

SOLARE ^{B2B}

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO



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

Invia subito la tua candidatura a training@sonnen.it

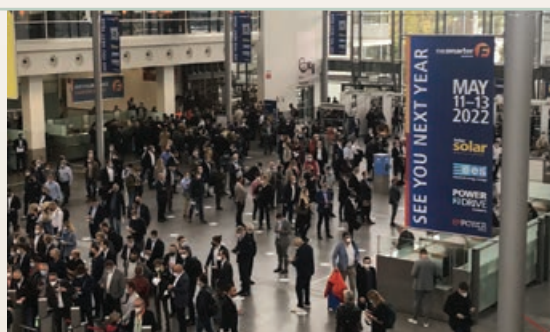
PRIMO PIANO / PAG. 22



NZEB: NUOVE OPPORTUNITÀ PER IL FOTOVOLTAICO

Dal 1° gennaio 2021 tutti gli edifici di nuova costruzione devono avere consumi energetici quasi nulli. Così in Italia si stanno aprendo importanti sbocchi per solare, storage e pompe di calore. E nuove sinergie tra installatori elettrici e termoidraulici.

EVENTI / PAG. 28



INTERSOLAR RESTART: UN RITORNO PIÙ CHE POSITIVO

Nonostante l'edizione ridotta a causa del Covid, alla kermesse di Monaco di Baviera hanno partecipato 26mila visitatori e 450 espositori. Tante le novità nel comparto dei moduli, degli inverter e dello storage. Prossimo appuntamento dall'11 al 13 maggio 2022.

MERCATO / PAG. 42



MODULI: L'INNOVAZIONE CORRE

I principali produttori continuano a investire in ricerca e sviluppo per portare sul mercato prodotti più potenti ma con minori dimensioni e peso, che sfruttano ad esempio celle per P-type e N-type e wafer di dimensioni maggiori. Ecco le novità più importanti dell'ultimo anno.



a giovane,
ardare al futuro.

o accordi strategici con
der nella distribuzione ed
guardia dal fotovoltaico alla
e la mobilità sostenibile, per
io completo, puntuale ed in
dard. Questo perché
è un semplice slogan
ella nostra azienda

NUOVO TEAM E PIÙ COMUNICAZIONE

INTERVISTA A PAOLO PANIGHI,
CEO DI ELFOR

STORAGE: IN ITALIA VENDITE RADDOPPIATE

NEI PRIMI SEI MESI DELL'ANNO SONO STATI INSTALLATI 10.672 SISTEMI DI ACCUMULO ABBINATI A IMPIANTI FOTOVOLTAICI, PER UNA POTENZA DI CIRCA 60 MW E UNA CAPACITÀ DI 106,5 MWH.

DIRETTIVA FER: LE NOVITÀ PER I GRANDI IMPIANTI

L'AVVOCATO EMILIO SANI ILLUSTRATA TUTTI I MECCANISMI DI SUPPORTO ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FV DI TAGLIA UTILITY SCALE E LE NOVITÀ CHE DOVREBBERO ESSERE VARATE CON UN NUOVO DECRETO A METÀ NOVEMBRE.

E-MOBILITY: INFRASTRUTTURA IN CRESCITA

SECONDO LO SMART MOBILITY REPORT DELL'ENERGY & STRATEGY GROUP, ENTRO IL 2025 IN ITALIA POTREBBERO ESSERE INSTALLATI TRA I 48MILA E I 61MILA PUNTI DI RICARICA PUBBLICI E AD USO PUBBLICO E TRA I 2 E I 3 MILIONI DI PUNTI DI RICARICA PRIVATA.

Your Life. Your Energy.

Convincerai anche i più scettici.

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



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

Scansiona il QR Code e scopri di più!



SENEK

STRUTTURE FISSE

Semplici ed economiche
Elevata tolleranza di montaggio.

STRUTTURE FISSE: realizzate su misura in base al Layout del committente. Vengono proposte soluzioni che permettono una elevata tolleranza di montaggio in modo da ridurre sensibilmente i costi relativi. Disponiamo di mezzi piantapalo con tecnologia GPS. Forniamo se richiesti attrezzature e maestranze specializzate per il montaggio in opera.

TRACKER MONOASSIALI

Inseguitori solari
pratici ed economici.

TRACKER MONOASSIALI: progettati con caratteristiche strutturali in grado di ottimizzare l'efficienza dei moduli fotovoltaici. La struttura si presenta molto robusta, con un perfetto equilibrio baricentrico il che permette di limitare al massimo gli sforzi sul sistema meccanico. Il sistema di gestione e controllo è stato sviluppato in collaborazione con ABB.

PENSILINE FOTOVOLTAICHE

Altamente personalizzabili
Con sistema di raccolta
acque piovane senza
l'utilizzo di
sottocopertura.

PENSILINE FOTOVOLTAICHE: realizzate su misura in base alle esigenze progettuali con caratteristiche strutturali che tengono conto sia dei valori di carico (Neve - Vento - Sisma) sia delle scelte architettoniche. In particolare le nostre strutture permettono la raccolta delle acque meteoriche senza la necessità di inserire una sottocopertura, con conseguente miglioramento dell'efficienza produttiva. La progettazione BIM permette già in fase di preventivo di avere una visione fotorealistica dell'opera finita.

Da 4 generazioni Eredi Maggi opera nel settore dell'impiantistica industriale e da 15 anni nel fotovoltaico.



Per le grandi opere occorre

UNA PERFETTA SINERGIA

Un impianto fotovoltaico potrà essere produttivo al 100% solo quando ogni suo componente possiede alti standard qualitativi.

Per questo motivo consideriamo i nostri fornitori parte fondamentale di ogni progetto, piccolo o grande che sia.



Nella foto in alto:

Nuovo Impianto fotovoltaico da 1,134 MW realizzato sulla copertura di un opificio industriale con ancoraggi in acciaio inox e strutture in alluminio a tre inclinazioni **Contact Italia**. Moduli fotovoltaici **JA Solar Performance 3** da 410W. Ottimizzatori di potenza ed inverter **Solar Edge**. Componentistica blocca moduli **Contact Italia**.

Nella foto in basso:

Revamping di un impianto fotovoltaico da 2 MW con 4.872 moduli fotovoltaici da 410 W **JA Solar performance 3** e 20 inverter **Huawei** da 100 kW. Strutture ad inseguimento monoassiale. Componentistica blocca moduli **Contact Italia**. Rendimenti verificati superiori al 25%.



Eredi Maggi Impianti srl
headquarters: Altamura - Bari (Puglia)
Tel/Fax: +39 080.3142376
info@eredimaggi.it - www.eredimaggi.it

I prodotti utilizzati per questi impianti sono:



JA SOLAR

CONTACT ITALIA
SOLAR DIVISION



solar edge

TENSIONI SUI PREZZI? NON SONO SOLO DINAMICHE INTERNE AL MERCATO

DI DAVIDE BARTESAGHI

Il mercato del fotovoltaico continua ad essere fortemente condizionato dalla scarsità di merce (soprattutto moduli, ma non solo...), un fenomeno la cui portata ha anche segnato la recente edizione di Intersolar: tante novità di prodotto, tanta innovazione... ma tempi di consegna ancora lunghi e in molti casi incerti.

Chiariamoci: lo shortage attuale non è solo una questione di mancanza di materie prime (soprattutto polisilicio), scelte industriali, aumento dei costi di produzione e rincaro delle voci legate al trasporto. Questi elementi, che hanno un peso importantissimo, sono stati certamente tra i fattori scatenanti, ma ora la partita si sta giocando a un livello molto più alto rispetto ai confini del mercato dell'energia solare. Dietro le vicissitudini che complicano il lavoro di chi si occupa di fotovoltaico ci sono questioni geopolitiche da cui potrebbe arrivare una spallata al mercato globale come lo abbiamo conosciuto negli ultimi vent'anni: uno scontro di potenze che vede in gioco Cina e Stati Uniti, con l'Europa che cerca di recuperare un ruolo più strategico. Di fronte a uno scontro di questo livello, i fattori in gioco sfuggono in buona parte alla capacità di comprensione di chi opera nel perimetro di un settore che rappresenta una sola fetta della torta su cui le grandi potenze si stanno buttando.

I fenomeni più superficiali invece no, quelli sono ben visibili ai nostri occhi: primo fra tutti un rimbalzo dei prezzi che ha portato ad esempio i moduli ad alta efficienza a risalire oltre 25 centesimi di dollaro al Wp dopo essere scesi sotto i 20. Un rimbalzo importante, anche se visto sul lungo periodo non intacca minimamente il crollo dei prezzi del solare rispetto al passato. Ad esempio, il Lcoe dell'energia elettrica da fonte fotovoltaica è sceso del 90% rispetto a 10 anni fa: una discesa vertiginosa, ma che non basta a soddisfare le esigenze di chi aveva utilizzato altre quotazioni per progettare grandi impianti con business plan che ora non reggono più.

E così, anche in un mercato in forte sviluppo, come quello mondiale del fotovoltaico, le tensioni sulla catena di approvvigionamento e sui prezzi rischiano di generare effetti nefasti su tutta la filiera: a monte, rallentando l'attività industriale o facendola andare avanti a strappi; a valle manifestandosi con mancanza di prodotto e blocco di una parte delle installazioni programmate. Questo ha spinto gli analisti a diminuire le stime per la nuova potenza fotovoltaica installata a livello globale.

In questa situazione così complessa, ci ha fatto piacere raccogliere una dichiarazione inaspettata del ministro Cingolani: «In Italia abbiamo 3 gigawatt di impianti da fonti rinnovabili fermi, anche se hanno la valutazione di impatto ambientale favorevole. Le motivazioni sono incomprensibili. Dobbiamo installare 8 GW all'anno entro i prossimi cinque anni per raggiungere l'obiettivo del 72% di fonti pulite al 2030. Così ho chiesto di portare questi progetti in Consiglio dei ministri». Vuoi vedere che se il mercato globale si inceppa, si possa riuscire a muovere qualcosa a livello nazionale?

SOMMARIO

EDIFICI NZEB: NUOVA LINFA PER IL FOTOVOLTAICO

Dal 2016 al 2020 in Italia è cresciuto in modo costante il numero di nearly zero energy building, costruzioni ad alta prestazione energetica il cui fabbisogno, molto basso o quasi nullo, deve essere coperto in misura significativa da fonti rinnovabili. Si apre una nuova opportunità per il FV.

PAG. 22

ATTUALITÀ E MERCATO PAG. 6

NEWS PAG. 11

COVER STORY

Nuovo team e più comunicazione
Intervista a Paolo Panighi PAG. 20

ATTUALITÀ

SolareB2B informa anche su Facebook PAG. 18

Storage: nei primi sei mesi del 2021 raddoppia il nuovo installato in Italia PAG. 55

Direttiva rinnovabili: le novità per i grandi impianti FV PAG. 62

MERCATO

Moduli: ancora più potenti, ma in dimensioni contenute PAG. 42

EVENTI

Intersolar riparte con slancio PAG. 28

SURVEY

SolareB2B sotto la lente dei lettori PAG. 56

CASE HISTORY

Riqualificazione totale col Superbonus PAG. 60

Una maxi pensilina FV su tetto PAG. 61

CONTRIBUTI

Così Italia Solare sostiene l'agro-fotovoltaico PAG. 63

RISORSE UMANE

A caccia di project manager PAG. 64

COMUNICAZIONE AZIENDALE

GASGAS: la rivoluzione delle ricariche elettriche è solo all'inizio PAG. 65

LG, il nuovo modulo con tecnologia gap-free offre maggiore potenza e durata PAG. 66

TRANSIZIONE ENERGETICA

News PAG. 67

E-mobility: in Italia cresce l'infrastruttura di ricarica PAG. 68

NUMERI E TREND PAG. 71

DATI & PREVISIONI PAG. 72

CRONOLOGIA ARTICOLI PAG. 74

NOVEMBRE 2021

Direttore responsabile
Davide Bartesaghi
bartesaghi@solareb2b.it

Responsabile Commerciale
Marco Arosio
arosio@solareb2b.it

Redazione
Michele Lopriore
lopriore@solareb2b.it

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

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

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

Impaginazione grafica:
Ivan Iannacci

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

Solare B2B: periodico mensile Anno XI - n.11 - Novembre 2021
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 ottobre 2021

**EDITORIALE
FARLASTRADA**

Solar
Jinko

TIGER Neo
620w

N-Type-A Notch Above

italy@jinkosolar.com

www.jinkosolar.com



PERSONE&PERCORSI

ALBERTO SIMIONATO AVVIA LA SOCIETÀ DI CONSULENZA ESSE QUADRO CONSULTING



Dopo sei anni in Sonnen, in qualità di business development director, Alberto Simionato lascia l'azienda per fondare la propria società di consulenza. Si chiama Esse Quadro Consulting, e ha l'obiettivo di offrire ai vari produttori di componenti per l'efficientamento energetico un servizio di ricerca e sviluppo di partner commerciali e operativi. Alberto Simionato lavorerà dagli uffici di Padova. Con la sua consulenza collabora inoltre allo sviluppo del gruppo E43, tre società nate lo scorso anno da professionisti operanti nel settore dell'efficientamento: Energia43, Ingegneria43 e Service43 che ora contano circa una 20 tra persone assunte e collaboratori. Queste tre società sono specializzate in servizi per la realizzazione di impianti di efficientamento e di produzione di energia da fonti rinnovabili: Energia43 è la parte commerciale del gruppo e fa da agenzia a diverse società impegnate nella realizzazione di impianti di generazione di tutte le taglie (dal domestico all'industriale); Ingegneria43 è una Esco che offre tutti i servizi professionali di progettazione, gestione, asseverazione degli interventi; Service43, neonata, offre assistenza post vendita ai produttori nonché servizi di installazione.

Dopo sei anni in Sonnen, in qualità di business development director, Alberto Simionato lascia l'azienda per fondare la propria società di consulenza. Si chiama Esse Quadro Consulting, e ha l'obiettivo di offrire ai vari produttori di componenti per l'efficientamento energetico un servizio di ricerca e sviluppo di partner commerciali e operativi. Alberto Simionato lavorerà dagli uffici di Padova. Con la sua consulenza collabora inoltre allo sviluppo del gruppo E43, tre società nate lo scorso anno da professionisti operanti nel settore dell'efficientamento: Energia43, Ingegneria43 e Service43 che ora contano circa una 20 tra persone assunte e collaboratori. Queste tre società sono specializzate in servizi per la realizzazione di impianti di efficientamento e di produzione di energia da fonti rinnovabili: Energia43 è la parte commerciale del gruppo e fa da agenzia a diverse società impegnate nella realizzazione di impianti di generazione di tutte le taglie (dal domestico all'industriale); Ingegneria43 è una Esco che offre tutti i servizi professionali di progettazione, gestione, asseverazione degli interventi; Service43, neonata, offre assistenza post vendita ai produttori nonché servizi di installazione.

HUAWEI: A GUGLIELMO CARONTI IL RUOLO DI KEY ACCOUNT MANAGER



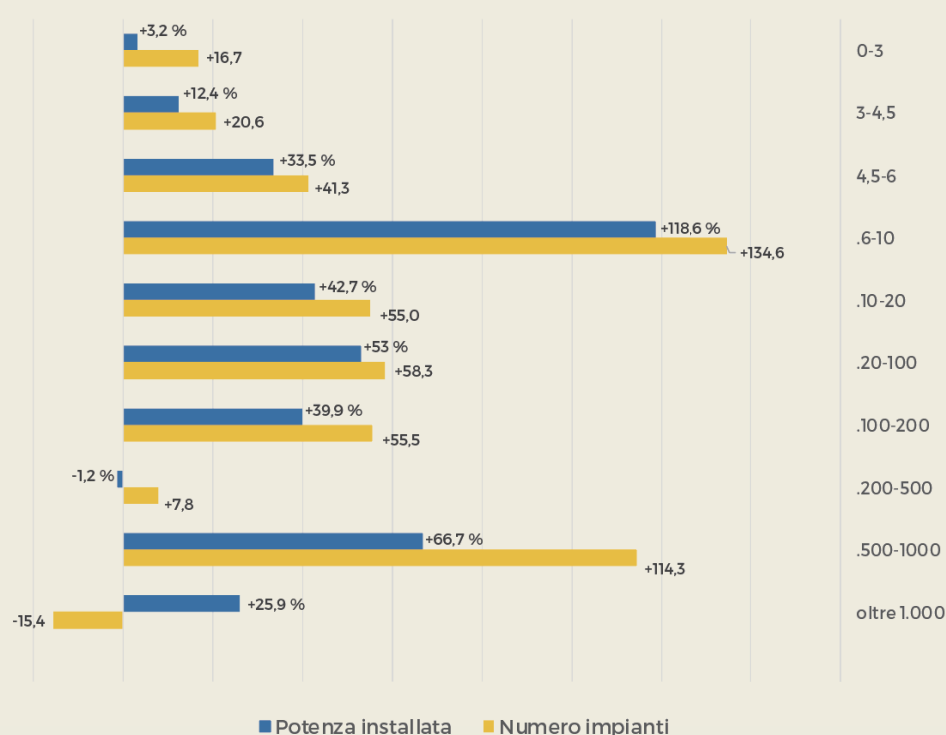
Guglielmo Caronti è il nuovo key account manager di Huawei. Prima del nuovo incarico, Caronti ha lavorato per oltre cinque anni in Fronius. Inizialmente ha rivestito il ruolo di Training and Education Specialist, in qualità quindi di responsabile dei corsi di formazione per i professionisti del fotovoltaico. Successivamente ha lavorato come regional sales manager per Lombardia, Emilia Romagna, Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta. Si unisce al team Huawei Digital Power Italia anche Michelle Meng Guoxiao, a cui è stato affidato l'incarico di distribution channel manager. Meng vanta una lunga esperienza nel comparto della supply chain, e in particolare nell'area ICT.

TERNA CORREGGE I DATI SUL NUOVO FV IN ITALIA NEL 2020

LO SCORSO ANNO SONO STATI INSTALLATI 653 MW DI NUOVI IMPIANTI FOTOVOLTAICI (-11%) E NON 625 MW COME SEGNALATO NEL REPORT DELLO SCORSO MARZO

Nel 2020 sono stati installati in Italia 653 MW di nuovi impianti fotovoltaici, con un calo dell'11% rispetto ai 737 MW del 2019. Il valore della nuova potenza installata è stato corretto da Terna e si conferma più alto di quello diffuso da Anie lo scorso marzo, che indicava 625 MW di nuova potenza installata (-15% sul 2019). "L'aggiornamento si è reso necessario", si legge in una nota di Anie, "in quanto la versione diramata precedentemente era carente di alcuni dati che Terna ha poi fornito". Tra questi vanno ad esempio segnalati i dati sulle variazioni di potenza degli impianti esistenti, che vanno ad aggiungersi a quelli della nuova potenza installata, ma anche alcuni piccoli aggiustamenti su base mensile. Se si considerano solo gli ultimi due mesi dell'anno, ad esempio, i nuovi dati riportano una potenza installata a novembre e dicembre di 52 MW e 46 MW (erano 47 MW e 40 MW nella precedente release). Variazioni importanti si registrano anche nei mesi di febbraio (51,5 MW contro 46,6 MW), giugno (76 MW contro 71 MW) e ottobre (50 MW contro 45 MW).

Trend % per taglia e numero di impianti (kWp) Gen-Giu 2021 VS Gen-Giu 2020



CINGOLANI: "IN ITALIA 3 GW DI IMPIANTI DA FER SONO BLOCCATI DALLE SOPRINTENDENZE"

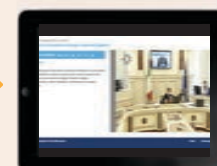
NELLA SUA "PROPOSTA DI PIANO PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA", PRESENTATA LO SCORSO 14 OTTOBRE NEL CORSO DI UN'AUDIZIONE ALLE COMMISSIONI AMBIENTE DI CAMERA E SENATO, IL MINISTRO ALLA TRANSIZIONE ECOLOGICA SOTTOLINEA L'IMPORTANZA DI SEMPLIFICARE GLI ITER PER DARE SLANCIO ALLA TAGLIA UTILITY SCALE. E SI SOFFERMA ANCHE SUL TEMA DEL CONSUMO DEL SUOLO E DELL'AGRICOLTURA

In Italia ci sono 3 GW di nuovi impianti fotovoltaici ed eolici bloccati dalle Soprintendenze. Lo ha dichiarato il ministro alla Transizione Ecologica Roberto Cingolani nel corso di un'audizione alle commissioni Ambiente di Camera e Senato che si è tenuta giovedì 14 ottobre. Il ministro ha presentato la "Proposta di piano per la transizione ecologica". «Abbiamo 3 gigawatt di impianti da fonti rinnovabili fermi, anche se hanno la valutazione di impatto ambientale favorevole. Le motivazioni sono incomprensibili. Ricordiamoci che dobbiamo installare 8 GW all'anno entro i prossimi cinque anni per raggiungere l'obiettivo del 72% di fonti pulite al 2030. Per questo motivo ho chiesto di portare questi progetti in Consiglio dei ministri». Nel corso dell'audizione Cingolani parla anche della volontà di realizzare una gigafactory in Italia da 45 GWh annui per la realizzazione di batterie da destinare all'automotive, e una gigafactory per la produzione di celle solari. Consumo del suolo e agricoltura sono stati un altro tema oggetto di dibattito. «Nel nostro piano non ci sono pannelli fotovoltaici a terra in agricoltura», conclude Cingolani. «Oggi c'è stata una riunione con Confagricoltura e vedremo Coldiretti nei prossimi giorni. Sono in corso interlocuzioni con il ministero delle Politiche agricole sul fatto che con opportune metodologie si può aumentare l'efficienza energetica delle nostre aziende agricole: con il fotovoltaico sui tetti e la rimozione dell'amianto, il fotovoltaico verticale, la circolarizzazione delle biomasse leggere e delle deiezioni animali per fare biogas ed eventualmente biometano, incentivando la sostituzione di mezzi agricoli che vanno con vecchi carburanti».

SPAZIO INTERATTIVO

Guarda il video

Inquadra il QR Code o clicca sopra per per guardare il video dell'intervento di Cingolani (al minuto 1:55:00 l'intervento specifico sui grandi impianti).



Consegna
in 7 giorni
in tutta Italia.



Scegli sonnen e dai più
energia al tuo business.

Entra anche tu a far parte della rete di installatori
autorizzati sonnen: chiama il numero **800 10 10 08**
o scrivici a training@sonnen.it



IN EMILIA-ROMAGNA APPROVATE LINEE GUIDA PER IMPIANTI FV IN CAVE E DISCARICHE

LA GIUNTA REGIONALE HA SEMPLIFICATO L'ITER NECESSARIO PER LA REALIZZAZIONE DI INSTALLAZIONI DI TAGLIA UTILITY SCALE FINO A 20 MWP IN AREE DISMESSE



La Regione Emilia-Romagna imprime un'importante accelerazione sulla transizione energetica, in particolare per dare impulso alla produzione di energia rinnovabile.

La Giunta regionale ha infatti approvato nuove norme che semplificano l'iter necessario all'avvio degli impianti solari e dettano indirizzi attuativi in particolare sull'utilizzo delle ex cave da applicare a tutte le istanze di nuova presentazione.

Arpae, l'Agenzia regionale per la prevenzione ambientale e l'energia, darà vita a una nuova struttura operativa interna per assicurare uniformità e coordinamento nell'applicazione delle disposizioni sull'intero territorio regionale. Arrivano dunque specifiche linee guida per favorire l'installazione di impianti fotovoltaici sulle aree di cava dove si è conclusa l'attività estrattiva; i nuovi impianti fino a 20 MW connessi alla rete elettrica di media tensione potranno partire con una semplice comunicazione: lo stesso nelle zone industriali e commerciali, oltre che su discariche non più attive.

Nelle cave dismesse "riutilizzate" come bacino idrico, le nuove norme regionali consentono l'installazione di impianti fotovoltaici "flottanti", cioè galleggianti. Si fissano però alcuni paletti di tutela ambientale da rispettare. La superficie dell'invaso occupata non può però superare il 50% dell'estensione dello specchio d'acqua; i pannelli devono concentrarsi in maggior parte al centro del bacino per non ostacolare la nidificazione e lo svezamento dei volatili, che avviene lungo le rive; non è possibile posizionarli dove si registrano meno di 3 metri d'acqua, perché i volatili procacciano il cibo in particolare in acque poco profonde. Per le ex cave ritornate all'uso agricolo, invece, è previsto l'agrovoltaico con tecnologie innovative come il montaggio verticale di moduli, anche bifacciali o elevati da terra, dotati di inseguitori solari. La struttura portante dell'impianto deve comunque consentire il passaggio dei mezzi agricoli per la coltivazione. Impianti a terra sono infine consentiti nelle cave abbandonate, così come in quelle ripristinate ad uso agricolo a condizione che l'area non risulti coltivata. Per quelle coltivate, è confermato il limite del 10% di utilizzo dell'area agricola se la stessa risulta coltivata.

TERNA ENERGY SOLUTIONS ACQUISISCE IL 75% DI LT S.R.L

GRAZIE ALL'ACCORDO, TERNA GESTIRÀ 1 GW DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN ITALIA



Terna Energy Solutions S.r.l., società del gruppo Terna SpA, ha sottoscritto un accordo per l'acquisizione del 75% di LT S.r.l. LT S.r.l. è uno dei principali operatori italiani nel settore della manutenzione degli impianti fotovoltaici ed è attiva anche nella progettazione e nella realizzazione di interventi di revamping e repowering di impianti esistenti così come nella costruzione di nuovi impianti per conto terzi. Grazie a questa operazione

Terne Terna Energy Solutions gestirà circa 1 GW di impianti fotovoltaici in Italia. L'operazione è stata conclusa sulla base di una valutazione di 24 milioni di euro in termini di equity value per il 100% della società.

REC GROUP È STATA ACQUISITA DAL COLOSSO INDIANO RELIANCE INDUSTRIES

IL PRODUTTORE DI MODULI INTENDE PORTARE LA CAPACITÀ PRODUTTIVA A OLTRE 5 GW ENTRO I PROSSIMI TRE ANNI A SINGAPORE, IN EUROPA E NEGLI STATI UNITI

Reliance New Energy Solar Limited, filiale interamente controllata dal gruppo indiano Reliance Industries Ltd, ha firmato un accordo vincolante definitivo per acquisire il 100% del capitale di REC Group, produttore di moduli norvegese che ha accolto con favore questa decisione. Questo step, infatti, consentirà al gruppo una significativa accelerazione dei suoi piani di espansione. "L'accordo rappresenta la soluzione ideale per due importanti marchi dalle grandi ambizioni, pronti a dare un contributo decisivo alla transizione energetica per un futuro più pulito", si legge in una nota di REC. "La capacità produttiva di REC ha rappresentato il collo di bottiglia che impediva all'azienda di rispondere alla crescente domanda di prodotti all'avanguardia e di altissima qualità da parte di numerosi clienti internazionali. L'acquisizione consentirà a REC di aumentare rapidamente la propria capacità produttiva e servire al meglio la crescente base di clienti e consumatori finali". Grazie alla forza finanziaria e all'impegno di Reliance nel solare, REC intende portare la capacità produttiva di moduli a oltre 5 GW entro i prossimi tre anni a Singapore, in Europa e negli Stati Uniti. In India, la giga factory di Reliance dedicata alla produzione di moduli fotovoltaici potrebbe raggiungere invece una capacità annua di 10 GW dopo un primo step da 4 GW annui.



ELETTRICITÀ FUTURA: "CI SONO CRITICITÀ NELLE ISTRUZIONI OPERATIVE SULLA GESTIONE DEL FINE VITA DEI MODULI FV"

L'ASSOCIAZIONE HA INVIATO UN COMUNICATO AL MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA, GSE E ANTITRUST PER SOTTOLINEARE ALCUNI ELEMENTI DI PROBLEMATICHE NELLE LINEE GUIDA PER IL CORRETTO TRATTAMENTO DEI PANNELLI SOLARI DISMESSI



Elettricità Futura attraverso una lettera al ministero della Transizione Ecologica, al GSE e all'Antitrust ha voluto rilevare alcuni aspetti critici della nota pubblicata dalla direzione generale per l'economia circolare del ministero presidiato da Roberto Cingolani, relativa alle istruzioni operative per la gestione del fine vita dei moduli fotovoltaici. In particolare, non si ritiene corretta l'interpretazione secondo la quale l'articolo 40, comma 3, del decreto legislativo n. 49/2014 debba prevedere il trattenimento delle quote di garanzia finanziaria a tutti i soggetti responsabili degli impianti fotovoltaici che beneficiano di

meccanismi incentivanti, compresi gli impianti del IV e V Conto energia soggetti al disciplinare tecnico. Tale interpretazione è in contrasto con la norma primaria e con le stesse istruzioni operative GSE. Inoltre, Elettricità Futura non concorda con la scelta di obbligare tutti i sistemi collettivi, coinvolti dai soggetti responsabili ai sensi di quanto previsto dal decreto legislativo 118/2020, ad applicare lo stesso importo al fine di scongiurare operazioni di dumping in relazione alla copertura finanziaria per la corretta gestione del fine vita dei pannelli fotovoltaici. Tale interpretazione, se confermata, si porrebbe in contrasto con la ratio della misura introdotta dal decreto legislativo 118/2020, con il principio della libera concorrenza, oltre che con l'articolo 1, lettera c della norma stessa. Infine Elettricità Futura ribadisce la necessità di rivedere tempistiche, previste dalle Istruzioni operative GSE, entro le quali aderire all'opzione introdotta dal decreto legislativo 118/2020, alla luce dell'attuale quadro regolatorio - incerto e poco chiaro - che non consente agli operatori di valutare adeguatamente tale possibilità.



SUN BALLAST[®]

Supporting solar innovation
Patented systems - Made in Italy

Leader nella produzione
di zavorre per impianti fotovoltaici
su superfici piane

**ABBIAMO LA SOLUZIONE GIUSTA
PER OGNI ESIGENZA**



Sistema Connect

Sistema leggero,
forte resistenza al vento



Sistema a Vela

Massima potenza
in poco spazio



Sistema Est-Ovest

Produzione costante
di energia



Sistema Standard

Facile aggirare
gli ostacoli in copertura

**SUN BALLAST, SVOLGE LA FUNZIONE DI STRUTTURA E ZAVORRA
NIENTE DA ASSEMBLARE, ZERO FORI IN COPERTURA**



Vasta gamma
di inclinazioni



Elevata
tenuta al vento



Veloce
da installare



Costo KW drasticamente
abbattuto

Basic Srl - Via della Costituzione, 26 42028 Poviglio (RE)
Italia - Tel. 0522 960926 - Email. info@sunballast.com

**SCOPRI DI PIÙ SU
www.sunballast.it**

renewable energy distribution



FOTOVOLTAICO



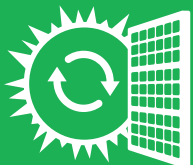
STORAGE



E-MOBILITY



LED



TERMICO
TERMODINAMICO



BIOMASSA

www.coenergia.com | info@coenergia.com

La soluzione ideale per gli impianti fotovoltaici ad alto profilo estetico

TRIENERGIA



Verde 60 celle
310 Wp



Bianco 60 celle
210 Wp



ANY COLOUR YOU WANT

Rosso 60 celle
310 Wp



Nero 42 celle 240 Wp
Nero 21 celle 120 Wp



Rosso 42 celle 220 Wp
Rosso 21 celle 110 Wp

www.trienergia.com | info@trienergia.it



#ATTUALITÀ E MERCATO

SOLARE B2B - NOVEMBRE 2021

DECRETO FER, SESTO BANDO: AL FOTOVOLTAICO CIRCA 440 MW

GRAZIE A QUESTO RISULTATO SI REGISTRA UN AUMENTO DEL 146% RISPETTO AI 180 MW DEL QUINTO BANDO. L'INCREMENTO È DA ATTRIBUIRE SOPRATTUTTO AL PESO DELLA POTENZA DEGLI IMPIANTI AMMESSI ALLE ASTE



Riepilogo Graduatorie Bando 6 D.M. 04/07/2019

Tipologia Inscritta/ammessa	Gruppo	Contingente (MW)	RICHIESTE INVIATE			RICHIESTE IN POSIZIONE UTILE (Tab. A)		RICHIESTE ESCLUSE (Tab. B)		RICHIESTE IN POSIZIONE NON UTILE (Tab. C)		RINUNCE (Tab. D)	
			Numero Pratiche	Potenza (MW)	Delta Potenza Cont. Iniziale (MW)	Numero Pratiche	Potenza (MW)	Numero Pratiche	Potenza (MW)	Numero Pratiche	Potenza (MW)	Numero Pratiche	Potenza (MW)
Asta	A	2.307,8	36	597,4	1.710,4	35	595,3	1	2,1	0	0,0	0	0,0
Asta	B	64,6	0	0,0	64,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Asta	C	312,5	2	32,6	279,9	2	32,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totale Aste		2.685,0	38	630,0	2.050,0	37	627,9	1	2,1	0	0,0	0	0,0
Registro	A	134,3	324	123,3	11,0	260	103,0	59	18,9	0	0,0	5	1,5
Registro	A-2	415,8	220	90,6	325,2	187	78,4	27	7,9	0	0,0	6	4,3
Registro	B	10,0	63	15,0	-5,0	45	10,8	12	3,1	7	1,1	0	0,0
Registro	C	70,8	1	0,5	70,4	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totale Registri		631,0	608	229,4	401,6	493	192,7	98	29,9	7	1,1	11	5,8
Totale generale		3.315,9	646	859,4	2.456,6	530	820,6	99	32,0	7	1,1	11	5,8

Note:

- gli impianti risultanti in posizione utile per una quota di potenza sono indicati, come numerosità, sia in Tab.A sia in Tab.C
- le potenze delle richieste inviate, escluse, in posizione non utile e delle rinunce si riferiscono ai valori dichiarati dai Soggetti Responsabili all'atto dell'iscrizione
- le potenze delle richieste in posizione utile si riferiscono ai valori riscontrati nella fase di istruttoria dal GSE nella documentazione allegata alla richiesta di iscrizione
- il contingente per il Registro Gruppo B, pari a 10,000 MW nel relativo Bando del 28/05/2021, è stato incrementato a 10,825 MW, in applicazione dei meccanismi di trasferimento previsti dall'art.20.2 del D.M. 04/07/2019

Nel sesto bando del Decreto FER il fotovoltaico si è aggiudicato un totale di circa 440 MW tra aste e registri, valore in aumento del 146% rispetto ai 180 MW del quinto bando. L'incremento è da attribuire soprattutto al peso della potenza degli impianti ammessi alle aste. Cresce il numero e la potenza degli impianti ammessi ad aste e registri, ma a fronte di un aumento del contingente di potenza disponibile. È quanto emerge dai risultati pubblicati lunedì 27 settembre dal GSE relativi al sesto bando del Decreto FER, che prevede incentivi per impianti da fonti rinnovabili. Il bando, avviato il 31 maggio e chiuso il 30 giugno 2021, riguarda la sesta delle sette procedure che consentono l'accesso a registri e aste. Ricordiamo che le graduatorie vengono pubblicate dal GSE 90 giorni dopo la chiusura dei rispettivi bandi. Complessivamente, dei 3.315 MW messi a disposizione per tutte le tecnologie, sono pervenute al Gestore 646 richieste per un totale di 859 MW, di cui 820 MW ammessi ad aste e registri. Per quanto riguarda l'iscrizione alle aste che comprendono gli impianti fotovoltaici ed eolici di potenza superiore al MW, il contingente di potenza complessivo dei tre gruppi A, B e C è stato di 2.685 MW. Nel gruppo A, che conta complessivamente 35 richieste, rientrano in graduatoria 23 impianti fotovoltaici per un totale di oltre 290 MW (erano 32 MW nel quinto bando). Rientrano nella lista, inoltre, tre maxi impianti da 45 MW, 52 MW e 80 MW che saranno realizzati in Sicilia e Sardegna.

Passando ai registri, che interessano invece le installazioni di potenza fino a 1 MW e che comprendono i gruppi A (contingente di potenza pari a 134 MW), A-2 (415 MW), B (10 MW) e C (70,8 MW), nel gruppo A per il solare sono state ammesse a registro 188 richieste per oltre 75 MW (erano 197 richieste per oltre 75 MW nel quinto bando). Il secondo gruppo, A-2, riguarda esclusivamente gli impianti fotovoltaici di nuova costruzione, i cui moduli sono installati in sostituzione di coperture di edifici e fabbricati rurali su cui è operata la completa rimozione dell'eternit o dell'amianto. Nella graduatoria rientrano 187 impianti (erano 180 nel quinto bando e 177 nel quarto bando) per una potenza totale di circa 78,5 MW (71 MW nel quinto e 64 MW nel quarto bando), mentre sono state escluse 27 richieste per ulteriori 7,9 MW.

REGIONE FRIULI: UN GRUPPO TECNICO PER INDIVIDUARE LE AREE IDONEE AL FV A TERRA

PREVISTO UN SISTEMA DI INCENTIVI REGIONALI CHE ORIENTI LA COLLOCAZIONE DEL SOLARE IN AREE INDUSTRIALI ED EX MILITARI

Regione Friuli Venezia Giulia costituirà un gruppo tecnico per individuare le zone, sul territorio regionale, dove sarà possibile e dove invece non sarà consentito realizzare impianti da fonti rinnovabili a terra, tra cui fotovoltaico ed eolico.

Lo ha stabilito a fine settembre la giunta regionale su proposta di Fabio Scoccimarro, assessore regionale alla difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile. Il tema dello sviluppo degli impianti da fonti rinnovabili a terra è oggetto anche della proposta di legge 134, che ha ricevuto parere favorevole dal consiglio delle autonomie locali. "La proposta di legge 134 si prefigge di individuare le aree regionali non idonee agli impianti fotovoltaici a terra",

si legge in una nota di Regione Friuli, "di approfondire la tecnologia dell'agrivoltaico, la quale implica pannelli più piccoli e installabili dagli stessi agricoltori anziché da società esterne e, terzo e ultimo punto, di varare un sistema di incentivi regionali che orienti la collocazione del fotovoltaico a terra in aree industriali ed ex militari dismesse anziché in aree agricole e naturali".





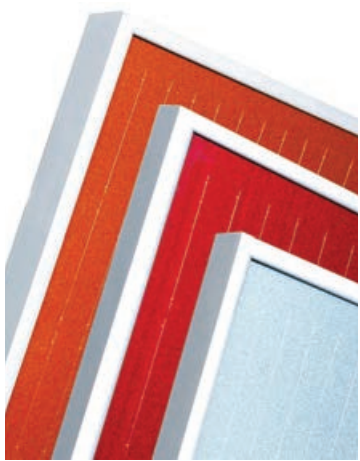
BISOL GROUP: I MODULI SPECTRUM DISPONIBILI IN NUOVI COLORI E POTENZE

Per rispondere all'esigenza di integrazione architettonica degli impianti fotovoltaici sui tetti e sulle facciate degli edifici, Bisol Group ha ampliato la gamma di moduli fotovoltaici Spectrum con nuovi vetri colorati e nuove potenze.

Al momento sono disponibili i pannelli Deep Red da 320 W, sviluppati per la maggior parte dei tetti europei grazie alla particolare tonalità color mattone e alla potenza elevata; i moduli Forest Green da 300 W, per l'integrazione dell'impianto con il paesaggio; i pannelli Terracotta Orange da 280 W; infine i moduli Alabaster White da 220 W, per mimetizzare con facilità l'impianto anche su grandi superfici e, al tempo stesso, mantenere freschi gli edifici. Per promuovere i moduli, Bisol Group ha avviato un'apposita campagna marketing sui principali media.



FUTURASUN LANCIA I MODULI FOTOVOLTAICI COLORATI SILK PRO



FuturaSun presenta i moduli fotovoltaici colorati Silk Pro. I nuovi prodotti vanno ad ampliare così la linea Silk Pro, moduli fotovoltaici monocristallini costituiti da 120 celle Perc multi busbar, half-cut. I nuovi prodotti

sono disponibili in tre versioni, nelle colorazioni silver, orange e red, che vanno ad affiancarsi a quella all black.

I pannelli Silk Pro Silver sono moduli che abbinano tutta la tecnologia Silk Pro con una lastra di vetro color grigio chiaro metallizzato, che garantisce elevata lucentezza. La cornice è disponibile sia in versione alluminio sia nera o, su richiesta, anche in altre colorazioni. I moduli Silk Pro Silver sono disponibili nelle potenze da 280 Wp a 295 Wp. I moduli Silk Pro Orange e Silk Pro Red, invece, sono stati sviluppati per rispondere ad altre esigenze architettoniche. Per quanto riguarda la versione orange i moduli sono disponibili nelle potenze da 240 Wp fino a 255 Wp, mentre da 230 Wp a 245 Wp per quella red. La garanzia di prodotto è di 15 anni, quella di performance di 25 anni.

DA SAJ LE NUOVE SOLUZIONI PER LO STORAGE IN AMBITO RESIDENZIALE

SAJ ha ampliato la gamma di prodotti per lo storage in ambito residenziale. Sono un esempio i nuovi inverter ibridi H1 e H2, che possono lavorare rispettivamente con le batterie B1 a bassa tensione e B2 ad alta tensione, e il sistema di accumulo in retrofit AS1.

