,7% rispetto a maggio 2024. Per quanto invece riguarda la produzione nazionale netta, a maggio la produzione si è attestata a 21 miliardi di kWh. In forte aumento la produzione da fotovoltaico (+27,1%), seguita da quella eolica, che con un +11,3% torna a crescere dopo quattro mesi di flessione. In diminuzione invece fonte idrica (-15,3%) e termica (-5,1%). Tornando al fotovoltaico, a maggio la produzione di energia elettrica è stata di 5.041 GWh. Il dato, come abbiamo visto, segna un incremento del 27,1% rispetto a maggio 2024 e del 19% nel confronto tra i primi cinque mesi del 2025 e

lo stesso periodo dello scorso anno. Secondo quanto emerge dalle stime di Terna, infine, considerando tutti i nuovi impianti da rinnovabili da gennaio a maggio in Italia la nuova capacità in esercizio è aumentata di 2.650 MW, con un calo del 12,1% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Considerando infine solo il mese di maggio, la nuova capacità da rinnovabili è aumentata di 566 MW. Di questi, 162 MW fanno riferimento a impianti collegati in alta tensione, 201 MW in media tensione e 204 MW in bassa tensione.



ITALSOL DISTRIBUISCE IN ITALIA INVERTER E STORAGE WECO BATTERIES

L'AZIENDA COMMERCIALIZZERÀ IN ITALIA SOLUZIONI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI TRA CUI BATTERIE AL LITIO 4K5 ULTRA, INVERTER IBRIDI E SISTEMI ALL IN ONE 5KOSMART

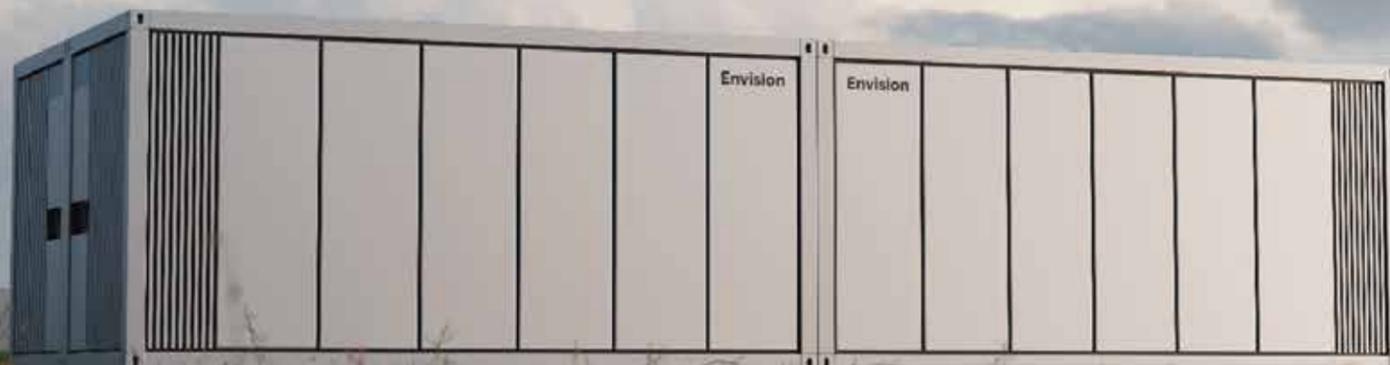


Italsol e WeCo Batteries hanno avviato una partnership strategica per la distribuzione sul mercato italiano dell'intera gamma WeCo. L'azienda commercializzerà in Italia soluzioni per impianti fotovoltaici tra cui batterie al litio 4K5 Ultra, inverter ibridi e sistemi all in one 5KOSmart. Si tratta di soluzioni sviluppate per garantire efficienza, scalabilità e semplicità d'installazione, sia per impianti residenziali sia per installazioni di taglia commerciale. "L'accordo conferma l'impegno congiunto nello sviluppo di tecnologie avanzate e sostenibili", si legge in una nota di WeCo, "a sostegno della transizione e dell'autonomia energetica locale".



Solving challenges for humanity's sustainable future

Shape the Future of Energy Storage with Envision



For visit
<https://www.envision-group.com/energy-storage-system>

Tier-1
Global Energy Storage Manufacturer
by BloombergNEF

200+ Projects
15+ GWh Delivered
25+ GWh to be Shipped

Full-Stack Technology from
Battery to System

Industry-leading Safty and
Optimal Cost



PowerSolutions

By

Potis Edge

Linea ESS

OmniCube L233



- ✓ Soluzione All-in-One 125 kW e 233 kWh
- ✓ Tecnologia di raffreddamento avanzata
- ✓ Design modulare e scalabile

Info e richieste 

+39 329 837 1400
commerciale@power-solutions.it



www.power-solutions.it



#ATTUALITÀ E MERCATO

SOLARE B2B - LUGLIO/AGOSTO 2025

HAIER ENERGY OTTIENE FINANZIAMENTO DA 90 MILIONI

I FONDI CONTRIBUIRANNO ALL'ESPANSIONE DEL GRUPPO IN EUROPA, GRAZIE ALLO SVILUPPO DI SISTEMI DI GESTIONE DELL'ENERGIA DOMESTICA BASATI SU INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Haier Energy ha ottenuto oltre 90 milioni di euro di finanziamenti da un consorzio di investitori di alto livello. Tra questi investitori figurano società finanziarie come Sdic Capital, Cnpc Kunlun Capital, Puchao Capital, Rockets Capital e Hengxu Capital. I fondi ottenuti contribuiranno all'espansione di Haier Energy EU in Europa in particolare grazie a sistemi di gestione dell'energia domestica ecologica basati sull'intelligenza artificiale attraverso l'app hOn. Grazie al coordinamento tra fonti di energia rinnovabile ed elettrodomestici smart, Haier consente ai consumatori di ottimizzare l'uso dell'energia in base al comportamento reale in casa. «Questo investimento non è solo un capitale, ma un chiaro voto di fiducia nella nostra visione di ridefinire la gestione dell'energia sia a livello domestico che commerciale», ha dichiarato Zou Yu, direttore di Haier Energy. Marco Vergani, responsabile della divisione fotovoltaico per l'Italia, ha aggiunto: «Si tratta di un passo fondamentale anche per il mercato italiano, che in Europa rappresenta uno dei primi Paesi in cui Haier ha avviato lo sviluppo nel fotovoltaico. Grazie all'integrazione tra sistemi fotovoltaici, accumulo e gestione smart dell'energia, stiamo offrendo soluzioni sempre più avanzate e sostenibili alle famiglie e alle aziende italiane». Nel mercato europeo, Haier Energy si rivolgerà sia al settore residenziale sia a quello commerciale-industriale. L'azienda si concentra su soluzioni energetiche end-to-end da generazione e stoccaggio a interazione con la rete e ottimizzazione dei consumi. Anche il rafforzamento delle partnership con i distributori e gli installatori locali sarà fondamentale. Infine, con l'espansione della sua presenza in Europa, Haier Energy mantiene il suo impegno nella costruzione di team locali e nello sviluppo di tecnologie intelligenti.

ECO THE PHOTOVOLTAIC GROUP AVVIA LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI GALLEGGIANTI

PER QUESTO SEGMENTO, L'AZIENDA OFFRE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI IMPIANTI SU BACINI ARTIFICIALI CREATI PER RACCOLGERE E CONSERVARE L'ACQUA NECESSARIA ALL'IRRIGAZIONE



ECO The Photovoltaic Group, società con sede a Cremona specializzata nella progettazione di impianti fotovoltaici su copertura e di installazioni agrivoltaiche, ha ampliato la propria attività entrando anche nel settore del fotovoltaico galleggiante. Il gruppo, che ha realizzato in Italia più di 2.400 impianti per oltre 120.000 kWp, ha iniziato a guardare con interesse anche il solare flottante. Per questo segmento, ECO The Photovoltaic Group offre progettazione e realizzazione di impianti su bacini artificiali creati per raccogliere e conservare l'acqua necessaria all'irrigazione. In questi casi, ECO Group interviene con un approccio su misura, scegliendo le soluzioni progettuali per strutture fotovoltaiche galleggianti più adatte alle caratteristiche del sito e studiando ogni fase. "In Italia, il fotovoltaico galleggiante rappresenta una tecnologia emergente con un potenziale significativo", si legge in una nota del gruppo. "Secondo l'Associazione delle Energie Rinnovabili Offshore, il Paese potrebbe installare fino a 1 GW di impianti fotovoltaici galleggianti nei prossimi cinque anni. Al momento, esistono pochi impianti galleggianti realizzati su bacini

artificiali, anche perché vi sono numerosi aspetti che rendono difficoltosa l'installazione. Per rispondere a queste sfide il team di ingegneri di ECO Group ha dovuto sviluppare soluzioni tecniche innovative, studiate per adattarsi alle specificità dei bacini artificiali". Tra queste, l'azienda utilizza una pedana temporanea posta sopra l'argine, simile a quelle utilizzate in ambito fieristico o per eventi. Questo sistema consente di assemblare le piattaforme galleggianti direttamente a terra e di farle scivolare in acqua in modo graduale e sicuro, adattandosi agevolmente anche alle naturali variazioni del livello dell'acqua. Il risultato è una notevole riduzione dei tempi di installazione e un miglioramento complessivo dell'efficienza e della sicurezza in cantiere. Un'altra scelta è rappresentata dall'utilizzo di supporti in cemento armato installati lungo gli argini, a cui vengono agganciate le strutture galleggianti. In questo modo si evita l'uso di ancore tradizionali fissate al fondale che potrebbero danneggiare i teli protettivi e di impermeabilizzazione. Per il primo impianto in Italia, ECO Group ha utilizzato oltre 10.000 componenti tra strutture, passerelle e sistemi di cablaggio.



L'INTERA GAMMA ZCS AZZURRO CONQUISTA LA CERTIFICAZIONE EPD

ZCS Azzurro, brand dell'azienda Zucchetti Centro Sistemi SpA (ZCS), consolida il proprio impegno per un futuro più sostenibile, attraverso soluzioni trasparenti, affidabili e a basso impatto ambientale. Tutti i prodotti ZCS Azzurro sono oggi certificati EPD (Environmental Product Declaration) secondo lo standard EPD Italy, garanzia di sostenibilità misurabile e verificata da enti terzi indipendenti. La dichiarazione ambientale di prodotto fornisce dati oggettivi sull'impatto ambientale lungo l'intero ciclo di vita, dalla produzione allo smaltimento, secondo il metodo LCA (Life Cycle Assessment). La metodologia LCA, adottata da ZCS Azzurro, analizza ogni fase della vita del prodotto - dalle materie prime al fine vita - con l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale e migliorare l'efficienza complessiva. Questo approccio rappresenta oggi il riferimento più avanzato per valutare e comunicare in modo trasparente le performance ambientali dei dispositivi fotovoltaici. Efficienza, durabilità,

riparabilità e riciclabilità sono i principi alla base delle soluzioni targate ZCS Azzurro. Per ZCS, la sostenibilità non si ferma al prodotto: è un valore trasversale, integrato in tutte le attività aziendali. Gli stabilimenti ZCS sono alimentati da energia rinnovabile autoprodotta e adottano politiche interne di riduzione dell'utilizzo di carta e plastica, in linea con i criteri ESG. Il centro analisi e riparazioni ZCS gioca un ruolo strategico nella

gestione responsabile del post-vendita, ottimizzando le attività di manutenzione, prolungando la vita utile dei prodotti e riducendo gli sprechi. Con la certificazione EPD, ZCS Azzurro rafforza il proprio posizionamento come partner affidabile per una filiera fotovoltaica trasparente e sostenibile. Un valore aggiunto concreto per progettisti, installatori e distributori sempre più attenti alla qualità ambientale e alla conformità normativa dei prodotti.

LONGI: I MODULI HPBC 2.0 OTTENGONO CERTIFICAZIONE PER RESISTENZA AL PID-P

I moduli Longi con tecnologia Back Contact Hpbcc 2.0 hanno ricevuto la certificazione TÜV SÜD per la resistenza al Potential Induced Degradation - Polarization (PID-p). Questo fenomeno rappresenta un problema di affidabilità emergente nei moduli fotovoltaici avanzati. Si verifica quando il campo elettrico generato dalla tensione di sistema provoca effetti di polarizzazione nello strato di passivazione delle celle di silicio, causando perdite di potenza reversibili. A differenza del convenzionale Potential Induced Degradation - Shunting, che provoca danni più permanenti, il PID-p si sviluppa più rapidamente. Tuttavia consente il recupero delle prestazioni attraverso l'esposizione alla luce, in particolare ai raggi ultravioletti. Il TÜV SÜD ha simulato condizioni di stress del mondo reale combinando tensione, temperatura ed esposizione alla luce per valutare la durata dei moduli sotto stress da polarizzazione. Sia il modulo Hi-MO 9 (per impianti utility scale) sia Hi-MO X10 (per impianti residenziali e C&I) hanno superato questi test confermando la loro resistenza a PID-p in ambienti operativi esigenti. La certificazione ottenuta da Longi, conforme agli standard PPP 58234A:2025 e IEC TS 62804-1 Ed2 (DTS), dimostra la maturità della tecnologia Hpbcc 2.0 e l'impegno dell'azienda verso l'efficienza e l'elevazione degli standard fotovoltaici.



QUADRI ELETTRICI

CABINA ELETTRICA SHELTER

**PREFABBRICATA, CABLATA, COLLAUDATA E PRONTA ALL'USO.
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.



CABINA SHELTER
SCOPRI DI PIÙ



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



Consegna
in tutta
Italia!



**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



#NEWS

SOLARE B2B - LUGLIO/AGOSTO 2025

SENEC.COCKPIT: TUTTI I SERVIZI PER GLI INSTALLATORI IN UN UNICO PORTALE

Senec propone agli utenti finali il servizio di fornitura energetica Senec.Cloud, che permette di acquistare energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili a tariffe onnicomprensive e fisse. Tutti i costi, tranne il canone RAI, sono inclusi nel prezzo che resta bloccato per uno o due anni, a seconda dell'offerta a cui il cliente decide di aderire. «In un contesto in cui l'incertezza sui costi dell'energia pesa sempre di più sulle finanze delle famiglie, soluzioni innovative come la nostra si fanno largo come risposta concreta ed efficace», spiega Claudia Migani, head of Senec.Cloud. «Questa proposta rivoluziona il tradizionale modello di fornitura energetica, puntando su trasparenza, convenienza e sostenibilità. Grazie a pacchetti a tariffe fisse e inclusive di tutti i costi, l'utente sa finalmente che prezzo aspettarsi in bolletta, al riparo da rincari improvvisi e costi nascosti». La tariffa base di Senec.Cloud, accessibile anche a chi non è in possesso di un sistema di accumulo Senec, prevede la fornitura di una data quantità di chilowattora ad un prezzo bloccato e tutto incluso per 12 mesi e una



tariffa trasparente e fissa anche per i consumi oltre la quantità scelta. A chi aderisce all'offerta acquistando un sistema di accumulo della casa, saranno proposti ulteriori due pacchetti: Senec.Cloud Free che permette di azzerare la bolletta elettrica, entro la quantità di chilowattora scelta, per un periodo di due anni; Senec.Cloud Flex che propone tariffe fisse per due anni e scontate fino al 30% rispetto all'offerta Basic.

SOLAR STAR OF ITALY 2025: IL 1° LUGLIO AL VIA LE VOTAZIONI



Dal 1° luglio 2025 è possibile votare per la Solar Star of Italy 2025, il riconoscimento che celebra le personalità più autorevoli e apprezzate del fotovoltaico italiano. In questi giorni si è chiusa la fase di raccolta delle candidature, mentre dal 1° luglio si entra nel vivo con le votazioni. L'iniziativa è promossa da Wattkraft, Higecco More e PLC mentre tra i sostenitori c'è anche la testata SolareB2B. Fanno invece parte della Commissione Premio le seguenti figure: Giovanbattista Napolitano, technical director Southern Europe di Wattkraft; Fulvio Ferrari, founder e CTO di Higecco More; Davide Bartesaghi, direttore di SolareB2B; Tommaso Barbetti, founder di Elemens; Andrea Rovera, country

manager Italy di Gruppo Green Design; infine AnnaRita Mitola, CEO di BFP Service. «Questo premio è nato per valorizzare chi, con impegno, competenza e visione, ha reso il solare un pilastro della transizione energetica» spiega Giovanbattista Napolitano, technical director Southern Europe di Wattkraft. Il vincitore sarà annunciato durante l'evento Solar Italy 2025, che si terrà il 25 settembre a Napoli, nella cornice del Museo Nazionale Ferroviario di Pietrarsa.



VOTA A QUESTO LINK

SL RACK LANCIA LA PIASTRA METALLICA SL ALU PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI SU TETTI INCLINATI

SL Rack presenta la nuova piastra metallica SL Alu per il montaggio di moduli fotovoltaici su tetti inclinati. La piastra metallica si affianca ai modelli Alpha, Beta e Biber, utilizzati da anni in molteplici applicazioni. Offre una soluzione flessibile aggiuntiva, particolarmente indicata per tetti con esigenze speciali. Questo nuovo prodotto combina infatti i vantaggi di una classica piastra di sostituzione per tetti con un sistema di montaggio a incastro semplice e rapido, che non necessita né di viti né di attrezzi aggiuntivi. È quindi ideale per progetti con tegole dalla forma insolita. La nuova piastra metallica di SL Rack è realizzata in alluminio di alta qualità e garantisce leggerezza, lunga durata e facilità d'uso. Disponibile in tre misure - S, M e L - si adatta a diverse forme di tegole grazie alla grembiulatura flessibile in alluminio. Il cuneo in schiuma integrato garantisce una tenuta affidabile e resistente agli agenti atmosferici. È compatibile con tutti i ganci per tetto SL Rack e disponibile nei colori rosso tegola (RAL 8004) e antracite (RAL 7016).





A FIUMICINO UN SISTEMA STORAGE CHE UTILIZZA LE BATTERIE DEI VEICOLI ELETTRICI

Un innovativo sistema di accumulo che immagazzina energia green per usarla anche quando le fonti rinnovabili non sono disponibili, e che valorizza batterie usate di veicoli elettrici garantendo loro una seconda vita, applicando i principi dell'economia circolare e della sostenibilità ambientale. Questo è, in sintesi, il progetto Pioneer, realizzato da Enel in collaborazione con ADR e con il contributo scientifico dell'Istituto di ricerca tedesco Fraunhofer, presso l'aeroporto internazionale di Roma Fiumicino. Secondo quanto comunicato da Enel si tratta del più grande sistema di storage energetico che utilizza batterie second-life ibride in Italia, e tra i maggiori in Europa. Si tratta oltretutto dell'unico esempio di integrazione di batterie eterogenee provenienti da tre differenti case automobilistiche (Nissan, Mercedes-Benz e Stellantis). Loccioni, system integrator che opera nei mondi energia e automotive, ha trasformato in un Bess da 10 MWh 762 pacchi batteria e moduli non più utilizzabili per la propulsione. Il sistema realizzato da Enel e ADR accelera il percorso di decarbonizzazione dell'aeroporto "Leonardo da Vinci", recentemente incluso nella Top10 dei migliori scali al mondo da parte di Skytrax, dando nuova vita a batterie ormai inutilizzabili in campo automotive ma ancora molto preziose per applicazioni stazionarie. Il risultato è un progetto di dimensioni industriali che accumula l'energia verde prodotta, per poi rilasciarla quando se ne abbia necessità.



HUASUN CON TÜV RHEINLAND PER DELINEARE UN METODO DI VALUTAZIONE DI MODULI VERTICALI

Huasun Energy ha stretto un accordo con TÜV Rheinland per la definizione di una modalità di valutazione delle prestazioni e del ciclo di vita dei moduli fotovoltaici verticali. L'accordo è stato formalizzato da Patrick Li, vicepresidente di Huasun Energy, e Rick Zhang, deputy general manager of solar and commercial product services di TÜV Rheinland Greater China. Questa collaborazione segna il passaggio dai tradizionali test di laboratorio a un approccio di valutazione a spettro completo, a supporto di una crescita più solida e sostenibile in tutto il settore solare. Il metodo di valutazione comprende l'analisi di aspetti come le prestazioni di generazione di energia, i test di affidabilità e l'analisi del ritorno economico. Copre l'intero ciclo di vita, dalla convalida in laboratorio all'implementazione sul campo. Combinando l'esperienza globale di TÜV Rheinland in test e certificazioni con il know-how tecnologico di Huasun nella tecnologia solare a eterogiunzione, la partnership mira a garantire lo sviluppo dei sistemi fotovoltaici verticali. Questi ultimi si stanno affermando come una soluzione promettente grazie all'elevato potenziale di generazione bifacciale e all'adattabilità a diverse condizioni ambientali. Entrambe le parti continueranno a collaborare per perfezionare le metodologie di valutazione delle prestazioni e del valore, supportando la progressione del settore solare verso pratiche più efficienti.



RINNOVABILI E STORAGE: PROGETTI E NUOVI ALLACCI

Tipologia impianto	Stato	Potenza	Luogo	Player	Altre info
Impianti agrivoltaici	Progetto	Circa 50 MWp	Veneto Campania Calabria	Jinko Solar fornirà i suoi moduli di ultima generazione all'EPC Esapro per la realizzazione dei progetti. Gli impianti saranno di proprietà di Orchidea Spa (holding del medesimo gruppo di KB Development)	Per gli impianti saranno utilizzati diversi modelli dei moduli Tiger Neo di Jinko Solar, tra cui moduli da 590, 595 e 720 Wp
PPA Fotovoltaico	Accordo siglato	420 MW di impianti FV	Italia	Enfinity Global ha siglato l'accordo con un'azienda tecnologica statunitense	Negli ultimi due anni Enfinity ha stipulato, in Italia, contratti PPA per 805 MW con grandi aziende e clienti industriali.
Impianto fotovoltaico a terra	Connesso	33 MWp	Tarquinia (VT)	Iberdrola	La centrale dovrebbe produrre 50 GWh di energia pulita ogni anno. Per Iberdrola si tratta del terzo impianto realizzato in Italia.
Impianti fotovoltaici a terra	Connessi	Due centrali da 14 MWp totali	Montenero di Bisaccia (CB)	Reden, produttore francese di energia da impianti fotovoltaici, ha investito nella realizzazione delle due centrali. L'installazione è stata affidata ad Altenia, società del Gruppo Terna Energy Solutions.	Gli impianti bilanciano la produzione di energia con la conservazione del paesaggio e la valorizzazione della biodiversità. In tutti i siti sono stati piantati ulivi, viti e alberi da frutto.
Impianto fotovoltaico di taglia industriale con sistema di stoccaggio	Progetto	L'impianto FV avrà una potenza di 2,5 MWp; Il sistema di storage avrà una capacità installata di 1 MWh.	Provincia di Caserta	L'accordo è stato siglato tra Igat, azienda chimica italiana appartenente al Gruppo Siad specializzata nella produzione di gas industriali come ossigeno, azoto e argon, ed EDP Energia Italia, divisione italiana del gruppo EDP	Per EDP si tratta del più grande impianto FV abbinato a un sistema di stoccaggio in Italia.



DALLA LOMBARDIA 43 MILIONI DI EURO PER LE IMPRESE

LA REGIONE PROPONE IL BANDO "INVESTIMENTI- LINEA IMPRESA EFFICIENTE" RIVOLTO ALLE PMI. CON UNA DOTAZIONE DI OLTRE 43 MILIONI DI EURO, SI INCENTIVANO L'AMMODERNAMENTO DEGLI IMPIANTI, LA SOSTITUZIONE DI TECNOLOGIE OBSOLETE E L'INTEGRAZIONE DI SOLUZIONI A ENERGIA RINNOVABILE

A CURA DI **MUFFIN**



La Regione Lombardia rilancia il proprio impegno sull'efficienza energetica con la misura "Investimenti - Linea Impresa Efficiente", rivolta alle PMI che intendono ridurre l'impatto ambientale dei propri cicli produttivi. Il bando incentiva l'ammodernamento degli impianti, la sostituzione di tecnologie obsolete e l'integrazione di soluzioni a energia rinnovabile, inclusi impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo. Per sostenere questi interventi, è stata stanziata una dotazione finanziaria complessiva di oltre 43 milioni di euro distribuita tra contributi a fondo perduto e garanzie pubbliche a supporto di finanziamenti bancari.

CHI PUÒ PARTECIPARE

Il bando si rivolge alle micro, piccole e medie imprese con almeno due bilanci depositati (o due dichiarazioni fiscali presentate), con una sede operativa in Lombardia. È richiesta una valutazione creditizia tra 1 e 10 secondo il Credit Scoring del Fondo di Garanzia. Sono escluse, tra le altre, le imprese agricole non iscritte all'albo agromeccanico regionale e le aziende attive nei settori del tabacco e del gioco d'azzardo.

OBIETTIVI AMBIENTALI E VINCOLI

Sono ammissibili investimenti dedicati all'efficientamento energetico, attraverso la realizzazione di interventi di adeguamento e/o rinnovo degli impianti produttivi esistenti, eventualmente combinati con il ricorso ad energie rinnovabili, finalizzati alla riduzione dell'impatto ambientale dei sistemi produttivi, sia attraverso la riduzione dei consumi energetici che attraverso il recupero di energia e/o la cattura dei gas serra dai cicli produttivi esistenti. Il progetto da candidare deve generare una riduzione certificabile di almeno il 30% delle emissioni climalteranti, riferita all'intera sede o a uno o più processi produttivi. Tale obiettivo deve essere documentato tramite diagnosi energetica conforme alla UNI EN 16247, che deve includere: dati reali ex ante su consumi ed emissioni (12 mesi consecutivi); stima ex post dopo gli interventi, con dettaglio per ciascuna misura; indicazione puntuale della sede coinvolta, presente anche in visura

Il bando in pillole

A chi si rivolge: micro, piccole e medie imprese con almeno due bilanci depositati (o due dichiarazioni fiscali presentate), con una sede operativa in Lombardia.

Requisiti di accesso: È richiesta una valutazione creditizia tra 1 e 10 secondo il Credit Scoring del Fondo di Garanzia. Sono escluse, tra le altre, le imprese agricole non iscritte all'albo agromeccanico regionale e le aziende attive nei settori del tabacco e del gioco d'azzardo.

Presentazione delle domande: Le spese per l'installazione di impianti solari fotovoltaici (su edifici o strutture preesistenti come pensiline, serre, tettoie) sono ammissibili, ma solo se combinate con almeno uno dei seguenti interventi: macchinari e impianti di produzione ad alta efficienza, in sostituzione di quelli esistenti; sistemi di domotica e illuminazione LED

Forma di agevolazione: Un contributo a fondo perduto, calcolato come percentuale delle spese ammissibili; una garanzia regionale gratuita, che copre parzialmente un finanziamento bancario a medio-lungo termine

Importo massimo: I progetti devono avere un valore compreso tra 100.000 e 5.000.000 di euro

Spese ammissibili: Le spese per l'installazione di impianti solari fotovoltaici (su edifici o strutture preesistenti come pensiline, serre, tettoie) sono ammissibili, ma solo se combinate con interventi su macchinari e impianti di produzione ad alta efficienza, in sostituzione di quelli esistenti, oppure su sistemi di domotica e illuminazione LED

camerale. Sono previste eccezioni in caso di trasferimenti di sede o operazioni straordinarie, ma solo se permane la continuità operativa. I progetti devono avere un valore compreso tra 100.000 e 5.000.000 di euro e non possono riguardare attività vietate (es. combustibili fossili, pornografia).

SPESE AMMISSIBILI

Le spese per l'installazione di impianti solari fotovoltaici (su edifici o strutture preesistenti come pensiline, serre, tettoie) sono ammissibili, ma solo se combinate con almeno uno dei seguenti interventi: macchinari e impianti di produzione ad alta efficienza, in sostituzione di quelli esistenti; sistemi

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).

di domotica e illuminazione LED, per ottimizzare i consumi. Sono inoltre ammissibili: impianti di cogenerazione ad alto rendimento (CAR) alimentati da fonti rinnovabili; impianti termici da fonti rinnovabili (solare termico, geotermia, biomassa, pompe di calore); sistemi di accumulo/stoccaggio dell'energia prodotta; spese tecniche per diagnosi, progettazione, relazioni specialistiche (max 10%). Le spese devono essere sostenute dopo l'invio della domanda. Fatture inferiori a 1.000 euro non sono ammesse.

TIPOLOGIA E INTENSITÀ DEL CONTRIBUTO

L'agevolazione si compone di due strumenti combinati: un contributo a fondo perduto, calcolato come percentuale delle spese ammissibili; una garanzia regionale gratuita, che copre parzialmente un finanziamento bancario a medio-lungo termine. È possibile accedere al beneficio secondo due diversi regimi di aiuto: il Regolamento Gber, applicabile a interventi ambientali strutturati oppure il Regolamento de minimis, con limiti più contenuti. Il contributo a fondo perduto viene determinato in base alla tipologia di intervento e alla dimensione dell'impresa. Per interventi di efficientamento energetico, può arrivare fino al 20% per micro e piccole imprese, e al 15% per medie imprese. Invece per interventi su energie rinnovabili e cogenerazione, può raggiungere il 45% per tutte le imprese. Infine, se concesso in regime de minimis, è previsto un contributo fino al 25%, con un tetto massimo di 250.000 euro per beneficiario. Il finanziamento garantito ha il compito di coprire la quota parte dell'investimento non coperta dal contributo, consentendo così di raggiungere la copertura del 100% delle spese ammissibili. La garanzia regionale gratuita interviene a prima richiesta e può coprire fino al 70% del finanziamento bancario, per un importo massimo di 4.250.000 euro. Il prestito può avere durata compresa tra 3 e 6 anni, incluso un preammortamento da 1 a 2 anni.

L'intensità complessiva dell'aiuto (cioè la somma tra il contributo a fondo perduto e il valore della garanzia, espresso come ESL - Equivalente Sovvenzione Lorda) non può superare i massimali previsti dal regime selezionato. Se ciò accade, il contributo viene ridotto e l'impresa dovrà coprire la parte eccedente con risorse proprie. Infine, a prescindere dalla dimensione aziendale o dalla combinazione tra contributo e finanziamento, l'agevolazione complessiva non può superare i 5 milioni di euro per singolo progetto.

COME CANDIDARSI

La procedura è "a sportello", con selezione in base all'ordine cronologico di invio delle domande. Le date di apertura delle domande di contributo non sono ancora note al momento della stampa.

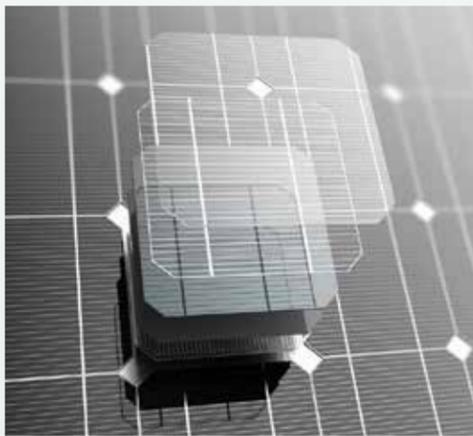
LA POSTA DI SOLARE B2B



RICEVIAMO E VOLENTIERI PUBBLICHIAMO UNA LETTERA ALL'INTERNO DELLA QUALE VENGONO EVIDENZIATE ALCUNE DIFFORMITÀ NELL'EFFICIENZA DI CELLA E DI MODULO DI UN PRODOTTO CHE RIENTRA NEL REGISTRO ENEA PER IL PIANO TRANSIZIONE 5.0. "DATI ERRATI O SOVRASTIMATI RISCHIANO DI GENERARE DISTORSIONI DI MERCATO, VANTAGGI ECONOMICI INDEBITI E UN USO IMPROPRIO DI RISORSE PUBBLICHE"



È possibile scrivere alla redazione di SolareB2B inquadrando il QR Code



Caro Direttore operiamo da oltre 18 anni nella produzione di celle fotovoltaiche e conosciamo a fondo le caratteristiche e le prestazioni reali della tecnologia HJT. Con riferimento ai dati pubblicati nell'elenco Enea relativi ai moduli (Categoria C), abbiamo riscontrato alcune incongruenze evidenti, in particolare riguardo ai valori dichiarati di efficienza cella/modulo. Tali valori appaiono non compatibili con i parametri fisici del sistema, e difficilmente riconducibili a una produzione industriale reale. Non si tratta semplicemente di una discrepanza tecnica: dati errati o sovrastimati, se accreditati da un ente pubblico, rischiano di generare distorsioni di mercato, vantaggi economici indebiti e un uso improprio di risorse pubbliche. In questo senso, la questione coinvolge direttamente la responsabilità istituzionale di Enea, che in quanto ente super partes è chiamato a garantire imparzialità, accuratezza e trasparenza. Abbiamo eseguito verifiche strumentali su un modulo White 395 (curva IV, elettroluminescenza, dati STC) che confermano l'incoerenza con quanto riportato nel database Enea. I valori di CTM, Fill Factor e rendimento complessivo risultano inferiori rispetto a quelli pubblicati, rafforzando l'ipotesi di una non corretta trasposizione dei dati tecnici. A maggior ragione, considerando che tali moduli potrebbero accedere a incentivi pubblici legati alle categorie di efficienza, è fondamentale chiarire ogni eventuale anomalia. In caso contrario le parti coinvolte, sia chi ha certificato, sia chi ha trasmesso i dati, potrebbero incorrere in responsabilità dirette o indirette, poiché il prodotto, se non rispondente ai criteri oggettivi, non dovrebbe beneficiare del relativo incentivo. Siamo pienamente disponibili a condividere la documentazione completa e ad avviare un confronto tecnico diretto, ma riteniamo doveroso che Enea, in quanto punto di riferimento per l'intero settore, non sottovaluti la gravità di queste anomalie, né il loro impatto sull'equità del sistema.

Ringraziamo per l'attenzione S.A.

CARPORT PLATFORM

Sistema di montaggio per pensiline auto monoposto

NEW PRODUCT



- ✓ 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.



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.

STEFANO PIUNTI
CEO STI REPAIR

STI REPAIR DISPONE DI TRE LABORATORI E DI DUE SQUADRE MOBILI IN ITALIA PER GARANTIRE INTERVENTI TEMPESTIVI FINALIZZATI ALL'EFFICIENTAMENTO DEGLI INVERTER INSTALLATI SU IMPIANTI DI TAGLIA C&I E UTILITY SCALE. NEGLI ULTIMI ANNI IL NUMERO DI OPERAZIONI È CRESCIUTO ESPONENZIALMENTE A CONFERMA DI COME, A LIVELLO NAZIONALE, CI SIA UN PARCO DA SVECCHIARE. «OGGI IN ITALIA IL 50% DI CONVERTITORI INSTALLATI FA RIFERIMENTO AL PERIODO COMPRESO TRA IL 2009 E IL 2015», SPIEGA STEFANO PIUNTI, CEO DELL'AZIENDA. «NELLA SCELTA TRA LE VARIE TIPOLOGIE DI INTERVENTO, IN UN'OTTICA DI ECONOMIA CIRCOLARE, CERCHIAMO SEMPRE DI EVITARE LA SOSTITUZIONE»



NUOVA VITA PER GLI INVERTER

In Italia c'è un parco inverter da svecchiare, con interventi che possono spaziare dalla riparazione alla totale sostituzione nei casi più complessi. E in questo panorama, STI Repair sta registrando una crescita senza eguali. La storia del gruppo, con sede in provincia di Ascoli Piceno, comincia nel 1997, anno di fondazione della società. Agli inizi STI Repair aveva un'identità profondamente radicata nel mondo dell'automazione industriale. Per oltre vent'anni ha così operato con tecnici altamente specializzati, sia in ambito hardware che software, maturando un'esperienza completa sull'intero ciclo di vita degli impianti industriali. Dal 2008 STI Repair ha iniziato anche ad installare e gestire impianti fotovoltaici, fino a diventarne proprietaria. È proprio grazie a questa esperienza diretta che il gruppo ha maturato un'intuizione decisiva: nel fotovoltaico, ogni chilowattora non prodotto è una perdita definitiva, non recuperabile. Nel 2017 nasce così l'idea di creare una struttura

“Quando lavoriamo su un inverter, non ci limitiamo a riparare il guasto o a sostituire i componenti invecchiati. Lo studiamo a fondo, in modo indipendente, e spesso riusciamo a intervenire su elementi critici della sua configurazione originaria”

industriale, non artigianale, capace di riparare inverter fotovoltaici con qualità e rapidità. Nel 2018 prende vita STI Repair così come la conosciamo oggi, independent service provider specializzato nella riparazione, rigenerazione e manutenzione di inverter fotovoltaici multimarca, anche obsoleti o non più supportati dai produttori originali.

«La nostra vera forza è il team, una miscela unica di competenze composta da tecnici provenienti dall'automazione industriale, con una visione d'impianto completa e da esperti in elettronica industriale, con una profonda conoscenza delle circuiterie interne», racconta Stefano Piunti, Ceo dell'azienda. «Questa unione ha dato vita a un patrimonio umano di tecnici mecatronici, capaci di operare su qualsiasi livello di tensione, dai bassi voltaggi fino alle cabine in media e bassa tensione.

È questa visione tecnica e sistemica, insieme alla nostra storia, che ci distingue nettamente dai competitor. Non offriamo solo una riparazione, ma un servizio strutturato, tempestivo e altamente qualificato. Perché per noi, ogni inverter che torna a funzionare è energia, e valore, restituito al sistema, anche in un'ottica di economia circolare».

Qual è lo scenario in Italia per quanto riguarda il parco inverter installato?

«Nel 2024 l'Italia ha raggiunto una potenza fotovoltaica cumulata pari a 37 GWp; circa il 50% di questa potenza è stata installata tra il 2009 e il 2015. In altre parole, la metà del parco installato nel nostro Paese

è in funzione da più di 10 anni. Per questo motivo, secondo gli ultimi dati disponibili pubblicati dal GSE, ogni anno vengono effettuati circa 17.000 interventi di modifica o ammodernamento sugli impianti esistenti di cui più della metà riguarda proprio la sostituzione degli inverter».

Quali sono le problematiche più ricorrenti?

«Se si parla di guasto, bisogna considerare che gli inverter possono accusare malfunzionamenti o rotture per cause esogene, tra cui ad esempio sovratensione a fulminazione, oppure per cause endogene, tipicamente correlate con la senescenza di alcuni dei componenti elettronici ed elettromeccanici che lo compongono. L'unica differenza sta nel fatto che le cause endogene possono essere disinnescate preventivamente attraverso la manutenzione specialistica o mediante rigenerazione. Detto ciò, è facilmente intuibile che dopo 7/8 anni di funzionamento senza eseguire attività di manutenzione specialistica, il rischio di guasto inatteso dovuto a cause endogene aumenti in modo esponenziale».

Su quali impianti intervenite maggiormente?

«Siamo focalizzati, prevalentemente, sul segmento commerciale, industriale e utility scale, con particolare specializzazione sugli inverter fotovoltaici centralizzati di potenza superiore ai 200 kWp. Ciò non significa che non ripariamo anche gli inverter di stringa, tutt'altro, ma per un'azienda con una vocazione industriale come la nostra, focalizzarsi primariamente sul B2B è stata una naturale evoluzione».

La scheda

Ragione sociale: STI S.r.l.

Indirizzo sede: Via Dell'Artigianato IV
Traversa n. 5 - 63076 Monteprandone (AP)

Mail: commerciale@stirepair.com

Amministratore delegato: Stefano Piunti

Numero dipendenti: 24

Aree di intervento: riparazione
inverter fotovoltaici

**Numero riparazioni effettuate nel 2024
in Italia:** 2.470

Previsioni 2025: 3.000

Previsione fatturato 2025: +30% sul 2024

In quanto tempo riuscite a intervenire e dopo quanto consegnate l'inverter riparato e sostituito?

«Dipende da vari fattori. Il primo è la tipologia di inverter, e quindi se di stringa o centralizzato. Poi tanto dipende dal luogo e dal tipo di intervento da eseguire, se in laboratorio o in sito, e soprattutto se si tratta di manutenzione correttiva o preventiva. Poi valutiamo la disponibilità delle parti di ricambio al momento della richiesta di intervento. In generale, tuttavia, si può affermare che riusciamo a finalizzare l'intervento entro 15-20 giorni dalla richiesta. Per alcuni brand, possiamo fornire anche soluzioni di Fast Recovery entro le 48 ore attraverso la formula Advanced Swap con cui forniamo un prodotto rigenerato con 24 mesi di garanzia in cambio di quello guasto».

Dove si trovano i laboratori e quante persone vi lavorano?

«Abbiamo un laboratorio a Torino, dove lavorano quattro tecnici elettronici specializzati. A Monteprandone, in provincia di Ascoli Piceno, invece, è presente un team di otto persone tra tecnici elettromeccanici ed elettronici per le riparazioni in laboratorio, nonché un'unità mobile adibita agli interventi on site per il Centro-Nord Italia. Infine a Bari abbiamo un'altra unità mobile per gli interventi on site nel Centro-Sud Italia. Il nostro organico è in continuo ampliamento e siamo costantemente alla ricerca di nuove risorse da inserire a tutti i livelli, sia in ambito produttivo sia amministrativo».

Sono più frequenti interventi di rigenerazione, riparazione o sostituzione?

«Nella scelta tra le varie tipologie di intervento concorrono molti fattori. Una cosa è certa: per noi, la sostituzione dell'inverter è l'ultima e inevitabile istanza. La nostra missione è quella di conservare il parco installato esistente prolungandone al massimo la vita tecnica utile; dal nostro punto di vista, questo significa fare economia circolare e dare un contributo tangibile a rendere l'industria fotovoltaica doppiamente green. La scelta tra riparazione e rigenerazione, invece, coinvolge la valutazione ponderata di molti fattori; premesso che, statisticamente, le richieste di riparazione sono maggiori rispetto a quelle di rigenerazione, in generale si può affermare che coloro che optano per quest'ultima guardano, anche in ottica preventiva, al futuro del proprio asset, con il dichiarato intento di massimizzarne la vita utile, a tutto vantaggio della redditività complessiva dell'investimento».

Cosa significa per voi il motto "RePower your solar inverter"?

«Repower è una parola semplice, ma per noi densa di significato. Non vuol dire semplicemente riparare o rigenerare un inverter, vuol dire dargli nuova affidabilità, nuova vita operativa.

Quando lavoriamo su un inverter, non ci limitiamo a riparare il guasto o a sostituire i componenti invecchiati. Lo studiamo a fondo, in modo indipendente, e spesso riusciamo a intervenire su elementi critici della sua configurazione circuitale originaria, inter-

grando componenti più moderni, affidabili e duraturi. In alcuni casi correggiamo debolezze ricorrenti che abbiamo osservato attraverso l'esperienza diretta su centinaia di modelli. Repower è questo, restituiamo un inverter più resiliente, più stabile nel tempo, meno soggetto a rotture».

In quali casi proponete i vari interventi?

«Premesso che, come già detto, la sostituzione non è mai un'opzione sul tavolo a meno di casi disperati, si può affermare che la riparazione sia la soluzione ideale per chi cerca velocità ed economicità. La rigenerazione, d'altro canto, è un approccio più olistico finalizzato all'estensione della vita tecnica utile dell'inverter e massimizzazione del suo tasso di disponibilità nel tempo».

Quanto un inverter malfunzionante può impattare su produzione energetica?

«Per ciò che attiene la perdita di produzione in kWh dovuta a guasti o malfunzionamento degli inverter, molto dipende dalla configurazione dell'impianto con particolare riferimento alla soluzione di conversione prescelta. Tuttavia, recenti studi hanno dimostrato che nell'arco di 25 anni di vita tecnica utile dell'impianto, indipendentemente dalla configurazione prescelta, gli inverter sono responsabili della perdita di quasi il 36% dell'energia prevista in fase progettuale».

E quanto sui business plan?

«Un recente studio dell'Institute of Electrical and Electronics Engineers dimostra come le perdite di produzione di energia connesse all'indisponibilità degli inverter possano impattare negativamente sul rientro dell'investimento dell'impianto in una percentuale compresa tra il 2%, nel caso di inverter di stringa, e il 5%, nel caso di inverter centralizzati».

Quanto incide invece la spesa di riparazione o rigenerazione su un progetto?

«Bisogna valutare ogni opzione in termini di costi e benefici. L'unica alternativa possibile alla riparazione o rigenerazione è la sostituzione. A tal proposito, l'esperienza empirica suggerisce che la riparazione o rigenerazione sono alternative più convenienti rispetto alla sostituzione, comportando una diminuzione di costi che può arrivare anche al 70% rispetto a qualsiasi soluzione di revamping».

Chi sono i vostri clienti tipici e con quali figure vi interfacciate?

«Ci rivolgiamo principalmente a due categorie di clienti che hanno, chiaramente, bisogni ed esigenze differenti: gli asset owners/IPP e gli O&M Contractor».

Per ciò che attiene le figure professionali coinvolte, in entrambi i casi interagiamo con il plant o asset manager per ciò che attiene gli aspetti più gestionali, e con il project manager per gli aspetti tecnico-operativi».

Come gestite il problema dal momento del primo contatto fino alla sua risoluzione?

«Il nostro approccio operativo è basato su un sistema di Ticket Management incentrato su un Business Process Management System & Workflow Management che ci consente di organizzare, gestire e controllare ogni fase del processo di lavorazione in modo affidabile e tracciato».

Vale la pena ricordare che le prestazioni aziendali sono garantite da processi strutturati e qualificati che consentono l'erogazione di un servizio efficiente e perfettamente in grado di soddisfare le esigenze della clientela, garantite dalle certificazioni ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018».

Entrando più nel dettaglio... quanti interventi avete realizzato ad oggi in Italia?

«Considerando che, a partire dal 2018, abbiamo deciso di dismettere tutte le divisioni aziendali per concentrare, in via esclusiva, tutte le risorse sul comparto Repair, si può tranquillamente parlare di svariate migliaia di lavorazioni tra riparazioni, rigenerazioni e manutenzioni, realizzate sia in laboratorio che on site».

Quanti nel 2024?

«L'anno scorso abbiamo gestito 2.470 richieste tra riparazione, rigenerazioni e manutenzioni, siano



esse realizzate in laboratorio o direttamente in campo. Nel 2023 le richieste complessive gestite sono state 1.287; di fronte a questi numeri, emerge con chiarezza il trend in atto, anche senza approfondite analisi statistiche».

Quanti ne prevedete nel 2025?

«Considerando che a fine maggio abbiamo già gestito 1.097 richieste, ci aspettiamo, anche per questo anno, un incremento significativo in termini di volumi complessivi, nonché in termini di redistribuzione tra Italia ed estero».

Lavorate anche per i Paesi esteri?

«Vista la tipologia di target a cui ci rivolgiamo, sin dall'inizio della nostra attività siamo entrati in contatto con aziende leader del settore che, naturalmente, hanno già esse una endemica presenza internazionale; questo aspetto, in qualche modo, ha agevolato il nostro ingresso in diversi mercati esteri, sia europei sia extra-europei».

Inoltre, a partire da fine 2023, abbiamo avviato un importante progetto di sviluppo sui principali mercati europei con particolare riferimento a Germania, UK, Francia e Spagna. Si tratta di un piano pluriennale complesso e ambizioso che, però, ha già iniziato a dare i primi importanti frutti».

Quale plus vi contraddistingue?

«Il nostro vero vantaggio competitivo è la capacità di testare realmente, prima della consegna, ogni inverter come se fosse già in campo. Abbiamo progettato e costruito internamente un sistema che è oggi il nostro fiore all'occhiello: il Ring Test AC/DC. Si tratta di un'area collaudo avanzata che integra oltre 30 modelli di inverter centralizzati collegati a un sistema di automazione completo, hardware e software, interamente sviluppato da STI Repair. Il sistema non si limita ad alimentare gli inverter con una semplice tensione DC, ma simula in modo dinamico il Mppt, ovvero riproduce fedelmente l'andamento reale della produzione fotovoltaica, simulando il comportamento del sole nell'arco della giornata».

Qual è il vantaggio?

«Questo consente di effettuare collaudi in condizioni reali, con test funzionali completi su potenza, comunicazioni, controllo e risposta dell'inverter. Insomma qui in STI Repair non improvvisiamo, ingegnerizziamo ogni fase del processo, ed è per questo che possiamo dire con forza che siamo molto più di un laboratorio di riparazione. Il nostro approccio ci rende un riferimento tecnico affidabile, capace di trasformare ogni intervento in una garanzia di continuità per chi investe nel fotovoltaico».

L'AZIENDA RIESCE A FINALIZZARE L'INTERVENTO ENTRO 15-20 GIORNI DALLA RICHIESTA. PER ALCUNI BRAND, STI REPAIR FORNISCE ANCHE SOLUZIONI DI FAST RECOVERY ENTRO LE 48 ORE ATTRAVERSO LA FORMULA ADVANCED SWAP, CON CUI OFFRE UN PRODOTTO RIGENERATO CON 24 MESI DI GARANZIA IN CAMBIO DI QUELLO GUASTO

“Recenti studi hanno dimostrato che nell'arco di 25 anni di vita tecnica utile dell'impianto, indipendentemente dalla configurazione prescelta, gli inverter sono responsabili della perdita di quasi il 36% dell'energia prevista nella fase del progetto”



FER X TRANSITORIO: TRA POTENZIALE E DUBBII

IL 3 GIUGNO 2025 È STATA AVVIATA LA PRIMA PROCEDURA COMPETITIVA DEL NUOVO MECCANISMO DI SUPPORTO PER IMPIANTI DA FER CON COSTI DI GENERAZIONE VICINI ALLA COMPETITIVITÀ DI MERCATO. SI TRATTA DI UNO STRUMENTO FONDAMENTALE PER FAVORIRE LO SVILUPPO DI NUOVE INSTALLAZIONI COINVOLGENDO UN'AMPIA PLATEA DI SOGGETTI E PER GARANTIRE UN PREZZO FISSO ALL'ENERGIA PRODOTTA E IMMESSA IN RETE. NON MANCANO TUTTAVIA LE CRITICITÀ, A PARTIRE DALLA TARIFFA PROPOSTA DA ARERA SULLE INSTALLAZIONI FINO A 1 MW, CONSIDERATA TROPPO BASSA, E ALLA GESTIONE COMPLESSA DEGLI ITER, SOPRATTUTTO IN TERMINI AUTORIZZATIVI, PER LE INSTALLAZIONI DI POTENZA MAGGIORE

DI MICHELE LOPRIORE

L'attesa è finita. Finalmente il FER X Transitorio, il nuovo meccanismo di supporto per impianti a fonti rinnovabili con costi di generazione vicini alla competitività di mercato, è pronto a partire e a esprimere tutto il suo potenziale. Dopo oltre un anno dalla pubblicazione della prima bozza di testo, lo scorso 3 giugno 2025 è stata avviata la prima procedura competitiva del meccanismo, favorita anche dai chiarimenti giunti con la pubblicazione delle regole operative da parte del ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. L'iniziativa, tanto attesa e apprezzata dai principali operatori del solare per l'ampiezza della platea coinvolta e per la possibilità di dare valore all'energia prodotta dagli impianti, dà al fotovoltaico la parte più consistente del contingente di potenza, da un minimo di 0,6 GW a un massimo di 8 GW (su un totale massimo di 11 GW). Ricordiamo che le installazioni di potenza fino a 1 MW possono accedere direttamente al meccanismo di supporto, mentre per gli impianti con potenza superiore a 1 MW è necessario presentare una manifestazione di interesse, secondo le modalità descritte nelle regole operative. E in questa direzione si inserisce proprio la prima procedura competitiva avviata a inizio giugno. «Con il FER X mettiamo in campo uno strumento moderno e competitivo capace di

attrarre investimenti e accelerare la transizione energetica», dichiarava il ministro del Mase, Gilberto Pichetto, al momento della pubblicazione delle regole operative. «Il nuovo meccanismo con la prima procedura permetterà di attivare fino a 11 GW di nuova capacità da rinnovabili, 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».

PREZZO FISSO

Uno dei primi plus che trova il consenso del mercato è legato alla possibilità offerta dalla misura di fornire un prezzo fisso dell'energia per 20 anni, prezzo vicino alla competitività di mercato, tutelando l'investitore di fronte a eventuali oscillazioni e creando, allo stesso tempo, appeal in termini di finanziamento del progetto. I valori si attestano a 80 euro al MWh per le installazioni di potenza superiore al MW e di 70 euro al MWh per le installazioni di potenza fino al MW.

Un prezzo fisso su 20 anni si traduce in un vantaggio fondamentale per la tutela dei produttori rispetto a eventuali prezzi negativi. Quando lo scorso 1° maggio il mercato elettrico italiano aveva 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, Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare, commentava così il ruolo che il FER X potrebbe giocare: «Il fotovoltaico riduce le bollette per tutti, a cominciare dalle imprese che hanno contratti indicizzati al prezzo all'ingrosso» spiega Paolo Rocco Viscontini. «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. Ma 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 il FER X rappresenta uno strumento di tutela per i produttori di energia fotovoltaica che si vedranno garantiti i prezzi di generazione elettrica per 20 anni».

La misura è apprezzata anche per l'ampiezza della platea coinvolta, essendo indirizzata a un ampio spettro di impianti. E questo è un aspetto positivo se si considerano, ad esempio, i rallentamenti registrati in ambito commerciale e industriale a causa principalmente della fase di stallo generata dal Piano Transizione 5.0, e le difficoltà in termini di connessione dei grandi impianti.

«Il FER X è la misura che il mercato del fotovoltaico in Italia aspettava, uno strumento che si rivolge a una platea ampia di soggetti e che permette anche alle piccole e medie imprese di poter investire nel solare e beneficiare quindi dell'iniziativa», spiega Daniele Bova, responsabile area corporate finance and governance di Greenergy. «Non vediamo freni a questa misura, se non quelli connessi all'incertezza normativa e agli ostacoli burocratici che caratterizzano gli iter autorizzativi sia a livello nazionale che regionale, soprattutto in materia di aree idonee e saturazione virtuale della rete. Auspichiamo, inoltre, che Arera riveda al rialzo la tariffa per le installazioni sotto il MW ad accesso diretto, perché la tariffa di 70 euro al MWh prospettata potrebbe scoraggiare l'accesso alla misura per questa tipologia di impianti, che presentano maggiori criticità in termini di bancabilità e un costo di costruzione più elevato degli impianti di maggiori dimensioni».