Gli inverter sono disponibili in taglie di potenza da 3 a 6 kW, nella versione monofase, e da 5 a 10 kW in quella trifase. I dispositivi hanno efficienze superiori al 97%. Le batterie al litio, invece, possono raggiungere capacità di accumulo fino a 24 kWh grazie alla loro modularità. SAJ presenta anche la serie AS1 progettata per il retrofit di impianti fotovoltaici on grid. Il prodotto è compatibile con qualsiasi inverter solare sul mercato.



CONTACT
ITALIA®
SOLAR DIVISION

Avvicinati e guarda

I DETTAGLI CHE FANNO LA DIFFERENZA



Zavorra mod. ZC1564

Le nostre zavorre, realizzate per impianti fotovoltaici su tetti piani, sono progettate per soddisfare appieno le principali esigenze degli operatori: **riduzione dei tempi di installazione e massima sicurezza in termini di stabilità e tenuta.**

Create con un **design esclusivo**, sono dotate di **elementi integrati ed accessori che ne facilitano soprattutto il lavoro di posa in opera** con estrema precisione.

Tutto questo è ottenuto grazie a:

- **Base scanalata** per la movimentazione con carrello portapacchi e per favorire il deflusso delle acque piovane.
- **Profilo in alluminio** per l'aggancio dei morsetti universali blocca moduli.
- **Maniglia di sollevamento** per un corretto allineamento delle zavorre.

• **Fori e boccole filettate** già predisposte per il collegamento delle zavorre tra di loro mediante profilo di controventatura.

Risultato? Un'installazione stabile, sicura e a prova di ribaltamento - garantita grazie ai test effettuati in galleria del vento tipo Gottingen - e una riduzione del 50% dei tempi di installazione.

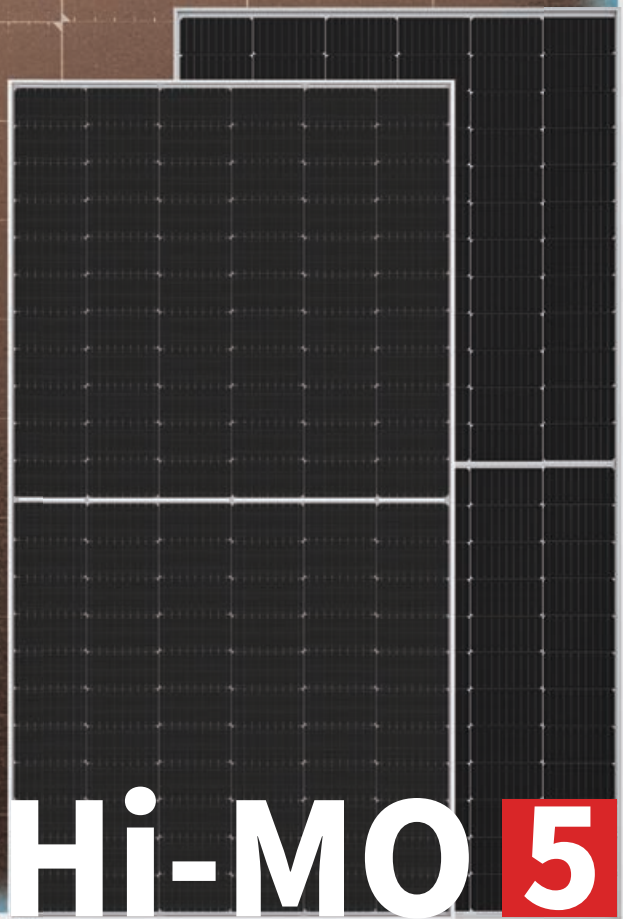
Sistema Zavorre Contact Italia: provare per credere.

Visita il sito www.contactitalia.it o chiamaci allo 080 314 12 65 per una consulenza senza impegno.

TESTATE IN GALLERIA DEL VENTO GOTTINGEN

SAREMO A
KEY ENERGY
THE RENEWABLE ENERGY EXPO
26-29 OTT 2021 | QUARTIERE FERRISTICO DI RIMINI | ITALIAN EXHIBITION GROUP
Pad. B7 | Stand 193

Shaping the future. Once again.



Hi-MO 5

LONGI PRESENTA I MODULI FV HI-RO ONYX

Longi ha lanciato i moduli fotovoltaici Hi-RO Onyx. La serie Onyx è una gamma di moduli ad alta efficienza e potenza progettati per installazioni solari di taglia residenziale. La potenza massima di questi moduli raggiunge i 400 Wp e l'efficienza arriva fino al 22,2%.

La serie comprende due moduli monofacciali. La versione completamente nera da 390 Wp ha un'estetica che si abbina ai tipici tetti delle case europee, e la versione standard con backsheet bianco da 400 Wp. I moduli Onyx garantiscono un'elevata generazione di energia grazie alla tecnologia Zero Busbar con elevata cattura della luce e bassa riflessione, minore degrado energetico (primo anno 1,5%, degrado lineare 0,5%), temperatura inferiore di lavoro, con coefficiente 0,29%/°C e migliori prestazioni a basso irraggiamento.

Onyx viene fornito con 25 anni di garanzia sul prodotto. Longi ha presentato in anteprima questa soluzione durante l'evento Solar Solutions International 2021, che si tiene dal 28 al 30 settembre a Vijfhuizen, in Olanda.



DA VIESSMANN L'INVERTER CON ACCUMULO VITOCHARGE VX3



Viessmann ha presentato Vitocharge VX3, l'inverter fotovoltaico con sistema di accumulo modulare. Vitocharge VX3 è un sistema compatto all in one che integra un inverter ibrido monofase e un sistema di accumulo che è composto da due fino a sei moduli batteria al litio ferro fosfato sovrapponibili tra loro.

L'inverter può contenere fino a tre unità batteria da 4 kWh ciascuna, (composte da due moduli da 2 kWh). In questo modo si ottiene una capacità di accumulo massima utilizzabile fino a 12 kWh. Per quanto riguarda l'installazione, il sistema di storage

Viessmann Vitocharge VX3 può essere fissato al muro o appoggiato a terra garantendo così la massima flessibilità e, grazie al suo design compatto, si adatta a qualsiasi ambiente domestico.

JINKOSOLAR LANCIA LA SUA PRIMA LINEA DI SISTEMI DI STORAGE

JinkoSolar ha presentato la sua prima linea di sistemi di accumulo per impianti fotovoltaici. L'obiettivo dell'azienda è quello di offrire un pacchetto integrato composto da moduli, inverter e batterie. La nuova gamma per lo storage sarà disponibile per tutti i segmenti di mercato, dal residenziale fino alla taglia utility scale. Per il residenziale, ad esempio, l'offerta JinkoSolar include sia prodotti monofase (con inverter da 5 kW e accumulo da 10 kWh) sia trifase (inverter da 10 kW e accumulo 14 kWh espandibile fino a 23 kWh).





ENPHASE ENERGY: I MICROINVERTER IQ 7 DISPONIBILI PER IL MERCATO ITALIANO

Enphase Energy annuncia l'ulteriore rafforzamento della propria presenza nel mercato fotovoltaico residenziale europeo attraverso la commercializzazione dei suoi prodotti in Italia. La famiglia di microinverter IQ 7 sarà infatti disponibile per gli installatori di impianti fotovoltaici residenziali di tutto il Paese. I dispositivi sono conformi alla CEI 0-21. Le soluzioni che Enphase commercializzerà in Italia comprendono la famiglia di microinverter IQ 7, i dispositivi di sicurezza Q-Relay e i gateway di comunicazione Envoy che collegano i sistemi Enphase alla piattaforma di monitoraggio Enlighten facilitando il monitoraggio di ogni singolo pannello e fornendo insight che semplificano operatività e manutenzione. In particolare, la famiglia di microinverter IQ 7, che comprende IQ 7, IQ 7+, IQ 7A e IQ 7X, sfrutta l'architettura software-defined e l'integrazione dei semiconduttori di Enphase per garantire affidabilità ed economie di scala. I microinverter Enphase sono inoltre sottoposti a un rigoroso regime di verifiche di affidabilità e qualità con oltre un milione di ore di test cumulativi all'accensione con l'obiettivo di assicurare prestazioni elevate in condizioni di calore, umidità, aria salmastra e freddo. Questi sistemi, con garanzia limitata di 25 anni, sono disponibili in Italia e commercializzati dai distributori AS Solar>AmarA, Coenergia, e VP Solar.



SORGENIA REALIZZA UN IMPIANTO FV DA 40 KWP PER UNA CANTINA VINICOLA DEL SALENTO



Sorgenia ha installato un impianto fotovoltaico da circa 40 kWp presso la Cupertinum Antica Cantina del Salento 1935, una delle storiche cooperative del Salento e punto di riferimento dei soci viticoltori della zona.

La cooperativa aveva espresso la volontà di coprire gran parte del proprio fabbisogno energetico attraverso l'energia prodotta da un impianto fotovoltaico su copertura, così da non utilizzare il suolo destinato invece alle coltivazioni.

I progettisti di Sorgenia hanno studiato le abitudini di consumo della cooperativa per definire la corretta dimensione dell'intervento, in modo da massimizzare l'energia prodotta ed autoconsumata, andando incontro alle esigenze economiche del cliente ed accrescendone la compatibilità ambientale. L'impianto fotovoltaico realizzato da Sorgenia per la Cantina Cupertinum è costituito da 105 moduli fotovoltaici Longi solar modello 375 Wp e un inverter Huawei di potenza nominale pari a 36 kW. Sono state utilizzate zavorre di cemento Sun Ballast con inclinazione 5°. Una volta a regime l'impianto produrrà 52 MWh annui ed eviterà l'emissione in atmosfera di 12.000 kg di CO₂ l'anno. È stata anche installata una colonnina per la ricarica delle auto elettriche e un display che contabilizza in tempo reale l'energia verde prodotta e la quantità di anidride carbonica evitata. Tutte le soluzioni sono gestite da remoto attraverso un sistema digitale di controllo che ne ottimizza l'utilizzo.

La collaborazione tra Sorgenia e la cooperativa salentina darà inoltre vita ad alcune iniziative di formazione rivolte alle scuole.

SAJ

SOLUZIONI PER L'ACCUMULO FOTOVOLTAICO RESIDENZIALE

Batteria al litio B1
Bassa tensione
5.1-20.4kWh

Inverter solare ibrido H1
Bassa tensione
Monofase 3-6kW

Disponibili a breve!

Inverter solare ibrido H2 | Alta tensione | 3-10kW monofase e trifase
Batteria al litio B2 | Alta tensione | 4.8-24kWh



SAJ Electric Europe BV - Ufficio Italiano

strada del rospatoio, 53016 Murlo, Siena www.saj-electric.com italy@saj-electric.com

KEY ENERGY
THE RENEWABLE ENERGY EXPO

Pavilion B7, No.105

ALL-IN-ONE

ENERGY STORAGE SYSTEM

- Un semplice processo di montaggio per un'installazione in meno di 45 min
- L'AIO è composto di inverter ibrido, AC Charger, Batterie e Emergency Power System pronto all'uso
- IP 65 permette un'installazione sia all'Esterno che all'interno
- Una capacità di accumulo d'energia fino a 20 kWh



FOX AIO VIDEO

IL GSE AGGIORNA IL PORTALE PER RICHIEDERE GLI INCENTIVI PER LE COMUNITÀ ENERGETICHE

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi ai documenti

Inquadra i QR Code per:

Ulteriori informazioni e accedere alle regole tecniche



Accedere alla sezione del GSE dedicata ai gruppi di autoconsumo e comunità energetiche



Il GSE ha implementato, ampliandone le funzionalità, il portale attraverso il quale gruppi di autoconsumo e Comunità energetiche possono richiedere gli incentivi per l'energia prodotta e condivisa. La procedura per inviare le richieste per gli incentivi è stata ulteriormente semplificata. Pubbliche Amministrazioni, cittadini e imprese e che abbiano già costituito gruppi di autoconsumo collettivo o comunità energetiche inviando le istanze preliminari al GSE, possono completare la procedura

prevista attraverso il nuovo Portale. In ogni caso, gli incentivi saranno riconosciuti a partire dalla data di presentazione dell'istanza preliminare. Tutte le nuove richieste potranno essere presentate direttamente sul Portale attivo dal 4 ottobre.

AGATOS RICEVE L'OK PER REALIZZARE CENTRALE FV DA 87,5 MWP CON STORAGE A VERCELLI



Agatos ha ricevuto l'autorizzazione dalla provincia di Vercelli per la realizzazione di una centrale fotovoltaica da 87,5 MWp con inseguitori monoassiali e sistema di accumulo da 25 MWp. Questo progetto sarà realizzato su un'area industriale e agricola di proprietà della stessa società, per una superficie di circa 170 ettari. La centrale sorgerà a Trino, in provincia di Vercelli. "Il progetto è tra i più grandi autorizzati in Italia per potenza e anche tra i più innovativi per l'utilizzo di un sistema di accumulo di grandi dimensioni", si

legge in una nota della società. "Questo consentirà di concentrare l'immissione di energia nella rete elettrica nazionale nei momenti di maggior fabbisogno, ottimizzando la programmabilità della produzione dell'impianto fotovoltaico in funzione della domanda. L'autorizzazione prevede delle opere compensative nel Borgo di Leri Cavour con il recupero funzionale di alcuni edifici per ridare un primo impulso alla rinascita di quest'importante sito storico che è già in passato stato un vero e proprio laboratorio dell'innovazione e delle sperimentazioni sul campo energetico da parte del Conte Camillo Benso di Cavour. Sono inoltre previste delle compensazioni mitigative e forestali per l'integrazione dell'impianto all'interno del contesto naturalistico del territorio del comune di Trino".

EOS IM CEDE A PREJEANCE 27 IMPIANTI FOTOVOLTAICI ED EOLICI IN ITALIA, PER UNA POTENZA DI 32 MW

EOS Investment Management ha ceduto a Prejeance Industrial 27 impianti fotovoltaici ed eolici situati in Italia, per una potenza complessiva di 32 MW. Il valore dell'operazione è di circa 80 milioni di euro. Gli impianti ceduti, entrati in esercizio tra il 2008 e il 2013, generano oltre 64 GWh all'anno e sono in grado di soddisfare i bisogni energetici annui di 24mila famiglie, con un risparmio di oltre 28mila tonnellate di CO2 rispetto a fonti fossili equivalenti. EOS Investment Management (EOS IM), che ha portato a termine l'operazione tramite il Fondo EOS



Energy I, è una società internazionale specializzata in investimenti alternativi in private equity e in infrastrutture energetiche legate alla sostenibilità. Prejeance Industrial è un gestore indipendente di investimenti in energie rinnovabili con sede in Francia, controllato da Asterion Industrial Partners, operatore spagnolo indipendente focalizzato sul mercato europeo delle infrastrutture.

FOX BATTERY STORAGE SYSTEM



BATTERY INSTALLATION VIDEO



IP65 | High Voltage | Snap Installation | Monitoring

ALL-IN-ONE HYBRID & HV2600 PRO

Un fornitore di eccellenza che propone una soluzione completa che comprende Batterie ed Inverter per potere soddisfare tutte le esigenze.

FOX HOMEPAGE





ACCORDO PPA TRA EDISON E DOLOMITI ENERGIA TRADING PER UN NUOVO IMPIANTO FV DA 7 MWP

Edison e Dolomiti Energia Trading hanno firmato un Power Purchase Agreement (PPA) per la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 7 MWp ad Alessandria. L'accordo ha una durata di 10 anni a partire da gennaio 2023 e prevede che il 100% dell'energia rinnovabile prodotta dall'impianto di proprietà di Edison venga ritirato da Dolomiti Energia Trading. Una volta a regime la produzione dell'impianto arriverà a circa 11 GWh l'anno. L'entrata in esercizio della centrale fotovoltaica è prevista per luglio del 2022. La partnership con Dolomiti Energia Trading si inserisce nel piano strategico di Edison che ha definito una roadmap al 2030 in linea con i target italiani ed europei per arrivare alla neutralità climatica e che vede nella produzione da fonti rinnovabili uno dei suoi assi più importanti. Edison si è posta l'obiettivo di portare la capacità rinnovabile installata dall'attuale 1 GW a 5 GW tra eolico, fotovoltaico e idroelettrico, con una quota dedicata alla produzione di idrogeno verde (500 MW), perseguendo uno sviluppo bilanciato delle diverse fonti di generazione.



UNIVERSITÀ BICOCCA REALIZZERÀ A MILANO UNA CICLABILE FOTOVOLTAICA



Una pista ciclabile fotovoltaica verrà realizzata dall'Università Bicocca di Milano e sorgerà in prossimità dell'ateneo con il primo tratto che dovrebbe essere realizzato già entro dicembre. Per il progetto Università Bicocca si affiderà alla start-up veneta Bys Italia, controllata di InfinityHub, e prevede la posa di uno speciale manto stradale composto da uno strato di 4 millimetri di cristallo con trattamento ceramico, che rende la pista resistente alla caduta di oggetti e anti-scivolo per le biciclette. Sotto la struttura saranno installati i pannelli fotovoltaici. L'energia prodotta andrà inizialmente ad alimentare le stazioni di ricarica delle biciclette elettriche, che verranno installate in piazza della Scienza a disposizione degli studenti e dei cittadini, ma in prospettiva si prevede di collegare i pannelli fotovoltaici anche ai contatori dell'Università, così da contribuire ai consumi energetici della Bicocca con energia pulita.

TAGES CAPITAL SGR ACQUISISCE UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 4 MW IN CALABRIA

Tages Capital SGR, società che opera nei fondi di investimento alternativi infrastrutturali e negli investimenti nel settore energetico, ha annunciato che il fondo Tages Helios II ha effettuato altri due investimenti, rispettivamente in Calabria e Sicilia. Si tratta nello specifico dell'acquisizione di un impianto fotovoltaico da circa 4 MW situato in provincia di Catanzaro e di un parco eolico da 46,5 MW e situato in provincia di Ragusa.

Con queste ultime acquisizioni, Tages Capital SGR detiene, attraverso i due fondi gestiti, 177 impianti per circa 458 MW di potenza complessiva installata tra impianti fotovoltaici ed eolici confermando il proprio posizionamento come secondo operatore fotovoltaico in Italia.



L'orgoglio della Famiglia Solar-Log Base



Adattabile, funzionale ed economico: Solar-Log Base.

Solar-Log Base è il nuovo standard per il monitoraggio fotovoltaico, gestione dell'energia a 360° e su misura per le tue esigenze.

La nostra soluzione - il tuo punto di forza

- Facile installazione plug and play
- Comunicazione garantita grazie a numerose interfacce
- Funzioni espandibili tramite licenze software
- Funzionamento secondo i Performance Management Standard sia per grandi che piccoli impianti
- Monitoraggio integrato ed automatico per la verifica della comunicazione
- Compatibile con la maggior parte dei componenti elettrici sul mercato



REC ALPHOX[®] PURE SERIES

FINO A
405 WP
DI POTENZA

DENSITÀ DI
POTENZA
219 W/M²



SENZA PIOMBO
CONFORME A ROHS



IDONEO

SCAN ME



REC

SOLAR'S MOST TRUSTED



#NEWS

SOLARE B2B - NOVEMBRE 2021

ACCADEMIA SONEPAR: AL VIA LE SELEZIONI DEI GIOVANI DIPLOMATI PER I CORSI DI AVVIAMENTO AL LAVORO

Sono aperte le selezioni per la nuova edizione di Accademia Sonepar, progetto realizzato da Sonepar Italia in collaborazione con Randstad Italia, per l'orientamento, la formazione e l'avviamento al lavoro di giovani diplomati nel mondo della distribuzione di materiale elettrico. Accademia Sonepar durerà complessivamente sei mesi, di cui uno di formazione che si svolgerà dal 16 novembre a Padova nella sede principale, e 5 mesi di tirocinio da effettuarsi in uno dei punti vendita. Obiettivo finale l'assunzione in Sonepar Italia o comunque l'inserimento nel settore, in una delle aziende partner. Le selezioni, sul territorio nazionale, sono a cura di Randstad. Le candidature dovranno arrivare entro il 24 ottobre.

I temi trattati saranno: illuminotecnica, automazione e installazione industriale, risparmio energetico, domotica, automazione edifici, marketing e tecniche di vendita. I corsisti verranno anche formati sugli applicativi informatici Sonepar: SAP, Salesforce e piattaforma E-commerce.

«Accademia è un progetto che nasce in azienda ben 16 anni fa – dichiara Donato Fiore, direttore HR di Sonepar Italia – e questa è la 4° edizione con selezioni e inserimenti a livello nazionale. Crediamo nei giovani e siamo sicuri che questo percorso possa rappresentare, per le ragazze e i ragazzi, un trampolino di lancio per entrare nel mondo del lavoro, in Sonepar, un grande gruppo internazionale in cui la formazione e l'aggiornamento sono asset costanti nella carriera lavorativa. In Accademia, negli ultimi anni, circa due terzi degli iscritti sono stati assunti e sono in forza attualmente da noi. In questa edizione 2021 saremo lieti di inserire anche ragazze nel gruppo che parte a novembre per la formazione. In Sonepar Italia lavorano 236 donne e vorremmo sfatare il mito che questo è un settore in cui lavorano esclusivamente uomini, per cui saremo molto lieti di ricevere molte candidature femminili».

Per partecipare all'Accademia è possibile candidarsi inviando una mail con curriculum vitae all'indirizzo: carriere.italia@sonepar.it



ATTIVITÀ FORMATIVE E TRAINING - CALENDARIO 2021

AZIENDA	CONTENUTI
Senec	Senec.Tech
SMA	Commissioning dei prodotti del segmento commerciale
MC Energy e Senec	Come superare la carenza dei materiali
Suncity	Le opportunità del fotovoltaico industriale
Growatt	Sistemi di accumulo Growatt monofase e trifase, funzionalità avanzate
Senec	Senec.Tech
Growatt	Sistemi di accumulo monofase e trifase: messa in servizio con verifica sensore
Suncity	Le opportunità del fotovoltaico industriale
K2 Systems	K2 Base e la progettazione di sistemi di montaggio FV
Energia Italia	Le soluzioni commerciali di SMA
Growatt	Sistemi di accumulo Growatt: impariamo a leggere il display
Energia Italia	Corso installatore certificato ZCS - Sessione 3
Senec	Senec.Tech
Suncity	Le opportunità del fotovoltaico industriale

Spazio interattivo e area download

In alcune pagine di Solare B2B troverete un QR code che vi darà la possibilità di scaricare direttamente sul vostro cellulare, smart phone o tablet, i documenti di cui si parla nell'articolo. Per poter usufruire di questo servizio è necessario scaricare un'applicazione che consente di "leggere" il codice: se ne trovano diverse, basta digitare le parole "QR code" o "scanner" nello store delle applicazioni. Una volta abilitato il vostro dispositivo, sarà sufficiente inquadrare il codice segnalato nell'articolo per poter visualizzare sul cellulare il contenuto.

• Per chi consulta la rivista in formato digitale, sarà sufficiente cliccare sull'immagine del documento

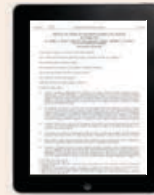
• Tutti questi file sono disponibili sul sito www.solareb2b.it nella sezione "Documenti"

Decreto legislativo 10
Giugno 2020, N. 48



Inquadra il QR Code
o clicca sopra per partecipare
alla raccolta di best practices

Direttiva europea
2018/844
del 30 maggio 2018



Per consultare
il calendario in continuo
aggiornamento
inquadra il QR CODE
o cliccaci sopra



DATA	LUOGO
02/11/21	online
04/11/21	online
04/11/21	online
09/11/21	online
11/11/21	online
16/11/21	online
18/11/21	online
18/11/21	online
22/11/21	online
24/11/21	online
25/11/21	online
28/29 novembre 2021	online
30/11/21	online
30/11/21	online



FusionSolar
C&I Smart PV Solution

AI BOOST

Costi energetici ottimali e sicurezza attiva

Fino al 30% in più di energia da ottimizzatori PV
Protezione attiva ad arco AI, senza problemi
Progettazione di raffreddamento libero e naturale¹
Diagnosi intelligente online della curva I-V



Sistema di gestione
FusionSolar



SUN2000-12-20KTL-M2



SUN2000-100KTL-M12



SUN2000-30-40KTL-M3



SUN2000-450W-P

1. Raffreddamento per convezione naturale nei modelli 12-60kW
2. Non compatibile con gli ottimizzatori di potenza



LA SCELTA SU MISURA PER LA TUA AZIENDA

oltre 10 ANNI più di 400 SOCI

Che tu sia produttore, importatore o distributore, con ECOEM troverai una consulenza sartoriale per una corretta ed efficiente gestione dei rifiuti tecnologici a fine vita



DIVENTA SOCIO

ECOEM è il Sistema Collettivo Nazionale certificato per la raccolta e il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, pile e accumulatori e moduli fotovoltaici.

Consorzio ECOEM
Milano - Via V. Monti, 8 - 20123
tel (+39) 02 45076135
Salerno - Pontecagnano Faiano
Via Irno - Loc. Sardone - 84098

Numero Verde
800-198674

www.ecoem.it
info@ecoem.it



SOLAREB2B INFORMA ANCHE SU FACEBOOK

ATTIVA DAL 2017, LA PAGINA DEDICATA ALLA RIVISTA VANTA OGGI 2.550 "MI PIACE" E CIRCA 3.000 FOLLOWER. MENSILMENTE CONTA OLTRE 2.000 INTERAZIONI CON I POST. IL SOCIAL MEDIA SI AFFIANCA ALLO STRUMENTO CARTACEO, ALLA NEWSLETTER E ALLA PAGINA LINKEDIN

UN PROGETTO
IN ORBITA



La pagina Facebook di SolareB2B, che si affianca agli altri strumenti di comunicazione utilizzati dalla redazione, continua a crescere. Nata nel maggio 2017, la pagina conta oggi 2.550 "mi piace" e oltre 2.800 follower.

FOLLOWER E INTERAZIONI

Più in dettaglio, l'83% dei fan della pagina Facebook di SolareB2B è rappresentata da uomini, con un'alta percentuale di età compresa tra i 35 e i 44 anni (il 41%). Il 17% dei fan della pagina è rappresentato da donne di fascia d'età comprese tra i 25 e 65 anni. La maggior parte dei fan proviene dall'Italia ma non mancano rappresentanze da India, Germania, Pakistan, Cina, Brasile, Egitto, e Tunisia. Inoltre mensilmente la pagina Facebook di SolareB2B conta oltre 2.000 interazioni con i post.

In termini di copertura, sono oltre 56.500 le persone a cui mensilmente appare sullo schermo un post della pagina di SolareB2B. Di queste persone, l'80% è rappresentato da uomini soprattutto nella fascia d'età 45-54 anni (24%).

LA COMUNICAZIONE DI SOLAREB2B

La pagina Facebook di SolareB2B rientra in un sistema integrato di comunicazione che affianca il mondo dell'online allo strumento cartaceo, utilizzato per indagini e approfondimenti che coinvolgono i principali player del mercato. Qui il ciclo di diffusione delle informazioni parte dal sito internet di SolareB2B e da lì si dipana

verso l'universo social ovvero verso le pagine dedicate alla testata su LinkedIn e Facebook. Oltre alle news quotidiane, si annovera la newsletter elettronica bisettimanale. Tutto ciò crea una circolarità delle informazioni che aumenta la loro diffusione e assicura la massima efficacia nel raggiungimento del pubblico di riferimento.





COME SEGUIRE LA PAGINA

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



Inquadra il QR CODE e accedi subito alla pagina Facebook

AEROCOMPACT®

INTELLIGENT SOLAR RACKING

Sottostrutture sicure e testate per il montaggio di moduli fotovoltaici su tetti piani



COMPACT FLAT S

AERODINAMICO. ADATTABILE. TESTATO.

- 25 ANNI DI GARANZIA SUL PRODOTTO
- TESTATO IN GALLERIA DEL VENTO
- ELENCO TÜV RHEINLAND
- CERTIFICATO TÜV SECONDO UL 2703
- 1kWp/2,5-5 min.
- CE





PAOLO PANIGHI,
CEO DI ELFOR

DAL 2009 ELFOR OPERA NELLA DISTRIBUZIONE DI MATERIALE FOTOVOLTAICO IN LOMBARDIA, PIEMONTE ED EMILIA ROMAGNA. MA ENTRO I PROSSIMI QUATTRO ANNI PUNTA AD ALLARGARE IL RAGGIO D'AZIONE. COME? «DIVERSIFICANDO E AMPLIANDO L'ORGANICO CON NUOVE FIGURE CHE, ATTRAVERSO ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE MIRATE E SUPPORTO AGLI INSTALLATORI, RIESCANO A VALORIZZARE ANCORA DI PIÙ LA NOSTRA OFFERTA», SPIEGA PAOLO PANIGHI, CEO DEL GRUPPO



NUOVO TEAM E PIÙ COMUNICAZIONE

Il 2021 è l'anno della riorganizzazione aziendale per Elfor Group, che ha inaugurato una nuova sede e che sta riorganizzando il proprio team con nuovi ingressi. L'azienda, che fino allo scorso anno era presente con uffici e magazzino a Segrate, in provincia di Milano, si è trasferita a Desio, nel cuore della Brianza. E sta arricchendo il team con nuove risorse in ogni comparto: comunicazione, amministrazione, logistica e service. L'obiettivo è quello di riuscire, nei prossimi quattro anni, ad allargare il raggio d'azione e coprire, così, tutte le regioni italiane. «Ci siamo spostati da Segrate a Desio lo scorso giugno», spiega Paolo Panighi, Ceo di Elfor. «Lo abbiamo fatto per comodità logistica e perché vo-

levamo entrare nel cuore della Brianza, che noi consideriamo il fulcro tecnologico e impiantistico della Lombardia. Il trasferimento a Desio segna un importante punto di partenza: ampliare il raggio d'azione in tutta Italia».

Il trasferimento ha interessato anche i magazzini?

«Una parte della logistica è a Desio, con un magazzino che occupa una superficie di circa mille metri quadrati. Abbiamo anche un magazzino esterno a Bergamo, dove stocchiamo una parte dei moduli fotovoltaici. Entro la fine dell'anno intendiamo aprire un altro magazzino da 2mila metri quadrati».

Ci sono anche nuovi ingressi nel team. Può indicarci quali?

«Abbiamo stravolto tutto l'assetto societario e operativo. Abbiamo inserito figure nel settore comunicazione e marketing, per il quale a breve lavoreranno due stagisti universitari, e stiamo reclutando nuove figure per le aree magazzino e amministrazione. La crescita legata al Superbonus, e l'ottimo lavoro svolto in questi anni, ci hanno spinti ad ampliare l'organico».

Quanti siete?

«Al momento siamo sette dipendenti interni, e in più abbiamo due agenzie esterne che collaborano

con noi. Con i nuovi ingressi arriveremo a undici dipendenti e a quattro agenzie di rappresentanza».

Con quali figure lavorate?

«Noi lavoriamo con due tipologie di clientela: i distributori generalisti e gli installatori. Lavoriamo con una ventina di generalisti che si affidano a noi soprattutto per il supporto tecnico che riusciamo a garantire, e con circa 200 aziende nella progettazione e installazione di impianti fotovoltaici».

In quali regioni opera Elfor?

«Al momento in Lombardia, Piemonte ed Emilia Romagna, ma puntiamo a una copertura nazionale nel giro di quattro anni. La spinta generata dal Superbonus ci permetterà di utilizzare parte delle risorse da investire per il futuro. Insomma, per organizzarci e farci trovare pronti quando la maxi agevolazione non ci sarà più. Ne è un esempio l'ultimo accordo siglato con Warter e altri che stanno arrivando».

A un mese dalla fine del 2021, ci fa un bilancio di come è andato l'anno in termini di vendite e fatturato?

«Chiudiamo il 2021 con una crescita in percentuale pari al 400% rispetto al 2020».

E per il 2022?

«Prevediamo una crescita, non come quella del

«Abbiamo stravolto tutto l'assetto societario e operativo, con nuove figure nel comparto comunicazione e marketing. Stiamo inoltre reclutando risorse per le aree magazzino e amministrazione»



La scheda

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

Tel: 02.2139369

Numero dipendenti: 7

Numero installatori partner: 200 ragioni sociali

Numero grossisti di materiale elettrico: 20

Aree di competenza: Lombardia e Piemonte ed Emilia Romagna

Obiettivi: presenza in tutte le regioni italiane entro i prossimi quattro anni

Fatturato 2021: +400%

Obiettivi fatturato 2022: +30%

Fornitori: 30

MARCHI DISTRIBUITI

Moduli: EXE, SolarWatt, Panasonic, VGS

Inverter: Fronius, Huawei, Solax, Solis, SolareEdge

Storage: Solax, Pylontech, Huawei, SolarWatt, LG

Sistemi di ricarica: Ingeteam, Chint

Quadristica: Warter



ASPETTATI UN 2022 MERAVIGLIOSO Scopri in anteprima su cosa stiamo lavorando:



Tel: 02.2139369 - info@elfor.org - www.elfor.org



CHINT EXE Fronius HUAWEI Ingeteam LG Energy Solution Panasonic PYLONTECH REGALGRID RENAC solarEDGE SOLARWATT SOLAX POWER SIMON BALLAST zeroCO₂ small

2021 ma sicuramente importante anche grazie alla copertura di nuove aree».

Si tratta di una crescita molto importante, considerando il fenomeno di shortage dei componenti per il fotovoltaico accompagnato da un aumento dei prezzi, soprattutto sui moduli...

«Avevamo fiutato questo rischio già alla fine del 2020, quando tanti comparti erano ripartiti dopo i rallentamenti casati dalla pandemia assorbendo volumi importanti. Così abbiamo ottimizzato ancora di più le programmazioni, premiando prima di tutto i fornitori storici. In questo modo siamo riusciti a soddisfare non solo i nostri clienti ma anche i nuovi acquisiti nell'anno in corso».

Il fenomeno di shortage potrebbe accentuarsi anche negli ultimi mesi dell'anno. Il governo cinese avrebbe infatti deciso di ridurre la capacità produttiva e le ore di lavoro di tutte le industrie altamente energivore, compresi i produttori di silicio...

«Abbiamo già pianificato gli ordini per il primo trimestre del 2022 con i nostri principali fornitori, soprattutto di moduli».

In che modo le scelte dei brand oggi possono essere orientate per gestire il rischio shortage?

«La scelta del fornitore è fondamentale. Negli ultimi anni la strategia di Elfor si è basata sull'ampliamento dei prodotti e soluzioni a magazzino. Abbiamo infatti ricercato nuovi fornitori da affiancare ai player storici per ridurre ulteriormente il problema legato allo shortage, mantenendo comunque i brand consolidati negli anni. Oggi lavoriamo in totale con 30 produttori partner, che per rapporto e storicità ci hanno sempre privilegiato e aiutato anche in momenti di shortage come quello attuale».

Prevedete nuovi accordi per il 2022?

«Ne stiamo valutando un paio, soprattutto nel comparto delle batterie per impianti nel settore terziario e industriale, e nei sistemi per la ricarica dei veicoli elettrici. Per quanto riguarda i moduli siamo coperti, grazie agli ordini programmati con un paio di fornitori, anche se stiamo valutando di avviare una nuova collaborazione».

Come vi siete strutturati in aree di mercato come storage e sistemi di ricarica elettrica?

«Per quanto riguarda i sistemi di ricarica, nel 2021 abbiamo siglato una partnership con un produttore spagnolo, e stiamo chiudendo altri accordi con due player asiatici che producono colonnine da destinare al segmento residenziale. Per quanto riguarda lo storage, lavoriamo già da tempo con Solax, Pylontech, Huawei, SolarWatt e LG che ci permettono di garantire disponibilità di prodotto e di rispondere in maniera tempestiva alle esigenze dei nostri clienti».



OLTRE AL TRASFERIMENTO DEGLI UFFICI E DEI MAGAZZINI IN BRIANZA, LA STRATEGIA DI ELFOR PREVEDE NUOVI INSERIMENTI NEL TEAM, CON FIGURE GIOVANI, E UN PRESIDIO TERRITORIALE IN TUTTO IL PAESE

«Negli ultimi anni la strategia di Elfor si è basata sull'ampliamento dei prodotti e soluzioni a magazzino. Abbiamo infatti ricercato nuovi fornitori da affiancare ai player storici per ridurre ulteriormente il problema legato allo shortage»

Sempre in merito all'offerta di prodotto, su cosa state puntando in particolare per quanto riguarda le tecnologie più innovative?

«Sul fronte dei moduli, stiamo puntando all'alta efficienza, ma con potenze che possano rispondere al meglio alle esigenze di spazio e installazione sui tetti residenziali e commerciali. Per quanto riguarda gli inverter, ormai su 100 dispositivi venduti 95 fanno riferimento ai modelli ibridi. Sulle batterie punteremo su prodotti compatti e con elevati cicli di vita. Inoltre stiamo focalizzando l'attenzione sullo storage in ambito industriale, che potrà dare continuità alla diffusione dei sistemi di accumulo quando il Superbonus non ci sarà più».

Qual è il punto di forza della vostra proposta?

«Sicuramente la comunicazione, il modo attraverso cui valorizziamo la nostra proposta. Noi ci rivoliamo a un mercato B2B per quanto riguar-

da le vendite, ma la nostra comunicazione si sta spostando anche sul B2C. Ultimamente arrivano tante richieste da privati che poi inoltriamo ai nostri installatori partner. Il nostro obiettivo nel medio, come spiegato, è la copertura di tutto il territorio, e questa evoluzione è iniziata con l'inserimento di giovani risorse e proseguirà nella stessa direzione, in quanto credo nei giovani, nella formazione, nella comunicazione e nelle innovazioni di prodotto; solo il mix di queste risorse può dare lo slancio a Elfor a raggiungere gli ambiziosi obiettivi che si è posta all'inizio di questa sua rivoluzione interna».

Quest'anno da quali segmenti di mercato è arrivata la spinta più importante?

«La spinta più importante è arrivata dal residenziale».

Quanto hanno coperto le vendite per il segmento residenziale e per quello commerciale/industriale?

«Il 70% delle vendite fa riferimento al residenziale, il 30% alla taglia commerciale e industriale».

Quali sono i plus che offrite ai vostri installatori per lavorare al meglio in ambito residenziale?

«Il vantaggio che offriamo è il supporto tecnico pre e post vendita, grazie anche all'inserimento di figure tecniche che supportano l'installatore. I prodotti sono in continua evoluzione, e a volte gli installatori sono in difficoltà nel seguire questa innovazione, soprattutto nel pre vendita. Quindi orientiamo al meglio gli installatori proponendo loro le soluzioni più adatte ad ogni specifica esigenza».





EDIFICI NZEB NUOVA LINFA PER IL FOTOVOLTAICO

DAL 2016 AL 2020 IN ITALIA È CRESCIUTO IN MODO COSTANTE IL NUMERO DI NEARLY ZERO ENERGY BUILDING, COSTRUZIONI AD ALTA PRESTAZIONE ENERGETICA IL CUI FABBISOGNO, MOLTO BASSO O QUASI NULLO, DEVE ESSERE COPERTO IN MISURA SIGNIFICATIVA DA FONTI RINNOVABILI. SI APRE UNA NUOVA OPPORTUNITÀ PER IL FV

DI ALDO CATTANEO

Dal 1° gennaio del 2021 in Italia gli edifici di nuova costruzione, o per i quali vengono effettuate opere di riqualificazione rilevanti devono essere Nzeb, acronimo di Near zero energy building, cioè edifici in cui i consumi energetici sono quasi nulli. Tra le altre cose la normativa Nzeb chiede che il 50% di energia utilizzata per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria provenga da fonti rinnovabili ed è richiesta la presenza di un impianto fotovoltaico con una potenza di 20 watt per metro quadrato dell'abitazione. È proprio in questo contesto

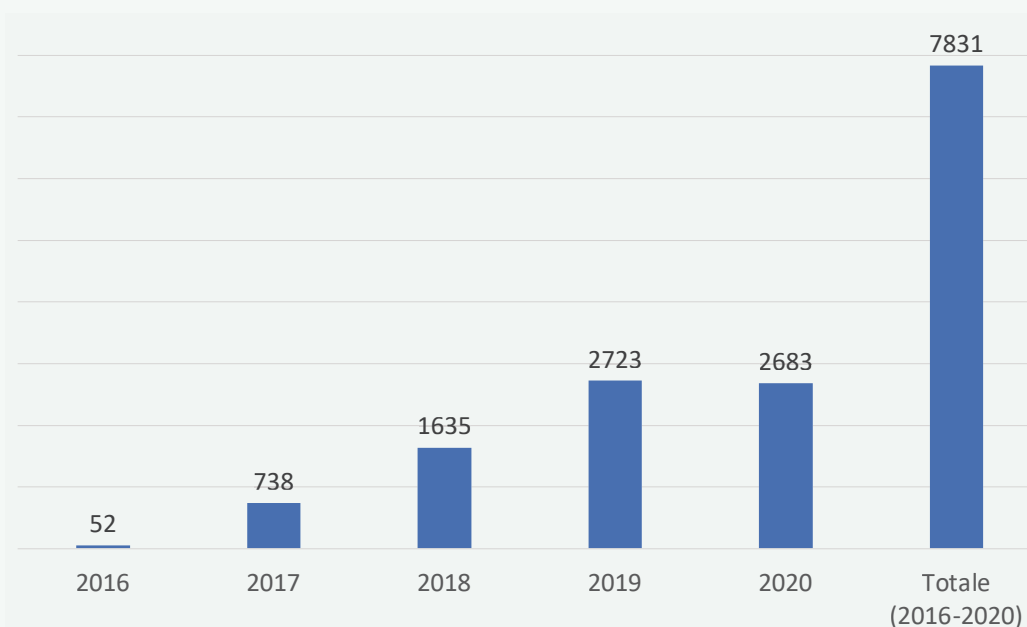


che soluzioni tra cui fotovoltaico, storage, pompe di calore e sistemi di accumulo giocano un ruolo chiave nella realizzazione di questi edifici. Ma sul reale rispetto dell'obbligo imposto dalla normativa è difficile trovare evidenze.