AVVIATA CONSULTAZIONE

E in effetti, se da una parte la misura è stata accol-

I MOMENTI SALIENTI DEL FER X TRANSITORIO

22 marzo 2024, prima bozza di decreto;

5 febbraio 2025, arriva l'ok dal Mase al testo;

28 febbraio 2025, il testo entra in vigore;

2 aprile 2025, il Mase pubblica i contingenti di potenza per ogni singola tecnologia;

21 maggio 2025, pubblicate le regole operative;

3 giugno 2025, al via le domande per la prima procedura competitiva.

Sella
Personal Credit

Il futuro è green, il credito anche.

Scegli Sella Personal Credit: soluzioni di credito e finanziamento per i tuoi clienti

Oggi, la sostenibilità ambientale è una necessità. Anche nel settore del credito al consumo è fondamentale offrire soluzioni per supportare famiglie e imprese nella transizione verso tecnologie a basso impatto ambientale.

Sella Personal Credit è al tuo fianco con i **Pack Green**, pacchetti di finanziamento per favorire l'adozione di tecnologie sostenibili:

- impianti fotovoltaici
- pompe di calore
- caldaie di nuova generazione
- infissi, accumulatori, contabilizzatori e molto altro

Per i privati fino a **75.000 euro** in **120 mesi**, per PMI fino a **60.000 euro** in **72 mesi**.



Soluzioni su misura per il tuo cliente



Finanziamenti per privati e PMI

Per diventare nostro partner, contatta:
Gagliardini Flavio - 335.5793142
flavio.gagliardini@sella.it





HANNO DETTO

**“MISURA DALL'ELEVATO POTENZIALE MA CON DIVERSE FRAGILITÀ”****Emilio Sani, avvocato presso lo studio Sani Zangrando e consigliere di Italia Solare**

«Il FER X transitorio è una misura sicuramente valida e dall'elevato potenziale che mostra purtroppo ancora diverse fragilità da un punto di vista operativo, sia per le installazioni di potenza superiore al MW, sia per gli impianti di potenza inferiore al MW».

**“POSITIVA L'AMPIEZZA DEI SOGGETTI COINVOLTI”****Daniele Bova, responsabile area corporate finance and governance di Greenergy**

«Il FER X è la misura che il mercato del fotovoltaico in Italia aspettava, uno strumento che si rivolge a una platea ampia di soggetti e che permette anche alle piccole e medie imprese di poter investire nel solare e beneficiare quindi dell'iniziativa. Non vediamo freni a questa misura, se non quelli connessi all'incertezza normativa e agli ostacoli burocratici che caratterizzano gli iter autorizzativi sia a livello nazionale che regionale».

**“MANOVRA CHE RISCHIA DI CREARE CONFUSIONE”****Marco Pulitano, amministratore di Energy Time S.p.A**

«Da una parte il mercato ha accolto il FER X con entusiasmo per la bontà delle tariffe incentivanti e per la possibilità di dare finalmente slancio a segmenti di mercato strategici per il Paese. Dall'altra parte, però, penso che questa sia l'ennesima manovra che rischia di portare ulteriore confusione sul mercato».

**“AUTORIZZAZIONI E RICHIESTE DI CONNESSIONE I COLLI DI BOTTIGLIA”****Massimo Marengo, Ceo di Albasolar**

«Un collo di bottiglia riguarda le autorizzazioni e le richieste di connessione: il contingente di potenza è troppo alto e le tempistiche non adeguate per rispettare gli iter richiesti per gli allacci».

**“VEDIAMO UNA MIGRAZIONE DAI PROGETTI AGRIVOLTAICI PNRR AL FER X”****Alessio Pinzone, Ceo di Resfarm**

«Abbiamo seguito da vicino circa il 40% dei progetti che hanno richiesto accesso ai finanziamenti del Pnrr per l'agrivoltaico e ne abbiamo osservato direttamente l'impatto operativo nei cantieri. In molti casi, ci troviamo di fronte a situazioni di stallo già nella fase preliminare. Per questo motivo, molti investitori stanno valutando di abbandonare il percorso Pnrr in favore di strumenti alternativi, come il FER X Transitorio, considerato più flessibile, attrattivo e allineato alle condizioni operative attuali».

**“TEMPISTICHE PIÙ GESTIBILI”****Matteo Di Carlo, Ceo di DHC**

«Il FER X prevede tempistiche molto più gestibili e offre anche ulteriori vantaggi, come la gestione del curtailment e la possibilità, in presenza di prezzi negativi, di accedere al mercato del bilanciamento».

**“CON LE REGOLE OPERATIVE È AUMENTATA L'ATTENZIONE VERSO IL FER X”****Roberto Petrella, Ceo di Alantra Solar**

«Il FER X Transitorio è considerato da molti come più compatibile con le attuali esigenze operative del settore. Con la pubblicazione del testo definitivo del FER X, che mette a gara circa 30 GW di capacità aggiuntiva nel triennio 2026-2028, aumenterà l'attenzione».

ta con favore dagli operatori di mercato, dall'altra ci sono una serie di criticità che rischiano di frenare il potenziale. Se si considerano le installazioni di potenza fino a 1 MW, la problematica principale riguarda la tariffa proposta a metà giugno da Arera. All'interno del documento 239/2025/R/efr, in fase di consultazione, è proposta una tariffa di 70 euro al MWh per le installazioni fotovoltaiche di potenza inferiore al MW.

Nonostante il testo sia in consultazione fino al 4 luglio, il valore attribuito al solare ha creato non pochi malumori, perché una tariffa simile non sarebbe in linea con gli attuali costi di manodopera e materiali per la realizzazione degli impianti e quindi rischia di non dare la giusta spinta alle nuove installazioni.

«Auspichiamo che Arera riveda le tariffe senza assumere che in tutti gli impianti debba necessariamente esservi autoconsumo», dichiara Emilio Sani, avvocato presso lo studio Sani Zangrando e consigliere di Italia Solare, «concludendo il più velocemente possibile il procedimento in modo da evitare ulteriori ritardi».

Massimo Marengo, Ceo di Albasolar, ha aggiunto: «Ci sono una serie di criticità che rischiano di frenare il potenziale del FER X Transitorio. La prima riguarda proprio i prezzi proposti da Arera che non renderebbero appetibili gli investimenti per gli impianti di potenza inferiore al MW».

RISCHIO STALLO

Quali sono quindi i rischi di questa proposta? La risposta è abbastanza scontata: il rischio è che si crei una nuova fase di stallo in attesa che arrivino risposte da Arera a seguito della consultazione. Una nuova fase di stallo che, in questo caso, danneggerebbe un segmento di mercato che negli ultimi anni ha registrato interessanti risultati in termini di nuove connessioni ma che, negli ultimi mesi, è stato penalizzato a causa delle incertezze attorno al Piano Transizione 5.0 e alle comunità energetiche. Stiamo ovviamente facendo riferimento alle installazioni di taglia commerciale e industriale, che in questi ultimi mesi, per i motivi appena accennati, hanno subito un forte rallentamento. Da gennaio a maggio 2025 si registra una flessione della nuova potenza C&I connessa in Italia: nel confronto tra i primi cinque mesi del 2025 e lo stesso periodo del 2024 si registra un calo in Italia della taglia compresa tra 20 e 200 kW (-14%), e un forte calo della taglia di potenza compresa tra 200 kW e 1 MW (-40%). Questa nuova fase di stallo potrebbe arrivare nei mesi più caldi in termini di nuove installazioni potenziali, penalizzando installatori ed EPC.

«Da una parte il mercato ha accolto il FER X con entusiasmo per la bontà delle tariffe incentivanti e per la possibilità di dare finalmente slancio a segmenti di mercato strategici per il Paese», dichiara Marco Pulitano, amministratore di Energy Time S.p.A. «Dall'altra parte, però, penso che questa sia l'ennesima manovra che rischia di portare ulteriore confusione sul mercato. Abbiamo contrattualizzato circa 50 MW di impianti fotovoltaici con il FER X, alcuni dei quali di potenza inferiore al MW, ma siamo purtroppo fermi, in attesa che Arera si pronunci sulla tariffa. Vista poi la presenza di numerosi strumenti potenzialmente a supporto, notiamo come i nostri clienti non sappiano più come e dove muoversi: FER X, Energy Release, comunità energetiche, Transizione 5.0, troppi strumenti ancora poco chiari che stanno rallentando il naturale andamento delle nuove installazioni, nei mesi più importanti dell'anno. Per non parlare dei rischi legati alle installazioni con potenza superiore al MW».

TEMPISTICHE NON CHIARE

E in effetti, nonostante gli operatori abbiano accolto la tariffa proposta da Arera sulle installazioni di potenza superiore al MW, ci sono dei colli di bottiglia significativi anche su questa tipologia di instal-

lazioni. Fondamentalmente, le criticità segnalata riguardano autorizzazioni e connessioni.

«Per diversi impianti abbiamo già ottenuto l'autorizzazione di inizio lavori», continua Marco Pulitano, «ma non si può avviare il progetto fino a quando non si conosceranno i risultati del primo bando. Questo è un grosso limite, soprattutto perché le autorizzazioni hanno tempistiche limitate, hanno una scadenza.

L'ideale sarebbe quindi partire con i lavori subito dopo l'autorizzazione e poi presentare il progetto per accedere al FER X. Inoltre, il più grande collo di bottiglia resta ancora una volta il fenomeno legato alla saturazione virtuale di rete. Al 31 maggio le richieste di connessione in Italia superavano i 155 GW, 6,5 GW dei quali accettati. Questo è un tema che farà sicuramente la differenza sui nuovi progetti in graduatoria.

Emilio Sani ha aggiunto: «Il FER X Transitorio è una misura sicuramente valida e dall'elevato potenziale che mostra purtroppo ancora diverse fragilità da un punto di vista operativo. Per quanto riguarda le installazioni di potenza superiore al MW, le dichiarazioni effettuate nella fase di interesse circa la potenza dell'impianto non possono essere modificate al momento della partecipazione all'asta. Questo è un punto molto delicato perché in alcuni casi ci sono valutazioni in corso che possono portare a modificare alcune caratteristiche del progetto. Altro aspetto critico è il fatto che la seconda procedura del FER X Transitorio è probabile non si svolga. Il contingente della prima procedura è probabile vada tutto aggiudicato agli impianti di maggiore dimensione che però sono quelli che a causa delle procedure di ottemperanza e di acquisizione dell'autorizzazione unica dopo la valutazione di impatto ambientale potrebbero effettivamente iniziare la costruzione non a breve termine. Sarebbe dunque necessario fare partire al più presto anche il meccanismo a regime con gare molto ravvicinate in modo da poter rispondere alla domanda dei molti impianti autorizzati.

Massimo Marengo di Albasolar ha aggiunto: «Un collo di bottiglia riguarda le autorizzazioni e le richieste di connessione: il contingente di potenza è troppo alto e le tempistiche non adeguate per rispettare gli iter richiesti per gli allacci. L'altro punto delicato è legato agli investimenti sulle reti: non si può pensare che Terna investa in poco tempo risorse elevate. Noi abbiamo iniziato a lavorare anche con il FER X ma riteniamo che servirebbero tariffe analoghe per lo storage abbinato al solare. L'impianto, soprattutto di taglia commerciale e industriale, ha senso se realizzato in regime di autoconsumo. Serve dare un supporto iniziale proprio alle batterie, più che all'impianto fotovoltaico».

DAL PNRR AL FER X

Restando in tema di grandi impianti, tuttavia, c'è un trend che mostra come il FER X abbia suscitato un interesse sicuramente maggiore rispetto a tante altre misure in vigore. È il caso, ad esempio, del bando con gli incentivi Pnrr per l'agrivoltaico. Ad aprile il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica aveva riaperto il bando da 324 milioni di euro finalizzato all'identificazione di iniziative cui destinare gli incentivi previsti dal decreto Agrivoltaico. Ma da allora diversi investitori hanno iniziato a valutare di abbandonare il percorso del Pnrr in favore di strumenti alternativi, come il FER X, considerato più attrattivo e meno complesso rispetto invece alle criticità legate a tempistiche e autorizzazioni per accedere agli incentivi del Pnrr. «Abbiamo seguito da vicino circa il 40% dei progetti che hanno richiesto accesso ai finanziamenti del Pnrr per l'agrivoltaico e ne abbiamo osservato direttamente l'impatto operativo nei cantieri», dichiara Alessio Pinzone, Ceo di Resfarm. «In molti casi, ci troviamo di fronte a situazioni di stallo già nella fase preliminare, come ad esempio nella realizzazione dei pozzi, dove esistono tempistiche tecniche minime che non possono essere

DOCUMENTI UTILI

Inquadra il QR Code
per accedere alle regole
operative



Inquadra il QR Code
per accedere alla guida
d'utilizzo
del portale FER X



Inquadra il QR Code
per accedere
al documento
di consultazione
di Arera



CHINT

Empower the World

Power Station CHINT, ideale per la gestione dell'energia.



CHINT fornisce una soluzione innovativa, progettata per integrarsi perfettamente in sistemi ad alta, media e bassa tensione, la Power Station CHINT. Si compone di cabina shelter, trasformatore MT/BT, quadro BT di parallelo e quadro di media tensione. Semplice da trasportare e facile da installare, rappresenta una soluzione affidabile per la gestione dell'energia nei grandi impianti fotovoltaici.

Soluzioni per la distribuzione dell'energia
in bassa, media e alta tensione,
per l'automazione industriale
e per il fotovoltaico.



BASSA
TENSIONE



MEDIA E
ALTA TENSIONE



AUTOMAZIONE



ENERGIE
RINNOVABILI



SCARICA
LA NOSTRA
BROCHURE

chint.it

CHINT Italia Investment Srl - Via Bruno Maderna, 7 - 30174 Venezia - info@chint.it





CONTINGENTE DI POTENZA E TARIFFE

Tecnologia	Contingente minimo [GW]	Contingente obiettivo [GW]	Contingente massimo [GW]
Fotovoltaico	0,6	1	8
Eolico	0,2	0,3	2,5
Idroelettrico	0,03	0,06	0,5
Gas residuati dai processi di depurazione	0,0011	0,002	0,02
Totale	0,831	1,462	11,52

			Prezzo di aggiudicazione [€/MWh]
Fotovoltaici		P ≤ 1.000 kW	70
Eolici		P ≤ 1.000 kW	91
Idroelettrici	Su acquedotto	P ≤ 250 kW	145
		250 < P ≤ 1.000 kW	110
	Ad acqua fluente	P ≤ 250 kW	180
		250 < P ≤ 500 kW	154
		500 < P ≤ 1.000 kW	136
	A bacino	P ≤ 1.000 kW	90
Gas residuati dai processi di depurazione		P ≤ 300 kW	115
		300 < P ≤ 1.000 kW	96

1. Prezzi di esercizio

Fonte rinnovabile	Taglie di potenza	Prezzo di esercizio	Prezzo di esercizio superiore	Prezzo di esercizio inferiore
	MW	€/MWh	€/MWh	€/MWh
Fotovoltaica	> 1	80	95	65
Eolica	> 1	85	95	70
Idraulica	> 1	90	105	80
Gas residuati dai processi di depurazione	> 1	85	100	75

C'È UN TREND CHE MOSTRA COME IL FER X ABBIÀ SUSCITATO UN INTERESSE SICURAMENTE MAGGIORE RISPETTO A TANTE ALTRE MISURE IN VIGORE PER IL SOSTEGNO AI GRANDI IMPIANTI. È IL CASO, AD ESEMPIO, DEL BANDO CON GLI INCENTIVI PNRR PER L'AGRIVOLTAICO. AD APRILE IL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA AVEVA RIAPERTO IL BANDO DA 324 MILIONI DI EURO. MA DA ALLORA DIVERSI INVESTITORI HANNO INIZIATO A VALUTARE DI ABBANDONARE IL PERCORSO DEL PNRR IN FAVORE DI STRUMENTI ALTERNATIVI, COME IL FER X, CONSIDERATO PIÙ ATTRATTIVO E MENO COMPLESSO



aggirate. Questo rallenta l'avanzamento dei lavori ben oltre quanto previsto dalle attuali scadenze. Per questo motivo, molti investitori stanno valutando di abbandonare il percorso Pnrr in favore di strumenti alternativi, come il FER X Transitorio, considerato più flessibile, attrattivo e allineato alle condizioni operative attuali». Matteo Di Carlo, Ceo di DHC, ha aggiunto: «Il tema del secondary permitting è un aspetto fondamentale che si presenta spesso; un esempio banale sono i permessi di scavo o di occupazione temporanea di suolo pubblico. Si tratta di attività che possono richiedere anche fino a sei mesi e che, nella pratica, vengono generalmente avviate poco prima dell'inizio dei lavori. Questo è chiaramente in forte disallineamento rispetto ai tempi rigidi e stringenti previsti dal bando Pnrr. Ne consegue un'altissima probabilità che gli operatori, intimoriti dalla scadenza imminente, scelgano di optare per altri regimi incentivanti, come ad esempio il FER X. Quest'ultimo, infatti, prevede tempistiche molto più gestibili e offre anche ulteriori vantaggi, come la gestione del curtailment e la possibilità, in presenza di prezzi negativi, di accedere al mercato del bilanciamento». Roberto Petrella, CEO di Alantra Solar, ha così concluso: «Permangono significativi elementi di criticità rispetto all'agrivoltaico innovativo incentivato con il Pnrr e cresce il rischio che una parte degli operatori decida di abbandonare il percorso per orientarsi verso il meccanismo FER X Transitorio, considerato da molti come più compatibile con le attuali esigenze operative del settore. La rigidità temporale e l'incertezza amministrativa stanno infatti incentivando tale migrazione, che potrebbe intensificarsi ulteriormente nei prossimi mesi con la pubblicazione del testo definitivo del FER X, che metterà a gara circa 30 GW di capacità aggiuntiva nel triennio 2026-2028».

CAPACITÀ DI COSTRUZIONE

Ma di fronte alla migrazione verso lo strumento del FER X e a partire dal potenziale installabile si apre un'ulteriore questione: ci sarà disponibilità di EPC? Il mercato del solare si prepara a una nuova fase di crescita e, con l'avvio del FER X Transitorio e l'assegnazione delle tariffe incentivanti, si apre una finestra temporale per l'avvio dei cantieri e la realizzazione degli impianti. Oggi, tuttavia, gli EPC attivi sul mercato rischiano di non essere sufficienti a rispondere alla domanda. Serviranno quindi nuovi attori, ma anche competenze e organizzazioni in grado di adattarsi immediatamente a questo nuovo scenario. Ovviamente, come il nostro mercato insegna, il rischio improvvisazione è molto alto. C'è poi tutto un tema di bancabilità degli EPC e di garanzie richieste dagli istituti finanziari per lo sviluppo dei progetti.

«L'eventuale pressione sul mercato delle imprese EPC che si avrebbe in caso di saturazione dei contingenti massimi previsti per il fotovoltaico dal FER X, pari a 8 GW per il FER X Transitorio e con possibili ulteriori 30 GW nei prossimi anni», aggiunge Daniele Bova.

«Siamo estremamente fiduciosi sulle risposte imprenditoriali che come operatori sapremo dare nell'immediato futuro. Indubbiamente mettere in cantiere questi progetti richiederà disponibilità di forza lavoro e di componentistica, che però ad oggi appare garantita e favorita anche dalla costante innovazione che caratterizza il settore». Si apre quindi una fase delicata per il mercato: il potenziale del FER X è sicuramente alto e non appena arriveranno gli ultimi chiarimenti il mercato potrà lavorare con regole più chiare evitando rallentamenti e fasi di stallo. Ma serviranno anche competenze, organizzazioni strutturate e forza lavoro adeguata per non perdere il treno.

Un treno in corsa.



TRA ZONE DI ACCELERAZIONE E DISCIPLINA DELL'ENERGY RELEASE

IL RECENTE DECRETO INFRASTRUTTURE HA STABILITO CHE PER GLI IMPIANTI FINO A 10 MWP TUTTE LE AREE INDUSTRIALI DOVRANNO ESSERE CONSIDERATE "AREE DI ACCELERAZIONE PER LO SVILUPPO DELLE FER". UN'ALTRA NOVITÀ È LA DISCIPLINA RELATIVA ALLA MISURA DELL'ENERGY RELEASE CHE IN FUTURO NON SARÀ LIMITATO SOLO ALLE IMPRESE ENERGIVORE

A CURA DI **EMILIO SANI**

L'articolo 13 comma 1 del decreto legge 21 maggio 2025 (cosiddetto Decreto Infrastrutture) ha ridefinito la disciplina delle aree di accelerazione per lo sviluppo delle energie rinnovabili, stabilendo in particolare che per gli impianti fino a 10 MW tutte le aree industriali siano da considerarsi aree di accelerazione e meglio definendo la procedura di individuazione di tali aree. Altra novità di rilievo è la disciplina generale per il futuro dell'energy release che non sarà limitata alle imprese energivore e che è stata approvata con l'articolo 16 bis del decreto legge 1° marzo 2022 n. 17.

I VANTAGGI DELLE AREE DI ACCELERAZIONE

Le aree di accelerazione sono aree di speciale favore per la installazione degli impianti a fonte rinnovabile. I vantaggi più significativi derivanti dall'installare impianti in aree di accelerazione sono che, per gli impianti in edilizia libera e procedura abilitativa semplificata il parere paesaggistico non è vincolante, e che per gli impianti in autorizzazione unica, anche quando si è sopra la soglia, non sono richieste valutazioni ambientali. L'esenzione dalle procedure ambientali sarà comunque subordinata al fatto che il progetto contenga alcune misure di mitigazione previamente individuate in sede di valutazione ambientale strategica delle aree di accelerazione.

LA DISCIPLINA TEMPORANEA

Nelle more dell'individuazione definitiva delle aree di accelerazione, sono da subito considerate aree di accelerazione le aree industriali come definite negli strumenti urbanistici e individuate come tali nella mappatura effettuata dal GSE. Tale individuazione semplificata delle aree di accelerazione si applica però ai soli fini della realizzazione di impianti da autorizzarsi con edilizia libera o procedura abilitativa semplificata (5 MW per impianti in area industriale e 10 MW per impianti in area idonea) e comunque non si applica in tutte quelle zone che siano a qualsiasi titolo soggette a tutela ambientale. Tetti e superfici artificiali possono comunque essere individuati come aree di accelerazione anche se soggetti a vincoli ambientali.

Le Regioni e le province hanno la possibilità di verificare e chiedere di rettificare eventuali disallineamenti rispetto alla mappa del GSE. Il solo effetto immediato dell'individuazione temporanea delle aree industriali come aree di accelerazione è quello di fare sì che i pareri paesaggistici rilasciati nelle procedure abilitative semplificate o in aree soggette a edilizia libera siano non vincolanti e possano essere superati dal Comune.

LA DISCIPLINA A REGIME

Le aree di accelerazione a regime dovranno esse-

re individuate dalle Regioni entro il 21 febbraio 2026. Le Regioni sono tenute a includere nelle aree di accelerazione come minimo tutte le aree industriali individuate come aree di accelerazione temporanee. Le altre aree che possono essere incluse nelle aree di accelerazioni dovranno essere aree che sono già state qualificate come aree idonee ai sensi dell'articolo 20 comma 8 del decreto legislativo 199/2021 (le aree senza vincoli, le aree vicine a zone industriali e a stabilimenti industriali, le aree di cava, le aree vicine alle autostrade, le aree da bonificare etc.). Prioritariamente il piano deve individuare come aree di accelerazione le aree edificate, quelle artificialmente modificate e non più allo stato naturale (ad esempio piazzole, aree asfaltate, aree dismesse), nonché le aree vicino a strade e ferrovie, le aziende agricole attive (sull'assunto che tali rimangano), nonché i terreni degradati non utilizzabili per le attività agricole quali possono essere ad esempio le aree da bonificare, ovvero le aree desertificate o intercluse. Sono da considerarsi prioritarie, ai fini della individuazione delle aree di accelerazione, anche le aree ove già sono presenti impianti a fonti rinnovabili e impianti di stoccaggio. Nella individuazione delle aree si deve comunque fare sì che non vi siano impatti ambientali significativi dati dalla installazione in tali aree degli impianti a fonte rinnovabile. Non possono essere individuate dalle Regioni come aree di accelerazione le aree a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, salvo le superficie artificiali e edificate. Anche qualora si abbia la disponibilità di un'area industriale sarà dunque importante verificare l'assenza di vincoli ambientali per poter fare affidamento sulle procedure privilegiate di autorizzazione garantite alle aree di accelerazione. Le Regioni hanno comunque la facoltà di individuare aree di accelerazione anche al di fuori di quelle individuate come prioritarie. Le regioni non possono scegliere di individuare un numero limitato di aree di accelerazione insufficiente a raggiungere gli obiettivi, in quanto sono vincolate a fare sì che il Piano garantisca il raggiungimento degli obiettivi di consumo di energia rinnovabile al 2030. Le Regioni dovrebbero presentare la proposta di piano per la individuazione delle aree di accelerazione già entro il 31 agosto 2025, in quanto entro tale data ai sensi della normativa dovrebbe essere avviata la valutazione ambientale strategica. Nei piani di individuazione delle aree da sottoporre a valutazione ambientale strategica dovranno essere previste dalle Regioni misure di mitigazione efficaci al fine di evitare o ridurre gli impatti ambientali negativi. In sostanza nel piano ci saranno delle prescrizioni standardizzate per la costruzione degli impianti, che dovranno essere inserite all'interno di tutte le domande di autorizzazione

degli impianti a fonte rinnovabile, a tutela della flora, della fauna, del territorio e dei corpi idrici. Se queste prescrizioni saranno osservate nella documentazione progettuale, per i progetti di impianti a fonte rinnovabile nelle aree di accelerazione non saranno necessarie procedure ambientali.

IL NUOVO ENERGY RELEASE

Con il decreto legge 1° marzo 2022 all'articolo 16 bis è stato introdotto un nuovo meccanismo, con il quale si prevede di fissare prezzi dell'energia massimi garantiti ai consumatori, coprendo tale onere con la fissazione di prezzi massimi anche ai produttori di energia. Sostanzialmente si tratta di un energy release nuovo ed aperto non soltanto agli energivori.

Viene previsto che il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica entro luglio 2025 stabilisca le procedure con le quali devono essere gestite le procedure di gara per aggiudicare tariffe con contratti a due vie ai produttori di energia, con meccanismi analoghi a quelli del FER 1 e del FER X.

Le tariffe da aggiudicarsi dovrebbero essere definite in modo da coprire ai produttori solo i costi residui per l'esercizio degli impianti. La base d'asta dovrebbe dunque essere più bassa di quella degli incentivi ordinari e il meccanismo non si rivolge a impianti nuovi, ma ad impianti già in esercizio che non hanno necessità di ammortizzare il costo di costruzione. Le tariffe saranno garantite per cinque anni e saranno incompatibili con la percezione di altri incentivi.

La quantità di MW/MWh da incentivare sarà determinata sulla base degli esiti di una gara che verrà svolta in precedenza per aggiudicare alle imprese consumatrici di energia un prezzo massimo di acquisto dell'energia. A tale gara potranno partecipare imprese consumatrici di energia residenti in Italia nei limiti delle quantità determinate di energia, che saranno messe a gara. Gli esiti dell'asta per i prezzi massimi di acquisto dell'energia diverranno definitivi solo dopo che ci sarà la aggiudicazione dell'asta per i produttori di energia. I benefici saranno riconosciuti ai consumatori solo se ci sarà a disposizione energia a prezzi contingentati ad esito dell'asta con i produttori. Metà dell'energia per la quale viene garantita la tariffa ai produttori verrà infatti destinata alle imprese consumatrici di energia che hanno partecipato all'asta per la fissazione del prezzo massimo. In sostanza con questo meccanismo si potrà garantire per cinque anni agli impianti già in esercizio senza incentivi un prezzo fisso dell'energia, che sarà verosimilmente più basso di quello degli incentivi ordinari. Il GSE potrà trasferire tale valore dell'energia ai consumatori imprese che abbiano partecipato alla procedura competitiva per la determinazione di un prezzo massimo dell'energia consumata.



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



FER X: PROVE DI CONVENIENZA

IL RENEWABLE ENERGY REPORT DELL'ENERGY&STRATEGY EVIDENZIA COME IL FER X TRANSITORIO SIA OGGI LO STRUMENTO PIÙ INDICATO PER OTTENERE BUONI LIVELLI DI REDDITIVITÀ PER GLI INVESTITORI. COMBINANDO FATTORI TRA CUI ORE DI PRODUCIBILITÀ, CAPEX E INCENTIVANTI, L'INIZIATIVA PERMETTE DI RAGGIUNGERE TASSI DI REDDITIVITÀ ADEGUATI, SIA PER LA TAGLIA UTILITY SCALE SIA PER IL C&I

Il FER X permette di raggiungere la maggiore redditività con tassi di rendimento per il fotovoltaico che possono spaziare tra il 3,8% e il 12,8%. È uno dei dati emersi dal Renewable Energy Report dell'Energy&Strategy presentato a fine maggio al Politecnico di Milano.

Dopo un'attenta analisi del Lcoe degli impianti solari, emerge come il FER X Transitorio sia oggi lo strumento più indicato per ottenere buoni livelli di redditività per gli investitori. Il report combina fattori tra cui ore di producibilità, Capex e tariffe incentivanti, e da questi emerge come l'iniziativa appena introdotta per l'incentiva-

zione di impianti da FER permetta di raggiungere tassi di redditività adeguati, sia per la taglia utility scale sia per le installazioni commerciali e industriali.

Non solo: secondo quanto emerge dal report, adottando opportunamente la leva finanziaria è possibile rendere gli investimenti maggiormente redditizi. Ma tale opzione sarebbe praticabile solo in contesti bancabili e su impianti ben strutturati.

Ecco un estratto del Renewable Energy Report dedicato al FER X e alla redditività degli investimenti a partire da due casi: impianto fotovoltaico di taglia industriale da 500 kW e parco solare da 30 MW con tracker.

DAL FER 1 AL FER X

Il principale meccanismo atto a incentivare le installazioni FER di grande taglia nel Paese negli ultimi anni è stato il Decreto FER 1. Tale incentivo consisteva in un contratto per differenze a due vie, in cui gli impianti di taglia maggiore di 1 MW da incentivare venivano selezionati in esito a delle aste competitive.

Le aste del Decreto FER 1, come visto precedentemente, si sono rivelate scarsamente saturate: in particolare, nei 16 bandi effettuati dal 2019 al 2024, mediamente solo il 49% del contingente è stato saturato. In altri termini, è stata incentivata con le aste una capacità di circa 6 GW e tali numeri mostrano come il principale meccanismo atto a incentivare le installazioni FER di grande taglia nel Paese non sia stato sfruttato pienamente.

Come approfondito nel capitolo focalizzato sulla normativa, il 30 dicembre 2024 è stato firmato dal ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica il successore del FER 1: il FER X Transitorio. In maniera simile al FER 1, esso rappresenterà il meccanismo principale per incentivare gli impianti rinnovabili di grande taglia nel Paese.

Come il FER 1, l'incentivo è un contratto per differenze a due vie dalla durata di 20 anni, a cui si accede in esito ad aste competitive: i contingenti stimati per il 2025 sono pari a 10 GW per il fotovoltaico e a 4 GW per l'eolico onshore. Per le pro-

cedure di aste competitive, la curva di domanda verrà incrociata con la curva di offerta così da determinare il valore dell'incentivo assegnato. Nel decreto sono stati indicati i prezzi di esercizio che delimitano la curva di offerta. Nel Rapporto si è approfondito se tali prezzi fossero sufficienti per coprire i costi delle tecnologie FER. In pratica, si è studiato il valore dei Levelized Cost of Electricity (Lcoe) per gli impianti fotovoltaici ed eolici onshore in Italia, differenziandoli per taglia e localizzazione geografica.

LCOE DEL FV DI GRANDE TAGLIA

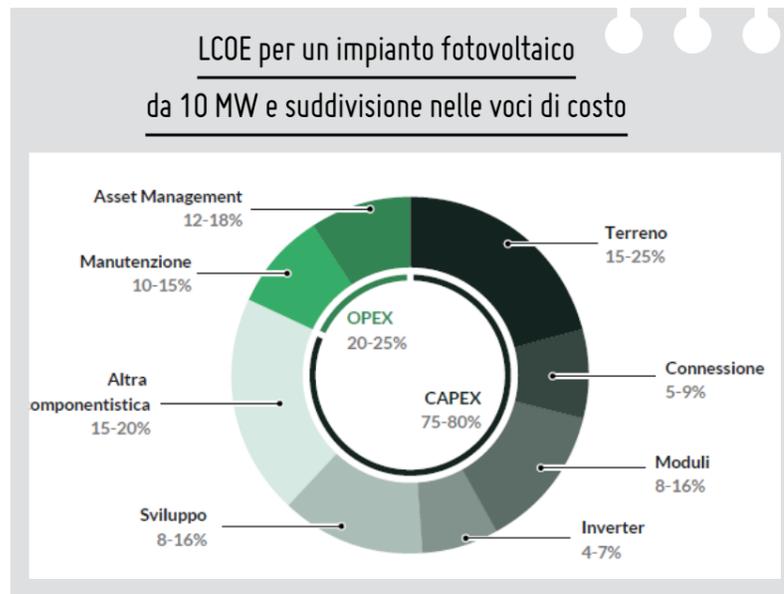
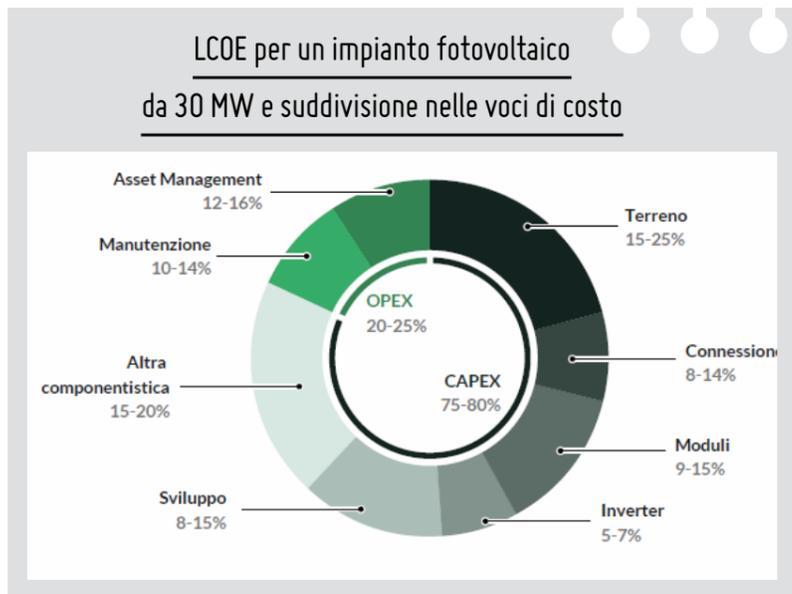
Per il fotovoltaico, sono state considerate tre taglie di impianto: 30 MW, 10 MW, 1 MW: la taglia di 30 MW è pari alla taglia media degli impianti connessi in alta (AT) e in altissima (ATT) tensione nel 2024. La taglia da 10 MW è esemplificativa per quegli impianti utility scale che non richiedono la connessione in AT o in ATT degli impianti da 30 MW. La taglia da 1 MW è studiata per valutare i costi di generazione degli impianti aventi una taglia minore. Sia l'impianto da 30 MW che quello da 10 MW utilizzano dei tracker, tecnologia che non viene adottata per l'impianto da 1 MW. Per gli impianti di 30 MW è emersa una significativa variabilità negli Lcoe calcolati, in base alla producibilità annua: gli Lcoe variano tra i 55 e i 65 euro/MWh per un impianto con

2.000 ore equivalenti annue di produzione, e tra i 65 - 75 euro/MWh per un impianto con 1.500 ore equivalenti annue di produzione. I tre quarti circa dell'Lcoe è dovuto ai Capex. All'interno dei Capex, si osserva una significativa variabilità dell'impatto dei costi del terreno, che varia tra il 15% e il 25%. Questo è dovuto al fatto che in Italia alcuni terreni stanno raggiungendo costi molto alti, complice la disponibilità di terreno idoneo che va riducendosi. I costi di connessione pesano in un range tra l'8% e il 14%. Tali costi sono in leggero aumento ri-

SCARICA IL REPORT

Inquadra il Qr Code o clicca qui per accedere al sito, scaricare e consultare il nuovo Renewable Energy Report 2025





spetto alla rilevazione effettuata nella precedente edizione del Rapporto, quando pesavano tra l'8% e il 12%. Infatti, per gli impianti da 30 MW sono richiesti dei sovraccosti aggiuntivi dovuti all'allacciamento alla rete in altissima tensione, e il valore numerico adottato nella simulazione è stato leggermente rialzato in base al confronto con gli operatori. L'impatto del costo dei moduli sul Lcoe è in calo rispetto alla simulazione del Renewable Energy Report 2024 ed è compreso nel range 9-15%. Infatti, il costo dei moduli considerato è in calo rispetto alla rilevazione dell'anno precedente, ed è compreso tra i 120 e i 180 euro/kW. I costi di sviluppo presentano una grande variabilità e coprono una quota dal 15 fino al 20% degli Lcoe totali. Infatti, il processo di sviluppo di impianti in Italia presenta numerosi passaggi, e solo una quota del totale dei progetti che iniziano lo sviluppo arrivano a essere effettivamente installati. Confrontando gli Lcoe ottenuti per gli impianti fotovoltaici di 30 MW, tra i 55 e i 75 euro/MWh, con i prezzi di esercizio previsti dal FER X, variabili tra i 65 e i 95 euro/MWh, si evince che le tariffe del FER X possono potenzialmente essere appetibili solo al verificarsi di opportune combinazioni di producibilità e Capex. Proseguendo, i risultati ottenuti per gli impianti da 10 MW mostrano range di Lcoe leggermente superiori rispetto agli impianti di 30 MW. In particolare, sono stati calcolati Lcoe tra i 60 e i 70 euro/MWh per impianti con 2.000 ore annue di producibilità, e Lcoe tra i 70 e gli 80 euro/MWh per impianti con 1.500 ore annue di producibilità. Questo è dovuto principalmente ai Capex, in euro/kW, leggermente più alti negli impianti da 10 MW rispetto agli impianti da 30 MW, per via delle maggiori economie di scala raggiungibili al crescere della taglia. La suddivisione degli LCOE tra le diverse componenti è in linea con quanto presentato per gli impianti da 30 MW, al netto di un minor peso dei costi di connessione. Infine, gli impianti di 1 MW mostrano Lcoe ancora maggiori rispetto a quanto calcolato per gli impianti da 10 MW e 30 MW. In particolare, si calcola un range tra i 70 e gli 80 euro/MWh per gli impianti con bassa producibilità (1.200 ore equivalenti) e un range tra gli 85 e i 95 euro/MWh per gli impianti con alta producibilità (1.500 ore equivalenti). La suddivisione del Lcoe tra le voci di costo è simile a quanto presentato per gli impianti di 10 MW. [...]

LCOE DEL AGRIVOLTAICO

È stato considerato un impianto agrivoltaico base di 30 MW. Gli Lcoe mostrano una significativa variabilità, essendo compresi complessivamente in una forchetta tra i 60 e i 90 euro/MWh. Per un impianto agrivoltaico situato al Nord Italia, il Lcoe stimato è mediamente pari a circa 85 euro/MWh. Aumentando la producibilità fino a 2.000 ore equivalenti annue, il Lcoe arriva mediamente a circa 65 euro/MWh. Confrontando tali risultati con

GOODWE

NOVITÀ GOODWE

ES G2 - la scelta ideale per le applicazioni residenziali. Inverter elegante, compatto ed efficiente per un backup ottimizzato!



Serie ES G2 3 - 6kW

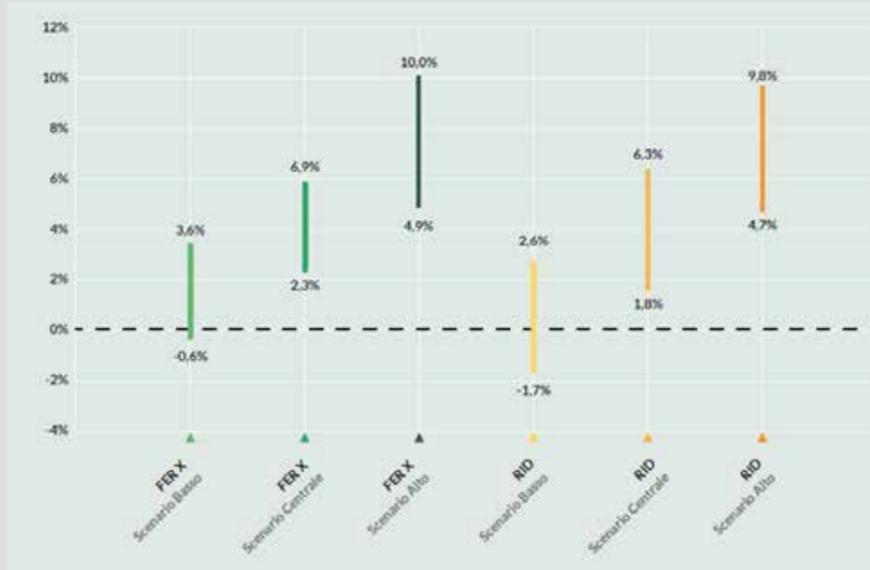
BloombergNEF Tier 1 Q2 2025

Power Inverter Manufacturer

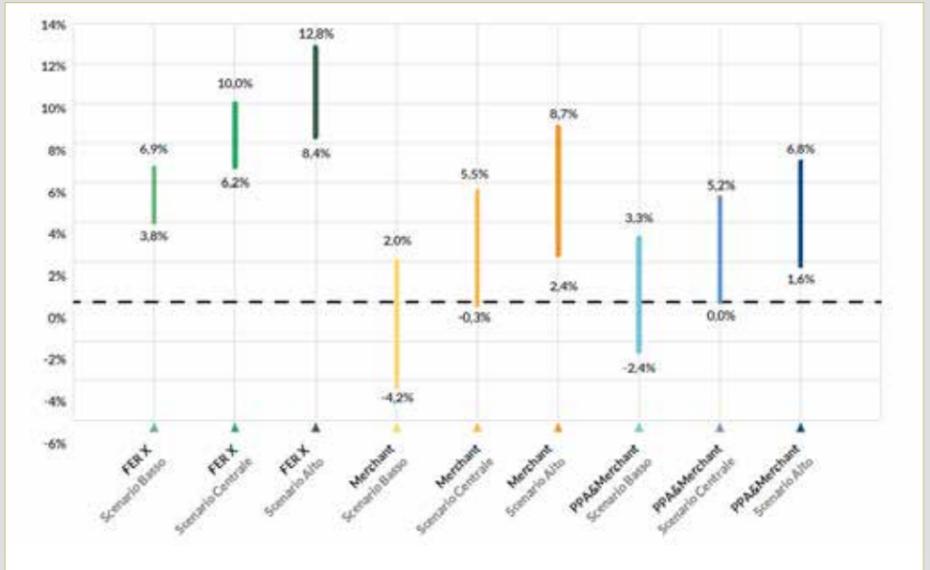




IRR per il fotovoltaico di taglia industriale



IRR per il fotovoltaico utility scale



TRA I TRE CASI CONSIDERATI, IL FER X È QUELLO CHE PERMETTE DI OTTENERE I PIÙ ALTI LIVELLI DI REDDITIVITÀ NEL CASO DI UN IMPIANTO DI TAGLIA UTILITY SCALE, CON UN IRR FINO AL 13% CIRCA NELLO SCENARIO ALTO. IN PARTICOLARE, SI POSSONO OTTENERE RISULTATI REDDITIZI, OVVERO CON IRR MAGGIORI DEL COSTO DEL CAPITALE, PARI AL 6%, IN TUTTI E TRE GLI SCENARI CONSIDERATI. PER QUANTO RIGUARDA LA TAGLIA C&I, SIA NEL CASO CON FER X CHE IN QUELLO CON RITIRO DEDICATO, SI OTTENGONO IRR MAGGIORI DEL COSTO DEL CAPITALE, PARI AL 6%, SOLO CON OPPORTUNE COMBINAZIONI DELLA TARIFFA INCENTIVANTE, DEI PREZZI DELL'ELETTRICITÀ, DEI CAPEX E DELLE ORE DI PRODUCIBILITÀ ANNUE.

i range ottenuti per il fotovoltaico tradizionale da 30 MW, compreso tra i 55 e i 75 euro/MWh, si evince che l'agrivoltaico presenta un Lcoe maggiore, a parità di producibilità, tra i 5 e 15 euro/MWh, a causa principalmente dei maggiori Capex sostenuti per l'installazione Lcoe degli impianti fotovoltaici abbinati ai sistemi di stoccaggio. È stato studiato il caso di un impianto fotovoltaico utility scale abbinato a una batteria. L'impianto considerato ha una taglia di 30 MW, è dotato di tracker, ed è abbinato a una batteria di 12 MW/48 MWh. Si calcola un Lcoe compreso all'incirca tra i 100 e i 115 euro/MWh, in caso di impianto con una producibilità bassa (1.500 ore equivalenti), e un Lcoe tra i 75 e i 90 euro/MWh, in caso di alta producibilità (2.000 ore equivalenti). Confrontando gli Lcoe ottenuti per il fotovoltaico abbinato ai sistemi di storage, rispetto a quanto calcolato per il fotovoltaico tradizionale, emerge un deciso sovraccosto dovuto alla presenza della batteria. Aggiungendo un sistema di storage all'impianto fotovoltaico da 30 MW, gli Lcoe crescono, a parità di ore annue equivalenti, tra i 20 e i 40 euro/MWh. Dal punto di vista puramente economico, i sistemi di storage abbinati alle FER causano un incremento dei costi che ne impatta sensibilmente l'appetibilità per gli investitori. Rimangono da sottolineare i benefici che possono essere apportati al sistema da parte degli stoccaggi, come ad esempio i servizi di flessibilità elettrica, la gestione del disaccoppiamento temporale tra produzione da FER e consumi elettrici e le potenzialità come sistemi di backup per garantire una maggiore resilienza della rete. In tal senso, si attendono i risultati delle aste del Meccanismo di Approvvigionamento di Capacità di Stoccaggio Elettrico (Macse), previste per settembre 2025, che possono rappresentare una spinta non indifferente per supportare i sistemi di stoccaggio di grande taglia in configurazione stand-alone, essendo stati calcolati fabbisogni per la prima asta pari a 10 GWh.

INVESTIMENTI IN FER IN ITALIA

Dopo aver studiato l'Lcoe delle FER, la presente sezione analizza la redditività degli investimenti nelle rinnovabili in Italia, considerando differenti tecnologie e "business case". Sono stati studiati i seguenti business case:

- Per il fotovoltaico e l'eolico di taglia utility scale, il primo caso considera la remunerazione tramite il contratto per differenze a due vie del FER X, il secondo caso studia la redditività della vendita merchant, mentre il terzo caso considera la vendita tramite un PPA pay-as-produced per i primi 10 anni e la vendita

merchant per i successivi 10 anni.

- Per il fotovoltaico di taglia industriale, il primo caso considera il ricorso alla tariffa ad accesso diretto del FER X, mentre nel secondo caso viene scelto il ritiro dedicato come strumento incentivante.

INVESTIMENTI NEL FOTOVOLTAICO

Per ciascuno dei tre casi studiati relativamente al fotovoltaico utility scale (FER X, Merchant, PPA&Merchant), sono stati sviluppati tre scenari: basso, centrale, alto. Tra i tre casi considerati, il FER X è quello che permette di ottenere i più alti livelli di redditività, con un IRR fino al 13% circa nello scenario alto. In particolare, si possono ottenere risultati redditizi, ovvero con IRR maggiori del costo del capitale, pari al 6%, in tutti e tre gli scenari considerati. Nello scenario alto (tariffa a 90 euro/MWh) del FER X, gli IRR oscillano tra 8,4% e 12,8%, in base al valore del Capex e della producibilità considerata. Nello scenario centrale (tariffa a 80 euro/MWh) si ottengono IRR tra il 6,2% e il 10,0%, mentre nello scenario basso (tariffa a 65 euro/MWh), gli IRR oscillano complessivamente tra il 3,8% e il 6,9%, e sono maggiori del costo del capitale solo nelle simulazioni con bassi Capex e alta producibilità. Il caso Merchant mostra un'ampia variabilità negli IRR risultanti, che oscillano complessivamente tra il 4,2% e l'8,7%. Inoltre, sia nello scenario centrale che nello scenario basso, in nessuna delle simulazioni effettuate l'IRR è maggiore del costo del capitale. La vendita merchant può essere appetibile per gli investitori solo in caso di combinazioni favorevoli sia di PMZ futuri, che di ore annue di producibilità. Infatti, il caso Merchant è significativamente impattato dai prezzi futuri dell'elettricità: passando dallo scenario centrale allo scenario alto, ovvero aumentando i PMZ del 20%, l'IRR risultante aumenta quasi di 3 punti percentuali. Sfruttando la leva finanziaria, è possibile migliorare significativamente la redditività degli investimenti. Ad esempio, considerando lo scenario centrale e adottando una leva finanziaria del 70% e un costo del debito del 5%, si ottengono IRR fino al 9,1%, oltre 3 punti percentuali superiori rispetto al caso unlevered. Il caso PPA&Merchant permette di ridurre parzialmente la variabilità degli IRR riscontrata nel caso Merchant. Infatti, se nel caso Merchant gli IRR oscillavano complessivamente tra il -4,2% e l'8,7%, nel caso PPA&Merchant gli IRR variano nell'intervallo compreso tra il -2,4% e il 6,8%. Si aggiungono due commenti rilevanti sul caso PPA&Merchant: per prima cosa, un rialzo della tariffa del PPA può avere un impatto significativo sulla redditività. Ad esempio, au-

mentare di 5 euro/MWh la tariffa del PPA porta ad un aumento dell'IRR pari in media a quasi un punto percentuale (0,9%). Anche in questo caso, sfruttando la leva finanziaria è possibile migliorare significativamente la redditività degli investimenti. Ad esempio, considerando lo scenario centrale e adottando una leva del 70% e un costo del debito del 5%, si ottengono IRR fino al 7,5%, di oltre due punti percentuali superiori rispetto al caso unlevered. Considerando lo scenario centrale del FER X, i rendimenti calcolati raggiungono il 10,0%, risultando quindi potenzialmente ampiamente sufficienti a coprire il costo del capitale.

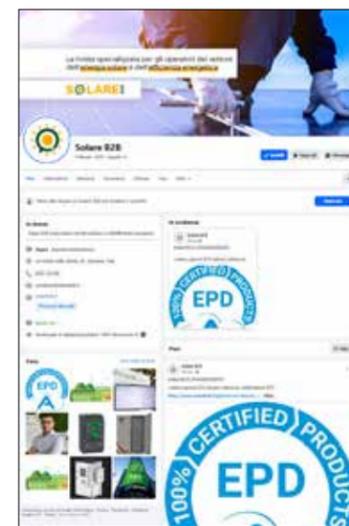
INVESTIMENTI NEL FOTOVOLTAICO DI TAGLIA INDUSTRIALE

L'impianto è installato presso un sito produttivo di un'industria manifatturiera e l'80% circa della produzione è autoconsumata. Si considerano due business case: ricorso al FER X, e utilizzo del ritiro dedicato. Per ciascuno dei due casi, sono stati sviluppati tre scenari: centrale, alto, basso. La Figura 3.9 riporta i risultati ottenuti nelle simulazioni effettuate. Sia nel caso con FER X che in quello con ritiro dedicato, la redditività degli investimenti nel fotovoltaico industriale varia significativamente tra gli scenari considerati. In particolare, nel caso con FER X l'IRR oscilla tra il -0,6% e il 10,0%, mentre nel caso con RID l'IRR varia tra il -1,7% e il 9,8%. La ragione è dovuta principalmente alla variazione dei prezzi dell'elettricità, che impattano sul risparmio dovuto all'autoconsumo. Sia nel caso con FER X che in quello con ritiro dedicato, si ottengono IRR maggiori del costo del capitale, pari al 6%, solo con opportune combinazioni della tariffa incentivante, dei prezzi dell'elettricità, dei Capex, e delle ore di producibilità annue. Ad esempio, nello scenario Centrale l'IRR supera il costo del capitale solo nella simulazione con alta producibilità (1.500 ore equivalenti annue) e Capex di 1.000 euro/kW. In altre parole, sia se sostenuto con il FER X che con il RID, il fotovoltaico C&I è un investimento che può essere redditizio e quindi ridurre la spesa energetica dell'impresa, in particolare negli scenari con alti prezzi dell'elettricità prospettici e alta producibilità annua. Infine, si sottolinea che sfruttando la leva finanziaria, è possibile migliorare in maniera importante la redditività degli investimenti. Ad esempio, considerando il caso FER X e lo scenario centrale con una leva del 50% e un costo del debito del 5%, si ottengono IRR fino al 9,8%, di circa 3 punti percentuali superiori rispetto al caso unlevered. [...]



SOLARE B2B AVANZA SU FACEBOOK

LA PAGINA SOCIAL DELLA RIVISTA, DOVE LA REDAZIONE CONDIVIDE QUOTIDIANAMENTE LE NEWS PUBBLICATE SUL SITO UFFICIALE, CONTINUA NELLA SUA COSTANTE CRESCITA. ATTIVA DAL 2017, OGGI CONTA OLTRE 3.600 FOLLOWER. LE VISUALIZZAZIONI NEL SOLO MESE DI MAGGIO HANNO SUPERATO LE 7.000 UNITÀ



La redazione di SolareB2B pubblica ogni giorno le principali notizie del settore sul sito ufficiale della rivista. Per ampliare la platea di utenza, queste news vengono condivise sulle pagine social di LinkedIn e Facebook. Nello specifico, la pagina Facebook di SolareB2B è attiva dal 2017 e oggi conta oltre 3.600 follower. I numeri sono in crescita mese su mese.

FOLLOWER E INTERAZIONI

Più in dettaglio, i follower a fine maggio erano 3.639. L'81% del pubblico della pagina è rappresentato da uomini e il restante 19% da donne. Le fasce d'età maggiormente rappresentate sono la 35-44 e la 45-54 anni. In riferimento alla provenienza, la quasi totalità degli utenti vive in Italia (90,7%). Seguono Cina e Germania. Sempre parlando di provenienza, restando all'interno dei confini nazionali, le città maggiormente rappresentate sono Roma, Milano e Palermo. Sempre nel mese di maggio si sono contati 122 click sui link pubblicati, in crescita del 25% rispetto al mese precedente. Le interazioni con i contenuti, a quota 37, sono invece cresciute del 28% sempre rispetto al mese precedente.