SEMPRE PIÙ EDIFICI NZEB

Enea monitora il parco immobiliare, residenziale e non, per quanto riguarda la categoria degli Nzeb attraverso l'integrazione tra la raccolta degli attestati di prestazione energetica (APE) di edifici e unità immobiliari presenti nei catasti di regioni e province autonome. La fotografia esatta della numerica di Nearly Zero Energy Building sul territorio nazionale dipende essenzialmente dalla puntualità con quale vengono comunicati i dati dei catasti energetici da parte delle regioni e delle province autonome al sistema informativo stesso. Vi sono infatti regioni in cui risulta il relativo numero di APE, altre dove questo dato è in aggiornamento, altre con zero APE ed altre ancora con dati non presenti sul Siape. E i dati sugli edifici Nzeb di regioni come Veneto, Toscana, Marche, Campania, Basilicata, Sicilia e Sardegna non sono presenti sul sistema informativo sugli attestati di prestazione energetica (Siape). Quindi dai dati presenti sul Siape al 31 dicembre 2020 risultano, nelle

NUMERO DI EDIFICI NZEB NELLE REGIONI ITALIANE PRESENTI SUL SISTEMA INFORMATIVO DI ENEA* (2016-2020)



*VENETO, TOSCANA, MARCHE, CAMPANIA, BASILICATA, SICILIA E SARDEGNA NON SONO PRESENTI SUL SISTEMA INFORMATIVO DI ENEA



HANNO DETTO



Francesco Adorni, architetto partner di Cm2

«Quando ho costruito il mio primo edificio nel 2004, temi come la risoluzione dei ponti termici o il fotovoltaico erano argomenti sconosciuti. Certamente il nuovo panorama legislativo e il massiccio programma di incentivi obbligheranno l'intero comparto ad un rapido aggiornamento con benefici per tutti».



Devis Barcaro, consulente energetico

«In un edificio che sia veramente ad emissioni quasi zero la pompa di calore è un elemento imprescindibile e il perfetto compendio ad un impianto fotovoltaico. Questo tipo di soluzione può, anzi deve, essere proposta da chi all'interno di un intervento di efficientamento di un edificio si occupa di progettazione integrata. Vedo molti professionisti che stanno sviluppando competenze in questo senso».



Simone Scotto di Carlo, direttore del team di Casa Gas Free

«All'interno di un intervento così strutturato come quello della realizzazione di un edificio Nzeb, nel quale il fotovoltaico svolge un ruolo molto importante, l'installatore deve allargare le proprie competenze e appoggiarsi a professionisti per essere in grado di installare la soluzione "perfetta" per quella costruzione».



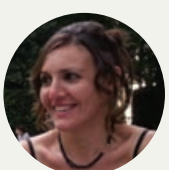
Mario Pagliaro, dirigente di ricerca del CNR

«Credo che alla fine di questo percorso ci troveremo con dei numeri finalmente significativi per quanto riguarda gli edifici ad alta efficienza energetica diversi saranno Nzeb soprattutto quelli che si doteranno di fotovoltaico e di sistemi di accumulo. Grazie alla crescita di questo mercato sono aumentate anche le competenze».



Alberto Villa, responsabile delle relazioni istituzionali di Viessmann ed esperto di efficienza energetica

«La transizione termico elettrica degli edifici è oggettivamente un dato di fatto. Gli installatori devono prendere coscienza che devono adeguare la propria preparazione, la propria offerta ad un mercato che diventerà sempre più importante».



Francesca Margiotta, ricercatrice Enea - Dipartimento di unità efficienza energetica

«Nella realizzazione degli edifici a energia quasi zero non si può prescindere da un approccio comprensivo sia dell'involucro sia dell'impiantistica, con l'obiettivo di utilizzare in maniera razionale le risorse e contenere al massimo i consumi».

regioni che hanno effettuato la comunicazione a Enea, 7.831 edifici Nzeb, di cui quasi il 96% è a carattere residenziale, mentre poco più del 4% non residenziale. Dal 2016 al 2020, si registra una netta prevalenza di edifici Nzeb di nuova costruzione, quasi 8 volte il numero di Nearly zero energy building da ristrutturazione importante. A conferma di questa netta prevalenza, considerando anno per anno dal 2016 al 2020 gli APE inseriti, la media di edifici Nzeb risulta composta per oltre il 75% da edifici di nuova costruzione, per circa il 15% da edifici con ristrutturazione importante e da uno 0,5% da edifici Nzeb da riqualificazione energetica. «Analizzando gli attestati raccolti nel Sistema Informativo Attestati di Prestazione Energetica di Enea, il trend di crescita dal 2016 al 2019, è stato sempre positivo con un punto di massima nel 2017 pari ad un aumento di 14 volte rispetto all'anno precedente» afferma Francesca Margiotta, ricercatrice Enea - Dipartimento di unità efficienza energetica, «mentre negli anni successivi si è mostrato sempre positivo, ma con percentuali di incremento decrescente rispetto all'anno precedente. Nel 2020 il trend ha segnato un -1% rispetto al 2019».

UNA STRADA TRACCIATA

Anche nel Green Deal dell'Unione europea, si è sottolineato come la riduzione del consumo energetico passi anche da una maggiore efficienza energetica degli edifici. Ma solo l'1% degli edifici viene sottoposto a una ristrutturazione energeticamente efficiente ogni anno, quindi un'azione efficace in questo senso è fondamentale per rendere l'Unione europea climaticamente neutra (emissioni nette zero) entro il 2050. L'Unione europea ha così previsto lo stanziamento di 72,2 miliardi di euro di finanziamenti nel corso di sette anni anche per la ristrutturazione degli edifici e il miglioramento della loro efficienza energetica. Anche se dall'inizio del 2021 vige l'obbligo per i nuovi edifici o le grandi ristrutturazioni di rispettare la normativa Nzeb a livello nazionale, in alcune regioni ci si è mossi con diversi anni di anticipo. In Lombardia ad esempio la normativa è entrata in vigore addirittura il 1° gennaio 2016, non è quindi un caso che in questa regione il numero di case certificate Nearly zero energy building a fine 2020 fosse predominante rispetto a resto del Paese. «Anticipando l'obbligo della realizzazione di edifici Nzeb» sottolinea Francesco Adorni, architetto partner dello studio Cm2, «la Lombardia ha senz'altro conferito ulteriore impulso all'uso di tecnologie green ampiamente disponibili e alla portata



A MATERA L'IMPRESA EDIL PEPE HA REALIZZATO SEI CASALI NZEB DOVE TUTTO IL FABBISOGNO ENERGETICO È COPERTO DA FONTI RINNOVABILI

LA DIFFERENZA TRA EDIFICI NZEB, CASE PASSIVE E CASE GAS FREE

Un edificio Nzeb (Nearly Zero Energy Building) rispetta i dettami del decreto del 26 giugno del 2015: Basso consumo di energia primaria in assoluto; un rapporto vincolato di superfici vetrate; l'utilizzo del 50% di energia rinnovabile per il riscaldamento e il raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria; la presenza di un impianto fotovoltaico con la regola dei 20 Watt per metro quadrato di superficie dell'abitazione.

La casa passiva utilizza il più possibile i guadagni termici gratuiti (sole, vento, ecc...) mediante un'esposizione ottimale e iperisolamento dell'involucro che riduce al minimo gli scambi di calore tra interno ed esterno e utilizza sistemi di ventilazione forzata per governare la temperatura interna allo stabile. È possibile utilizzare combustibili fossili per la produzione di acqua calda e per cucinare.

La Casa Gas Free, che nasce nel 2017 quando è stato registrato il protocollo di certificazione, è un edificio a basso consumo di energia che utilizza solo fonti di energia rinnovabili. Ci sono tre tipologie di case gas free: quella elettrica, alimentata quasi sempre da fotovoltaico e riscaldata/raffrescata con pompe di calore; quella a biomassa, che in presenza di una filiera corta può rivelarsi una buona alternativa e infine la casa passiva.

di tutti. Certamente si tratta di sistemi edilizi più sofisticati rispetto all'edilizia tradizionale o comunque precedente che richiedono una progettazione ed una capacità tecnica superiore che non si improvvisa. È quindi necessario un periodo di adeguamento e di sperimentazione che in Lombardia è partito già da anni, con tutti i vantaggi del caso». Grazie all'obbligatorietà introdotta a inizio anno in tutto il Paese, è auspicabile vedere una forte accelerazione nella realizzazione di Near zero energy building come accaduto nelle regioni più virtuose.

UN INTERVENTO STRUTTURATO

La realizzazione di un edificio Nzeb non è un intervento semplice e neppure scontato. La strategia energetica di intervento va cucita su misura in base al luogo, all'orientamento, alle disponibilità economiche del committente e alle tecnologie a disposizione. Per esempio nelle zone alpine del nord Italia viene utilizzato molto il legno (e con ottimi risultati in termini di isolamento) mentre al sud è necessaria una massa consistente per avere grande inerzia termica perciò è meglio progettare con la muratura. Così anche dal punto di vista impiantistico le scelte vanno fatte in base alle situazioni che sono sempre diverse. È l'intero sistema edificio-impianto che deve funzionare e questo è ancora più complesso quando vengono effettuate opere di riqualificazione rilevanti. «L'esperienza ci insegna che un intervento di



Soluzioni a connettività completa
IL FUTURO È SUPER

THOR Monofase | Trifase AC e DC



IL DECRETO NZEB IN PILLOLE

La nuova Legge energetica decreto legislativo 48/2020 che ha recepito la direttiva Europea 844, rinnova le caratteristiche già definite dal Decreto requisiti minimi.

L'articolo 4-BIS del decreto recita: "Modificazioni al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, in materia di edifici a energia quasi zero. A partire dal 31 dicembre 2018, gli edifici di nuova costruzione occupati da pubbliche amministrazioni e di proprietà di queste ultime, ivi compresi gli edifici scolastici, devono essere edifici a energia quasi zero. Dal 1° gennaio 2021 la predetta disposizione è estesa a tutti gli edifici di nuova costruzione".

Riassumendo, la normativa per gli edifici ad energia quasi zero prevede:

- In primo luogo un basso o quasi nullo fabbisogno energetico di involucro, tanto in regime invernale quanto in regime estivo. Questo significa basse trasmittanze termiche ed elevata inerzia, in grado di limitare le dispersioni e far slittare il picco di calore all'interno degli ambienti.

- In secondo luogo si deve prevedere un largo uso di fonti rinnovabili: pompe di calore, sistemi ibridi, solare termico, fotovoltaico, geotermia, sono solo alcune delle tecnologie che possono essere utilizzate per edifici Nzeb.

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi ai documenti

Inquadra i QR Code per scaricare le leggi a tema Nzeb:

Decreto legislativo 10 Giugno 2020, N. 48



Direttiva europea 2018/844 del 30 maggio 2018



efficientamento di una casa necessita innanzitutto di una valutazione iniziale del carico termico, addirittura stanza per stanza, dalla quale dipende tutto il progetto e anche la scelta delle soluzioni migliori da adottare nel sistema involucro-impianti» spiega Simone Scotto di Carlo, direttore del team di Casa Gas Free. «Sono dei passaggi legati strettamente tra di loro». Per questo motivo un professionista del settore fotovoltaico per poter mettere a frutto le proprie competenze dovrebbe siglare accordi o partnership con imprese edili o architetti specializzati in interventi di efficientamento in ottica Nzeb aggiornando anche il suo know-how su queste tematiche.

OPPORTUNITÀ PER IL SOLARE

Quindi un edificio ad emissioni quasi zero, che sia di nuova costruzione o frutto di una ristrutturazione, è il risultato di uno studio di progettazione o di riqualificazione attento nel quale il fotovoltaico può e deve svolgere un ruolo da protagonista. Infatti il diffondersi dei sistemi impiantistici basati sulle pompe di calore elettriche, attualmente la soluzione che offre la miglior efficienza sul mercato, ha reso l'installazione del fotovoltaico il complemento ideale di questo genere di impianti. Naturalmente più si riesce a contenere il fabbisogno di energia dell'edificio e maggiore sarà la quota coperta dall'impianto fotovoltaico. In sostanza un impianto a forza motrice elettrica abbinato ad un impianto fotovoltaico e a un sistema di storage correttamente dimensionati è la soluzione ideale e più diffusa per portare a zero il saldo di consumo di energia di un edificio.

Per sfruttare l'opportunità offerta da questa "rivoluzione" nel settore edile gli installatori sono obbligati ad ampliare le proprie competenze dalla pura installazione di pannelli fotovoltaici e inverter, acquisendo nozioni di termoidraulica per essere in grado di offrire una soluzione completa che preveda, come accennato, la presenza di una pompa di calore, ma anche l'abbinamento con sistemi di accumulo, indispensabili per gestire la termoregolazione o la produzione di acqua calda in particolari ore del giorno o periodi dell'anno, soprattutto se si tratta di case totalmente elettriche. In tema di moduli, vanno anche sfruttate le tecnologie più recenti. In caso di ristrutturazioni può capitare che le superfici destinabili all'impianto fotovoltaico non siano sufficienti, soprattutto per edifici con diverse utenze che richiedono potenze maggiori. La soluzione a questa problematica potrebbe aiutare una maggiore penetrazione dei moduli ad alta efficienza e potenza. «Chi ha sempre installato impianti fotovoltaici» afferma Devis Barcaro, consulente energetico, «spesso tende replicare e proporre la stessa soluzione per diversi utenti, ma quando si ha a che fare con operazioni di efficientamento energetico è indispensabile per un installatore essere in grado di ragionare su un progetto dedicato a quello specifico contesto proponendo non la soluzione più semplice o economica, ma quella migliore. E per fare questo deve inevitabilmente aggiornare le proprie competenze».

L'IMPORTANZA DELLA FORMAZIONE

L'innalzamento notevole dei requisiti prestazionali per le abitazioni di nuova generazione, obbliga ad aprirsi verso tecnologie che stanno muovendo i primi passi come ad esempio la digitalizzazione dei sistemi di controllo degli impianti e delle utenze. Queste nuove soluzioni tecnologiche richiedono però formazione, specializzazione ed esperienza e quindi può rappresentare una criticità per gli operatori del settore, ma anche una grande opportunità per ampliare il proprio business. Negli ultimi anni le opportunità di formazione sui temi del risparmio energetico sono va-

COSA DICE IL PNRR



Nell'articolo dal titolo "Semplificazione e accelerazione delle procedure per la realizzazione di interventi per l'efficientamento energetico" del Pnrr si spiega che: "Al fine di traghettare la decarbonizzazione completa del settore civile prevista per il 2050 dalla Long Term Strategy e dalla Renovation wave, è necessario promuovere la rapida conversione energetica del parco immobiliare, favorendo le riqualificazioni profonde e la trasformazione in

"edifici ad energia quasi zero" (Nzeb), coerentemente con la strategia per la riqualificazione energetica del parco immobiliare nazionale.

Per raggiungere tale scopo si ritiene importante affiancare a misure di carattere economico, quali gli incentivi concessi dal Superbonus o il finanziamento di programmi per l'efficientamento energetico degli edifici pubblici, anche misure volte a superare le barriere non economiche che riducono le scelte di investimento in interventi di riqualificazione energetica degli edifici o che rallentano l'esecuzione dei lavori. La proposta si articola in 3 set di riforme, articolate in quattro linee di intervento:

- Rendere operativo il Portale nazionale per l'efficienza energetica degli edifici
- Potenziare le attività del Piano d'informazione e formazione rivolte al settore civile
- Aggiornare e potenziare il Fondo nazionale per l'efficienza energetica
- Accelerare la fase realizzativa dei progetti finanziati dal programma Prepac




A LUCCA LO STUDIO DI ARCHITETTI CM2 HA RIQUALIFICATO LA NUOVA SEDE DI SISTEMA AMBIENTE SPA. PER L'INTERVENTO L'AMMINISTRAZIONE HA RICHIESTO IL RAGGIUNGIMENTO DELLA CATEGORIA NZEB

stissime. Il sistema dei crediti formativi per i professionisti hanno creato un enorme mercato della formazione cui si aggiunge l'opportunità per i produttori di organizzare convegni o webinar formativi in cui spiegare i loro prodotti. In precedenza è stata l'agenzia Casaclima a fare da apripista nella formazione di professionisti e operatori. E non dimentichiamoci che esiste già la formazione obbligatoria per gli installatori: i corsi FER. «Grazie alla diffusione degli edifici a basso impatto energetico sono aumentate anche le competenze delle figure professionali coinvolte che si sono formate e specializzate per rispondere a questo nuovo tipo di domanda oggi in forte crescita» afferma Mario Pagliaro, dirigente di ricerca del CNR. «Competenze che magari fino a ieri non potevano essere utilizzate nell'edilizia tradizionale».

EFFETTO INCENTIVI

Sicuramente gli incentivi, oltre che l'obbligatorietà derivante dalla legge, rappresentano uno dei fattori di accelerazione del processo di efficientamento degli edifici nel nostro Paese. «Parlando di ristrutturazioni in ottica Nzeb, dove il fotovoltaico svolge un ruolo importantissimo» spiega Alberto Villa, responsabile delle relazioni istituzionali di Viessmann ed esperto di efficienza energetica, «hanno un ruolo importante le agevolazioni fiscali, che siano il Superbonus, l'ecobonus oppure il Bonus casa, che rappresentano un vero catalizzatore di questo tipo di interventi.

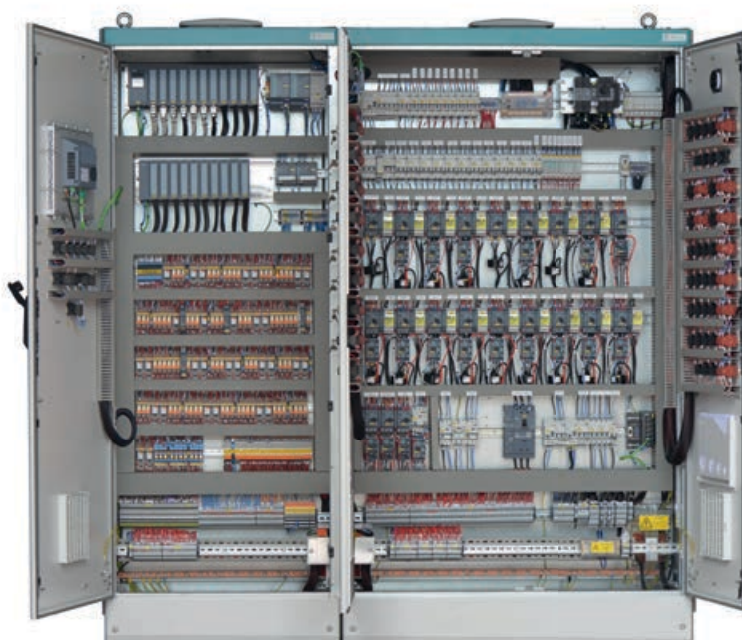
Quindi questi incentivi sono fondamentali per il presente e per il futuro di un'edilizia ecosostenibile. La certezza del sostegno dello stato a questa transizione ecologica permette agli operatori a tutti i livelli di pianificare la propria attività».

Al di là dell'effetto inventivi c'è anche la certezza che questo processo virtuoso rimarrà in essere anche una volta finita la spinta degli incentivi e il mercato delle soluzioni per migliorare l'efficienza energetica degli edifici si stabilizzerà su numeri interessanti proprio perché questo tipo di interventi saranno diventati "normali" e saranno entrati nell'offerta standard dei professionisti del settore. Di pari passo anche negli utenti si sta diffondendo la coscienza di quanto sia più confortevole vivere in una casa ad elevata classe energetica e questo si traduce in una domanda di interventi di riqualificazione energetica degli edifici. È certamente un processo in fase iniziale che però sta crescendo in modo costante e i numeri parlano chiaro. L'efficientamento degli edifici vede nel "sistema" fotovoltaico un tassello imprescindibile, ma bisogna essere in grado di offrire soluzioni complete e cucite su misura affinando competenze specifiche. 




QUADRI ELETTRICI per impianti fotovoltaici e impianti di qualsiasi tipologia

Secsun è il tuo partner ideale

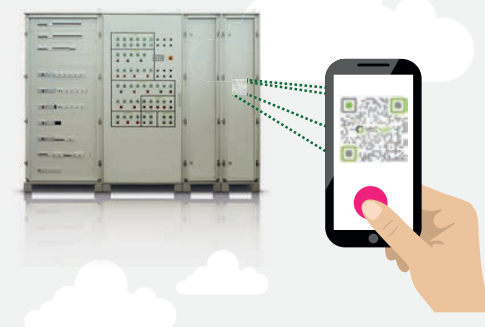


Cosa ti offriamo?

- Quadri realizzati con componenti di marche primarie
- Quadri certificati secondo la norma CEI EN61439 1/2
- Spedizione rapida e gratuita
- Assistenza tecnica specializzata pre/post vendita
- Sviluppo software PLC

Recupera lo SCHEMA ELETTRICO

Secsun integra GRATUITAMENTE su tutti i suoi prodotti, il servizio di recupero dello schema elettrico.



In cosa consiste?

Scannerizzando con il proprio smartphone il QR code presente su ogni quadro elettrico, si ha accesso immediato allo schema elettrico corrispondente.

In questo modo la manutenzione o l'assistenza del quadro elettrico sarà notevolmente semplificata.

Non credi sia fantastico?

www.secsun.it - info@secsun.it

080 967 58 15





INTERSOLAR RIPARTE CON SLANCIO

ALLA KERMESSE DI MONACO DI BAVIERA HANNO PARTECIPATO 26MILA VISITATORI E 450 ESPOSITORI NONOSTANTE L'EDIZIONE RIDOTTA A CAUSA DEL COVID. TANTE LE NOVITÀ E LE INNOVAZIONI SUL FRONTE DI MODULI, INVERTER, STORAGE, SISTEMI DI MONTAGGIO E MOBILITÀ ELETTRICA. ECCO LE PRINCIPALI

Un'edizione ridotta, ma decisamente vivace. The smarter E Europe Restart 2021, la piattaforma che organizza le quattro fiere sull'energia Intersolar, Ees, Power2Drive ed EM-Power, ha registrato numeri significativi nonostante le restrizioni imposte per contenere la pandemia da Covid. Alla kermesse, che si è svolta a Monaco di Baviera dal 6 all'8 ottobre 2021, hanno infatti partecipato 26mila visitatori e oltre 450 espositori su 45.000 metri quadrati di spazio espositivo. Numeri significativi sebbene in calo rispetto a quanto registrato nell'edizione del 2019, quando a Monaco erano presenti 1.354 espositori e 50.000 visitatori, ma in ben 10 padiglioni. Quest'anno, invece, i padiglioni erano solo cinque. Gli organizzatori si sono dichiarati più che soddisfatti. All'evento erano infatti attesi circa 15.000 visitatori. Ma le aspettative sono state ampiamente superate, soprattutto per quanto riguarda le visite internazionali, superiori al 50%, con visitatori provenienti da 93 Paesi. Nu-

meri importanti, considerando anche l'assenza di tantissimi visitatori ed espositori dalla Cina. E considerando anche che molte aziende di primissimo piano, tra cui JinkoSolar, Q Cells, FuturaSun, LG, SMA, Sonnen, Senec e Fronius, non hanno partecipato a causa dell'incertezza legata alla pandemia e di attendere direttamente l'evento del 2022.

"Dopo più di due anni di astinenza da fiera", si legge in una nota degli organizzatori, "l'opportunità di incontrarsi dal vivo e di persona a The smarter E Europe Restart 2021 ha portato un'atmosfera euforica in tutto il settore.

Questa risposta forte e positiva è riconducibile anche alla crescita estremamente dinamica e alle ottime prospettive sul lungo periodo dei comparti interessati: fotovoltaico, batterie e accumulatori di energia, elettromobilità e idrogeno verde, ma anche componentistica, soluzioni e nuovi modelli di business per l'integrazione delle energie rinnovabili nell'infrastruttura energetica. Anche nelle previsioni più prudenti,



LA PROSSIMA EDIZIONE DI **INTERSOLAR EUROPE** SI TERRÀ A **MONACO DI BAVIERA** DALL'11 AL 13 MAGGIO 2022

per queste aree nei prossimi anni si attende, ed è già iniziata, un'enorme ripresa in tutta Europa".

TRA SHORTAGE E INNOVAZIONE

Nei due padiglioni dedicati ai produttori di moduli fotovoltaici, il tema ricorrente è stato quello dello shortage dei componenti e dell'aumento dei prezzi, che continueranno a far sentire il proprio impatto anche nei prossimi mesi. Tanti gli aspetti oggetto della discussione tra fornitori e clienti: dai rallentamenti delle forniture alla volontà di riportare una filiera produttiva in Europa per ridurre la dipendenza dal far east, dai prezzi ormai altissimi dei container dalla Cina all'impatto che potrebbe avere la riduzione, imposta dal governo cinese, di una parte delle capacità produttive delle aziende altamente energivore, tra cui i produttori di silicio.

Nei padiglioni A5 e A6 tanti produttori di moduli, per citarne alcuni Longi Solar, Bisol Group, Trina Solar, JA Solar, Maxison, Canadian Solar, Meyer Burger, si sono presentati con stand di dimensioni significative e tante novità. Ancora una volta l'alta efficienza e l'alta potenza si sono prese la scena. In fiera sono stati presentati tantissimi nuovi modelli ancora più performanti e in grado di offrire maggior potenza a parità di superficie grazie a tecnologie tra cui half cut cells, multi bus bar e celle bifacciali. Oltre alle soluzioni per i classici impianti fotovoltaici su tetto e terra, sono stati esposti inoltre molti prodotti per

I NUMERI DI INTERSOLAR EUROPE





È SUCCESSO SU 

LA "DIRETTA" DI SOLARE B2B FA IL PIENO DI VISUALIZZAZIONI

DURANTE INTERSOLAR EUROPE, IL REPORTAGE SULLA PAGINA LINKEDIN HA DEDICATO VIDEO E POST AI PROTAGONISTI DELL'EVENTO. È STATO UN SUCCESSO

Durante i tre giorni di Intersolar Europe, SolareB2B ha realizzato una sorta di reportage, curato quotidianamente, fatto con video e post che sono stati pubblicati sulla pagina di LinkedIn della rivista. L'obiettivo principale era quello di far sperimentare un po' di fiera a chi non ha potuto parteciparvi direttamente. Ma il servizio ha raccolto l'apprezzamento anche di chi era presente nei padiglioni di Messe Munchen. È stato un vero e proprio boom di visualizzazioni e reazioni.

Un esempio: il filmato con cui SolareB2B ha commentato l'apertura della fiera, ha registrato oltre 7mila visualizzazioni.

Migliaia di visualizzazioni anche per i post dedicati agli stand degli espositori. Quali hanno raccolto il maggiore apprezzamento dal pubblico di LinkedIn?

Ecco una classifica con le prime cinque posizioni. I volumi di traffico? Per non alimentare un eccessivo agonismo, ci limitiamo a quelli del numero 1: il post su Canadian Solar ha totalizzato in pochi giorni quasi 7mila visualizzazioni.

- 1 Canadian Solar: Marco Bellandi con il modulo HiHero black frame
- 2 GoodWe: Giorgia Dolzani, Valter Pische e Alessandro Fabio
- 3 SolarEdge: Christian Cararro con i nuovi prodotti per il residenziale
- 4 Maxeon-SunPower: Marco Di Russo e Marco Meneghetti con uno dei nuovi moduli SunPower
- 5 Ingeteam: foto di gruppo allo stand dell'azienda



IL VIDEO CON CUI SOLAREB2B HA COMMENTATO L'APERTURA DI INTERSOLAR HA REGISTRATO OLTRE 7MILA VISUALIZZAZIONI SULLA PAGINA LINKEDIN DI SOLARE B2B



INQUADRA IL QR CODE O CLICCA SOPRA LA FOTO PER GUARDARE IL VIDEO

l'integrazione architettonica, come tegole fotovoltaiche e moduli colorati, pannelli per installazioni agrovoltaiche e soluzioni per il fotovoltaico galleggiante.

DAL TRADIZIONALE ALL'IBRIDO

Anche i padiglioni dedicati a inverter e storage sono stati letteralmente presi d'assalto.

I marchi più importanti di questi due comparti, tra cui Fimer, SolarEdge, GoodWe, Ingeteam, Sungrow, Growatt, Kostal, SAJ e e Zucchetti Centro Sistemi hanno focalizzato l'attenzione in particolare sui sistemi ibridi, e quindi su soluzioni che integrano, in un'unica macchina, batteria e inverter.

L'aumento della domanda di questi dispositivi in ambito residenziale, e allo stesso tempo un fenomeno di shortage sulle batterie che dovrebbe continuare anche nei prossimi mesi, hanno spinto i player ad ampliare la gamma di prodotti per renderli compatibili con le principali marche di batterie presenti sul mercato. Spazio, ovviamente, anche agli inverter tradizionali, con nuovi modelli soprattutto nei segmenti commerciale e utility scale.

MOBILITÀ DEL FUTURO

Il ruolo dell'e-mobility nel nuovo scenario energetico, l'infrastruttura di ricarica, le prospettive del concetto Vehicle2Grid come punto di svolta del nuovo mondo della mobilità: sono alcuni dei focus di Power2Drive Europe Restart 2021, l'a-

rea di The Smarter E dedicata alla mobilità green. Alla fiera e al forum concomitante si sono dati appuntamento i protagonisti della transizione energetica nel settore trasporti: produttori, fornitori, rivenditori e start-up hanno presentato nuovi prodotti e modelli di business.

In fiera riflettori puntati sulle tante novità nell'ambito della ricarica dei veicoli, ma anche sulle batterie, che fungeranno sempre di più da

elemento cruciale per il dialogo con la rete.

Insomma, si è assistito a un'edizione ponte che ha superato ogni aspettativa iniziale e che ha dato ulteriore conferma della vivacità e delle opportunità di business dei comparti del fotovoltaico, dello storage e della mobilità elettrica.

E intanto gli organizzatori stanno già lavorando alla prossima edizione, che si terrà a Monaco di Baviera dall'11 al 13 maggio 2022.



IL TEAM DI SOLAREB2B A INTERSOLAR EUROPE. DA SINISTRA DAVIDE BARTESAGHI, DIRETTORE EDITORIALE, MARCO AROSIO, DIRETTORE COMMERCIALE, SONIA SANTORO, SALES ACCOUNT E MICHELE LOPRIORE, RESPONSABILE DELLA REDAZIONE



Moduli

LONGI SOLAR Il bifacciale si fa maxi

A Intersolar Longi ha presentato il nuovo modulo bifacciale N-type TOPCon. Il pannello, che utilizza celle half cut realizzate con wafer M10, è disponibile in sei versioni con potenze da 545 a 570 Wp ed efficienza tra il 21,3% e il 22,3%. Il modulo, sviluppato per rispondere alla domanda di nuovi impianti di taglia utility scale, è disponibile nella versione 144 celle half-cut.



DA SINISTRA FRANCESCO EMMOLO, SALES DIRECTOR SOUTHERN EUROPE, SANDRA VALVERDE, MARKETING MANAGER EUROPE E GIANLUIGI RIVA, SALES MANAGER DI LONGI. HANNO PRESENTATO IL NUOVO MODULO BIFACCIALE HI-MO N

TRINA SOLAR Alta potenza e tracker per ottimizzare gli investimenti



MICHAEL KATZ, REGIONAL MARKETING & COMMUNICATIONS MANAGER DI TRINA SOLAR, PRESENTA I MODULI AD ALTA POTENZA VERTEX DA 670 WP ABBINATI AI TRACKER

Trina Solar ha portato a Monaco di Baviera i moduli Vertex S e Vertex ad alta potenza, che utilizzano celle da 210 millimetri, offrono prestazioni elevate, alta efficienza e affidabilità, che li rendono adatti per ogni tipologia di impianto. Nell'ambito delle centrali utility scale, l'azienda propone i moduli in abbinata all'ultima generazione di tracker, appositamente sviluppata per lavorare con i moduli Vertex fino a 670 Wp di potenza e con i nuovi sistemi di storage utility scale, anch'essi presentati in fiera.

JA SOLAR Half cut Perc a tutta potenza



All'offerta per il residenziale, che l'azienda ha arricchito con la nuova serie S10, JA Solar affianca i nuovi pannelli da 72 celle e potenze fino a 550 Wp per installazioni di taglia utility scale. I moduli utilizzano la tecnologia half cut con celle Perc in silicio P-type. Le celle sono realizzate con wafer da 182x182 millimetri. Complessivamente, il modulo può raggiungere un'efficienza di conversione fino al 21,3%.

DA SINISTRA EDOARDO PULVIRENTI, SALES MANAGER, E MICHELE CITRO, PRODUCT MANAGER DI JA SOLAR, CON IL MODULO DA 72 CELLE E POTENZA DA 550 WP PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI TAGLIA UTILITY SCALE

BISOL GROUP Moduli Supreme: prodotti da incorniciare



A Intersolar Europe Bisol Group ha puntato i riflettori sulla versione half-cut del modulo Supreme, che offre il 100% di garanzia sulla potenza di uscita per 25 anni. I pannelli possono raggiungere una potenza di 365 Wp, che li rende ideali per impianti su tetto, sia residenziali sia commerciali. In fiera, il modulo è stato presentato come opera d'arte, con una cornice dorata e all'interno di uno stand elegante (con tanto di balletto cinque volte al giorno).

MATEVŽ KASTELIC, COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA DI BISOL GROUP, ACCANTO AL NUOVO MODULO FOTOVOLTAICO SUPREME ESPOSTO CON UNA CORNICE CHE LO PRESENTA COME UN'OPERA D'ARTE

CANADIAN SOLAR Black frame per il residenziale

Tra i nuovi prodotti in catalogo presentati da Canadian Solar nel corso della fiera, particolare risalto è stato dato al modulo HiHero CS6R-H-AG con cornice nera e con potenze da 405 a 430 Wp per il segmento residenziale. Basato sulla tecnologia a eterogiunzione, il modulo è realizzato con celle half cut e wafer da 182 millimetri, con un'efficienza di conversione del 22%. Da sottolineare inoltre le dimensioni ridotte del modulo, 1.727x1.134x35 millimetri e un peso di 23 kg. L'azienda fornisce il modulo con garanzia di prodotto di 25 anni ed una garanzia lineare di 30 anni sulle performance.



MARCO BELLANDI, SENIOR SALES MANAGER DI CANADIAN SOLAR, CON IL NUOVO MODULO HIHERO BLACK FRAME

MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES A prova di microinverter



Allo stand di Enphase è stato dedicato un corner per presentare i nuovi moduli Maxeon Solar Technologies. Spazio a Maxeon 5 AC, un pannello da 400 a 420 Wp per il residenziale, che può raggiungere un'efficienza di conversione superiore al 22% grazie all'utilizzo di celle monocristalline Maxeon di 5° generazione. I moduli Maxeon 5 AC sono forniti con i microinverter Enphase.

ALLO STAND DI ENPHASE UN CORNER È DEDICATO A SUNPOWER MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES. DA SINISTRA MARCO DI RUSSO E MARCO MENEGHETTI, ENTRAMBI REGIONAL SALES MANAGER DI MAXEON, CON IL NUOVO MODULO MAXEON 5 AC

FIMER
Nuova gamma per il residenziale

Allo stand di Fimer riflettori puntati sulla nuova gamma di inverter Power per il residenziale. La gamma è costituita dagli inverter PowerUno, PowerTrio e dall'accumulo PowerX. Si tratta della terza piattaforma inverter che Fimer ha lanciato nel 2021, dopo quella PVS 10-33 per il segmento commerciale e industriale e quella PVS 260-350 per il settore utility. Le consegne dei Fimer PowerUno, PowerTrio e PowerX inizieranno a gennaio 2022.

FILIPPO CARZANIGA, PRESIDENTE DI FIMER, PRESENTA LA NUOVA LINEA DI INVERTER E SISTEMI DI STORAGE PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI TAGLIA RESIDENZIALE



INGETEAM
L'ibrido per ogni esigenza

A Monaco di Baviera Ingeteam ha portato l'ampio ventaglio di soluzioni, dagli inverter di taglia residenziale alle soluzioni per le taglie utility scale e per la mobilità elettrica. Riflettori puntati sugli inverter ibridi per il residenziale, tra cui la soluzione Ingecon SUN Storage 1 Play, sviluppata per rispondere ad ogni tipo di esigenza di installazione: impianti di autoconsumo, impianti ad isola ed impianti back-up.



TANTE LE NOVITÀ DI PRODOTTO PRESENTATE DA INGETEAM, TRA CUI INVERTER CENTRALIZZATI PER IMPIANTI UTILITY SCALE, LA GAMMA DI INVERTER IBRIDI PER IL RESIDENZIALE E LE SOLUZIONI PER LA MOBILITÀ ELETTRICA. IN FOTO, IL TEAM ITALIANO AL COMPLETO

Inverter & Storage

GROWATT
Batteria modulare ARK




Growatt ha presentato la nuova batteria ARK sviluppata per gli impianti residenziali e commerciali, anche in ottica del Superbonus. Grazie al sistema modulare, la batteria può coprire un intervallo di capacità da 2,56 kWh a 25,6 kWh. Il prodotto, compatto in termini di dimensioni e peso, è fornito con garanzia di 10 anni.



DA SINISTRA ULDERICO D'ALESSANDRO, RESPONSABILE VENDITE LAZIO, E CRISTIAN GOBITA, RESPONSABILE VENDITE AREA NORD-EST DI GROWATT, PRESENTANO I NUOVI INVERTER IBRIDI CON BATTERIE ARK IN ALTA TENSIONE PROSSIMAMENTE DISPONIBILI PER IL MERCATO ITALIANO



HJT BIFACIAL
HIGH EFFICIENCY

-  1500V system voltage
-  Elegant appearance & high performance
-  Fire class A, harsh environment adaptability





Inverter & Storage

GOODWE Un truck per presentare inverter e batterie

Allo stand di GoodWe, un solar truck parcheggiato ha catturato l'attenzione dei visitatori. All'interno erano presenti alcune delle tante novità che l'azienda ha portato in fiera e che grazie al solar truck sta facendo conoscere viaggiando attraverso tutta l'Europa, tra cui ad esempio le nuove batterie Serie Lynx Home U e F. Si tratta di batterie al litio a basso ed alto voltaggio progettate per applicazioni residenziali. Le batterie, compatibili con gli inverter ibridi monofase e trifase GoodWe, sono disponibili nelle versioni a 5,4, 10,8, 16,2, 21,6, 27 e 32,4 kWh per la serie U e 6,55, 9,83, 13,10 e 16,38 kWh per la serie F.

DA SINISTRA VALTER PISCHE, SALES MANAGER SOUTHERN EUROPE, GIORGIA DOLZANI, SENIOR MARKETING MANAGER EMEA E ALESSANDRO FABIO, TECHNICAL MANAGER DI GOODWE, PRESENTANO IL NUOVO INVERTER IBRIDO SERIE EH CON BATTERIA AD ALTO VOLTAGGIO DELLA SERIE LYNX HOME



SAJ Linea storage per il residenziale



PIETRO GINTOLI, COUNTRY MANAGER PER L'ITALIA DI SAJ, HA PRESENTATO LA NUOVA SERIE H2 DI INVERTER IBRIDO MONOFASE E TRIFASE CON BATTERIA AD ALTA TENSIONE PER IL SEGMENTO RESIDENZIALE

SAJ ha presentato ufficialmente la nuova linea di inverter ibridi (serie H2) e batterie (serie B2) per applicazioni residenziali e commerciali. Gli inverter sono disponibili in taglie di potenza da 3 a 6 kW, nella versione monofase, e da 5 a 10 kW in quella trifase. I dispositivi hanno un'efficienza superiore al 97%. Le batterie al litio, invece, possono raggiungere capacità di accumulo fino a 24 kWh grazie alla loro modularità.

FOXESS All in one



FoxEss ha portato in fiera la gamma di inverter ibridi per la predisposizione all'accumulo, da destinare a impianti fotovoltaici in ambito residenziale e commerciale. Prodotto di punta è il sistema All in One (AIO), con potenze da 3 a 6 kW nella versione monofase, e da 6 a 10 kW nella versione trifase. La batteria può invece raggiungere una capacità di accumulo da 5,2 kWh a 20,8 kWh. Il sistema integra inverter, accumulo, BMS, AC Charger e modulo Emergency Power Supply (EPS) in un unico dispositivo. Inoltre, fornisce una soluzione contro i black out per continuare ad alimentare i carichi anche in assenza di rete.

FABIEN OCCHIPINTI, MANAGING DIRECTOR & HEAD OF SALES, ITALIA E SVIZZERA DI FOXESS, HA PRESENTATO LA GAMMA DI INVERTER IBRIDO PER LA PREDISPOSIZIONE ALL'ACCUMULO, DA DESTINARE A IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN AMBITO RESIDENZIALE E COMMERCIALE

ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI Il trifase per impianti commerciali



Tra i protagonisti della nuova gamma di inverter Azzurro c'è il modello trifase da 100 kWp per impianti fotovoltaici di taglia commerciale. Il dispositivo può raggiungere un'efficienza di conversione del 98,7% e viene fornito con garanzia di 10 anni. Infine, l'installatore potrà aggiornare il prodotto o condurre delle diagnosi semplicemente attraverso connessione USB.

ALLO STAND DI ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI SPA, AVERALDO FARRI, DIRETTORE DELLA DIVISIONE GREEN INNOVATION, HA PRESENTATO LA NUOVA GAMMA DI INVERTER DELLA SERIE AZZURRO. IN FOTO IL NUOVO MODELLO DA 100 KW PER IMPIANTI DI TAGLIA COMMERCIALE

PEIMAR Per il nuovo e il retrofit

Accanto alla gamma dei nuovi moduli fotovoltaici, Peimar ha presentato la serie di inverter ibridi monofase e trifase Noctis Line, per impianti fotovoltaici di taglia residenziale e commerciale. I prodotti sono disponibili in potenze da 3 a 6 kW, nella versione monofase, e da 6 a 10 kW nella versione trifase. Oltre a questi dispositivi, che possono rispondere alla domanda di nuovi impianti fotovoltaici, la linea dispone anche di un inverter retrofit, per aggiungere un sistema di accumulo su impianti esistenti.



MARISTELLA FERRABOLI, ENGINEER PRODUCT MANAGER DI PEIMAR, CON LA LINEA DI INVERTER IBRIDO MONOFASE NOCTIS LINE PER IMPIANTI RESIDENZIALI

KOSTAL SOLAR ELECTRIC Gamma batterie ancora più ampia



Nelle ultime settimane Kostal ha ampliato la gamma di batterie per rispondere all'impennata della domanda che in Italia è fortemente legata alle richieste nell'ambito del Superbonus.

Agli inverter ibridi Plenticore Plus si potranno integrare così batterie di alcuni grandi marchi tra cui Nilar, BMZ ed Axitec, ma anche di connettere in parallelo più batterie BYD grazie alla combiner box.

LARS BRINKMEYER, DIRETTORE VENDITE INTERNAZIONALI DI KOSTAL, PRESENTA LA GAMMA DI INVERTER IBRIDO E BATTERIE PER IMPIANTI DI TAGLIA RESIDENZIALE E PICCOLO COMMERCIALE

HQSOL
Compatibilità smart

All'interno dello stand di Solarman, azienda che produce sistemi di monitoraggio, era presente anche Hqsol, con un corner dedicato alla gamma di inverter ibridi ES-X. La fiera è stata l'occasione per illustrare in che modo le funzionalità dei dispositivi di controllo e monitoraggio aiutino ad ottimizzare la conversione e lo stoccaggio dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico che utilizza inverter ibridi ES-X.

ALLO STAND DI SOLARMAN, RAFFAELE SALUTARI, GENERAL MANAGER PER L'ITALIA DI HQSOL HA FOCALIZZATO L'ATTENZIONE SULLA COMPATIBILITÀ TRA LA PIATTAFORMA DI CONTROLLO E GLI INVERTER IBRIDI DELLA GAMMA ES-X



SUNWAYS
Il trifase ibrido per il nuovo e per il revamping

Allo stand di Sunways riflettori puntati sui nuovi inverter ibridi trifase con potenze da 4 a 12 kWp e un'efficienza di conversione del 98,2%.

I dispositivi possono essere utilizzati sia sui nuovi impianti sia per interventi di revamping, come dimostrano alcune best practise in Italia nel corso del 2021. L'azienda è infatti impegnata nella fornitura di 552 inverter trifase per un impianto da 6,6 MWp installato in Friuli nel 2011.



DA SINISTRA STEFAN HALMER E JAROSLAV KOCOUREK DEL TEAM SERVICE DI SUNWAYS CON I NUOVI INVERTER IBRIDI TRIFASE

PYLONTECH
Disponibilità garantita

Davide Tinazzi, Ceo di Energy Srl, era presente allo stand di Pylontech. Energy importa in Italia le batterie Pylontech, di cui è anche partner tecnico. In fiera, Pylontech era presente per mettere in risalto la propria leadership nel comparto delle batterie a livello globale e per evidenziare i risultati ottenuti nel 2021. Nonostante lo shortage, infatti, il gruppo è riuscito a soddisfare più dell'80% delle richieste dei propri clienti posizionandosi tra i primi produttori al mondo di batterie per uso stazionario.

DAVIDE TINAZZI, CEO DI ENERGY SRL, ALLO STAND DEL PARTNER TECNICO PYLONTECH



Inverter & Storage



HiHero
CS6R-H-AG CORNICE NERA

VETRO VETRO CON CELLE HETEROJUNCTION AD ALTA EFFICIENZA



Elevata potenza ed efficienza fino a 430W e 22%



Maggiore affidabilità



Garanzia di prodotto di 25 anni



Garanzia lineare di 30 anni sulle performance



Fino a 430W

Taglia del wafer: 182mm

Dimensioni: 1727 x 1134 x 35 mm

Anche disponibile con cornice color alluminio

Disponibile in 2022

www.csisolar.com/emea



Inverter & Storage

SUNGROW Un pacchetto completo per l'accumulo



DA SINISTRA ANDREA POLINI, PRODUCT MANAGER, MARCO MURELLI, COUNTRY MANAGER, E MATTEO ROCCHETTO, PRODUCT MARKETING MANAGER DI SUNGROW, CON LA NUOVA SOLUZIONE DI INVERTER MONOFASE E TRIFASE CON BATTERIE PER L'ACCUMULO IN AMBITO RESIDENZIALE

Sungrow ha portato a Intersolar una nuova soluzione per lo storage residenziale. Il pacchetto completo comprende gli inverter ibridi monofase della nuova serie RS, disponibili nelle classi di potenza da 3 a 6 kW, e le batterie SBR con capacità fino a 19,2 kWh.

La soluzione include anche un contatore di energia monofase e un modulo WiNet che permettono di ottimizzare il monitoraggio grazie alla fornitura dei dati in tempo reale con aggiornamenti ogni 10 secondi. È compresa anche la funzione di back-up in caso di black-out della rete.

ENPHASE Nuovi microinverter per il mercato italiano



SERGIO GRAZIOSI, SALES MANAGER ITALIA, E JOANNE WILLIS-POCHET, FIELD MARKETING EMEA DI ENPHASE ENERGY, HANNO PRESENTATO I NUOVI MICROINVERTER IQ 7, DISPONIBILI PER IL MERCATO ITALIANO

Enphase Energy ha rafforzato la propria presenza nel mercato fotovoltaico residenziale europeo attraverso la commercializzazione dei suoi prodotti in Italia. La famiglia di microinverter IQ 7, presentata a Monaco, sarà infatti disponibile per gli installatori di impianti fotovoltaici residenziali di tutto il Paese. I dispositivi sono conformi alla CEI 0-21. Le soluzioni che Enphase commercializzerà in Italia comprendono la famiglia di microinverter IQ 7, i dispositivi di sicurezza Q-Relay e i gateway di comunicazione Envoy che collegano i sistemi Enphase alla piattaforma Enlighten facilitando il monitoraggio di ogni singolo pannello e fornendo insight che semplificano operatività e manutenzione.

Altro

SOLAREEDGE Gestione energetica smart per la casa del futuro



Presso lo stand di SolarEdge, focus sul SolarEdge Home, il nuovo sistema di gestione smart energy progettato per il residenziale. Questo nuovo ecosistema si basa sul nuovo inverter ibrido Energy Hub, integrabile con le batterie Energy Bank, disponibile per sistemi monofase e trifase. A completare l'offerta ci sono i moduli smart con ottimizzatori, i dispositivi smart energy e il sistema di ricarica per veicoli elettrici. Tutti questi dispositivi possono dialogare in modalità wireless tramite il sistema di comunicazione Energy Net.

CHRISTIAN CARRARO, GENERAL MANAGER SUD EUROPA DI SOLAREEDGE, PRESENTA L'OFFERTA INTEGRATA SOLAREEDGE HOME PER GLI IMPIANTI RESIDENZIALI, COMPOSTA DA MODULI, INVERTER, STORAGE, DOMOTICA E COLONNINA PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI

BAYWA R.E. Tutti i vantaggi dell'agrovoltaico



ENRICO MARIN, MANAGING DIRECTOR DI BAYWA R.E. SOLAR SYSTEMS, CON LA STRUTTURA AGROVOLTAICA CHE HA VINTO L'INTERSOLAR AWARD 2021 NELLA CATEGORIA "PROGETTI"

Presso lo stand di grandi dimensioni di BayWa r.e. a catturare l'attenzione è stato soprattutto il progetto agrovoltaico vincitore dello "Smarter E Award" nella categoria "Outstanding Project". Il gruppo ha voluto focalizzare l'attenzione sui vantaggi di questa nuova applicazione e sui rapporti di collaborazione avviati con alcuni produttori agricoli per sviluppare diversi progetti ed evidenziare i vantaggi di questa tecnologica.

K2 SYSTEMS Nuove funzioni per i sistemi di montaggio Dome 6

I sistemi di montaggio per tetti piani Dome 6 sono stati arricchiti con nuove funzionalità.

Grazie a nuovi componenti e agli ulteriori sviluppi, i sistemi possono ora essere utilizzati per tutte le applicazioni più comuni. Sia la versione a singola sia a doppia esposizione sono infatti disponibili preassemblati oppure smontati, per una maggiore flessibilità di installazione. Inoltre è disponibile anche una versione per il fissaggio dei moduli sul lato lungo, per installazioni in aree con carichi di vento e neve elevati. Tutte queste opzioni di progettazione sono utilizzabili anche nel software K2 Base che permette flessibilità di installazione sul tetto ed il minor carico di zavorra possibile.

CLAUDIA VANNONI, COUNTRY MANAGER ITALIA DI K2 SYSTEMS, HA PRESENTATO ALCUNE NOVITÀ RELATIVE AL SISTEMA DI MONTAGGIO DOME 6 PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI SU TETTI PIANI



**METEOCONTROL****Monitoraggio sempre più smart**

I sistemi di monitoraggio Blue'Log X-Series di Meteocontrol, tra le soluzioni presentate in fiera dall'azienda, sono in grado di rilevare in maniera dettagliata tutti i dati degli impianti fotovoltaici. Il prodotto è il componente centrale per il portale di monitoraggio Vcom (virtual control room), che si è arricchito di nuove funzioni. L'algoritmo di simulazione a livello di impianto, infatti, viene applicato a tutti gli inverter e visualizzato sul nuovo grafico di simulazione nella sezione di valutazione.



DA SINISTRA NIKLAS HORN, HEAD OF MARKETING AND COMMUNICATION, MARIE-SOPHIE SCHICK, DIGITAL MARKETING SPECIALIST E STJEPAN FUJS, DEVELOPMENT & INTERNATIONAL SALES DI METEOCONTROL HANNO PRESENTATO LE NUOVE FUNZIONI DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO E CONTROLLO BLUE'LOG X-SERIES

WESII**Mappatura dei numeri seriali dei moduli FV**

Wesii ha presentato Elios High Resolution, sistema di ispezione che rileva e classifica i numeri seriali degli impianti fotovoltaici. Utilizzando droni con telecamere ad alta risoluzione o altre tecnologie di mappatura in campo, è possibile digitalizzare interi parchi fotovoltaici e rilevare per ogni pannello il numero seriale. Una volta completato il rilievo in

campo, i numeri di serie dei pannelli vengono caricati sulla piattaforma di Wesii, Elios Portal. A Intersolar l'azienda ha anche focalizzato l'attenzione sul servizio principale che caratterizza la sua offerta, ossia la termografia aerea per l'analisi dei grandi parchi fotovoltaici.

ALLO STAND DI WESII UNA DELLE ULTIME NOVITÀ PRESENTATE È IL SISTEMA ELIOS HIGH RESOLUTION PER LA MAPPATURA DEI NUMERI SERIALI, COME SPIEGANO LARA ERCOLANI, SALES MANAGER, E JESSICA VITORELO MARKETING STRATEGIST.

Altro

AEROCOMPACT**Sistema di montaggio Compact Metal**

Aerocompact ha portato a Monaco il nuovo sistema di montaggio Compact Metal per l'installazione di impianti fotovoltaici su pannelli sandwich. Oltre alla resistenza dei componenti agli agenti atmosferici, tra cui neve e vento, il nuovo prodotto non sollecita né danneggia i pannelli in quanto trasferisce tutte le forze di compressione e trazione direttamente nella sottostruttura del tetto. Questo è reso possibile grazie al binario di supporto TR74, che non poggia direttamente sul tetto.

DA SINISTRA MATHIAS MUTHER, CEO, E PASCAL BOMBE, HEAD OF SALES ITALY DI AEROCOMPACT, CON IL NUOVO SISTEMA DI MONTAGGIO PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI SU PANNELLI SANDWICH

**sunways**

Energy connects all



@Sunways

✉ info@sunways-tech.com

🌐 www.sunways-tech.com

DICHIARA LA TUA INDIPENDENZA ENERGETICA**SUNWAYS
INVERTER IBRIDO**

3-8KW | MONOFASE

- Max 15A Corrente di ingresso
- Carica/scarica veloce fino a 30A
- Tasso di autosufficienza fino al 100%
- Fino a 20,48 kW/h di accumulo in batteria
- Tempo di commutazione dell'UPS <10ms
- Aumento dell'uscita AC del 130% nel lato di backup



Altro

KIWA
Un'acquisizione per completare la gamma di servizi



LUCA VOTTA, GLOBAL MANAGER RENEWABLES DI KIWA GROUP, PRESENTA L'ACQUISIZIONE DI PVEL, CHE OFFRE SERVIZI AVANZATI DI TESTING SUI MODULI PER IL MERCATO DOWNSTREAM

Kiwa ha partecipato a Intersolar Europe per presentare la recente acquisizione del laboratorio di testing statunitense per il solare PV Evolution Labs. Il laboratorio fornisce a sviluppatori, investitori e proprietari una serie di servizi tecnici per ridurre i rischi, ottimizzare i finanziamenti e migliorare le prestazioni del sistema durante tutto il ciclo di vita del progetto fotovoltaico. In particolare, produttori di moduli fotovoltaici, inverter e batterie che desiderassero prendere parte alla valutazione della bancabilità dei loro prodotti per gli investitori internazionali, possono ora, tramite gli uffici del gruppo Kiwa in Italia, avere accesso anche a questo ulteriore servizio. Questi ulteriori servizi vanno così a completare il portafoglio di Kiwa nel mercato del solare.

STÄUBLI
L'importanza delle connessioni elettriche



ALLO STAND DI STÄUBLI ELECTRICAL CONNECTORS ANDREA VIARO, HEAD OF SALES AREA EMEA DELL'AZIENDA, HA PRESENTATO I CONNETTORI MC4 ED EVO2 PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI

In fiera Stäubli ha posto attenzione al concetto di bancabilità degli impianti applicato alle connessioni elettriche e alla non compatibilità tra connettori di diversi produttori. E lo ha fatto mettendo in evidenza le caratteristiche e le funzioni di due prodotti in particolare: i connettori MC4 ed EVO2 per impianti fotovoltaici. «La sfida è trasferire a tutti gli operatori del settore l'importanza delle connessioni elettriche negli impianti fotovoltaici», ha spiegato Andrea Viaro, head of sales area EMEA dell'azienda. «Se le connessioni sono di scarsa qualità o non compatibili si rischia di avere un impatto negativo anche sulla componentistica utilizzata per l'impianto, e quindi su moduli e inverter».

HUAWEI



UNA PARTE DEL TEAM ITALIA ALLO STAND DI HUAWEI, DOVE IL GRUPPO HA PUNTATO I RIFLETTORI SULL'AMPIA GAMMA DI SOLUZIONI PER INVERTER E STORAGE FOTOVOLTAICI

VOLTALIA



ALLO STAND DI VOLTALIA AMPIO SPAZIO È STATO DATO AI SERVIZI PER LO SVILUPPO E LA GESTIONE DEGLI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI E ALLA DIVISIONE DEDICATA ALLA DISTRIBUZIONE, CHE NEGLI ULTIMI MESI IN ITALIA HA REGISTRATO UNA CRESCITA SIGNIFICATIVA

MEYER BURGER



MARIUS GRANU, SENIOR SALES MANAGER PER L'ITALIA DI MEYER BURGER, PRESENTA L'INTERA GAMMA DI MODULI FOTOVOLTAICI MADE IN EUROPE. PARTICOLARE ATTENZIONE HANNO CATTURATO LE TEGOLE FOTOVOLTAICHE PER L'INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA IN AMBITO RESIDENZIALE

CHINT



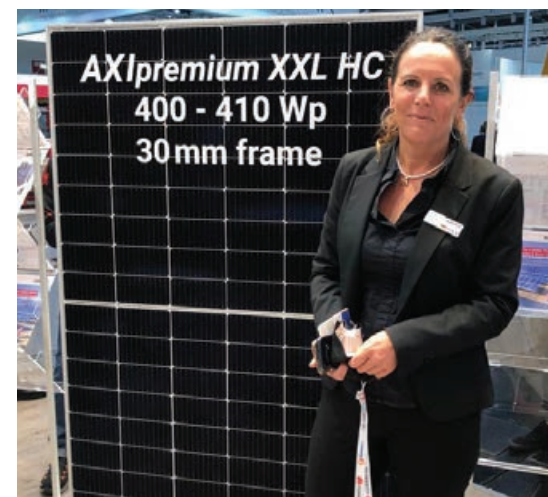
LO STAND DI ASTRONERGY BY CHINT, DOVE È STATA PRESENTATA L'AMPIA GAMMA DI MODULI FOTOVOLTAICI MONOCRISTALLINI AD ALTA EFFICIENZA, CON UN ACCENTO SULLE TECNOLOGIE DI ULTIMA GENERAZIONE COME IL MODULO COMPATTO ASTRO 5 S. RECENTEMENTE INTRODOTTO SUL MERCATO ITALIANO

SUNTECH



SUNTECH HA PRESENTATO I PIÙ INNOVATIVI MODELLI DELLA SERIE ULTRA V PRO CON POTENZE FINO A 575 W. IN FOTO MARCO BOBBIO, COUNTRY DIRECTOR ITALIA DELL'AZIENDA

AXITEC



CRISTINA LOVATO, SALES & MARKETING MANAGER DI AXITEC, PRESENTA LA LINEA DI MODULI PREMIUM DA 400 E 410 WP

TALESUN



ALESSANDRO BENETTELLO, MANAGER OF SALES DI TALESUN, CON IL MODULO FOTOVOLTAICO FEATHER DA 108 CELLE HALF CUT E UNA POTENZA DI 415 WP

EURENER



ALLO STAND DI EURENER, PASQUALE ZAZO, SALES DIRECTOR DELL'AZIENDA, HA PRESENTATO I MODULI FOTOVOLTAICI ULTRA SERIES FULL BLACK DA 380 WP

RISEN



ALLO STAND DI RISEN, JUAN MOLINERO, DISTRIBUTION CHANNEL MANAGER, HA PRESENTATO I MODULI DELLA SERIE TITAN CON POTENZE SUPERIORI AI 700 WP

NUO



VALERIA SCARGETTA, MANAGING DIRECTOR, E ANDREA RONCHI, STRATEGIC DEVELOPMENT DIRECTOR DI NUO, DIGITAL CORPORATE START UP DI FALCK RENEWABLES GROUP, CON LA PIATTAFORMA DIGITALE DI ASSET MANAGEMENT PER PROPRIETARI E GESTORI DI IMPIANTI EOLICI E FOTOVOLTAICI

RECOM



LEO DAVOULARIS, SALES & MARKETING MANAGER DI RECOM, PRESENTA I MODULI DELLA SERIE PUMA CON TECNOLOGIA SHINGLED E POTENZA FINO A 655 WP



TANTI PROFESSIONISTI DEL SETTORE HANNO PARTECIPATO A INTERSOLAR IN QUALITÀ DI VISITATORI. NELLA FOTO UN GRUPPO DI PERSONE CHE RAPPRESENTANO UN PEZZO MOLTO IMPORTANTE DELLA STORIA DEL FOTOVOLTAICO ITALIANO. DA SINISTRA MARCO PULITANO, AMMINISTRATORE DI ENERGY TIME, LEONARDO TORBIDONI, INNOVATION AND QUALITY ASSURANCE DI ANSALDO ENERGIA, PAOLO MUTTI, FONDATORE DI DIGITAL ENERGY ADVISORY, PAOLO ROCCO VISCONTINI, PRESIDENTE DI ITALIA SOLARE, E AVERALDO FARRI, DIRETTORE DELLA DIVISIONE GREEN INNOVATION DI ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI, IN VISITA ALLO STAND DI ZCS



SISTEMI DI ACCUMULO DI GRANDI DIMENSIONI MADE IN ITALY



Armadio di conversione e controllo di potenza zeroCO2 - XL System 240 kW

Armadio zeroCO2 - XL Rack 120 kWh (COBALT FREE)

Soluzione modulare di elettronica di potenza e di batterie al litio di Pylontech. Può essere parallelizzato fino a ottenere potenze di MW o capacità di stoccaggio di MWh. Si adatta ad installazioni in condominio, su grandi edifici pubblici e privati, industriali e centri commerciali.

 **CEI-016 & CEI-021**

ADATTI AD INSTALLAZIONI DI CONDOMINIO




+QUANT

TRO

GEN

TO





Il numero di progettisti soddisfatti che ci hanno scelto in più di 15 anni.

Dal 2006 affianchiamo i progettisti di impianti fotovoltaici per il successo dei loro progetti.

L'ufficio tecnico interno ti fornisce un **valido supporto per le decisioni più sensibili.**

L'esperienza di 80+ anni con l'impiantistica industriale, elettrica e meccanica ci permette di **prevedere ed evitare i rischi e superare gli imprevisti.**

La realizzazione è affidata al nostro team di installatori interno, così da essere più **precisi e rapidi nell'esecuzione.**

Con oltre 260 MW di impianti realizzati e ulteriori 150 MW in manutenzione, oggi disponiamo del know-how necessario per realizzare impianti fotovoltaici di medie e grandi dimensioni in modo programmatico.



Saem Energie Alternative Srl
70022 Altamura (BA)
Tel 080 311 78 05
www.saem-fotovoltaico.it
info@saem-fotovoltaico.it

follow us:    



E RICARICA

IS CHARGED



WWW.E-RICARICA.IT







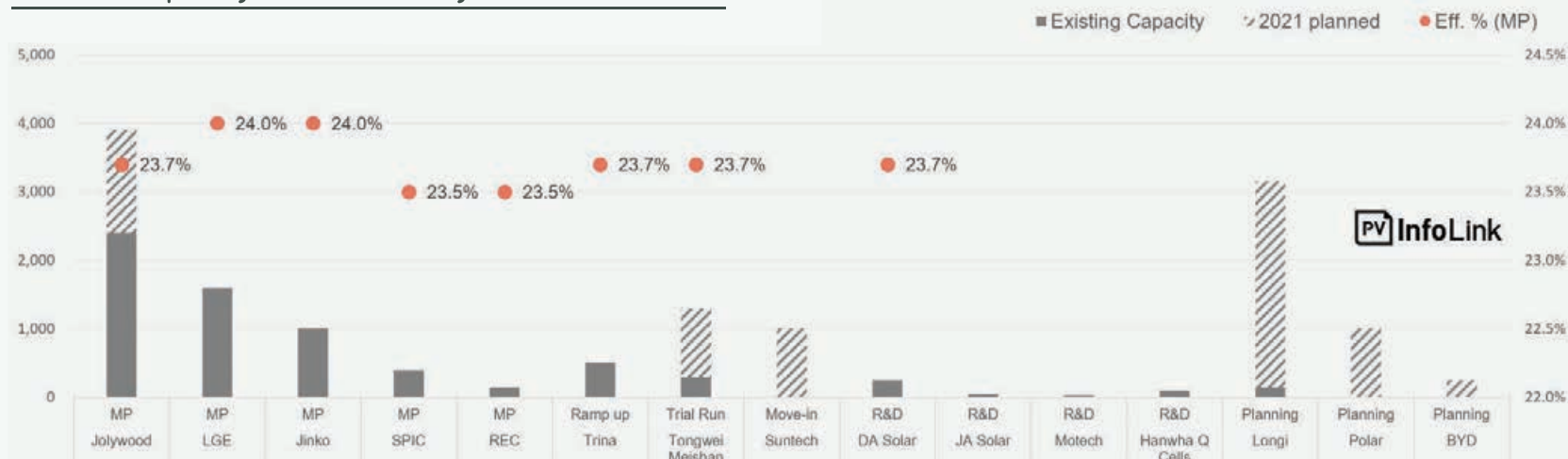
MODULI ANCORA PIÙ POTENTI, MA IN DIMENSIONI CONTENUTE

FOTO: LONGI SOLAR

CONTINUA LA SPINTA INNOVATIVA NEL COMPARTO DEI PANNELLI FOTOVOLTAICI. NEI PROSSIMI ANNI È PREVISTA UN'ESPANSIONE DELLE CAPACITÀ PRODUTTIVE DELLE CELLE PERC N-TYPE, GRAZIE AI VANTAGGI CHE POSSONO OFFRIRE IN TERMINI DI EFFICIENZA DI CONVERSIONE E DI POTENZA. PER IL MERCATO ITALIANO I PRINCIPALI PLAYER CONTINUANO A PREMIARE LA TECNOLOGIA PERC P-TYPE, E IN PARTICOLARE I MODULI CON CELLE HALF CUT M6 MULTI BUS BAR. TANTE LE NOVITÀ RELATIVE A PRODOTTI CON WAFER M10, CHE POSSONO GARANTIRE ANCORA PIÙ POTENZA A PARITÀ DI PESO E DIMENSIONI. ECCO LE PRINCIPALI NOVITÀ SEGMENTO PER SEGMENTO

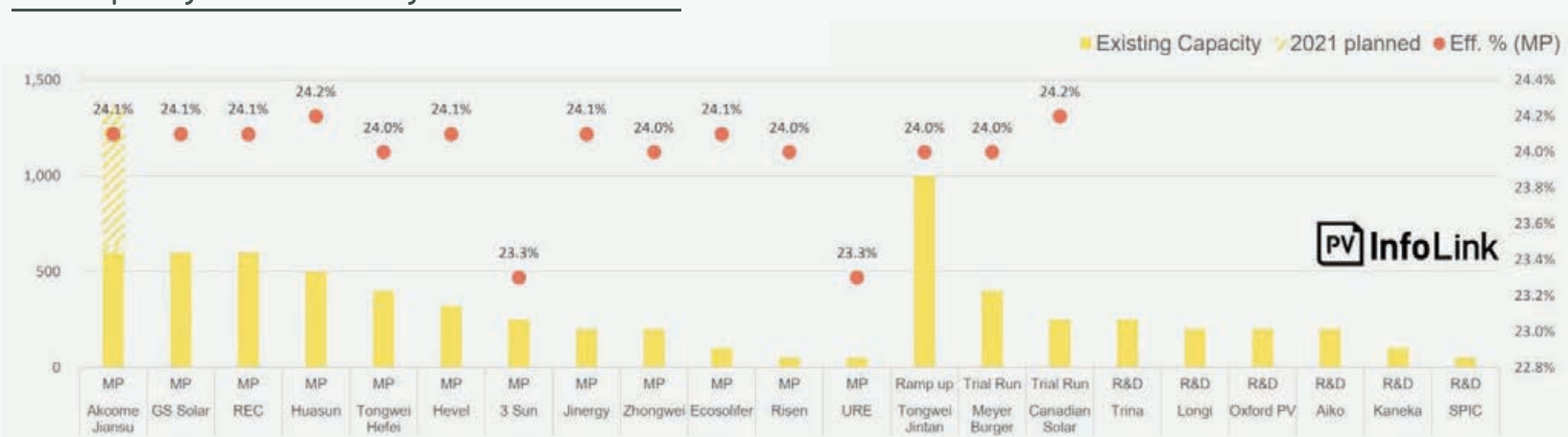
DI MICHELE **LOPRIORE**

TOPCon capacity and efficiency in 2021, MW/%



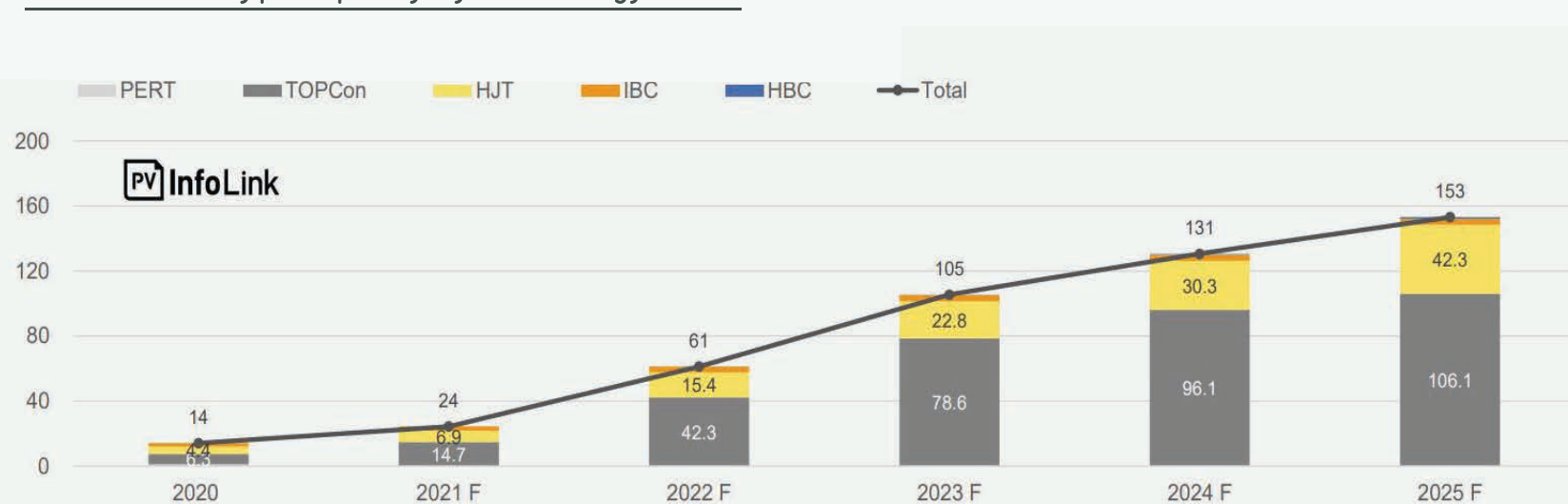
FORNTE: PV INFOLINK

HJT capacity and efficiency in 2021, MW/%



FORNTE: PV INFOLINK

Estimated n-type capacity by technology - GW



FORNTE: PV INFOLINK

Per tutto il 2021 il mercato dei moduli fotovoltaici è stato caratterizzato da tre grandi fenomeni: lo shortage dei componenti, i rincari dei prezzi e i rallentamenti delle forniture. Questa situazione potrebbe continuare anche nel corso del primo semestre del 2022. A settembre, infatti, il governo cinese ha deciso di ridurre la capacità produttiva e le ore di lavoro per tutte le attività altamente energivore, con l'obiettivo di contrastare la crisi energetica interna. E tra questi ci sono anche i produttori di silicio. Nell'ultima settimana di settembre, i primi tre player, che detengono l'80% della capacità produttiva globale di silicio, hanno aumentato i prezzi del 9%. Oggi i valori del silicio ruotano attorno ai 35 dollari al chilogrammo, in crescita rispetto ai 28 dol-

lari al chilogrammo dello scorso giugno e ben lontani da quelli del 2020 (circa 11 dollari al chilogrammo).

Allo shortage e all'aumento dei prezzi del silicio si aggiunge la nuova impennata dei costi di trasporto. Oggi un container dalla Cina verso il nord Europa può arrivare a costare anche 16mila euro, cifre astronomiche se paragonate a quelle del 2020 (2.500-3.000 dollari al container).

È facile immaginare come questa situazione stia impattando sul costo finale dei moduli fotovoltaici che nell'ultimo anno hanno registrato un incremento del 25% rallentando e mettendo in forte discussione soprattutto i nuovi progetti utility scale. E non è finita: negli ultimi due mesi del 2021 è previsto un aumento della domanda a livello globale, che

riguarderà in particolare lo sviluppo di nuovi progetti fotovoltaici su tetto. Lo shortage e il conseguente aumento dei prezzi del silicio, unito ai forti rincari dei prezzi di spedizione e al repentino aumento della domanda di nuovi impianti, potrebbero portare criticità nelle forniture in Europa e, di riflesso, in Italia. Si attendono mesi bollenti.

NUOVI SVILUPPI

In uno scenario simile colpisce tuttavia come durante tutto il 2021 l'innovazione abbia corso velocissima.

Tanti produttori hanno presentato nuovi moduli realizzati con le più innovative tecnologie, con l'obiettivo di garantire prodotti con potenze ed efficienze maggiori e in grado di offrire ai clienti finali affidabilità e perfor-



mance elevate. Le tecnologie stanno mutando velocemente e si stanno aprendo nuovi scenari all'orizzonte. Oggi la tecnologia più diffusa, e più matura, per la realizzazione di moduli ad alta efficienza, è quella delle celle Perc P-Type. Sappiamo che le celle Perc, soprattutto nelle versioni half cut multi bus bar, le più diffuse sul mercato, sono in grado

di offrire a ogni modulo maggiore potenza ed efficienza a parità di superficie rispetto a un pannello standard. Una cella Perc P-Type può garantire, ad esempio, un'efficienza superiore al 22%.

Negli ultimi anni, tuttavia, diversi produttori hanno condotto attività di ricerca e sviluppo per testare i vantaggi della tecnologia Perc

N-Type con l'obiettivo di offrire efficienze ancora più elevate. Considerando le tecnologie TOPcon e HJT, due importantissime e promettenti varianti di celle N-Type, l'efficienza di conversione ha già largamente superato il 24%. La cella solare N-Type TOPcon e HJT di Longi Solar aveva superato il 25% del tasso di conversione già a giugno; a ottobre, invece,

vetrina prodotti



TECNOLOGIA DI PUNTA: CELLE HALF CUT DI TIPO N CON TECNOLOGIA PROPRIETARIA GAP-FREE

MODULO NEON H+

Il modulo LG della serie NeON H+ Black è dotato di 132 celle che generano un output da 405 Wp. È il primo modulo N-Type che utilizza la tecnologia proprietaria Gap-free che riduce la distanza che l'energia deve percorrere eliminando lo spazio vuoto tra le celle. NeON H+ Black si distingue per la durata e l'efficienza superiori offerte dalle esclusive celle half cut di tipo N di LG. È un modulo garantito per funzionare al 90,6% delle sue prestazioni originali anche dopo 25 anni di uso continuo.

Sigla: NeON H+

Tipologia: modulo monocristallino con celle half cut di tipo N

Potenza nominale: 405 W

Tensione nominale: 37,6 V

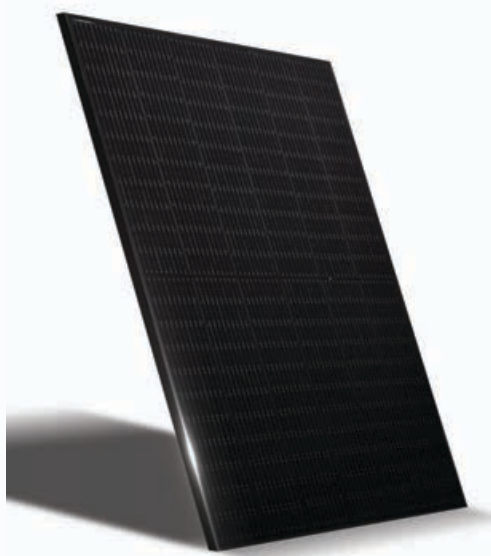
Corrente nominale: 10,7 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: 20,7%

Peso: 19,7 kg

Dimensioni: 1.880x1.042x40 mm



"CHE SALTO DI QUALITÀ CON LE CELLE N-TYPE"

Luca Farfanelli, solar sales manager di LG Italia



«In LG stiamo puntando sulle celle con drogaggio N-Type. Si tratta di una tecnologia ormai consolidata per quel che riguarda le soluzioni LG ma rimane ancora appannaggio di pochi produttori al mondo. Questo tipo di tecnologia richiede una lavorazione maggiore e

su entrambi i lati del wafer di silicio, ma permette di ottenere un salto notevole di qualità rispetto ad un classico modulo mono Perc. Parliamo di efficienza maggiore, coefficienti di temperatura minori e curva low light amplificata: questo significa maggiore produzione energetica a parità di kWp installato in ogni condizione ma anche di mitigazione di effetto PID e LID di degrado cella, che garantisce maggiore stabilità nel tempo».

vetrina prodotti



TECNOLOGIA DI PUNTA: PERC CON WAFER M6

MODULO Q.PEAK DUO-G10

Il modulo solare Q.Peak DUO-G10 si basa sullo sviluppo tecnologico del suo predecessore, il Q.Peak DUO-G9, e offre più potenza grazie ai wafer M6 più grandi. Per le installazioni residenziali, la versione compatta da 132 mezza celle - il Q.Peak DUO ML-G10 - può fornire una potenza in uscita fino a 415 Wp, rendendolo tra i moduli rooftop più potenti sul mercato. Prodotto nello stabilimento di produzione Q Cells in Malesia, il modulo sarà disponibile in tutta Europa entro l'inizio del prossimo anno.

Sigla: Q.Peak DUO-G10

Tipologia: modulo monocristallino con celle half cut

Potenza nominale: fino a 415 W

Tensione nominale: 38,3 V

Corrente nominale: 10,82 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: fino al 21,1%

Peso: 22 kg

Dimensioni: 1.879x1.045x32 mm



"AFFIDABILITÀ CERTIFICATA"

Ian Clover, manager corporate communications di Q Cells Europe



«Q Cells è stata pioniera della tecnologia Perc e continua a migliorarla sempre di più. Il modulo Q.Peak DUO-G10 è l'ultimo di una lunga serie di eccellenze di Q Cells, che si basa su tutti i precedenti moduli Q.Peak DUO per fornire elevata densità di potenza. Il Q.Peak DUO-G10 combina la tecnologia zero gap e wafer più grandi per offrire una resa maggiore per area superficiale, che aiuta a ridurre i costi per il cliente offrendo prestazioni elevate. L'affidabilità dei moduli Perc di Q Cells è stata accuratamente testata da TÜV Rheinland, che ha recentemente lanciato il suo programma Quality Controlled PV progettato per alzare ulteriormente l'asticella degli standard di test per i moduli solari. Il Q.Peak DUO-G10 è l'ultimo modulo Q Cells ad aver ottenuto questa certificazione, garantendo ulteriore tranquillità ai clienti residenziali che desiderano una soluzione solare a bassa manutenzione e ad alte prestazioni».

vetrina prodotti



TECNOLOGIA DI PUNTA: SHINGLED

MODULO VITOVOLT

Il prodotto di punta di Viessmann è il nuovo pannello fotovoltaico monocristallino ad alta efficienza Vitovolt 300 M-WG, che utilizza la tecnologia Shingled a celle accostate per massimizzare la resa e la produzione. Il modulo può raggiungere una potenza di 400 Wp ed è quindi ideale per impianti di taglia residenziale e commerciale.

Sigla: Vitovolt 300 M-RA

Tipologia: modulo bifacciale doppio vetro

con celle Perc e 5 bus bar

Potenza nominale: 310 Wp

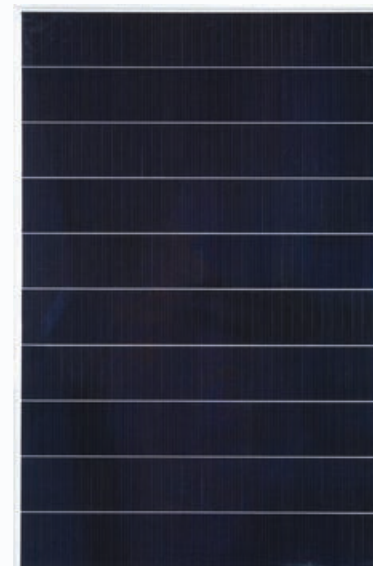
Tensione nominale: 32,9 V

Corrente nominale: 9,52 A

Efficienza: 18,8%

Peso: 22,8 kg

Dimensioni: 1.680x990x40 mm



"QUANTI VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA SHINGLED"

Francesco Zaramella, product manager moduli fotovoltaici di Nuove Energie Viessmann Group

«Stiamo puntando sulla tecnologia shingled, che permette di fornire moduli efficienti e con caratteristiche consolidate. Abbiamo sviluppato questa tecnologia dopo anni di test e verifiche sul campo per offrire una soluzione all'avanguardia. Il prodotto si installa con facilità in ambito residenziale avendo dimensioni contenute e per la particolare configurazione delle celle si può abbinare a tutti gli inverter presenti nel mercato, e presenta elevate caratteristiche in termini di resistenza che lo rendono installabile nelle più diverse applicazioni».