COPERTURA DELLA PAGINA

Il dato relativo alla copertura indica il numero di account che hanno visto uno dei contenuti della pagina o sulla pagina, inclusi post, storie e inserzioni. Questo numero nel mese di maggio ha raggiunto le 2.184 unità, in crescita del 40013 rispetto al mese di aprile. Le visualizzazioni invece sono state pari a 7.175 unità, in crescita dell'1%. Da inizio anno i dati di copertura e visualizzazioni sono stati pari rispettivamente a 25.546 e 68.493.



Per seguire la pagina FACEBOOK di SOLARE B2B inquadra il QR Code



LA SCELTA INTELLIGENTE PER L'ENERGIA SOLARE



Valore nel tempo. Benefici immediati.

Leader nella **Transizione 5.0**

Alimenta la tua casa o la tua azienda con **BISOL**, il più grande e affidabile produttore europeo di moduli fotovoltaici. Scelto da migliaia di clienti in tutto il mondo, **BISOL** non è solo risparmio energetico — è controllo, protezione dell'investimento e fiducia nel futuro. Con qualità e assistenza 100% europee, **BISOL** offre serenità a lungo termine e rendimenti eccellenti.

I moduli BISOL non restano sugli scaffali — e nemmeno tu dovresti attendere. Scelti dai professionisti. Progettati per te. Alimentati da **BISOL**.





UNA NUOVA REGIA TRA DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA E GENERALISTA



I VERTICI DI GRUPPO MARIGLIANO IN VISITA ALLA SEDE DI ENERGIA ITALIA A CAMPOBELLO DI MAZARA

L'ACQUISIZIONE DI ENERGIA ITALIA, ANNUNCIATA LO SCORSO MAGGIO, PORTERÀ LA SOCIETÀ DI CAMPOBELLO DI MAZARA A DIVENTARE IL PUNTO DI RIFERIMENTO PER TUTTE LE INSEGNE DEL GRUPPO MARIGLIANO NEL CAMPO DEGLI ACQUISTI DI MATERIALE FOTOVOLTAICO. PER L'AZIENDA GUIDATA DA GIUSEPPE MALTESE E BATTISTA QUINCI NON SONO PREVISTI CAMBIAMENTI IN TERMINI DI MARCHIO, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE, TEAM E PARTNERSHIP CON I FORNITORI. ENERGIA ITALIA POTRÀ CONTARE SU NUOVE RISORSE FINANZIARIE E DI STRUTTURA PER CONSOLIDARE E SVILUPPARE IL RAPPORTO CON I FORNITORI E CRESCERE IN REGIONI ANCORA POCO PRESIDATE, TRA CUI LOMBARDIA, VENETO ED EMILIA ROMAGNA

Il processo di acquisizione di Energia Italia da parte del Gruppo Marigliano è entrato nel vivo. A giugno i vertici della società con sede a Napoli, che opera nella distribuzione di materiale elettrico e termoidraulico e proprietaria di ben 13 insegne, ha iniziato a lavorare alla sede di Energia Italia a Campobello di Mazara, in provincia di Trapani, per entrare in contatto con il team, conoscere i dipendenti e iniziare a definire e illustrare le strategie per i prossimi anni. L'acquisizione di Energia Italia, annunciata lo scorso 26 maggio 2025, è un'ulteriore conferma della trasformazione a cui sta assistendo il canale 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 ha infatti cambiato assetto. L'obiettivo della partnership è quello di voler rafforzare l'approccio del Gruppo Marigliano al mercato delle rinnovabili. Allo

stesso tempo, per Energia Italia l'accordo è strategico per continuare a crescere e consolidare la leadership nella vendita agli installatori sia in Italia, dove il gruppo è attivo da nord a sud, sia in alcuni Paesi europei. E adesso cosa succede? In che modo questa acquisizione porterà valore a un gruppo storico come Marigliano e in che modo darà nuove possibilità di sviluppo e crescita a Energia Italia?

Ne abbiamo parlato con Giuseppe Maltese, direttore commerciale di Energia Italia, e Luca Marigliano, Ceo del Gruppo, che hanno raccontato alla redazione di SolareB2B quali sono obiettivi e prossimi step a seguito dell'annuncio dell'acquisizione. «Intanto mi permetto di dire che non abbiamo solo acquistato un'azienda», dichiara Luca Marigliano. «Il plus di questo gruppo è il capitale umano. Con Energia Italia abbiamo acquisito nuove competenze, abbiamo arricchito la squadra con 70 nuovi collaboratori e con ognuno di loro vogliamo creare sinergie per far sì

che siano coinvolti nel progetto». Giuseppe Maltese ha aggiunto: «Come spesso 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 con l'intento di garantire la crescita dell'azienda e la sua resilienza in uno scenario sempre più competitivo caratterizzato da fusioni, acquisizioni e anche, purtroppo, fallimenti dei player più deboli. La risposta è stata quella di trovare un investitore che potesse sostenere la nuova crescita. Abbiamo iniziato una fase di dialogo importante con il Gruppo Marigliano e abbiamo capito che era la strada giusta per una nuova evoluzione di Energia Italia. Dopo avere riscontrato nella proprietà una storia di successi, e conosciuto 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».



Giuseppe Maltese, direttore commerciale di Energia Italia:
«I nostri sono fornitori importanti e di alto profilo. Negli anni Energia Italia ha costruito un portafoglio prodotti importante, portafoglio che continueremo a valorizzare. L'ingresso nel Gruppo permetterà anche una maggiore capacità di programmazione con i principali fornitori sia in termini di volume sia in termini di pianificazione»

IL MODELLO

Ma quali sono le novità che questa acquisizione porta con sé e in che modo trasformeranno le due aziende? Intanto Luca Marigliano specifica e sottolinea che, da un punto di vista della struttura organizzativa, non sono previsti cambiamenti netti per Energia Italia. La gestione dell'azienda, l'organizzazione, i dipendenti e i collaboratori sono tutti confermati, così come il marchio e una politica di vendita che ha sempre tenuto bassa la quota dei rivenditori.

A Energia Italia sarà però richiesto un importante cambio di passo, che la porterà, oltre che a crescere nelle sue quote di mercato sugli installatori, ad assumere un ruolo da regista e protagonista nel circuito del Gruppo Marigliano. La società è infatti proprietaria di 13 insegne della distribuzione di materiale elettrico e termoidraulico che a loro volta, in questi anni, si interfacciavano con alcuni player del canale della distribuzione specializzata per gli acquisti nell'ambito del solare. Il primo effetto che l'acquisizione avrà è quello di far dialogare tutte le società del Gruppo con un solo operatore specializzato, Energia Italia per l'appunto. L'azienda siciliana, che continuerà a sviluppare prioritariamente il mercato degli installatori in Italia e all'estero, a sua volta, farà leva sui suoi magazzini e sulla storicità delle partnership con ben 26 fornitori lungo tutta la catena del valore del solare per rispondere in maniera puntuale alle esigenze del mercato e delle varie insegne del Gruppo. Fino ad oggi il Gruppo Marigliano si è posto sul mercato con accordi centralizzati ma con le varie insegne che hanno sempre condotto gli acquisti e le vendite in piena autonomia e in linea con la giusta strategia regionale. In questo caso gli accordi saranno formalizzati da Energia Italia che rivenderà alle consociate con una politica commerciale dedicata ma che permetta la salvaguardia della distinzione tra il canale specialista e quello generalista. «Energia Italia diventerà nel più breve tempo

possibile il primario canale di approvvigionamento di materiali fotovoltaici di tutto il Gruppo», spiega Luca Marigliano. «Oggi per il nostro Gruppo, che ha chiuso il 2024 con un fatturato di circa 1,3 miliardi di euro, il fotovoltaico pesa tra gli 80 e i 90 milioni di euro, ma è distribuito tra 6-7 distributori concorrenti di Energia Italia. Questo ci ha consentito di crescere nel mercato del solare ma, di contro, ci ha fatto comprendere che per avvicinare il mercato specialistico era necessario il passaggio ad un modello diverso».

LOGISTICA E SVILUPPO

Inizialmente, per rispondere alle esigenze di acquisto delle insegne del Gruppo, Energia Italia farà leva principalmente su due magazzini, che negli anni sono stati potenziati per rispondere all'incremento delle nuove installazioni, in particolare nell'ambito del Superbonus e degli impianti di taglia commerciale e industriale. Attualmente Energia Italia dispone di un hub da 2.500 metri quadrati a Campobello di Mazara, e un magazzino con metratura simile, ma ampliabile all'occorrenza ad Arezzo, realizzato per rispondere alla domanda nelle regioni del nord e del centro Italia. «Siamo consapevoli che nel giro dei prossimi mesi dovremmo trovare altri hub per fare in modo che le varie insegne possano rifornirsi in tempi rapidi e con una maggiore comodità», spiega Luca Marigliano. «Il tutto con un'attenzione particolare al rapporto con i fornitori storici di Energia Italia e con le varie agenzie dislocate sul territorio». A seguito dell'acquisizione da parte del Gruppo e del conseguente rafforzamento finanziario, oltre la parte logistica Energia Italia intende rafforzare le aree dove ancora ci sono margini di crescita. «Siamo ancora poco presenti in Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna e anche il Gruppo ha da rafforzare la presenza in Piemonte, Liguria e Toscana, aree da cui arriva la domanda più importante a



Luca Marigliano, Ceo del Gruppo:
«Energia Italia diventerà nei prossimi anni uno dei principali player nel mercato specialistico della distribuzione. Siamo consapevoli che questo comporterà un rafforzamento degli hub logistici per il centro e nord Italia, affinché si possa dare un servizio rapido agli installatori partner».

GRUPPO MARIGLIANO

Anno di fondazione: 1980
Fatturato 2024: 1,311 miliardi di euro
Previsioni fatturato 2025: 1,390 miliardi di euro
Punti vendita: 127 in 13 regioni
Numero dipendenti e collaboratori: 3.000

ENERGIA ITALIA

Anno di fondazione: 2004
Fatturato 2024: 35 milioni di euro
Fornitori partner: 26
Personale: 70 dipendenti
Magazzini: Campobello di Mazara (TP) e Arezzo

livello nazionale», spiega Giuseppe Maltese. «Il nostro obiettivo, indipendentemente dai volumi che esprimeranno le consociate, è quindi quello di continuare a crescere in modo capillare, facendo leva sulle nostre sette agenzie dislocate e rinforzando gradualmente la rete vendita. Stiamo inoltre potenziando tutta l'area pre vendita e il front office. Da un punto di vista commerciale invece non ci saranno cambiamenti. Oggi i nostri sono fornitori importanti e di alto profilo, non avremo l'esigenza di introdurre nuovi brand ma valuteremo nei mesi successivi. Negli anni Energia Italia ha costruito un portafoglio prodotti importante, portafoglio che continueremo a valorizzare. L'ingresso nel Gruppo permetterà anche una maggiore capacità di programmazione con i principali fornitori sia in termini di volume sia in termini di pianificazione».

IL FUTURO

L'acquisizione di Energia Italia da parte del Gruppo Marigliano ha effetto retroattivo dal 1° gennaio 2025. Questo significa che l'esercizio per l'anno 2025 è già in capo alla nuova proprietà. L'operazione di rilevazione delle quote di Energia Italia potrebbe già concludersi a settembre, mentre entro la fine dell'anno saranno approntati i diversi piani di integrazione commerciale e gestionale. «C'è ancora tanto da lavorare affinché le persone possano entrare in contatto, ci si possa conoscere e si possa condividere e conoscere la strategia», spiega Luca Marigliano. «Giuseppe, oltre a continuare a guidare l'Azienda per sviluppare il suo mercato, terrà vari meeting con i direttori di ogni insegna, per approfondire e comprendere le diverse esigenze. Questo passaggio richiederà del tempo, ma è uno dei primi obiettivi. Se è vero che da un punto di vista commerciale Energia Italia manterrà la propria identità, dall'altro dobbiamo trovare un fil rouge che favorisca anche il dialogo tra le varie insegne».

Giuseppe Maltese ha aggiunto: «È già in corso tutta una prima fase di integrazione tra le due realtà che, inizialmente, porterà alla maggior focalizzazione di alcune risorse di Energia Italia per rafforzare le funzioni strategiche per lo sviluppo del modello di business B2B di Energia Italia come commerciale, marketing e logistica. In una seconda fase ci si concentrerà sul rapporto con le altre insegne del gruppo per farci conoscere e per dare il via a quel nuovo ruolo da regista che l'azienda assumerà. È una grande responsabilità rivestire questo nuovo incarico ma siamo entusiasti perché con Luca e il gruppo Marigliano abbiamo trovato fin da subito una sintonia incredibile. È vero, non sono più nella proprietà, ma operativamente cambia poco, se non poter contare su un supporto importantissimo da parte di un gruppo di imprenditori veramente forte. Questo entusiasmo è passato anche ai nostri partner storici all'annuncio dell'acquisizione. La forza del Gruppo Marigliano non è legata solo a un fattore economico, ma al supporto e agli stimoli che ci arrivano tutti i giorni nel far bene e rispondere al meglio a questa responsabilità».

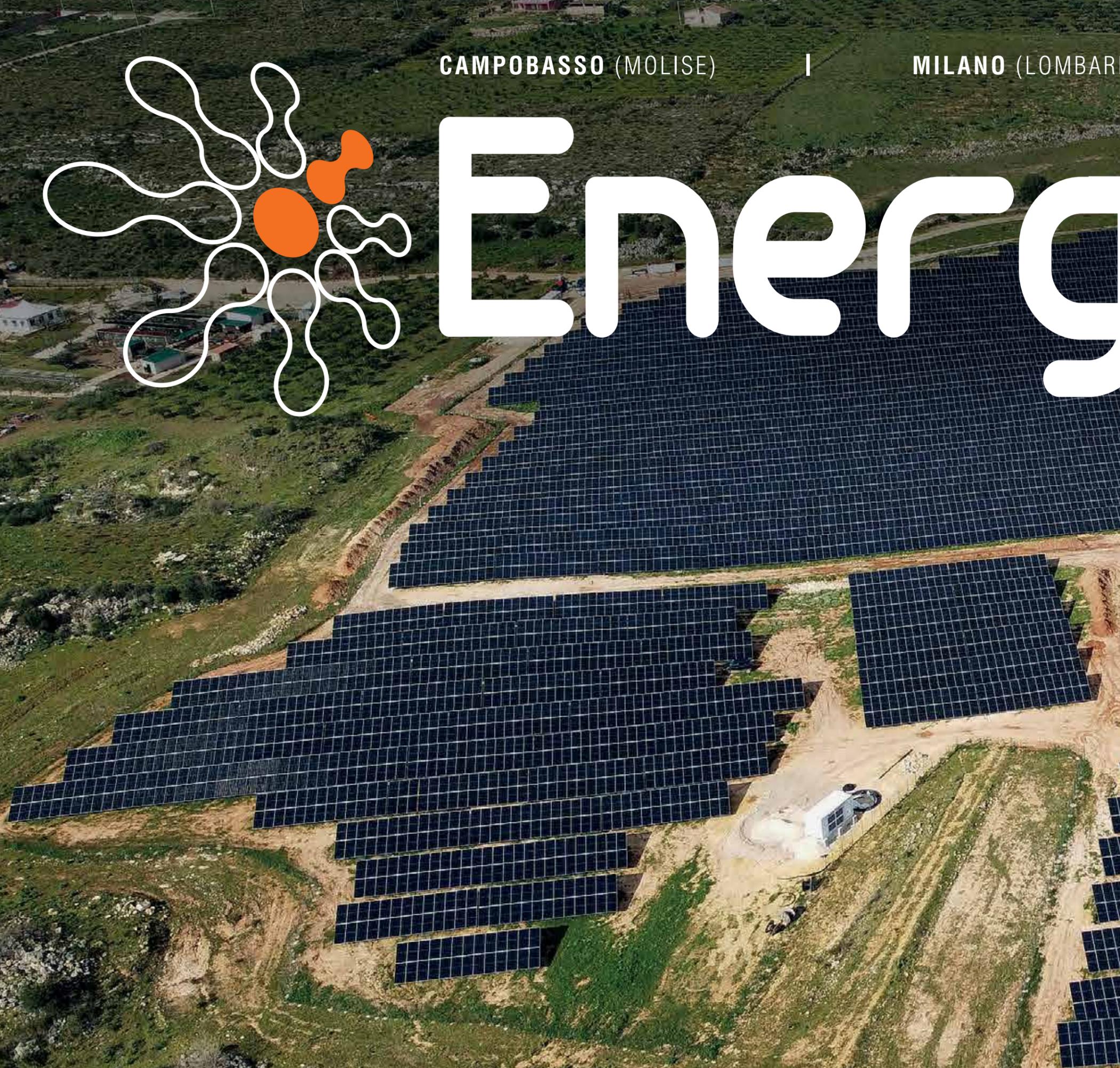
CAMPOBASSO (MOLISE)

|

MILANO (LOMBARDIA)



Energ



LA TUA ENERGIA, SU MISURA.

SOLUZIONI FOTOVOLTAICHE CHIAVI IN MANO AD ALTO RENDIMENTO



Energy Time

www.energytime.it

Energy Time è il vostro partner D-EPC-OM (Development - Engineering Procurement Construction - Operations & Maintenance) per impianti solari personalizzati, progettati per massimizzare il vostro investimento e garantire performance durature.

Dal 2007, uniamo esperienza tecnica e finanziaria per realizzare sistemi fotovoltaici efficienti in tutta Europa.

La nostra missione: trasformare la vostra visione in energia rinnovabile, redditizia e sostenibile.

PERCHÉ SCEGLIERE ENERGY TIME?

- **Approccio Collaborativo e Soluzioni Su Misura:** Ascoltiamo le vostre esigenze per progettare e realizzare l'impianto perfetto, ottimizzato per i vostri consumi e il vostro sito;
- **Massimo Ritorno sull'Investimento (ROI):** Analisi preliminare approfondita (ombre, ostacoli), previsione accurata della produzione e consulenza sugli incentivi per assicurare la massima redditività;
- **Garanzie Contrattuali e Consulenza:** Offriamo un servizio di consulenza che garantisce al nostro Cliente supporto sulla scelta della migliore soluzione finanziaria per l'impianto tra quelle suggerite dagli operatori qualificati (leasing, project financing, mutui, noleggio operativo).

Garantiamo al Cliente le performance dell'impianto e i tempi di realizzazione con strumenti quali Performance Bond e Warranty Bond;

- **Progettazione e Componenti d'Avanguardia:** Ingegneri esperti garantiscono la minimizzazione delle perdite e l'ottimizzazione del cablaggio, selezionando solo componenti di alta qualità e fornitori economicamente stabili;
- **Monitoraggio e Manutenzione Proattiva (O&M):** Software avanzato e team dedicato per un controllo in tempo reale. Evitiamo fermi impianto costosi, assicurando performance costanti e un servizio di assistenza rapido.

IL NOSTRO IMPEGNO:

LA TUA SODDISFAZIONE. IL TUO VALORE

Energy Time non solo installa impianti, ma crea valore. Con il 98% di Clienti soddisfatti, siamo il partner ideale per la tua transizione energetica, garantendo un sistema affidabile, efficiente e duraturo.

VALORIZZIAMO I TUOI OBIETTIVI ENERGETICI.

CONTATTACI PER UNA CONSULENZA PERSONALIZZATA

Scopri come Energy Time può massimizzare il tuo risparmio e il tuo impatto:
www.energytime.it • info@energytime.it • +39 0874 698485



MODULI A FINE VITA: VERSO UNA FILIERA PIÙ TRASPARENTE ED EFFICIENTE

A GIUGNO IL GSE E IL MASE HANNO AVVIATO UN TAVOLO TECNICO RIVOLTO AGLI OPERATORI DEL SETTORE CON L'OBIETTIVO DI RISOLVERE LE LACUNE E MIGLIORARE LE ISTRUZIONI OPERATIVE. TRA LE NOVITÀ PIÙ APPREZZATE, L'INTRODUZIONE DELLE FINESTRE TEMPORALI PER L'ADESIONE A UN SISTEMA COLLETTIVO

DI **ALDO CATTANEO**

Lo scorso 11 giugno 2025 il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e il GSE hanno avviato un tavolo tecnico rivolto agli operatori della filiera in materia di trattamento dei moduli a fine vita degli impianti incentivati. L'obiettivo era quello di registrare le segnalazioni e le proposte di miglioramento rispetto alle nuove istruzioni operative, emanate dal Gestore nel mese di aprile 2025, che riguardano gli impianti incentivati in Conto Energia ed il corretto trattamento dei moduli fotovoltaici a fine vita. Durante l'incontro, si è tracciato innanzitutto un quadro dell'evoluzione normativa dal 2011 a oggi, offrendo una base solida per i prossimi sviluppi e aggiustamenti. Tra le novità più apprezzate, l'introduzione delle finestre temporali per l'adesione a un sistema collettivo, una misura utile per gestire in modo strutturato l'inevitabile aumento delle richieste, considerando il numero crescente dei soggetti obbligati - ovvero titolari di impianti fotovoltaici - che si affidano ai consorzi per la gestione delle garanzie. Sono state inoltre condivise simulazioni relative ai due principali scenari di calcolo: nel caso in cui si applicasse la trattenuta dei 20 euro da parte del GSE o nel caso in cui si scegliesse un consorzio attraverso il versamento di 10 euro. Si è discusso inoltre della vendita all'estero dei moduli, sottoli-

neando come, anche in questo caso, sia necessario seguire le corrette procedure previste per la gestione delle garanzie.

UN APPROCCIO PROPOSITIVO

Le realtà coinvolte hanno sottolineato come questo tipo di incontri siano utili alla filiera e che tenere aperto il confronto tra operatori di settore ed enti pubblici possa giovare ai soggetti responsabili che dovranno subire gli effetti delle istruzioni GSE presenti e future.

«Personalmente ho avuto la sensazione che sia il GSE che il Mase», spiega Luca Fasolino, direttore generale di Ecoem, «si siano posti in modo propositivo, rispetto alle segnalazioni ed indicazioni pervenute dai sistemi collettivi nazionali, cercando di fare chiarezza alle zone grigie e lasciando aperta la possibilità di discussione sui diversi temi trattati. In considerazione della continuità ormai consolidata rispetto al servizio di registrazione degli impianti incentivati ai consorzi, riteniamo sia indispensabile che questi momenti di confronto possano essere propedeutici negli interessi di tutti gli stakeholder della filiera».

ALCUNI ASPETTI DA CHIARIRE

A fronte di un approccio positivo e propositivo di tutte le parti coinvolte nel tavolo di lavoro, sono

comunque rimaste alcune questioni irrisolte o comunque da dettagliare maggiormente per evitare equivoci ed effetti negativi sulla catena del valore. «All'interno di questo quadro positivo», afferma Daniela Carriera, sales marketing and business development director del consorzio ERP Italia, «sono emerse anche alcune criticità che riteniamo importante affrontare per garantire un'evoluzione completa e funzionale del sistema. In particolare, restano da chiarire le modalità di restituzione delle trattenute nel momento in cui si richieda il rimborso attraverso la presentazione dei necessari documenti, il formulario in FIR in R13, insieme alla documentazione relativa al trattamento e riciclo dei moduli».

Inoltre, non è ancora chiaro se compresi nei 10 euro da versare al consorzio debbano essere coperti anche i costi dell'imballaggio e dello smontaggio. Sebbene sia indicato che la raccolta li includa, i costi reali potrebbero avere un impatto sulla sostenibilità economica del servizio.

Altri aspetti chiave restano da definire con maggiore precisione. Tra questi, la possibilità per un partecipante di trasferire il proprio trust nel caso in cui decida di passare a un altro consorzio. È stata inoltre ribadita l'importanza di rafforzare i controlli sui trust, per garantire una gestione corretta e trasparente delle garanzie. Ma il giudi-

zio complessivo dei consorzi resta positivo, come sottolinea Luca Fasolino di Ecoem: «Seppur non rivoluzionarie le nuove istruzioni hanno subito delle modifiche chirurgiche che però porteranno degli impatti positivi, soprattutto rispetto ad alcuni temi che in precedenza non erano stati trattati o rappresentavano delle zone grigie, molto spesso oggetto di interpretazioni personali che creavano un'area di incertezza per gli operatori».

RAFFORZATI I CONSORZI

L'introduzione delle finestre temporali e della possibilità di aderire a un sistema collettivo rafforza il ruolo dei consorzi come partner strategici per una gestione efficiente, conforme e sostenibile dei moduli a fine vita.

«Questo nuovo scenario implica una maggiore attenzione alla responsabilità operativa e informativa», afferma Valentina Negri, direttore di Cobat Raee, «ma anche l'opportunità di valorizzare il nostro approccio orientato alla circolarità, tracciabilità e trasparenza. I consorzi sono chiamati ancora una volta a consolidare la rete di impianti, garantire la qualità del riciclo e presidiare l'intero processo, dal ritiro alla rendicontazione al GSE. Per questo, riteniamo molto importante, che si chiariscano le operazioni che gli impianti di trattamento possono effettuare sui pannelli fotovoltaici incentivati, verificando l'effettiva qualità del riciclo». La centralità dei consorzi all'interno del processo per il corretto trattamento dei moduli fotovoltaici fine vita degli impianti incentivati in Conto Energia e il loro maggiore coinvolgimento aiuterà certamente a migliorare i processi e le procedure.

«L'aumento dei volumi di pannelli da gestire da parte degli operatori favorirà un ciclo virtuoso» afferma Daniela Carriera di ERP Italia, «incentivando anche i consorzi a migliorare le loro performance in vista di audit e controlli da parte delle autorità competenti, quali il Mase e il GSE. Si prevede quindi un rafforzamento dei modelli di vigilanza, accompagnato da un'evoluzione operativa in termini di competenze, per garantire una maggiore uniformità, trasparenza e coordinamento su scala nazionale».

LA RISPOSTA DEI SOGGETTI RESPONSABILI

Le finestre temporali introdotte ad aprile consentono un'adesione pianificata e strutturata ai sistemi collettivi, dando la possibilità ai soggetti responsabili di compiere scelte informate tra l'opzione automatica della garanzia GSE e quella consortile. Oltre ai benefici economici, l'adesione a un consorzio consente una gestione puntuale dell'intero processo, dal ritiro alla rendicontazione, passando per il trattamento e la tracciabilità dei materiali. «I dati pubblicati dal GSE», afferma Luca Fasolino di Ecoem, «ci mostrano una tendenza positiva nell'attivare l'opzione consorzio, ovviamente se paragoniamo le richieste gestite nel primo semestre 2025, circa 2.000 istanze, rispetto all'anno 2024, circa 6.800 istanze, ritroviamo comunque una riduzione in confronto ai numeri raggiunti lo scorso anno». I soggetti responsabili si sono mossi fino ad ora in uno scenario normativo in costante evoluzione e cambiamento, che sicuramente potrebbe aver rallentato la loro adesione all'apertura della prima finestra.

«Ad oggi, la risposta è stata ancora parziale» spiega Valentina Negri di Cobat Raee. «Al 31 maggio 2025, su oltre 122.000 impianti soggetti a trattenuta, solo 9.482 impianti hanno optato per l'adesione a un consorzio, pari a circa 10 milioni di moduli rispetto a oltre 63 milioni complessivi. Questo dato evidenzia l'urgenza di un'azione coordinata di comunicazione, sensibilizzazione e supporto rivolta ai soggetti responsabili, per far comprendere concretamente i vantaggi operativi, ambientali ed economici derivanti dall'adesione volontaria ai sistemi collettivi».

Dal 1° luglio al 30 settembre 2025 sarà attiva la

ECOEM in pillole



Numero consorziati 2024:

Più di 1.200

Numero di pannelli registrati a dicembre 2024:

Più di 15 milioni

Numero clienti nel settore fotovoltaico 2024:

Più di 300 operatori nazionali ed internazionali

Numero tonnellate gestite (extra GSE) 2024:

10.000 tonnellate

Servizi offerti per il fotovoltaico:

- Conformità EPR per i Produttori / Importatori
- Servizi di ritiro/trattamento pannelli a fine vita
- Registrazione impianti fotovoltaici incentivati GSE

COBAT in pillole



Numero consorziati 2024:

1.450

Numero consorziati appartenenti al fotovoltaico 2024:

200

Servizi offerti per il fotovoltaico:

- Ritiro, trasporto, trattamento e recupero in impianti qualificati
- Gestione documentale e rendicontazione conforme alle direttive GSE
- Supporto tecnico e normativo per Produttori e Importatori, Soggetti Responsabili
- Tracciabilità totale dei flussi e delle garanzie finanziarie

Il tutto in linea con i più alti standard di compliance e sicurezza.

ERP in pillole



Numero consorziati 2024:

oltre 1.400 consorziati in totale per il consorzio ERP Italia.

Il numero dei soggetti aderenti al Consorzio per le garanzie finanziarie dei moduli è oltre 300.

Numero di pannelli registrati a dicembre 2024:

oltre 1 milione

Numero clienti nel settore fotovoltaico 2024:

oltre 500

Numero tonnellate gestite (extra GSE) 2024:

oltre 4000 tonnellate

Numero di punti di raccolta 2024 (B2B):

tutta Italia

Servizi offerti per il fotovoltaico:

- Servizio di ritiro, trasporto e trattamento

dei rifiuti di moduli fotovoltaici e di tutti i rifiuti prodotti in impianto - quali imballaggi, accumulatori, cavi, etc. - attraverso mezzi idonei ad ogni tipo di necessità e logistica in tutta Italia (isole comprese);

- Servizio di trattamento a scopo di riciclo e potenziale valorizzazione economica dei rifiuti speciali derivanti dalla dismissione di impianti fotovoltaici non incentivati, presso stabilimenti, magazzini, industrie;
- Gestione documentale per Dichiarazioni GSE e rilascio della documentazione necessaria per il mantenimento degli incentivi e l'eventuale restituzione della quota trattenuta;
- Servizio di controllo matricole.



seconda finestra temporale per l'adesione volontaria ai sistemi collettivi nell'ambito dell'opzione consorzio per gli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia. Si tratta di un'opportunità cruciale per i soggetti responsabili, che potranno scegliere di affidarsi a un sistema organizzato per la gestione del fine vita dei moduli, evitando la trattenuta automatica di 20 euro per modulo applicata dal GSE e ottenendo anche il rimborso delle trattenute già effettuate, a condizione che la documentazione venga presentata entro 180 giorni. La seconda finestra di adesione rappresenta pertanto un'occasione concreta per orientare la filiera verso un modello più maturo. Le adesioni volonta-

rie contribuiscono ad aumentare i volumi trattati da impianti specializzati e a prevenire fenomeni di abbandono o dispersione dei moduli. L'aumento dei quantitativi in ingresso stimola inoltre investimenti in tecnologie più performanti per il riciclo e favorisce la nascita di filiere industriali dedicate.

IL VALORE DEL RICICLO

Una delle novità più rilevanti introdotte dal nuovo assetto è l'esplicitazione dei requisiti operativi per il riciclo dei pannelli, che richiede l'impiego di impianti in grado di garantire un recupero selettivo dei materiali più preziosi. I moduli fotovoltaici, infatti, non devono essere considerati rifiuti da



HANNO DETTO



“UN MODO EFFICACE PER PREVENIRE SMALTIMENTI NON A NORMA”

Daniela Carriera, sales marketing and business development director del consorzio ERP Italia

«L'impatto previsto delle istruzioni operative sull'attività è positivo per quanto riguarda il consorzio ERP Italia, visto l'incremento della fiducia dei soggetti obbligati e grazie al riconoscimento del know-how e della specializzazione nella gestione del fine vita dei moduli che abbiamo dimostrato. In generale, questo contribuirà a prevenire fenomeni di abbandono e dispersione degli impianti, che saranno gestiti nell'ambito delle garanzie fornite».



“RAFFORZATO IL RUOLO DEI CONSORZI”

Valentina Negri, direttore Cobat Raee

«L'introduzione delle finestre temporali e della possibilità di aderire a un sistema collettivo rafforza il ruolo dei consorzi come partner strategici per una gestione efficiente, conforme e sostenibile dei moduli a fine vita. I consorzi sono chiamati ancora una volta a consolidare la rete di impianti, garantire la qualità del riciclo e presidiare l'intero processo, dal ritiro alla rendicontazione al GSE».



“LA STRADA INTRAPRESA È QUELLA GIUSTA”

Luca Fasolino, direttore generale di Ecoem

«I consorzi rappresentano delle organizzazioni accreditate per fornire dei servizi nazionali di pubblico interesse, dal nostro punto di vista è fondamentale che le regole siano chiare, che non ci sia spazio interpretativo e che si attuino controlli sulle procedure in modo da poter fornire ai soggetti responsabili il servizio richiesto, senza dover improvvisare o rischiare di danneggiare i soggetti interessati».



“FOCALIZZATI SU NUOVE SOLUZIONI PER LA GESTIONE DEI MODULI A FINE VITA”

Diego Arbizzoni, founder & head of sales di Re Open

«Siamo costantemente focalizzati su nuove soluzioni per la gestione dei pannelli fotovoltaici. Basti pensare ai pannelli fotovoltaici di nuova generazione che hanno peculiarità di trasporto e di lavorazione, atta al recupero delle frazioni, diverse rispetto a quelle che attualmente vengono utilizzate sui moduli di prima generazione. Inoltre, la complessità normativa confusione rispetto alle opzioni e strade da seguire per poter gestire correttamente e i moduli fotovoltaici giunti a fine vita».



“GESTIRE LA COMPLESSITÀ TECNICA DERIVANTE DALLA VARIETÀ DI MATERIALI”

Filippo Amadori, CEO di Greenlife

«Le principali sfide riguardano la complessità tecnica derivante dalla varietà di materiali e tecnologie presenti nei moduli fotovoltaici, nonché la gestione logistica della raccolta su un territorio esteso. A ciò si aggiunge la necessità di adattarsi rapidamente a normative in continua evoluzione. Un ulteriore ostacolo è rappresentato dalla carenza di impianti in grado di trattare efficacemente i materiali recuperati, in particolare vetro e plastica».

smaltire, ma vere e proprie miniere urbane da cui recuperare vetro, alluminio, silicio, rame e argento. Il recupero di materia prima seconda assume così un ruolo strategico nella filiera.

«Spesso la terminologia non è propriamente adeguata» sottolinea Luca Fasolino di Ecoem. «Lo smaltimento inteso come da normativa indica un'attività del trattamento di rifiuti che non sono ulteriormente valorizzabili. Nel caso dei pannelli fotovoltaici siamo effettivamente all'opposto, infatti a livello medio nazionale soltanto un valore tra il 2 ed il 5% è destinato a smaltimento, tutto il resto è pienamente recuperabile, riciclabile e destinato a recupero di materia ed energia».

In questo processo entrano in gioco aziende specializzate a cui si rivolge chi necessita di una soluzione su misura per la corretta gestione del fine vita dei moduli fotovoltaici, anche in funzione del recupero delle materie prime.

«Il nostro ruolo è quello di organizzare e coordinare tutto il processo di ritiro, trasporto e trattamento dei moduli fotovoltaici da sostituire», spiega Diego Arbizzoni, founder & head of sales di Re Open. «Gestendo insieme al soggetto responsabile le fasi preliminari di valutazione dell'intervento di revamping, facciamo incontrare le esigenze del proprietario dell'impianto fotovoltaico con quelle degli impianti di trattamento del circuito Raee, riuscendo a gestire efficientemente il trasporto e il recupero dei moduli giunti a fine vita. Il tutto viene eseguito coerentemente alla normativa ambientale e disciplina GSE». Il corretto trattamento prevede, ad esempio, la rimozione della cornice in alluminio, la separazione del vetro mediante abrasione controllata e la successiva macinazione della parte residua per suddividere le frazioni secondo granulometria e composizione. Il risultato finale è costituito da materiali valorizzabili destinati a nuovi cicli produttivi, riducendo l'impatto ambientale e la dipendenza da materie prime vergini.

«Le principali sfide» afferma Filippo Amadori, CEO di Greenlife, «riguardano la complessità tecnica derivante dalla varietà di materiali e tecnologie presenti nei moduli fotovoltaici, nonché la gestione logistica della raccolta su un territorio esteso. A ciò si aggiunge la necessità di adattarsi rapidamente a normative in continua evoluzione. Un ulteriore ostacolo è rappresentato dalla carenza di impianti in grado di trattare efficacemente i materiali recuperati, in particolare vetro e plastica. Infine, la sensibilizzazione degli stakeholder sull'importanza del corretto smaltimento e recupero è fondamentale per assicurare una filiera efficace e sostenibile».

IL RIUSO TRA AMBIZIONI E CRITICITÀ

Le istruzioni operative aggiornate chiariscono anche il perimetro della cosiddetta “Preparazione per il riutilizzo”, introducendo obblighi di test elettrici e di efficienza per garantire la sicurezza dei moduli che si intende reimmettere sul mercato. Tuttavia, la pratica del riuso, seppur teoricamente virtuosa, presenta criticità legate alla tracciabilità e alla gestione del fine vita nei Paesi importatori, soprattutto in assenza di normative equivalenti a quelle europee. «Il riuso dei moduli fotovoltaici a fine vita rientra nella gerarchia europea dei rifiuti, ma deve essere subordinato a precise condizioni di tracciabilità e certificazione», spiega Daniela Carriera di ERP Italia. «È essenziale distinguere con chiarezza i moduli riutilizzabili da quelli obsoleti o degradati, per evitare pratiche scorrette che mascherino rifiuti come moduli riutilizzati, eludendo così gli obblighi della normativa. Auspichiamo che le istruzioni operative in vigore vengano implementate sempre di più per approfondire e chiarire queste complessità».

Il principio di “Preparazione per il riutilizzo” è un approccio virtuoso all'interno di una economia sempre più green, anche se Luca Fasolino di



SOCIETÀ TRATTAMENTO MODULI

**Servizi offerti:**

- Raccolta, trasporto e trattamento dei moduli fotovoltaici a fine vita, sempre nel pieno rispetto delle normative ambientali vigenti.
- Supporto completo nella gestione della documentazione richiesta dal GSE per lo smaltimento e per assicurare la tracciabilità dei materiali, garantendo così trasparenza e affidabilità lungo tutta la filiera.

**Servizi offerti:**

- Analisi del progetto di revamping, le attività di organizzazione del ritiro dei moduli (inverter, trasformatori, cavi,..) e della logistica
- Predisposizione di tutta la documentazione prevista dalla normativa ambientale e disciplina GSE, fino al trattamento dei moduli su impianti dedicati al trattamento dei Raee e in grado di lavorare, riciclare e recuperare i moduli fotovoltaici in maniera efficiente.
- Gestione di qualsiasi tipologia di pannello (cristallini, thin film, guaine, tegole fv), seguendo il proprietario dell'impianto in tutte le fasi del revamping, dall'analisi preliminare fino alla fine lavori, garantendo il massimo livello di compliance.

Ecoem, sottolinea che «Nel caso dei pannelli fotovoltaici, la questione è molto più delicata, perché subentra anche un tema di etica generale, infatti è consuetudine che pannelli fotovoltaici con oltre 10/15 anni di vita vengano testati e ricondizionati per essere destinati a mercati esteri genericamente verso Paesi in via di sviluppo. Parliamo di mercati in cui non vigono le stesse regole ambientali che siamo abituati a rispettare in Italia o comunemente nell'Unione Europea, ma Nazioni dove il fine vita è lasciato alla gestione individuale degli utilizzatori».

UN SISTEMA INTEGRATO

La corretta implementazione delle nuove regole dipende in larga parte dalla capacità degli attori coinvolti di fare sistema. I sistemi collettivi hanno il compito di garantire un servizio integrato, conforme alla normativa Raee e coerente con i principi della gerarchia europea dei rifiuti. La rendicontazione al GSE, la gestione del trust economico a garanzia e la tracciabilità dei moduli sono elementi chiave per costruire fiducia e garantire la compliance.

Anche dal punto di vista economico, la scelta dell'opzione consorzio si rivela più sostenibile: oltre a dimezzare la trattenuta rispetto alla garanzia GSE, essa permette un controllo più puntuale dei costi di imballaggio, smontaggio e trasporto, che possono incidere sensibilmente sul bilancio complessivo delle operazioni. Inoltre, i soggetti responsabili hanno accesso a un supporto amministrativo completo per la gestione della documentazione e delle pratiche.

In definitiva, il sistema delineato dalle nuove istruzioni operative si muove nella direzione di una maggiore responsabilità condivisa, in cui tutti gli attori - dai produttori ai soggetti responsabili, dai consorzi agli impianti - sono chiamati a collaborare per garantire una gestione sostenibile, trasparente e tracciabile dei moduli fotovoltaici giunti a fine vita. La finestra estiva del 2025 sarà un banco di prova cruciale per misurare la capacità del sistema di rispondere a queste nuove sfide con efficienza e visione di lungo periodo.

Il successo della gestione dei moduli fotovoltaici a fine vita dipenderà anche dalla capacità del sistema industriale di adottare tecnologie innovative. Il potenziamento degli impianti di trattamento, lo sviluppo di nuovi metodi di separazione dei materiali e l'integrazione digitale per il monitoraggio della filiera sono strumenti essenziali per rendere il sistema più efficiente, economico e sostenibile.

Il trattamento dei moduli a fine vita è una sfida tecnica, normativa ed economica che richiede un approccio integrato. Le istruzioni operative del 2025 offrono una base solida su cui costruire una filiera trasparente, tracciabile e responsabile. La seconda finestra di adesione ai sistemi collettivi sarà il banco di prova per misurare l'efficacia del nuovo modello. Un'opportunità concreta per trasformare un obbligo normativo in una leva per la competitività e l'innovazione del settore fotovoltaico in Italia.



DIVENTA PROTAGONISTA DELLA TUA ENERGIA



Impianti fotovoltaici



Sistemi di accumulo



Stazioni di ricarica elettrica



Sistemi di gestione dell'energia



commerciale@albasolar.it





L'IMPORTANZA STRATEGICA DELLA FORMAZIONE

ANCHE PER LA SECONDA PARTE DEL 2025 I PLAYER DEL MERCATO SOLARE HANNO ALLESTITO UN CALENDARIO DI ATTIVITÀ PER AGGIORNARE I PARTNER SU TECNOLOGIE E PRODOTTI, MA ANCHE SU LEGGI E NORMATIVE. QUESTI APPUNTAMENTI SONO OCCASIONE ANCHE PER PRESENTARE NUOVI SERVIZI E FIDELIZZARE I CLIENTI. SI CONTINUA A PREFERIRE IL SISTEMA MISTO, CHE COMBINA L'ELASTICITÀ DELL'ONLINE CON I PLUS DEGLI EVENTI IN PRESENZA

DI **ALDO CATTANEO**

Nel panorama fotovoltaico italiano, la formazione sta diventando sempre più un pilastro strategico per produttori e distributori. In un mercato segnato da rapidi sviluppi tecnologici, normative in continua evoluzione e una crescente esigenza di affidabilità ed efficienza, l'aggiornamento professionale si afferma come uno strumento indispensabile non solo per la trasmissione di conoscenze, ma anche per consolidare relazioni, valorizzare soluzioni e rafforzare l'identità dei brand. Le attività formative rivolte a installatori, progettisti e partner commerciali si stanno moltiplicando, abbracciando diverse modalità e contenuti. A emergere è una visione della formazione come leva competitiva: investire nelle competenze di chi opera sul campo significa ridurre gli errori, migliorare la qualità delle installazioni e aumentare la soddisfazione del cliente finale. Ma non solo. Per molte aziende, formare equivale a creare cultura tecnica, diffondere consapevolezza progettuale, anticipare le esigenze del mercato e rafforzare il legame con la rete commerciale e tecnica. La formazione, infatti, non è più percepita come un'attività accessoria, ma come parte integrante del valore offerto al cliente. Alcune aziende ne fanno un importante strumento di marketing e fidelizzazione, altre la utilizzano per trasferire esperienza maturata sul campo, testare le competenze degli installatori, raccogliere feedback o addirittura coinvolgere direttamente i partner nella progettazione dei corsi stessi. Il risultato è un approccio sempre più orientato al dialogo, alla personalizzazione dei contenuti e all'integrazione tra teoria e pratica.

PAROLA D'ORDINE FLESSIBILITÀ

Quanto alle modalità di erogazione, emerge un forte

orientamento alla flessibilità. Se da un lato la formazione in presenza mantiene un ruolo centrale per la possibilità di toccare con mano i prodotti, favorire il confronto diretto e creare relazioni di fiducia, dall'altro i webinar si confermano uno strumento fondamentale per garantire accessibilità, rapidità e capillarità. In molti casi le aziende adottano un approccio ibrido, combinando sessioni frontali, piattaforme on demand e contenuti digitali fruibili in streaming. Una soluzione che consente di rispondere a esigenze diverse, raggiungere un pubblico più ampio e offrire continuità formativa nel tempo. Non mancano esempi di programmi strutturati che vanno oltre la singola sessione. Alcuni operatori propongono accademie digitali, corsi propedeutici a programmi di fidelizzazione, supporti post-formazione con consulenti tecnici dedicati e veri e propri tour formativi. In alcuni casi, i corsi assumono anche una funzione celebrativa o vengono pensati per creare momenti di community tra gli operatori del settore. Altri ancora affiancano all'attività didattica simulazioni pratiche su impianti reali, per accelerare il trasferimento di competenze concrete.

FORMAZIONE A 360°

Il contenuto formativo varia in base al pubblico e agli obiettivi. Si spazia dall'aggiornamento normativo all'illustrazione tecnica dei prodotti, dalle buone pratiche d'installazione alla manutenzione, passando per sessioni commerciali, focus sulle soluzioni integrate e approfondimenti sull'ottimizzazione delle performance. Il tutto con un obiettivo comune: rendere l'installatore sempre più autonomo, preparato e consapevole, in grado di operare con competenza e sicurezza in un settore dove la qualità dell'intervento sul campo fa spesso la

differenza. La tendenza generale conferma quindi un impegno crescente da parte delle aziende nel costruire percorsi formativi solidi, accessibili e di alto valore aggiunto. In un contesto dove l'innovazione tecnologica è costante e le aspettative del mercato sempre più elevate, formare significa preparare il terreno per una crescita duratura. E nel fotovoltaico italiano di oggi, è evidente che il futuro passa anche e soprattutto dalla competenza.

UN RUOLO STRATEGICO

Oggi il investimento nella conoscenza si rivela un elemento imprescindibile per restare competitivi e costruire una rete di partner tecnici e commerciali preparati, autonomi e allineati con i valori e gli obiettivi aziendali. Per le imprese attive nel comparto fotovoltaico, l'attività formativa rappresenta molto più di un semplice supporto tecnico: si configura come una leva multifunzionale che integra comunicazione, marketing, innovazione e servizio. Attraverso i corsi, le aziende hanno l'opportunità di trasmettere il proprio know-how, illustrare le peculiarità dei prodotti, anticipare le novità normative e, al contempo, rafforzare il rapporto umano con installatori, progettisti e tecnici. La formazione diventa così uno strumento per fare cultura d'impresa e accrescere il valore percepito del brand. Il valore attribuito alla formazione è dimostrato anche dall'ampiezza e dalla varietà delle iniziative con proposte che spaziano da sessioni brevi a veri e propri percorsi strutturati. E in un mercato complesso e in evoluzione come quello italiano, dove la qualità fa la differenza e l'affidabilità si costruisce sul lungo periodo, la formazione si conferma come una delle chiavi più efficaci per affrontare le sfide del presente e costruire le basi per il futuro.

I CORSI DEL SECONDO SEMESTRE 2025



Date secondo semestre 2025:

15/9 Catania
18/9 Padova
25/9 Verona

Altre in via di definizione

Modalità: In presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati:

- Moduli fotovoltaici ad alta efficienza Aiko: I vantaggi dei moduli Aiko con celle ABC (all back-contact di tipo N):
- Ottimizzazione degli ombreggiamenti parziali; maggiore produzione di energia in caso di ombreggiamento parziale del modulo.
- Resistenza alle microfratture, grazie alla struttura back-contact della cella, con saldature complanari. Minori rischi di danneggiamento del modulo durante il trasporto e l'installazione, oltre ad una maggiore resistenza meccanica ad eventi meteorologici estremi.
- Maggiore produzione di energia e quindi maggiori vantaggi economici, grazie al basso degrado della potenza nel tempo e alle alte temperature.

Altre caratteristiche corso:

Eventi formativi che sono organizzati dai distributori e rivenditori del brand. Durante gli eventi spesso ci sono anche altre aziende che forniscono servizi o prodotti complementari come nel caso degli inverter Huawei. In alcune location è previsto un rinfresco o aperitivo. In alcuni incontri sarà presente anche il van Aiko.

Come iscriversi



Numero corsi tenuti nel 2024: 120

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 1.800



Date secondo semestre 2025:

Settembre, ottobre e novembre

Modalità: Webinar e presenza

Costo di partecipazione: Gratuita

Argomenti trattati:

Panoramica sulle soluzioni Alusistemi

Altre caratteristiche corso:

Possibilità per il pubblico di interagire con i relatori

Come iscriversi



Numero corsi tenuti nel 2024: 15

Numero partecipanti ai corsi del 2024:

Circa 1.350



Date secondo semestre 2025:

18/9 Modena
6/11 Alessandria
4/12 Verona

Presentazione prodotti Bisol e dibattito su normative esistenti e opportunità presenti e future per il Made in UE. Organizzato e in collaborazione con il partner Memodo Italia

Come iscriversi



24/9 Treviso
15/10 Lecce
18/11 Milano

Presentazione prodotti Bisol e aggiornamenti normativi mediante meeting individuali coi partecipanti. Organizzato e in collaborazione con il partner BayWa re.

Come iscriversi:



30/10 Lecce

Presentazione prodotti Bisol, delle normative esistenti e opportunità future per il Made in UE. Organizzato e in collaborazione con il partner Energia Italia

Come iscriversi:



Modalità: In presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Numero corsi tenuti nel 2024: 15

Numero partecipanti

ai corsi del 2024: circa 500

SEGUE >>>

SISTEMI DI ACCUMULO

AIO ALL-IN-ONE

5 GENERAZIONI DI ENERGY STORAGE INTEGRATI

E ANCORA PIÙ GRANDI

SMILE-G3-S3.6	SMILE-G3-S6	SMILE-G3-T10	STORION-G2-H30 / 50	STORION-LC-H125
IBRIDO	IBRIDO	IBRIDO	IBRIDO	IBRIDO
3.68 kW 3.8-15.4 kWh	6 kW 10.1-60.5 kWh	10 kW 3.8-22.8 kWh	30 / 50 kW 64.5-209.6 kWh	125 kW 261 kWh

LA GAMMA AIO PIÙ AMPIA D'ITALIA

AREA PARTNER SUPPORTO PRE E POST VENDITA

IL NOSTRO OBIETTIVO?

Semplificare la vostra esperienza dall'inizio alla fine (e dopo...) con sistemi e soluzioni AIO-All In One

CONTATTI:

Whatsapp

Info Commerciali: 347-3829019

Assistenza Tecnica: 347-5343324

E-Mail

sales@alphaess.it

Website

alphaess.it

PERCHÈ SCEGLIERE ALPHAESS AIO?

- Soluzioni Integrate
- Installazione Rapida
- Garanzia Unica
- Assistenza Diretta
- Certificazioni Rapide
- Applicazione Cloud AIO
- 10 Anni Di Garanzia



Date secondo semestre 2025:

Webinar: 9/7 L'accumulo domestico di Chint Power: la vera indipendenza energetica;

23/7 Storage di grande taglia: capacità e tecnologia al servizio delle aziende e della rete;

10/9 La nuova piattaforma Matricloud: configurazione e monitoraggio da remoto in un click, sempre e ovunque

Training tecnici in presenza: Due training tecnici in presenza al mese dedicati ai distributori e partners nei mesi di giugno, luglio, settembre, ottobre, novembre e uno a dicembre

Modalità: Webinar e in presenza
Costo di partecipazione: Gratuito

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: 10
Numero partecipanti ai corsi del 2024: 300



Date secondo semestre 2025:

Ottobre e novembre

Modalità: Webinar

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Soluzioni a terra del nuovo Carport e dell'innovativa Soluzione su facciata.

Altre caratteristiche corso:

Slide, presentazione tecnica e parte finale del webinar sarà dedicato alle domande.

Come iscriversi:

A ridosso dei corsi verrà inviato il link di registrazione Go To Webinar

Numero corsi tenuti nel 2024: 15 webinar

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 300 professionisti tra installatori, progettisti e dealer



Data secondo semestre 2025: In fase di definizione

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Hardware e software a supporto della indipendenza energetica per applicazioni residenziali e piccoli C&I

Altre caratteristiche corso:

Corsi tecnici e commerciali divisi secondo l'audience

Come iscriversi:



Date secondo semestre 2025:

03/07 - 04/8 - 30/10 - 27/11

Webinar gratuito di formazione tecnica in merito al produttore di inverter, batterie, accumulo e charger EV Sigenergy

Come iscriversi:



31/7 - 11/9 - 23/10 - 13/11 - 11/12

Webinar gratuito di formazione sul software di dimensionamento per impianti fotovoltaici PVC

Come iscriversi:



29/8 - 31/8

Tavola Rotonda di Energy3000
Evento di formazione in presenza in Austria. Gli sponsor presenti saranno i produttori Longi, Huawei, Dasolar, Sigenergy, Tongwei Solar, Aerocompact, Aiko, Anker Solix, Astronergy, BYD, hoymiles, SMA, SLRack, Trina solar, Sunwoda Energy. Durante l'evento viene organizzata una fiera privata visitabile solo per i partecipanti dell'evento.

08/10-09/10

Fiera a Verona con focus in merito ai sistemi storage di grandi dimensioni, parteciperemo come espositori. Nel corso della fiera terremo un workshop. Gratuito, chiedendo i biglietti ad Energy3000: info@energy3000.com

Numero corsi tenuti nel 2024: 20

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 180 - senza considerare i partecipanti della Tavola Rotonda 2024 che sono stati circa 300.



Date secondo semestre 2025:

Tra settembre e dicembre 2025

Modalità: Webinar

Costo di Partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati

- Fotovoltaico
- Webinar: Nuove Istruzioni Operative GSE - scelta per la garanzia finanziaria dei moduli fotovoltaici incentivati: Consorzio o GSE?
- Webinar Raae fotovoltaici: la garanzia finanziaria dei moduli fotovoltaici
- TBD: Webinar sulla gestione a fine vita dei sistemi di accumulo, con focus sulla corretta gestione del trattamento e del riciclo degli storage

Altre caratteristiche

- Servizi offerti da ERP Italia, supporto tecnico, consulenza normativa (livello nazionale ed europeo) e assistenza agli operatori del settore. Gestione e trattamenti di trasporto dei rifiuti da impianto.
- Nuove istruzioni operative del GSE e criteri per la scelta del Consorzio a cui affidarsi per la garanzia e il corretto fine vita dei moduli fotovoltaici incentivati, con focus su tempistiche, documentazione da presentare e criteri per garantire la conformità e la tutela economica degli operatori. Focus sul ruolo del Consorzio nella tracciabilità, nel recupero e nella gestione dei moduli.

Come iscriversi:



Numero partecipanti ai corsi del 2024: Oltre 500



Date secondo semestre 2025: 10/07-24/07-

11/09 - 25/09- 09/10

Modalità: Webinar

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati

- Fimer e Smart Energy: Dall'installazione alla gestione intelligente dell'autoconsumo
- Aurora Vision & API terze parti: Dal recupero dati alla visualizzazione dei flussi energetici
- Scopri il nuovo configuratore PowerPhast: il tool per il dimensionamento degli inverter e dei sistemi di accumulo - Come funziona e cosa puoi ottenere in pochi click
- Dal progetto alla realtà: come dimensionare un impianto fotovoltaico con accumulo usando PowerPhast
- Impianti in isola e anti-blackout: Come garantire energia ovunque e sempre
- Dallo storage al retrofit: Come aumentare il valore degli impianti esistenti

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: 7
Numero partecipanti ai corsi del 2024: 500



Date secondo semestre 2025:

10/7 Progettazione di connessioni di barre di armatura post-inserite secondo EN 1992-1-1 e TR 069 sotto azione statica e sismica_Pillola formativa.

12/9 Protezione passiva al fuoco per l'impiantistica

26/9 Sistemi solari: progettazione delle strutture di supporto.

TBDSicurezza sismica - linee guida per la progettazione di ancoraggi strutturali e staffaggi

09/10 Profili di ancoraggio sotto azione statica e sismica_Pillola formativa.

16/10 Sicurezza sismica - linee guida per la progettazione di ancoraggi strutturali e staffaggi

06/11 Connessioni per il rinforzo di strutture in calcestruzzo esistente con nuovo strato di calcestruzzo_Pillola formativa.

11/11 Sicurezza sismica - linee guida per la progettazione di ancoraggi strutturali e staffaggi

20/11 Progettazione degli ancoraggi strutturali in ambito statico e sismico con applicazione del modello a molla lineare

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Info sul sito fischer

Costo di partecipazione: Info sul sito fischer

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: 142 (n° formazioni x progettisti in presenza e online 15 - n° formazioni x utilizzatori e rivendite 123 in presenza e online - n° formazioni studenti 4)

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 6.250



Date secondo semestre 2025:

3/7 - Altre date in via di definizione

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati:

Durante le diverse sessioni in programma verranno esaminati nel dettaglio tutti i prodotti e i servizi Growatt: inverter, soluzioni sistemi di monitoraggio, accessori e funzionalità speciali e avanzate, risoluzione delle problematiche, messa in servizio degli impianti, verifiche necessarie e aggiornamento software.

Verrà inoltre dedicato ampio spazio alle indicazioni per un'installazione eseguita a regola d'arte, alla registrazione sull'App Shine Phone e all'utilizzo del portale OSS dedicato agli installatori, uno strumento completo pensato per semplificare il monitoraggio di tutti gli impianti attivati. Il giorno seguente ad ogni webinar tutti i partecipanti ricevono via email la registrazione del corso per propria consultazione in autonomia. Growatt Italia svolge anche corsi in presenza presso la sede di distributori e/o GSP dedicati alla formazione specifica del personale interno.

Come iscriversi:



Per restare aggiornati sulle prossime date dei corsi:



Numero corsi tenuti nel 2024:

10 corsi per un totale di 25 sessioni

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 5.750



Date secondo semestre 2025:

Varie date per luglio, settembre, ottobre e novembre

Modalità: In presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Ecosistema Haier, focus prodotti, app hOn

Altre caratteristiche corso: Il corso inizia la mattina con un welcome coffee, convention, attività interattiva tra i partecipanti, pranzo e saluti

Come iscriversi: Invito privato tramite agenzie di vendita



Date secondo semestre 2025:

10/7 Verona; 11/9 Foggia; 09/10 Modena; 06/11 Asti

Modalità: In presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Formazione sul catalogo prodotti degli sponsor

Altre caratteristiche corso:

Approfondimenti su bandi e opportunità sia regionali che nazionali, in collaborazione con Muffin.

Come iscriversi:



Ingeteam

Date secondo semestre 2025:

3/7 Corso per Premium&Service Installer Castel Bolognese, sede Ingeteam Italia Roadshow 2025; 16/9 Brescia; 8/10 Bologna

Modalità: In presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Gamma prodotti fotovoltaici e storage per ambiti residenziali e C&I

Altre caratteristiche corso:

Presentazione azienda e principali iniziative, presentazione dei prodotti per la ricarica dei veicoli elettrici

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: 5

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 100



Date secondo semestre 2025: In via di definizione

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Sistemi di montaggio K2 per impianti residenziali, commerciali e industriali

Altre caratteristiche

Oltre ai webinar e alle giornate di formazione in presenza, K2 affianca sempre la formazione tramite il campus online gratuito K2 Know-how e formazione: si tratta di una piattaforma digitale ad oggi tra le più apprezzate, poiché strutturata per garantire un percorso di apprendimento lineare e basato sulle conoscenze pregresse di ogni utente. All'interno del K2 know-how e formazione, l'utente ha accesso a webinar, tutorial e al K2 Training, strumento di autovalutazione delle proprie competenze che, al superamento di quiz di verifica, permette di ottenere il certificato di avvenuta formazione K2. La piattaforma, in particolare, è fruibile tanto dai novizi quanto dai professionisti del settore, poiché strutturata su unità di apprendimento che prevedono tre livelli di difficoltà, dal più semplice al più avanzato: bronzo, argento e oro.

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: circa 90

Numero partecipanti ai corsi del 2024: oltre 600

KOSTAL

Date secondo semestre 2025: 09/7

Modalità: Webinar

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati:

Soluzioni C&I con accumulo: quando conviene, perché e le possibili evoluzioni future -

Altre caratteristiche corso:

Presenza del progettista e divulgatore Andrea Piccinelli

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024:

29 tra webinar online e corsi in presenza

Numero partecipanti ai corsi del 2024: circa 1100

krannich
global solar distribution

Appuntamenti del secondo semestre 2025:

03/7 SolarEdge

09/7 Fronius

17/7 Solax Power

Ottobre / novembre Krannich Solar

Ottobre / novembre Huawei

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Durante gli eventi formativi organizzati in collaborazione con i produttori, si parlerà delle novità per le soluzioni C&I e Residenziali. Si affronteranno tematiche riguardanti gli aggiornamenti normativi rilevanti per il nostro settore. Si cercherà di fornire strumenti utili che possano supportare i clienti sia nella fase di acquisizione dei progetti, sia nella realizzazione degli impianti.

SEGUE >>

CONTACT
ITALIA®

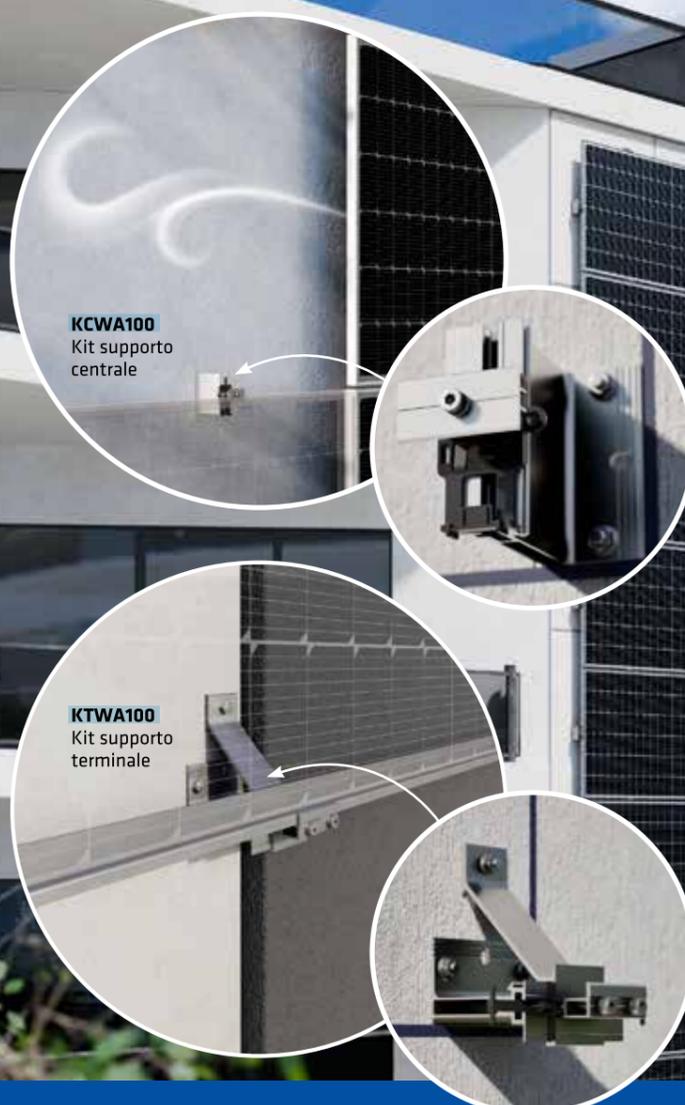
dal 1996

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



KCWA100
Kit supporto centrale

KTWA100
Kit supporto terminale

Scopri di più
sul sistema
WALLAIR



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 è la struttura in alluminio progettata per installazioni verticali e orizzontali su parete, ideale per chi cerca affidabilità, estetica e ventilazione ottimale. Grazie al sistema preassemblato e ai pochi componenti, WALLAIR si monta rapidamente, con tasselli meccanici o chimici, garantendo stabilità anche in condizioni climatiche estreme. Il distacco dal muro assicura un eccellente ricircolo d'aria, migliorando la resa dei moduli nel tempo.



Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: 12

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 450 circa



Date secondo semestre 2025: In via di definizione

Modalità:

Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati:

- Configurazione e installazione di inverter, batterie e wallbox
- Diagnostica e risoluzione guasti
- Ottimizzazione del sistema tramite app e portale
- Aggiornamenti normativi e certificazioni CEI
- C&I e lo sviluppo del mercato industriale

Altre caratteristiche corso:

- Sessioni pratiche con demo live sulle nostre soluzioni.
- Sessioni pratiche su installazione, setting e gestione degli impianti
- Materiale tecnico scaricabile sul nostro portale
- Supporto post-corso incluso in Italiano

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: 18

Numero partecipanti ai corsi del 2024:

Oltre 450 installatori



Date secondo semestre 2025:

Almeno un evento al mese a settembre/ottobre/novembre con ogni distributore partner circa 15 in totale

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati:

Nuovi prodotti HiMO X10, tecnologia Back-Contact HPBC 2.0, installazioni su tetto ambito residenziale, industriale e commerciale, installazione utility scale, anti-ombreggiamento, anti-surriscaldamento, Lcoe, BOS Cost Saving, Wafer TaiRay, resistenza estesa alla grandine, etc

Altre caratteristiche corso:

Durante il corso viene fatta una rappresentazione pratica del design soft-breakdown dei nostri moduli HiMO X10. Si tratta di un innovativo design che limita gli effetti dell'ombreggiamento sui moduli, riduce le perdite di potenza rispetto ai moduli tradizionali ed il rischio di incendio prevenendo il degradamento del modulo. Inoltre, vengono analizzati i vantaggi in termini di maggiore potenza installata con i nostri moduli rispetto ai moduli tradizionali TOPCon di pari dimensioni ed i guadagni (risparmi) conseguibili grazie alla produzione aggiuntiva.

Come iscriversi: Chiedere ai distributori partner

Numero corsi tenuti nel 2024: 30

Numero partecipanti ai corsi del 2024:

circa 1.400 tra installatori, EPC, Esco e Distributori Partner



Prossime tappe, da settembre: Verona, Bologna, Trento, Firenze, Palermo, Torino, Cagliari

Modalità: Roadshow

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati:

Gli incontri saranno focalizzati su temi di stretta attualità, come le opportunità relative ai CER, al D.L. Transizione 5.0 e ai vantaggi spesso poco conosciuti, riservati alle aziende per la produzione da FER.

Altre caratteristiche:

Omnia Solar organizza, per il secondo anno consecutivo, un tour di formazione dedicato agli Ordini Professionali degli Ingegneri e ai Collegi dei Periti Industriali e dei Periti Laureati. Il tour toccherà le principali città italiane, con l'obiettivo di fornire le corrette informazioni e gli strumenti pratici per affrontare in maniera consapevole un settore caratterizzato da rapidi cambiamenti e continue innovazioni tecnologiche.

Per informazioni:

e canali social di Omnia Solar



Date secondo semestre 2025:

In via di definizione per l'ultimo trimestre 2025

Modalità:

Webinar e in presenza

Costo di partecipazione:

Il costo è da definire in base alle necessità e partecipanti (persone, luogo, formato)

Argomenti trattati:

Gestione rifiuti derivanti da attività di manutenzione e costruzione impianti "focus sul nuovo registro elettronico Renti"

Altre caratteristiche corso:

Offriamo sia corsi a partecipazione multi aziende che mirati in sede dal cliente

Come iscriversi: info@re-open.eco

Numero corsi tenuti nel 2024: Circa 20

Numero partecipanti ai corsi del 2024:

Circa 10/15 persone a corso



Date secondo semestre 2025: On demand

Modalità (webinar o in presenza?):

Webinar o in presenza su richiesta

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Installazione prodotti Senec

Altre caratteristiche corso: L'erogazione in modalità asincrona consente di frequentare il corso quando e come si vuole e anche più di una volta.

Come iscriversi (Link):



Numero partecipanti ai corsi del 2024: 387



Date secondo semestre 2025: In via di definizione

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Soluzioni innovative e modulari per i sistemi di accumulo nel C&I e utility

Altre caratteristiche corso:

- Sicurezza, tecnologia e innovazione espresse in ogni forma di prodotto e scenario.
- Verranno forniti gli strumenti per progettare, realizzare e mettere in servizio sistemi innovativi di accumulo, anche in scenari off grid e backup.
- Verranno altresì mostrati dei "case study" quali referenze per i nostri prodotti.
- Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione

Come iscriversi: Link forniti data di volta in volta

Numero corsi tenuti nel 2024: Circa 10

Numero partecipanti ai corsi del 2024: Mediamente 20 persone a corso



Date secondo semestre 2025:

19/9 più altre date da definire

Modalità: In presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Presentazione prodotti, formazione e pratica di installazione

Altre caratteristiche corso: Possibilità di accedere a corso avanzato per certificazione C.A.T. (centro assistenza)

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: 3

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 65



Date secondo semestre 2025: 29/9

Modalità: Webinar

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: La nuova generazione Solis di inverter ibridi S6

Altre caratteristiche corso: Descrizione dei prodotti e delle nuove possibilità di utilizzo, il servizio di After-Sales Italia

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024: 30

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 300



Date secondo semestre 2025: Date da definire in accordo con i distributori partner

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati:

Soluzioni tecnologiche innovative Soplanet, azienda, sistemi di accumulo, inverter solari, intelligenza artificiale, monitoraggio impianti

Altre caratteristiche corso:

Corsi in presenza con uno spazio di approfondimento dedicato al confronto diretto con gli installatori

Come iscriversi:

Iscrizione tramite appositi link dedicati alle varie tappe di formazione tecnica

Numero corsi tenuti nel 2025:

Circa dieci corsi in presenza e cinque webinar

Numero partecipanti ai corsi del 2025:

Una media di circa 30 persone a corso



Date secondo semestre 2025:

Su richiesta di attivazione

Modalità:

Webinar, videoconferenza, online

Costo di partecipazione:

Varia a seconda del numero di partecipanti

Argomenti trattati: formazione generale e specifica rischio alto, preposto, aggiornamento lavoratori, aggiornamento preposti, Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, PES PAV

Altre caratteristiche corso:

Il Gruppo Suncity offre corsi in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro esclusivamente ai propri partner, identificandosi come Centro Formativo AIFES riconosciuto a livello nazionale. I corsi a catalogo fanno parte della formazione obbligatoria in materia di salute e sicurezza sul lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08, e sono svolti da personale qualificato del Gruppo Suncity o affidati a professionisti esterni.

Come iscriversi:

qualifica.fornitori@suncityitalia.com

Numero corsi tenuti nel 2024: 11

Numero partecipanti ai corsi del 2024: 31



Date secondo semestre 2025: In via di definizione

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: I corsi di formazione permettono di approfondire diverse tematiche che spaziano da argomenti più tecnici a questioni relative all'assistenza sui nostri prodotti. I partecipanti hanno dunque la possibilità di interagire con il team di Product Management che presenta le caratteristiche tecniche, le configurazioni e tutto ciò che c'è da sapere sui prodotti Sungrow ma anche con il team Service, che fornisce soluzioni alla risoluzione dei problemi e promuove suggerimenti per sfruttare al meglio l'esperienza con i vari dispositivi Sungrow.

Come iscriversi al webinar:



Sungrow Power Tour:



Numero corsi tenuti nel 2024:

oltre 50 corsi tra webinar e Roadshow

Numero partecipanti ai corsi del 2024: oltre 2.000



Date secondo semestre 2025:

09/7 - TCL Solar: gamma moduli fotovoltaici
23/7 - Bisol: gamma moduli FV Made in EU
03/9 - Tigo Energy: ottimizzatori e tecnologia MLPE
10/9 - Jinko Solar: gamma moduli fotovoltaici
17/9 - Sunballast: strutture di supporto per tetti piani
01/10 - Azzurro ZCS: software e servizi
15/10 - Keba: dispositivi di ricarica per auto elettriche
29/10 - Fimer by MA: inverter e sistemi di accumulo
12/11 - TCL Solar: gamma moduli fotovoltaici
26/11 - Fronius: inverter e sistemi di accumulo

Modalità **Numero corsi tenuti nel 2024:** oltre 50 corsi tra webinar e Roadshow **Numero partecipanti ai corsi del 2024:** oltre 2.000

TECNO-LARIO Date secondo semestre 2025: 09/7 - TCL Solar: gamma moduli fotovoltaici 23/7 - Bisol: gamma moduli FV Made in EU 03/9 - Tigo Energy: ottimizzatori e tecnologia MLPE 10/9 - Jinko Solar: gamma moduli fotovoltaici 17/9 - Sunballast: strutture di supporto per tetti piani 01/10 - Azzurro ZCS: software e servizi 15/10 - Keba: dispositivi di ricarica per auto elettriche 29/10 - Fimer by MA: inverter e sistemi di accumulo 12/11 - TCL Solar: gamma moduli fotovoltaici 26/11 - Fronius: inverter e sistemi di accumulo

Modalità: Webinar: programma di formazione "Un caffè con..." di Tecno-Lario.

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: Notizie tecniche di prodotto, garanzie ed aggiornamenti sulla gamma. Vedi ogni webinar

Altre caratteristiche corso: Approfondimento di 20/30 minuti sulle novità salienti del marchio trattato.

Come iscriversi:



Numero corsi tenuti nel 2024:

12 appuntamenti fra webinar e corsi fisici

Numero partecipanti ai corsi del 2024:

Una media di 30 partecipanti a corso



Date secondo semestre 2025:

Visite fissabili previo appuntamento

Modalità: In presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati:

Visita ai plant produttivi e corso tecnico commerciale sui prodotti business dell'azienda

Numero corsi tenuti nel 2024: 55 incontri

Numero partecipanti ai corsi del 2024:

900 partecipanti



Date secondo semestre 2025:

17 luglio 2025 - "Senza Ombra di Dubbio - Perché scegliere ottimizzazione e monitoraggio Tigo"
18 settembre 2025 - "Nessun Salto nel Buio - Perché Tigo EI Residential non ti abbandona mai"
23 ottobre 2025 - "Occhio Vede, Cuore non Duole - Perché Energy Intelligence ti semplifica la vita"

Modalità:

Webinar live e on-demand. La Tigo Academy offre invece esclusivamente corsi multilingua on-demand

Costo di partecipazione:

Gratuito

Argomenti trattati:

I corsi e i webinar offrono approfondimenti tecnici sull'intera gamma di soluzioni Tigo:

- Flex Mlpe per ottimizzazione, monitoraggio a livello di modulo e rapid shutdown per impianti di qualsiasi taglia, compatibile con la più ampia varietà di moduli e inverter sul mercato

- EI Residential Solution, che integra fotovoltaico, accumulo, Mlpe e accessori per la gestione di carichi come pompe di calore ed e-mobility

- Tigo Energy Intelligence, il software per il monitoraggio avanzato del parco impianti e l'energy management

Completano il percorso formativo best practice, guide pratiche all'installazione e commissioning e analisi dettagliate di casi reali.

Altre caratteristiche corso:

Webinar interattivi: sessioni tecniche che includono Q&A, analisi di casi reali, esempi pratici di troubleshooting e materiale tecnico scaricabile. Tutti i webinar sono successivamente disponibili anche in modalità on-demand, accessibili con lo stesso link, per una fruizione flessibile e senza vincoli di orario.

Tigo Academy: corsi online sempre disponibili, pensati per offrire una formazione completa su progettazione, installazione e messa in servizio delle soluzioni Tigo.

Al termine di ogni corso viene rilasciato un attestato. Completando i moduli formativi e installando sistemi Tigo, gli installatori possono ottenere la qualifica Certified, Advanced o Elite all'interno del programma dedicato ai partner professionali.

Come iscriversi:



17 luglio



18 settembre



23 ottobre

Tigo Academy:



Numero corsi tenuti nel 2024: Circa 40

Numero partecipanti ai corsi del 2024:

Oltre 2.000 tra installatori, EPC, progettisti e altri professionisti del settore



Date secondo semestre 2025:

A partire dal 14 di ottobre circa

Modalità: Webinar e in presenza

Costo di partecipazione: Gratuito

Argomenti trattati: PDC residenziali e commerciali, caldaie, ventilazione, trattamento acqua, fotovoltaico, normative.

Altre caratteristiche corso: Possibilità di abbinare sempre la parte teorica alla parte pratica, grazie alla presenza dei nostri Product Manager e dei prodotti installati e realmente funzionanti all'interno delle nostre sale corsi.



Come iscriversi:

Numero corsi tenuti nel 2024: 216

Numero partecipanti ai corsi del 2024:

10.928



Date secondo semestre 2025:

4/7: percorso formativo: Troubleshooting Service (parte 1)

8/7: PV & BESS: come dimensionare il tuo impianto con le soluzioni Huawei. Strategie per massimizzare efficienza e prestazioni

11/7: percorso formativo: troubleshooting service (parte 2)

18/7: E-Mobility: scenari di mercato e strategie:

trend del settore e suggerimenti per sfruttare al meglio le soluzioni Huawei

12/9: FusionSolar e SmartDesign 2.0

19/9: PV & BESS: come dimensionare il tuo impianto con le soluzioni Huawei. Strategie per massimizzare efficienza e prestazioni

10/10: percorso formativo: Troubleshooting Service (parte 1)

17/10: E-Mobility: scenari di mercato e strategie:

trend del settore e suggerimenti per sfruttare al meglio le soluzioni Huawei

24/10: percorso formativo: Troubleshooting Service (parte 2)

Modalità: La piattaforma prevede corsi on demand sia un calendario di date con iscrizione tramite LinkedIn. Il percorso prevede un approfondimento sul portafoglio Huawei, con la possibilità di scegliere tra ben 10 moduli formativi, ciascuno della durata di circa un'ora.

Altre caratteristiche:

Oltre ai moduli proposti su catalogo e soluzioni Huawei, sono previsti tre percorsi formativi più generici dedicati al mercato e alla tecnologia del fotovoltaico e all'E-mobility. Le sessioni formative potranno essere svolte in presenza (minimo 10 partecipanti) o online (minimo 5 partecipanti)

Come iscriversi:

italyservice@wattkraft.com



Date secondo semestre 2025:

La piattaforma prevede corsi on demand

Modalità:

Generalmente webinar, ma quando richiesto anche in presenza

Costo di partecipazione:

Gratuito

Argomenti trattati:

Corso tecnico-commerciali sui prodotti Zoenergy

Altre caratteristiche corso:

Ulteriore approfondimento tecnico se richiesto

Come iscriversi:

Su richiesta invito via mail ai clienti

Numero corsi tenuti nel 2024: 20

Numero partecipanti nel 2024: 50



ELETTRICITÀ: I PREZZI IN EUROPA CONTINUANO A CALARE

BATTENDO I RECORD DI APRILE, A MAGGIO I PREZZI DEI MERCATI ELETTRICI EUROPEI SONO SCESI ULTERIORMENTE. IL VALORE MEDIO MENSILE È CALATO FINO SOTTO I 70 EURO AL MWH NELLA MAGGIOR PARTE DEI PAESI. DA SEGNALARE IL DISACCOPPIAMENTO TRA SPAGNA E PORTOGALLO A SEGUITO DEL BLACKOUT DI METÀ APRILE.

DI **ALEASOFT ENERGY FORECASTING**

A maggio, i prezzi dei principali mercati europei dell'elettricità hanno raggiunto il livello più basso da almeno novembre con il mercato spagnolo che ha registrato la media mensile più bassa. La produzione di energia solare fotovoltaica invece ha segnato record storici in Germania, Italia, Francia e Portogallo. Il fabbisogno di elettricità è diminuito, i prezzi dell'anidride carbonica sono scesi e quelli del gas sono rimasti simili a quelli di aprile.

PRODUZIONE DA FONTE SOLARE

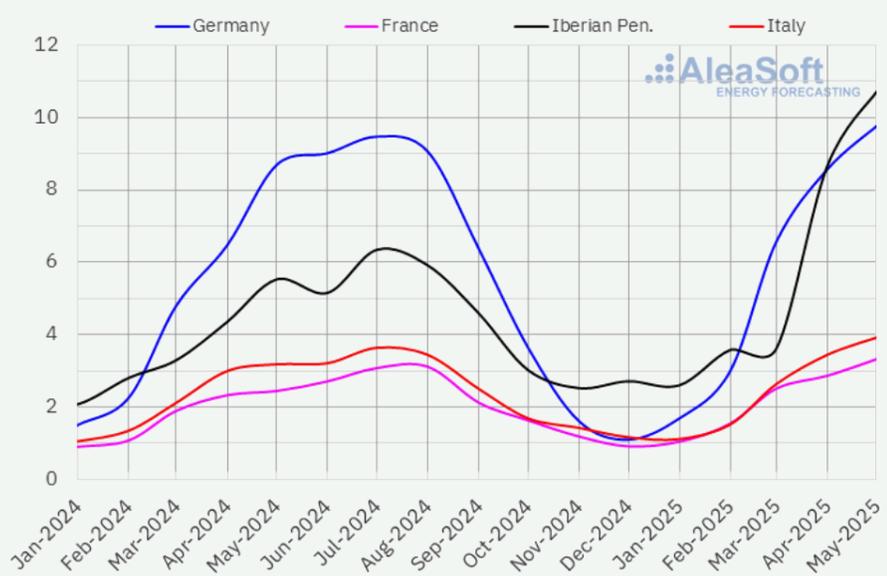
A maggio 2025, la produzione di energia solare fotovoltaica è aumentata nella maggior parte dei principali mercati elettrici europei rispetto allo stesso mese dell'anno precedente. La Francia ha guidato la crescita percentuale con il 36%, mentre la Germania ha registrato l'aumento più basso del 12%. Italia e Portogallo hanno aumentato la loro produzione rispettivamente del 23% e del 34%. Invece, la Spagna ha ridotto la sua produzione fotovoltaica del 5,1% su base annua. Rispetto all'aprile 2025, i principali mercati europei hanno aumentato la produzione a maggio. Il Portogallo ha registrato l'aumento percentuale più elevato, pari al 63%, mentre Italia e Germania hanno registrato l'aumento minimo del 10% in entrambi i mercati. Francia e Spagna hanno aumentato la loro produzione rispettivamente del 12% e del 16%. La maggior parte dei mercati analizzati ha registrato record storici di produzione solare fotovoltaica. La Germania è in testa con 9.752 GWh, seguita dall'Italia con 3.911 GWh, dalla Francia con 3.305 GWh e dal Portogallo con 696 GWh. L'andamento della produzione di energia solare fotovoltaica riflette la crescita annuale della capacità installata nella maggior parte di questi mercati.

CRESCERE ANCHE L'EOLICO

La produzione eolica è aumentata nel maggio 2025 in gran parte dei principali mercati elettrici europei. La Francia ha guidato la crescita con un aumento del 31%, seguita dalla Germania e dall'Italia che hanno aumentato la loro produzione rispettivamente del 26% e dell'11%. Invece, i mercati della penisola iberica hanno ridotto la loro produzione eolica. In Spagna è diminuita del 19% e in Portogallo del 32%. Rispetto ad aprile 2025, solo il mercato tedesco ha aumentato la sua produzione di energia eolica, con una crescita del 36%. Negli altri principali mercati analizzati, la produzione con questa tecnologia è diminuita. Il Portogallo ha registrato il calo maggiore, del 40%, seguito dalla Spagna con un calo del 24%. L'Italia ha presentato la riduzione più bassa, del 6,7%, mentre in Francia è diminuita del 7,3%. Nel maggio 2025, la Germania e l'Italia hanno raggiunto il loro secondo più alto volume di generazione eolica per un mese di maggio, con 9.719 GWh e 1.870 GWh, rispettivamente. In entrambi i casi, questi valori rappresentano i più alti degli ultimi quattro anni per quel mese. La Francia ha raggiunto il terzo record di produzione eolica per un mese di maggio, con 3.425 GWh. Invece, la penisola iberica ha registrato i suoi livelli più bassi per quel mese negli ultimi cinque anni in Portogallo, con 738 GWh, e negli ultimi sette anni in Spagna, con 3.355 GWh.

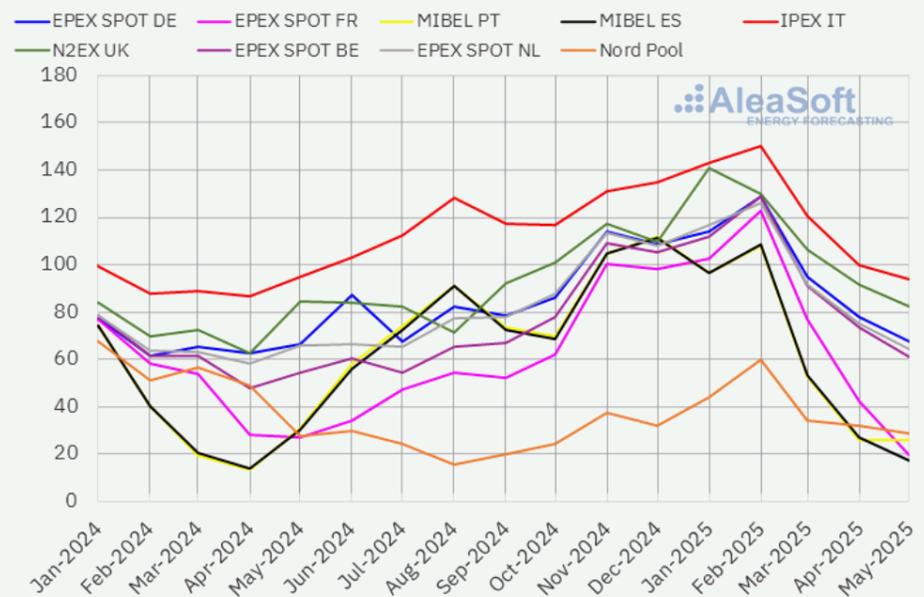
Produzione energetica da fotovoltaico in Europa (TWh)

Gen 2024 - Mag 2025



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

Prezzi dell'elettricità in Europa (€/MWh) / Gen 2024 - Mag 2025



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

CALA LA DOMANDA DI ELETTRICITÀ

A maggio 2025, il fabbisogno di elettricità è diminuito nella maggior parte dei principali mercati europei rispetto allo stesso periodo del 2024. Il mercato britannico ha registrato la maggiore flessione, con un calo del 6,1%, seguito da una flessione del 2,9% nel mercato belga. La Spagna ha mostrato il calo più basso, dell'1,0%, mentre Francia e Italia hanno registrato entrambi un calo del 2,6%. I mercati tedesco e portoghese hanno invece registrato aumenti rispettivamente dello 0,3% e

dell'1,0%. Rispetto ad aprile 2025, la maggior parte dei principali mercati elettrici europei ha anche ridotto il fabbisogno a maggio. La Francia è stata al primo posto con un calo del 9,7%, mentre la Spagna ha registrato il calo più basso, pari allo 0,2%. Il Portogallo, la Germania, il Belgio e la Gran Bretagna hanno seguito questa tendenza, con diminuzioni che vanno dall'1,0% del mercato portoghese all'8,0% del mercato britannico. L'Italia, dal canto suo, ha mantenuto lo stesso livello di fabbisogno del mese precedente. Nella maggior parte



dei mercati analizzati, maggio 2025 ha registrato temperature medie più basse rispetto allo stesso mese del 2024. Italia, Gran Bretagna, Belgio e Germania hanno registrato un calo delle temperature medie, che sono state comprese tra 0,3°C in Italia e 2,5°C in Germania. Al contrario, Portogallo, Spagna e Francia hanno registrato un aumento annuo di 0,3°C, 0,4°C e 0,5°C rispettivamente. Come di consueto all'approssimarsi dell'estate, le temperature medie sono state superiori in tutti i mercati analizzati rispetto ad aprile 2025. Il mercato tedesco ha registrato l'incremento più basso, pari a 2,2°C, mentre quello italiano ha registrato la crescita maggiore, pari a 3,6°C. Nei mercati di Gran Bretagna, Belgio, Portogallo, Francia e Spagna, gli aumenti delle temperature medie sono stati tra i 2,6°C del Regno Unito e i 3,00°C dallo spagnolo.

PREZZI SOTTO I 70 EURO AL MWH

Nel mese di maggio 2025, il prezzo medio mensile era inferiore a 70 euro al MWh nella maggior parte dei principali mercati elettrici europei. Le eccezioni sono state il mercato N2EX nel Regno Unito e il mercato IpeX in Italia, con medie di 82,36 euro al MWh e 93,58 euro al MWh rispettivamente. Al contrario, il mercato Mibel in Spagna e il mercato Epex SpOT in Francia hanno registrato i prezzi mensili più bassi, rispettivamente di 16,93 euro al MWh e 19,38 euro al MWh. Negli altri mercati elettrici europei analizzati le medie sono state comprese tra 25,79 euro al MWh per il mercato Mibel in Portogallo e 67,34 euro al MWh per il mercato Epex Spot in Germania. Evidente è stata poi la differenza di prezzi tra i mercati della Spagna e del Portogallo, solitamente molto accoppiati. Questa divergenza è dovuta alle misure adottate dal Portogallo per limitare le importazioni di energia dalla Spagna a seguito del blackout che ha colpito la penisola iberica il 28 aprile, che ha provocato un calo del 63% delle esportazioni spagnole verso il paese vicino. Questa situazione ha coinciso, inoltre, con un'elevata produzione rinnovabile in Spagna che ha contribuito al calo dei prezzi. Rispetto al mese di aprile, i prezzi medi sono diminuiti in tutti i mercati elettrici europei analizzati da AleaSoft Energy Forecasting. I mercati spagnolo e francese hanno registrato le maggiori percentuali di calo dei prezzi, rispettivamente del 37% e del 54%. Invece, il mercato portoghese ha registrato il calo più basso, solo dello 0,4%. Negli altri mercati, i prezzi sono scesi tra il 6,3% del mercato italiano e il 17% del mercato belga.

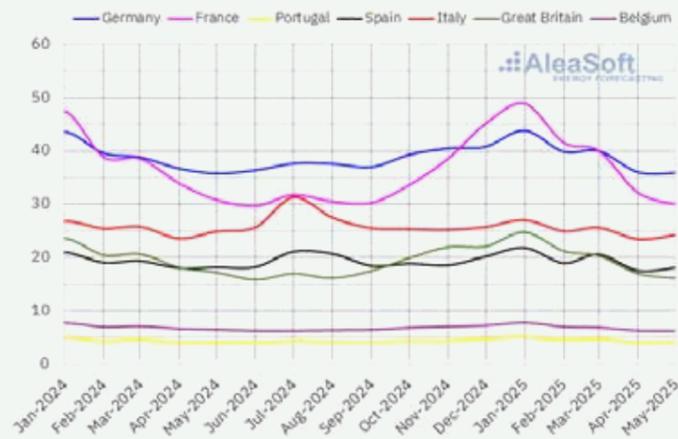
CONFRONTO COL PASSATO

Confrontando i prezzi medi di maggio con quelli dello stesso mese del 2024, anche nella maggior parte dei mercati analizzati i prezzi sono scesi. Il mercato tedesco, il mercato nordico Nord Pool e il mercato belga sono stati le eccezioni, con aumenti rispettivamente dell'1,3%, del 3,9% e del 12%. Inoltre, i mercati francese e spagnolo hanno registrato le maggiori diminuzioni percentuali dei prezzi, rispettivamente del 29% e del 44%. Negli altri mercati, i cali dei prezzi sono stati compresi tra l'1,4% del mercato italiano e il 16% del mercato portoghese. A seguito di questi cali dei prezzi, nel maggio 2025 il mercato francese ha raggiunto il suo prezzo mensile più basso da giugno 2020. I mercati spagnolo, italiano, olandese e portoghese hanno registrato le loro medie più basse dal maggio 2024. La media mensile della Germania è stata la più bassa dal giugno 2024, mentre la media del Belgio è stata la più bassa dall'agosto 2024. Nel maggio 2025, i mercati del Regno Unito e dei Paesi nordici hanno registrato medie inferiori rispetto a settembre e novembre 2024 rispettivamente.

Nel mese di maggio 2025, il lieve calo del prezzo mensile del gas, 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, nel maggio 2025 il fabbisogno di elettricità è stato inferiore nella maggior parte dei casi la produzione solare ed eolica è aumentata nella maggior parte dei mercati. Questi fattori hanno contribuito al calo dei prezzi su base annua nella maggior parte dei mercati europei dell'elettricità.

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



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

KENNEW
PRODUTTORI DI
RISPARMIO ENERGETICO

**LA NATURA AMA
I NOSTRI IMPIANTI**
Scegli Kennew per un futuro sostenibile



Kennew: il tuo partner di fiducia per impianti fotovoltaici industriali e residenziali.

Diamo nuova energia al tuo impianto con soluzioni su misura: revamping, repowering, monitoraggio e manutenzione.

**Massime prestazioni, zero sprechi.
Il futuro è solare.**

SOLAR

HYDRO

EDIL

Kennew Srl
Nembro (BG) T. 035 523 769

kennew.it |

ENERGY STUDIO: UN SOFTWARE PER LE PRATICHE DOGANALI

I TITOLARI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CON POTENZA SUPERIORE A 20 KWP DEVONO INVIARE ALL'AGENZIA DELLE DOGANE LA DICHIARAZIONE DI CONSUMO. L'INADEMPIENZA PUÒ COMPORTARE SANZIONI E LA SOSPENSIONE DEGLI INCENTIVI. ACEPER PROPONE UNA SOLUZIONE PER SEMPLIFICARE LA GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

A CURA DI ACEPER

Legalmente i proprietari di impianti fotovoltaici con potenza superiore a 20 kWp, in scambio sul posto o con cessione parziale dell'energia, devono tenere un registro mensile vidimato in cui annotare le letture dei contatori di produzione e immissione in rete. Inoltre è obbligatorio inviare all'Agenzia delle Dogane la Dichiarazione Annuale di Consumo (Modello AD-1) relativa all'anno precedente. Per farlo correttamente, è necessario che il registro delle letture mensili sia stato compilato regolarmente, soprattutto per chi autoconsuma l'energia prodotta. L'adempimento riguarda tutti gli impianti sopra i 20 kW, indipendentemente dal tipo di utilizzo, e deve essere effettuato telematicamente. Il mancato rispetto di questi obblighi può comportare sanzioni da 500 a 3.000 euro e, nei casi più gravi, anche la sospensione degli incentivi GSE. Di recente le dichiarazioni da rendere all'Agenzia delle Dogane sono passate da annuali a semestrali, una condizione che renderebbe più gravoso il lavoro dei produttori. I produttori saranno infatti tenuti a chiudere la dichiarazione 2025 a marzo 2026 e, a luglio 2026 presentare i primi sei mesi del 2026. Questo cambiamento comporta un aumento significativo degli adempimenti, raddoppiando le scadenze e gli obblighi amministrativi e burocratici a carico di chi gestisce un impianto fotovoltaico. Per alleggerire il peso sulle spalle dei produttori, Aceper ha sviluppato il software Energy Studio, che semplifica la gestione delle pratiche doganali. Il sistema è in grado di rilevare automaticamente i dati di produzione e di scambio dell'impianto senza bisogno di accedere fisicamente ai contatori. Questo semplifica la raccolta dei dati e automatizza il flusso di lavoro necessario per predisporre e inviare le dichiarazioni richieste dalla normativa.

UN SERVIZIO A COSTO AGEVOLATO

Grazie all'introduzione di questo strumento, Aceper è riuscita a mantenere invariato il costo del servizio, nonostante il raddoppio delle dichiarazioni richieste. Mentre sul mercato si prevede che il costo per ogni dichiarazione possa salire da 250 a 400 euro, l'associazione conferma un costo complessivo di 99 euro per entrambe le dichiarazioni, offrendo così un servizio preciso e conveniente. Il software Energy Studio, grazie alle sue funzionalità, rappresenta un modo concreto per aiutare i produttori assicurando loro minori perdite di tempo, maggior controllo su potenziali errori, ma anche minor burocrazia in capo al produttore stesso e soprattutto più risorse da dedicare alla propria attività o da reinvestire in efficienza e crescita. Per questo lo strumento si inserisce nella strategia di Aceper che opera per semplificare il business di chi produce energia da fonti rinnovabili con soluzioni intelligenti e accessibili. Soprattutto in un momento in cui tutto il settore ha bisogno di supporto concreto.

LONGi

Illuminating Possibilities

Hi-MO X10

All'apice del silicio cristallino

Value eccezionale, potenziale illimitato

HPBC 2.0 TaiRay

Ottimale performance termica
Eccellente contenimento della degradazione
Superiore gestione delle ombre
Alta affidabilità

Classe 1 Reazione al Fuoco
RoHS
Revamping Ready
Efficienza al vertice

Per maggiori informazioni

info@aceper.it

340.1502401 011.18867102



UN'OPERA DI EFFICIENTAMENTO A 360 GRADI

LA SOCIETÀ DI INSTALLAZIONE IMPIANTI GAMMA ENERGIA HA REALIZZATO PER LA DANIEL SPA DI CASSANO D'ADDA (MI) UNA RISTRUTTURAZIONE CHE CONIUGA LA PRODUZIONE DA FONTE SOLARE AL RISPARMIO ENERGETICO. L'ENERGIA PRODOTTA DALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 513 KWP COPRE OLTRE IL 50% DEI CONSUMI. ALTRI BENEFICI (ENERGETICI E IN BOLLETTA) PROVENGONO DA POMPE DI CALORE, STAZIONI DI RICARICA ELETTRICA E LAMPADE A LED AUTOMATIZZATE



La società di ingegneria e installazione di impianti Gamma Energia Srl ha realizzato per la ditta Daniel Spa - Gruppo Remer, che produce rubinetteria di alta gamma, un progetto di ristrutturazione di ampio respiro che coniuga la produzione da fonte solare al risparmio energetico. L'impianto fotovoltaico, in questo contesto, ha rappresentato solo una parte degli interventi portati a termine. I lavori hanno interessato la sede della società, situata a Cassano D'Adda, in provincia di Milano. In particolare il nuovo stabilimento Daniel Spa - Gruppo Remer è stato completato nel 2023. Sorge su una superficie di circa 10.000 metri quadrati. In questo sito vengono effettuate tutte le attività di assemblaggio, verniciatura e cromatura. In aggiunta, è in corso di allestimento un nuovo reparto dedicato a trattamenti speciali.

INTERVENTI RICHIESTI

I vertici della società hanno affidato a Gamma Energia il compito di realizzare gli impianti elettrici e termici del capannone. In particolare la commessa ha riguardato la fornitura e l'installazione di un quadro di connessione con la rete elettrica in media tensione, un trasformatore di potenza da 800 kVA, 12 quadri elettrici in bassa tensione e un sistema di automazione per l'impianto galvanico. A questi si sono aggiunti vari impianti: di distribuzione interna della forza motrice, di rete dati dello stabilimento e di luci (interno ed esterno). Infine la società ha realizzato un impianto di climatizzazione e acqua calda sanitaria in pompa di calore per una potenza termica pari a 450 kWt, tre colonnine di ricarica per veicoli elettrici e un'installazione fotovoltaica con una potenza di 513 kWp.

Dati Tecnici

Località d'installazione: Cassano D'Adda (Milano)

Committente: Daniel Spa - Gruppo Remer

Installatore: Gamma Energia Srl

Tipologia di impianto: Installazione di varie soluzioni di efficientamento energetico tra cui nove pompe di calore aria-aria, un impianto luci a led, colonnine di ricarica e un impianto fotovoltaico

Investimento totale: 1.700.000 euro

Rientro dell'investimento: 4 anni

Potenza di picco dell'investimento: 513 kWp

Numero e tipo di moduli: 1.116 moduli JA

Solar JAM72S20 da 460 Wp

Numero e tipo di inverter: 5 inverter Zucchetti

Azzurro 3PH 100KTL-HV

Produttività impianto fotovoltaico: 622.499 kWh (nel 2024)

Autoconsumo: 395.285 kWh (63% dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico nel 2024)

Risparmio in bolletta grazie a impianto fotovoltaico: 100.000 euro annui

Superficie netta ricoperta dai pannelli:

2.489 metri quadri

Colonnine di ricarica: 3 colonnine Scame

con doppio bocchettone 22+22 kW

Pompe di calore: 9 pompe di calore LG modello Arum180LTE5 con potenza termica 50 kW cad

Luci led: marca EAE, tipologia HBL 144U/164U

Rientro di investimento: 3-4 anni

HANNO PARTECIPATO

GAMMA ENERGIA

AZZURRO

JA SOLAR

EAE

SCAME
feeling connected

LG

A TUTTO RISPARMIO ENERGETICO

Particolare cura è stata posta alla massimizzazione dell'efficienza energetica di tutto lo stabilimento. Il sito produttivo, infatti, grazie all'impiego di tecnologie e materiali con basso consumo energetico, è risultato in classe di efficienza energetica A4. L'impianto luci è costituito da sistemi led per l'illuminazione interna ed esterna. In particolare le luci sono gestite da sensori che regolano il flusso luminoso e si attivano al passaggio del personale nelle corsie. Le pompe di calore, ad alta efficienza, garantiscono la climatizzazione estiva ed invernale e sono basate su tecnologia "VRF". In tutto lo stabilimento sono stati installati sensori per il controllo delle temperature ed il flusso dell'aria è garantito da un sistema canalizzato per distribuire il calore in maniera uniforme e costante. Il tutto è controllato da una centralina che permette la visualizzazione dei dati anche a distanza.

FOCUS SULL'IMPIANTO SOLARE

Come anticipato, sulle coperture del capannone è stato realizzato un impianto fotovoltaico da 513 kWp. Sono stati utilizzati 1.116 moduli JA Solar JAM72S20 da 460 Wp ciascuno e 5 inverter Zucchetti Azzurro. La produzione da fonte solare è destinata all'autoconsumo e consente di coprire circa la metà dei consumi dell'energia elettrica impiegata per la produzione dei rubinetti e per la climatizzazione degli ambienti. In particolare nel 2024 l'impianto fotovoltaico ha garantito una produzione di energia pari a 622.499 kWh. In totale nel 2024 l'autoconsumo è stato pari a 395.285 kWh, ovvero circa il 63% dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. In termini economici, il risparmio in bolletta è stato pari a circa 100.000 euro annui, garantendo un tempo di rientro dell'investimento in circa quattro anni. Altri risparmi sono provenienti ad esempio dall'implan-



GRAZIE AI RISPARMI IN BOLLETTA E AI BENEFICI CONSEGUENTI AI VARI INTERVENTI, IL RIENTRO DELLA SPESA TOTALE PER L'OPERA DI EFFICIENTAMENTO PER LA DITTA DANIEL SPA - GRUPPO REMER, PARI A 1,7 MILIONI DI EURO, È STIMATO IN 3-4 ANNI

to di riscaldamento con pompa di calore elettrica aria-aria, che ha permesso di risparmiare circa 50.000 metri cubi di gas metano equivalenti a circa 50.000 euro annui. Da segnalare che l'uso del gas per il riscaldamento è stato completamente eliminato proprio grazie all'utilizzo di nove pompe di calore.

INVESTIMENTO E BENEFICI

Il costo complessivo del progetto è stato di circa 1,7 milioni di euro rappresentando una delle commesse più grandi, in termini di impegno e valore, per Gamma Energia. «Quello per Daniel SpA è il nostro lavoro più importante nell'ambito fotovoltaico e risparmio energetico», ha spiegato Gioacchino Paolo Graffagnino, titolare di Gamma Energia. «L'esigenza era quella di coniugare le esigenze produttive dello stabilimento, con una potenza elettrica installata pari a 800 kW e un risparmio energetico reale. Il progetto è anche candidato come esempio Best Practice nel progetto interregionale del cluster LE2C di Regione Lombardia». La società di installazione ha assegnato a cinque ingegneri le fasi di progettazione e collaudo mentre l'installazione delle apparecchiature è stata gestita da 10 operai. L'aspetto più importante da considerare, secondo i responsabili di Gamma Energia, è l'autoproduzione di energia per soddisfare sia le esigenze di produzione primaria sia quelle ausiliarie (riscaldamento, illuminazione e ricarica dei veicoli elettrici). L'attenta gestione delle zone di riscaldamento, più alta nelle aree con personale e più bassa nelle zone di magazzino, e dell'illuminazione, grazie a sensori di presenza, garantisce inoltre un ulteriore significativo risparmio. C'è da aggiungere che la durata prevista di tutti i componenti è molto elevata ed è di circa 10 anni per gli inverter, 25 anni per i pannelli fotovoltaici, 15 anni per le pompe di calore.

Siamo ReNow Energy, cosa facciamo?

Acceleriamo la transizione verso l'energia rinnovabile con la nostra piattaforma digitale ReNow, completamente integrata e supportata dall'intelligenza artificiale.

La nostra piattaforma è progettata per soddisfare le esigenze di tutti gli attori del mercato delle energie rinnovabili e dello storage, offrendo processi standardizzati con la massima trasparenza.

Origination, vendita/acquisto di progetti, costruzione, accordi PPA/tolling, O&M
— insieme a numerosi software e servizi integrati.

www.renowenergy.com | info@renowenergy.com

Opportunità di Origination (terreni e tetti)

Progetti utility, marketplace PPA on-site

Accordi PPA e Tolling

Opportunità EPC

Funzionalità O&M basate sui dati

ReNow

Chi è il nostro pubblico?

Connessione tra Stakeholder grazie alla piattaforma





LE INSTALLAZIONI DEL MESE

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

L'AGRIVOLTAICO INNOVATIVO INCONTRA LE MELE



Luoghi di installazione: Ora (BZ)
Tipologia intervento: impianto agrivoltaico innovativo presso un meleto
Sviluppatore progetto: EF Solare
Potenza impianto: 70 kWp
Produzione annua stimata: oltre 70 MWh
Superficie area impianto: 3mila metri quadrati
Numero e tipologia inverter installati: 200 moduli Aleo
Strutture di montaggio utilizzate: Convert Italia /Valmont Solar
Altre informazioni: L'impianto è stato realizzato nell'ambito del progetto di ricerca Symbiosyst, finanziato dal programma europeo per la ricerca e l'innovazione Horizon Europe, che ha lo scopo di individuare le migliori pratiche agrivoltaiche in Europa. L'altezza a cui sono stati posizionati i moduli è stata una delle sfide tecnologiche più rilevanti nella progettazione dell'impianto. L'asse di rotazione dei moduli si trova a 4,80 metri da terra, un'altezza calcolata per non ostacolare la crescita dei meleti e consentire le lavorazioni agricole. Le strutture sono state progettate in base a dati ricavati da uno studio in galleria del vento, per garantire la resistenza agli agenti atmosferici, in particolare all'effetto vela dei pannelli in caso di forte vento. Il materiale scelto è l'acciaio corten, sia per

la sua resistenza ai fenomeni atmosferici, sia per la colorazione che si integra in modo armonico con le strutture del frutteto. Numerosi sensori e strumenti sono stati installati sull'impianto e sulle aree di controllo a diverse altezze (in cima ai fusti arborei e anche lateralmente a media altezza). Misureranno parametri come la radiazione solare utile alla fotosintesi, l'irradianza dal sole, l'albedo dal terreno, ma anche la temperatura e l'umidità del suolo e dell'aria, la velocità e la direzione del vento, la precipitazione da pioggia. Il Centro di Sperimentazione Laimburg, partner del progetto, si concentrerà sull'analisi dello sviluppo e della produzione agricola del frutteto: accrescimento degli alberi, fioritura, quantità e qualità della produzione, fabbisogno idrico delle piante. Il terreno su cui sorge l'impianto è di proprietà dell'Agenzia Demanio provinciale. Le scelte progettuali sono state condivise tra Eurac Research, Centro di Sperimentazione Laimburg e Südtiroler Bauernbund (Unione Agricoltori e Coltivatori Diretti Sudtirolesi) per garantire il rispetto delle esigenze del frutteto, dell'agricoltura meccanizzata e della produzione energetica.