JinkoSolar ha raggiunto la massima efficienza di conversione solare del 25,4% per questa tecnologia.

All'aumento dell'efficienza di conversione delle celle si accompagna anche l'incremento di potenza per Wp. Un modulo con celle N-Type può portare a un aumento di potenza di circa 25 Wp rispetto a un modulo P-Type.

AGGIORNAMENTI O NUOVE LINEE?

Nei prossimi anni le tecnologie TOPcon e HJT potrebbero quindi crescere e guadagnare importanti quote di mercato grazie anche ai piani di espansione delle capacità produttive da parte dei principali produttori. A settembre Hanwha Q Cells ha annunciato un piano di investimenti da 1,28 miliardi di dollari per espandere la capacità produttiva di moduli e celle con tecnologia TOPcon e Tandem Perovskite.

Il piano comprenderà un'espansione iniziale della capacità produttiva di 3,1 GW in Corea, per arrivare a 7,6 GW entro il 2025. In questo momento l'industria sta valutando quale delle due tecnologie sarà la più promettente e competitiva per poter avviare la produzione di massa. Le celle TOPcon si candidano a coprire un ruolo di primo piano perché il processo di produzione è molto simile, in termini di procedure e macchinari utilizzati, a quello delle celle Perc P-Type. La realizzazione ad alte temperature, simile a quello delle celle Perc, sta spingendo infatti i principali produttori verso questa tecnologia perché sarà necessario solo un semplice aggiornamento delle linee di produzione esistenti. Nel caso delle celle a eterogiunzione HJT, invece, le linee dovranno essere arricchite con nuovi macchinari. Entrambe le tecnologie, in ogni caso, potrebbero ritagliarsi spazi importan-

MODULI BIFACCIALI: DAL CEI ARRIVA L'OK ALLE PROPOSTE DI ELETTRICITÀ FUTURA E ITALIA SOLARE

Le proposte di modifica alla norma IEC 61215 in materia di moduli bifacciali da parte di Italia Solare ed Elettricità Futura sono state accolte. A metà ottobre le due associazioni avevano inviato un documento congiunto a CEI, GSE, MiTE e RSE per condividere osservazioni sul tema dei moduli bifacciali e sui relativi criteri tecnici da considerare nell'ambito dell'installazione su impianti fotovoltaici esistenti e di futura realizzazione.

Le associazioni avevano evidenziato in particolare l'impatto che l'introduzione di una nuova definizione di "potenza nominale di un modulo fotovoltaico" basata sull'irraggiamento B_{rpi} avrebbe avuto sull'installazione dei moduli bifacciali. In particolare, a seguito di quanto presentato dalle due associazioni, il CEI ha chiarito che, sulla base della normativa tecnica in vigore, "la potenza nominale in corrente continua di un generatore fotovoltaico è data dalla somma della potenza nominale di ciascun modulo costituente il generatore fotovoltaico, misurate in condizioni di prova standard (STC), senza conteggiare, nel caso di moduli bifacciali, qualsiasi contributo del lato posteriore di tali moduli".

Inoltre, in merito alla Guida 82-25 tuttora in vigore, alla quale fanno riferimento i decreti ministeriali dei Conti Energia, le regole tecniche del GSE, nonché i titoli autorizzativi emessi dalle autorità competenti, il CEI ha confermato che la definizione di potenza nominale di un impianto deve applicarsi sia ai moduli monofacciali sia a quelli bifacciali. "L'accoglimento della proposta di Elettricità Futura e Italia Solare", si legge in una nota delle due associazioni, "consente di stimolare gli operatori ad applicare ogni soluzione disponibile per massimizzare l'efficienza dell'impianto e la produzione di elettricità da fonte solare a parità di superficie occupata".



SiEL . L'energia che ci tiene in vita.



UPS



INVERTER



STORAGE



SERVICE O&M

L'energia è vita, in tutte le sue forme. Per questo sviluppiamo gruppi di continuità e soluzioni per l'accumulo energetico con i più elevati livelli di efficienza, sicurezza e affidabilità. Scegli l'energia vitale per realizzare i tuoi progetti migliori con Siel UPS.



tissimi. Secondo quanto emerge dalle previsioni del centro di ricerca PV InfoLink, nel 2022 la capacità produttiva a livello globale delle celle TOPcon dovrebbe attestarsi attorno ai 42,3 GW (14,7 GW nel 2021), mentre quella delle celle HJT a 15,4 GW (6,9 nel 2021), per poi crescere vertiginosamente nel 2023, e attestarsi rispettivamente a 78,6 GW e 22,8 GW.

TECNOLOGIA MATURA

Abbiamo visto finora come l'innovazione stia ridisegnando il panorama tecnologico mondiale dei moduli fotovoltaici. Ma sul mercato italiano quali sono le scelte su cui i produttori si stanno orientando per rispondere ad ogni specifico segmento di mercato? E in che modo è possibile portare innovazio-

ne e valore alla luce anche di quel fenomeno di shortage e aumento dei prezzi che si sta facendo sentire sul mercato?

Partendo dal segmento degli impianti fotovoltaici di taglia residenziale, che in Italia sta vivendo una nuova primavera grazie in particolare alla spinta del Superbonus ed Eco-bonus con sconto in fattura, sono numerose

IL VALORE DEI TEST DI BANCABILITÀ

QUEST'ANNO KIWA HA CONCLUSO L'OPERAZIONE DI ACQUISIZIONE DI PV EVOLUTION LABS (PVEL), LABORATORIO INDIPENDENTE DI TESTING PER IL SOLARE E LO STORAGE. IL LABORATORIO FORNISCE A SVILUPPATORI, INVESTITORI E PROPRIETARI UNA SERIE DI SERVIZI TECNICI PER RIDURRE I RISCHI, OTTIMIZZARE I FINANZIAMENTI E MIGLIORARE LE PRESTAZIONI DELL'IMPIANTO FV IN TUTTO IL CICLO DI VITA



PV Evolution Labs (Pvel) è la società americana del Gruppo Kiwa che da oltre 10 anni fornisce test di bancabilità a supporto di istituzioni finanziarie, sviluppatori di progetti, proprietari di asset e società di servizi pubblici in tutto il mondo. I test di bancabilità sono molto più approfonditi rispetto a quelli previsti dalla certificazione ad esempio IEC 61215, e consentono di identificare problematiche di medio e lungo termine di moduli fotovoltaici ed inverter, al fine di mitigare in modo sostanziale i rischi derivanti dalla scelta iniziale dei materiali da installare in impianto.

«Nel 2010, quando ho co fondato Pvel, le installazioni solari globali annuali erano cresciute enormemente di anno in anno, da 7,2 GW nel 2009 a 17,5 GW nel 2010», spiega Jenya Meydbray, Ceo della società Pvel.

«Tuttavia, l'industria era ancora nelle primissime fasi di maturazione. I test di terze parti erano quasi sconosciuti. A quel tempo, centinaia di produttori di moduli fotovoltaici operavano in tutto il mondo, ma gli acquirenti disponevano di strumenti molto limitati per valutarli. La maggior parte delle aziende si basava su indicatori commerciali della qualità del prodotto, come garanzie, nomi di marchi e prestazioni finanziarie. Le certificazioni erano necessarie, ma gli standard per i test di certificazione si concentrano principalmente sulla sicurezza e sull'interoperabilità della rete, non sull'affidabilità e sulle prestazioni a lungo termine, come avviene ancora oggi».

IL PROGRAMMA DI QUALIFICAZIONE DEL PRODOTTO (PQP)

Nel 2012, la visione di Pvel per un metodo standardizzato di valutazione dei moduli fotovoltaici diventa realtà e nasce il Programma di qualificazione dei prodotti (PQP) per i moduli

SPAZIO INTERATTIVO

Leggi l'articolo

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere l'articolo completo



fotovoltaici. Il programma ha consentito a banche, sviluppatori e altre società a valle di fare affidamento su dati di laboratorio empirici e indipendenti piuttosto che su ipotesi e marketing. Il PQP ha anche dato l'accesso ai grandi acquirenti di materiale fotovoltaico di tanti dati, utili per selezionare i propri partners commerciali. Nell'ultimo decennio, Pvel ha introdotto il PQP anche per inverter e accumulo di energia, e ha testato oltre 75 produttori coprendo 500 distinte materiali (BOM) diverse attraverso i propri programmi di qualificazione, rappresentando oltre 1.000 progetti di test individuali.

OLTRE 400 PARTNER

Dalla fondazione nel 2010, più di 400 aziende del settore solare a livello globale, principalmente banche, investitori, EPC, O&M, lavorano stabilmente con Pvel, e utilizzano le schede di valutazione Scorecard del PQP per valutare i moduli e gli inverter da installare. «Da quando abbiamo iniziato a testare i prodotti nei PQP», aggiunge Jenya Meydbray, Ceo della società, «abbiamo osservato miglioramenti

significativi nei risultati dei test, in particolare per i moduli fotovoltaici. Ad esempio, i tassi medi di degradazione nel test del ciclo termico sono migliorati di quasi il 70% dal 2012. I nostri dati indicano che i test indipendenti aiutano i produttori a produrre prodotti più affidabili e ad alte prestazioni nel tempo».

Meydbray si focalizza poi sull'innovazione che sta interessando il comparto dei moduli. «In questa necessaria corsa all'innovazione, alcuni produttori hanno anche trascurato il controllo di qualità di base. Ad esempio, i guasti di perdite a umido che si originano nella scatola di giunzione sono diventati sempre più comuni nei moduli analizzati nel PQP. L'anno scorso, un produttore su tre che ha partecipato al programma ha riscontrato almeno uno di questi problemi di sicurezza. Sebbene i guasti delle scatole di giunzione siano facilmente prevenuti attraverso i controlli di qualità, rapidi cambiamenti tecnici ed espansioni della produzione possono rendere più difficile l'implementazione di severi controlli di qualità per alcuni fornitori. Allo stesso modo, abbiamo osservato tendenze preoccupanti negli incendi dei sistemi fotovoltaici e di accumulo di energia che devono essere prevenuti man mano che il settore cresce. In poche parole, non ci sono dati sul campo che dimostrino che le odierne tecnologie di celle e moduli fotovoltaici, inverter e batterie dureranno nel tempo sul campo. I test indipendenti forniscono l'unica prova disponibile dell'affidabilità e delle prestazioni a lungo termine di un prodotto».

I rapporti PQP standard di Pvel per moduli fotovoltaici, inverter e batterie sono gratuiti per le aziende del settore che si iscrivono alla rete di partner. I referenti in Italia del programma sono Mauro Moroni e Luca Votta di Kiwa.



le novità che i principali player stanno offrendo al mercato.

Un trend significativo è il lancio sul mercato di moduli che utilizzano wafer M10, con dimensioni di 182x182 millimetri, che dovrebbero sostituire, in futuro, i pannelli con wafer M6 (166x166 millimetri).

Ma andiamo con ordine. Da un punto di vista tecnologico, i moduli con celle Perc half cut continuano ad essere la scelta più frequente.

Le mezze celle, combinate alla tecnologia Perc, garantiscono infatti un incremento della potenza media del modulo in dimensioni contenute, elevate performance, affidabilità e durata. La tecnologia permette anche una riduzione delle dispersioni di corrente e della temperatura operativa di ogni modulo, con un aumento di resa e con un minor rischio di anomalie.

Inoltre, questa tecnologia è in grado di limitare gli effetti dell'ombreggiamento, e questo è un plus fondamentale. I tetti in Italia hanno caratteristiche completamente diverse e spesso vedono la presenza di elementi di disturbo che possono, per l'appunto, generare zone d'ombra e impattare, quindi, sulla produzione dell'impianto.

In ambito residenziale è sempre più sentita l'esigenza di offrire maggiore potenza a parità di spazio, semplificando allo stesso tempo le fasi di installazione.

Per quanto riguarda la potenza, quindi, un modulo Perc half cut realizzato con wafer M6, costituito da 120 mezze celle, può raggiungere i 380-390 Wp. Un modulo che invece utilizza wafer M10 può superare tranquillamente la soglia dei 400 Wp, senza particolari differenze in termini di peso e dimensioni.

vetrina prodotti

Jinko Solar

TECNOLOGIA DI PUNTA: TOPCON

MODULO TIGER NEO

Il modulo Tiger NEO 78HC utilizza la tecnologia TOPcon (drogaggio negativo). Con una potenza superiore a 600 Wp, il modulo viene proposto sia nella modalità monofacciale sia bifacciale, ed è stato sviluppato per impianti di tipo utility-scale. Uno dei vantaggi è rappresentato dal ridotto coefficiente di temperatura (-0,30%/C°) e dal migliore coefficiente di bifaccialità rispetto all'omologo modulo con tecnologia Perc e drogaggio positivo.

Sigla: Tiger NEO

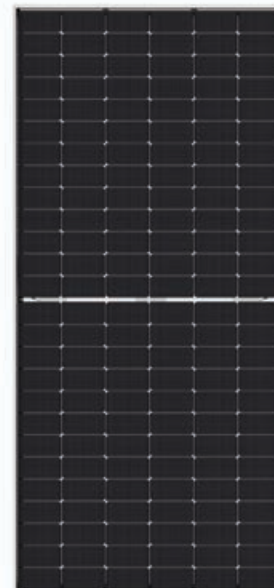
Tipologia: modulo monocristallino con half cut TOPcon

Potenza nominale: superiore a 600 Wp

Versioni: monofacciale e bifacciale

Numero celle: 54, 60, 72 o 78

Efficienza di conversione: superiore al 25%



"PIÙ PRODUZIONE RISPETTO AL TRADIZIONALE PERC"

Antonio Ruta, head of technical service Italia e America Latina di JinkoSolar



«Con la linea Tiger NEO ci proponiamo di offrire un modulo che risponda alle ultime tendenze di mercato, cioè innovativo, più efficiente e con un migliore Lcoe perché riesce a produrre anche il 3% in più rispetto ai moduli Perc attualmente in commercio. Grazie al drogaggio negativo delle celle e alla tecnologia TOPcon, sempre nel formato da 182 millimetri, che riteniamo essere la migliore soluzione con un compromesso affidabilità/densità di potenza per container, il Tiger NEO si rivolge sia al mercato utility scale, con il menzionato 78HC nella versione mono e bifacciale, ma anche a quello commerciale e industriale grazie alle taglie da 72 celle (anche qui nella versione mono e bifacciale) e residenziale con i moduli monofacciali da 60 e 54 celle. I moduli NEO hanno un margine di miglioramento più elevato rispetto ai moduli Perc, ma soprattutto grazie al drogaggio negativo hanno una garanzia di potenza al 30esimo anno pari all'87,4%, un minore effetto Letid e LID, e più energia in ambienti con temperature medie elevate. Con il Tiger NEO, siamo entrati nella nuova generazione di moduli fotovoltaici, reso possibile dagli investimenti di Jinko verso le nuove tecnologie. I moduli Tiger NEO saranno disponibili in Italia a partire dalla fine del primo semestre 2022».



PRODUCED BY ANYONE,
REPAIRED BY US.

INVERTER MULTIMARCA

SERVIZIO "FAST RECOVERY" (SWAP)

AFFIDABILITÀ' GARANTITA - QUALITÀ CERTIFICATA

- Interventi in Sito
- Parti di Ricambio
- Laboratorio Mobile
- Diagnostica
- Manutenzione
- Servizi Specialistici

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

www.stirepair.com



- TORINO -

- ASCOLI PICENO -

- POTENZA -





Un modulo con wafer M6 da 390 Wp può pesare infatti intorno ai 18,5 chilogrammi e ha dimensioni di 1.740x1.042x40 millimetri; un modulo con 120 mezza celle M10 può invece raggiungere una potenza di 415 W per un peso poco più superiore (intorno ai 20 kg) ma in dimensioni piuttosto simili (1.708x1.133x30 millimetri). Da notare

come in molti casi i pannelli con wafer M10 sono più bassi e appena poco più larghi di un modulo con wafer M6, e questo è un ulteriore plus in fase di progettazione e installazione perché l'altezza del modulo è uno dei fattori critici che può determinare il numero di moduli installabili su tetto.

I PLUS

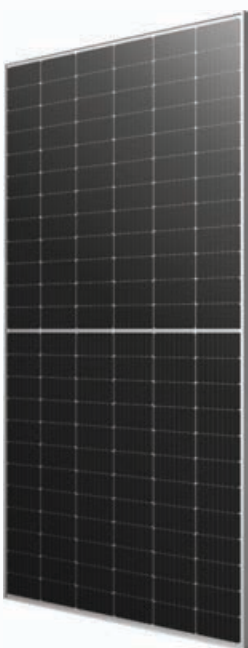
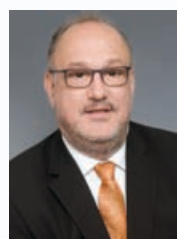
Maggiore potenza a parità di superficie, ma con peso e dimensioni contenute, sono elementi strategici nella proposta di moduli in ambito residenziale.

Se si considerano i dati relativi ai primi sei mesi del 2021, gli impianti fino ai 20 kWp hanno coperto il 45% della nuova potenza

vetrina prodotti

LONGI**TECNOLOGIA DI PUNTA: MONOCRISTALLINO PERC DI TIPO N****MODULO HI-MO 5**

Longi offre un portafoglio completo di prodotti monocristallini basati su wafer da 182 millimetri, comprese le versioni monofacciali e bifacciali con classi di potenza fino a 550 Wp. Hi-MO 5 ha recentemente vinto il prestigioso Inter-solar Award 2021. I prodotti offrono una tecnologia di saldatura intelligente di interconnessione accanto a logistica e movimentazione intelligenti. Hi-MO N, il prodotto di nuova generazione, si basa su materiale wafer di tipo N e sulla tecnologia HPC di Longi che aumenta l'efficienza del modulo oltre il 22%. Per il 2022 sono in programma versioni più compatte per il business commerciale e industriale.

**Sigla:** HI-MO 5**Tipologia:** modulo monocristallino con celle half cut di tipo N**Potenza nominale:** fino a 550 W**Carico:** 5.400 Pa**Efficienza:** fino al 21,3%**Peso:** 32,3 kg**Dimensioni:** 2.256x1.133x35 mm**"PER OGNI SUPERFICIE"****Wahl Winfried, responsabile product marketing Europe di Longi Solar**

«Longi si è concentrata sulla tecnologia monocristallina sin dal suo inizio. La parità di costo con il multicristallino è stata raggiunta alcuni anni fa, spingendo le tecnologie cellulari meno efficienti fuori dal mercato. Dopo due round di wafer, celle e moduli più

grandi che utilizzano la tecnologia Perc di tipo P più economica, la prossima mossa sarà un aggiornamento tecnologico verso l'HPC di tipo N. In questo modo, non solo il Lcoe continuerà a ridursi, ma allo stesso tempo le efficienze andranno oltre il 22% a livello di modulo. I vantaggi sono watt per metro quadro più elevati che consentono anche installazioni sul tetto e su uno spazio limitato per raggiungere 220 W al metro quadro e oltre. Per le installazioni a terra su larga scala, la tendenza per i moduli bifacciali è in forte aumento. Questi prodotti offrono una costruzione a doppio vetro, una garanzia di prestazioni di 30 anni e, ultimo ma non meno importante, un rendimento energetico aggiuntivo dal lato posteriore. Il fattore di bifaccialità per Hi-MO N è dell'80%, il che significa che la potenza del lato posteriore è dell'80% della potenza del lato anteriore durante i test in condizioni standard».

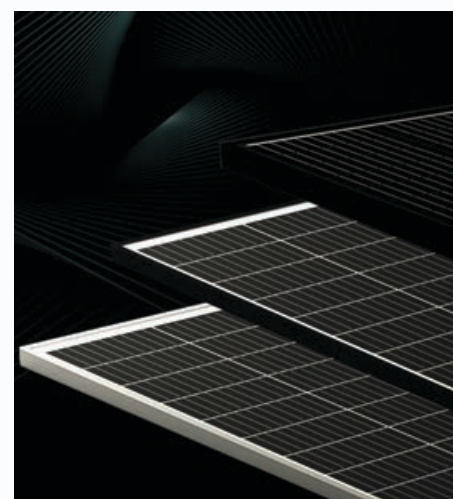
vetrina prodotti

**MODULO BISOL DUPLEX**

Uno dei best seller di Bisol nel 2021 è il modulo a elevata potenza Bisol Duplex, che incorpora le celle half cut multiwire. Il pannello è disponibile in due dimensioni: una versione a 120 celle in cinque classi di potenza, da 360 Wp a un massimo di 380 Wp, ed una versione a 144 celle con classi di potenza che vanno da 435 a 455 Wp. I moduli sono disponibili nelle versioni silver-white, black-white e full black.

Sigla: Bisol BDO 360-380 Duplex**Tipologia:** modulo monocristallino con celle half-cut**Potenza nominale:** fino a 380 W**Tensione nominale:** fino a 35 V**Corrente nominale:** fino a 10,85 A**Carico:** 5.400 Pa**Efficienza:** fino al 20,4%**Tensione massima di sistema:** 1.500 V**Peso:** 20 kg**Dimensioni:** 1.770x1.050x35 mm**"ELEVATA RICHIESTA PER I MODULI DA 144 CELLE"****Matevž Kastelic, country manager Italia di Bisol Group**

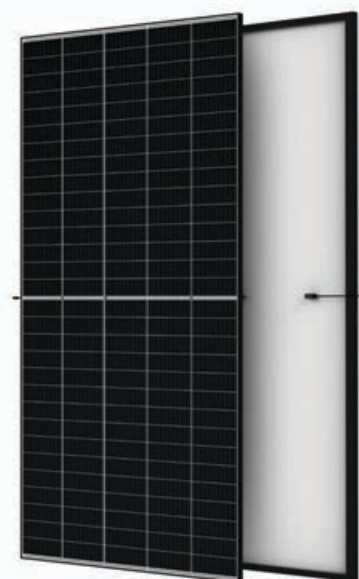
«La tecnologia half cut con 9 bus bar a filo sottile offre il miglior rapporto potenza dimensioni, ma anche un'efficienza di conversione significativamente superiore rispetto ad altri prodotti sul mercato. L'interconnessione tra le celle è estremamente precisa poiché abbiamo introdotto l'auto-bussing nel nostro processo di produzione utilizzando robot automatici di ultima generazione. Uno dei principali fattori dell'eccezionale longevità del materiale e della potenza dei moduli è che la nostra laminazione è molto più lunga rispetto alla produzione media. È interessante sottolineare che, mentre il nostro team di ricerca e sviluppo stava progettando i Bisol Duplex, abbiamo sempre pensato che il modulo da 120 celle sarebbe stato il più richiesto; tuttavia la domanda per il modulo a 144 celle si è rivelata praticamente uguale. Inoltre, non possiamo dire che uno di essi sia più orientato al settore residenziale o industriale. La durabilità di questi moduli li rende molto interessanti per l'utilizzo su larga scala in impianti industriali, ma allo stesso tempo il loro appeal li rende ideali anche nell'ambito dei piccoli impianti».

TECNOLOGIA DI PUNTA: HALF CUT MULTIWIRE

vetrina prodotti

Trinasolar**TECNOLOGIA DI PUNTA: CELLE G12 (210X210 MILLIMETRI)****MODULO VERTEX**

Il nuovo modulo Vertex da 510 W con telaio nero amplia la gamma di moduli rooftop ad altissima potenza. Come tutti i moduli Vertex, il prodotto da 510 W è dotato di celle da 210 millimetri e tecnologia di interconnessione ad alta densità, per un'efficienza fino al 21,2%. La tecnologia multi bus bar mira ad assicurare un migliore intrappolamento della luce, una minore resistenza, una migliore raccolta di corrente e, quindi, prestazioni migliori.

Sigla: Vertex**Tipologia:** modulo monocristallino con celle G12**Potenza nominale:** fino a 510 Wp**Tensione nominale:** fino a 43,2 V**Corrente nominale:** fino a 11,81 A**Carico:** 5.400 Pa**Efficienza:** fino a 21,2%**Peso:** 26,5 kg**Dimensioni:** 2.187x1.102x35 mm**"MASSIMA POTENZA SUI TETTI"****Klaus Hofmeister, product marketing manager di Trina Solar Europe**

«Con la nuova Trina Super Factory abbiamo gettato le basi per le tecnologie di prossima generazione come l'N Type o HJT. La dimensione del wafer da 210 millimetri G12 è stata stabilita e implementata con una serie di prodotti ad altissima potenza che combinano le ultime innovazioni tecnologiche. La chiara visione è quella di ridurre ulteriormente il Lcoe al fine di fornire energia a prezzi accessibili. Recentemente il modulo Vertex 510 W è stato aggiunto come prodotto chiave per il segmento dei tetti con l'obiettivo di portare la massima potenza su copertura».

installata in Italia. In particolare, si registra una crescita significativa dei nuovi impianti di potenza compresa tra 3-4,5 kWp (+19%) e tra 6 e 10 kWp (+131%).

I dati confermano lo spostamento dalle tradizionali taglie in ambito residenziale (0-3 kWp) verso impianti con potenze maggiori. Il fotovoltaico si trova oggi a dover interfacciarsi con più tecnologie (storage, pompe di calore, colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici), e quindi una semplice installazione da 3 kWp rischia di non poter coprire al meglio il fabbisogno energetico del cliente finale. Considerando però la penuria di spazio sui detti delle case italiane, è chiaro come i moduli con wafer M10 si ritaglieranno un ruolo molto importante. Garantire più potenza a parità di superficie, e offrire prodotti con peso e dimensioni tali che anche un solo installatore possa lavorare in completa autonomia, fanno di questi prodotti i veri candidati per il futuro. Parliamo di futuro, perché al momento tanti produttori continuano a spingere la proposta di moduli con wafer M6. Per Bisol Group, ad esempio, nel 2021 è il modulo a elevata potenza Bisol Duplex con celle half cut multiwire M6 ad aver registrato il maggior interesse da parte degli installatori. Il pannello, nella versione da 120 celle, raggiunge una potenza massima di 380 Wp.

Ma, allo stesso tempo, sono diverse le novità di prodotto presentate nella seconda metà dell'anno che premiano i wafer M10: JA Solar, ad esempio, ha lanciato sul mercato italiano la serie di moduli Deep Blue da 415 Wp ed efficienza superiore al 23% realizzata con celle M10 half cut Perc; Chint, invece, ha presentato il modulo fotovoltaico Astro 5s realizzato con 108 celle da 182 millimetri e potenza fino a 410 Wp. Il modulo si sviluppa

vetrina prodotti



TECNOLOGIA DI PUNTA: CELLE G12 (210 MM)
PERC MULTI BUS BAR

SERIE SILK PREMIUM

Silk Premium è una nuova serie di moduli fotovoltaici monocristallini con celle Perc basate su wafer da 210 millimetri e tecnologia a celle 1/3-cut.

I pannelli della linea Silk Premium sono disponibili in due configurazioni: per installazioni residenziali e commerciali (con 120 celle multi bus bar e con potenza da 400 Wp) e per installazioni commerciali e utility scale (con 150 celle multi bus bar e con potenza da 500 Wp).

Sigla: Silk Premium

Tipologia: modulo monocristallino con 120 celle Perc G12

Potenza nominale: fino a 505 W

Tensione nominale: fino a 43,06 V

Corrente nominale: fino a 11,73 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: fino al 21,05%

Peso: 26,3 kg

Dimensioni: 2.185x1.098x35 mm



"AUMENTO DI 20 WP PER MODULO GRAZIE ALLA CELLA TAGLIATA IN TRE" Nicola Baggio, CTO FuturaSun



«L'aumento dei prezzi di tutte le materie prime impone di essere molto attenti a tutti i possibili sviluppi tecnologici non tralasciando a priori una taglia di wafer rispetto ad un'altra. Il focus di FuturaSun rimane quello di offrire moduli adatti ai tetti residenziali e commerciali, quindi moduli da 108 o 120 celle, realizzati con celle monocristalline Perc multi bus bar. La potenza dei moduli, siano essi realizzati con celle da 182 o 210 mm tagliate, si attesta sui 400 Wp. Riteniamo più adatta e conveniente la misura G12 da 210 millimetri con le celle tagliate in tre parti, in moduli che misurano 1.754 x 1.098 millimetri. Pertanto i nostri moduli della nuova serie Silk Premium, con una efficienza di 21,03% diventeranno gradualmente il nostro prodotto più diffuso nel corso del 2022 sostituendo la serie Silk Pro.

L'aumento della potenza per singolo modulo di circa 20 Watt consentirà ulteriori risparmi sugli altri materiali necessari per realizzare l'impianto. Inoltre FuturaSun punta sempre di più a ridurre il carbon footprint dei propri prodotti».

f in 

 **MARCHIOL**
Persone Competenze Soluzioni

**POTENZA
INNOVAZIONE
E SOSTENIBILITÀ**

Il mondo dell'E-mobility in continua evoluzione.

Scopri le nuove soluzioni di ricarica per la mobilità elettrica: colonnine, wallbox e accessori dei migliori marchi.

Visita il sito www.marchiol.com

Main Partners





in larghezza e si riduce in altezza garantendo un'efficienza elevata fino a 21,2% ed elevate prestazioni con un'occupazione minore di superficie.

QUESTIONE DI MISURE

Alta potenza ed efficienza in dimensioni contenute sono plus particolarmente apprezzati

vetrina prodotti

EXE

TECNOLOGIA DI PUNTA: HALF CUT CELLS M10

MODULI TRITON

I moduli Triton di EXE Solar possono raggiungere potenze fino a 415 Wp grazie all'utilizzo di 108 celle M10 ma in dimensioni e peso contenuti. Ai moduli Triton si affiancherà, a partire dai primi mesi del 2022, la linea Mars da 440-460 Wp per il segmento commerciale. I moduli utilizzano sempre wafer M10 ma sono realizzati con 120 celle. Rispetto ai pannelli con wafer M6, si evidenziano caratteristiche simili oltre che a un aumento considerevole della potenza ma in dimensioni contenute.

Sigla: Triton

Tipologia: modulo monocristallino con celle half cut M10

Potenza nominale: fino a 415 W

Tensione nominale: fino a 31,6 V

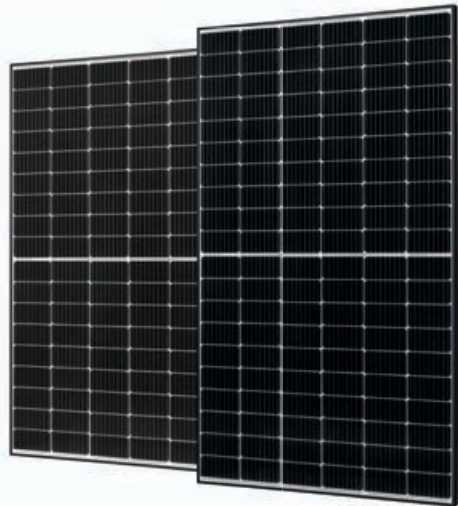
Corrente nominale: fino a 13,13 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: fino al 21,2%

Peso: 21 kg

Dimensioni: 1.722x1.134x35 mm



“PASSAGGIO DA M6 A M10”

Mattia Silvestri, head of sales Emea di EXE Solar



«Exe Solar sta puntando sulle serie Triton e Mars, rispettivamente su prodotti half cut M10 da 400-415 Wp e 440-460 Wp, che sostituiranno i moduli da noi maggiormente utilizzati nel mercato fino alla metà del 2021, vale a dire i pannelli con cella M6 e con potenze da

370/380 Wp e 450/460 Wp.

Grazie a questa tecnologia, possiamo rispondere alle esigenze di maggiore potenza a parità di spazio in ambito residenziale, garantendo efficienze superiori al 21% e dimensioni e peso contenuti.

Invece la serie Mars sostituirà definitivamente i prodotti di pari potenza con cella M6, che arrivavano a toccare i 2.094 millimetri di altezza, estremamente scomodi da installare e poco versatili anche in ambito industriale. I moduli Mars con cella M10 saranno disponibili dal primo trimestre del 2022, e insieme alla serie Triton che rappresenta al momento la quasi totalità delle richieste da parte dei nostri clienti, caratterizzeranno la gamma EXE fino alla primavera inoltrata del 2022».

anche nell'ambito degli impianti fotovoltaici di taglia commerciale e industriale. Sebbene ci sia ancora una forte sensibilità al fattore prezzo, diversi EPC iniziano a proporre ai clienti finali soluzioni di valore e innovative. Nei prossimi anni, ad esempio, si potrebbe assistere a una maggiore diffusione dei moduli con wafer M10 da 120 celle, con potenze

intorno ai 460 Wp. Anche in questo caso si può notare un significativo upgrade. Per raggiungere 460 Wp di potenza, fino a neanche un anno fa i produttori proponevano moduli con wafer M6 ma da 72 celle (144 celle half cut). Un pannello da 72 celle ha però dimensioni e peso maggiori e, come accennato poco fa, questo è un elemento di criticità che in

vetrina prodotti

SERIE AURORA

Eging presenta la nuova serie Aurora, composta da moduli con potenze da 585 a 605 Wp e da 650 a 670 Wp. I moduli utilizzano wafer M12 (210x210 millimetri) e grazie alle celle multi bus bar con ribbon circolari raggiungono efficienze elevate. I moduli sono stati sviluppati per rispondere alle esigenze in ambito industriale e utility scale.

Sigla: Aurora

Tipologia: modulo monocristallino bifacciale con celle half cut

Potenza nominale: fino a 670 W

Tensione nominale: fino a 38,38 V

Corrente nominale: fino a 17,46 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: fino al 21,56%

Peso: 38,3 kg

Dimensioni: 2.384x1.303x35



“OBIETTIVO EFFICIENZA”

Donatella Scavazza, country manager per l'Italia di Eging

«L'obiettivo di Eging è quello di aggiornare le linee per la produzione di moduli con tecnologia TOPcon, per poi passare alla produzione di massa delle celle eterogiunzione. Il prossimo passo sarà quello di migliorare l'efficienza dei moduli e la riforma della tecnologia delle celle sarà la strada principale».

TECNOLOGIA DI PUNTA: MULTI BUS BAR E RIBBON CIRCOLARI



vetrina prodotti

CHINT

CHINT GLOBAL

TECNOLOGIA DI PUNTA: MULTI BUS BAR HALF CUT CELLS

MODULO ASTRO 5S

Il nuovo modulo fotovoltaico Astro 5s Astronergy by Chint è realizzato con 108 celle da 182 millimetri e potenza fino a 410 Wp. Il modulo si sviluppa in larghezza e si riduce in altezza garantendo un'efficienza fino a 21,2% ed elevate prestazioni con un'occupazione minore di superficie. Astro 5s risulta particolarmente indicato per applicazioni in ambito residenziale e commerciale ed è disponibile in due versioni: con cornice silver e in versione total black per una maggiore integrazione architettonica.

Sigla: Astro 5s

Tipologia: modulo monocristallino con celle half cut

Potenza nominale: fino a 410 W

Tensione nominale: fino a 31,4 V

Corrente nominale: fino a 13,05 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: fino al 21,2%

Peso: 21,5 kg

Dimensioni: 1.708x1.133x30 mm

“DIMENSIONI COMPATTE ED ELEVATA POTENZA PER IL RESIDENZIALE”

James Chiarello, product manager di Chint Italia Investment



«L'ultimo trimestre 2021 si chiude per noi con l'introduzione di un nuovo modulo monocristallino dalle caratteristiche decisamente performanti: si tratta del pannello Astro 5s composto da 108 celle da 182 millimetri con potenza fino a 410 Wp. Il nuovo prodotto presenta massima robustezza, tecnologie innovative e alti livelli di resistenza anche in condizioni climatiche impervie. L'innovativa tecnologia half cut cell consente di aumentare la potenza del modulo e ridurre lo stress della cella aumentandone la resistenza. Il modulo continua ad essere efficiente anche in caso di ombre proiettate sulla superficie e l'impiego di celle multi bus bar riduce il rischio di micro-fratture interne, con conseguente aumento dell'output generale. L'elemento distintivo che fa spiccare Astro 5s è rappresentato dalle dimensioni estremamente compatte. Ne deriva un'occupazione minore di superficie da destinare all'installazione, elemento di grande importanza specialmente in ambito residenziale. Le nuove dimensioni non impattano sulle prestazioni, anzi: il modulo è in grado di garantire un'efficienza elevata fino a 21,2%».





ambito commerciale assume un valore ancora più importante. E così i principali produttori hanno lavorato per ottimizzare questi aspetti e rispondere all'esigenza di ottimizzare gli spazi su tetto. EXE Solar, ad esempio, ai moduli Triton per il residenziale affiancherà, a partire dai primi mesi del 2022, la linea Mars da 440-460 Wp per il segmento commerciale. I moduli utilizzano sempre wafer M10 ma sono realizzati con 60 celle (120 semicelle nella versione half cut). Rispetto ai pannelli con wafer M6, si evidenziano caratteristiche simili in termini di dimensioni e peso ma un forte aumento della potenza.

A livello di peso, non si registrano grosse differenze con i moduli con wafer M6 e 144 celle: in media un pannello da 120 mezza celle M10 pesa intorno ai 23 chilogrammi, in linea con il peso di un modulo da 144 celle con wafer M6. A livello di dimensioni, invece, a fare la differenza anche in questo caso è l'altezza: poco meno di due metri per un modulo con 120 mezza celle M10, poco più di due metri per un modulo con 144 mezza celle M6 supera in media i due metri.

SUPER POTENTI

C'è tantissima innovazione anche nell'ambito dei prodotti per le centrali fotovoltaiche utility scale, ma in Italia i produttori faticano a valorizzarla perché devono fare i conti con un segmento che continua a soffrire soprattutto sul fronte delle autorizzazioni. Da gennaio a giugno in Italia sono stati realizzati solo undici impianti di taglia superiore al MW per una potenza complessiva di 37 MW, con una flessione dell'1,3% rispetto al primo semestre del 2020. Ma il potenziale è altissimo. Nel mese di ottobre il ministro della Transizione Ecologica, Roberto Cingolani,

vetrina prodotti



TECNOLOGIA DI PUNTA: HJT HALF CUT BIFACCIALE

MODULI BIFACCIALI UP-B475HH-G

Il modulo bifacciale UP-B475HH-G di UpSolar sfrutta la tecnologia monocristallina HJT e utilizza celle bifacciali half cut con wafer M6. Il prodotto è disponibile in 144 celle con potenza di 475 Wp.

Sigla: UP-B475HH-G

Tipologia: modulo monocristallino bifacciale con celle half cut HJT

Potenza nominale: fino a 475 Wp

Tensione nominale: fino a 45,9 V

Corrente nominale: fino a 10,35 A

Efficienza: fino a 21,6%

Peso: 29 kg

Dimensioni: 2.132x1.048x30 mm



"PUNTIAMO SULLA TECNOLOGIA HJT BIFACCIALE"

Enrico Carniato, group deputy general manager di Upsolar Group



«Stiamo spingendo la proposta della tecnologia Platinum di Upsolar, attraverso cui offriamo in Italia il nuovo modulo bifacciale HJT. Questi prodotti assicurano un decadimento annuale pari allo 0,25% garantendo un rendimento del 90,75% al trentesimo anno di vita. Completa la sicurezza dell'investimento una garanzia di prodotto a 25 anni.

Il modulo Platinum segue la filosofia Upsolar, "Excellence at each step", posizionando un prodotto top di gamma al miglior rapporto qualità prezzo. Il modulo Platinum ha un coefficiente di temperatura pari a 0,24% che consente quindi una producibilità maggiore a parità di irraggiamento rispetto ad un modulo con tecnologia Perc. La bifaccialità lo rende inoltre ottimo per un utilizzo su impianti commerciali su zavorra, mentre l'alta efficienza e l'estetica full black si sposa con l'utilizzo residenziale.

Verrà distribuito in due taglie, per il settore residenziale full black con potenza fino a 395 Wp, mentre per il commerciale la potenza raggiungerà i 475 Wp».

READY FOR THE FUTURE



FORNITURE
FOTOVOLTAICHE SRL

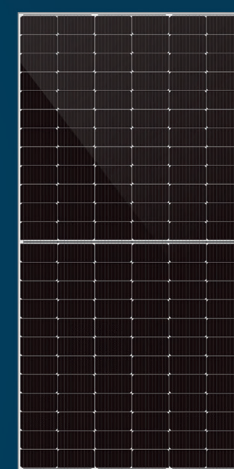
SAJ 6kwKit



- INVERTER IBRIDO SAJ H1-6K-S2
- SMART METER DDSU666
- BATTERIA AL LITIO SAJ B1-5.1-48



- INVERTER SUN2000-6KTL-L1
- BATTERY MODULE LUNA2000 5KWH
- SMART METER



- M10 HIEFF TWIN MONO 520-540

OUR PARTENRS





vetrina prodotti



TECNOLOGIA DI PUNTA: SHINGLED

MODULO X-CHROS

Il modulo X-Chros con tecnologia shingled, pur rimanendo in dimensioni di un modulo standard, arriva fino ad un massimo di 400 Wp, ed è disponibile anche nella versione full black. Gli shingled hanno una tecnologia di interconnessione tra le celle affidabile. I moduli X-Chros offrono vantaggi in termini di potenza in uscita in condizioni di ombra. Quando il modulo shingled è installato verticalmente e le singole celle nella stringa sono ombreggiate, la potenza di uscita del modulo shingled può raggiungere l'86,65% del normale funzionamento.