HANNO PARTECIPATO



AREA INDUSTRIALE BONIFICATA GRAZIE AL FV



Luoghi di installazione: Lendinara (RO)
Tipologia intervento: avvio lavori per un nuovo impianto fotovoltaico su area industriale e rimozione amianto
IPP: Prosolia Energy
Potenza impianto: 4,1 MWp

Produzione annua stimata: oltre 5 GWh
Superficie area: 40mila metri quadrati
Amianto smaltito: 160 tonnellate

HANNO PARTECIPATO



IMPIANTO FV PER IL PRIMO CENTRO DI RAFFRESCAMENTO ITALIANO



Luoghi di installazione: Opera (MI)
Committente: Comitato Milano - Area Sud Milanese della Croce Rossa Italiana
Tipologia intervento: installazione nuovo impianto fotovoltaico
Sviluppatore progetto: Edison Energia
Altri player coinvolti: Banco dell'energia e Croce Rossa Italiana (CRI)
Potenza impianto: 23,14 kWp
Produzione annua stimata: circa 25 MWh
Percentuale fabbisogno energetico: coperta dal FV: 50%
Altre informazioni: Il centro di raffrescamento realizzato nell'ambito del progetto "Oasi" rappresenta una per mitigare gli effetti delle ondate di calore

sulle persone più fragili nelle aree urbane. Alimentarlo con energia solare, grazie all'impianto fotovoltaico realizzato, significa garantire sostenibilità e continuità al servizio durante i mesi estivi, quando il bisogno di sollievo è più urgente. Questo progetto pilota conferma l'importanza di coniugare tecnologia e solidarietà per proteggere chi è più fragile, ed è la base per la diffusione di centri simili in altre città italiane.

HANNO PARTECIPATO



UNA NUOVA CER IN PROVINCIA DI CAMPOBASSO



Luoghi di installazione: San Martino in Pensilis (CB)
Committente: CER Kemarin Soc. Cooperativa
Tipologia intervento: installazione nuovo impianto fotovoltaico per comunità energetica
Sviluppatore progetto: Comunità Energetiche S.p.A.
Potenza impianto: 997,20 kWp
Produzione annua stimata: circa 1,2 GWh
Collegamento: L'impianto fotovoltaico di San Martino in Pensilis è collegato alla cabina primaria AC001E00406 riferita alla regione energetica dei comuni di Campomarino, Chieuti, Guglionesi, Larino, Portocannone, San Martino in Pensilis, Serracapriola e Ururi.

Altre informazioni: Oltre ad accompagnare i membri nella costituzione della comunità energetica, l'azienda umbra supporterà i fondatori nel percorso di definizione degli scenari energetici ottimali per i futuri membri nel suo ruolo di aggregatore, con l'obiettivo di massimizzare i benefici derivanti dalla CER, anche sul piano sociale e dei ritorni sul territorio.

HANNO PARTECIPATO



REVAMPING CON PRODUZIONE GARANTITA

Luoghi di installazione:

Cortemaggiore (PC)

Committente: Piacenza Petroli,**Tipologia intervento:** intervento di revamping su impianto fotovoltaico allacciato nel 2011**Obiettivo intervento:** ripristinare l'efficienza originaria e garantire la continuità degli incentivi in Conto Energia**EPC:** ECO The Photovoltaic Group**Potenza originaria impianto:** 775,2 kWp**Componenti installati:** il nuovo impianto è composto da 2.755 moduli JA Solar da 425 Wp ciascuno, abbinati a nove inverter Sunny Tripower Core2 STP 110-60 forniti di SMA Solar Technology AG.**Altre informazioni:** L'impianto fotovoltaico è stato suddiviso in 7 sezioni, ognuna corrispondente a una delle sette falde del tetto.

Questo ha permesso di pianificare un intervento modulare, con la disattivazione di una sola sezione per settimana, mantenendo le altre sei operative, invece di interrompere la produzione dell'intero impianto. In questo modo, Piacenza Petroli è riuscita a garantire la continuità produttiva dell'86% dell'impianto per tutta la durata dei lavori.

HANNO PARTECIPATO



ELFOR[®]

Ottimizzatori di Tensione:

La Nuova Opportunità per la Transizione 5.0

La Transizione 5.0 rappresenta un'occasione unica per le imprese che vogliono innovare, ridurre i consumi energetici e aumentare la propria competitività. Ma è possibile farlo senza acquistare nuovi beni? LA RISPOSTA È SÌ, grazie a soluzioni avanzate come quella offerta dagli ottimizzatori di tensione.

QUESTA SOLUZIONE PERMETTE DI:

- ⊕ Ridurre gli sprechi di energia e abbattere i costi di gestione.
- ⊕ Aumentare la stabilità della rete elettrica e migliorare la qualità dell'alimentazione.
- ⊕ Accedere agli incentivi della Transizione 5.0 **SENZA DOVER ACQUISTARE NUOVI MACCHINARI**

ELFOR SRL: INNOVAZIONE AL SERVIZIO DELLE IMPRESE

Con anni di esperienza nel settore dell'efficienza energetica, Elfor Srl supporta le aziende nella scelta delle migliori soluzioni per ottimizzare i consumi e sfruttare al massimo le opportunità della Transizione 5.0.

VUOI SAPERNE DI PIÙ?

Contattaci per ricevere maggiori informazioni oppure condividi con noi i tuoi consumi di energia elettrica: ti aiuteremo a capire come applicare questa tecnologia alla tua realtà aziendale.



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





UN NUOVO BESS DA 215 KWH AL SERVIZIO DELL'AUTOCONSUMO

PER LA SUA SEDE IN PROVINCIA DI MANTOVA, SKY-NRG HA DECISO DI DOTARSI DI UN SISTEMA DI ACCUMULO C&I HYBRID COOLED A MARCHIO HUAWEI A SUPPORTO DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO GIÀ ESISTENTE. UNA SCELTA CHE NASCE ANCHE DALLA VOLONTÀ DI TESTARE IN CASA LE POTENZIALITÀ DELLA SOLUZIONE STORAGE DA PROPORRE ALLA PROPRIA CLIENTELA

Presso la sede di SKY-NRG a Castiglione delle Stiviere, in provincia di Mantova, è entrato in funzione a inizio febbraio 2025 un nuovo sistema di accumulo BESS C&I Hybrid Cooled da 215 kWh di Huawei, installato a integrazione dell'impianto fotovoltaico già presente in sito.

Questa installazione nasce dalla collaborazione tra Zeliatech, Huawei Digital Power Italia, Greensun e SKY-NRG. L'azienda mantovana, specializzata nella realizzazione di impianti fotovoltaici, ha scelto di investire su questo innovativo sistema di accumulo per testare le potenzialità di una nuova soluzione tecnologica e valutare in prima persona le performance di un prodotto innovativo, destinato a diventare centrale nelle strategie energetiche orientate all'autoconsumo e nelle soluzioni energetiche che SKY-NRG proporrà in futuro alla propria clientela.

Il sistema si inserisce in un contesto produttivo già alimentato da un impianto fotovoltaico preesistente di circa 300 moduli di vari brand tra cui, Peimar, Jinko Solar e Longi Solar. Anche per questo motivo l'intera operazione ha richiesto una sola settimana di lavoro per l'installazione e l'allaccio, grazie al fatto che la rete e l'infrastruttura erano già operative. L'intervento si è dunque concentrato esclusivamente sull'aggiunta del BESS, senza necessità di interventi strutturali o interruzioni nei processi aziendali.

EFFICIENZA E FACILITÀ DI UTILIZZO

Il sistema è stato dimensionato per garantire un ritorno economico stimato in circa cinque anni, operando in regime di autoconsumo. Anche se è ancora troppo presto per quantificare con precisione i risparmi energetici, l'obiettivo dell'intervento è chiaro: ridurre la dipendenza dalla rete e ottimizzare i consumi sfruttando l'energia prodotta in sito. "Grandissima efficienza del prodotto e facilità di utilizzo", si legge in una nota di SKY-NRG, sottolineando come l'interfaccia utente e le prestazioni del sistema siano risultate pienamente in linea con le aspettative. Il legame con i fornitori di tecnologia - sia per quanto riguarda il sistema di accumulo sia i moduli fotovoltaici che gli inverter - ha avuto un ruolo chiave nel successo del progetto. "Abbiamo un rapporto consolidato con i produttori, che si tengono sempre al passo con le tecnologie del momento", spiegano dall'azienda, motivando così anche la scelta delle soluzioni utilizzate.

UN UPGRADE DI FACILE IMPLEMENTAZIONE

L'intero progetto non ha evidenziato particolari criticità in fase di progettazione o installazione. La compatibilità tra le tecnologie esistenti e il nuovo sistema di accumulo ha permesso un'integrazione rapida ed efficiente, dimostrando come l'accumulo possa essere una soluzione praticabile anche in impianti fotovoltaici già attivi.

Nessun problema rilevante ha ostacolato la realizzazione del progetto. La preparazione dell'infrastruttura preesistente e la qualità delle tecnologie selezionate hanno permesso di procedere senza in-



Dati Tecnici

Località d'installazione: Castiglione delle Stiviere (MN)

Committente: SKY-NRG

Installatore: SKY-NRG

Tipologia di installazione: nuovo BEES C&I

Capacità accumulo installata: 215 kWh

Potenza di picco: 113,18 kW

Numero e tipo di moduli impianto esistente:

299 moduli dei quali: 82 Peimar SG300M-BF, 20 Peimar OR6H38M-SF, 145 Jinko Solar JKM410M-54HL4-V, 46 Longi Solar LR5-54HPH-410W, 6 Longi Solar LR5-54HTH-445W

Numero e tipo di inverter: 1 inverter Huawei SUN2000-115KTL-M2

Ritorno di investimento: circa cinque anni

HANNO PARTECIPATO



IL SISTEMA DI ACCUMULO C&I È STATO DIMENSIONATO PER GARANTIRE UN RITORNO ECONOMICO STIMATO IN CIRCA CINQUE ANNI, OPERANDO IN REGIME DI AUTOCONSUMO



terruzioni, confermando l'efficienza di un sistema pensato fin dall'inizio per essere scalabile e aperto all'innovazione.

Con questa installazione, SKY-NRG dimostra concretamente come un approccio orientato al test sul campo, unito a relazioni consolidate con i produttori, possa aprire la strada a nuove soluzioni energetiche, migliorando l'efficienza complessiva dell'intero sistema aziendale.



ECCO COME FUNZIONA IL MECCANISMO DEL MACSE

TERNA HA ANNUNCIATO CHE L'ASTA PER L'APPROVVIGIONAMENTO DI NUOVA CAPACITÀ DI STOCCAGGIO ELETTRICO PER L'ANNO 2028 SI TERRÀ IL PROSSIMO 30 SETTEMBRE PROSSIMO. IN QUESTO ARTICOLO SI ANALIZZANO ASTE, OBBLIGHI E GARANZIE PREVISTE DALLA DISCIPLINA



A CURA DI **GREEN SQUARE**

L'ampio sviluppo e l'importanza sempre maggiore dell'energia proveniente da fonti rinnovabili hanno reso indispensabile l'integrazione di sistemi dedicati all'accumulo dell'energia prodotta. In particolare, risulta cruciale disporre di una capacità di stoccaggio centralizzata, capace di offrire flessibilità operativa e di favorire un impiego più efficiente e continuativo delle risorse disponibili. Il 22 ottobre 2024 Terna Spa ha pubblicato la disciplina concernente il nuovo Meccanismo di Approvvigionamento di Capacità di Stoccaggio Elettrico (Macse), approvata dal ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con il DM n. 346 del 10 ottobre 2024. Questa normativa definisce le modalità operative del Macse, introdotte in attuazione dell'articolo 18 del Decreto Legislativo 8 novembre 2021 n. 210 intitolato "Sviluppo di capacità di stoccaggio". Le regole sono state stabilite in conformità ai criteri indicati dall'Arera con la Delibera n. 247/2023/R/EEL del 6 giugno 2023, recante disposizioni relative a criteri e condizioni per il funzionamento del sistema di approvvigionamento a termine della capacità di stoccaggio elettrico, come previsto dallo stesso articolo 18 del suddetto decreto. Terna ha annunciato che l'asta per l'approvvigionamento a termine di nuova capacità di stoccaggio elettrico per l'anno 2028, relativa sia alle batterie al litio che ad altre tecnologie di accumulo diverse dalle batterie a ioni di litio e dall'accumulo idroelettrico, si terrà il 30 settembre 2025.

ITER PER GLI OPERATORI

Alla procedura potranno partecipare gli operatori che hanno presentato la domanda di ammissione nel periodo compreso tra il 13 maggio e il 3 giugno 2025. Il caricamento della documentazione tecnica sul portale Macse è consentito solo dopo la conferma della validità della richiesta da parte di Terna, e comunque entro il 17 luglio 2025. Il versamento del deposito cauzionale (garanzia pre-asta) è da effettuare entro il 21 agosto 2025. Infine l'inserimento delle dichiarazioni conformi all'Allegato 2 della Disciplina è previsto entro il 26 agosto 2025.

I soggetti aggiudicatari dell'asta sono tenuti a realizzare l'impianto previsto; rendere disponibile la capacità di stoccaggio a operatori di mercato terzi, per l'utilizzo della stessa nel mercato dell'energia, attraverso una piattaforma gestita dal GME; offrire tale capacità sul Mercato per il Servizio di Dispacciamento (MSD); ricevere da Terna un premio fisso annuo.

Al termine di ogni asta, Terna comunica attraverso il Portale Macse, per ciascun Sistema di Stoccaggio (Sds) partecipante, le seguenti informazioni: la capacità assegnata; la potenza massima e minima selezionate; l'importo del premio riconosciuto. Entro sette giorni dalla conclusio-



ne dell'asta, Terna pubblica sul proprio sito istituzionale i dati relativi all'assegnatario, all'area geografica, alla tecnologia utilizzata, alla capacità e alla potenza (massima e minima) assegnate. Inoltre, per ciascuna area, vengono resi disponibili sia il premio marginale sia la media ponderata dei premi riconosciuti.

GARANZIE PRE - ASTA

Per partecipare alle aste Macse, ogni partecipante è tenuto a costituire una garanzia pre-asta, da versare entro la scadenza indicata dall'articolo 8.2 della Disciplina (ovvero almeno 10 giorni prima dell'avvio della procedura concorsuale). L'importo della garanzia è calcolato moltiplicando la capacità qualificata (in MWh) di ciascun sistema di stoccaggio ammesso, per il premio di riserva dell'asta con il periodo di pianificazione più breve, e applicando una maggiorazione del 10%. Questa garanzia deve essere prestata esclusivamente nella forma di deposito cauzionale infruttifero. Terna provvede a restituire la somma versata entro 15 giorni dal termine previsto per la stipula dei contratti, salvo i casi di escussione. Nel caso in cui l'importo versato sia inferiore a quanto richiesto, Terna invia una richiesta di integrazione indicando l'importo mancante. Il partecipante ha 4 giorni di tempo per completare il versamento. In mancanza di adeguamento entro il termine previsto, il partecipante viene escluso dall'asta per la quale la garanzia risulta insufficiente.

Terna può procedere all'escussione della garanzia pre-asta in due casi specifici: se l'assegnatario non stipula il contratto o l'accordo attuativo nei termini previsti; se, prima della stipula, vengono accertate false dichiarazioni o documentazione non veritiera fornite dal partecipante in fase di candidatura.

GARANZIE POST - ASTA

A seguito dell'assegnazione nell'ambito della procedura d'asta, ciascun assegnatario è tenuto a costituire una garanzia post-asta, il cui importo viene determinato in funzione della capacità impegnata (espressa in MWh), del premio di riserva e della durata del periodo di pianificazione, applicando una maggiorazione del 15%. Tale importo è soggetto ad aggiornamento in base all'adeguamento mensile in base all'adeguamento del premio di riserva. Le garanzie possono essere prestate sotto forma di deposito cauzionale infruttifero oppure fideiussione bancaria a prima richiesta, rilasciata da istituti bancari con adeguato merito creditizio. La durata delle garanzie deve coprire almeno fino al 31 maggio dell'anno successivo all'ultimo anno del periodo di consegna, oppure essere rinnovabile annualmente, con obbligo di comunicazione preventiva in caso di revoca e di sostituzione della garanzia entro termini specifici. È previsto che le garanzie possano essere ridotte proporzionalmente all'avvenuta regolazione economica della capacità impegnata. Al termine del rapporto contrattuale e una volta completata la regolazione economica, le garanzie possono essere restituite su richiesta dell'assegnatario. Nel caso in cui le garanzie non vengano costituite entro i termini previsti, o risultino inferiori al 95% dell'importo richiesto, l'assegnatario riceve una richiesta formale di adeguamento e dispone di dieci giorni per regolarizzare la situazione. La mancata integrazione comporta la decadenza dell'assegnazione e l'impossibilità di stipulare il contratto. Infine, Terna si riserva il diritto di escutere le garanzie qualora l'assegnatario non adempia agli obblighi di pagamento derivanti dal contratto o dai relativi accordi attuativi. In caso di escussione, l'assegnatario è tenuto al reintegro entro dieci giorni, pena l'applicazione delle misure previste contrattualmente.



AGRIVOLTAICO: LE FIGURE PROFESSIONALI RICHIESTE

LA PUBBLICAZIONE DEL BANDO AGRIVOLTAICO PER ACCEDERE AGLI INCENTIVI DEL PNRR STA GENERANDO UNA CRESCENTE DOMANDA DI COMPETENZE SPECIALISTICHE. HUNTERS GROUP STA RILEVANDO UN FORTE INTERESSE PER I PROFESSIONISTI DEL COMPARTO, E IN PARTICOLARE PER FIGURE TRA CUI INSTALLATORI E MANUTENTORI ELETTRICI, PERMITTING SPECIALIST, INGEGNERI AMBIENTALI E AGRONOMI

HUNTERS GROUP

Il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (Pniec) guida l'Italia verso gli ambiziosi target di decarbonizzazione entro il 2030. L'obiettivo è quello di raggiungere 131 GW di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile e una riduzione del 18% delle emissioni di CO2 rispetto i livelli del 2022. Ad oggi, i dati sono confortanti: per la prima volta, nel 2024 le energie rinnovabili hanno superato il 40% fabbisogno energetico nazionale, registrando un record nella produzione di energia sostenibile.

L'agrivoltaico emerge in questo contesto come un pilastro strategico per il raggiungimento degli impegni di sostenibilità e decarbonizzazione: infatti, il settore è in forte espansione con una crescita globale del 5,6% all'anno. Anche in Italia, l'agrivoltaico sta assumendo un ruolo sempre più rilevante perché permette di integrare in modo sinergico la produzione di energia pulita con l'attività agricola, ottimizzando l'impiego del suolo.

A dimostrazione dell'interesse del Paese verso questo settore, il 1° aprile 2025 è stato riaperto il Bando Agrivoltaico (D.M. 436/2023) promosso dal Mase per accedere agli incentivi del Pnrr rivolti allo sviluppo di sistemi agrivoltaici innovativi a carattere sperimentale.

L'espansione del settore sta generando una crescente domanda di competenze specialistiche; Hunters Group, società specializzata nella ricerca e selezione di personale qualificato, rileva un forte interesse per i professionisti del comparto, in particolare per le seguenti figure:

- Tecnici Installatori e manutentori elettrici: operano direttamente su schemi elettrici e compo-



Opportunità aperte

UN'IMPORTANTE REALTÀ SPECIALIZZATA NELLO SVILUPPO DEI PROGETTI NEL SETTORE DELLE ENERGIE RINNOVABILI, HA INCARICATO HUNTERS DI RICERCARE PER LA SEDE DI MILANO UNA FIGURA DI:

PERMITTING SPECIALIST

Principali responsabilità

- Identificazione e analisi di siti idonei per lo sviluppo di impianti fotovoltaici;
- Gestione dell'iter autorizzativo, nel rispetto delle normative locali e nazionali, curando la predisposizione e la completa documentazione delle pratiche burocratiche;
- Coordinamento con enti pubblici, autorità locali e stakeholder per ottenere le necessarie approvazioni;
- Collaborazione con team tecnici e legali per garantire la fattibilità del progetto;
- Monitoraggio delle tempistiche e dei requisiti normativi per minimizzare i rischi di ritardo.

Principali caratteristiche richieste

- Laurea in Ingegneria, Scienze Ambientali, Urbanistica, o discipline affini;

- Esperienza pregressa (2-5 anni) nello sviluppo di progetti rinnovabili, preferibilmente fotovoltaici;
- Conoscenza approfondita delle normative ambientali e autorizzative italiane;
- Buona conoscenza dei software GIS e di strumenti di analisi territoriale (preferibile);
- Ottima capacità di relazione con enti pubblici e privati.

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/2025/03/18/permitting-energie-rinnovabili/>

mentistica e assicurano il corretto funzionamento e la sicurezza degli impianti tramite diagnosi e interventi di manutenzione. La loro competenza elettrica e la disponibilità alla mobilità sono essenziali per garantire la produttività degli impianti sul campo.

- Permitting specialist ed ingegneri ambientali: sono i professionisti specializzati nell'ottenere le autorizzazioni necessarie alla costruzione o modifica degli impianti. La loro expertise è fondamentale per comprendere e valutare le caratteristiche del suolo per i diversi tipi di coltivazione e per la conformità normativa;

- Agronomi e agro-ingegneri: svolgono un ruolo cruciale nella realizzazione degli impianti. Il loro compito ha inizio dall'analisi del suolo e delle caratteristiche del terreno per valutare e definire, anche attraverso le normative vigenti, la fase di progettazione dell'impianto, garantendo la compatibilità con le pratiche agricole.

In un contesto in rapida evoluzione, la formazione di queste figure è fondamentale. Sono diversi

i percorsi di studio che si possono intraprendere: dai corsi universitari in Ingegneria Energetica o Ambientale, ai percorsi di studio più specializzati come Agronomia o Scienze Agrarie che includono approfondimenti sulla gestione del suolo e la selezione delle colture. Infine, ci sono i corsi specializzanti ITS che formano figure operative e tecniche altamente qualificate, ideali per ruoli come tecnici installatori, manutentori, e profili di supporto alla progettazione e gestione degli impianti. L'agrivoltaico si conferma una soluzione strategica per gli ambiziosi obiettivi di decarbonizzazione dell'Italia, unendo energia rinnovabile e agricoltura sostenibile. Questa sinergia non solo ottimizza l'uso del territorio ma genera una crescente domanda di professionisti specializzati, dai tecnici installatori agli agronomi, essenziali per la realizzazione di un futuro energetico e agricolo più resiliente. La capacità di investire nella formazione e nell'attrazione di questi talenti sarà cruciale per consolidare il primato italiano in questo settore in espansione.



IN GREENLIFE I PANNELLI FOTOVOLTAICI TORNANO A NUOVA VITA

GREENLIFE È UN IMPIANTO D'ECCELLENZA PER IL TRATTAMENTO DEI RAEE, SPECIALIZZATO NEL RECUPERO SOSTENIBILE DEI MODULI FOTOVOLTAICI SECONDO I PIÙ ALTI STANDARD NORMATIVI ED AMBIENTALI

In un mondo sempre più orientato alla transizione energetica ed ecologica, anche i pannelli fotovoltaici dismessi possono avere una seconda vita. La maggior parte dei moduli fotovoltaici contiene materiali riciclabili, che possono essere facilmente recuperati e tornare nel ciclo produttivo. Il loro corretto smaltimento non è solo una questione normativa, ma una reale opportunità per trasformare un potenziale rifiuto in una risorsa preziosa. In Greenlife, questa opportunità diventa realtà: ogni modulo fotovoltaico che arriva nell'impianto, infatti, viene trattato con tecnologie all'avanguardia, per garantirne il recupero e la valorizzazione nel rispetto dell'ambiente.

Greenlife è un impianto dedicato al riciclaggio dei RAEE (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) con una linea destinata in particolare ai moduli fotovoltaici ed è sito a Gattatico, in provincia di Reggio Emilia.

«Nel nostro impianto di riciclo», dichiara Filippo Amadori, CEO di Greenlife Srl, «perseguiamo l'obiettivo di recuperare la maggior quantità di risorse dal trattamento dei rifiuti e lo facciamo con il minore impatto ambientale ed energetico possibile. La qualità dei prodotti in uscita è fondamentale, così come la percentuale che riusciamo a recuperare: ben oltre il 95% di quanto trattiamo. Per questo motivo, possiamo dire che Greenlife offre una seconda vita ai rifiuti». I pannelli fotovoltaici dismessi contengono una varietà di materiali preziosi: vetro, plastiche, metalli ferrosi

e non ferrosi, rame e silicio. In Greenlife, ogni componente viene separato, trattato e valorizzato attraverso un processo meccanico evoluto e rispettoso dell'ambiente, senza l'uso di sostanze chimiche inquinanti. Ogni fase è studiata per massimizzare l'efficienza del recupero e minimizzare gli sprechi.

«Oltre al trattamento dei rifiuti», continua Amadori, «offriamo un servizio completo che comprende anche la logistica. Ritiriamo e gestiamo sia RAEE urbani di origine domestica, sia rifiuti speciali derivanti da attività artigianali, commerciali o industriali. Inoltre, ci occupiamo della bonifica di impianti fotovoltaici dismessi, lavorando in sinergia con i clienti per pianificare e gestire ogni fase: dal sopralluogo preliminare al ritiro dei materiali, fino al trattamento e allo smaltimento conforme alla normativa. Questa capacità di offrire un servizio integrato rappresenta un valore aggiunto per i nostri clienti, che possono così contare su un interlocutore unico, affidabile e competente, in grado di gestire ogni aspetto della filiera del riciclo».

Affidarsi a Greenlife significa scegliere una soluzione tecnologicamente avanzata, sicura e trasparente per la gestione dei pannelli fotovoltaici dismessi. Grazie all'impiego delle migliori tecnologie disponibili (Best Available Techniques), in Greenlife ogni pannello solare viene trattato con la massima efficienza, contribuendo concretamente allo sviluppo di un'economia circolare e di un futuro più sostenibile.



Siamo i protagonisti della nuova energia

Vuoi essere un nostro agente?

Diventa un esperto per la vendita di fotovoltaico e soluzioni di efficienza energetica con il supporto dell'azienda leader in Europa.

- Formazione continua e opportunità di crescita professionale
- Guadagni in base ai risultati, con incentivi e premi. Pagamenti garantiti e puntuali
- Possibilità di vendita di energia elettrica e soluzioni per l'efficienza energetica per il segmento residenziale
- Eccellenti nella qualità e nei tempi di installazione
- Appuntamenti qualificati garantiti

Guidiamo la transizione energetica da veri protagonisti.
Unisciti a noi: scrivi a selezioneagenti@eon.com



Inquadra il QR Code
e candidati subito



e-on



INGECON SUN STORAGE ALL-IN-ONE: TECNOLOGIA E STILE PER IL RESIDENZIALE

INGETEAM IN CO-BRANDING CON BERTONE DESIGN HA SVILUPPATO UN SISTEMA DI ACCUMULO CHE OFFRE PRESTAZIONI ELEVATE, SEMPLICITÀ D'INSTALLAZIONE E DESIGN IN UN'UNICA PROPOSTA INTEGRATA, PERFETTAMENTE IN LINEA CON LE NUOVE TENDENZE DELL'ABITARE SMART

Il sistema di accumulo residenziale Ingecon Sun Storage All-in-One, sviluppato da Ingeteam in co-branding con Bertone Design, è la soluzione all-in-one che coniuga performance tecnologiche avanzate con un'estetica personalizzabile, diventando un oggetto d'arredo oltre che un sistema efficiente per la gestione energetica domestica. Pensato per le applicazioni monofase, Ingecon Sun Storage All-in-One by Bertone Design nasce per rispondere a una crescente esigenza del mercato: unire prestazioni elevate, semplicità d'installazione e design in un'unica proposta integrata, perfettamente in linea con le nuove tendenze dell'abitare smart.

TECNOLOGIA E DESIGN: UN BINOMIO VINCENTE

Ingeteam, azienda europea specializzata in tecnologie per le energie rinnovabili, ha scelto di affidarsi a Bertone Design, marchio iconico del design italiano, per dare al proprio sistema di storage residenziale un'identità estetica distintiva. Il risultato è un prodotto che si integra con armonia negli ambienti domestici grazie a rivestimenti ("skin") e finiture selezionabili in diversi materiali e colorazioni. Questa collaborazione ha dato vita a un sistema di accumulo che non solo ottimizza l'autoconsumo energetico, ma si distingue per un look elegante e personalizzabile, con skin in Beta-cryl bianco e versioni metalliche disponibili in sei tonalità (Bianco Bodrum, Verde Babua, Blu Sablé, Grigio Cemento, Marrone Caffè e Grigio Antracite), oltre agli inserti in legno naturale, rosso o bianco e adesivi bianchi o grigio antracite. Questo prodotto unisce massima sicurezza, grazie alla protezione elettromeccanica integrata, performance ottimizzate per garantire efficienza energetica in ogni condizione anche in caso di blackout e/o condizioni meteorologiche estreme e gestione dati in server EU, assicurando conformità alle normative sulla privacy e protezione delle informazioni.

UN SISTEMA COMPLETO, MODULARE E SCALABILE

Il cuore tecnologico del sistema è costituito dall'inverter ibrido Ingecon Sun Storage 1Play, disponibile nei tagli di potenza da 3.0, 4.5 e 6.0 kW, combinato con i moduli batteria al litio Ingecon Sun Storage Battery 52HV. La capacità di accumulo è modulare e scalabile da 5 a 25 kWh, con architettura multi-master che consente a ciascun modulo di funzionare in maniera indipendente. Questo approccio modulare consente una grande flessibilità in fase di progettazione e ampliamento del sistema: ogni modulo può essere installato singolarmente o in serie fino a un massimo di cinque, garantendo un'ottimizzazione delle prestazioni in base alle esigenze specifiche dell'utente. Inoltre, l'installazione è estremamente rapida, grazie all'assenza di cablaggi esterni e alla presenza di uno spazio interno dedicato all'elettromeccanica di protezione e connessione, che consente un collegamento pulito, sicuro e senza cavi a vista.

EFFICIENZA E CONTINUITÀ: LE CARATTERISTICHE TECNICHE DISTINTIVE

L'inverter di Ingeteam supporta un sovradimensionamento lato fotovoltaico fino a 11,5 kWp, assicurando massima efficienza anche in condizioni di elevata produzione. Il sistema è progettato per funzionare sia in modalità grid-connected che off-grid, permettendo un'elevata adattabilità ai diversi contesti di installazione. Le batterie sono dotate di sistema di riscaldamento integrato, che ne consente l'uso anche in ambienti esterni o soggetti a basse temperature, estendendo il range operativo e la durata nel tempo.

PLUG & PLAY, ANCHE PER L'INSTALLATORE

Dal punto di vista dell'installatore, Ingecon Sun Storage All-in-One by Bertone Design si propone come una soluzione davvero plug & play. La presenza di componentistica integrata e la modularità del sistema riducono drasticamente i tempi di installazione, semplificando la configurazione e migliorando la sicurezza dell'impianto. L'interfaccia è user-friendly, mentre il monitoraggio può essere effettuato tramite l'applicazione Ingecon Sun Monitor, che consente di visualizzare i flussi energetici, controllare i consumi e gestire in tempo reale il sistema, migliorando l'efficienza e il comfort abitativo.

INTEGRAZIONE SMART E GESTIONE INTELLIGENTE DEI CARICHI

Oltre ad accumulare l'energia prodotta da impianti fotovoltaici, Ingecon



Sun Storage All-in-One è un vero hub per la gestione energetica domestica. Il sistema è predisposto per la connessione a pompe di calore, wallbox per la ricarica dei veicoli elettrici e altri dispositivi smart tramite protocollo Modbus. In questo modo, l'energia viene distribuita in modo prioritario e intelligente verso i carichi preferenziali, creando un ecosistema domestico integrato, efficiente e sostenibile. L'integrazione con sistemi di domotica avanzata consente inoltre di ottimizzare i consumi energetici in base alle abitudini dell'utente e alle condizioni di produzione, con impatto diretto sul risparmio energetico e sull'autonomia.

PREMIUM & SERVICE INSTALLER: UNA RETE AL SERVIZIO DEL CLIENTE

A supporto della diffusione della nuova soluzione, Ingeteam ha lanciato il programma di accreditamento Premium & Service Installer, rivolto a installatori e professionisti qualificati. Con questo programma, chi si affilierà riceverà molteplici servizi e diventerà un punto di riferimento nella propria area di competenza per la vendita e l'assistenza tecnica dei prodotti Ingeteam, riconosciuti per essere di alta qualità, Made in Europe, affidabili e con elevate prestazioni. Per Ingeteam i Premium & Service Installer rappresen-

tano un valore aggiunto importante, che le permetterà di essere capillare sul territorio e garantire un servizio di qualità. Per questo motivo, gli installatori partner hanno accesso a una serie di vantaggi esclusivi come servizi dedicati di assicurazione All Risk, Ingeteam Academy e supporto marketing. Questa strategia permette a Ingeteam di offrire ai clienti finali un'esperienza d'acquisto e post-vendita completa e affidabile, puntando su una rete di partner altamente preparata, in grado di valorizzare al meglio le caratteristiche del prodotto e offrire un servizio tecnico-commerciale di alto livello.

CONCLUSIONI

Ingecon Sun Storage All-in-One by Bertone Design rappresenta una nuova frontiera per lo storage residenziale: un prodotto europeo, tecnologicamente avanzato, versatile, efficiente e al tempo stesso elegante. Unisce il know-how tecnico di Ingeteam all'eccellenza stilistica di Bertone Design, proponendo una soluzione che risponde alle esigenze di un mercato sempre più attento all'estetica, alla sostenibilità e all'integrazione intelligente delle energie rinnovabili. Un alleato perfetto per chi vuole fare della propria casa un centro di produzione, accumulo e gestione energetica smart, senza rinunciare al design.

JA SOLAR FESTECCIA 20 ANNI DI ATTIVITÀ

LA SOCIETÀ È STATA FONDATA NEL 2005 E OGGI È PRESENTE IN OLTRE 178 PAESI DI TUTTO IL MONDO. CONTA 16 FILIALI, CIRCA 40.000 IMPIEGATI A LIVELLO MONDIALE E UN'ESPERIENZA PLURIENNALE NELLA PRODUZIONE DI MODULI FOTOVOLTAICI TECNOLOGICAMENTE AVANZATI



I NUMERI DI JA SOLAR

Anno di fondazione: 2005
Presenza: 178 Paesi
Filiali: 16
Impiegati: 40mila
Capacità produttiva annua: oltre 100 GW
Vendite complessive di moduli dal 2005 al 1Q 2025: 280 GW
Brevetti: 1.899

JA Solar festeggia quest'anno il suo ventesimo anniversario. La società è stata fondata nel 2005 e oggi è presente in oltre 178 Paesi di tutto il mondo. Conta 16 filiali, circa 40.000 impiegati a livello mondiale e un'esperienza pluriennale nella produzione di moduli fotovoltaici tecnologicamente avanzati. Inoltre, con una capacità produttiva annua di 100 GW, JA Solar gestisce verticalmente l'intero processo produttivo. Questo significa poter garantire il controllo sulla qualità del prodotto, sui costi e sulla tracciabilità dei materiali lungo tutta la filiera produttiva a questo, dall'inizio delle attività a oggi le spedizioni cumulative di moduli fotovoltaici a livello globale superano i 280 GW, destinati

ad alimentare impianti residenziali, commerciali e industriali, oltre che utility scale. Sotto il profilo tecnologico, JA Solar è passata dalla tecnologia Perc agli ultimi sviluppi delle celle N-Type Bycium+, che hanno raggiunto un'efficienza in produzione di massa del 27%. I suoi moduli di punta DeepBlue 4.0 Pro sono progettati per offrire alta densità di potenza, affidabilità e adattabilità. Inoltre, le soluzioni fotovoltaiche integrate sono pensate per massimizzare la resa energetica e offrire valore a lungo termine ai clienti in tutto il mondo. Da segnalare anche che la società integra i principi della sostenibilità in tutte le sue operazioni, promuovendo processi produttivi green, riducendo le emissioni di carbonio

e costruendo filiere resilienti e sostenibili. Si impegna inoltre a sostenere la responsabilità sociale contribuendo all'istruzione, agli interventi umanitari e allo sviluppo di infrastrutture solari in aree svantaggiate. Da ultimo, JA Solar detiene 1.899 brevetti, tra cui 1.031 brevetti d'invenzione, e una partecipazione attiva allo sviluppo degli standard di settore. «Il nostro 20° anniversario appartiene a ogni dipendente, partner e cliente che ha fatto parte di questo percorso», ha dichiarato Aiqing Yang, executive president di JA Solar. «Guardando al futuro, rinnoviamo il nostro impegno per l'innovazione, lo sviluppo sostenibile e la creazione di valore duraturo per i nostri partner globali».

R-GRUPPO

Energia GREEN per il tuo risparmio



Energia 100% GREEN



Impianti fotovoltaici



Impianti termici



Mobilità Elettrica



GMT PROJECT CON OMNIA SOLAR PER UN PROGETTO CHE GUARDA AL FUTURO

LA PARTNERSHIP TRA LE DUE AZIENDE HA PERMESSO DI REALIZZARE UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN UN'AREA NEL CUORE DEL NORD-OVEST DEL PIEMONTE CON L'OBIETTIVO DI VALORIZZARE UN TERRENO IN DISUSO, OTTENENDO IL MASSIMO RENDIMENTO ENERGETICO E ASSICURANDO UN EQUILIBRIO ECONOMICO SOSTENIBILE NEL LUNGO PERIODO ANCHE GRAZIE AI MODULI OMNIA SOLAR, COSTRUITI CON MATERIE PRIME SELEZIONATE E UNA FILIERA PRODUTTIVA CERTIFICATA

Nel cuore del Nord-Ovest del Piemonte, una distesa di terreno ha trovato nuova vita grazie alla visione di chi guarda al futuro con occhi pragmatici e mente aperta. Si tratta di un progetto che incarna l'idea di un investimento intelligente, capace di generare valore economico ed energetico in modo sostenibile.

Protagonista di questa storia è la società 3Energy Srl, specializzata nella produzione di energia da fonti rinnovabili, che ha scelto di investire in un impianto fotovoltaico con un obiettivo chiaro: trasformare la superficie che versava in condizioni di totale abbandono con sterpaglie cresciute senza controllo, rifiuti sparsi ovunque e nessun segno di interventi di pulizia o manutenzione in una fonte stabile, redditizia per generare energia pulita, affidandosi a chi dell'energia solare ha fatto una vocazione.

Dietro questa realizzazione c'è un bisogno sempre più diffuso di ridurre i consumi energetici, controllare i costi e contribuire fattivamente alla transizione energetica. Investire oggi in un progetto fotovoltaico significa produrre energia pulita, ottenere un ritorno economico sicuro e contribuire concretamente al raggiungimento degli obiettivi in termini di net-zero.

Per farlo 3Energy si è affidata a GMT Project, azienda specializzata nell'impiantistica elettrica con un focus specifico nel mondo delle energie rinnovabili e con esperienza nel settore quasi trentennale.

Un settore affollato, ma non sempre chiaro

Chi si affaccia oggi al mondo del fotovoltaico si trova spesso disorientato. Il mercato è ampio, le offerte sono numerose, ma la qualità reale è difficile da individuare. Le esperienze negative non mancano: impianti poco produttivi, tempistiche non rispettate, assistenza post-installazione carente. Il rischio per chi investe è alto. Scegliere l'interlocutore sbagliato può trasformare un'opportunità concreta in una perdita di tempo, risorse e fiducia.

QUANDO IL FOTOVOLTAICO È UNA SCELTA SERIA

È proprio qui che entra in gioco GMT Project. La differenza, in progetti come questo, si vede fin dall'inizio: la capacità di ascoltare il territorio e le esigenze dell'investitore è il primo passo verso un impianto su misura, efficiente e progettato per durare. Ogni impianto è una storia a sé, e richiede un approccio predittivo, preciso, concreto. Nel caso di 3Energy, l'obiettivo era valorizzare un terreno in disuso, ottenendo il massimo rendimento energetico possibile e assicurando un equilibrio economico sostenibile nel lungo periodo. Tutto parte da un principio spesso sottovalutato: la qualità dei materiali. E questo è uno dei segni distintivi della politica di GMT Project che infatti utilizza moduli fotovoltaici Omnia Solar, costruiti con materie prime selezionate e una filiera produttiva certificata. Il risultato è un modulo ad alta efficienza, stabile, affidabile, pensato per garantire performance elevate per tutta la vita dell'impianto. Inoltre, l'esperienza di GMT Project si concretizza ulteriormente con l'utilizzo di strutture progettate ad hoc per esaltare le potenzialità dei moduli bifacciali minimizzando le ombreggiature ed evitando così perdite di produzione sul lato posteriore. Più precisamente, sono stati utilizzati pannelli bifacciali di ultima generazione da 700 Wp (Omnia Solar Performance).

TECNOLOGIA, PROGETTAZIONE E AFFIDABILITÀ: UNA FORMULA CHE FUNZIONA

Un impianto fotovoltaico è, per sua natura, un investimento sul futuro. E proprio per questo, non può prescindere da una manutenzione attenta e da un'assistenza costante nel tempo. GMT Project si distingue anche per questo: affianca ogni cliente nel post-vendita, con servizi strutturati e tempi di intervento rapidi.

Uno degli elementi più apprezzati è la presenza di un magazzino interno sempre fornito, con ricambi originali disponibili in pronta consegna. In caso di guasti o sostituzioni, l'intervento avviene in tempi brevissimi, riducendo al minimo i fermi e le perdite di produzione. Questo è un vantaggio decisivo per chi punta su un impianto come fonte di reddito stabile. A tutto questo si aggiunge un altro punto di forza: mezzi e macchinari



di proprietà. Questo permette a GMT Project di gestire direttamente tutte le fasi del cantiere, garantendo una maggiore efficienza, tempi certi e un controllo diretto sulla qualità di ogni lavorazione.

Nel caso specifico dell'impianto per 3Energy, tutto è partito da una fase di progettazione personalizzata, con analisi dettagliata del territorio e della resa energetica. Sono stati scelti componenti di prima qualità, valutati per la loro affidabilità e resistenza nel tempo. Le soluzioni di montaggio, studiate ad hoc, hanno garantito massima stabilità e manutenzione semplificata.

UN INVESTIMENTO OGGI PER UN FUTURO PIÙ LEGGERO

I veri protagonisti del cambiamento saranno coloro che oggi sanno com-

piere scelte coraggiose, ma ponderate, guidate da competenza ed esperienza. Per questo GMT Project si presenta come il partner ideale per chi vuole entrare nel mondo del fotovoltaico con un approccio serio e sostenibile. Installare un impianto fotovoltaico oggi non è solo una scelta tecnica. È una scelta strategica, che protegge il capitale, genera un reddito sicuro e contribuisce alla salvaguardia del pianeta. Per gli investitori e per i proprietari terrieri che desiderano valorizzare le proprie superfici, GMT Project è una garanzia: un'azienda solida, trasparente, dove non si costruiscono solo impianti, ma relazioni basate sulla fiducia e sulla visione condivisa di un futuro più pulito e responsabile. Dal primo sopralluogo al primo kilowatt prodotto, ogni dettaglio è pensato per rendere il tuo investimento solido, redditizio e facile da gestire. Perché la vera energia non nasce solo dal sole, ma anche da scelte intelligenti.



WECO PUNTA SULLE SOLUZIONI DI STORAGE CONTAINERIZZATE

L'AZIENDA LANCIA DUE NUOVI PRODOTTI DA 5,01 MWh E 1,2 MWh PER RISPONDERE ALL'ACCUMULO NELL'AMBITO DELLA TAGLIA UTILITY SCALE, COMMERCIALE, INDUSTRIALE E DELLE MICRORETI

L'accumulo di energia rappresenta oggi uno degli elementi più strategici transizione energetica. Con la crescita delle fonti rinnovabili e la progressiva decentralizzazione della produzione, la capacità di immagazzinare energia in modo efficiente, sicuro e flessibile è diventata essenziale. In questo contesto, le soluzioni containerizzate si impongono come risposte concrete e affidabili, capaci di adattarsi a contesti molto diversi, dal grande impianto utility-scale fino alla microrete locale.

È con questo obiettivo che WeCo presenta le due nuove soluzioni containerizzate per l'accumulo di energia: una da 5 MWh, pensata per applicazioni su scala di rete, e una da 1,2 MWh, progettata per contesti commerciali, industriali o per microreti. Due sistemi diversi per dimensioni e caratteristiche, ma accomunati dalla stessa filosofia progettuale: qualità, sicurezza e durata. La versione da 5,01 MWh rappresenta la risposta alle esigenze di stabilizzazione della rete, supporto alla generazione da rinnovabili e ottimizzazione dei flussi energetici in scenari complessi. Si tratta di un sistema ad alte prestazioni, capace di garantire una profondità di scarica del 90%, una potenza di 0,5 C e un'efficienza operativa ottimizzata grazie al raffreddamento a liquido. Il container è dotato di sensoristica avanzata,

sistema antincendio integrato e grado di protezione IP55, per operare in piena sicurezza anche in ambienti difficili. Il monitoraggio da remoto consente un controllo costante, mentre la possibilità di funzionare in parallelo tramite EMS lo rende adatto a impianti modulari su larga scala. Progettato per durare fino a vent'anni, è una soluzione ideale per utility, grandi impianti fotovoltaici e infrastrutture energetiche complesse.

Accanto a questa proposta, nasce il sistema da 1,2 MWh, più compatto e immediato da installare, ma con lo stesso approccio orientato alla robustezza e all'affidabilità. Anche in questo caso la profondità di scarica raggiunge il 90%, con potenza nominale di 0,5 C. Il raffreddamento è ad aria, una scelta che semplifica la gestione e rende il sistema perfetto per installazioni meno complesse, con tempi di avvio più rapidi e minori requisiti infrastrutturali. Il contenitore mantiene il grado di protezione IP55 e integra la stessa dotazione di sicurezza del modello maggiore, con sistema antincendio e sensori per il monitoraggio continuo. A questo si aggiunge la funzione di backup integrata, particolarmente utile in contesti soggetti a interruzioni della rete. La connessione diretta in bassa tensione, a 400V, facilita l'integrazione in impianti esistenti, senza la necessità di trasformatori o quadri speciali. Anche questo sistema è parallelizzabile e pensato per una vita operativa fino a vent'anni.



Con queste due soluzioni, WeCo vuole offrire una gamma completa che risponda alle esigenze di accumulo in ogni fase del sistema elettrico: dalla rete nazionale alle comunità energetiche locali, dal grande impianto rinnovabile al singolo stabilimento industriale.

Progettati per essere scalabili, sicuri e facili da integrare, i sistemi containerizzati sono strumenti concreti per un'energia più flessibile, sostenibile e accessibile. Siamo convinti che il futuro passi attraverso tecnologie intelligenti e affidabili. E con queste proposte, l'azienda vuole contribuire a renderlo una realtà.

CAMPUS MARCHIOL GREEN ENERGY

La formazione ad alta specializzazione che stavi cercando

Campus Green Energy è il programma di alta formazione, erogato da esperti Marchiol. Offriamo l'opportunità di acquisire competenze trasversali per comprendere e applicare le best practice nel campo delle energie rinnovabili, con particolare focus su casi pratici e criticità che caratterizzano gli impianti fotovoltaici.

Accedi ai piani formativi su marchiol.com

CORSI DI FORMAZIONE



MARCHIOL
Persone Competenze Soluzioni





SUNWAY TG2000: LA SOLUZIONE BESS PER SISTEMI DI ACCUMULO DI GRANDE SCALA

L'AZIENDA PRESENTA UN SISTEMA STORAGE MODULARE PROGETTATO PER LA GESTIONE BIDIREZIONALE DEI FLUSSI DI ENERGIA TRA RETE E SISTEMA DI ACCUMULO, IN GRADO DI ADATTARSI A DIVERSE ARCHITETTURE IMPIANTISTICHE E GARANTIRE FLESSIBILITÀ E AUTOCONSUMO



In uno scenario energetico in rapida trasformazione, in cui l'accumulo gioca un ruolo crescente nel bilanciamento tra produzione e consumo, Enertronica Santerno propone il Sunway TG2000 — BESS: un inverter pensato per sistemi di battery storage in ambito industriale e utility scale. Si tratta di una soluzione progettata per la gestione bidirezionale dei flussi di energia tra rete e sistema di accumulo, in grado di adattarsi a diverse architetture impiantistiche. L'inverter opera in modo flessibile in configurazioni connesse alla rete o in modalità stand-alone, contribuendo alla gestione della stabilità di sistema, all'ottimizzazione dell'autoconsumo e alla partecipazione ai mercati dei servizi di rete.

UNA STRUTTURA MODULARE

La struttura è modulare e si presta all'integrazione con impianti fotovoltaici esistenti, microgrid o reti locali, consentendo una regolazione dinamica dei flussi in base alle esigenze operative. La piattaforma è pensata per essere installata in ambienti esterni, anche in condizioni climatiche complesse. È dotata di protezioni integrate e sistemi di controllo che garantiscono la continuità operativa e la sicurezza dell'impianto, nel rispetto degli standard tecnici internazionali. La gestione del sistema può essere effettuata da remoto, con aggiornamento software, monitoraggio continuo e interfaccia compatibile con piattaforme Scada o sistemi di energy management.

CONFIGURAZIONE PERSONALIZZATA

L'inverter può essere programmato per gestire funzioni strategiche, tra cui il peak shaving, la regolazione della potenza attiva e reattiva, la stabilizzazione della frequenza e il supporto operativo durante eventuali disservizi. Tutti i parametri principali sono accessibili tramite interfaccia dedicata e protocolli di comunicazione standard. Il convertitore è predisposto per operare con logiche flessibili e programmabili, integrandosi all'interno di impianti esistenti o nuovi, in modo non invasivo. La struttura meccanica garantisce accessibilità ai componenti principali per eventuali interventi di manutenzione e aggiornamenti. Il progetto è stato sviluppato internamente da Enertronica Santerno, che ne cura sia la progettazione elettronica sia quella meccanica e software.

UN PRODOTTO MADE IN ITALY

Il prodotto, realizzato in Italia, si inserisce nella gamma di soluzioni per la conversione dell'energia sviluppate dall'azienda per il settore fotovoltaico e dell'automazione. La predisposizione per essere integrato in sistemi di accumulo consente al sistema

PROFILO AZIENDALE

Enertronica Santerno S.p.A. è un'azienda italiana quotata in Borsa che opera nel settore dell'elettronica di potenza e delle energie rinnovabili. Progetta e produce inverter, soft starter, sistemi per il fotovoltaico, l'industria e la mobilità elettrica. La sede operativa e l'impianto produttivo si trovano a Castel Guelfo in provincia di Bologna. L'azienda è attiva anche come EPC contractor per impianti fotovoltaici, seguendo direttamente progettazione, costruzione e manutenzione. Ha all'attivo oltre 12 GW di potenza installata a livello globale. La qualità e la versatilità rappresentano i punti di forza dell'attività di Enertronica Santerno, che si propone quindi, nella fornitura di prodotti e servizi, come partner affidabile nella realizzazione di soluzioni tecnologicamente innovative e sempre ai massimi livelli di efficienza.

di operare in applicazioni dove l'energia viene immagazzinata e successivamente utilizzata in funzione delle esigenze della rete o dell'impianto. La flessibilità operativa lo rende adatto a contesti in cui è richiesta una gestione attiva e precisa dell'energia disponibile. L'unità non include il pacco batterie, ma è strutturata per comunicare con l'unità di accumulo e gestirne i cicli di carica e scarica secondo logiche definite a livello impiantistico. Enertronica Santerno fornisce supporto tecnico per l'integrazione all'interno del progetto, collaborando con clienti e installatori nella fase di configurazione e messa in servizio. L'inverter è progettato per una lunga durata operativa e per ridurre al minimo la manutenzione ordinaria, grazie alla scelta di componenti a bassa usura e a un sistema di monitoraggio continuo dei parametri elettrici e ambientali.

FLESSIBILITÀ E AUTOCONSUMO GARANTITI

Questa soluzione rappresenta quindi una scelta ideale per chi opera nel fotovoltaico e intende affiancare all'impianto esistente un sistema di accumulo gestito in modo intelligente, oppure per chi progetta infrastrutture energetiche con logiche di flessibilità, autoconsumo e risposta alla rete. Con una progettazione orientata alla semplicità d'uso e alla compatibilità con le principali architetture impiantistiche, la piattaforma si propone come un elemento integrabile, configurabile e adatto a contesti energetici in continua evoluzione. Il sistema utilizza un inverter multilivello di tipologia NPC capace di lavorare a piena potenza a 1.500Vdc, ed è dotato di soluzioni innovative nel cooling per garantire migliori prestazioni e maggiore affidabilità. La massima tensione di uscita raggiunge i 690Vac, con possibilità di upgrade a 800Vac. A conferma della qualità progettuale e della conformità agli standard di sicurezza più esigenti del mercato nordamericano, il prodotto è completamente certificato UL.

SUNWAY TG2000 BESS IN PILLOLE

- Inverter multilivello di tipologia NPC
- Potenza di lavoro fino a 1.500Vdc
- Soluzioni innovative nel cooling per garantire migliori prestazioni e maggiore affidabilità
- La massima tensione di uscita raggiunge i 690Vac, con possibilità di upgrade a 800Vac
- Il prodotto è completamente certificato UL

DA HIGECO MORE IL NUOVO EMS PER IL CONTROLLO DEI BESS NEL C&I

LA CRESCENTE DIFFUSIONE DI IMPIANTI CON ACCUMULO E L'INTEGRAZIONE CON LA RETE ELETTRICA NAZIONALE RENDONO ESSENZIALE L'ADOZIONE DI SOLUZIONI AVANZATE PER IL CONTROLLO E L'OTTIMIZZAZIONE DEI FLUSSI ENERGETICI. PER RISPONDERE A QUESTE ESIGENZE, HIGECO MORE HA INTRODOTTO SENERGY, UN NUOVO ENERGY MANAGEMENT SYSTEM PROGETTATO PER MASSIMIZZARE IL RISPARMIO E SEMPLIFICARE LA GESTIONE DELL'ENERGIA

Negli ultimi anni, la gestione efficiente dell'energia è diventata una priorità per le aziende del settore commerciale e industriale (C&I), specialmente per chi ha scelto di investire nel fotovoltaico. La crescente diffusione di impianti con accumulo energetico e l'integrazione con la rete elettrica nazionale rendono essenziale l'adozione di soluzioni avanzate per il controllo e l'ottimizzazione dei flussi energetici. Per rispondere a queste esigenze, Higeo More ha introdotto Senergy, un nuovo Energy Management System (EMS) progettato per massimizzare il risparmio e semplificare la gestione dell'energia che, dal momento della sua introduzione sul mercato, ha riscosso un notevole successo. «Dopo aver consolidato la nostra presenza nel mercato con i sistemi di controllo potenza per la media e l'alta tensione (CCI e PPC), per Higeo More l'evoluzione naturale è stata quella di estendere le proprie soluzioni alla gestione delle batterie», spiega il responsabile dello sviluppo del prodotto, Andrea Pirri. «Questo ci consente di offrire un sistema integrato in grado di gestire in modo intelligente e ottimizzato l'energia accumulata, rispondendo alle nuove esigenze del settore e alle sfide legate alla stabilità della rete elettrica».

L'aumento delle installazioni di impianti rinnovabili su larga scala richiede sempre più sistemi Bess per garantire una gestione efficiente dell'energia prodotta e migliorare la stabilità della rete. Le normative europee e gli obiettivi di decarbonizzazione al 2030 e al 2050 impongono un'accelerazione dell'integrazione dei sistemi di accumulo. Di conseguenza, il mercato degli EMS per Bess si appresta ad essere un pilastro strategico per gli operatori del settore. In Higeo More stiamo toccando con mano questo trend. Recentemente abbiamo avuto la possibilità di partecipare ad un progetto molto importante, in cui è stata realizzato uno dei più grandi impianti di accumulo per il segmento commerciale e industriale in Italia. OET GmbH, azienda attiva da 20 anni nelle rinnovabili, aveva la necessità di integrare, per un suo cliente, un impianto fotovoltaico a tetto di circa 2 MWp ed un sistema di accumulo Bess da 500 kVA e 2.200 KWh per massimizzare l'utilizzo dell'energia solare anche nei momenti in cui questa non è direttamente disponibile. Attraverso Senergy è stato possibile ottenere una gestione ottimale dell'energia analizzando i flussi energetici in tempo reale e regolandone automaticamente l'utilizzo in funzione delle necessità dell'utente e delle condizioni della rete. Questo significa



ANDREA PIRRI, RESPONSABILE SVILUPPO PRODOTTO DI HIGECO MORE

un maggiore autoconsumo dell'energia prodotta, una riduzione delle spese energetiche e un minore impatto ambientale. Grazie all'intervento di OET e ai sistemi Higeo, il committente ha reso il suo stabilimento a "impatto zero" minimizzando il prelievo di energia per lunghi periodi dell'anno, raggiungendo livelli del 100% di autoconsumo dell'energia fotovoltaica prodotta. La cosa più interessante, al di là degli aspetti tecnici, è il fatto che questa nuova installazione riguardasse proprio il settore C&I e nello specifico Frubona Coop. Terzano, una grande azienda del settore agroalimentare dell'Alto Adige che, per vocazione, è molto attenta alla sostenibilità e all'equilibrio tra ecologia ed economia. Dimostrazione questa di una crescente sensibilità del mercato verso le nuove tecnologie nel campo delle energie rinnovabili e che accende un faro proprio sul ruolo fondamentale degli EMS per i sistemi BESS. Consapevoli dell'importanza che questi sistemi ibridi, in Higeo More abbiamo sviluppato il nostro EMS per media e alta tensione come complemento del nostro CCI/PPC, permettendoci di offrire un'unica soluzione

in grado di gestire sia la regolazione di potenza che il controllo avanzato delle batterie. Questo approccio consente di ridurre la complessità dell'integrazione dei sistemi e ottimizzare i costi di implementazione. Un punto di forza di Senergy è la sua facilità di installazione e configurazione. Non richiede l'intervento diretto del costruttore, rendendolo una soluzione immediatamente operativa per gli installatori e gli integratori di sistema. Per chi desidera un servizio completo, Higeo More offre anche una soluzione chiavi in mano che include l'installazione e la configurazione del sistema, garantendo un'integrazione ottimale con l'impianto esistente.

«Per impianti di potenza inferiore a 1 MW», continua Pirri, «a partire dal Q1/2025 abbiamo introdotto un quadro semplificato pensato per il segmento small Commercial & Industrial. Un grande vantaggio è la nostra capacità di comunicare con qualsiasi tipo di device e di gestire in maniera unificata i flussi energetici. In particolare, il nostro EMS si rivela fondamentale nei casi di revamping o repowering di impianti con più sezioni e inverter di diverse marche, dove i sistemi di controllo tradizionali non sono in grado di gestire in maniera combinata tutte le componenti. Con un unico sistema è possibile implementare più strategie di controllo contemporaneamente e stabilire ordini di priorità, come il rispetto delle richieste del DSO e la possibilità di integrare il nostro sistema con i vari trader permette una gestione dinamica dell'accumulo in base ai prezzi del mercato. Infine il monitoraggio remoto attraverso la piattaforma cloud Vision consente di tenere sotto controllo tutti i parametri dell'impianto e intervenire in tempo reale. La nostra soluzione tailor-made è progettata per adattarsi a specifiche esigenze, garantendo la massima personalizzazione».

A differenza di altre soluzioni EMS disponibili sul mercato, Senergy si distingue per un prezzo accessibile, che lo rende adatto ad un'ampia gamma di aziende che vogliono migliorare la gestione della propria energia senza affrontare investimenti proibitivi. In conclusione Senergy rappresenta un passo avanti nella gestione intelligente dell'energia per il settore C&I, offrendo un sistema altamente compatibile, facile da installare e configurare, e con un eccellente rapporto qualità-prezzo. Con questa innovativa soluzione EMS, Higeo More si pone come un punto di riferimento per tutte quelle aziende che desiderano ottimizzare i propri consumi energetici e affrontare la transizione energetica con strumenti all'avanguardia. L'adozione di sistemi EMS non solo permette di massimizzare il risparmio economico, ma contribuisce anche a rendere più sostenibile l'utilizzo dell'energia, allineandosi alle sfide globali di efficienza e riduzione delle emissioni. Il futuro dell'energia è nella gestione intelligente, e Senergy è la risposta concreta per il mercato C&I.

«Come Higeo More», conclude Pirri, «puntiamo ad essere un partner strategico per tutte quelle aziende che vogliono implementare soluzioni avanzate di controllo e gestione energetica. Grazie alla nostra esperienza e all'innovazione continua, siamo pronti a guidare il futuro dell'accumulo energetico con soluzioni affidabili, efficienti e scalabili».



REGIONE LIGURIA: PRESENTATO LO SPORTELLO SULLE CER



Regione Liguria ha presentato lo sportello regionale sulle comunità energetiche rinnovabili promosso dall'amministrazione in collaborazione con l'agenzia Ire spa. La Liguria è quindi la prima regione in Italia ad attivare, nell'ambito del progetto Renoss, uno sportello regionale one-stop-shop: un punto unico di accesso ai servizi pubblici per semplificare il rapporto con le Pubbliche Amministrazioni e supportare enti, cittadini e imprese nella creazione di comunità energetiche con informazioni, strumenti e assistenza tecnica. L'iniziativa si inserisce nel progetto nazionale Rete nazionale degli sportelli per le comunità energetiche rinnovabili, promosso dal ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica e da Rete delle agenzie energetiche locali. Renoss ha l'obiettivo di creare una rete omogenea di sportelli regionali in grado di offrire supporto qualificato e strumenti condivisi su tutto

il territorio nazionale. «Con le comunità energetiche rinnovabili stiamo portando la transizione ecologica nei territori, anche nei borghi più piccoli e nelle aree interne della Liguria», afferma l'assessore regionale all'Energia, Paolo Ripamonti. «È un cambio di passo: l'energia non è più solo una voce in bolletta, ma diventa una risorsa condivisa, un'occasione con-creta di risparmio, innovazione e coesione sociale. Lo Sportello nasce proprio per accompagnare cittadini, imprese e comuni in questo percorso, con strumenti pratici e assistenza qualificata. Ringrazio Ire per il lavoro svolto e per aver messo a disposizione le proprie competenze per attivare questo servizio. Grazie alla rete nazionale Renoss e alla collaborazione con Renael, mettiamo a disposizione competenze e opportunità, inclusi gli incentivi, per trasformare un'idea sostenibile in un progetto reale e replicabile sul territorio».

NEWS

CONTO TERMICO: ALLA PA IL 59% DEGLI INCENTIVI EROGATI DAL GSE (260 MILIONI DI EURO)



Il GSE ha aggiornato il contatore del Conto Termico, lo strumento che monitora l'andamento degli incentivi impegnati per la realizzazione di interventi di efficienza energetica e di impianti termici alimentati a fonti rinnovabili. Per l'anno 2025, sulla base delle informazioni disponibili al 1° giugno, il contatore stima un impegno di spesa complessivo pari a 441 milioni di euro, di cui 260 milioni per interventi della Pubblica Amministrazione (dei quali 68 milioni mediante prenotazione). 181 milioni per interventi di privati. La stima della spesa impegnata è da considerarsi un dato preliminare, destinato a modificarsi per effetto delle richieste da acquisire nei mesi a venire, delle regole di calcolo del contatore e delle tempistiche legate al pagamento delle rate degli incentivi. Gli importi impegnati rientrano nei limiti di spesa annui previsti dalla normativa, pari a 500 milioni di euro per i privati e 400 milioni di euro per la Pubblica Amministrazione.

IL MERCATO GLOBALE DEI CONNETTORI RAGGIUNGERÀ I 273 MILIONI DI DOLLARI ENTRO IL 2032

Secondo un recente studio di Allied Market Research, il mercato globale dei connettori per la ricarica dei veicoli elettrici, che nel 2022 valeva circa 59,3 milioni di dollari, è destinato a raggiungere quota 273,2 milioni entro il 2032, con un tasso di crescita costante del 17% tra il 2023 e il 2032. Secondo la ricerca il mercato sarà trainato da tre principali dinamiche. In primo luogo, il sostegno pubblico: numerosi Governi, tra cui quelli di Paesi emergenti come l'India, hanno adottato incentivi significativi per favorire l'adozione dei veicoli elettrici, riducendo le barriere legate al costo iniziale. In secondo luogo, la crescente domanda di connettori per ricariche rapide, necessaria per supportare le batterie sempre più capienti dei veicoli elettrici moderni. Infine, l'espansione delle infrastrutture di ricarica, elemento fondamentale per la transizione alla mobilità elettrica. L'analisi evidenzia che, nel 2022, la tipologia CCS (Combined Charging System) ha dominato il mercato, detenendo quasi il 40% del fatturato, favorita dall'adozione da parte di produttori come Volkswagen, BMW, Ford e General Motors. Tuttavia, il metodo di ricarica CHAdeMO resta rilevante, mentre il connettore proprietario Tesla registra il tasso di crescita più elevato: +21,9% annuo atteso, grazie al successo del network Supercharger in Nord America. Sul fronte dell'utilizzo, il segmento residenziale deteneva nel 2022 oltre il 75% del mercato. Nonostante ciò, il settore commerciale – ossia le stazioni pubbliche e aziendali – mostra una crescita più rapida in ragione del previsto aumento degli utenti on-the-go, con una crescita annua stimata del 17,8%. Infine, il panorama geografico: l'area Asia-Pacifico è stata dominante nel 2022, con oltre il 40% del mercato globale, grazie all'adozione massiccia di veicoli elettrici e agli incentivi statali. Tuttavia, il Nord America

dovrebbe trainare la crescita futura con una CAGR del 19,1% tra il 2023 e il 2032, spinto dalla corsa al superamento del caro petrolio e dalle politiche di incentivo all'elettrificazione. Lo studio segnala inoltre alcune criticità che potrebbero rallentare il ritmo di espansione: la scarsa standardizzazione dei connettori, che frena la compatibilità tra sistemi, e problemi tecnici legati al sovraccarico termico dei dispositivi. Tuttavia, si profilano anche opportunità non trascurabili, tra cui lo sviluppo di infrastrutture V2G (Vehicle-to-Grid), capace di far interagire auto elettriche e rete elettrica in modo bidirezionale, e il consolidamento di standard operativi.





IL COMPARTO ESCO IN ITALIA VALE OLTRE 16 MILIARDI

La società di ricerca e consulenza economico-strategica Agici ha presentato presso Casa Siemens, a Milano, i risultati dello studio "Energy Service Companies: presente e futuro di un settore chiave per la transizione energetica" realizzato in collaborazione con Siemens. Lo studio offre una lettura completa dell'evoluzione del settore delle Esco che, negli ultimi anni, hanno vissuto una fase di espansione significativa, sostenuta in parte da incentivi come il Superbonus, ma alimentata anche da una maggiore solidità interna e da modelli operativi più maturi. Il valore del comparto - secondo il report - ha raggiunto nel 2023 i 16,2 miliardi di euro. L'analisi di Agici si è basata su un campione rappresentativo di 466 Esco, selezionate tra oltre 900 realtà certificate attive in Italia che operano lungo l'intera filiera. L'analisi di dettaglio del comparto evidenzia che i grandi operatori - le Esco che appartengono a gruppi energetici e i service provider integrati - generano il 69% dei ricavi e contribuiscono per il 58% alla composizione dei margini operativi. Le Esco integrate specializzate, di dimensioni più contenute, realizzano quasi la metà degli utili complessivi, pari al 49%, dimostrando un livello di efficienza superiore nel convertire i ricavi in utili. Lo studio mette inoltre in luce come, accanto ai tradizionali servizi di efficientamento energetico, cresce la domanda di soluzioni avanzate legate all'integrazione tra elettrificazione, produzione di energia da fonti rinnovabili e sistemi di gestione digitali. Il mercato si sta orientando verso tecnologie avanzate, come pompe di calore, colonnine per la ricarica elettrica, impianti fotovoltaici, sistemi di monitoraggio intelligente e vettori per la deep decarbonization.



MICHELE PEROTTI DI AGICI DURANTE L'EVENTO DI PRESENTAZIONE DELLO STUDIO "ENERGY SERVICE COMPANIES: PRESENTE E FUTURO DI UN SETTORE CHIAVE PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA"

SMART BUILDING EXPO: LA QUINTA EDIZIONE DAL 19 AL 21 NOVEMBRE A FIERA MILANO RHO



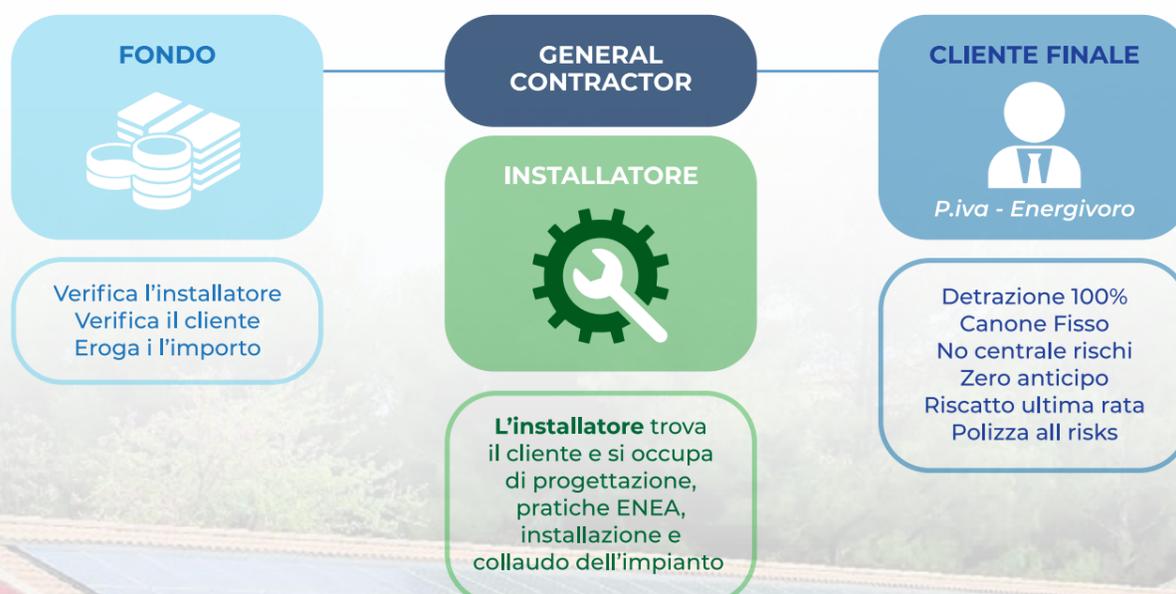
La quinta edizione di Smart Building Expo, la manifestazione internazionale sulla home and building automation e sull'integrazione tecnologica (organizzata da Fiera Milano e Pentastudio) si terrà a Fiera Milano (Rho) dal 19 al 21 novembre 2025. SBE proporrà un confronto intorno a tutti i temi e le innovazioni che consentono l'evoluzione in chiave smart di edifici e città: energie rinnovabili, piattaforme di controllo e gestione, infrastrutture di rete e connettività, home and building automation, elettrificazione degli impianti e degli edifici, smart lighting, infrastruttura per l'e-mobility. Sotto i riflettori sarà anche la direttiva europea case green e il piano attuativo italiano, con l'obiettivo di offrire ai decisori l'opportunità di far propria una visione ormai ampiamente condivisa dalla filiera sulla direzione da prendere e sull'importanza di dotare tutti gli edifici italiani di sistemi di monitoraggio e gestione degli impianti intelligenti come precondizione al raggiungimento degli obiettivi posti al 2030 e 2050. La formula prevederà, come già nel 2023, la realizzazione di alcune "piazze dell'innovazione", che proporranno momenti di approfondimento e talk con esperti del settore su temi affrontati, dall'architettura tecnologica d'edificio alla system integration, con un'attenzione particolare ai temi "energy". Alle "piazze" si affiancheranno poi alcuni eventi speciali, tra i quali spicca un momento di approfondimento e di riflessione sull'applicazione a livello nazionale della Epc4 (Direttiva Europea sulle case green) realizzato in collaborazione con Prosiel e Anie; l'evento From building to city, dedicato all'integrazione tra edifici e aree urbane in una logica di grid; l'evento sulla Sostenibilità dei Data Center, organizzato in collaborazione con la società di ingegneria Deerns, così come il momento di riflessione sul rapporto tra Innovazione tecnologica e Real Estate.

NOLEGGIO OPERATIVO

Una soluzione innovativa per i tuoi clienti e il tuo business

Il **noleggino 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.



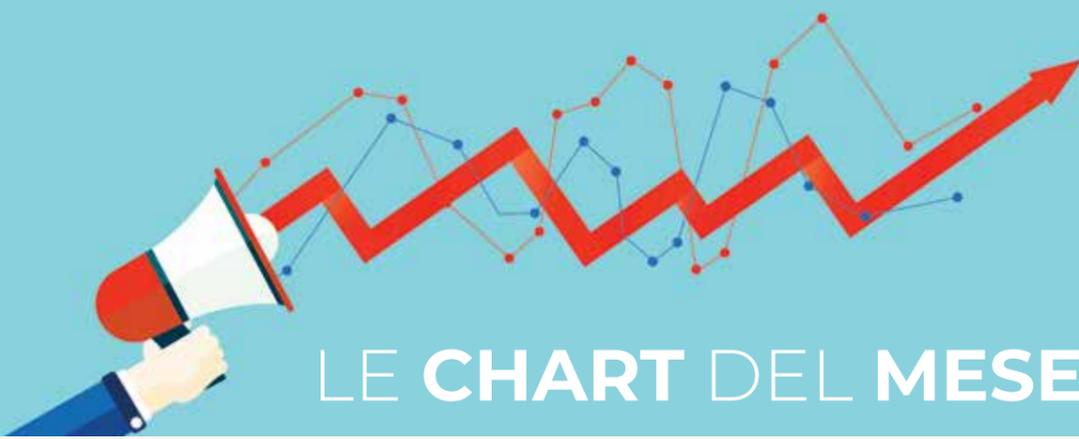
800 82 25 13



FORNITURE
FOTOVOLTAICHE SRL



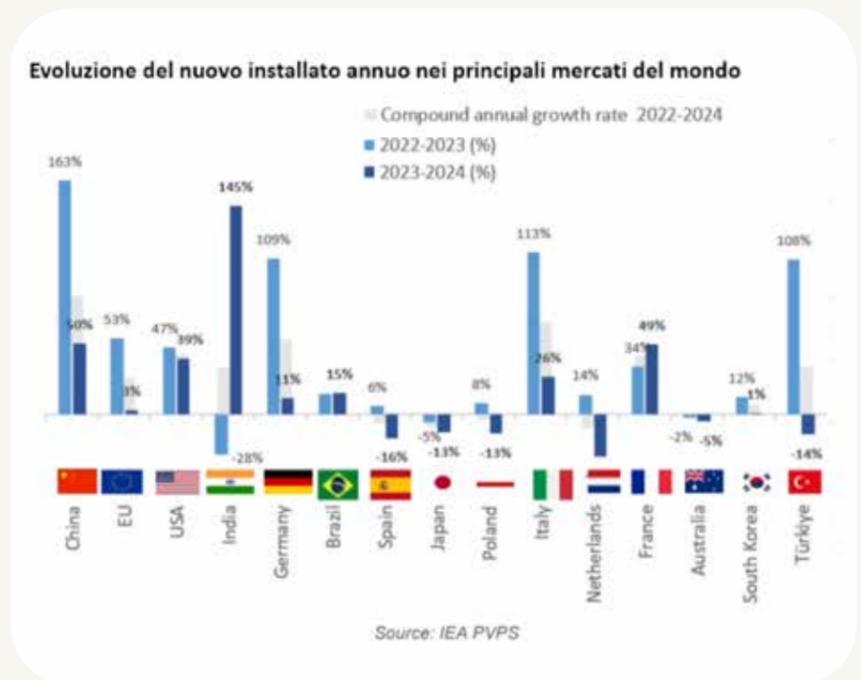
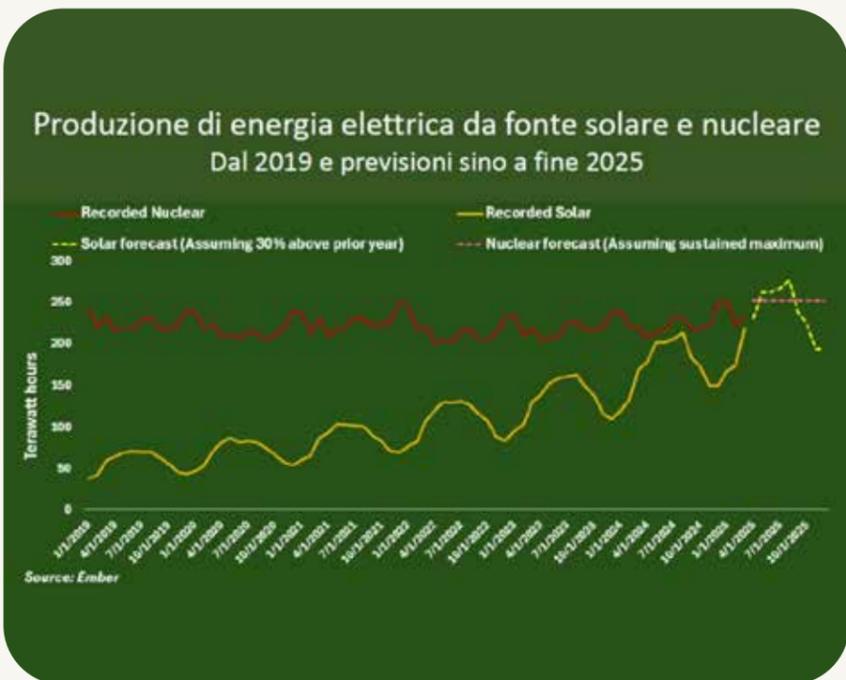
forniturefotovoltaiche.it



LE CHART DEL MESE

La produzione di energia elettrica da fonte solare è ormai vicina a quella da nucleare

Nel 2024 a livello globale rallenta il tasso di crescita del nuovo installato annuo



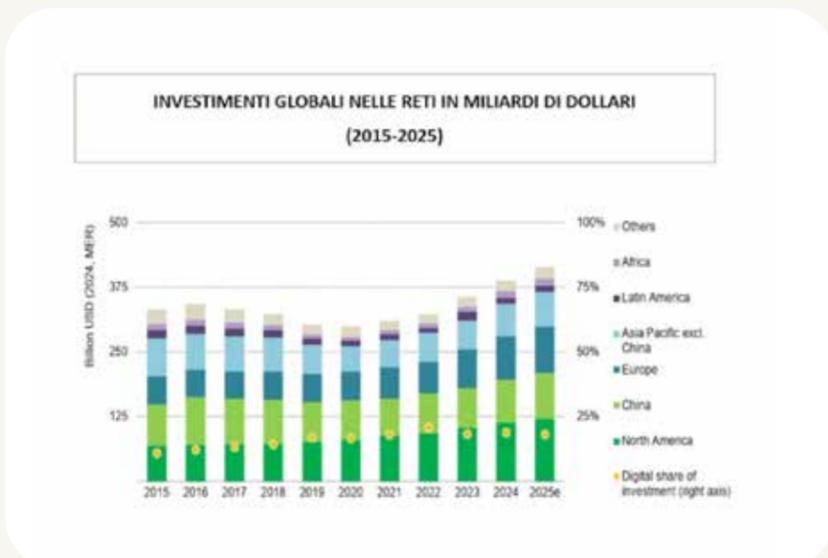
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico



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

Investimenti nell'infrastruttura di rete a livello globale dal 2015 al 2025 (in miliardi di dollari)

Spotlight – Puntata di giugno



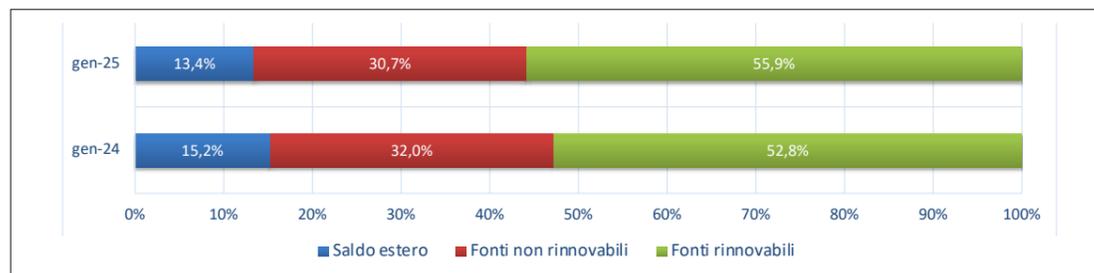
Inquadra il QR code per guardare il "video commento" al grafico



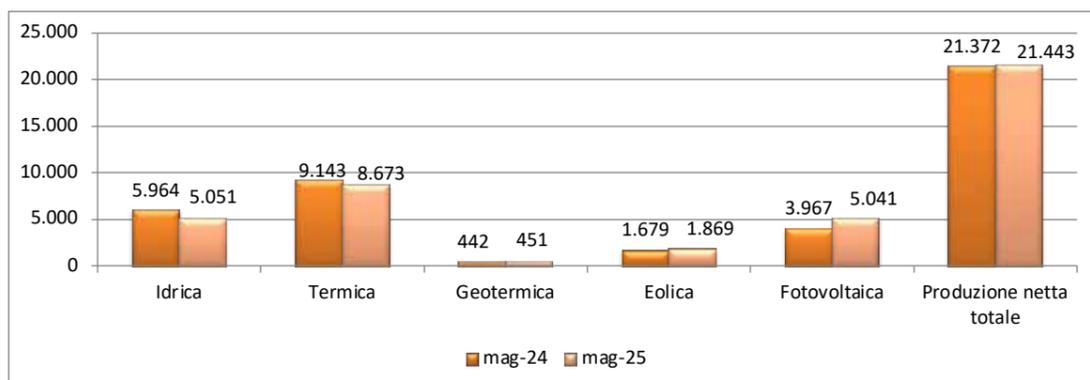
Inquadra il QR code per guardare l'ultimo episodio

Numeri e trend

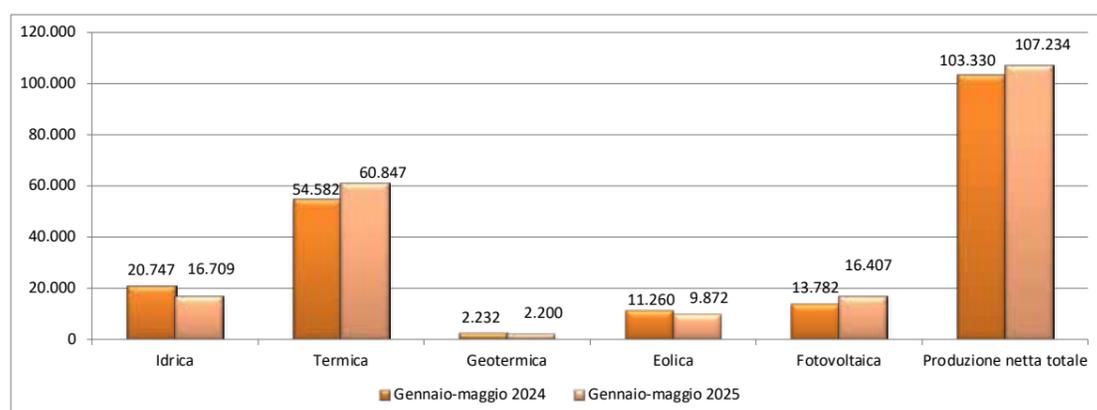
Composizione fabbisogno energetico in Italia



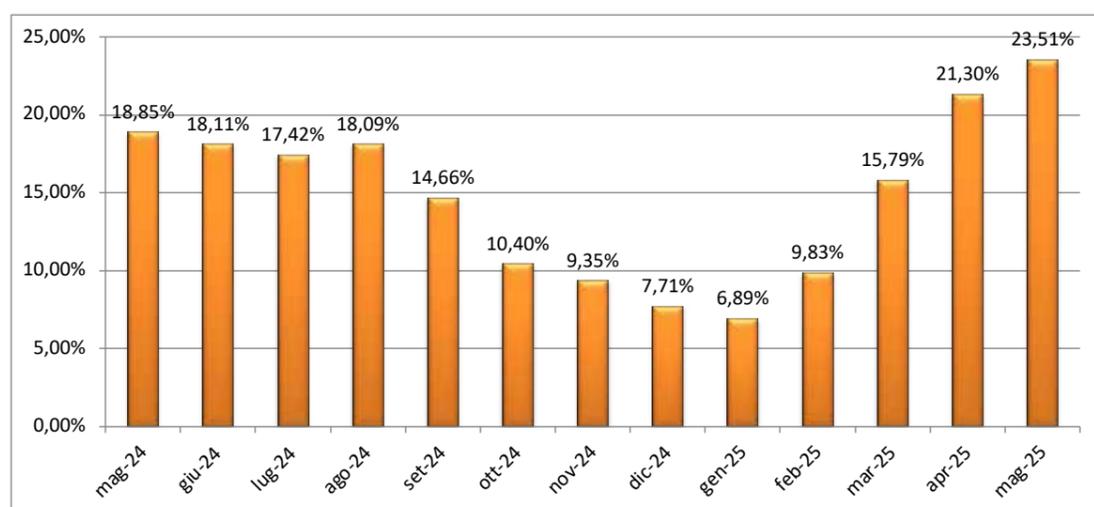
Maggio 2024 e Maggio 2025: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



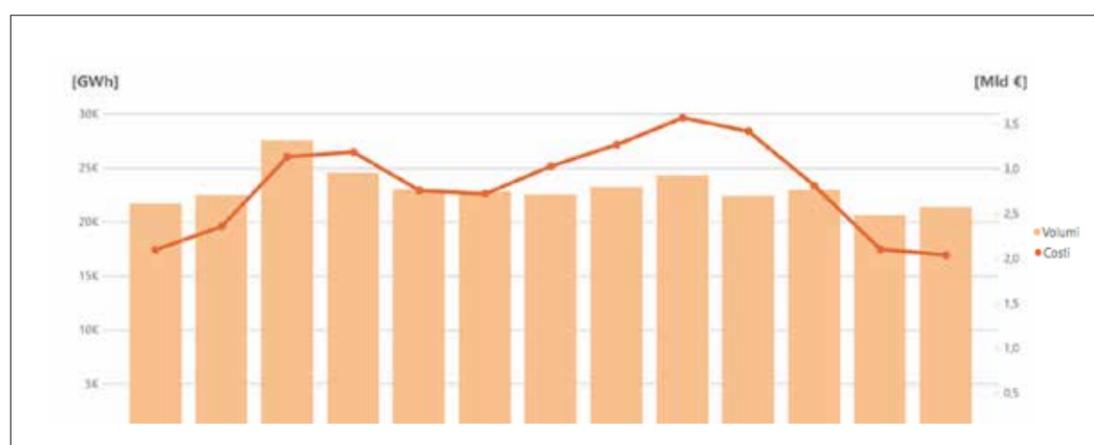
Gennaio-Maggio 2024 e Gennaio-Maggio 2025: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



Mercato del giorno prima - Controvalore e volumi



Fonte: TERNA



Sistema di Accumulo di Energia ALL-IN-ONE KuBank per applicazioni C&I.



247 kWh

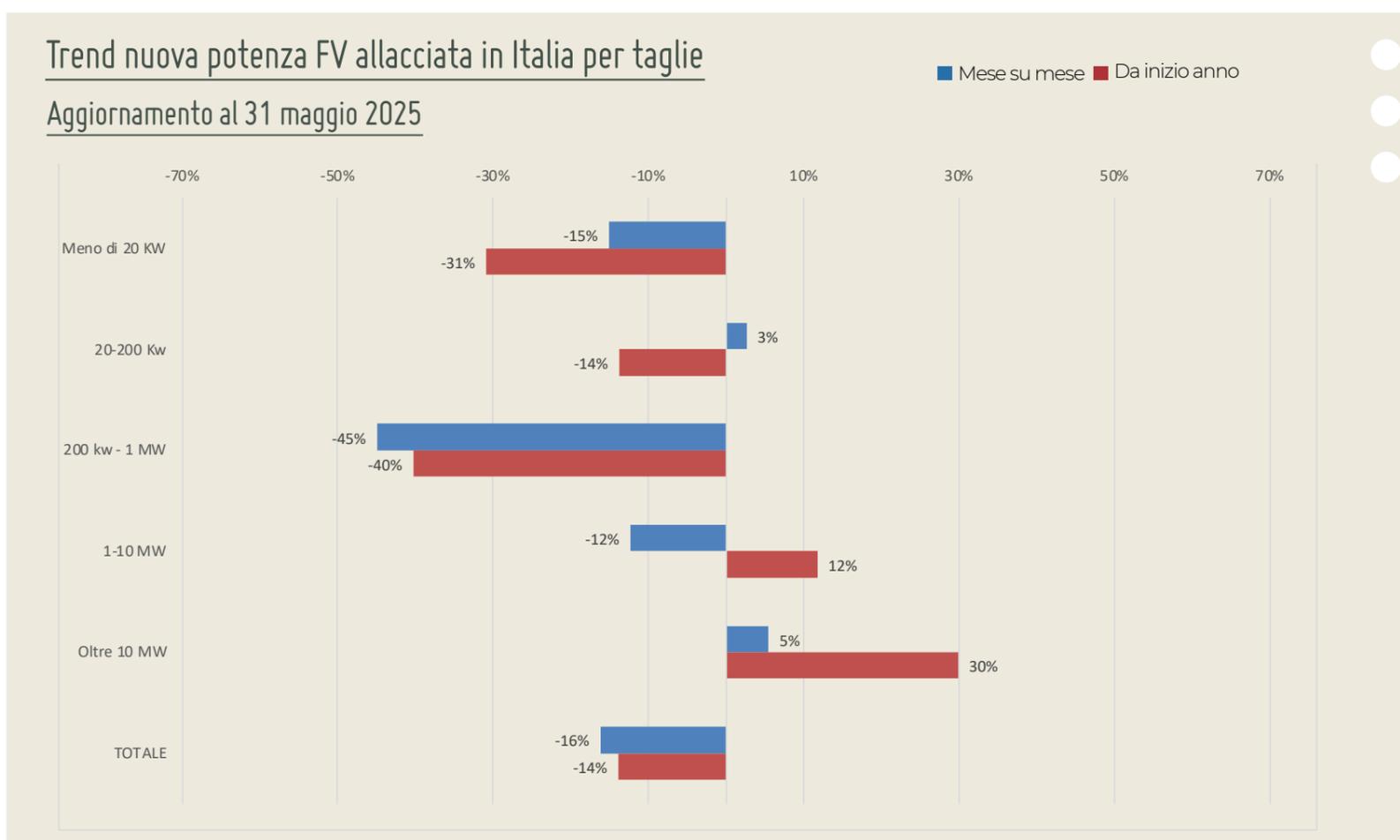
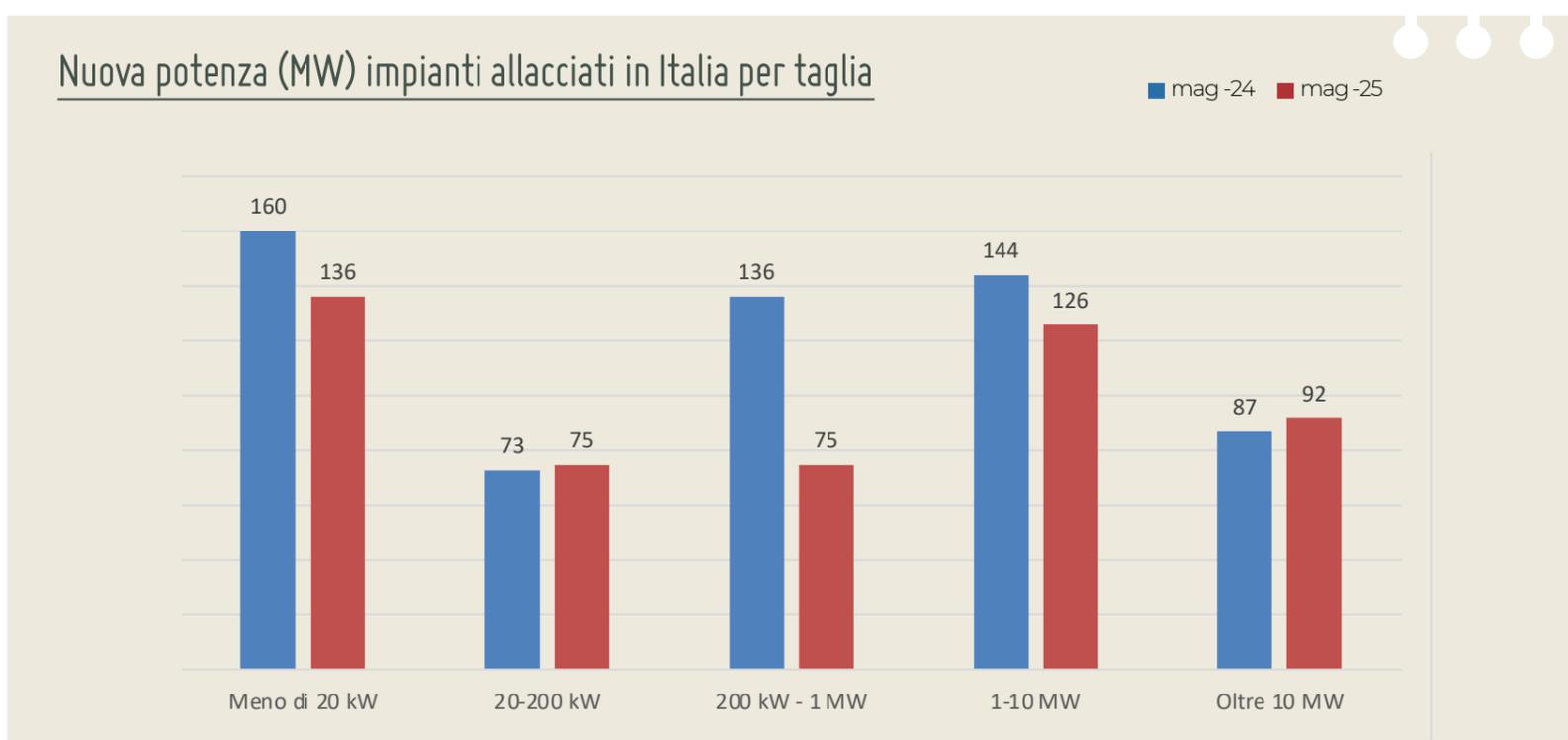
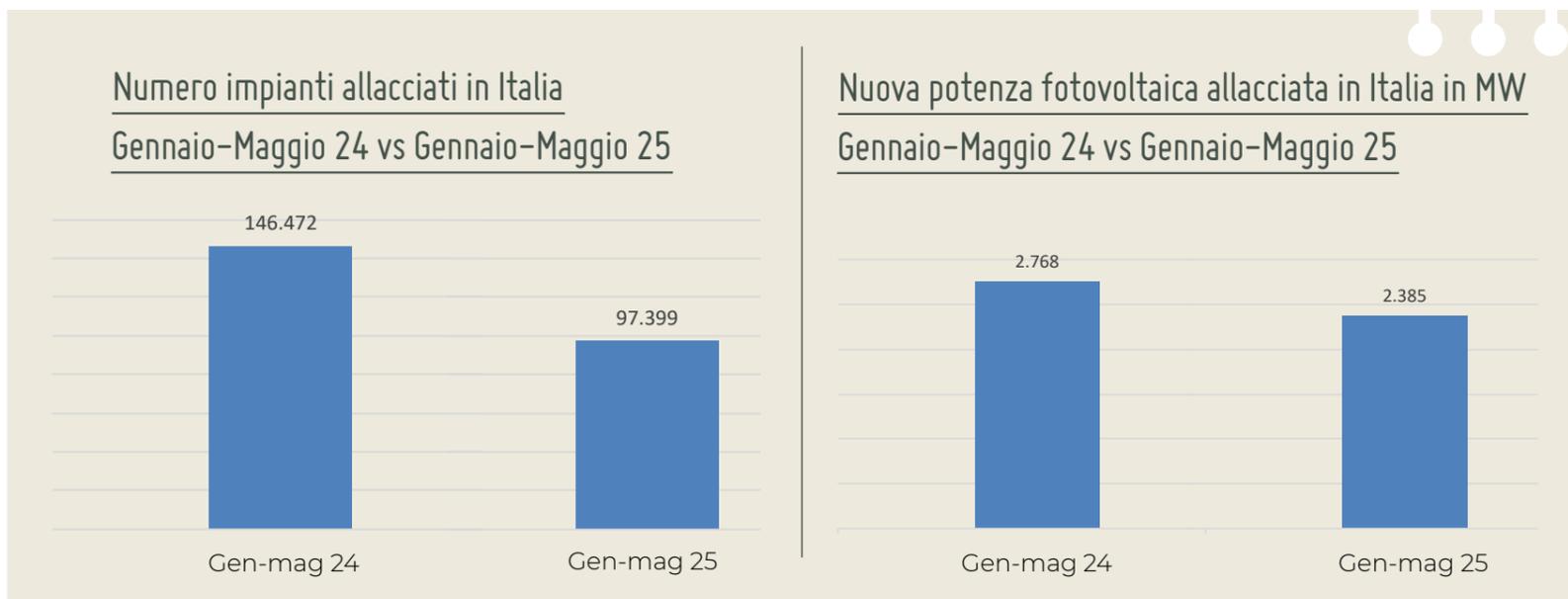
- Design integrato e modulare, adattabile a diversi scenari applicativi, con installazione e messa in servizio pratiche.
- Il grado di protezione IP67 del pacco batteria evita polvere, umidità e formazione di condensa.
- Tecnologia di dissipazione termica multistadio, previene efficacemente l'incremento del gradiente termico della batteria e migliora la sicurezza.
- Ottimizza i tuoi progetti chiavi in mano C&I con le soluzioni di accumulo energetico di Canadian Solar.

SCARICA IL PORTFOLIO



www.csisolar.com/emea

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

Nuova potenza installata in Europa

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

Nuova potenza installata in Cina

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

Vendite totali moduli fotovoltaici Primi 10 produttori

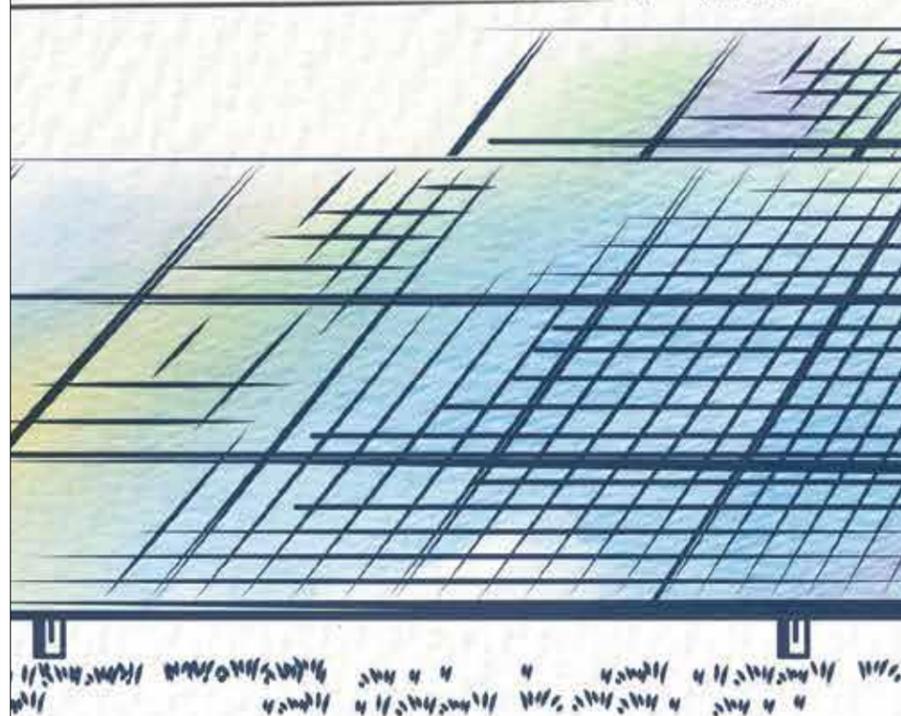
FONTE	2024	PREVISIONI 2025
PV Info Link	502 GW (+22%) Gennaio 2025	Tra 559 e 603 GW Gennaio 2025



Progetta
il futuro
con il tuo partner
per il riciclo



Design: DOPPIAÙ STUDIO



La Soluzione

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

Il nostro impegno

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

Consorzio ECOEM

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

www.ecoem.it

NUMERO VERDE
800 198674

Cronologia articoli

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

INCHIESTE MERCATO

- Blackout Spagna: la svolta parte da reti e Bess (giugno 2025)
Transizione 5.0: una misura che procede a rilento (giugno 2025)
- 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

- Wall-box e FV: la nuova alleanza per l'autoconsumo intelligente (giugno 2025)
- 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

- Moduli: innovazione per restare competitivi (giugno 2025)
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

- Le novità del decreto bollette (giugno 2025)
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





GBSOLAR[®]
PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

CONTACT
ITALIA[®]



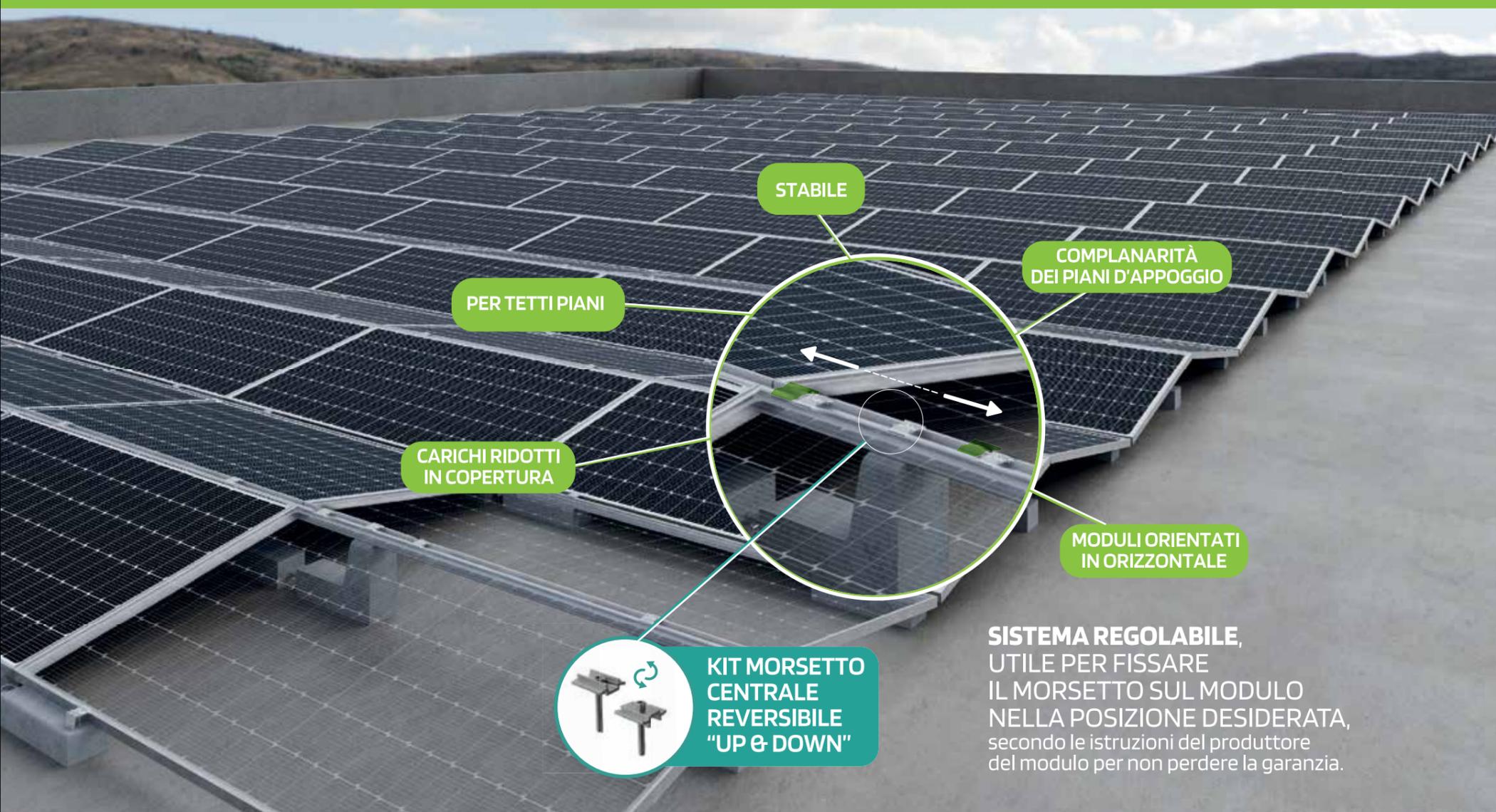
▶ SCOPRI TUTTI I VANTAGGI ESTÒ

ESTÒ

REGOLABILE, VELOCE E VERSATILE



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



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.

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



GROWATT
ITALIA

NEXA 2000

Home Easy Energy



L'Evoluzione del FV domestico

Semplice installazione

4 MPPT indipendenti e corrente massima per ogni MPPT 20A

Iter semplificato di connessione alla rete elettrica

Sistema modulare, ogni modulo batteria è di 2048Wh

Massimo fino a 4 moduli batteria

Potenza massima in ingresso 2600W

Potenza di uscita

799W

GROWATT
ITALIA

NEXA 2000



GLI SPECIALI DI

SOLARE B2B



Speciale Storage

- *MERCATO: SOLUZIONI SU MISURA PER OGNI NECESSITÀ*
- *VETRINA: I PRODOTTI DI PUNTA PER RESIDENZIALE E C&I*

SENEC



Fai prodigi senza essere il Dio Apollo

con il nuovo sistema di accumulo SENE.Home E4.

- Sistema ibrido con inverter 6 kW
- Capacità modulare 5-15 kWh
- Installabile all'esterno grazie all'IP65
- Montaggio semplice ad innesto
- Configurazione facile e veloce
- Monitoraggio integrato
- Indipendenza al 100% con SENE.Cloud



Scegli l'energia prodigiosa di SENE. Diventa nostro Partner.

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



SOLAX POWER GUIDA L'EVOLUZIONE DELL'ACCUMULO:

soluzioni intelligenti, sicure e scalabili per il settore
Residenziale, C&I e Utility Scale.



**SCANSIONA E SCARICA
IL CATALOGO SOLAX POWER DIGITALE**



ENTRA NEL PROGRAMMA

INSTALLATORI PREMIUM SOLAX POWER!

Una rete esclusiva di installatori certificati, selezionati per competenza e affidabilità, che scelgono ogni giorno la qualità dei prodotti SolaX.

Accesso a formazione pratica, visibilità, supporto tecnico prioritario e vantaggi concreti per far crescere il tuo business nell'accumulo residenziale, C&I e utility scale.

Scansiona il QR Code, compila il form e assicurati un posto in lista!



SOLAX POWER ITALIA
Via Sebastiano Caboto, 8B/2A, 20025 Legnano (MI) - Italia
www.solaxpower.it • info@solaxpower.it





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



CP100 101 kWh

CP200L 215 kWh

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



M575



M445



M425

Scoprite il mondo dell'energia solare:

Tecnologie versatili e massima efficienza: scelta tra moduli N-Type, HJT e P-Type.

BU ENERGY 

Powered by
LSE



Sommario

Pag. 6 Soluzioni su misura per ogni necessità

Pag. 12 L'offerta dei principali player

pag. 20	ABSEN ENERGY	pag. 22	POWER SOLUTIONS
pag. 22	ATON GREEN STORAGE	pag. 20	RIELLO SOLARTECH
pag. 12	CHINT POWER SYSTEMS	pag. 14	SAJ
pag. 21	ECOFLOW	pag. 12	SENEC
pag. 18	ENERGY SPA	pag. 24	SOCOMEK
pag. 25	ENETRONICA SANTERNO	pag. 24	SMA
pag. 22	EXIDE	pag. 24	SOLARMG
pag. 16	FIMER	pag. 17	SOLAREEDGE
pag. 22	FOXESS	pag. 18	SOLAVITA
pag. 14	GOODWE	pag. 20	SOLAX
pag. 19	HAIER	pag. 13	SOLPLANET
pag. 14	HUAWEI	pag. 12	SONNEN
pag. 15	HYXIPOWER	pag. 15	SUNGROW
pag. 16	INGETEAM	pag. 25	TIGO
pag. 19	JINKO SOLAR	pag. 18	VISSMANN
pag. 22	KSTAR	pag. 16	WECO
pag. 21	MIDEA	pag. 17	ZONERGY
pag. 13	GROWATT		

Pag. 26 Gli speciali di SolareB2B

ENERPOINT, LO SPECIALISTA DELL'ETEROGIUNZIONE

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



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.