Sigla: X-Chros

Tipologia: modulo monocristallino con tecnologia shingled

Potenza nominale: fino a 400 Wp

Tensione nominale: fino a 41 V

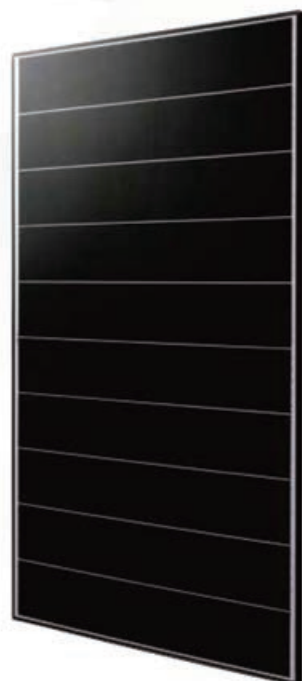
Corrente nominale: fino a 9,76 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: fino a 21,3%

Peso: 20,5 kg

Dimensioni: 1.646x1.140x35 mm



“TECNOLOGIA SHINGLED

PROTAGONISTA IN OGNI SEGMENTO”

Roberto Laurenzi, responsabile commerciale Italia divisione fotovoltaico e solare termico di Sunerg



«Nel 2021 Sunerg ha puntato, per il mercato italiano, sulla tecnologia shingled con il modulo X-Chros da 400 Wp per impianti commerciali e industriali ad alta efficienza pur mantenendo le dimensioni meccaniche di un 60 celle.

Altrettanto lo vedremo protagonista per utility scale con alte efficienze e potenze che arrivano a toccare i 660 Wp. Rendere più efficiente lo spazio è la sintesi della proposta dei moduli shingled ad alta efficienza. Uno dei vantaggi del modulo shingled, oltre ad aver eliminato la distanza tra le celle aumentando così l'efficienza, è quello di superare i più severi test di carico meccanico fino ad arrivare a 8.100 Pa di resistenza.

Il modulo ha una temperatura di esercizio inferiore ed una potenza di uscita superiore rispetto ai prodotti standard. In ultimo, quando il modulo shingled è installato verticalmente e le singole celle nella stringa sono ombreggiate, la potenza di uscita del modulo shingled può raggiungere l'86,65% del normale funzionamento. Si tratta del 35% in più di potenza rispetto ad esempio al modulo half cut».

nel corso di un'audizione alle commissioni Ambiente di Camera e Senato, ha dichiarato che in Italia ci sono 3 GW di nuovi impianti fotovoltaici ed elici bloccati dalle Soprintendenze, nonostante la valutazione di impatto ambientale favorevole. A queste problematiche si aggiungono i già citati problemi legati allo shortage di componenti e alla scar-

sa disponibilità di prodotto, aspetti critici e con una valenza maggiore quando in ballo ci sono grossi volumi. L'aumento dei prezzi dei moduli, inoltre, ha fatto slittare numerosi progetti perché i business plan stabiliti inizialmente non erano più sostenibili. Tornando alle tecnologie maggiormente premiate in questo segmento, l'offerta di moduli

vetrina prodotti



TECNOLOGIA DI PUNTA: HALF CUT CELLS M10

MODULO DEEP BLUE

Il modulo Deep Blue JAM54S30 inaugura la nuova era di moduli per segmento residenziale con potenza superiore ai 400 Wp di JA Solar. Questo nuovo prodotto, già disponibile sul mercato italiano, ha dimensioni e peso ideali per l'installazione su tetto. Realizzato con celle M10 half cut Perc di efficienza superiore al 23%, il modulo massimizza le prestazioni lavorando con correnti compatibili con i principali inverter sul mercato. Il voltaggio più basso permette di realizzare stringhe più lunghe ed abbassare il BOS.

Sigla: Deep Blue JAM54S30

Tipologia: modulo monocristallino con celle half cut M10

Potenza nominale: fino a 415 W

Tensione nominale: fino a 31,6 V

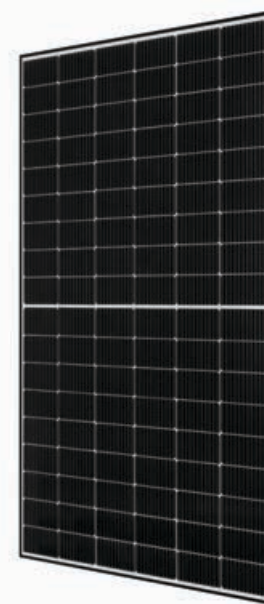
Corrente nominale: fino a 13,13 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: fino al 21,3%

Peso: 21 kg

Dimensioni: 1.722x1.134x30 mm



“CONTINUIAMO A OTTIMIZZARE LA TECNOLOGIA P-TYPE”

Michele Citro, senior product manager Europe di JA Solar



«La tecnologia di punta JA Solar resterà il Deep Blue 3.0 che si basa su tecnologia Perc e wafer P-type M10 con mezza celle da 11 multi bus bar. L'obiettivo è soprattutto quello di massimizzare la resa di ogni tipo di impianto ad un prezzo comunque molto competitivo. Questo spiega il motivo per cui la tecnologia N-type che stiamo ottimizzando nei centri R&D ancora non può essere il prodotto di punta per JA Solar. Tornando alla serie 30 il vantaggio principale è quello di offrire prodotti ad altissima efficienza e compatibili con gli altri componenti grazie a correnti operative non particolarmente elevate (circa 13 A) a differenza della tecnologia M12 half cut che con correnti di circa 18 A comporterebbe perdite resistive doppie rispetto alla M10. Come al solito i prodotti JA Solar sono rivolti a ogni segmento: la serie 30 va dai 400 Wp, con 54 celle per segmento residenziale, fino ai 550 Wp con il 72 celle, ed è chiaramente disponibile anche in versione bifacciale su tutte le taglie».

vetrina prodotti



TECNOLOGIA DI PUNTA: CELLE HALF CUT DA 182 MILLIMETRI HJT, CELLE HALF CUT MONO PERC DA 182 MILLIMETRI E CELLE HALF CUT MONO PERC DA 210 MILLIMETRI

MODULO HIHERO CS6R-H-AG

Basato sulla tecnologia a eterogiunzione, Canadian Solar offre il modulo HiHero CS6R-H-AG per il residenziale. Il modulo ha celle half cut da 182 millimetri e può raggiungere una potenza di 430 Wp e un'efficienza fino al 22%. Lazienda offre il modulo con 25 anni di garanzia sul prodotto e 30 anni di garanzia sulle prestazioni.

Sigla: HiHero CS6R-H-AG

Tipologia: modulo monocristallino con celle half-cut da 182 millimetri

Potenza nominale: fino a 430 W

Tensione nominale: fino a 34,7 V

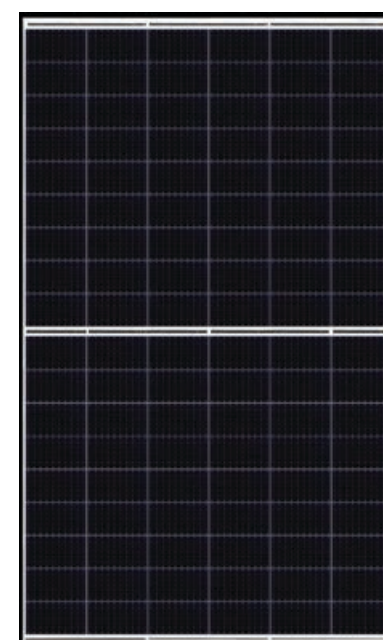
Corrente nominale: fino a 12,38 A

Carico: 5.400 Pa

Efficienza: fino al 22%

Peso: 23 kg

Dimensioni: 1.727x1.134x35 mm



“L'IMPORTANZA DEL MONO PERC SULLA TAGLIA UTILITY SCALE”

Marco Bellandi, sales manager key accounts area EMEA di Canadian Solar



«Offriamo un portafoglio di moduli che possano soddisfare diverse esigenze dei nostri clienti, come moduli di grande formato per applicazioni su scala industriale o più piccoli per applicazioni residenziali e commerciali. Attualmente il mono Perc è la tecnologia più conveniente nel segmento utility scale. L'approccio a wafer di grandi dimensioni con celle da 182 millimetri e 210 millimetri è strategica per lo sviluppo di centrali utility scale, poiché garantiscono un risparmio elevato sui costi Lcoe e BOS. In particolare, i moduli con wafer da 210 millimetri offrono vantaggi significativi in termini di risparmio su strutture di montaggio e cavi, garantendo il migliore Lcoe».



per la taglia utility scale si discosta totalmente da quella per il residenziale e il commerciale. I prodotti di punta restano al momento quelli ad altissima potenza, con pannelli che hanno largamente superato i 600 Wp. Ciò che conta maggiormente è poter utilizzare, a parità di potenza, un numero inferiore di moduli, e quindi meno strutture e cavi, riducendo il più possibile i costi di sistema. Quest'anno Trina Solar, ad esempio, ha lanciato i moduli fotovoltaici Vertex che grazie all'utilizzo di celle multi bus bar da 210 millimetri possono superare potenze di 670 Wp. I moduli con celle M12, e quindi da 210x210 millimetri, si ritaglieranno uno spazio importante nel segmento utility scale ma, per alcune caratteristiche tecniche, soprattutto per dimensioni e peso, è difficile che possano trovare applicazione anche nei segmenti residenziale e commerciale. Mediamente, pannelli con potenze superiori ai 600 Wp possono superare i 30 kg. Il che implica la presenza di più installatori su tetto e maggiori difficoltà in termini di dimensionamento e installazione.

Maggiori dimensioni e peso si traducono anche in un numero inferiore di moduli per container, e gli attuali costi logistici non aiutano. Per questo motivo, anche in ambito utility scale, diversi produttori spingono la proposta di moduli con wafer M10, che nelle versioni da 144 semi celle possono raggiungere tranquillamente potenze tra i 500 e i 600 Wp. Sempre restando nell'ambito delle grandi centrali, infine, non bisogna poi dimenticare tutto il mondo legato ai moduli con tecnologia bifacciale che, grazie alla possibilità di produrre dal 10 al 25% in più di energia rispetto ai pannelli monofacciali, sono particolarmente indicati per le grandi installazioni a terra, ma anche per instal-

vetrina prodotti

GRUPPOSTG®
LA FABBRICA ITALIANA DEL FOTOVOLTAICO

LINEA SUN COLORED GLASS

Con il passaggio alla nuova edizione della norma IEC 61730/61215, il GruppoSTG ha certificato il processo di colorazione del vetro solare e del frame in alluminio dei suoi moduli fotovoltaici. La novità, rispetto al passato, risiede nel fatto che l'azienda può riprodurre qualsiasi codice RAL di colore garantendo la massima integrazione architettonica in ogni contesto, superando qualsiasi vincolo paesaggistico e lasciando completa libertà di scelta al cliente.

Sigla: Tegole fotovoltaiche**Tipologia:** modulo con vetro colorato**Potenza nominale:** fino a 220 W**Tensione nominale:** fino a 25,5 V**Corrente nominale:** fino a 9,61 A**Carico:** 5.400 Pa**Efficienza:** fino al 16,7%**Peso:** 17,3 kg**Dimensioni:** 1.010x1.500x9 mm**TECNOLOGIA DI PUNTA: VETRO FOTOVOLTAICO COLORATO**

"IL VETRO COLORATO ALLA BASE DELL'INTEGRATO ARCHITETTONICO"
Andrea Spedicato, responsabile Ricerca e Sviluppo del GruppoSTG



«La tecnologia sulla quale stiamo puntando di più in questo momento, nonostante non ci sia ancora un quadro normativo di riferimento chiaro, è l'integrato architettonico in tutte le sue declinazioni. Attraverso i nostri numerosi casi di studio, forniamo continuamente spunti innovativi d'integrazione e in questo senso il vetro colorato rimane sicuramente il tassello fondamentale da cui partire. Rendere un modulo fotovoltaico completamente integrato architettonicamente permette di raggiungere settori di mercato che prima erano inaccessibili per la tecnologia fotovoltaica. Basti pensare, ad esempio, ai centri storici o ad aree con vincoli dalla soprintendenza per i beni culturali. Perciò, con i nostri vetri colorati garantiamo moduli fotovoltaici di qualsiasi colorazione, sempre certificati eliminando i vincoli imposti dai prodotti standard e lasciando spazio alla creatività senza interferire con la tutela del paesaggio».

SOLUZIONE PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI EVOLIO 7

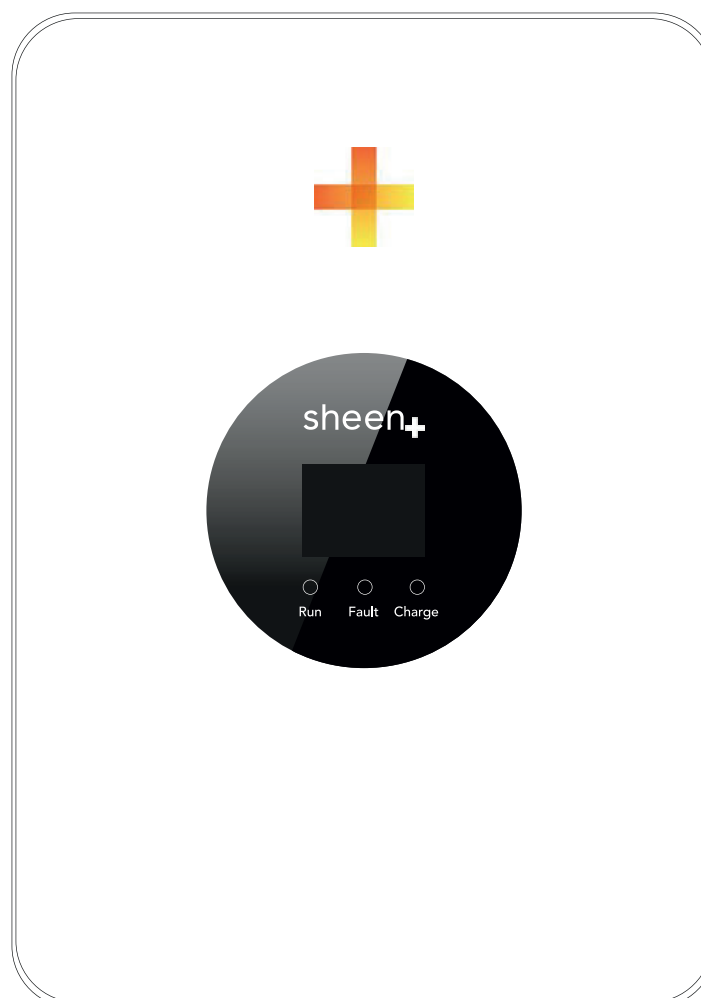
Quando la tecnologia trova la qualità nasce EVOLIO 7. Sheen Plus EVOLIO 7, progettato e sviluppato interamente in Italia è una stazione di ricarica a parete, con un design compatto ed efficiente per un uso in ambito residenziale o aziendale.

QUESTO È SHEEN PLUS EVOLIO 7

Facile da installare ed estremamente semplice nell'utilizzo. Grazie al display di controllo multilingue e software M12, EVOLIO 7 da prestazioni di sicurezza e controllo nella ricarica delle vetture elettriche.

Può essere installato in ambienti interni o esterni grazie al grado di protezione IP55.

EVOLIO 7, è dotato di presa a bordo con una lunghezza di cavo di 5mt a 7 pin di tipo 2.

www.sheenplus.cominfo@sheenplus.com



lazioni agrovoltaiiche e per interventi di re-vamping. Insomma, si prospettano una fine 2021 e un inizio 2022 decisamente caldi in termini di innovazione sul fronte dei moduli fotovoltaici, con tantissime novità per tutti i segmenti

di mercato. I produttori dovranno continuare a investire in comunicazione e marketing per valorizzare al meglio l'offerta, e soprattutto per formare gli installatori partner che a loro volta dovranno saper conoscere tutte queste novità e proporle al meglio ai clienti

finali. Sono tante le novità, sono molteplici le innovazioni che stanno ottimizzando ogni giorno di più potenza ed efficienza dei moduli, sono tantissimi i plus per gli installatori, che avranno il compito delicato di portare qualità e affidabilità.

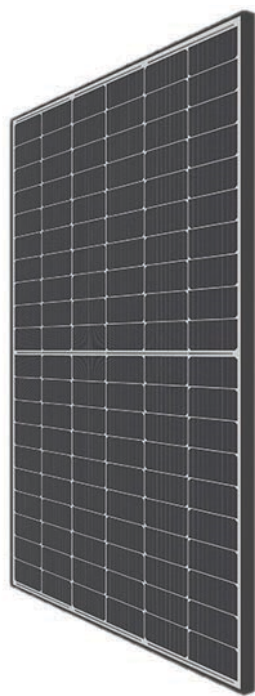
vetrina prodotti

SENEC

TECNOLOGIA DI PUNTA: BIFACCIALE HALF CUT CELL DI TIPO N

MODULI SENECSOLAR

I moduli Senec.Solar M385-390 sono pannelli fotovoltaici monocristallini bifacciali a mezza cella di tipo N con tolleranza di potenza positiva che massimizzano la resa energetica in tutte le condizioni di installazione. Il design bifacciale aumenta i rendimenti fino al 35% in caso di montaggio su superfici piane e la tecnologia a mezza cella HiR garantisce maggiore resa a parità di superficie e in caso di ombreggiamenti, nonché minori rischi di fratture. La struttura vetro-vetro e la resistenza ai fenomeni PID e LID ne assicurano elevata stabilità e lunga durata.



Sigla: Senec.Solar M390
Tipologia: modulo monocristallino bifacciale con celle half cut di tipo N
Potenza nominale: 390 Wp
Tensione nominale: 35,2 V
Corrente nominale: 11,09 A
Efficienza: 21,1%
Peso: 23,5 kg
Dimensioni: 1.773x1.046x30 mm

"APPLICARE I VANTAGGI DEL BIFACCIALE AL RESIDENZIALE"

Giovanni Colangiuli, technical service manager di Senec



«Attualmente la nostra offerta è focalizzata sui moduli bifacciali a mezza cella con tecnologia HiR. Operando prevalentemente nel settore residenziale, dove è importante sfruttare al massimo lo spazio su tetto disponibile ed avere la massima flessibilità per situazioni installative molto

diverse tra loro, abbiamo scelto una tecnologia capace di offrire elevata efficienza e lunga durata in tutte le condizioni. La tecnologia HiR, basata su mezza celle di tipo N, non solo garantisce un'efficienza particolarmente elevata ma anche prestazioni addirittura migliori delle celle Perc, azzerando del tutto il degrado di potenza dovuto al PID e al LID e raggiungendo un fattore di bifaccialità più elevato rispetto allo standard (90% anziché 75%). Grazie al rivestimento antiriflesso multistrato, anziché il più comune monostrato, le perdite per riflesso sono ridotte al minimo. La struttura a doppio vetro protegge le celle fotovoltaiche dalle sollecitazioni meccaniche, riducendo l'insorgenza di micro-fratture. Tutto ciò si traduce in una garanzia di 15 anni sul prodotto e di 30 anni sulle prestazioni».

vetrina prodotti

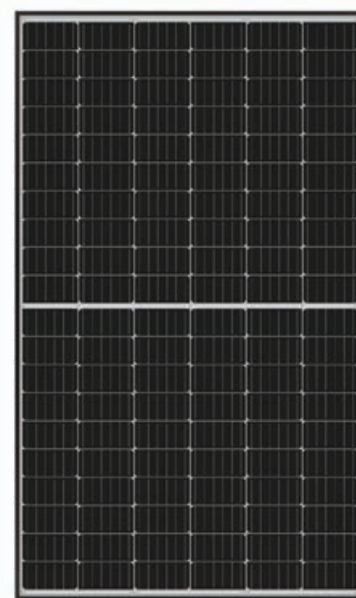
solar edge

TECNOLOGIA DI PUNTA: MONOCRISTALLINO HALF CUT PERC E OTTIMIZZATORE DI POTENZA INTEGRATO

MODULO SMART

Il nuovo modulo Smart con ottimizzatore di potenza integrato, da 60 celle con tecnologia half cut mono Perc, è disponibile con cornice nera per i modelli da 370 W e 375 W. L'ottimizzatore di potenza è pre-fissato in fabbrica sulla cornice del modulo e contribuisce a velocizzare l'ordine, la gestione del magazzino e le attività di posa e manutenzione. Con garanzie di 25 anni sull'ottimizzatore, 25 anni di prodotto sul modulo e 25 anni sulle prestazioni, il modulo Smart di SolarEdge permette all'installatore di poter offrire un impianto completo con tutte le componenti, le garanzie e l'assistenza da un unico fornitore.

Sigla: Modulo Smart
Tipologia: modulo monocristallino con celle Perc half cut e ottimizzatore integrato
Potenza nominale: fino a 375 Wp
Tensione nominale: fino a 34,10 V
Corrente nominale: fino a 11,01 A
Efficienza: fino al 20,7%
Peso: 21,3 kg
Dimensioni: 1.755x1.038x40 mm



"NECESSARIO VELOCIZZARE I TEMPI IN CANTIERE"

Alessandro Canova, technical marketing manager di SolarEdge



«I moduli Smart SolarEdge, con ottimizzatore di potenza integrato, sono progettati specificamente per il mercato residenziale e commerciale di piccola taglia. Il vantaggio dell'integrazione della tecnologia di ottimizzazione di potenza, in particolare, si presta ad un'applicazione ideale in riferimento ai progetti che possono beneficiare del Superbonus. In questo contesto di mercato, gli operatori del settore, installatori in primis, hanno la necessità di ottimizzare le commesse e velocizzare la gestione e il tempo in cantiere. L'installatore potrà rendere più semplici e veloci l'ordine del materiale, la gestione del magazzino e, ovviamente, la fase di posa e installazione sul tetto. Inoltre, nell'ottica di offrire al cliente una soluzione di efficienza energetica di massima qualità e affidabilità nel lungo periodo, potrà contare su un unico fornitore per prodotti, garanzie e assistenza su tutte le componenti principali dell'impianto: moduli, inverter, sistemi di accumulo e dispositivi domotici per la gestione dei sistemi di riscaldamento».

vetrina prodotti

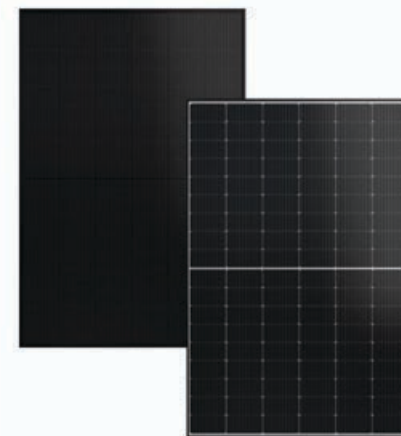
WINAICO

TECNOLOGIA DI PUNTA: MONO PERC HALF CUT

SERIE GEMINI

Il nuovo modulo MGX della serie Gemini offre una potenza di 410 W, ed è costituito da 54 celle mono half-cut. È disponibile anche nella versione full black da 400 W. Lazienda offre 25 anni di garanzia sul prodotto e copertura assicurativa Ergo su tutto l'impianto fotovoltaico.

Sigla: MGX
Tipologia: modulo monocristallino con celle Perc half cut
Potenza nominale: 410 Wp
Tensione nominale: 31,7 V
Corrente nominale: 13 A
Efficienza: 20,93%
Peso: 21,5 kg
Dimensioni: 1.726x1.135x35 mm



"AUMENTARE LA POTENZA SENZA INCIDERE SULLE DIMENSIONI"

Marco Ippoliti, country manager Italia, Austria e Svizzera di Winaico



«Per la nuova serie MGX abbiamo usato nuove celle da 182 millimetri, riducendo particolarmente gli spazi tra di esse. Questo ha permesso di aumentare notevolmente la potenza senza dover aumentare le dimensioni del modulo. La nuova tecnologia ad alta densità MGX è costruita con i migliori componenti e la loro combinazione ha permesso di aumentare le performance in maniera significativa. Inoltre è stata data particolare attenzione all'estetica, in particolare con il modulo full black, capace di integrarsi al meglio su edifici di design. Tutti i nostri moduli hanno una garanzia sul prodotto di 25 anni. La tecnologia ad alta densità Winaico permette quindi di ottimizzare le performance in spazi ridotti, in modo da facilitare le installazioni residenziali. Questo vantaggio lo si apprezza certamente anche nel commerciale e industriale».

STORAGE: NEI PRIMI SEI MESI DEL 2021 RADDOPPIA IL NUOVO INSTALLATO IN ITALIA

DA GENNAIO A GIUGNO SONO STATI REALIZZATI 10.672 SISTEMI ABBINATI AL FOTOVOLTAICO (ERANO 5.344 NEI PRIMI SEI MESI DEL 2020). IL TOTALE CUMULATO ARRIVA COSÌ A 50.442 DISPOSITIVI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 252 MW E UNA CAPACITÀ DI 405 MWH

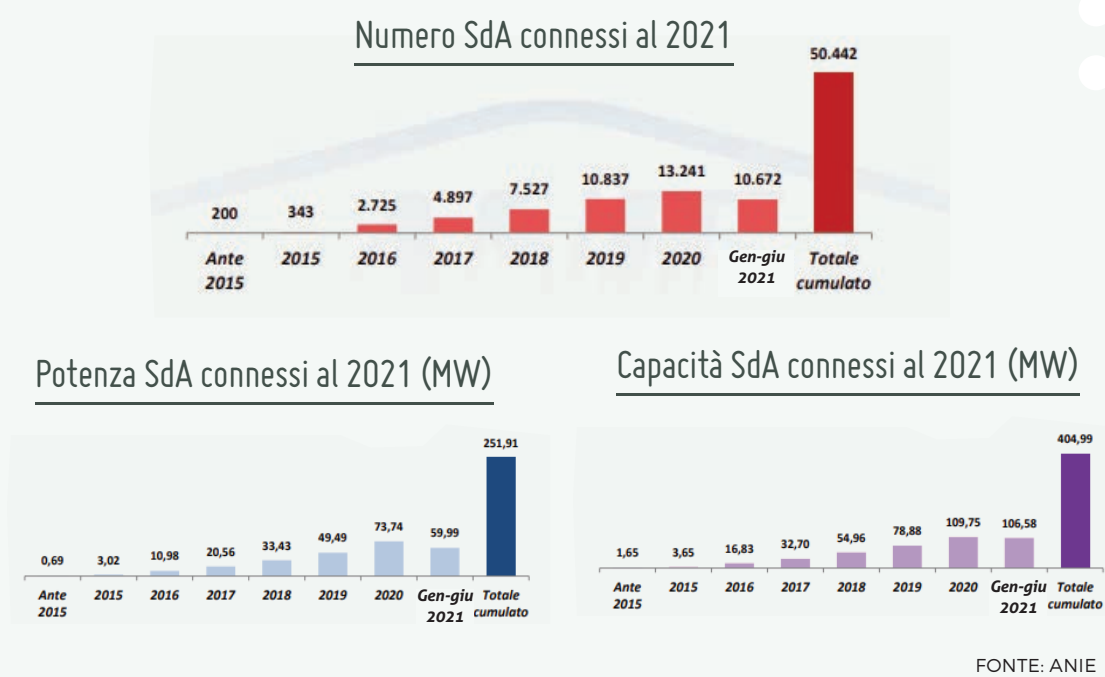
Nel primo semestre del 2021 in Italia sono stati installati 10.672 sistemi di accumulo, con una crescita del 100% rispetto allo stesso periodo del 2020 (5.344 dispositivi), per una potenza di circa 60 MW e una capacità di 106,5 MWh.

È quanto emerge dall'ultimo "Osservatorio sistemi di accumulo" di Anie Rinnovabili che presenta il trend delle installazioni di sistemi di accumulo in Italia registrati dal sistema Gaudi di Terna. "La crescita nel secondo trimestre 2021 rispetto al primo trimestre, pari al 61% per le nuove Installazioni", si legge in una nota di Anie, "è attribuibile alla misura del Superbonus 110%. Secondo gli operatori di mercato il meccanismo dello sconto in fattura e della cessione del credito anche ad istituti finanziari è la chiave di volta, tant'è che anche gli interventi con aliquota al 50% sono molto diffusi". Complessivamente, al 31 giugno 2021 risultano installati in Italia 50.442 sistemi di accumulo, per una potenza complessiva di 252 MW e una capacità di 405 MWh.

Il 99,9% dei sistemi di storage risulta abbinato ad un impianto fotovoltaico, per la quasi totalità (94,5%) in installazioni di taglia residenziale. Più precisamente, il 98% dei dispositivi per l'accumulo è di taglia inferiore a 20 kWh, con una netta prevalenza dei sistemi di capacità inferiore o uguale ai 5 kWh (39,5%) e di quelli compresi nel range tra 5 kWh e 10 kWh (41,3%).

La tecnologia più diffusa è quella al litio (97% circa del totale) seguita dal piombo (2,7% circa). Si registrano inoltre 61 batterie a volano (0,1%) e 54 supercondensatori (0,1%). La Lombardia è la regione con il maggior numero di sistemi installati (14.379 per una potenza di 63 MW e una capacità di 107 MWh) seguita da Veneto (8.232 per 39 MW e 68 MWh), Emilia Romagna (5.309 per 28 MW e 44 MWh) e Piemonte (3.683 SdA per 27 MW e 37 MWh).

Installazioni Sistemi di Accumulo in Italia



EXE SOLAR
PANNELLI SOLARI PER UN MONDO MIGLIORE

ALEXANDRIA,
AVVOCATO. ILLUMINA
LA SUA CASA GRAZIE
ALL'ENERGIA SOLARE.

TRITON
MODULO MONOCRISTALLINO A 108 CELLE, POTENZA: 400 - 415 WATT

— SCOPRI IL PRODOTTO SU [EXESOLAR.COM/PRODOTTI](https://www.exesolar.com/PRODOTTI)

La serie TRITON monocristallino a 108 celle M10 multibusbar halfcut è la più recente serie ad alta efficienza. Le celle halfcut sono divise a metà per migliorare la prestazione e sono disposti su due stringhe parallele per una migliore gestione delle zone d'ombra. TRITON con un telaio in alluminio anodizzato nero da 35 mm, unisce alta robustezza e attrattiva visiva ad un rendimento superiore al 21 %.



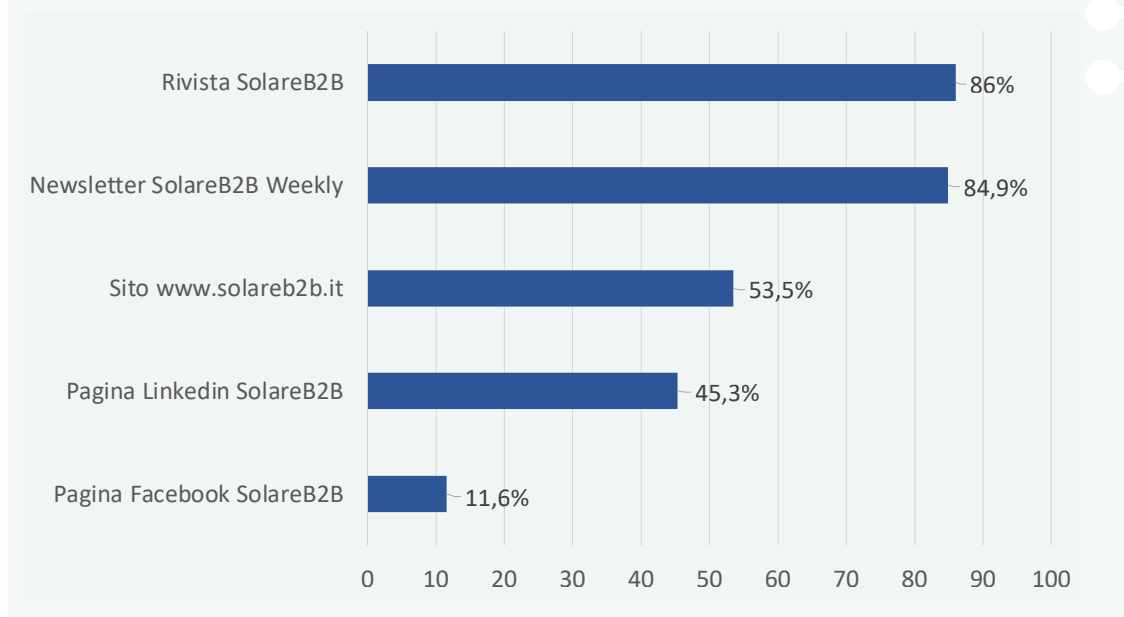


SOLAREB2B SOTTO LALENTE DEI LETTORI

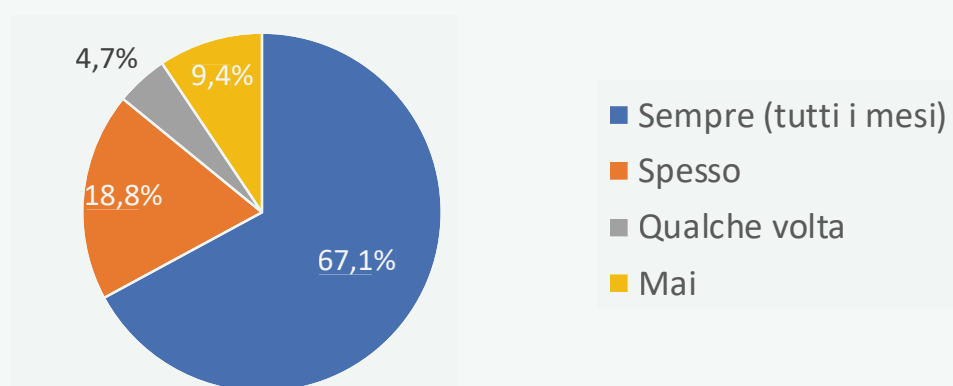
ECCO I RISULTATI DEL SONDAGGIO LANCIATO PER VALUTARE IL GRADIMENTO E L'UTILITÀ DEI MEDIA DELLA "GALASSIA" DI SOLAREB2B: MAGAZINE CARTACEO, SITO WEB, NEWSLETTER E PAGINE LINKEDIN E FACEBOOK



QUALE DI QUESTI "MEDIA" DI SOLARE B2B CONOSCI E SEGUI?



CON QUALE FREQUENZA SEGUI LA RIVISTA CARTACEA SOLAREB2B?



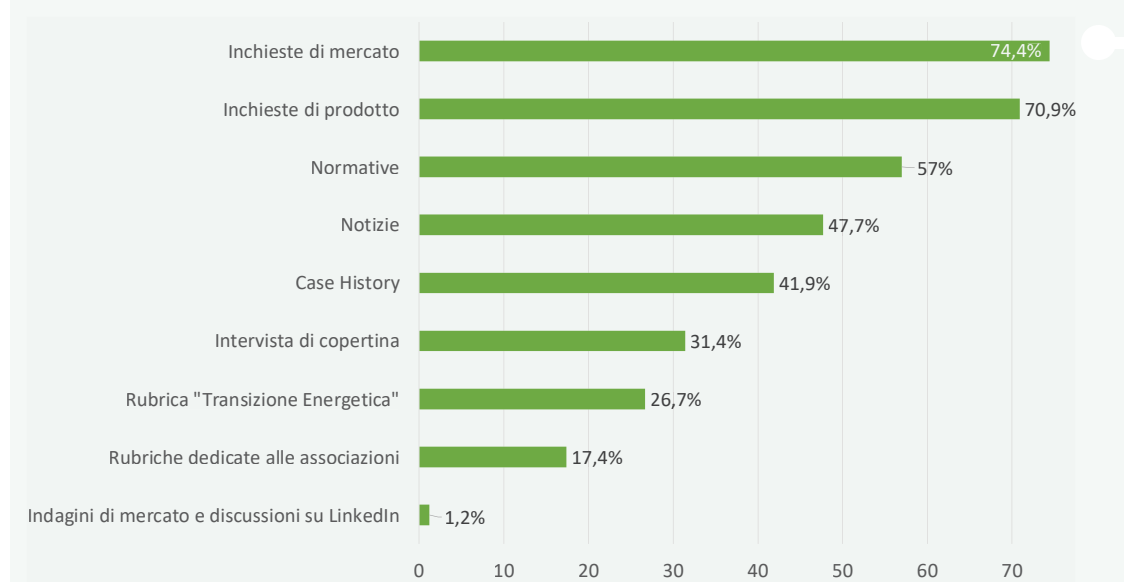
Nel mese di ottobre i lettori di SolareB2B sono stati invitati a rispondere a un sondaggio online. Uno strumento con cui la redazione ha potuto fotografare il gradimento e l'utilità dei vari prodotti editoriali che compongono l'universo di SolareB2B: dalla rivista cartacea al sito web, dalla newsletter alle pagine social. Ecco che cosa è emerso.

Dalle risposte al quesito "Quali di questi media di SolareB2B conosci e segui?", emerge che la rivista e la newsletter sono i media più seguiti dai lettori con percentuali molto elevate. Anche il sito e la pagina LinkedIn di SolareB2B hanno raccolto una ampia fetta delle preferenze con una percentuale che si avvicina al 50%. Fanalino di coda è la pagina Facebook che gli operatori seguono con meno frequenza.

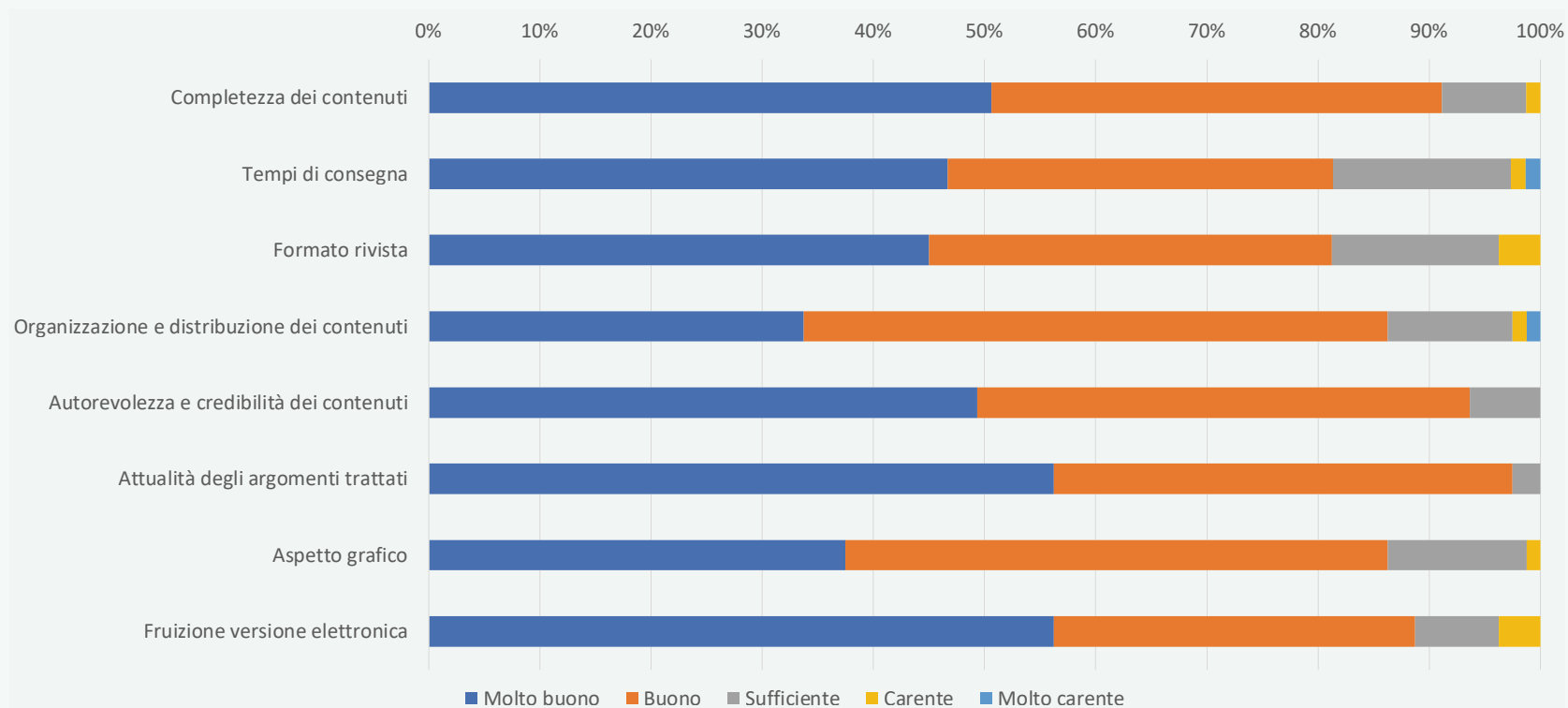
LA RIVISTA CARTACEA

Grande il seguito registrato dal mensile cartaceo di SolareB2B con la quasi totalità dei lettori che segue spesso o tutti i mesi la rivista. Le risposte multiple indicano che tra le rubriche più apprezzate ci sono certamente le inchieste di mercato e di prodotto. Un buon interesse si può riscontrare anche per quanto riguarda le normative e le bre-

QUALI SONO LE RUBRICHE CHE APPREZZI E SEGUI DI PIÙ?