SOLUZIONI SU MISURA PER OGNI NECESSITÀ

DOPO IL CALO SUCCESSIVO ALLE VENDITE LEGATE AL SUPERBONUS, LA DOMANDA DI PRODOTTI RELATIVI ALLA TAGLIA RESIDENZIALE SI STABILIZZA MENTRE IL C&I ACCELERA. CALO DEI PREZZI, DIFFUSIONE DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE E FINE DELLO SCAMBIO SUL POSTO CREANO NUOVE OPPORTUNITÀ. MA MOLTI INSTALLATORI STANNO PUNTANDO ANCHE ALLA POSSIBILITÀ DI INTEGRARE LE BATTERIE IN SISTEMI FOTOVOLTAICI GIÀ ESISTENTI. DIVENTA FONDAMENTALE INVESTIRE IN FORMAZIONE E OFFRIRE PROPOSTE FLESSIBILI, ASSISTENZA E CONSULENZA TECNICA

DI MONICA VIGANÒ

Da gennaio ad aprile 2025, secondo il rapporto mensile sul sistema elettrico di Terna, sono stati connessi in Italia 520 MW di nuovi sistemi di storage. Il dato è in flessione rispetto a quanto fatto nello stesso periodo dello scorso anno. Ma, anche se rallentato, il trend di crescita continua e si consolida. In termini di cumulato, al 30 aprile in Italia si contavano cir-

ca 788.000 sistemi di accumulo per una potenza di 6,1 GW. La classe di potenza più importante in termini di connessioni, con una quota del 44% sul totale, è quella compresa tra 6 e 20 kW. Ovvero quella riferita a impianti residenziali e commerciali/industriali. I numeri evidenziano l'attenzione rivolta ai sistemi di accumulo da parte di utenti privati e imprenditori che vedono in questi stru-

menti un alleato per la gestione flessibile dei volumi di energia elettrica prodotta nelle ore di punta. La diffusione delle batterie è incentivata da situazioni congiunturali quali l'incertezza normativa, la crescente instabilità dei costi dell'elettricità e il calo dei prezzi delle batterie. Lo storage fotovoltaico diventa quindi un elemento centrale nella strategia energetica di famiglie e imprese italiane.

SEI CONSIGLI PER GLI INSTALLATORI

1. **Focalizzarsi** su soluzioni su misura: Progettare sistemi in base ai reali profili di consumo, evitando configurazioni standardizzate.
2. **Collaborare** con figure tecniche esperte: Allearsi con ingegneri, tecnici o fiscalisti per offrire proposte complete e competitive.
3. **Investire** in formazione continua: Approfondire storage C&I, comunità energetiche e configurazioni ibride per restare competitivi.
4. **Prediligere** prodotti scalabili e smart: Scegliere inverter ibridi e batterie modulari, già predisposti per CER e controllo remoto.
5. **Sfruttare** il revamping come opportunità: Offrire soluzioni di accumulo su impianti esistenti per intercettare una nuova domanda.
6. **Valutare** sempre il contesto normativo: Tenere d'occhio incentivi e vincoli locali per costruire business case credibili e sostenibili.



SI STABILIZZA IL RESIDENZIALE

Entrando nello specifico, il mercato residenziale continua a mostrare segnali di fatica rispetto ai numeri registrati negli anni del Superbonus quando la misura aveva spinto sia il volume, sia il valore delle installazioni, spesso sovradimensionate rispetto alle reali esigenze. «Oggi la domanda è chiaramente più sana», spiega Giovanni Canzano, EPC channel manager di SAJ, «e conseguenza di un processo decisionale consapevole. Le installazioni sono focalizzate su sistemi da 10 kWh abbinati a inverter da 6 kW perché calibrate sulle necessità del comparto. Potrebbero esserci lievi scostamenti nelle regioni del Sud Italia in termini di capacità ma la media è in questa fascia». Se non si considerano i grandi numeri registrati nell'epoca del Superbonus, l'andamento del mercato è in realtà in costante e lineare crescita. «Il trend è allineato rispetto ai volumi del 2022, antecedenti quindi i picchi della maxi agevolazione», commenta Vito Zongoli, CEO di Senec Italia. «Inoltre non ci sono grandi scostamenti rispetto ai numeri del 2024. Siamo ancora in una fase di assestamento e questo è ancora un anno di passaggio, nel quale le società di installazione dovranno cercare di uscire dal marasma del periodo Superbonus. A quanto ci risulta, circa una società su tre ha ancora problemi di liquidità anche a causa degli ormai celebri crediti incagliati». Diverse società di installazione hanno infatti situazioni di criticità da risolvere con i propri fornitori e alcune non hanno completato le installazioni. Il vero tema quindi è la necessità, per il mercato, di ricostruirsi e poi ripartire a pieno regime tra il 2026 e, per le realtà meno strutturate, il 2027. Questa situazione si affianca a una domanda, da parte del cliente finale, che viene alimentata da varie contingenze. Prima fra tutti l'instabilità dei prezzi dell'energia elettrica, cui si affianca il calo dei prezzi delle batterie. «Nonostante il prezzo delle batterie sia abbastanza stabile, entro tre anni ci aspettiamo ulteriori cali anche se non marcati», anticipa Davide Ponzi, country manager Italy di Hyxipower. «Se combiniamo questo all'aumento dei prezzi dell'energia elettrica, abbiamo la ricetta perfetta per stuzzicare

la domanda del privato cittadino. Entrambi questi fattori infatti hanno un impatto emotivo sul residenziale incidendo direttamente sulla richiesta di sistemi di storage, che risponde alla crescente volontà di rendersi autonomi dalla rete».

OCCHIO AL C&I

Nel 2024, a livello globale, oltre il 40% della riduzione annuale di carbonio è derivato da progetti fotovoltaici del segmento commerciale e industriale con taglia compresa tra i 20 kWp e i 5 MWp. Lo evidenzia il rapporto "Global Energy Transition GET-Matrix" della società di Eupd Research. Lente di ricerca stima che questa cifra possa raggiungere il 46% entro la fine del 2029 con il segmento C&I che, a livello europeo, crescerà di 33 GW di nuovo installato nel 2025 e di oltre 40 GW nel 2029 per un totale di nuove installazioni C&I nei prossimi cinque anni pari a 185 GW. Questi dati sottolineano la crescente importanza del segmento commerciale e industriale. Secondo il rapporto "PV Price & Inventory Tracker" sempre redatto da Eupd Research, i prezzi medi degli impianti nella fascia 30-100 kWp, rappresentativa dei tipici impianti commerciali di medie dimensioni in tutta Europa, sono diminuiti del 20% nel secondo trimestre del 2025 rispetto al trimestre precedente. E questo evidenzia il miglioramento della redditività degli impianti di questo comparto in tutta Europa. È chiaro quindi che il C&I rappresenta un terreno fertile per la diffusione di impianti di storage che mediamente, in questo campo, si attestano sulle taglie tra gli 80 e i 100 kWh ma con diversi distinguo. «Gli impianti C&I sono approcciabili con diverse tipologie di batterie», commenta Giovanni Canzano di SAJ, «ma si tratta di un comparto molto legato a incentivi e bandi che indirizzano le scelte di installazione». Altro parametro che influenza la definizione di un sistema di storage in ambito C&I è il profilo dell'utenza. In questo settore infatti è difficile trovare una taglia standard perché ci sono una molteplicità di situazioni che vanno considerate nel processo di progettazione di un impianto storage. Si parla per

questo di soluzioni tailor made. «La gestione dello storage in ambito C&I è più complessa rispetto al residenziale», spiega Davide Ponzi di Hyxipower. «Bisogna analizzare i profili di consumo del cliente e anche i costi dell'energia nelle varie fasce orarie. A seguito di questi studi è possibile definire la potenza del sistema di accumulo che consentirà al titolare di impresa di prelevare il meno possibile dalla rete, sfruttando al massimo l'energia prodotta dal proprio impianto fotovoltaico. Chiaramente questo consente di fare un piano di rientro mirato dell'investimento».

BATTERIE E PAYBACK PERIOD

A proposito di payback period, il calo di prezzo dei sistemi storage ha contribuito a una riduzione dei tempi di rientro della spesa in ambito residenziale e anche commerciale. In generale, il prezzo dello storage in entrambi i comparti è sceso negli ultimi tempi tra il 15 e il 20%. «Ci giungono però voci di fenomeni di shortage delle principali celle utilizzate nella costruzione di batterie in questi anni», sottolinea Giovanni Canzano di SAJ. «Per cui non è detto che i prezzi continuino a scendere. Potrebbero anche subire uno stallo quest'anno, soprattutto nel residenziale. Qui lo storage, insieme agli inverter, continua a rappresentare la principale voce di costo nell'installazione di un impianto fotovoltaico completo. E pertanto il tempo di rientro dell'investimento, che comunque dipende molto dagli incentivi, non scende sotto i 4-5 anni». Spostando l'analisi sul C&I invece, c'è da dire che il costo dello storage industriale si è dimezzato negli ultimi tempi e consente all'imprenditore di seguire il suo business plan. «Se fino a poco tempo fa il tempo di rientro non scendeva sotto gli 8-9 anni, oggi siamo intorno ai 5 anni e, in alcune situazioni eccezionali, addirittura meno», sostiene Vito Zongoli di Senec. «In più le batterie in ambito commerciale e industriale possono anche offrire servizi di rete che rappresentano benefici non ancora visibili ma sicuramente utili in futuro. Possono anche regolare la tensione o la frequenza. Sono tutti servizi che in futuro saranno remunerati e

IL MERCATO STORAGE IN 10 PUNTI

1. Vendite in crescita costante
2. Residenziale post-Superbonus in assestamento
3. Boom comparto commerciale e industriale
4. Payback ridotto, investimenti più sostenibili
5. Sistemi modulari e flessibili richiesti
6. CER spingono l'autoconsumo condiviso
7. Formazione cruciale per installatori evoluti
8. Trend: AI e alta densità
9. Cybersecurity rilevante in ambito C&I
10. Prezzo energia guida domanda futura

contribuiranno a ridurre ulteriormente il ROI». In linea di massima, soprattutto nel caso di un'installazione commerciale o industriale, il payback period dipende dalla dimensione del sistema batteria: quanto più c'è storage, tanto più sarà veloce il ritorno dell'investimento. Ma anche in questo comparto, come nel residenziale, gli incentivi sono rilevanti nel processo decisionale. È vero che gli imprenditori tendono a regolarizzare i costi fissi delle proprie aziende, ma comunque sono culturalmente portati a farsi frenare dalla spesa. L'assenza di incentivi validi può quindi rallentare la domanda anche della fascia di clienti più lungimiranti. «Se però consideriamo i prezzi dell'energia e la fine dello scambio sul posto, che renderà più conveniente accumulare energia piuttosto che cederla in rete, le prospettive sono quelle di un aumento della domanda in ambito C&I anche in assenza di incentivi particolarmente vantaggiosi», si sbilancia Davide Ponzi di Hyxipower.

TRA PRODOTTI E TAGLIE

In questo contesto, il minimo comun denominatore tra residenziale e C&I è la crescente necessità di rendersi più indipendenti dalla rete elettrica. Affinchè questo sia possibile, in ogni situazione la

parola chiave per il sistema che si va a installare è flessibilità. «Parlando di sistemi di accumulo abbinati ad impianti fotovoltaici, i prodotti più idonei al settore residenziale sono gli inverter ibridi a parete con le batterie modulari, a rack o impilabili», sostiene Davide Tinazzi, amministratore delegato di Energy SPA. «Ciò infatti garantisce flessibilità sia nel posizionamento delle varie parti, sia nella combinazione di potenza e capacità più adatta al caso specifico e inoltre, in caso di guasto, permette di minimizzare i tempi e i costi delle sostituzioni». In riferimento alle taglie maggiormente diffuse, nel residenziale la domanda si concentra per il 90% intorno ai 10 kWh in varie configurazioni (inverter ibrido o All-in-One). «Stiamo assistendo però a un forte incremento di domanda di taglie piccolissime di 1 o 2 kWh combinate a impianti da 1 o 2 kWp come nei kit da balcone», sostiene Vito Zongoli di Senec.

Per quanto riguarda i sistemi C&I lo scenario cambia. Le funzioni che essi sono chiamati a svolgere in un'azienda sono più numerose e più sofisticate rispetto al residenziale, per cui la semplice maggiorazione della potenza di un inverter ibrido non ne fa di esso un sistema di accumulo per C&I. «È lo stesso principio che vale per tutta la compo-

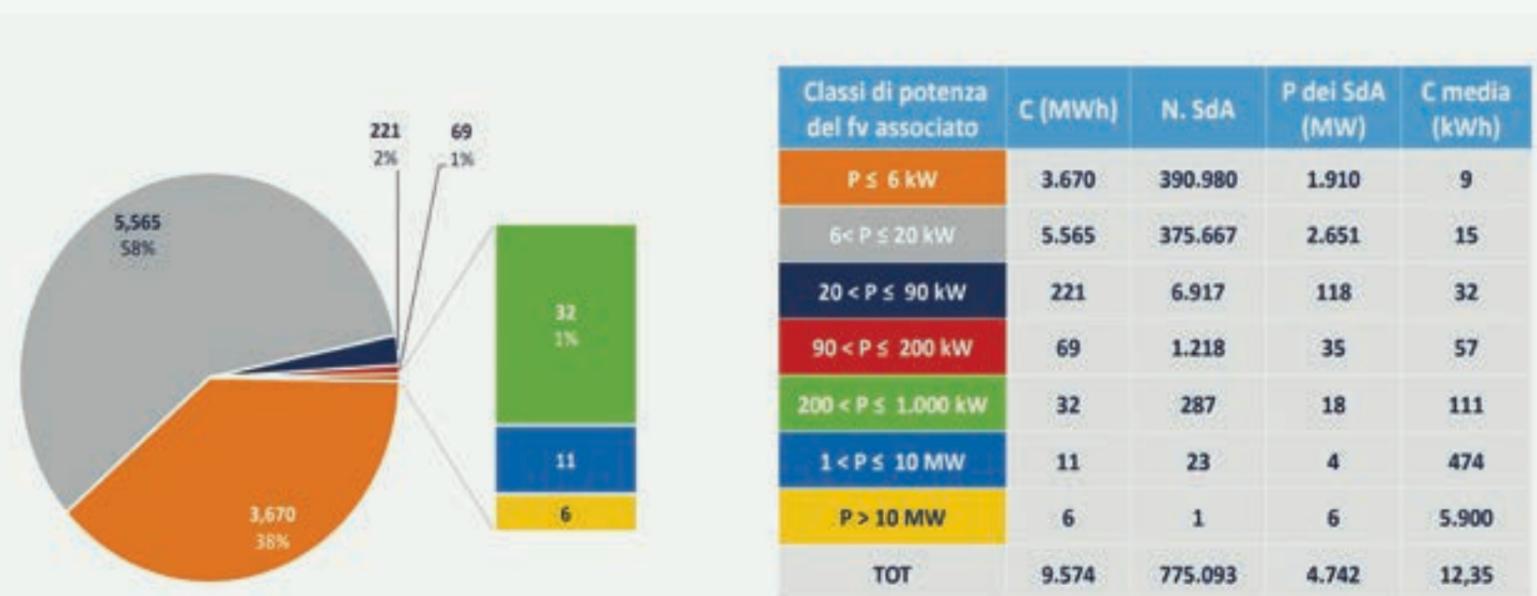
mentistica elettrica ed elettronica», chiarisce Davide Tinazzi di Energy Spa. «I dispositivi per gli impianti industriali non sono semplicemente più grandi degli analoghi dispositivi per il residenziale. Ad esempio la funzione Emergency Power Supply che nel residenziale trasforma il sistema di accumulo in un soccorritore che in caso di black out alimenta carichi semplici, non può essere replicata nel C&I perché si rischiano dei danni alle apparecchiature industriali. In questo caso serve un UPS o un sistema di accumulo che sia in grado di fare l'on-off grid in pochi microsecondi, colmando quindi anche le micro-interruzioni di rete e mantenendo sincronismo sulla rete. Non è una tecnologia da primo prezzo per cui non va cercata tra i costruttori cinesi che spopolano tra gli installatori abituati al segmento residenziale entry level». È quindi in ambito commerciale e industriale che si vedono le principali evoluzioni in termini di prodotto. Sono sempre più richieste soluzioni All-in-One che sappiano agevolare e velocizzare il lavoro dell'installatore e ci sono proposte con maggior densità che quindi, a parità di ingombro, garantiscono una maggior capacità di accumulo. Sul fronte taglie, il C&I come accennato è molto vario dipendendo dai profili di consumo del cliente quindi è più complicato definire uno standard di riferimento. Nel caso di piccole aziende, lo storage mediamente si attesta intorno ai 20 kWh in un contesto di domanda che è simile a quella del comparto residenziale. Mentre le aziende più grandi richiedono capacità di accumulo che spaziano dai 150 kWh ai 400-500 kWh. In ottica di autoconsumo, comunque, tendenzialmente si nota un aumento di richiesta in termini di kWh che sempre più spesso superano il MWh. Lo scopo, a proposito di autoconsumo, è quello di raggiungere l'80% dell'energia autoprodotta contro una media del 30% che si ha nel caso di un impianto fotovoltaico senza accumulo.

L'IMPATTO DELLE CER

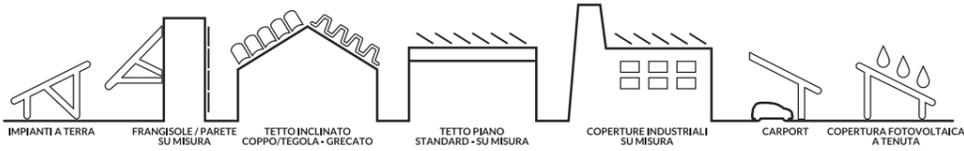
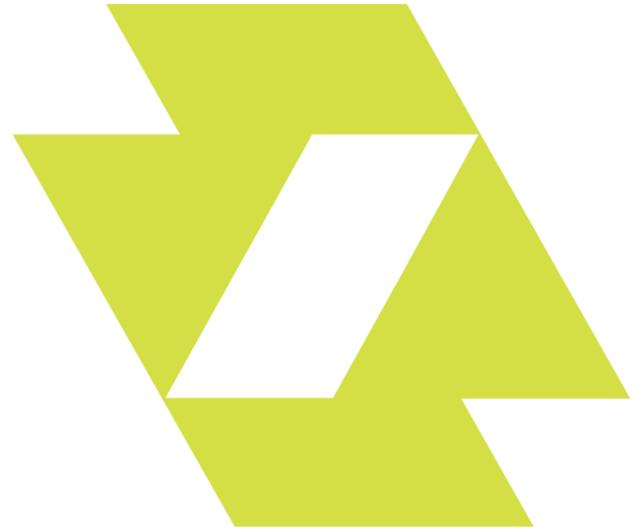
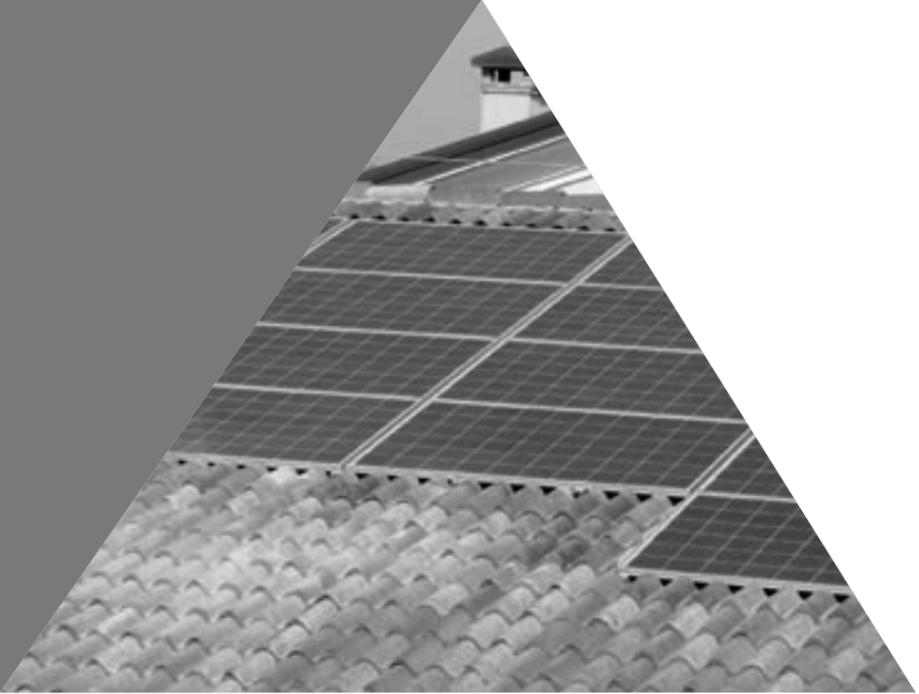
Come accennato, ogni comparto ha necessità di soluzioni di accumulo adeguate e specifiche. Ma ci sono soluzioni ottimizzate anche per gli scenari multi-utente o condominiali contemplati dalle comunità energetiche? «Lo storage è un elemento chiave delle CER perché è a tutti gli effetti un prosumer che consente ai membri della comunità di consumare energia non solo in real time ma in

SECONDO IL REPORT "SISTEMI DI ACCUMULO" REALIZZATO DA ITALIA SOLARE, LA CAPACITÀ CUMULATA DEI SISTEMI DI STORAGE PRESENTI NEL NOSTRO PAESE AL TERMINE DEL PRIMO TRIMESTRE DEL 2025 È STATA PARI A 9,5 GWH MENTRE LA POTENZA HA SUPERATO I 4,7 GW. IL 58% DELLA CAPACITÀ DI SISTEMI DI ACCUMULO INSTALLATI È ASSOCIATA A IMPIANTI FOTOVOLTAICI TRA I 6 E I 20 MWP MENTRE IL 38% È ABBINATO A IMPIANTI CON POTENZA INFERIORE AI 6 KWP. QUESTI DUE DATI EVIDENZIANO LA CENTRALITÀ DEI COMPARTI RESIDENZIALI E C&I NEL PANORAMA DELLO STORAGE ITALIANO.

Capacità dei sistemi di accumulo connessi per classe di potenza dell'impianto fotovoltaico associato (MWh, dato cumulato)



DATI AGGIORNATI AL 31 MARZO 2025 RIFERITI ESCLUSIVAMENTE A SISTEMI DI ACCUMULO ASSOCIATI AD IMPIANTI FOTOVOLTAICI. FONTE: DATI GAUDI



ALUSISTEMI
solar solutions

Alusistemi rende **l'energia migliore.**

Con i nostri sistemi aiutiamo a rendere più efficaci e duraturi gli impianti fotovoltaici.

Componentistica per sistemi fotovoltaici

follow us on



www.alusistemi.it

vari momenti della giornata», spiega Giovanni Canzano di SAJ. «È parte integrante della CER perché ne amplifica i benefici». Infatti l'incentivo economico per l'energia condivisa si genera nel momento in cui il consumo avviene congiuntamente alla produzione. Le batterie consentono di ampliare la possibilità di incontro tra domanda e offerta. In questo senso iniziano a diffondersi sul mercato kit sia residenziali sia commerciali, destinati a privati o imprenditori che si fanno promotori di comunità energetiche. Le CER sono infatti molto interessanti per il comparto C&I. Facciamo l'esempio di un condominio che ha tanto consumo energetico ma poco spazio a disposizione. È possibile coinvolgere un'impresa dei dintorni e installare presso la sua sede un impianto con accumulo abbastanza grande da consentire ai condomini di disporre di energia prodotta e immagazzinata nei momenti in cui lo richiedono. «In questo momento a livello europeo le CER sono uno degli strumenti più interessanti grazie all'utilità dei contatori elettronici», sostiene Vito Zongoli di Senec. «Quasi tutta Italia, con l'estensione ai comuni fino ai 50mila abitanti, può potenzialmente beneficiare di una comunità energetica. E avere o meno l'accumulo fa un'enorme differenza perché la batteria consentirà, all'interno della CER, di portare l'autoconsumo prossimo al 100%. E questo significa massimizzare l'incentivo». Si tratta di un sistema storage diverso rispetto a quello comunemente richiesto dai privati perché la domanda si rivolge maggiormente a soluzioni stand alone. Se poi un utente privato è in procinto di installare un impianto fotovoltaico con storage e pensa di poter prima o poi aderire a una comunità energetica, occorre puntare su un inverter ibrido che possa essere interfacciato a sistemi di comunicazione per essere monitorato o addirittura pilotato. Per essere certi di ciò occorre guardare all'azienda che lo immette sul mercato, se essa è in grado di interagire con operatori e aggregatori per ottenere tale comunicazione. «Personalmente, raccomando inverter ibridi già predisposti ad essere comandati via internet da un cloud sicuro e senza dover aggiungere ulteriori dispositivi di interfaccia di terze parti», chiarisce Davide Tinazzi di Energy Spa. «Inoltre un accumulo C&I può entrare bene nelle CER, soprattutto se l'azienda che ne dispone non ha attività il fine settimana. Saranno gli impianti che più si avvantaggeranno della remunerazione per i servizi erogati alla rete, che presto si potranno fare. Anche qui, chi meno spende molto meno ottiene, sia come possibilità di fare queste cose in futuro, sia

come possibilità di riparazioni di parti dell'impianto in futuro».

NUOVO PARADIGMA PER GLI INSTALLATORI

Queste ultime raccomandazioni, unitamente alle varie considerazioni sopra esposte, possono rappresentare una mappa per gli installatori che si devono muovere in un contesto in rapida evoluzione. E che, accanto alle nuove installazioni, riceveranno sempre più richieste di abbinamento di sistemi storage a impianti già esistenti. Una sorta di revamping/repowering a livello di accumulo che può rappresentare una vera occasione da cogliere. «Ci sono tanti fattori che rendono l'accumulo una buona scelta per un imprenditore, tra cui anche i prezzi negativi dell'energia», spiega Giovanni Canzano di SAJ. «La possibilità di immagazzinare energia e rilasciarla in rete quando è maggiormente pagata consente di massimizzare i guadagni e il ROI. Per questo, sul fronte C&I, assistiamo al crescere di richieste di accumulo anche di 1 MWh da associare a impianti fotovoltaici già in esercizio. Ma servirà saper proporre la giusta soluzione e progettare interventi in linea con le reali necessità del cliente. Per quanto ci riguarda, stiamo facendo parecchi training a canali commerciali fino a poco tempo fa focalizzati sul residenziale ma che ora stanno approcciando il C&I e hanno bisogno di formazione. Mentre chi è già specializzato nel commerciale e industriale è già competente e in questo caso cerchiamo di creare momenti di incontro con partner commerciali per approfondire tematiche relative alle modalità di approccio del cliente e di discussione sul piano tecnico». Insomma, per cogliere al meglio tutte le opportunità offerte dal mercato è necessario evolvere e abbracciare nuove modalità di azione che consentano di intercettare la domanda se non addirittura stimolarla. Per fare questo, gli installatori provenienti dal residenziale potrebbero ad esempio strutturarsi stringendo accordi di collaborazione con tecnici specializzati come studi di ingegneria, studi tecnici o consulenti fiscali che possano aiutarli nello sviluppo di proposte sfruttando decreti o vantaggi. «Diventa necessario per un installatore attrezzarsi per tempo perché le congiunture di mercato stanno costruendo una domanda relativa a sistemi di storage che non potrà che crescere in futuro», evidenzia Vito Zongoli di Senec. «Nel nord Italia i prezzi elevati porteranno sempre più imprenditori a volere un sistema

di accumulo mentre nel sud Italia il contributo maggiore arriverà dalle CER. Sono convinto poi che si aprirà il mercato dei condomini con i kit da balcone e gli impianti di piccolissima taglia. Quindi la domanda c'è e ci sarà in tutta la Penisola. Serve, rispetto al passato, fare un lavoro più di consulenza per definire proposte maggiormente tarate sui propri consumi». La parola d'ordine, per l'installatore, è quindi formazione per conoscere il mercato, le sue esigenze e le varie soluzioni a disposizione. Compresa la modalità di funzionamento delle diverse batterie in commercio di modo che, configurandole correttamente, si possa massimizzare l'autoconsumo del cliente. Il fine ultimo è quello di evitare l'effetto copia-incolla di tanti sistemi attualmente proposti che non guardano al vero profilo del cliente.

PROSPETTIVE FUTURE

Guardando al futuro, le aspettative in termini di nuove installazioni di sistemi di storage sono decisamente rosee per quanto riguarda le taglie più grandi fino anche ad accumuli di grandissima capacità. Come anticipato, tuttavia, crescerà la richiesta di installazione di batterie non solo legata a nuovi impianti e questo interesserà sia il residenziale sia il C&I. «Già oggi stiamo avendo richieste di batterie anche da 2 MWh, che sono investimenti importanti», sostiene Giovanni Canzano di SAJ. «Ci aspettiamo grandi numeri, anche il nuovo prodotto che abbiamo in gamma, pensato per il grande commerciale e parallelabile fino a 5 MWh. Ad alzare le aspettative contribuisce anche l'inizio dell'era dei prezzi zionali. Per quanto ci riguarda, il C&I è proprio in corsa». Ed è un parere condiviso da diversi produttori di batterie. «Se per il residenziale notiamo segni di stabilità, nel C&I quest'anno è partito con un vero e proprio boom», spiega Davide Ponzi di Hyxipower. «Dal punto di vista di prodotto e tecnologia, la sfida sta tutta nell'integrazione dell'AI per seguire al meglio i profili energetici e capire quando è conveniente per il cliente scambiare energia con la rete. Continuerà anche il trend di incremento della densità di capacità per proporre soluzioni piccole ma più performanti». Un altro aspetto da attenzionare in ottica futura è legato alla cyber sicurezza, soprattutto in ambito C&I. «Un impianto di taglia C&I integrato coi processi produttivi può costituire una vulnerabilità per l'azienda, quindi occorre pensare a chi lo gestisce e ne legge i dati», spiega al proposito Davide Tinazzi di Energy Spa. «A tal proposito, consiglio di affidarsi ad aziende conformi alla NIS2, una direttiva che impone nuovi standard di cybersecurity anche agli impianti fotovoltaici con storage, soprattutto in ambito C&I. I sistemi di accumulo connessi in rete, integrati ai processi aziendali o accessibili via cloud, possono infatti rappresentare un punto vulnerabile per attacchi informatici. I principali rischi sono accessi non autorizzati, interruzioni operative, furto di dati energetici e controllo remoto malevolo. Affidarsi a fornitori conformi alla NIS2 può garantire protezione e continuità operativa». Per concludere, la crescita dello storage è assodata e sarà costante nel tempo. Sarà affiancata e supportata da incentivi che con tutta probabilità continueranno a essere proposti anche se non in maniera strutturale. Ma la domanda di mercato ci sarà perché, a fare da discriminante, ci sarà il prezzo dell'energia che si sommerà ai prezzi zionali e alla fine dello scambio sul posto. E che attribuirà allo storage una funzione diversa a seconda di vari fattori tra cui anche la zona geografica. Al sud infatti ci saranno momenti con prezzi negativi che renderanno saggio accumulare energia per cederla in rete quando maggiormente remunerata. Mentre al nord la spinta agli accumuli arriverà dalla necessità degli imprenditori di rendersi indipendenti dalla rete. Necessità diverse che convogliano in un unico risultato: la crescita della domanda di sistemi di accumulo.

IL CALO DI PREZZO DEI SISTEMI DI STORAGE HA CONTRIBUTITO A UNA RIDUZIONE DEI TEMPI DI RIENTRO DELLA SPESA IN AMBITO RESIDENZIALE E COMMERCIALE. IN GENERALE, IL PREZZO DELLO STORAGE IN ENTRAMBI I COMPARTI È SCESO NEGLI ULTIMI TEMPI TRA IL 15 E IL 20%. NELLO SPECIFICO, NEL RESIDENZIALE LO STORAGE INSIEME AGLI INVERTER CONTINUA A RAPPRESENTARE LA PRINCIPALE VOCE DI COSTO NELL'INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMPLETO. PERTANTO IL TEMPO DI RIENTRO DELL'INVESTIMENTO, CHE COMUNQUE DIPENDE MOLTO DAGLI INCENTIVI, NON SCENDE SOTTO I 4-5 ANNI



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

SENEC

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

V3 Hybrid

PRODOTTO DI PUNTA

SENEC HOME V3 HYBRID

Sistema di accumulo ibrido All-in-One che integra batterie, inverter fotovoltaico e sistema di monitoraggio e di gestione dei flussi energetici. Capacità modulare fino a 10 kWh e fino a 20 kWh in cascata. L'inverter ha due Mmpt e un'efficienza del 97,4%. Sistema di back-up fino a 3 kW opzionale, per avere autonomia energetica durante i blackout.



“RENDERE LO STORAGE ACCESSIBILE ANCHE A CHI NON HA SPAZIO”

Vito Zongoli, amministratore delegato



«Negli ultimi anni stiamo osservando una crescita marcata nelle taglie più piccole dei sistemi di accumulo residenziali. I dati Gaudi mostrano che la maggior parte delle nuove installazioni riguarda le classi di potenza più basse: è un cambio di passo rispetto a qualche anno fa, quando la domanda era soprattutto per taglie medie o grandi. Questa tendenza è legata a diversi fattori. Sicuramente pesa la fine del Superbonus, che ha ridimensionato l'impatto degli incentivi e reso le famiglie più caute negli investimenti. Stiamo anche registrando interesse verso impianti di potenze ancor più ridotte. Per rispondere a queste nuove esigenze, Senec sta sviluppando un kit per un impianto fotovoltaico mini che include anche un sistema d'accumulo pensato specificamente per chi punta ad una soluzione semplice ed economica. L'obiettivo è rendere lo storage accessibile e anche per chi ha spazi limitati o non vuole fare grandi investimenti. In sintesi, rispetto agli anni scorsi, la classe di potenza oggi più richiesta per i sistemi di accumulo residenziali è quella più bassa, e Senec risponde a questa nuova domanda con innovazione di prodotto dedicata».

CHINT POWER

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Batteria residenziale a bassa tensione CPS ES-SR-05/10/15/20KL1, batteria residenziale ad alta tensione CPS ESSR-10/15/20KH1

C&I

Soluzione “chiavi in mano” per impianti C&I CPS ES-125kW/261kWh-EU, sistema di accumulo di energia (raffreddamento a liquido) CPS ES-1,6MW/3,34MWh-UE

PRODOTTO DI PUNTA

CPS ES-125KW/261KWH-EU

La soluzione storage CPS ES-125kW/261kWh-EU per applicazioni C&I adotta un design ad alta densità energetica per massimizzare la potenza nel minimo ingombro. Presenta anche una struttura modulare per una elevata scalabilità ed ergonomia. Il sistema è dotato di una protezione fisica multi-livello, caratteristiche ignifughe e soppressori di esplosioni, in grado di mitigare efficacemente i rischi di runaway termico.



“SOLUZIONI SCALABILI E SU MISURA PER OTTIMIZZARE L'INVESTIMENTO”

Pietro Gintoli, country manager Italy



«Se proviamo a osservare i possibili scenari nel medio-lungo termine, uno dei maggiori segnali di ottimismo è dato da una più corretta valutazione da parte dell'utente finale del sistema fotovoltaico: un impianto da studiare e realizzare su misura. Sicuramente le fluttuazioni del costo dell'energia e i rischi di interruzione di approvvigionamento dalla rete hanno fatto comprendere maggiormente il valore della generazione da fotovoltaico, ma sempre con un occhio all'investimento iniziale. Così, nel residenziale domestico, si ritorna a installare potenze a partire da 3 kW con accumulo adeguato e non più irrealisticamente gonfiato. Per il segmento C&I, a seconda delle caratteristiche di consumo, si richiedono soluzioni dai 20 kW a 1 MW, con sezioni di accumulo che variano in funzione delle esigenze e delle particolari applicazioni. Essenziale è dunque la flessibilità, basata su soluzioni scalabili, componibili su misura, in grado di ottimizzare l'investimento, grazie all'armonizzazione di potenza (inverter di stringa e ibridi), accumulo (batterie modulari o AC connected) e controllo (sistema di monitoraggio e gestione avanzato)».

sonnen

PRODOTTO DI PUNTA

SONNENPRO FLEXSTACK

SonnenPro FlexStack è una soluzione di accumulo progettata ad hoc per il settore C&I, caratterizzata da un design modulare e altamente flessibile. Grazie alla comprovata tecnologia LiFePO4, offre sicurezza, affidabilità e prestazioni elevate. Ha una capacità variabile tra 110 e 495 kWh, espandibile in step da 55 kWh, e una potenza che va da 92 a 368 kW.

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

sonnenBatterie, capacità 5,5 - 22 kWh, garanzia 10 anni, potenza max 4,6 kW

C&I

sonnenPro Flex Stack, potenza max 368 kW, capacità max 495 kWh, grado protezione IP 65



“C&I MENO PREVEDIBILE DEL RESIDENZIALE”

Fabio Ottavi, general manager



«Sonnen copre sia il comparto residenziale sia quello C&I grazie a soluzioni ibride e retrofit, adattabili alle diverse esigenze. Fino al 2019/2020, la capacità media dei sistemi si attestava intorno ai 5 kWh, ma con l'avanzare dell'elettificazione si è arrivati a 10 kWh, rispondendo meglio alla crescente domanda energetica. I sistemi sonnen sono ideali per lo sviluppo delle comunità energetiche in quanto integrabili con sistemi Energy Management System, ottimizzando così l'autoconsumo e la condivisione dell'energia. L'esperienza decennale nel settore residenziale ha permesso a sonnen di estendere il proprio know-how al mercato C&I, ancora in evoluzione. A differenza del residenziale, dove i profili di consumo sono più prevedibili, le aziende presentano esigenze complesse e variabili. In questo contesto si inserisce sonnenPro Flex-Stack, una soluzione modulare e personalizzabile, sviluppata in stretta collaborazione con il cliente».



PRODOTTO DI PUNTA

SERIE ASW 5120-LB- G3

La batteria a bassa tensione ASW 5120-LB-G3 Solplanet offre una capacità di accumulo per modulo di 5,12 kWh, con celle LiFePO4, efficienza >95%, grado di protezione IP66 e sistema BMS integrato. Modularità fino a 4 unità (20,48 kWh), installazione semplice e sicurezza antincendio integrata.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Serie ASW 5120-LB-G3, 5 kWh per modulo, range modulare da 5 kWh a 20 kWh

C&I

Serie Ai-HB G2, 2,5 kWh per modulo, range modulare da 7,5 kWh fino a 20 kWh. Parallelabile con soluzioni multiple fino a 160 kWh

“STRUTTURARSI PER LAVORARE NEL SEGMENTO C&I”

Vito Pontrelli, country manager



«La domanda nel mercato residenziale si traduce in impianti solari di taglia dai 3 ai 6 kWp monofase abbinati a sistemi di accumulo con capacità da 5 a 10 kWh. In questo segmento, la nostra proposta di storage è relativa a sistemi a bassa tensione abbinati a inverter ibridi monofase e, in particolare, ai modelli di batterie Ai LB G3 che si integrano perfettamente per aumentare l'autoconsumo, anche in configurazione con inverter ibrido monofase. Il trend di mercato in riferimento a comunità energetiche e piccolo commerciale vede l'installazione di impianti nella fascia da 20 a 200 kWp trifase abbinati in alcuni casi a sistemi di accumulo con capacità variabile da 10 a 80 kWh. Per quanto ci riguarda, il nostro core business è rappresentato dal comparto residenziale. Ma il C&I è in rapida crescita, con un trend molto positivo anche per noi».



PRODOTTO DI PUNTA

APX HV

APX HV è la batteria modulare universale di Growatt in alta tensione pensata per sistemi sia monofase sia trifase e configurabile da 5 kWh a 30 kWh. APX è compatibile con tutta la gamma Battery Ready di Growatt ed è un sistema evoluto di storage ideale per installazioni sia residenziali che commerciali-industriali.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Sistema APX 5.0-30.0P-S0

C&I

Sistema APX 5.0-30.0P-S2

“PRODOTTI UNIVERSALI PER SODDISFARE ESIGENZE IN VARI COMPARTI”

Elisabetta Sigismondi, key account



«Parlando di soluzioni per il residenziale, le classi di potenza più richieste sono quelle fino a 3-6 kWp con accumulo da 10 kWh per soddisfare il consumo domestico. A rispondere all'esigenza del mercato domestico proponiamo la batteria modulare universale APX HV Growatt in alta tensione abbinata all'inverter ibrido MIN 6000 TL-XH 2500 - 6000 con sistema Battery Ready, ossia già pronto per essere connesso a batterie di accumulo. Sul fronte Commercial & Industrial e riguardo le CER, proponiamo sempre la batteria universale APX HV con l'inverter Battery Ready MID TL3-XH 12000 - 30000 e il MAX TL3-X LV,

con una potenza fino a 125 kW. Ideali per grandi impianti, attraverso il sistema di monitoraggio ShineMaster4GX possono essere messi in parallelo sino a 9 inverter di cui massimo 6 inverter Battery Ready dove ognuno di loro può portare sino a 60 kWh di accumulo per 360 kWh totali. Aggiungiamo che la batteria APX HV, realizzata con tecnologia di ultima generazione, consente di mantenere altissima l'efficienza di accumulo anche in presenza di moduli di batterie con diversa anzianità e stato di carica differenti».



«L'esperienza è stata così positiva che abbiamo deciso di installare un secondo sistema di accumulo identico al primo»

Francesco Delpero, titolare Sporting Hotel

Grazie al sistema di accumulo zeroCO₂ XL 100, lo Sporting Hotel al Passo del Tonale ha ottenuto un risparmio concreto in bolletta e una gestione intelligente dei consumi, supportata da un'assistenza rapida e sempre presente.

Soddisfatto dei risultati ottenuti, a soli cinque mesi dalla prima installazione, il titolare ha scelto di investire nuovamente nello stesso sistema, raddoppiando potenza e capacità.

«Una scelta dettata non solo dalla convenienza economica, ma anche dalla fiducia costruita giorno dopo giorno nel rapporto con il team di Energy».



120 kW | 218 kWh

Scopri i sistemi zeroCO₂ XL



Energy S.p.A.

+39 049 2701296

info@energyspa.com



GOODWE

Smart Energy Innovator

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Lynx Home D - Moduli da 5 kWh da 1 a 8 moduli in torre (fino a 40 kWh)

C&I

Lynx C outdoor 60 kWh, BAT100 outdoor 102.4-112.6 kWh, Lynx C indoor 101kWh-156kWh

PRODOTTO DI PUNTA

LYNX C OUTDOOR 60 KWH

Sistema di accumulo C&I flessibile e scalabile con batterie Lynx da 60 kWh e inverter GoodWe ET 15-30 kW. Ideale per backup, peak shaving e gestione carichi in ambiti industriali, agricoli e commerciali. Installazione semplice e uso in esterni.



“DOMANDA TRAINATA DA ESIGENZA DI INDIPENDENZA E SOSTENIBILITÀ”

Valter Pische, territory manager SouthEastern Europe



«Nel mercato attuale, per il residenziale ci si focalizza su sistemi di accumulo flessibili e scalabili. Nel nostro caso, proponiamo gli inverter ibridi GoodWe ES e ET Plus+ da 3 a 10 kW abbinati a batterie Lynx Home U o S da 5 a 15 kWh. Per

le CER, si stanno imponendo soluzioni trifase come la serie ET 15-29.9 kW abbinabili a sistemi di accumulo centralizzato e gestione EMS, perfetti per configurazioni condivise. Nel C&I, infine, crescono le richieste per inverter come GoodWe HT 50-250 kW e batterie Lynx C o Lynx U da 100 kWh, che supportano autoconsumo, peak shaving e ottimizzazione energetica. Rispetto al passato, nel residenziale c'è un netto aumento della domanda per potenze 6-10 kW, mentre nel C&I si rafforza la fascia 100-250 kW, trainata da esigenze di indipendenza energetica e sostenibilità».

SAJ

PRODOTTO DI PUNTA

SAJ CM2

Sistema di accumulo All-in-One progettato per applicazioni commerciali e industriali. Integra batterie, PCS (sistema di conversione dell'energia), BMS (sistema di gestione delle batterie), EMS (sistema di gestione dell'energia), controllo termico, protezione antincendio, distribuzione dell'energia e monitoraggio in una soluzione compatta ed efficiente.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

All-in-One Solutions HS2-(3-6K)-S2, HS2-(5-10K)-T2, HS3-(3-6K)-S2, HS3-(5-12K)-T2

C&I

All-in-One Energy Storage CHS2-(30-50K)-(T4,T6)-X e CM2-(99.9K,125K) - 261 kWh

“GRANDI OPPORTUNITÀ DA RETROFIT E REPOWERING”



Giovanni Canzano, EPC channel manager

«Il trend residenziale continua a soffrire il calo rispetto ai numeri degli anni del Superbonus anche dal punto di vista di capacità, dal momento che i sistemi di storage erano spesso sovradimensionati. Oggi c'è più aderenza alle reali necessità dell'utente quindi ci si focalizza in genere su taglie di batterie da 10 kWh. Per quanto riguarda il C&I la media invece si attesta sulla taglia 80-100 kWh, ma questo segmento di mercato è molto influenzato dai decreti e dagli incentivi che incidono in maniera importante sulla scelta di investimento degli imprenditori. Più cresce la dimensione delle imprese, comunque, più la taglia di accumulo sale e supera i 100 kWh. Si inserisce in questo contesto il nostro Bess All-in-One da 261 kWh caratterizzato da semplicità di installazione e ottimo rapporto qualità-prezzo. Per il futuro abbiamo grandi prospettive sullo storage di grossa taglia ma in generale ci aspettiamo che la domanda di storage cresca in ogni segmento perché accanto ai nuovi impianti, c'è un enorme potenziale derivante dall'aggiunta di batterie su installazioni fotovoltaiche già esistenti sia nel residenziale sia nel C&I».

HUAWEI

PRODOTTO DI PUNTA

LUNA2000-215-2S10

Questo sistema di storage offre potenza da 108 kW e capacità da 215 kWh. È modulabile fino a 4300 kWh sullo stesso impianto. Ideale per applicazioni di autoconsumo, arbitraggio e peak shaving, è caratterizzato da un sistema di raffreddamento ibrido e da un'intrinseca sicurezza sia elettrica che termica.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Luna2000-5/10/15-S0, con classe di potenza 2,5/5/5 kW; Luna-A2000-7/14/21-S1, con classe di potenza 3,5/7/10,5 kW

C&I

Luna2000-215-2S10, classe di potenza 108 kW; Luna2000-161-2S11, classe di potenza 108 kW; Luna2000-107-2S11, classe di potenza 108 kW

“SEMPRE PIÙ RICHIESTA CAPACITÀ DI BACKUP”

Daniel Gabriel Simion, smart pv solution engineer



«Per il residenziale, sono ideali sistemi modulari da 2-6 kW di potenza e 10-15 kWh di capacità, compatibili con impianti fotovoltaici domestici e orientati all'autoconsumo, caratteristiche rispettate a pieno dai nostri prodotti residenziali. In questo caso si prediligono sempre sistemi di accumulo accoppiati lato DC. Per le CER le soluzioni più comuni sono da 10/50 kW e 50/200 kWh, a seconda di quanto la comunità sia grande, accoppiate sia lato DC che lato AC e destinati principalmente all'autoconsumo. Per il C&I, le soluzioni hanno un intervallo maggiore: 100/500 kW di potenza e 200/1000kWh, principalmente per autoconsumo e arbitraggio, con accoppiamento AC. L'elevata modularità dei nostri sistemi di accumulo, permette di coprire questi ampi intervalli, così da lasciare alle aziende ampia flessibilità. Inoltre in tutti e tre gli scenari, è sempre più richiesta la capacità di backup da parte del sistema di accumulo (EPS) così da dare continuità per problemi lato rete».

SUNGROW

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

SBR 096/128/160/192/224/256 da 6,4 kWh a 25,6 Kw; SBH 100/150/200/250/300/350/400 da 10 kWh a 40 kWh; SBS 050 da 5,12 kWh

C&I

PowerStack Sistema C&I per l'accumulo di energia raffreddato a liquido. Disponibile con due classi di potenza: ST225kWh-110kW-2h da 229 kWh e ST455kWh-110kW-4h da 458 kWh

PRODOTTO DI PUNTA

POWERSTACK

Design del sistema minimalista e integrato, supporta fino a 25 unità in parallelo (on-grid), fornendo una capacità fino a 5,7 MWh. L'elaborazione intelligente del nucleo PCS garantisce una carica e una scarica efficienti, con un'efficienza di conversione dell'energia $\geq 99\%$ e un'efficienza di round-trip (RTE) $\geq 90\%$, ottimizzando l'uso dell'energia.



“CRESCONO LE INSTALLAZIONI CON POTENZA SUPERIORE AL MWP E ACCUMULO DIMENSIONATO”

Alessandro Soragna, senior distribution account manager



«Nel mercato fotovoltaico italiano, le configurazioni degli impianti variano in base all'ambito di utilizzo: residenziale, comunità energetiche e settore C&I. Nel residenziale, sono comuni impianti su tetto con potenza inferiore ai 20 kW, spesso integrati con sistemi di accumulo per massimizzare l'autoconsumo. Le CER, che promuovono la condivisione dell'energia tra più utenti, si basano su impianti collettivi con potenze superiori ai 20 kW e beneficiano di incentivi specifici. Nel C&I gli impianti, installati su tetti o a terra, presentano potenze più elevate, da 20 kW fino a diversi MW, e includono sistemi di gestione energetica avanzata. Le classi di potenza tipiche vanno

quindi da meno di 20 kW per l'ambito residenziale, a 20-200 kW per il C&I, con una crescente diffusione di installazioni oltre 1 MW».

HYXIPOWER

PRODOTTO DI PUNTA

ALL-IN-ONE ESS

Grazie alla tecnologia di gestione dell'energia unica di Hyxipower, l'All-in-One ESS elimina la necessità di contatori, TA o accessori aggiuntivi, offrendo una vera soluzione tutto-in-uno. Nuovo concetto di installazione con un risparmio di tempo fino al 70%, consente un'installazione veloce e semplice, eliminando la necessità di cablaggi complessi o modifiche.

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

E50/100/150/200/250/300/400 /500-H2 accumuli da 5,3 a 53 kWh; H6K/9K/12K/15K-HTA All in one trifase da 10,6 a 26,5 kWh

C&I

E100/150/200/250/300/400/500-H2 accumuli da 10,6 a 53 kWh; HYX-H(50-125)K-BOA215 cabinet da 215 kWh



“NEL C&I LE CLASSI DI POTENZA PIÙ RICHIESTE VANNO DAI 20 AI 600 KWH”

Davide Ponzi, country manager Italia



«Gli impianti fotovoltaici domestici sono ormai progettati per l'autoconsumo, con sistemi di accumulo per ottimizzare l'uso dell'energia prodotta. Le classi di potenza più richieste sono generalmente tra 5 kWh e 10 kWh, sufficienti per coprire il fabbisogno di una famiglia media. Le aziende e gli edifici industriali necessitano di impianti di grande capacità per ridurre i costi energetici e migliorare la sostenibilità. Le classi di potenza più richieste oggi variano 20 kWh a 600 kWh. Per le CER, le batterie possono variare da 20 kWh a oltre 200 kWh, a seconda del numero di utenti e della capacità di produzione».

SAJ

20th ANNIVERSARY

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

Tecnologia, Sicurezza, Efficienza e Redditività

- 5 livelli di sicurezza attiva e passiva, cabinet ignifugo EI60
- Massima densità energetica, ingombro minimo
- Intelligenza artificiale a bordo per massimizzare il tuo investimento



Per saperne di più

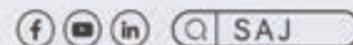


SAJ Italia

italy@saj-electric.com

+39 324 286 4300

it.saj-electric.com



Ingeteam

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Ingecon Sun Storage All-in-One by Bertone Design - fino a 25 kWh

C&I

Sistema di Storage C&I - fino a 1200 kWh

PRODOTTO DI PUNTA

INGECON SUN STORAGE ALL-IN-ONE BY BERTONE DESIGN

Sistema di accumulo modulare e made in EU fino a 25 kWh, ha un design esclusivo e personalizzabile grazie alle "skin", disponibili in diversi materiali e finiture, che lo rendono adattabile allo stile della casa. È installabile indoor e outdoor e senza cavi a vista, grazie ad uno spazio interno dedicato alla quadristica di protezione, consentendo anche una gestione dei carichi preferenziali.

"CI ASPETTIAMO CRESCITA DI POTENZA, CAPACITÀ E DOMANDA DI SISTEMI C&I"

Paolo Cigognetti, direttore commerciale Italia Solar PV, Bess e H2



«Nel mercato residenziale l'utilizzo del sistema storage ha ormai raggiunto circa l'80% delle installazioni totali, in parte come eredità lasciata dal Superbonus e in parte come conseguenza dell'esigenza dei clienti finali, che reputano la soluzione con storage più innovativa e idonea a massimizzare il loro autoconsumo. Grazie anche al contributo delle CER, la soluzione fotovoltaico con accumulo è quella più utilizzata. La taglia maggiormente richiesta in riferimento al comparto residenziale si attesta su 6kW+10 kWh. Nel segmento C&I si passa da soluzioni ibride in CC da 20 a 30 kW in 1-2 ore per quelle di taglia medio-piccola a quelle da 100-200 kW in AC in 2-4 ore per la taglia medio-grande,

sia per impianti nuovi sia per soluzioni in retrofit. Ci aspettiamo che nel prossimo biennio la potenza, la capacità e l'utilizzo dei sistemi storage C&I aumentino sensibilmente a supporto della rete e della massimizzazione dell'autoconsumo industriale».



FIMER

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

PowerX da 5 a 30 kWh

C&I

PVX da 107 a 215 kWh

PRODOTTO DI PUNTA

POWERX

PowerX è un sistema di accumulo modulare per applicazioni residenziali che offre massima flessibilità (capacità espandibile fino a 30 kWh). Perfettamente integrabile con gli inverter PowerUNO (monofase) e PowerTRIO (trifase), ha ottenuto la certificazione TÜV Rheinland ed è disponibile per l'ordine.