DAI UNA VALUTAZIONE ALLA RIVISTA CARTACEA SUI SEGUENTI ASPETTI



vi news di mercato, ma anche le case history di presentazione di singoli impianti fotovoltaici registrano un discreto seguito.

La rivista è molto apprezzata per la completezza dei contenuti e l'attualità con la quale vengono trattati, anche elementi come l'aspetto grafico e l'organizzazione e distribuzione dei contenuti sono ritenuti accettabili.

Ai lettori è stato anche chiesto quali argomenti potrebbero arricchire la rivista. Un maggio-

re approfondimento sulle normative legate al settore è uno dei desiderata più indicati, così come una maggiore presenza di dati di mercato, trend e andamento dei prezzi di prodotti e componenti. Non mancano le richieste di poter leggere più case history, esperienze sul campo degli installatori e progetti innovativi e c'è chi gradirebbe anche una sezione dedicata alle offerte di lavoro e alle schede tecniche dettagliate dei prodotti.

IL SITO

La maggioranza del campione coinvolto accede al sito www.solareb2b.it spesso o tutti i giorni anche se la percentuale dei visitatori saltuari è comunque significativa.

Il sito viene valutato positivamente per quanto riguarda i contenuti, la grafica e leggibilità e la completezza degli argomenti. Qualche criticità è stata invece segnalata sulla fruibilità dei contenuti da smartphone.

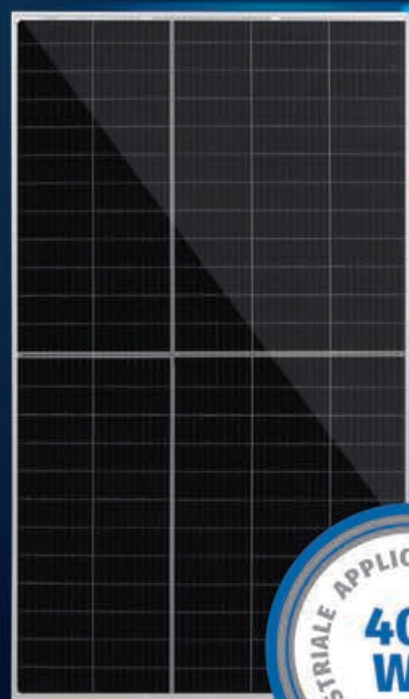


SILK® Premium

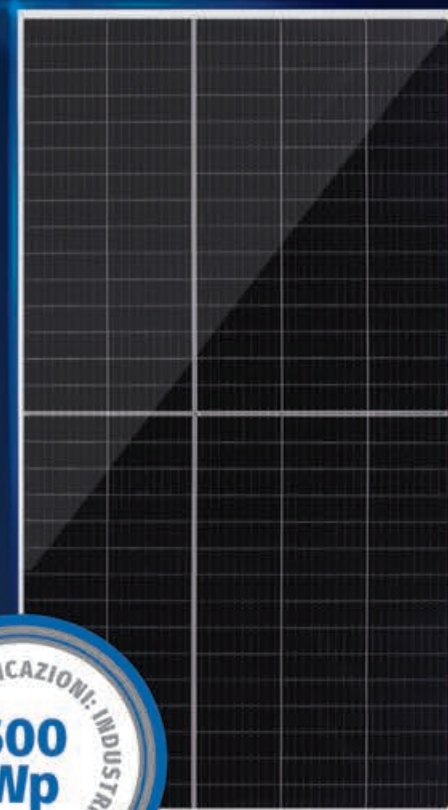
NOVITÀ 2022

Moduli fotovoltaici monocristallini con configurazione a 1/3 cut
MAGGIORE POTENZA ED EFFICIENZA

Efficienza modulo fino a 21,05 %



390 - 405 Wp
120 celle 1/3 cut, 210 mm, MBB
1754 x 1098 x 30 mm

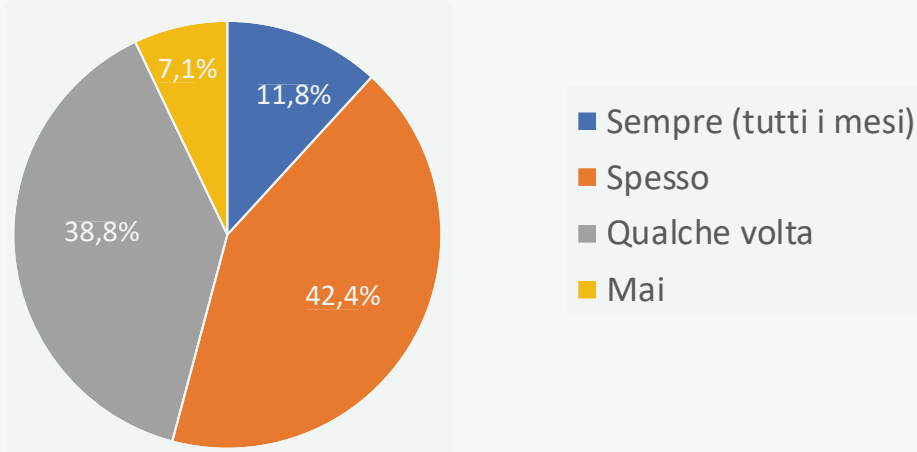


480 - 505 Wp
150 celle 1/3 cut, 210 mm, MBB
2185 x 1098 x 35 mm

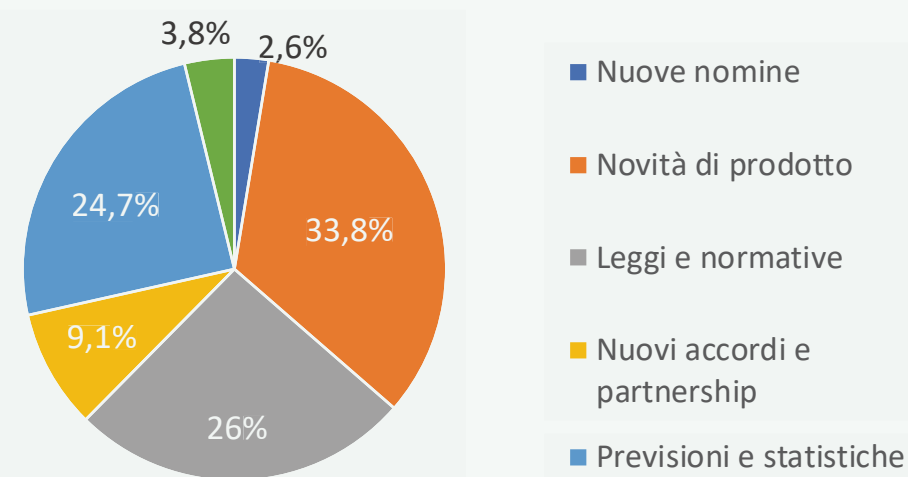




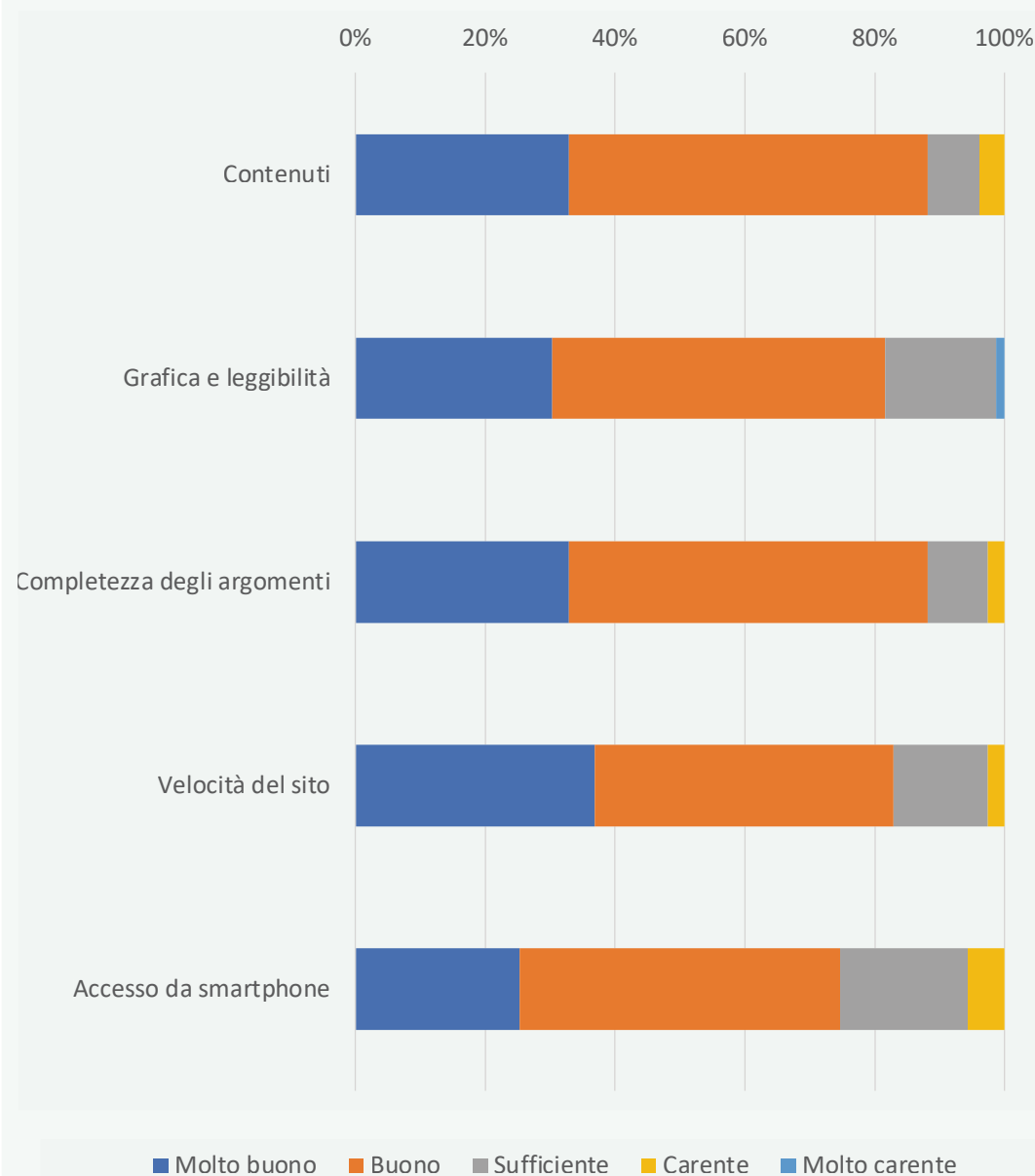
CON QUALE FREQUENZA SEGUI IL SITO WWW.SOLAREB2B.IT?



QUALI SONO I CONTENUTI CHE APPREZZI DI PIÙ SUL SITO?



DAI UNA VALUTAZIONE AL SITO SUI SEGUENTI ASPETTI



Le news sulle novità di prodotto, che raccolgono un terzo delle preferenze, sono certamente tra i contenuti più apprezzati dagli utenti. Anche leggi e normative, insieme a previsioni e statistiche hanno un buon gradimento e raccolgono ciascuna circa un quarto delle preferenze espresse. A seguire le notizie su nuovi accordi e partnership che si ritagliano circa il 10% dei voti.

Le risposte al quesito su quali argomenti potrebbero arricchire il sito ricalcano in parte le indicazioni emerse sui nuovi contenuti che si vorrebbero trovare sulla rivista cartacea. Ulteriori novità di prodotto e informazioni tecniche più specifiche sarebbero molto apprezzate anche online, così come approfondimenti su normative, formazione, analisi di mercato, case history e reportage.

LA NEWSLETTER E I SOCIAL

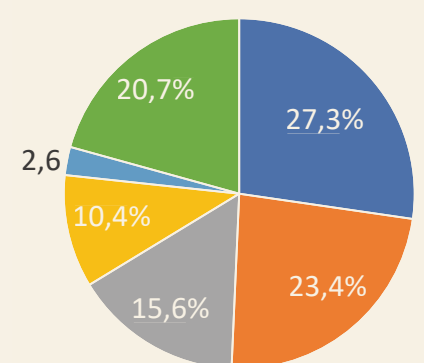
La quasi totalità del campione riceve la newsletter di SolareB2B e quasi il 90% la legge spesso o ogni settimana, ma c'è una piccola percentuale tra gli iscritti che non la consulta mai. Della newsletter sono apprezzate la velocità e l'accessibilità così come il tempismo e la completezza e il valore delle notizie contenute. Per quanto riguarda invece l'aspetto grafico della newsletter i giudizi dei lettori sono per lo più positivi ma con numeriche inferiori rispetto ad altre voci e con qualche voto insufficiente.

Sul fronte social è possibile rilevare la migliore performance della pagina LinkedIn di SolareB2B rispetto a quella Facebook. Per quanto riguarda LinkedIn, circa un terzo del campione accede spesso o tutti i giorni alla pagina di SolareB2B. Un altro terzo la visita raramente, mentre la restante parte degli intervistati non accede mai al portale.

I numeri su Facebook evidenziano lo scarso interesse dei lettori per la pagina di SolareB2B su questo social con quasi i due terzi del campione che non accede mai al profilo di SolareB2B.

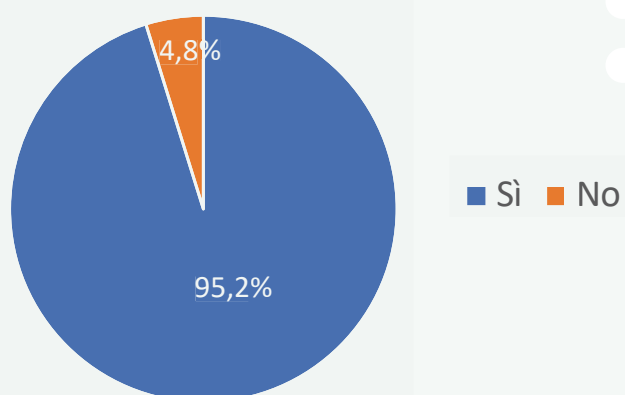
Il campione del sondaggio

Sono state oltre 300 le interviste realizzate nel sondaggio online di SolareB2B che ha visto la partecipazione di professionisti di diverse aree di business del mercato del fotovoltaico

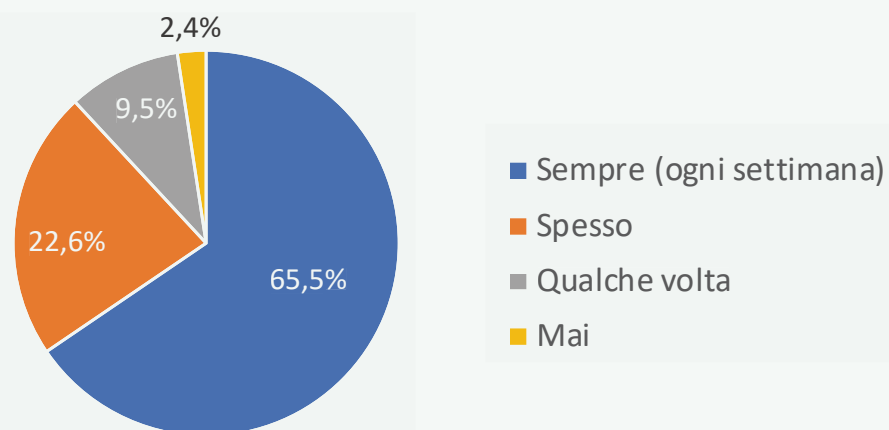


- Azienda produttrice di moduli / inverter / storage / componenti vari
- Installatore / impiantista / Epc
- Progettista / sviluppatore
- Distributore
- O&M
- Altro

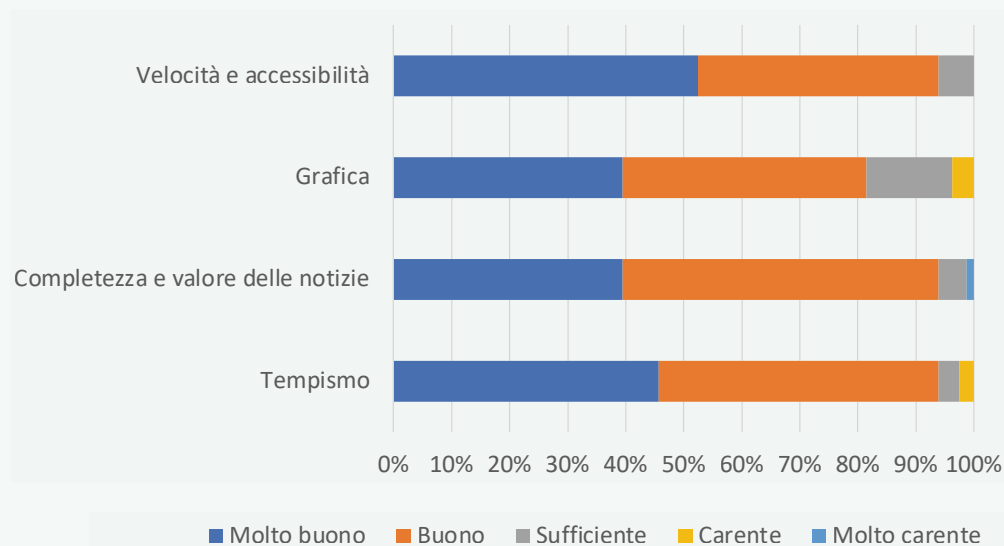
RICEVI LA NEWSLETTER DI SOLAREB2B?



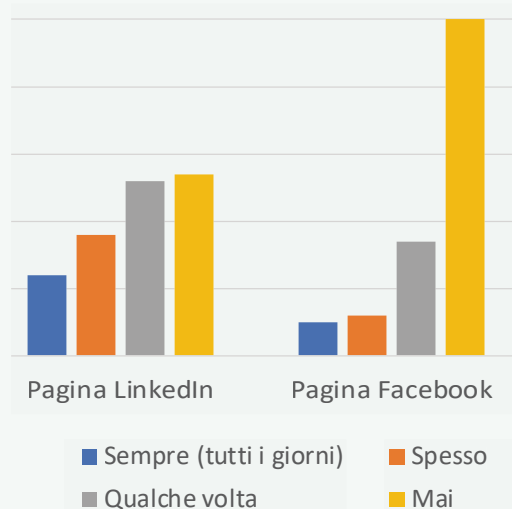
SE RICEVI LA NEWSLETTER, CON QUALE FREQUENZA LA LEGGI?



DAI UNA VALUTAZIONE ALLA NEWSLETTER SUI SEGUENTI ASPETTI



CON QUALE FREQUENZA SEGUI LE PAGINE LINKEDIN E FACEBOOK?



FIMER

Piattaforma Power. Scegli il meglio



La nuova piattaforma Power di FIMER è la soluzione più potente e flessibile per applicazioni residenziali. Con un innovativo inverter ad alta potenza e soluzione storage modulare, PowerUNO, PowerTRIO e PowerX garantiscono l'installazione più semplice e veloce sul mercato. Installatori e clienti



finali potranno scegliere la combinazione perfetta tra design Made in Italy e tecnologia all'avanguardia.

FIMER. Scegli il meglio.
fimer.com



RIQUALIFICAZIONE TOTALE COL SUPERBONUS

A CASTELLANETA, IN PROVINCIA DI TARANTO, È STATO EFFICIENTATO UN INTERO CONDOMINIO DEGLI ANNI 80 GRAZIE ALLA MAXI AGEVOLAZIONE. TANTE LE SOLUZIONI TECNOLOGICHE SCELTE: DAL FOTOVOLTAICO ALLO STORAGE, DALLA SOSTITUZIONE DELLA VECCHIA CALDAIA ALL'INSTALLAZIONE DI COLONNINE DI RICARICA PER I VEICOLI ELETTRICI



Il 2021 è l'anno che ha dato ufficialmente il via a tantissime realizzazioni che possono usufruire del Superbonus. Basti pensare che da gennaio a settembre risultano incentivati 46.195 interventi edilizi per circa 7,5 miliardi di euro investimenti.

Tra questi rientra un condominio di Castellaneta, in provincia di Taranto, che grazie al bonus è stato completamente riqualificato con le più innovative tecnologie per il risparmio energetico.

Il condominio datato ai primi anni '80 necessitava di una riqualificazione dal punto di vista architettonico ed estetico ma soprattutto dal punto di vista delle prestazioni energetiche.

Si è scelto così di cogliere l'occasione offerta dal Superbonus 110% per intervenire in maniera integrata sulle componenti costruttive e sugli impianti. L'intervento ha visto nel ruolo di general contractor Greenergy di Castellaneta (TA) e in particolare di due aziende del gruppo. Da una parte la Greenergy Impianti, che da oltre 15 anni opera nel settore del fotovoltaico e dell'efficientamento energetico e che ha progettato e realizzato tutti gli interventi relativi all'efficientamento; dall'altra la Tecnicos, società operante nel settore dell'edilizia sostenibile che ha progettato e realizzato gli interventi di efficientamento passivo. La Tecnicos, oltre a gestire la fase esecutiva e la realizzazione dell'intervento, si è occupata in primis della analisi di fattibilità ai fini dell'accesso ai bonus fiscali, con particolare attenzione ai requisiti necessari all'ottenimento del Superbonus 110. Una volta accertata la fattibilità dell'intervento, è stata condotta un'analisi del risparmio energetico ottenibile, a cui è seguita la progettazione esecutiva di tutti gli interventi architettonici e impiantistici.

RIDUZIONE FABBISOGNO TERMICO

Al fine di ottenere una riduzione del fabbisogno termico, si è scelto di utilizzare un cappotto in facciata, portando inoltre ad un significativo miglioramento del comfort termico e acustico interno.

Inoltre, per ottimizzare le prestazioni dell'involucro, si è scelto di sostituire i vecchi infissi con nuovi infissi

a taglio termico ad elevate prestazioni, con doppi vetri basso emissivi e schermature solari coibentate. Per ottimizzare i consumi, congiuntamente all'intervento sull'involucro opaco e trasparente è stata effettuata una riqualificazione degli impianti termici: i vecchi generatori a gas sono stati sostituiti con nuove caldaie a metano in classe A ad alta efficienza e le vecchie pompe di calore sono state sostituite con macchine di ultima generazione a basso consumo energetico.

12 IMPIANTI FOTOVOLTAICI

L'intervento si è distinto in maniera particolare per l'installazione di 12 impianti fotovoltaici, uno per ogni unità immobiliare, installati sulla copertura, dimensionati per soddisfare il consumo di ogni condomino. Congiuntamente l'edificio è stato dotato di un impianto fotovoltaico condominiale destinato ad alimentare le utenze del vano scala, l'ascensore e l'illuminazione degli spazi comuni. Come fornitore principale della parte fotovoltaica, Greenergy ha scelto Senec che, con le sue soluzioni di accumulo ibrido e le sue stazioni di ricarica elettrica che comunicano con i sistemi di accumulo, ottimizzano l'abbinamento fotovoltaico-mobilità elettrica. Ciascun impianto fotovoltaico è stato collegato ad un sistema di accumulo ibrido Senec.Home V3 hybrid, dotato di inverter fotovoltaico integrato con efficienza del 97,4% e di due tracker MPP. Questa scelta consentirà ai condomini di consumare il più possibile l'energia prodotta, con una percentuale di autoconsumo stimata tra il 70% e l'80%. Grazie a questa scelta è stato inoltre possibile evitare l'installazione di un inverter esterno, in maniera da ottimizzare i tempi di installazione, ridurre gli ingombri e poter monitorare da una sola app l'intero sistema integrato inverter-accumulo. Gli storage sono stati alloggiati in appositi vani tecnici realizzati sulla copertura, adeguatamente cabla-

ti e raggiunti dalla rete internet LAN dell'edificio. I vani sono stati dotati di sistemi di ventilazione azionabili da remoto, in maniera da garantire alle macchine adeguata protezione e condizioni ottimali di funzionamento.

In linea con la nuova vision aziendale ed in ottica ad un futuro sempre più sostenibile, per completare il progetto è stata installata, per ogni condomino, una colonnina di ricarica per auto elettrica. Per garantire la massima ottimizzazione degli spazi è stata scelta una colonnina di tipo Senec.Wallbox pro della potenza di 11 kW, installata a muro all'interno dei box auto. La tecnologia scelta, tramite l'opzione "Ricarica solare ottimizzata" permette di regolare la potenza di carica sulla base della potenza erogata dall'impianto fotovoltaico e quindi ricaricare la propria auto elettrica con la sola energia verde e gratuita prodotta. Per i moduli sono stati scelti i pannelli Longi Solar LR4 60HPH da 375 Wp, otto per ciascun condomino e quattordici per l'impianto comune. La scelta è stata guidata dalla volontà di utilizzare un modulo ad alta efficienza, in maniera da sfruttare al meglio gli spazi disponibili. Grazie alla tecnologia Perc utilizzata è stato possibile ridurre al minimo le perdite e il degrado dei componenti nel tempo, garantendo un alto livello di produttività lungo tutta la vita utile dell'impianto. I moduli sono stati alloggiati su zavorre in calcestruzzo fornite da Contact, con una pendenza ridotta che permette di ridurre l'impatto visivo, pur garantendo una inclinazione idonea. La produttività annua totale stimata si attesta su un valore di 48,18 MWh, che andranno a coprire, grazie anche al contributo dell'energia stoccata nello storage, più della metà del fabbisogno energetico dei condomini, che potranno così sfruttare al massimo l'efficienza delle nuove pompe di calore installate per garantire una condizione di comfort termico all'interno degli ambienti.

Dati Tecnici

Luogo di installazione: Castellaneta (TA)

Committente: condominio

Tipologia di intervento: interventi di isolamento termico, installazione impianto fotovoltaico e sistema di accumulo elettrico, sostituzione impianti di riscaldamento/raffrescamento, sostituzione di infissi e schermature solari, installazioni di colonnine di ricarica;

Impianto fotovoltaico: impianto su copertura condominiale con cessione dell'energia

Potenza di picco: 41,25 kW

Produzione attesa: 48,18 MWh/anno

Percentuale autoconsumo prevista: 70/80%

Forma di incentivazione lavori: Superbonus 110%

Numero e tipo di moduli: 108 moduli monocristallini Longi Solar LR4 60HPH da 375 Wp

Numero e tipo di inverter: 12 inverter ibridi Senec.Home V3 hybrid 10 per accumulo

Stazione di ricarica: 12 Senec.Wallbox pro

Sistemi di montaggio: 131 supporti a zavorra in calcestruzzo di Contact Italia

Progettazione impianti: Greenergy Impianti S.r.l.

Progettazione edile/architettonica: Tecnicos Srl - SR8 Design Consulting

Installatore impianti: Greenergy Impianti S.r.l.

Operatore parte edile/architettonica: Tecnicos Srl

Durata dell'intervento: 5 mesi.

Risparmio annuo in bolletta: ca. 9.000/10.000 euro a condomino. 12/15.000 euro per il condominio

HANNO PARTECIPATO



UNA MAXI PENSILINA FV SU TETTO

IN PROVINCIA DI IMPERIA È STATO REALIZZATO UN IMPIANTO FV DA 500 KWP SULLE COPERTURE DI UN'IMPRESA ALIMENTARE ALTAMENTE ENERGIVORA. PARTE DEL TETTO OSPITA UN PARCHEGGIO PER CLIENTI E DIPENDENTI DOVE SONO STATE COLLOCATE PENSILINE CON MODULI SOLARI. A BREVE VERRANNO INSTALLATE ANCHE COLONNINE PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI. IL TUTTO CON TEMPI DI RIENTRO IN POCO PIÙ DI DUE ANNI

Il fotovoltaico continua a essere un ottimo alleato per le aziende altamente energivore che intendono abbattere i propri consumi per essere sempre più competitive. Tra queste ci sono le industrie dell'alimentare, che nella maggior parte dei casi hanno consumi molto elevati per la presenza, ad esempio, di celle frigorifere che devono essere alimentate 24 ore su 24, sette giorni su sette. E con gli attuali prezzi delle bollette, un impianto fotovoltaico ben dimensionato può fare veramente la differenza in termini di risparmio e impatto sui bilanci aziendali. Sono alcune delle motivazioni che hanno spinto l'impresa alimentare Fratelli Tallone, macelleria storica di Imperia, a puntare sul solare. Sui tetti dell'edificio, nel mese di giugno è stato infatti realizzato un impianto fotovoltaico da 500 kWp. L'installazione occupa una superficie di 2mila metri quadrati, a cui si aggiungono 900 metri quadrati destinati alle pensiline fotovoltaiche per il ricovero delle auto. Ogni anno l'impianto dovrebbe produrre 600 MWh di energia pulita, l'80% dei quali saranno autoconsumati dal cliente, per un risparmio in bolletta di circa 150mila euro e un tempo di rientro dell'investimento previsto in poco più di due anni.

ALTA POTENZA A PARITÀ DI SPAZIO

L'installazione è stata realizzata dalla ditta MGM Solar di Mondovì (CN), che ha scelto moduli fotovoltaici monocristallini JA Solar da 560 Wp. I pannelli sono stati scelti perché sono in grado di offrire più potenza, in dimensioni contenute, a parità di superficie. Al cliente serviva più potenza possibile visti gli elevati consumi, ma gli spazi a disposizione non erano del tutto sufficienti. Inoltre, l'installazione di moduli più grandi presuppone anche meno componentistica tra cui cablaggi e viti, e meno rischi di usura nel tempo. L'installatore ha quindi puntato sull'alta potenza. I moduli sono allacciati a cinque inverter trifase Sungrow da 100 kWp ciascuno. RCM ha invece fornito i sistemi di supporto sia per l'impianto a terra sia per le pensiline.

COLONNINE PER LA RICARICA

Manca ancora uno step per completare l'opera. A breve l'installatore collocherà infatti tre colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici. Le pensiline fotovoltaiche sono adibite a parcheggio per dipendenti e clienti. L'installatore intende quindi rispondere anche all'esigenza di ricarica per chi avesse un veicolo full electric. L'impianto ha un'ulteriore particolarità. L'edificio è costituito da tre piani. Ma è già predisposto per la realizzazione di un quarto piano. L'installatore ha così deciso di utilizzare particolari strutture per fare in modo che l'impianto possa essere smontato e rimontato, nel caso di realizzazione di un piano in più, senza impattare troppo sui costi di installazione.



L'IMPIANTO, COSTITUITO DA MODULI AD ALTA POTENZA JA SOLAR, INVERTER SUNGROW E SISTEMI DI MONTAGGIO RCM, POTREBBE PRODURRE OGNI ANNO 600 MWH DI ENERGIA PULITA. L'80% VERRÀ AUTOCONSUMATA

Dati Tecnici

Luogo di installazione: Imperia
Committente: impresa alimentare
Tipologia di intervento: installazione impianto fotovoltaico su tetto
Potenza di picco: 500 kWp
Produzione attesa: 600 MWh annui
Percentuale autoconsumo prevista: 80%
Numero e tipo di moduli: circa 900 moduli monocristallini JA Solar da 560 Wp
Numero e tipo di inverter: 5 inverter trifase Sungrow da 100 kW
Sistemi di montaggio: supporto per impianto a terra e per pensiline forniti da RCM

Progettazione e installazione impianto: MGM Solar di Mondovì (CN)
Durata dell'intervento: due mesi
Risparmio annuo in bolletta: 150mila euro
Tempi di rientro dell'investimento: 2 anni e mezzo

HANNO PARTECIPATO





DIRETTIVA RINNOVABILI: LE NOVITÀ PER I GRANDI IMPIANTI FV

A OTTOBRE 2021 SI È CHIUSA LA PARTECIPAZIONE ALL'ULTIMA ASTA PREVISTA DAL DECRETO FER. MA ENTRO LA FINE DI NOVEMBRE 2021, IL GSE INDICHERÀ LE DATE E I TEMPI PER METTERE A GARA LA POTENZA RESIDUA NON ASSEGNATA. NEL FRATTEMPO ENTRO GIUGNO 2022 IL MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DOVRÀ STABILIRE NUOVI INCENTIVI PER LE CENTRALI UTILITY SCALE CON POTENZA SUPERIORE A 1 MW



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

DI EMILIO SANI

Esigenza fondamentale per lo sviluppo dei grandi impianti fotovoltaici è che vi siano regole chiare e omogenee per i percorsi autorizzativi e per le modalità di remunerazione dell'energia prodotta dagli impianti. Con la pianificazione paesaggistica ed energetica oggi molte regioni hanno sovrapposto proprie regole più restrittive agli indirizzi nazionali di cui al DM 10 settembre 2010, rendendo molto difficile l'ottenimento delle autorizzazioni. D'altra parte gli incentivi previsti dal DM 4 luglio 2019 si sono sviluppati su un arco temporale di due anni troppo breve per dare garanzia agli operatori di poterne fruire al termine di questi lunghi e accidentati percorsi autorizzativi. Lo schema di attuazione della disciplina comunitaria in materia di fonti rinnovabili (di seguito lo "Schema Decreto Fer") che dovrebbe essere approvato a metà novembre si inserisce in tale contesto di difficoltà e incertezza nello sviluppo di impianti di maggiore dimensione.

IL PERCORSO AUTORIZZATIVO

Con il Decreto Semplificazioni (DL 77/2021) è stata data una prima risposta di carattere procedurale rispetto alla difficoltà di ottenere le autorizzazioni. In particolare si è spostata la competenza per la valutazione ambientale dei progetti fotovoltaici sopra i 10 MW a livello statale e si è prevista, in presenza di determinati presupposti, la possibilità di un esonero dalle procedure ambientali per i progetti sotto i 10 MW quando sono in aree industriali, in siti di interesse nazionale, o in cave o discariche esaurite e recuperate. Rispetto a tale sistema, dal punto di vista delle regole del procedimento autorizzativo, l'unica grande novità introdotta dallo schema di Decreto FER è che entro giugno 2022 dovranno essere individuati dei modelli unici digitali a livello nazionale per tutte le procedure, uniformando così tutta la modulistica regionale. Tutte le domande di autorizzazione dovranno poi essere presentate a uno sportello unico digitale. Il che certamente contribuirà a semplificare la documentazione e a dare maggiore certezza rispetto agli adempimenti da compiere preliminarmente alla domanda di autorizzazione unica. Il tema principale da risolvere rimane però dove si possano realizzare gli impianti e in particolare quelli di potenza superiore a 10 MW che sono soggetti a VIA statale. Lo schema Decreto Fer prevede che entro giugno dell'anno prossimo il ministero della Transizione Ecologica, di concerto con il ministero della Cultura e il ministero dell'Agricoltura, stabilisca i criteri su come individuare a livello regionale le aree idonee e non idonee. Seguirà poi nei successivi sei mesi la individuazione a livello regionale di tali aree, sfruttando anche i dati messi a disposizione dal GSE tramite apposita piattaforma digitale. Se tutte tali tempistiche saranno rigorosamente rispettate, comunque prima del 2023 difficilmente ci saranno le indicazioni su dove localizzare gli impianti. Nel frattempo nello schema Decreto Fer sono transitoriamente individuate come idonee solo le aree soggette a bonifica e le aree dove già sono localizzati gli impianti. Le indicazioni di massima previste per la identificazione delle aree idonee di fatto sono sostanzialmen-

te le medesime già indicate nella legge delega. Viene stabilito che occorre consentire l'installazione di tutta la potenza prevista dal Pniec e che ogni regione dovrà garantire un contributo minimo al raggiungimento di tale obiettivo (il cosiddetto "burden sharing"). Si dovrà tenere conto della situazione di sviluppo della rete, della vicinanza alla domanda, delle caratteristiche e disponibilità delle risorse rinnovabili, delle esigenze di tutela del paesaggio del patrimonio agricolo e forestale, privilegiando aree edificate e non utilizzabili ad altri scopi. Tali parametri di fatto riassumono i vari interessi senza però fare una sintesi e indicare criteri di prevalenza, nonostante siano talvolta potenzialmente confliggenti. È dunque concreto il rischio che, in mancanza di una precisa indicazione di prevalenza dell'esigenza di installare la potenza prevista dal Pniec rispetto a tutti gli altri criteri, si arrivi a uno stallo nella individuazione delle aree idonee e i tempi già troppo lunghi si dilatino ulteriormente. Sulla base dei decreti attuativi si avrà una ripartizione del territorio in aree idonee, aree non idonee e aree non classificate né come idonee né come non idonee.

Lo Schema di Decreto prevede che la mancata classificazione come aree idonee dell'area in cui è proposto un impianto non possa comunque essere per sé sola motivo per respingere il progetto dell'impianto. D'altra parte però neanche la inclusione in area idonea non comporta la sicura autorizzazione dell'impianto. I vantaggi derivanti dall'inclusione in area idonea sono un abbreviamento dei termini del procedimento e quindi la possibilità di sopravanzare in ordine cronologico gli altri progetti e il fatto che il parere reso dall'autorità preposta alla tutela del paesaggio non è vincolante. Con l'individuazione delle aree idonee anche per gli impianti fotovoltaici si circoscrivono sostanzialmente le aree di localizzazione degli impianti. Per evitare speculazioni sui prezzi dei terreni che si ripercuoterebbero sui prezzi dell'energia rinnovabile prodotta, sarebbe dunque opportuno considerare anche per gli impianti fotovoltaici la possibilità di espropriare l'area d'impianto quando l'impianto è collocato in area idonea, attualmente non prevista né dalla disciplina vigente, né dallo schema Decreto Fer.

I SISTEMI INCENTIVANTI

A ottobre 2021 si è chiusa la partecipazione all'ultima asta prevista ai sensi del DM 4 luglio 2019. Lo schema Decreto Fer dà garanzie per una continuità del sistema incentivante sia a breve che sul lungo periodo. Entro 15 giorni dall'adozione del decreto, quindi presumibilmente per la fine di novembre 2021, il GSE indicherà le date e i tempi per le nuove procedure di asta ai sensi del DM 4 luglio 2019 dove metterà a gara la potenza residua non assegnata. Nel frattempo entro circa giugno 2022 il ministero della Transizione Ecologica dovrà stabilire nuovi sistemi di incentivazione per gli impianti di potenza superiore a 1 MW. I nuovi incentivi saranno fissati per cinque anni. In particolare sarà determinato per cinque anni il livello di incentivo (la base d'asta), i contingenti assegnabili e i livelli massimi di potenza incentivabile. Il riferimento ai livelli massimi di potenza implica che il ministero per la Transizione Ecologica, diversamente da quanto previsto nel DM 4 luglio 2019, possa ritenere non incentivabili gli impianti che superino una

certa potenza installata. Gli incentivi continueranno ad essere a doppia via. Quando il prezzo dell'energia supera la tariffa incentivante, il soggetto responsabile dell'impianto sarà tenuto a restituire l'eccedenza. Tale meccanismo di fatto consente ai consumatori di avvantaggiarsi dei minori costi di produzione di energia da fonte rinnovabile e trasforma gli incentivi da una componente passiva di costo per i cittadini in una componente potenzialmente attiva. Anche se a tale notizia non è data alcuna pubblicità, già oggi le rinnovabili contribuiscono ad abbassare in modo significativo i prezzi dell'energia. Basti pensare che attualmente la base d'asta per le tariffe incentivanti sopra 1 MW è fissata a meno di 70 euro MWh e si ha un prezzo medio dell'energia superiore a 200 euro MWh, con un guadagno netto di 130 euro MWh che possono essere destinati alla riduzione dei costi storici delle vecchie incentivazioni.

L'assetto a doppia via, rendendo i ricavi dell'impianto neutrali rispetto al valore dell'energia, non stimola però l'abbinamento degli impianti a fonte rinnovabile incentivati con gli impianti di stoccaggio. Per valorizzare tale contributo si dovrebbe prevedere la possibilità di un premio prefissato se gli impianti incentivati immettono comunque energia nelle ore di maggiore scarsità quando il prezzo dell'energia è maggiore.

Un aspetto di assoluta novità è la possibilità di avere dal GSE un parere di idoneità all'accesso agli incentivi già durante il procedimento di autorizzazione. Gli impianti che avranno ottenuto il parere di idoneità, ai fini dell'accesso all'incentivo, dovranno produrre solo l'offerta economica al ribasso sugli importi a base d'asta.

Al fine di evitare fallimenti delle procedure d'asta vengono previsti meccanismi di possibile aggiustamento dei criteri di aggiudicazione degli incentivi nel quinquennio di durata del sistema incentivante. Qualora i costi delle tecnologie abbiano una significativa modifica ovvero non si riesca a realizzare la potenza obiettivo potranno essere ricalibrati sia le quote di potenze messe disponibili che gli importi previsti a base d'asta.