"BATTERIE SEMPRE PIÙ MODULARI"

Giovanni Manchia, chief technology officer



«In ambito residenziale lo stato dell'arte è rappresentato dalla combinazione di inverter ibridi con sistemi di accumulo modulari accoppiati in DC e funzionali alla massimizzazione dell'indipendenza energetica. Per quanto riguarda

le CER e gli impianti C&I, dominano soluzioni in cui a tradizionali inverter fotovoltaici si affiancano soluzioni storage accoppiati in AC e avanzati sistemi di monitoraggio e di controllo per ottimizzare i flussi energetici (produzione, accumulo e consumo tra più utenze), nonché garantire maggiore resilienza e resistenza del sistema elettrico. Nello specifico si parla di sistemi di accumulo da 5 ai 20 kWh in ambito residenziale e da un minimo di 100 kWh fino a diversi MWh nel segmento C&I. Le nostre soluzioni di accumulo, PowerX per il residenziale e PVX per il C&I, offrono prestazioni elevate, flessibilità e sostenibilità, rispondendo al meglio alle esigenze di efficienza energetica nei rispettivi contesti».

WECO

PRODOTTO DI PUNTA

TK + A-KOOL

Weco presenta un sistema completo con cabinet storage modulare da 115 o 241 kWh e inverter ibrido da 25-50 kW installabile sul lato. Il cabinet outdoor integra raffreddamento automatico gestito da EMS e sistema antincendio, per una soluzione compatta, sicura e pronta all'uso.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

5KO PRO 5,22 kWh modulare IP65 plug and play; 5K3 EVO da 5,22 kWh a 887 kWh IP65, dual voltage; 4K4LT da 4,4 kWh fino a 462 kWh Low Voltage; SUN BOX da 1,9kWh a 5,8 kWh balcony AIO system; Smart All-in-One Monofase 3 - 6 kW; Smart All-in-One Trifase 6 - 15 kW

C&I

A Kool Cabinet outdoor condizionato 115 - 241 kWh; LI Kool Cabinet outdoor a liquido 261 kWh; TK Inverter Ibrido a parete 20 - 50 kWh; Hybo TL Inverter Modulare 120 - 300 kW

"AUMENTO DELLE TAGLIE INSTALLATE IN TUTTI I COMPARTI"

Marco Falorni, sales director



«Nel settore residenziale, le soluzioni più idonee sono sistemi ibridi monofase o trifase con accumulo modulare, generalmente tra 6 e 10 kW di potenza e 5-10 kWh di capacità di storage, ideali per coprire i consumi serali e massimizzare l'autoconsumo. Le configurazioni All-in-One stanno guadagnando terreno per semplicità e compattezza. Nel comparto C&I, si prediligono impianti trifase da 20 a oltre 100 kW, spesso con batterie scalabili o container modulari, per ottimizzare l'autoproduzione energetica, ridurre i picchi di carico e sfruttare gli incentivi. Rispetto al passato, si registra un aumento delle taglie installate: nel residenziale si è passati da 3-5 kW a potenze tra 6-10 kW, mentre nel C&I le richieste maggiori oggi riguardano impianti da 200 kWp a oltre 1 MWp, a testimonianza della crescente attenzione all'indipendenza energetica e all'efficienza economica».



PRODOTTO DI PUNTA

POWERCUBE 100KW/215KWH

Progettato per applicazioni commerciali e industriali, questo armadio integrato da 100 kW/215 kWh combina elevate prestazioni con una capacità energetica fino a 2MWh. Dotato di tecnologia a batteria al litio ferro fosfato (LFP), garantisce un'efficienza energetica del 95%, una lunga durata del ciclo (≥ 6.000 cicli all'80% DOD) e maggiore sicurezza grazie ai sistemi di gestione termica.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Panda-S 3-6 kW/5-30 kWh,
Panda-T 8-15 kW/10-60 kWh

C&I

Powercube 100 kW/215 kWh

"INCENTIVI E PREZZI DELL'ENERGIA INCIDONO SULLE TAGLIE DI POTENZA"

Kevin Xiao, senior solution manager



«Nel settore residenziale, dominano i sistemi compatti e All-in-One da 3 a 10 kW con capacità da 5 a 15 kWh. Le tendenze recenti mostrano un passaggio verso sistemi da 7-10 kW, guidato da impianti solari più grandi e dalla necessità di ricarica dei veicoli elettrici. Per CER e piccoli impianti commerciali, sono ideali sistemi da 10-30 kW con capacità di accumulo da 20-50 kWh, a supporto di progetti solari condivisi o microreti. I design modulari permettono espansioni incrementali. Nei settori C&I, le medie e grandi imprese richiedono sistemi da 50-200 kW (100-500 kWh), spesso integrati con impianti CHP o grandi parchi solari per il livellamento dei picchi e la resilienza della rete. I sistemi ad alta potenza (oltre 100 kW) rappresentano ora il 60% delle vendite C&I, rispetto al 40% del 2023, poiché le industrie danno priorità all'ottimizzazione dei costi energetici e alla sostenibilità. I cambiamenti nella domanda di classi di potenza riflettono l'aumento dei prezzi dell'energia elettrica e gli incentivi politici. Gli utenti residenziali optano per potenze maggiori per supportare elettrodomestici elettrificati, mentre i clienti C&I investono in sistemi più grandi per raggiungere gli obiettivi di energia rinnovabile e ridurre la dipendenza dai picchi di rete».



PRODOTTO DI PUNTA

CSS-OD

Sistema di accumulo commerciale outdoor con 102,4 kWh di capacità nominale, design scalabile fino a 1 MWh, con inverter da 50 kW integrato. Sicuro, modulare e parte della soluzione end-to-end supportata dalla piattaforma di ottimizzazione energetica su cloud SolarEdge ONE per il C&I e da SolarEdge ONE Controller.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Batteria 400V SolarEdge Home che funziona con inverter Wave e Hub SolarEdge Home monofase, fino a 9,7 kWh; batteria 48V SolarEdge Home che funziona con inverter Hub SolarEdge Home trifase, con capacità da 4,6-4,85 kWh

C&I

SolarEdge CSS-OD (Outdoor) - capacità 102,4 kWh - capacità utile 97,28 kWh e inverter da 50 kW integrato; batteria 48V SolarEdge Home che funziona con inverter Hub SolarEdge Home trifase - Fino a tre inverter HB e cinque moduli batteria per inverter per capacità di 69-72,75 kWh per impianto

"BANDI E INCENTIVI TRAINANO RESIDENZIALE E C&I"

Giuliano Orzan, country manager Italy



«Il 2025 decreta una normalizzazione del numero di sistemi di accumulo dopo l'effetto incrementale del Superbonus, nonostante un calo di quasi il 50% nel primo trimestre rispetto allo stesso trimestre 2024. Seppur pesantemente segnate, le vendite di batterie totalizzano comunque una penetrazione del 70% nel segmento fino a 20 kW. Alcuni bandi regionali a fondo perduto hanno contribuito significativamente ad una diminuzione dei costi legati all'acquisto dell'accumulo che, come nel caso del Friuli-Venezia Giulia, sono stati praticamente azzerati portando i proprietari di impianto ad associare una batteria all'impianto fotovoltaico nella quasi totalità dei casi. La fine della convenzione di scambio sul posto porterà un ulteriore cambiamento nel mercato dell'accumulo residenziale rendendolo una scelta quasi obbligatoria. Il segmento commerciale, nonostante alcune incertezze, dimostra un incremento della domanda di sistemi di taglia superiore ai 100 kWh, anche in questo caso i bandi nazionali e locali rappresentano uno dei driver principali».

SIGENERGY

SigenStack BESS modulare innovativo

Sblocca il potenziale dei sistemi energetici commerciali e industriali

0 ms
Distanza di rilevamento dell'AFC: 500 m*

1 Installazione e messa in servizio

2 Protezione di sicurezza a livello di pacco

3 Maggior capacità di sovraccarico

4 Sistema di accoppiamento CC avanzato

5 Non necessita di una gestione e manutenzione periodica e complessa

Monitoraggio in tempo reale 24 ore su 24



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

zeroCO2 small (3-6 kW) + batterie Force L2 da 3,55 kWh o Dyness B4850 da 2,4 kWh o US5000 da 4,8 kWh; zeroCO2 island (3,6 e 6 kW) + batterie Dyness B4850 da 2,4 kWh; zeroCO2 large (6-10 kW) + batterie Force H3 da 5,12 kWh o H48050 da 2,4 kWh o H48074 da 3,55 kWh

C&I

Soluzioni indoor: zeroCO2 XL 100 All-in-One potenza 60 kW, capacità 100 kWh; zeroCO2 System e zeroCO2 XL Bess potenza 60 kW, capacità 125 kWh - Soluzioni outdoor: zeroCO2 XL Shell 100 potenza 60 kW, capacità 100 kWh; zeroCO2 XL Shell 120/220 potenza 120 kW, capacità 220 kWh; zeroCO2 XL Shell 500K potenza fino a 500 kW, capacità fino a 1035 kWh; zeroCO2 XL Shell Made in EU potenza fino a 500 kW, capacità fino a 980 kWh - Soluzioni in container: zeroCO2 XL Box potenza fino a 1000 kW, capacità fino a 2,250 kWh

PRODOTTO DI PUNTA

ZEROCO2 XL SHELL 120/220

Questo sistema di accumulo plug&play è prodotto in Italia da Energy e ha potenza e capacità elevate in dimensioni contenute. L'integrazione con l'EMS zeroCO2 Cloud consente una gestione intelligente dell'energia. Il Cloud è di proprietà di Energy ed è conforme alla direttiva NIS2 e agli standard di cybersecurity. Modularità e installazione semplice permettono di configurare più unità in parallelo e lo rendono adatto anche alle comunità energetiche. La struttura con sistemi integrati di antincendio e climatizzazione, garantisce affidabilità anche in esterno (IP54).



LA PROGETTAZIONE E L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO QUI RAPPRESENTATO E DESCRITTO SONO STATE ESEGUITE DALLA SOCIETÀ MUNARI GROUP SRL

"SBAGLIATO DECLINARE SUL C&I SISTEMI PER IL RESIDENZIALE"

Davide Tinazzi, amministratore delegato



«Parlando di sistemi di accumulo abbinati ad impianti fotovoltaici, i prodotti più idonei al settore residenziale sono gli inverter ibridi a parete con le batterie modulari, a rack o impilabili. Se si pensa di voler subito o un giorno inserire tale

impianto in una CER o altri meccanismi di condivisione dell'energia, che presto o tardi arriveranno anche in Italia, occorre puntare su un inverter ibrido che possa essere interfacciato a sistemi di comunicazione per essere monitorato o addirittura pilotato. Per quanto riguarda i sistemi C&I lo scenario cambia. Le funzioni che essi sono chiamati a fare in un'azienda sono maggiori e più sofisticate rispetto al residenziale, per cui la semplice maggiorazione della potenza di un inverter ibrido non ne fa di esso un sistema di accumulo per C&I».



PRODOTTO DI PUNTA

VISSMANN BATTERY SOLUTION CS112

Sistema All-in-One compatto pensato per l'accumulo energetico in ambito commerciale e industriale. È caratterizzato da tecnologia LiFePO4 (LFP) per maggiore sicurezza e durata, alta efficienza di conversione con round-trip efficiency del 96%, sistema di raffreddamento avanzato e fino a 4 cabinet in parallelo.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Viessmann Battery HV1/HV2 (da 7,1 a 24,9 kWh), Viessmann Battery HV5-A (da 5 a 40 kWh)

C&I

Viessmann Battery HV1/HV2 (da 7,1 a 24,9 kWh), Viessmann Battery HV5-A (da 5 a 40 kWh), Viessmann Battery Solution CS112 Solution CS112

"ADEGUARE PROPOSTE ALLE MUTEVOLI CONDIZIONI DI MERCATO"

Francesco Zaramella, responsabile tecnico fotovoltaico Nuove Energie Viessmann Group



«Oggi vediamo il mercato suddividersi in tre fasce. In quello degli impianti cosiddetti entry level è necessario disporre di una piccola capacità subito disponibile, con incluso anche il BMS per una maggiore semplificazione. Per questo segmento abbiamo un prodotto dedicato: la batteria HV5-A da 5 kWh. Per il mercato residenziale storico e tradizionale, che si orienta su capacità di 10-15 kWh, proponiamo batterie modulari con BMS separato e sezioni multiple da 3,5 kWh, in modo da ridurre i fermi impianto in caso di guasti. Con questa soluzione copriamo inoltre parte degli impianti di tipo commerciale, almeno fino a 80-100 kWh. Infine, per gli impianti di storage C&I, abbiamo la nuova soluzione CS 112, che ingloba in un sistema All-in-One inverter e batterie, entrambi studiati per lavorare al meglio insieme all'interno dell'impianto».



PRODOTTO DI PUNTA

HIGH VOLTAGE BATTERY

Questa batteria ad alto voltaggio è caratterizzata da design modulare e facilità di installazione, oltre a protezione outdoor IP65. È scalabile fino a 8 pacchi batteria e assicura lunga durata e affidabilità.

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Residential Energy Storage System 3-6 kWh

C&I

High Voltage Battery 5,12-20,48 kWh; Low Voltage Battery 5,12/10,24 kWh; Smart Energy Storage Outdoor Cabinet



"CRESCERE LA DOMANDA DI GRANDI SISTEMI FOTOVOLTAICI CON ACCUMULO E CONTROLLO"

Davide Lonardi, country manager Italia



«In Italia e in tutta Europa, i sistemi residenziali sono ora dominati da inverter ibridi da 3-6 kW con batterie da 10-15 kWh, riflettendo lo spostamento verso l'autoconsumo e l'indipendenza energetica. Per il settore CER, sono preferite le configurazioni ibride modulari intorno ai 10-20 kWh per unità con accumulo condiviso e EMS, grazie agli incentivi nazionali e alla necessità di ottimizzare il sito a livello di comunità. Nel settore C&I, la domanda è in rapido aumento per le classi di potenza più elevate da 30, 50 e persino 100 kWh, con soluzioni di accumulo integrate e EMS intelligenti per la riduzione dei picchi e il controllo dei costi. Rispetto agli anni precedenti, sia i clienti residenziali sia quelli del settore C&I si stanno chiaramente orientando verso sistemi più grandi con accumulo e controllo intelligente per affrontare l'aumento dei costi energetici e gli obiettivi di sostenibilità».

Haier

PRODOTTO DI PUNTA

HOPA

Questo Bess da 50 kW/108 kWh è espandibile fino a 20 unità e installabile in CC e CA in retrofit su impianti esistenti. Compatibile con tariffe dinamiche, offre full backup e massima sicurezza con controllo a livello di cella e sistemi antincendio integrati.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Brand Nahui: NL1P-A2 + NLW-1Y da 3/3,6/5/6 kW e capacità pari a 5-15 kWh; N3PH-1N+ NHS-1Y da 5/6/8/10 kW e capacità pari a 10-25 kWh; H1PL-1J + HLS-1X da 3/3,6/5/6 kW e capacità pari a 5-20 kWh; H3PH-1J + HHS-1X da 6/8/10 kW e capacità pari a 5-20 kWh; Brand Haier: E-Tower LV da 3/3,6/5/6 kW e capacità pari a 5-15 kWh

C&I

Brand Haier: Hopa da 50 kW e capacità pari a 108 kWh

"FORTI ASPETTATIVE SULLE CER INDUSTRIALI"

Marco Vergani, responsabile della divisione fotovoltaico



«Il mercato residenziale dei sistemi storage ha vissuto tre fasi differenti negli ultimi anni. Nel pre-Superbonus soltanto una parte degli impianti prevedeva l'accumulo e anche se l'interesse degli utenti stava crescendo il costo elevato delle batterie limitava l'adozione. Nella fase Superbonus c'è stata una vera e propria esplosione dello storage, in molti casi le batterie sono state aggiunte anche quando non strettamente necessarie e l'analisi dei consumi e del rientro economico sono stati spesso sostituiti dal vantaggio dell'incentivo. Oggi il mercato richiede quasi esclusivamente impianti ibridi e si è standardizzato sulla taglia 6 kWp con 10 kWh di accumulo. Per quanto riguarda l'accumulo C&I stiamo vedendo una fase di grande espansione grazie alla volontà delle aziende di massimizzare l'autoconsumo e ridurre i costi energetici. Il mercato poi sarà sempre più trainato dalle CER che stanno cambiando il modo in cui le aziende gestiscono l'energia. Gli impianti stanno crescendo di potenza e le taglie da 100 kWh a 500 kWh sono le più diffuse nelle piccole e medie aziende».

riguarda l'accumulo C&I stiamo vedendo una fase di grande espansione grazie alla volontà delle aziende di massimizzare l'autoconsumo e ridurre i costi energetici. Il mercato poi sarà sempre più trainato dalle CER che stanno cambiando il modo in cui le aziende gestiscono l'energia. Gli impianti stanno crescendo di potenza e le taglie da 100 kWh a 500 kWh sono le più diffuse nelle piccole e medie aziende».

Jinko Solar

PRODOTTO DI PUNTA

SUNGIGA ALL-IN-ONE

Per il mercato C&I in ambito storage Jinko propone il SunGiga All-in-One, una macchina versatile e scalabile progettata per massimizzare l'autoconsumo, supportare le comunità energetiche e ottimizzare un uso intelligente dell'energia. Si integra in maniera trasparente con sistemi fotovoltaici ed eolici esistenti.



L'OFFERTA

C&I

Sungiga All-in-One (100 kW - 215 kWh)

"OPPORTUNITÀ IN CRESCITA NEI SEGMENTI C&I E UTILITY SCALE"

Lorenzo Paumgardhen, responsabile commerciale C&I Europa



«Attualmente i segmenti C&I e utility scale offrono un mercato potenziale di notevole interesse. Sono strategici per l'espansione a livello mondiale del nostro brand, consentendo una penetrazione nel mercato in linea con lo sviluppo programmato. Per questo Jinko Ess sta focalizzando il proprio portafoglio su questi due comparti. Ad esempio il nostro prodotto di punta, Sungiga, presenta caratteristiche concepite per supportare in maniera esaustiva le comunità energetiche. Ha una struttura compatta e modulare, capace di adattarsi a molteplici situazioni ambientali sia in ambito indoor che outdoor. Inoltre è scalabile in modo da raggiungere capacità fino alle taglie più tipiche delle applicazioni small-utility. In più la flessibilità del sistema di gestione consente l'interoperabilità con qualsiasi dispositivo che utilizzi il protocollo di comunicazione Modbus, mentre il sistema di raffreddamento a liquido garantisce prestazioni ed affidabilità ad altissimi livelli. Un ultimo accenno riguarda la prossima generazione, SungigaG2, che consentirà entro fine anno di aumentare la capacità dagli attuali 215 kWh a 261 kWh mantenendo le dimensioni attuali inalterate».

In più la flessibilità del sistema di gestione consente l'interoperabilità con qualsiasi dispositivo che utilizzi il protocollo di comunicazione Modbus, mentre il sistema di raffreddamento a liquido garantisce prestazioni ed affidabilità ad altissimi livelli. Un ultimo accenno riguarda la prossima generazione, SungigaG2, che consentirà entro fine anno di aumentare la capacità dagli attuali 215 kWh a 261 kWh mantenendo le dimensioni attuali inalterate».

Haier

More Creation, More Possibilities

Haier
Energia Solare

Hai crediti fiscali da Superbonus ed Ecobonus?



Con Haier puoi trasformare i tuoi crediti in liquidità in modo semplice e veloce per acquistare i prodotti:

- Fotovoltaico
- Pompe di calore abbinata al fotovoltaico (escluso scaldacqua)

Come funziona:

- Invia il tuo **cassetto fiscale**
- Ricevi il **preventivo gratuito**
- Firma il contratto, ordina i materiali e trasferisci i crediti

Compila il modulo sul sito e scopri quanto puoi ottenere!

eur.nahui-newenergy.com



Iniziativa soggetta a verifica dei requisiti e approvazione da parte di Haier A/C (Italy) Trading Spa Unipersonale. La presente comunicazione ha scopo informativo e non costituisce consulenza fiscale. Ti invitiamo a rivolgerti al tuo consulente per la gestione dei crediti d'imposta.

Abgen

L'OFFERTA

RESIDENZIALE
POD2000

C&I

Unity, Cube 60 (30 kW/60 kWh), Cube 125 (50 kW/125 kWh), Cube 225-Y (100 kWh/225 kWh), Cube 261-Y (125 kW/261 kWh), Cube 261 (125 kW/261 kWh), Cube1000-F e Cube1000-A (500 kW/1000 kWh), AX5000 (2,5 MW/5 MWh)



PRODOTTO DI PUNTA

CUBE 261

Il Cube261 è pensato per il comparto C&I e supporta il funzionamento in parallelo di più macchine, con un'efficienza energetica massima dell'89%. Si adatta alle esigenze di fabbriche, centri commerciali o comunità energetiche. Integra un sistema di gestione intelligente ed è in grado di adattarsi al prezzo dinamico dell'elettricità in Europa monitorando e gestendo l'accumulo e il rilascio di energia.

SOLAX POWER

L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Triple Power T30 - 3,0 kWh (espandibile), Triple Power T58 - 5,8 kWh (espandibile), LD 53 - 5,3 kWh (moduli a bassa tensione, fino a 16 unità)

C&I

HS36 - 3,68 kWh per modulo rack (impilabile fino a ~48 kWh o oltre 200 kWh con più rack), HS51 - 5,1 kWh per modulo rack (compatibile con X3 Ultra e Aelio, stack fino a ~66 kWh o oltre), HR140 (o H4140) - 14,3 kWh per modulo rack, T51 - 5,1 kWh (modulare, ideale anche per piccoli impianti C&I o CER)

PRODOTTO DI PUNTA

SOLAX HS36

Compatta, modulare e potente, la batteria SolaX HS36 è pensata per applicazioni C&I dove affidabilità e scalabilità sono fondamentali. Con 3,6 kWh per modulo e possibilità di impilamento, è adatta a impianti industriali e comunità energetiche.



"L'INSTALLATORE CERCA SISTEMI POTENTI E RAPIDI DA INSTALLARE"

Raffaella Piacentini,
responsabile marketing



«Nel mercato attuale, la scelta dei sistemi ad accumulo si differenzia in base al contesto applicativo. In ambito residenziale prevalgono soluzioni modulari tra 5 e 15 kWh, abbinate a inverter ibridi con funzione EPS, che rappresentano la maggior parte delle installazioni attive. Per le comunità energetiche, si diffondono configurazioni condivise, espandibili e integrabili con infrastrutture multisito, pensate per una gestione intelligente e flessibile dell'energia. Nel settore C&I, la domanda si concentra su rack e cabinet ad alta capacità, generalmente tra 100 e 200 kWh. Per le applicazioni utility scale, invece, si adottano soluzioni su misura, containerizzate e scalabili fino a diversi MWh, spesso destinate ai servizi di rete e ai grandi impianti fotovoltaici. Rispetto al passato, emerge una crescente esigenza di sistemi più potenti, modulari e rapidi da installare, in linea con la transizione energetica in corso».

riello solar tech

L'OFFERTA

RESIDENZIALE
RS Hybrid Monofase

C&I

RS Hybrid Trifase

PRODOTTO DI PUNTA

RS HYBRID TRIFASE

Questo storage trifase plug&play da 5 a 30 kW per applicazioni C&I è espandibile fino a 53 kWh e supporta sovraccarico FV al 150%. È caratterizzato da 2 Mppt, backup integrato, monitoraggio da remoto, ventilazione naturale e parallelabile fino a 9 unità.



"NEL C&I E NELLE CER IMPORTANTE LA CONFIGURAZIONE AC COUPLING"

Maurizio Tortone, product manager



«Nel mercato residenziale resta significativa la richiesta dei sistemi di energy storage caratterizzati da inverter da 6 kWp con 10 kWh di batterie. Rispetto al passato è sicuramente calata la potenza di storage ad oggi molto più equilibrata e ponderata sulle reali esigenze. Nel C&I nonché nelle applicazioni CER è cresciuta l'esigenza dei sistemi di accumulo sempre più spesso integrati ad impianti esistenti, utili per soddisfare picchi di richiesta nelle fasi diurne o per necessità notturne. Infatti, assume un ruolo sempre più importante la configurazione in AC Coupling che permette di integrare uno o più inverter RS Hybrid Trifase dotati di batterie per accumulo, in sistemi che includono uno o più inverter di stringa già esistenti. La funzione AC Coupling, infatti, permette di sfruttare l'energia prodotta degli inverter standard e non autoconsumata dai carichi per incrementare la potenza di accumulo delle batterie collegate e gestire degli inverter ibridi. Per quanto riguarda le classi di potenza su questo mercato abbiamo richieste importanti su sistemi da 60/90 kWp con 100/150 kWh di accumulo».


PRODOTTO DI PUNTA
MIDEA MHELIOS

Midea MHelios è un progetto rivolto ai prosumer dell'energia. Il cuore è costituito dall'inverter M1 che, grazie all'integrazione dell'app goMsolar, permette la gestione dell'energia e dei carichi connessi, garantisce il 200% della potenza fotovoltaica in ingresso e sistemi di accumulo espandibili fino a 40 kWh.


L'OFFERTA
RESIDENZIALE

Midea MHelios

“LA CHIAVE È PENSARE A SOLUZIONI IBRIDE SIA PER RESIDENZIALE SIA PER C&I”

Giacomo Poletti, sales manager Mhelios



«Nel mercato C&I il trend è quello di avere soluzioni ibride sistemi di accumulo, al fine di ottimizzare i consumi e aumentare l'autonomia e il risparmio, senza appesantire la rete nazionale. Il tutto sarà accompagnato da un'integrazione continua della gestione impiantistica attraverso piattaforme di controllo uniche. Per noi questo segmento è marginale ma inizieremo a operarci a breve. Al momento il nostro main market è rappresentato dal residenziale al quale proponiamo MHelios M1S, dotato di inverter a partire da 6 kW e 10 kWh di accumulo. Esso rappresenta la soluzione più idonea anche per quei progetti che prevedono l'integrazione con sistemi

Hvac. Le caratteristiche tecniche di MHelios M1S ci permettono di disporre di un prodotto altamente performante, in grado di gestire potenze fotovoltaiche elevate in ingresso. Inoltre, grazie alla tecnologia IoT, il sistema si presenta come una soluzione ideale per monitorare in tempo reale il risparmio energetico, controllando tutte le funzionalità della propria abitazione».


PRODOTTO DI PUNTA
POWEROCEAN

EcoFlow PowerOcean è un modulo batteria da 5 kWh espandibile con tecnologia LFP, con BMS integrato e moduli di prevenzione antincendio e di riscaldamento automatico. Insieme ai 15 anni di garanzia e alla certificazione IP65, queste caratteristiche rendono PowerOcean adatto a chi cerca sicurezza, flessibilità e facilità di installazione.


L'OFFERTA
RESIDENZIALE

PowerOcean monofase: 5-15 kWh, espandibile fino a 45 kWh; PowerOcean trifase: 5-45 kWh, espandibile fino a 90 kWh; PowerOcean Plus trifase: 5-60 kWh, espandibile fino a 120 kWh; PowerOcean DC-Fit: 5-15 kWh

“PER LE PICCOLE TAGLIE, PRODOTTI INTEGRABILI CON DISPOSITIVI DI TERZE PARTI”

Luigi Dell'Orto, business development manager Italia



«Il mercato residenziale ha varie esigenze che necessitano prodotti flessibili. Ne è un esempio la nostra serie PowerOcean che consiste in una soluzione monofase, trifase, trifase Plus e DC-Fit proprio per rispondere a ogni richiesta di questo segmento di mercato. La serie assicura inoltre sicurezza e flessibilità di progettazione e installazione. È caratterizzata da design plug-and-play della batteria, sistema di backup integrato e integrazione con l'ecosistema di gestione intelligente dell'energia domestica di EcoFlow basato sull'AI e pensato per supportare un numero sempre crescente di dispositivi anche di terze parti. In particolare la soluzione monofase è un sistema All-in-One con inverter ibrido dai 3 ai 6 kW, che prevediamo essere la soluzione più richiesta dal mercato residenziale italiano».



Absen Energy Full-Scenario C&I energy storage solutions

- Modular architecture, high adaptability
- Intelligent management, remote monitoring
- Intelligent design, efficient integrated management
- Integrated design, safe and convenient



Ruidian Green Energy Technology Co.,Ltd

Office Address: A801 Building 3A, Cloud Park, Bantian, Longgang District, Shenzhen
Factory Address: No.3, East Hua'nan Road, Dongjiang Hi-Tech Industrial Park, Huizhou

4008-036-037

www.absenenergy.com

f in ABSEN ENERGY

EXIDE TECHNOLOGIES

L'OFFERTA

C&I

Power Booster 30kW/33kWh scalabile sino a 180 kW/198 kWh; Solition Mega Zero Five sino a 552 kWh sino a 4 racks da 138 kWh; Solition Mega One sino a 1104 kWh sino a 8 racks da 138 kWh; Solition Mega Three sino a 3400 kWh sino a 8 racks da 344 kWh

PRODOTTO DI PUNTA

SOLUTION POWER BOOSTER

Solition Power Booster è stato progettato per offrire versatilità, rappresentando una soluzione di accumulo scalabile, affidabile ed efficiente, adatta a un'ampia gamma di applicazioni. Progettato per applicazioni quali microgrid, regolazione della frequenza, peak shaving, alimentazione di riserva, trading di energia e ottimizzazione dell'autoconsumo.



“SERVIZI DI STABILITÀ ALLA RETE APRONO NUOVI SCENARI DI MERCATO”

Paolo Coppola, Bess business development manager



«In un settore energetico in continua evoluzione, le Bess ricoprono un ruolo fondamentale poiché rappresentano uno strumento essenziale a supporto delle smart grid, permettendo di utilizzare l'energia prodotta da sistemi di produzione passivi

sulla base della richiesta effettiva della rete. Sempre più spesso l'impiego di un sistema Bess viene utilizzato per fornire servizi di stabilità e supporto alla rete. Tali funzioni necessitano di dimensioni maggiori di accumulo, aprendo rapidamente nuovi scenari di mercato, avvantaggiato dall'affermazione del ruolo di prosumer in ambito energetico. Pertanto, nel nostro caso oggi le principali richieste sono rivolte alle soluzioni containerizzate Mega Zero Five, Mega One e Mega Three, che Exide Technologies propone sia in ambito C&I sia utility scale di piccole e medie dimensioni. Nel C&I attualmente per clienti non energivori la classe di potenza è tipicamente 90/99 kWh, per quanto riguarda C&I energivori la taglia è invece intorno a 1 MW di potenza di picco, con una capacità di accumulo intorno a 2 MWh».



PowerSolutions

PRODOTTO DI PUNTA

OMNICUBE

OmniCube di PowerSolutions by PotisEdge è una linea modulare di sistemi di accumulo scalabili per residenziale, CER e C&I. Moduli ESS da 233 kWh con batteria LiFePO4, EMS integrato e raffreddamento a liquido garantiscono sicurezza, espandibilità e integrazione in smart grid e autoconsumo.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

PowerSolutions SaturnOne SMC All-in-One da 7,7 a 19,2 kWh; PowerSolutions SaturnOne eLite LFP All-in-One da 5 a 20 kWh

C&I

PowerSolutions (powered by PotisEdge) OmniCube-L233 Bess 233 kWh; PowerSolutions Energy Wallet Bess 5MWh

“GRANDE ATTENZIONE A SOLUZIONI PLUG&PLAY”

Emilio Greco, product manager



«Per l'ambito residenziale, sono più idonei sistemi modulari da 10 a 30 kWh, facilmente integrabili con inverter ibridi e compatibili con le logiche di autoconsumo. In ambito C&I, oggi si richiedono sistemi ad alta tensione da 10 a 20 kWh oppure cabinati Bess a partire da 100 kWh con espandibilità e controllo intelligente della potenza, mentre per il ramo utility sono sempre richieste le soluzioni containerizzate da 5 MWh. La linea OmniCube risponde a queste esigenze con soluzioni da 233 kWh, raffreddamento a liquido, EMS integrato e design modulare. Rispetto al passato, si osserva una netta crescita della domanda verso taglie più elevate, maggiore efficienza e soluzioni plug&play intelligenti, in linea con i nuovi modelli di produzione e consumo distribuiti».

KSTAR

PRODOTTO DI PUNTA

BLUESPARK

BlueSpark è il nuovo sistema di accumulo Kstar per il residenziale: modulare, compatto e smart. Disponibile da 3 a 12 kW, con batteria LFP integrata e design All-in-One, offre installazione facile, sicurezza e prestazioni elevate per ogni abitazione.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Serie BluE-S monofase (3600-6000)D-M1 da 3,6 a 6 kW + BluE-Pack 5.1 kWh; Serie BluE-S trifase (E8KT/E10KT/E12KT) da 8 a 12 kW + BluE-Pack 5.1 kWh; Serie BlueSpark da 3 a 12 kW + Battery Pack (BP48100P1-G2 / BP48100PF1-G2) da 5,1 kWh. I pacchi batteria della serie BlueSpark e BluE-S non possono essere mischiati durante l'installazione. Tutte le proposte sono All-in-One

C&I

SerieBluePulse KAC 50DP + BC100DE da 50 kW e 100 kWh; Serie BluePulseKAC 100DP + BC197DE da 100 kW e 197 kWh. Tutte le proposte sono All-in-One

“NEL C&I FORTE DOMANDA SU SISTEMI DA 50 A 100 KWH”

Beatrice Xiao, country manager Italia



«Attualmente, nel residenziale, le classi di potenza più richieste si collocano tra 6 e 10 kWh, mentre nel C&I si osserva una crescente domanda per sistemi da 50 a 100 kWh, spinta dalla necessità di ottimizzare l'autoconsumo e gestire i picchi di domanda energetica. Queste tendenze riflettono l'evoluzione del mercato italiano dello storage, che, nonostante le recenti flessioni, mostra segnali di consolidamento e crescita in specifici segmenti. Per quanto ci riguarda, nel settore residenziale il sistema BlueSpark rappresenta la soluzione ideale: compatto, modulare fino a 12 kW e dotato di batteria LFP integrata, risponde perfettamente alle esigenze di autoconsumo e all'elettificazione dei consumi domestici. Per le comunità energetiche proponiamo configurazioni flessibili come BluE-S (3600-6000)D-M1 + BluE-Pack 5.1 e BluE-S Series Residential ESS (E8KT/E10KT/E12KT), che supportano la condivisione locale dell'energia. Nel segmento C&I, le soluzioni KAC 50DP + BC100DE e KAC 100DP + BC197DE offrono affidabilità e scalabilità per imprese di diverse dimensioni».



PRODOTTO DI PUNTA

X.P65.STORE

Questo sistema di accumulo monofase outdoor All-in-One è pensato per nuovi impianti fotovoltaici. È caratterizzato da design lineare e compatto ed è dotato di capacità di accumulo modulare da 6,4 a 19,2 kWh, grado di protezione IP65 idoneo ad installazione all'esterno e sistema di gestione per consumi collettivi e CER integrato.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

X.P65.Store 5 e 6 kW, capacità di accumulo da 6,4 a 19,2 kWh; Serie X.Store 3-4-5-6 kW, capacità di accumulo da 4,8 a 19,2 kWh; Serie Ra.Store-K 3-4-5-6kW, capacità di accumulo da 4,8 a 19,2 kWh

C&I

Serie Share Power 10-20-30-50 kW, capacità di accumulo da 9,6 a 90 kWh

“SOLUZIONI MODULARI E SCALABILI PER OTTIMIZZARE LA GESTIONE ENERGETICA NEI VARI SEGMENTI”

Emma Balugani, marketing & communication officer



«Le configurazioni variano molto in base all'uso. Nel settore residenziale si adottano generalmente sistemi di accumulo integrati con impianti fotovoltaici con capacità tra 5 e 15 kWh, ideali per massimizzare l'autoconsumo e supportare il fabbisogno energetico durante le ore notturne o in caso di blackout. Le comunità energetiche invece necessitano di soluzioni modulari e scalabili, con capacità che vanno da 50 kWh a 500 kWh, per gestire la produzione condivisa da più utenti e migliorare l'efficienza energetica attraverso l'integrazione di smart grid. Nel settore commerciale e industriale, i sistemi devono garantire una gestione efficace di carichi elevati, con potenze superiori a 100 kWh, gestire eventuali picchi e garantire massima affidabilità. Rispetto al passato, nel residenziale la potenza media è aumentata a 6-10 kW, mentre nel C&I si arrivano a configurazioni da 500 kW, per rispondere a una crescente intensità di utilizzo».



PRODOTTO DI PUNTA

GMAX 100 KWP - 215 KWH

Questo sistema di storage pensato per il comparto industriale è caratterizzato da IP 66 & 65, raffreddamento a liquido, operation temperature [] -25 ~ 55°C. La protezione antincendio prevede 3 livelli, cells, battery pack, cabinet (Dispositivo estintore ad aerosol). Gmax si connette al FoxCloud per un monitoraggio da remoto a 360° del sistema e dispone di una funzione EPS.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Monofase H1 G2 + (Batterie EP 5, 6) o H1 G2 + (Batterie EQ 4800, 5000, 6000); trifase H3 Smart + (Batterie EP 5, 6, 11, 12) o H1 G2 + (Batterie EQ 4800, 5000, 6000)

C&I

Trifase H3 PRO + (Batterie EP 5, 6, 11, 12) o H1 G2 + (Batterie EQ 4800, 5000, 6000); trifase H3 Plus + (Batterie EP 5, 6, 11, 12) o H1 G2 + (Batterie EQ 4800, 5000, 6000); Gmax 100 kWp - 215 kWh

“SERVONO PRODOTTI UTILIZZABILI ANCHE IN INTERVENTI DI RETROFIT”

Fabien Occhipinti, global strategic account director

& regional sales director



«Per il comparto residenziale offriamo la soluzione monofase H1 G2 e la H3 Smart adatta a un impianto trifase che permette di installare un sistema di accumulo modulare da 5 a 40 kWh. Per quanto riguarda le comunità energetiche il focus è chiaramente sulla massimizzazione dell'autoconsumo e sulla partecipazione a servizi di rete. In questo caso proponiamo le soluzioni H3 Pro, Plus & Gmax, sviluppate per offrire una gestione totale di una CER. Infine Foxess si rivolge al settore C&I con numerose proposte. Ad esempio H3 PRO, Plus e Gmax consentono di ottenere sistemi di accumulo da 150 a 215 kWh fino a 2,15 GWh (AC) per 1,5 MW (DC). Inoltre, le nostre soluzioni possono essere utilizzate in un quadro di retrofit e consentono di massimizzare l'autoconsumo di un sito e di partecipare ai servizi di rete».

La prima edizione italiana di Solar Solutions sarà dedicata a

- Fotovoltaico
- Accumulo intelligente
- Ricarica per veicoli elettrici
- Riscaldamento Green.

L'obiettivo è offrire agli operatori del settore un luogo concreto di

- aggiornamento tecnico, con possibilità di acquisire crediti formativi
- networking, con un pubblico locale e specializzato
- crescita commerciale, con un'attenzione particolare al territorio e al dialogo tra imprese e professionisti.

Con il patrocinio di Kyoto Club e i riflettori puntati sulle innovazioni, Solar Solutions Torino è il luogo dove domanda e offerta si incontrano, e le idee diventano le soluzioni di cui il settore ha bisogno.

Partecipa anche tu, per costruire un futuro più sostenibile.

DIVENTA ESPOSITORE



BIGLIETTO GRATUITO



1 & 2 ottobre 2025
Lingotto Fiere
 Padiglione 3
 Torino

Guarda il video dell'edizione di Düsseldorf



La fiera per i professionisti delle energie rinnovabili nel Nord Italia

Unisciti a noi per costruire un futuro più sostenibile. Scopri come partecipare e prenotare il tuo spazio su www.solarsolutionstorino.it



L'OFFERTA

C&I

Sunsys-HES-L - da 100 kW a 600 kW, da 200 kWh a 1200 kWh con batterie 0,5C (2 ore) o 1C (1 ora); Sunsys-HES-XXL - da 1 MW a 6 MW, da 2 MWh a 24 MWh con batterie 0,5C (2 ore) o 1C (1 ora)

PRODOTTO DI PUNTA

SUNSYS-HES-L

Sunsys-HES-L è una soluzione plug&play pensata per applicazioni C&I. È modulare in potenza (step da 50 kW) e capacità (step da 200 kWh) così da garantire un dimensionamento allineato alle reali esigenze. L'installazione è semplice anche per grosse taglie, senza necessità di gestire complessi paralleli.

"IL C&I VERSO SISTEMI MULTI-MWH"

Davide Baggio, sales manager Italy, energy storage solutions



«Nel C&I cresce la richiesta di sistemi sempre più grandi, anche multi-MWh, spinta anche dalla discesa dei prezzi delle batterie. Socomec, con oltre 100 anni di esperienza nell'energia e una forte specializzazione nello storage, risponde con soluzioni scalabili e affidabili. Oltre al Sunsys-HES-L, Socomec propone Sunsys-HES-XXL, un sistema plug&play, disponibile anche in versione montata e cablata su skid completo di trasformatore, con uscita in BT a 400V o in MT fino a 36 kV. Entrambi i sistemi hanno integrato un EMS per applicazioni standard (autoconsumo, peak shaving, backup), ma sono compatibili con EMS/Scada esterni, utili per applicazioni più complesse come il trading, i servizi di rete o l'autoconsumo condiviso. Il nostro reparto R&D in Italia, unito a una rete tecnica nazionale altamente qualificata, ci consente di progettare soluzioni su misura e supportare i clienti in ogni fase dalla progettazione alla messa in servizio».



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

SG-B5KW/PM batteria LV 5,12 kWh al litio ferro fosfato premium line; SG-B5KW/CL batteria LV 5,12 kWh al litio ferro fosfato classic line; SG-AIO10KWHB 6 kW+10 kW storage All-in-One monofase con accumulo 10 kWh; SG-AIO15KWHB 6 kW+15 kW storage All-in-One monofase con accumulo 15 kWh; SG-AIO20KWHB 6 kW+20 kW storage All-in-One monofase con accumulo 20 kWh; SG-AIO25KWHB 6 kW+25 kW storage All-in-One monofase con accumulo 25 kWh; SG-AIO30KWHB 6 kW+30 kW storage All-in-One monofase con accumulo 30 kWh

C&I

SG/EBS-5150 Premium Line con potenze da 5 a 30 kW; SG-FANTASTIC 60 30 kW+60 kW storage All-in-One trifase con accumulo 160 kWh; SG-Fantastic 125 50 kW+125 kW storage All-in-One trifase con accumulo 125 kWh; SG-Fantastic 225 100 kW+225 kW storage All-in-One trifase con accumulo 225 kWh

PRODOTTO DI PUNTA

MODULI BATTERIA IN HV

I moduli batteria IN HV sono al litio ferro fosfato con possibilità di realizzare accumuli pari a 100 kWh di potenza per ogni inverter collegato. Il sistema è modulabile da 5 a 100 kWh e ha un backup di emergenza e funzione off grid oltre a BMS incorporato. Il kit di montaggio comprende di cavi di connessione (ad inverter e batteria). Altri dettagli sono il sistema di controllo a singole celle e il range temperatura di esercizio -30°C +70°C



"NEL POST SUPERBONUS, INSTALLAZIONI PARAMETRATE ALLE REALI NECESSITÀ"

Lorenzo Ramazzotti, direttore commerciale



«Negli ultimi tempi l'accumulo sul mercato residenziale si attesta intorno ai 10/15 kWh per ogni impianto, in linea con le abitudini medie di consumo di una famiglia di 3-4 persone. Questo è in contrapposizione con quanto fatto nel periodo del Superbonus quando si tendeva a installare batterie senza parametarle alle reali necessità. Sul mercato C&I gli accumuli più richiesti e idonei sono sostanzialmente tra i 40 e i 300 kWh. Nell'ultimo anno anche le aziende prettamente commerciali che non hanno ciclo produttivo h24 hanno optato per impianti fotovoltaici ibridi con accumulo. Riguardo le comunità energetiche, le potenze più richieste dal mercato sono tra i 700 kWh e 1 MWh ed i sistemi consigliati sono dei Bess con integrato inverter ed accumulo così da rendere più semplice l'installazione».



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Sunny Boy Smart Energy 3.6 / 4.0 / 5.5 / 6.0 + SMA Home Storage 3,28 kWh (da 1 a 4 moduli batteria); Sunny Tripower Smart Energy 5.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0 + SMA Home Storage 3,28 kWh (da 2 a 5 moduli batteria)

C&I

SMA Commercial Storage Solution 30 / 50 composta da Sunny Tripower Storage X 30 / 50 + SMA Commercial Storage 30 / 50 + SMA Commercial Energy Meter; Sunny Island X 30 / 50 + BYD Max Lite (o altre batterie compatibili)

PRODOTTO DI PUNTA

SUNNY ISLAND X + BYD MAX LITE

L'inverter specifico per batteria Sunny Island X 30 / 50 è Made in Germany e scalabile fino all'ordine dei MW. È compatibile con la batteria BYD Max Lite, ammette l'installazione dell'intero sistema outdoor e garantisce l'uscita nominale anche a 45°C ambiente. L'inverter integra la gestione energetica, viene monitorato via ennexOS e gode della garanzia 5+5.



"CLIENTI SEMPRE PIÙ COMPETENTI E ATTENTI ALLA CYBER SECURITY"

Francesco Vitale, senior key account manager SMA Italia



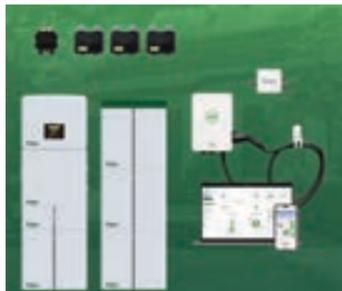
«Il mercato richiede soluzioni progettate su misura, per rispondere alle specifiche esigenze dei clienti, siano essi imprenditori, privati o CER. Inoltre, i committenti sono sempre più informati sulle tecnologie disponibili e richiedono prodotti che rispettino le normative europee in materia di protezione dei dati sensibili e in generale di cyber security. L'incertezza geopolitica e il desiderio di indipendenza dalla rete elettrica spingono ad investire in progetti fotovoltaici che comprendano soluzioni per l'accumulo, soprattutto nel segmento C&I. L'attenzione è massima sul ROI, a favore di soluzioni di qualità piuttosto che della mera economicità. Le taglie più richieste dipendono ovviamente dall'impiego, si va dai 6 kWp di potenza con capacità di 10 kWh, per il mercato residenziale ai 50/100 kWp di potenza in carica e scarica con 80/160 kWh di accumulo, per le applicazioni industriali e commerciali. L'affidabilità e la flessibilità di design delle soluzioni sono i driver principali che guidano le scelte dei clienti e SMA, con più di 40 anni nel settore e 20 della filiale italiana e un portafoglio prodotti completo, modulare e scalabile, risponde appieno alle esigenze del mercato».

Tigo®

PRODOTTO DI PUNTA

TIGO EI RESIDENTIAL

La soluzione monofase Tigo EI Residential 6 kW-12,2 kWh offre backup completo, ottimizzazione smart con le unità Flex Mlpe TS4, ricarica e-mobility con GO EV Charger e integrazione con pompe di calore via GO Junction. Il tutto monitorato e gestito in modo semplice dall'app Energy Intelligence.



L'OFFERTA

RESIDENZIALE

Sistema Tigo EI Residential Solution, disponibile in tre taglie di inverter per il monofase (3 - 5 - 6 kW), ciascuna personalizzabile con quattro differenti combinazioni storage (3 - 6,1 - 9,2 - 12,2 kWh) e in tre differenti taglie di inverter per l'allestimento trifase (6 - 10 - 15 kW), con altrettante combinazioni storage (6,1 - 9,2 - 12,2 kWh).

“ATTENZIONE A PACCHETTI COMPLETI ANCHE DI MONITORAGGIO, E-RICARICA E OTTIMIZZATORI!”

Mirco Mirra, product manager Emea



«Negli ultimi anni, la crescente elettrificazione dei consumi e l'integrazione tra fotovoltaico, ricarica di veicoli elettrici e riscaldamento hanno accelerato la diffusione dello storage. Al tempo stesso, la tecnologia ha compiuto importanti progressi: oggi un sistema da 6 kW diventa più performante e adattabile a diverse modalità di funzionamento. In questo contesto, crescono le soluzioni integrate: layout flessibile, installazione semplice e continuità operativa grazie a storage e backup. Gli ottimizzatori giocano un ruolo chiave su tetti ombreggiati o complessi, massimizzando la produzione. In ambito residenziale, la semplicità è fondamentale: cresce la domanda di piattaforme gestibili da unica interfaccia. Un software intuitivo e affidabile non è più un optional, ma un elemento centrale per garantire efficienza, controllo e un'esperienza ottimale per installatori e utenti finali».

ENERTRONICA SANTERNO

PRODOTTO DI PUNTA

SUNWAY TG 2000 BESS

Sunway TG 2000 Bess è la soluzione di punta di Enertronica Santerno per applicazioni di storage su larga scala. È caratterizzata da inverter bidirezionale da 2 MVA, con architettura modulare, efficienza fino al 99,8% e funzionalità avanzate come Grid Forming, Black Start e Virtual Inertia.



L'OFFERTA

C&I

Sunway TG 2000 Bess, classe di potenza 2 MVA

“NEL C&I L'ESIGENZA È QUELLA DI INTEGRARE STORAGE E IMPIANTI SOLARI SU SCALA AMPIA”

Ivan Petrarca, product manager



«Nel segmento commerciale e industriale, le configurazioni più richieste sono sistemi centralizzati ad alta potenza, scalabili da 500 kW fino a oltre 2 MW, capaci di garantire stabilizzazione della rete, autoconsumo, peak shaving e servizi ancillari. Le soluzioni più idonee sono quelle modulari e compatibili con diverse tecnologie di accumulo, progettate per massimizzare flessibilità ed efficienza operativa. Rispetto al recente passato, si registra una netta crescita della domanda per taglie superiori al megawatt, spinte dalla necessità di integrare impianti fotovoltaici su scala sempre più ampia. In questo contesto si inserisce anche lo sviluppo, da parte di Santerno, di un nuovo convertitore multilivello DC/DC brevettato con tecnologia SiC con lancio previsto nel 2026, concepito per ottimizzare l'integrazione tra impianti esistenti e sistemi di accumulo o revamping, attualmente in fase avanzata di pre-certificazione».

MICRO
FINANCE

ENERGIA FUTURA

Soluzioni finanziarie per il fotovoltaico
Leasing finanziario, locazione operativa, credito al consumo

Strumenti finanziari di successo
per i progetti di transizione energetica

Diventa nostro Dealer

Per registrarti utilizza
il Qr Code per entrare nel sito,
oppure via WhatsApp o Email



375 524 4045



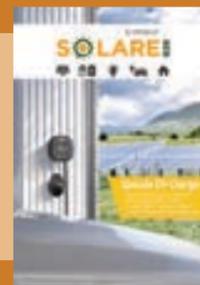
sviluppo.leasing@micro-finance.it

Gli speciali di SolareB2B

GIUGNO 2025
MODULI, INNOVAZIONE
IN PRIMA LINEA



OTTOBRE 2024
EV-CHARGER: DOVE
FRENA IL RESIDENZIALE,
CORRE LA PMI



MAGGIO 2025
IL RUOLO DEGLI
INVERTER NELL'ERA
DELL'AUTOCONSUMO



SETTEMBRE 2024
LA FORZA DELLA
DISTRIBUZIONE
SPECIALIZZATA



APRILE 2025
INTERSOLAR
EUROPE 2025:
ECCO TUTTE LE NOVITÀ



LUGLIO/AGOSTO 2024
STORAGE RESIDENZIALE,
UN MERCATO IN
SUBBUGLIO



MARZO 2025
UTILITY E AGRIVOLTAICO
TRAINANO IL MERCATO
DEI TRACKER



GIUGNO 2024
INTERSOLAR EUROPE
2024: ECCO
TUTTE LE NOVITÀ



GENNAIO/FEBBRAIO 2025
SI ALZA IL SIPARIO
SU KEY 2025



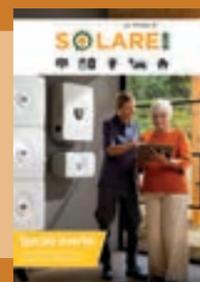
MAGGIO 2024
MODULI: STRATEGIE A
TUTELA DEL BUSINESS



DICEMBRE 2024
INVERTER IBRIDI E ALL-
IN-ONE: DUE STRUMENTI
A SUPPORTO
DELL'AUTOCONSUMO



APRILE 2024
INVERTER:
L'IMPORTANZA DEL
SERVICE



NOVEMBRE 2024
MODULI: INNOVARE
PER PROGREDIRE



MARZO 2024
SISTEMI DI MONTAGGIO
E TRACKER:
UN'EVOLUZIONE
COSTANTE





ZONERGY

Da qualche anno in Italia, un solo obiettivo l'energia pulita per tutti

Single-phase



Three-phase



Single-phase



Residential On-grid PV Inverter Series

Residential Energy Storage System Panda Series

Three-phase



Modular Industrial and Commercial ESS Power Cube Series



Residential Energy Storage System Panda Series



Indirizzo:
VIA GALILEO GALILEI 7, 20124,
Milano (MI), Italia



Email:
europe@zenergy.com (Business)
eu_support@zenergy.com (Services)



Tel:
+39 02 97130050

Esperti in accumulo energetico per le famiglie italiane – Zenergy Europe S.r.L., un servizio di assistenza tecnica locale dedicato. Da 4 anni in Italia con magazzino e assistenza tecnica: Zenergy Europe S.r.L. garantisce copertura completa su tutto il territorio italiano.

Soluzioni storage su misura per ogni applicazione

CPS ES-125kW/261kWh-EU
Ora disponibile anche in Italia

- Capacità da 261 kWh
- Preassemblato in fabbrica
- Sistema antincendio integrato

- Full back up integrato
- Fino a 60 kWh di storage per inverter
- Monitoraggio in un click con l'App Matricloud

ECH 3~20kW
Inverter Ibrido

L'energia di cui hai bisogno dove e quando serve!

Per ulteriori informazioni:

it.chintpower.com | Chintpower.Italy@chint.com | service.italy@chintpower.com.cn



Seguici su LinkedIn