Sarà dato accesso prioritario a parità di offerta agli impianti localizzati nelle aree idonee. La previsione dei premi per gli impianti realizzati su edifici ove è sostituito l'amianto non è limitata espressamente dallo Schema Decreto Fer ai piccoli impianti quindi potrebbe essere estesa anche ai grandi impianti.

In deroga al generale principio di non cumulabilità degli incentivi, si prevede infine che con decreti del ministero per la Transizione Ecologica da attuarsi circa entro marzo 2022 vengano stabilite le condizioni per il cumulo fra gli incentivi sulla produzione di energia rinnovabile e i contributi per Pnrr per gli impianti ibridi che combinano agricoltura e produzione energetica. Già con il bando lanciato dal GSE a ottobre 2021 è stata garantita la possibilità di ottenere gli incentivi sull'energia rinnovabile prodotta anche agli impianti in area agricola che combinano agricoltura e produzione energetica. A tali incentivi potranno dunque essere aggiunti i contributi a debito o a fondo perduto che verranno erogati utilizzando i fondi del Recovery Plan, secondo le nuove regole in via di approvazione.



COSÌ ITALIA SOLARE SOSTIENE L'AGRO-FOTOVOLTAICO

L'ASSOCIAZIONE HA CREATO UN GRUPPO DI LAVORO INTERNO DEDICATO ALLA TECNOLOGIA E AVVIATO LA RACCOLTA DI BEST PRACTICES PER EVIDENZIARE VANTAGGI E CRITICITÀ

A metà ottobre Italia Solare ha avviato una raccolta di best practices, dati e informazioni di progetti agro-fotovoltaici realizzati o in fase di sviluppo con l'obiettivo di mettere a fattor comune esperienze, individuare le difficoltà comuni ed eventuali soluzioni per dimostrare che l'agro-fotovoltaico è una strada percorribile da un punto di vista ambientale, economico e sociale. L'output di questa iniziativa sarà la presentazione dei progetti raccolti in occasione di convegni e seminari, la pubblicazione dei progetti sul sito dell'associazione e successivamente in una pubblicazione digitale. "In Italia stiamo assistendo a una crociata contro la realizzazione di progetti fotovoltaici a terra e in particolare di progetti su terreni agricoli, che possono essere realizzati in sinergia con gli agricoltori", si legge in una nota dell'associazione. "Per dare una risposta e supporto agli operatori che oggi intendono realizzare impianti di questo genere abbiamo anche creato un gruppo di lavoro dedicato all'agro-fotovoltaico".

DIRETTIVA RINNOVABILI

Qualche giorno prima di questa iniziativa, Italia Solare aveva espresso parere negativo in merito alla proposta di emendamento alla direttiva rinnovabili RED2 discussa in conferenza unificata Stato-Regioni, soprattutto per quanto riguarda l'agro-fotovoltaico.

All'articolo 20, comma 5, potrebbe infatti essere inserita la dicitura "Gli impianti agro-fotovoltaici e gli impianti solari fotovoltaici possono essere collocati a terra su aree con destinazione agricola da parte dello stesso imprenditore agricolo che abbia la disponibilità del suolo e la titolarità dell'impianto in una percentuale non superiore al 5% della superficie agricola utilizzata".

LIMITE TROPPO BASSO

Secondo l'associazione, l'approvazione dell'emendamento non permetterebbe di valorizzare appieno le potenzialità degli impianti agro-fotovoltaici. Il limite del 5% risulta infatti troppo basso per dare un contributo alla sinergia tra l'attività agricola ed energetica. «La proposta di emendamento non permette la diffusione del solare e degli impianti a terra necessari e non consente una diffusione opportuna dell'agro-fotovoltaico», commenta Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare. «La misura si tradurrebbe in un danno per gli agricoltori che non potranno di fatto beneficiare dei ricavi derivanti dagli investimenti nel fotovoltaico poiché risulterà molto difficile che tali investimenti vengano fatti dalle stesse aziende agricole il cui core business ed esperienza è sulle attività agricole e non sul solare».

Michela Demofonti, coordinatrice del gruppo di lavoro Agro-fotovoltaico di Italia Solare, ha aggiunto: «La chiave per il successo dei progetti agro-fotovoltaici sta proprio nel mettere a fattore comune le conoscenze e le esperienze di entrambi i settori, quello agricolo e quello energetico. Sulla proprietà e gestione del progetto penso si debbano lasciare aperte diverse opzioni. Sono le parti che troveranno l'accordo che meglio si inserisce nel contesto peculiare. Ci potranno essere progetti in cui sarà l'azienda agricola ad essere proprietaria dell'impianto come altri in cui sarà l'operatore energetico».



PAOLO ROCCO VISCONTINI, PRESIDENTE DI ITALIA SOLARE: «LA PROPOSTA DI EMENDAMENTO ALLA DIRETTIVA RINNOVABILI NON PERMETTE LA DIFFUSIONE DEL SOLARE E DEGLI IMPIANTI A TERRA NECESSARI E NON CONSENTE UNA DIFFUSIONE OPPORTUNA DELL'AGRO-FOTOVOLTAICO».



MICHELA DEMOFONTI, COORDINATRICE DEL GRUPPO DI LAVORO AGRO-FOTOVOLTAICO DI ITALIA SOLARE: «LA CHIAVE PER IL SUCCESSO DEI PROGETTI AGRO-FOTOVOLTAICI STA PROPRIO NEL METTERE A FATTORE COMUNE LE CONOSCENZE E LE ESPERIENZE DI ENTRAMBI I SETTORI, QUELLO AGRICOLO E QUELLO ENERGETICO».

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al sito

Inquadra il QR Code o clicca sopra per partecipare alla raccolta di best practices





A CACCIA DI PROJECT MANAGER

ENTRO IL 2027 LA DOMANDA DI PROJECT MANAGER QUALIFICATI DA PARTE DELLE AZIENDE CRESCERÀ DEL 33%, CREANDO CIRCA 22 MILIONI DI NUOVI POSTI DI LAVORO IN TUTTO IL MONDO. LA RICERCA DI QUESTE FIGURE È DECISAMENTE GETTONATA NEL MONDO DELLE RINNOVABILI

Opportunità aperte

PER UN'IMPORTANTE AZIENDA FOCALIZZATA SULLA PROGETTAZIONE E SULLA REALIZZAZIONE DI PROGETTI NEL SETTORE DELLE ENERGIE RINNOVABILI E DEL ENERGY MANAGEMENT, SIAMO ALLA RICERCA DI UN/A:

PROJECT MANAGER SPECIALIZZATO/A SU IMPIANTI SOLARI-FOTOVOLTAICI

Principali responsabilità:

- La figura sarà responsabile della pianificazione, del budget, del coordinamento e della programmazione di molteplici impianti solari su scala commerciale;
- Gestire il personale e le risorse necessarie per il completamento puntuale del progetto;
- Coordinarsi con il team di ingegneria e di progettazione per sviluppare i budget di progetto;
- Fornire rapporti sui progressi e aggiornamenti regolari ai clienti e al senior management, se necessario;
- Assistere il team delle operazioni di servizio nella risoluzione dei problemi relativi all'installazione.

Caratteristiche richieste:

- 2 anni di esperienza nella gestione di progetti solari di progetti di almeno 5MWW o superiori;
- Conoscenza dei concetti di progettazione del solare fotovoltaico;
- Conoscenza della lingua inglese;
- Automunito/a.

Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2021/09/27/project-manager-5/>

PER AZIENDA LEADER NEL SETTORE ENERGIA ELETTRICA E GAS CON SEDE A ROMA CERCHIAMO UN/UNA:

BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER FOTOVOLTAICO

Principali responsabilità:

- Sostenere lo sviluppo e l'attuazione di strategie a breve e lungo termine per lo sviluppo di nuovi progetti di energia rinnovabile, con particolare riferimento al fotovoltaico, identificando le opportunità di mercato e verificandone la fattibilità tecnica, legale, finanziaria e ambientale, attraverso la collaborazione con l'area del Gruppo preposta allo sviluppo del business;
- Garantire il corretto svolgimento delle attività inerenti i progetti di sviluppo degli asset fotovoltaici, in particolare delle attività di permitting e gestione del processo di connessione degli stessi alla rete;
- Coordinare le attività assegnate alla rete degli sviluppatori garantendo la corretta evoluzione degli iter autorizzativi e intervenendo laddove si renda necessario un indirizzo su specifiche tematiche tecniche ovvero legali;
- Garantire le relazioni con tutte le parti coinvolte nello sviluppo, inclusi i gestori della di trasmissione nazionale operatori e delle reti di distribuzione, e gli enti coinvolti nei procedimenti autorizzativi a livello nazionale e locale e partecipando alle relative conferenze di servizi;
- Verificare tutte le autorizzazioni e le relative prescrizioni da rispettare durante le fasi di realizzazione degli impianti, nonché l'individuazione di eventuali criticità,

carenze e azioni correttive, assicurando la predisposizione di adeguata reportistica;

- Gestire ed ottimizzare gli impatti delle attività di progetto sul conto economico della Società, verificando gli scostamenti verso il budget di periodo;
- Supervisionare le fasi di commissioning e start-up dell'impianto.

Caratteristiche richieste:

- Percorso di Laurea in materia ingegneristica o percorsi equivalenti;
- Esperienza di almeno 5-8 anni in ruolo analogo, in realtà legate al settore delle energie rinnovabili, in particolare nel settore fotovoltaico;
- Conoscenza approfondita del mercato fotovoltaico industriale e delle energie rinnovabili, nonché del quadro normativo di riferimento e permitting;
- Conoscenza tecnica specializzata rispetto alle tecnologie di settore;
- Capacità di gestione di team multidisciplinari;
- Capacità di gestione degli stakeholders (interni ed esterni) del progetto e di relazione con gli enti tecnici;
- Leadership, spirito di iniziativa, organizzazione e forte orientamento al raggiungimento degli obiettivi e allo sviluppo del business.

Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2021/10/15/business-development-manager-fotovoltaico/>

PER IMPORTANTE MULTINAZIONALE, OPERANTE NEL SETTORE DELLA PRODUZIONE, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI MODULI FOTOVOLTAICI, RICERCHIAMO UN/UNA:

SALES MANAGER MODULI FV

Principali responsabilità:

- Elaborare e realizzare il budget annuale delle attività commerciali necessarie al raggiungimento/superamento degli obiettivi aziendali in termini di volume, valore e profittabilità;
- Gestire promozioni, offerte, investimenti ed ordini;
- Gestire e pianificare le attività di vendita in Italia, definendo le opportune strategie commerciali e seguendone lo sviluppo;
- Monitorare costantemente l'andamento del business sviluppando ed implementando opportune azioni correttive;
- Creare le condizioni per inserire nuovi commerciali da avviare e coordinare al risultato di gruppo atteso;
- Inserire nuovi prodotti e nuove linee di prodotto e generare nuove opportunità di business.

Caratteristiche richieste:

- Esperienza pluriennale nel ruolo, maturata in aziende operanti nel settore del B2B;
- Consolidata esperienza in un ruolo analogo o in ruoli di management nell'area commerciale;
- Ottime capacità gestionali e doti commerciali, leadership, spirito imprenditoriale unite a flessibilità, dinamicità ed orientamento al risultato;
- Abitudine a lavorare con una spiccata attitudine al problem solving e propensione al lavoro di squadra;
- Ottime capacità di elaborare presentazioni e analizzare i dati attraverso l'uso di fogli di calcolo e sistemi di business intelligence;
- Inglese fluente.

Per candidarsi:

<https://www.huntersgroup.com/2021/10/15/sales-manager-moduli-fv/>

HUNTERS
GROUP

S secondo una ricerca condotta dal Project Management Institute (la più autorevole associazione di settore a livello internazionale) entro il 2027 la domanda di project manager qualificati da parte delle aziende crescerà del 33%, creando circa 22 milioni di nuovi posti di lavoro in tutto il mondo.

Hunters Group, società di head hunting e recruitment internazionale, ha approfondito gli aspetti salienti di questo profilo, delineandone le caratteristiche maggiormente richieste.

Quella del project manager, dunque, è una delle figure professionali più gettonate per il futuro in diversi settori project-oriented, molto attuale in quello delle rinnovabili.

Al ruolo viene infatti affidata la responsabilità dell'organizzazione e della programmazione di uno o più specifici progetti.

In sintesi, il project manager si occupa della gestione di un progetto in ogni sua fase: dalla valutazione alla pianificazione, dalla realizzazione al controllo. È, quindi, responsabile della scelta del team di lavoro, del suo monitoraggio, della gestione del piano finanziario e dell'individuazione dei rischi, in modo da garantire il raggiungimento dell'obiettivo nel tempo stabilito. Dovendosi occupare della gestione di un progetto in tutte le sue fasi, al project manager vengono richieste competenze interdisciplinari non solo tecniche, ma anche metodologiche ed organizzative. I requisiti richiesti possono variare sulla base degli annunci di lavoro ma, solitamente, le skill desiderate sono le seguenti:

- Capacità di problem solving;
- Qualità di leadership;
- Buone capacità di definire le priorità ed agire su più fronti;
- Conoscenza della lingua inglese (preferibilmente anche di un'altra lingua straniera);
- Disponibilità a trasferte.

In alcuni casi è richiesto anche il possesso di un attestato, il "Project Management Professional" (PMP), riservato ai professionisti del settore.

Nel settore delle energie rinnovabili, la figura del project manager assume dei contorni molto specifici, essendo caratterizzata da alcune competenze specifiche richieste:

1. Supporto nell'identificazione e nella valutazione di nuove opportunità di sviluppo collaborando con il team di business development;
2. Coordinamento di un team di progetto;
3. Supervisione delle attività di progettazione elettrica, civile e delle attività propedeutiche al design di progetto;
4. Coordinamento con il site management;
5. Monitoraggio dell'avanzamento dei SAL e delle marginalità di commessa.

Il project manager può lavorare sia come freelance sia all'interno delle aziende, guadagnando uno stipendio lordo annuo che, attualmente, va dai 60mila ai 120mila euro.

GASGAS: LA RIVOLUZIONE DELLE RICARICHE ELETTRICHE È SOLO ALL'INIZIO

L'AZIENDA CERCA INSTALLATORI E MANUTENTORI IN GRADO DI IDENTIFICARE NUOVI SITI PER LO SVILUPPO DELLA RETE GASGAS DI RICARICA PER VEICOLI ELETTRICI

Dare la possibilità agli e-driver di **ricaricare l'auto elettrica sfruttando al meglio i tempi di attesa**, installando su tutto il territorio nazionale, entro il 2022, oltre cento stazioni di ricarica presso locali, ristoranti, palestre, supermercati e altri **siti di effettivo interesse per chi deve sostare** in attesa di ricaricare il proprio veicolo elettrico.

È questo l'obiettivo di **Gasgas, PMI innovativa** lanciata da professionisti con oltre dieci anni di esperienza nel campo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica. Gasgas pone al centro del proprio business la gestione di colonnine elettriche **di ricarica tramite un modello di consumo innovativo basato sulla community e sulle esigenze dei propri utenti**. La community di Gasgas si rivolge infatti a tutti i coloro che guidano un'auto elettrica, o che hanno in programma di acquistarne una, coinvolgendoli in un piano di membership che offre loro la possibilità di proporre l'installazione di colonnine presso nuovi punti che siano particolarmente interessanti per chi sosta in ricarica.

«Gasgas Community Charging è un programma ambizioso». Spiega Alessandro Vigilanti, co-founder e CEO. «Obiettivo del programma è **investire direttamente nella realizzazione di stazioni di ricarica nei punti di maggior interesse per gli e-driver e valorizzare al tempo stesso le aree** che le ospitano.

La rivoluzione di Gasgas è proprio questa: portare le colonnine dove servono, dove la gente le vuole».

I punti di ricarica sul territorio crescono di giorno in giorno. Dal mare alla montagna, Gasgas ha avuto la capacità di individuare siti di grande interesse per i propri utenti, in zone ad alto traffico di mobilità elettrica ma ben poco servite da stazioni di ricarica. La rete Gasgas è gestita tramite Nextcharge, la prima app in Italia per numero di stazioni interoperabili e utenti iscritti, con più di 250mila punti di ricarica.

Elemento chiave del programma Gasgas è comunque **il livello di servizio**, volto a garantire un elevatissimo grado di disponibilità dei punti di ricarica, e a intervenire tempestivamente per qualsiasi problematica. Anche a tale proposito, Gasgas ha siglato una partnership con BayWa r.e. Operation Services S.r.l., che fornisce servizi tecnici e di monitoraggio per l'infrastruttura di ricarica di veicoli elettrici su tutto il territorio italiano.

Lo sviluppo del programma Gasgas è passato anche attraverso **l'equity crowdfunding**. La prima campagna, lanciata su Crowdfunder, si è chiusa con un overfunding del 314% con oltre 190 nuovi soci e, soprattutto un boom di richieste di installazioni: un successo senza precedenti che qualifica la giovane Gasgas come **una delle realtà più affidabili e partecipate** del settore in Italia. Ad oggi la risposta è stata formidabile e Gasgas



STEFANIA MENGUZZATO E ALESSANDRO VIGILANTI, CO-FOUNDER DI GASGAS

viaggia a tutta velocità: «La community è cresciuta molto rapidamente» racconta Stefania Menguzzato, co-founder e general manager di Gasgas. «Gli e-driver iscritti al programma sono più di 600, e oltre 500 sono i proprietari di attività commerciali che negli ultimi mesi ci hanno chiesto di installare una nostra stazione sul proprio sito. **Gasgas è interessata a collaborare con specialisti del settore elettrico in Italia** che possano aiutare nell'identificazione di nuovi siti dove installare le proprie colonnine».

Tutte le informazioni su www.gasgas.fun

 **EGING PV**
KEENSTAR

**What you see is
What you get!**
所见即所得!

AURORA 670W

high efficiency module



Lower Voc and
Higher string power



Lower shadowing loss



Lowest BOS&LCOE

Email: donatella.scavazza@egingpv.com





LG, IL NUOVO MODULO CON TECNOLOGIA GAP-FREE OFFRE MAGGIORE POTENZA E DURATA

L'AZIENDA LANCIA IL PANNELLO FV NEON H+ BLACK CON POTENZA DI 405 WP CHE, GRAZIE ALLA TECNOLOGIA PROPRIETARIA GAP-FREE E ALLE CELLE N-TYPE, RIDUCE LA DISTANZA CHE L'ENERGIA DEVE PERCORRERE ELIMINANDO LO SPAZIO VUOTO TRA LE CELLE, AUMENTANDO COSÌ L'EFFICIENZA

LG NeON H+ Black è il primo modulo che utilizza la tecnologia proprietaria Gap-free, che riduce la distanza che l'energia deve percorrere eliminando lo spazio vuoto tra le celle, combinata alle celle di tipo N-Type. Le innovative celle half-cut di LG impiegano una tecnologia di cablaggio per aumentare la resistenza agli impatti esterni e allo stress termico, mentre l'eliminazione degli spazi vuoti tra le celle si traduce in un design più elegante e levigato.

POTENZA ED EFFICIENZA UNICHE

Il pannello solare NeON H+ Black di LG è dotato di 132 celle che generano l'output migliore della categoria dei moduli da 405W ed è in grado di soddisfare il fabbisogno energetico di una famiglia anche in inverno in condizioni di scarsa illuminazione. Rispetto ad altri pannelli solari gapless presenti sul mercato, NeON H+ Black si distingue per la durata e l'efficienza superiori offerte dalle esclusive celle half-cut di tipo N di LG. Con un eccezionale coefficiente di temperatura di -0,33% per grado Celsius, le celle half-cut di tipo N vengono influenzate meno dalle alte temperature rispetto ad altri pannelli solari gapless presenti sul mercato. Le prestazioni sono ulteriormente potenziate dal design Gap-free che riduce la distanza che l'energia deve percorrere eliminando lo spazio vuoto tra le celle. NeON H+ Black è progettato con celle che si sovrappongono di 0,5 millimetri, eliminando del tutto lo spazio vuoto che permette a più celle di entrare nella stessa quantità di spazio. Questa innovazione protegge dall'impatto anche il cablaggio che collega le celle.

GARANZIA DI AFFIDABILITÀ

Così come per gli altri prodotti NeON H di LG, anche i pannelli NeON H+ Black sono garantiti per funzionare al 90,6% delle loro prestazioni originali anche dopo 25 anni di uso continuo. Inoltre, il design Gap-free consente di inserire più celle in un dato spazio per un'efficienza, prestazioni e stabilità di erogazione ancora maggiori. La tecnologia Gap-free non offre solo performance e potenza maggiori ma consente anche una riduzione del peso del pannello di circa il 10% in meno rispetto ai competitor e una maggiore resistenza (+67%). LG NeON H+Black, infatti, pesa 19.7kg ed è in grado di sostenere carichi fino a 5.400Pa. LG non è attenta solo alla tecnologia impiegata e alle prestazioni ma lavora costantemente per migliorare il design e l'estetica dei suoi moduli black. Questi moduli si presentano, infatti, con una riduzione della variazione di colore tra le celle che consente di evitare le sfumature bluastre e grazie alla tecnologia del vetro HTAR il modulo assume una colorazione più scura rispetto ad altri. Inoltre, i filamenti all'interno della cella sono più sottili e di colore nero così come la cornice e il foglio posteriore che si avvicinano molto al colore scuro della cella donando al modulo maggiore uniformità. Il nuovo design conferisce al modulo un aspetto elegante e adatto a qualsiasi abitazione e si integra perfettamente con i materiali di copertura più diffusi. Rispetto a prodotti presenti sul mercato con potenza simile il modulo LG NeON H+ black ha un costo di installazione inferiore grazie alle dimensioni ridotte che lo rendono più facile da manovrare sul tetto e richiedono un numero inferiore di staffaggi. La tecnologia incorporata nel nuovo pannello LG NeON H+ Black può, inoltre, giocare un ruolo chiave nel rendere le abitazioni più sostenibili e meno dannose per l'ambiente. Sostenuto dalla garanzia di 25 anni sul prodotto e sulle prestazioni di LG, il nuovo modulo vanta prestazioni, durata e affidabilità eccezionali, che lo rendono la scelta ideale per ridurre l'impronta energetica di qualsiasi un'abitazione per uno stile di vita più sostenibile.



MWB

- Riduzione efficace delle perdite di potenza
- Numerosi brevetti correlati come leader di mercato

Tecnologia Half-cut

- Produce un aumento fino a 10 W

Tecnologia Gap-free

- Design elegante e affidabile
- Migliora le prestazioni della cella

Tecnologia N-type

- Migliore coefficienti di temperatura, migliore rendimento con scarso irraggiamento
- Cella più stabile che evita i fenomeni di degrade come LID, PID, LeTID

Sovrapposizione su ogni cella per eliminare gli spazi vuoti

LE TECNOLOGIE LG UTILIZZATE SUI NUOVI MODULI NEON H+ BLACK

ECCO I VANTAGGI DEI NUOVI MODULI LG NEON H+ BLACK

- Cella**
 - Le sfumature bluastre e rossastre delle celle si avvicinano al nero completo
 - Riduzione delle variazioni di colore tra le celle
- Vetro**
 - La tecnologia del vetro HTAR aiuta il modulo ad assumere una colorazione più scura rispetto ad altri moduli
- Griglia & Bus bar**
 - Vengono applicati dei filamenti più sottili e di colore nero
- Cornice e Foglio posteriore**
 - Maggiore uniformità grazie alla cornice nera e al foglio posteriore nero che si avvicina molto al colore scuro della cella

Modulo Nero Convenzionale | LG NeON H+ Black

Dati tecnici

Sigla: NeON H+
Tipologia: modulo monocristallino con celle half cut di tipo N
Potenza nominale: 405 W
Tensione nominale: 37,6 V
Corrente nominale: 10,7 A
Carico: 5.400 Pa
Efficienza: 20,7%
Peso: 19,7 kg
Dimensioni: 1.880x1.042x40 mm

1. Panoramica: NeON H+ Black

Modulo ad alta efficienza progettato per massimizzare le prestazioni

LG NeON H+ Black

Caratteristiche distintive del NeON H+ Black

- Potenza Massima 405W, Efficienza 20,7%
- Minimizzazione del BOS grazie al modulo ad alta potenza
- Ridotto peso del modulo ideale per una facile installazione, solo 19,7 kg
- Design migliorato per un aumento della sua durata nel tempo
- Carico da vento posteriore di 4.000 Pa
- Carico da neve - 40mm
- Garanzia LG di 25 anni sul prodotto
- Garanzia di produzione del 90,6% dopo 25 anni
- Made in Korea

Numero di Celle	132
Potenza Massima	405W
Efficienza del Modulo	20,7 %
Degrado	Primo anno: -1,5% / Anni successivi: -0,33% all'anno / 90,6% di produzione dopo 25 anni
Coefficiente di Temperatura	-0,33 %/°C
Carichi Meccanici	Parte Frontale: 5,400Pa / Parte Posteriore: 4,000Pa

TRANSIZIONE ENERGETICA

IN ITALIA 90 MILIONI DI EURO A IMPRESE E PROFESSIONISTI PER L'INSTALLAZIONE DI COLONNINE DI RICARICA

Importante novità dal ministero della Transizione Ecologica che stanzerà 90 milioni di euro di contributi che possono coprire fino al 40% dei costi di installazione di sistemi di ricarica per i veicoli elettrici, limitatamente ad imprese e professionisti. È stato infatti pubblicato in Gazzetta Ufficiale il DM del 25 agosto 2021 "Erogazione di contributi per l'installazione di infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici". Il DM prevede una suddivisione degli incentivi così ripartiti: 80% destinati alle imprese che acquistano e installano colonnine del valore inferiore ai 375 mila euro; 10% a chi investe più di 375 mila euro; 10% per acquisto e installazione destinato ai professionisti. Sono ammissibili al contributo le spese, al netto di Iva, sostenute dai soggetti beneficiari relative all'acquisto e all'installazione di infrastrutture di ricarica. Le spese possono comprendere l'acquisto e la messa in opera di infrastrutture di ricarica comprese le spese per l'installazione delle colonnine, gli impianti elettrici, le opere edili strettamente necessarie, gli impianti e i dispositivi per il monitoraggio. Il contributo erogato in conto capitale corrisponde al 40% delle spese ammissibili: a tal fine sono previsti differenti tetti di spesa in base alle caratteristiche del sistema di ricarica.

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code o clicca sopra per leggere il testo integrale del DM



VP SOLAR PRESENTA LA NUOVA GUIDA E-MOBILITY

SPAZIO INTERATTIVO

Scarica la guida

Inquadra il QR Code o clicca sopra per scaricare la guida E-mobility



VP Solar lancia la guida E-mobility, che va ad affiancarsi alle precedenti edizioni Sistemi Energetici 4.0 e 4.1 e guida Storage. Il documento intende offrire informazioni utili sul mercato della mobilità elettrica e punta a diventare un supporto per i professionisti dell'energia, ad esempio installatori, energy manager e progettisti. Tra i diversi argomenti trattati dalla nuova guida di VP Solar troviamo scenari di mercato, spunti sulla ricarica, accorgimenti tecnici da tenere in considerazione e una sezione dedicata ad incentivi e detrazioni. La mappa E-mobility contenuta all'interno della guida è invece una tabella riepilogativa di prodotti, dati e caratteristiche, che consente, in modo rapido ed efficace, di individuare il sistema di ricarica più adatto alla specifica esigenza. Tra le particolarità della mappa, che presenta l'elenco dei dispositivi per la ricarica con le caratteristiche elettriche e funzionali di ogni prodotto, c'è anche il suggerimento del migliore ambito di applicazione per ogni colonnina di ricarica.

ger e progettisti. Tra i diversi argomenti trattati dalla nuova guida di VP Solar troviamo scenari di mercato, spunti sulla ricarica, accorgimenti tecnici da tenere in considerazione e una sezione dedicata ad incentivi e detrazioni. La mappa E-mobility contenuta all'interno della guida è invece una tabella riepilogativa di prodotti, dati e caratteristiche, che consente, in modo rapido ed efficace, di individuare il sistema di ricarica più adatto alla specifica esigenza. Tra le particolarità della mappa, che presenta l'elenco dei dispositivi per la ricarica con le caratteristiche elettriche e funzionali di ogni prodotto, c'è anche il suggerimento del migliore ambito di applicazione per ogni colonnina di ricarica.

KOSTAL SOLAR ELECTRIC PRESENTA LA WALLBOX ENECTOR

Kostal Solar Electric Italia entra nel mondo della mobilità elettrica con la nuova wallbox Enector. La wallbox, che ha una potenza monofase di 3,7 kW e trifase fino a 11 kW, è compatibile con un'ampia gamma di veicoli completamente elettrici e modelli ibridi con presa di tipo 2. Il design è semplice ed elegante. La linea compatta consente inoltre un'installazione salvaspazio e il case robusto consente un utilizzo sicuro sia indoor sia outdoor. La wallbox ha un display a LED sulla parte anteriore che permette di informarsi in modo rapido grazie ai messaggi di stato e alla modalità di ricarica in uso. Enector opera in modalità ricarica rapida (selezionando Power), impiegando la massima potenza disponibile. Il dispositivo ha anche le due modalità di ricarica "fotovoltaica", ovvero Solar Pure e Solar Plus. In modalità Solar Pure, i veicoli collegati si caricano solo con energia solare autoprodotta. In modalità Solar Plus, la potenza di ricarica viene regolata per ridurre al minimo la quantità di energia prelevata dalla rete. Il sistema tiene conto in modo dinamico dell'utilizzo di energia, attingendo anche da una batteria di accumulo collegata ad un inverter ibrido Kostal installato nel medesimo contesto. La ricarica è controllata in modo intelligente e in tempo reale e le impostazioni sono configurabili tramite l'app Kostal Solar oppure tramite accesso diretto al Kostal Energy Meter.

IL GRUPPO IREN ACQUISISCE IL 100% DI BOSCH ENERGY AND BUILDING SOLUTIONS ITALY



Iren Smart Solutions, controllata interamente da Iren tramite Iren Energia, ha acquisito il 100% del capitale sociale di Bosch Energy and Building Solutions Italy, società che opera nel settore dell'efficiamento energetico anche in qualità di Esco nella progettazione, realizzazione e gestione di impianti integrati di riscaldamento, climatizzazione e cogenerazione per clienti pubblici e privati. Il presidente del Gruppo Iren, Renato Boero ha dichiarato: «L'operazione di crescita per linee esterne appena conclusa permette a Iren di espandere le attività offerte nell'ambito dell'efficienza energetica e di assumere un ruolo primario nel contesto nazionale, caratterizzato dalla volontà di migliorare la sostenibilità e la resilienza del sistema economico e assicurare una transizione ambientale equa e inclusiva. Il Gruppo si pone, infatti, come partner industriale di eccellenza nella riqualificazione del patrimonio immobiliare pubblico e privato dei nostri territori contribuendo in maniera significativa alla riduzione dei consumi e all'abbattimento delle emissioni di CO2».



E-MOBILITY: IN ITALIA CRESCE L'INFRASTRUTTURA DI RICARICA

SECONDO QUANTO EMERGE DALLO SMART MOBILITY REPORT DELL'ENERGY & STRATEGY GROUP DEL POLITECNICO DI MILANO, AL 2025 IN ITALIA POTREBBERO ESSERE INSTALLATI TRA I 48MILA E I 61MILA PUNTI DI RICARICA PUBBLICI E AD USO PUBBLICO. BENE LA SPINTA STIMATA PER I PUNTI DI RICARICA PRIVATA: NEI PROSSIMI QUATTRO ANNI SI POTREBBERO CONTARE DAI 2 AI 3 MILIONI DI DISPOSITIVI INSTALLATI SUL TERRITORIO

Quello che segue è un estratto dall'Executive Summary dello Smart Mobility Report dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano. Lo studio focalizza l'attenzione sulle immatricolazioni dei nuovi veicoli elettrici nel mondo e dei punti di ricarica nel corso del 2020 e dei primi mesi del 2021, e fornisce alcune previsioni per i prossimi anni. Viene analizzato con particolare attenzione anche il panorama nazionale: secondo quanto emerge dal report, a luglio 2021 si stimano circa 21.500 punti di ricarica pubblici e privati ad accesso pubblico (+34%). Oltre il 90% dei punti è di tipo normal charge, mentre il 9% circa dei punti di ricarica è invece di tipo fast charge. Per quanto riguarda i punti di ricarica privati, a fine 2020 in Italia si contano 24.000 pun-

ti installati, più che triplicati rispetto al 2019. Del totale dei punti di ricarica privati installati in Italia nel 2020 si stima che oltre il 75% sia rappresentato da wallbox ed il restante 25% da colonnine. Tornando all'infrastruttura di ricarica, il report del Politecnico di Milano ha pubblicato alcune previsioni per i prossimi anni, a partire da tre scenari: Business-as-usual (BAU), Policy-driven (POD), e Decarbonization (DEC). Al 2025, si dovrebbe passare dai 48.000 punti di ricarica dello scenario "BAU" ai 61.000 dello scenario "DEC", mentre al 2030, invece, il numero di punti di ricarica potrebbe crescere da un minimo di 57.000 ad un massimo di 83.000. Per quanto riguarda invece la ricarica privata, i dispositivi installati oscilleranno tra 1 e 2,2 milioni al 2025 e a oltre 3,2 milioni entro il 2030.

EXECUTIVE SUMMARY

Nel corso del 2020, sono state immatricolate in Italia 59.875 auto elettriche (+251% rispetto all'anno precedente), di cui 32.500 BEV (+203%) e 27.375 Phev (+334%). In termini relativi, si è trattato del 4,3% sul totale delle immatricolazioni (pari a quasi 1,4 milioni nel 2020, in forte contrazione rispetto agli anni precedenti, a causa del manifestarsi della pandemia Covid-19), registrando un incremento pari a +3,4% rispetto all'anno precedente.

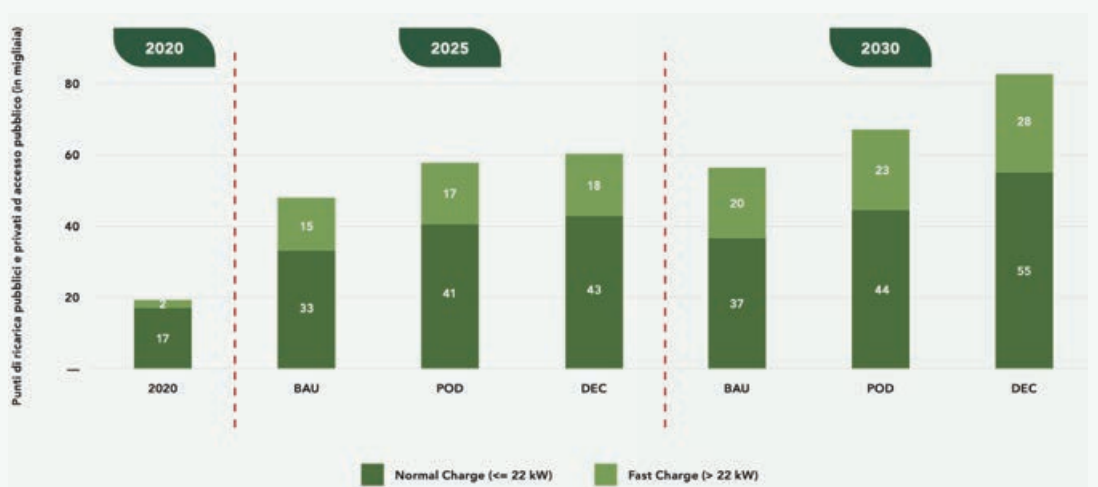
La distribuzione delle immatricolazioni di auto elettriche effettuate nel 2020 in Italia per zona geografica è piuttosto eterogenea: il Nord Italia che conta per circa il 67% delle immatricolazioni totali di auto elettriche registrate in Italia, seguono Centro Italia e Sud Italia che contano rispettivamente per il 26% e 7% del totale. Tale situazione è influenzata da un lato dal diverso grado di capillarità delle infrastrutture di ricarica ad accesso pubblico presenti nelle diverse aree del nostro Paese, e dall'altro lato da una eterogeneità relativa agli incentivi «locali» all'acquisto (regionali) ed all'utilizzo dei veicoli elettrici (comunali), la cui analisi conferma il divario tra il nord ed il sud del Paese già registrato nelle precedenti edizioni del Rapporto. Nei primi nove mesi del 2021, il trend di elettrificazione relativo alle autovetture si è ulteriormente rafforzato, facendo registrare un complessivo di circa 100.000 veicoli elettrici (BEV e Phev). Tutto ciò grazie al combinato disposto della presenza degli incentivi all'acquisto, dell'ulteriore incremento dell'offerta di modelli elettrificati disponibili e della crescente disponibilità dell'infrastruttura di ricarica ad accesso pubblico, come si vedrà nel seguito. Per quanto concerne gli incentivi all'acquisto, gli acquirenti dei veicoli elettrici hanno potuto beneficiare dell'ormai consolidato Ecobonus, al quale si è aggiunto un ulteriore bonus per le immatricolazioni avvenute tra il 1° agosto 2020 ed il 31 dicembre 2020 (ai sensi del Decreto Rilancio) e per quelle tra il 1° gennaio 2021 al 31 dicembre 2021 (ai sensi della Legge di Bilancio 2021).

[...]

SI CONSOLIDA LA CRESCITA DELL'INFRASTRUTTURA DI RICARICA

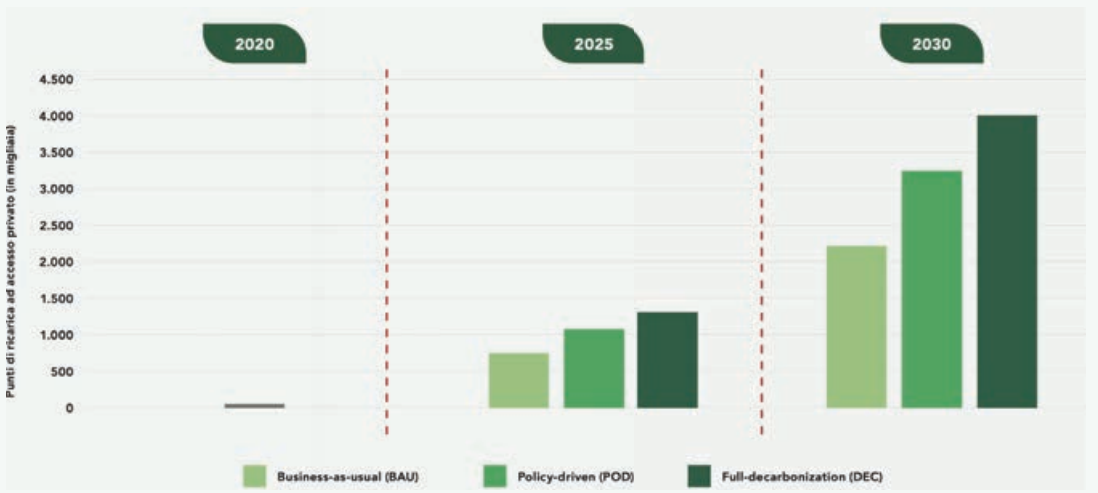
Nel corso del 2020, la crescita dell'infrastruttura di ricarica per veicoli elettrici ad accesso pubblico (ossia includendo i punti di ricarica installati su suolo

PUNTI DI RICARICA AD ACCESSO PUBBLICO



LE PREVISIONI DI CRESCITA DEI PUNTI DI RICARICA PUBBLICI E PRIVATI IN ITALIA ENTRO IL 2030 A PARTIRE DAGLI SCENARI BUSINESS AS USUAL, POLICY DRIVEN E DECARBONIZATION

PUNTI DI RICARICA AD ACCESSO PRIVATO



pubblico e quelli installati su suolo privato ad accesso pubblico) ha fatto il pari con la crescita delle immatricolazioni di veicoli elettrici. In particolare, a fine 2020, si stimano oltre 1.300.000 punti di ricarica pubblici disponibili a livello mondiale, in crescita di oltre il 51% rispetto all'anno precedente. [...] Il nostro Paese non è stato da meno in termini di crescita delle installazioni, sia nel 2020 che nei

primi mesi del 2021. A luglio 2021, si stimano infatti circa 21.500 punti di ricarica pubblici e privati ad accesso pubblico presenti in Italia (+34% year-on-year), con una distribuzione piuttosto disomogenea tra le diverse Regioni che vede un accentuarsi del divario Nord-Sud (in termini assoluti) rispetto all'anno scorso. In particolare, Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna, Toscana, Trentino Alto

Adige, Lazio e Veneto presentano una numerosità superiore a 1.500 punti di ricarica. Seguono Sicilia, Puglia, Liguria, Sardegna e Abruzzo con punti di ricarica compresi tra 500 e 1.000. Le altre Regioni presentano una numerosità di punti di ricarica inferiore a 500. [...]

Dal punto di vista della potenza che caratterizza le infrastrutture di ricarica, oltre il 90% dei punti è di tipo normal charge (oltre 12.000 in valore assoluto). Il 9% circa dei punti di ricarica è invece di tipo fast charge (oltre 1.200 in valore assoluto). La crescita dei punti di ricarica normal charge e fast charge è simile, rispettivamente +46% e +42%. La diffusione attuale dei punti di ricarica ultra-fast sul territorio italiano appare ad oggi marginale, seppur si registri un notevole fermento che dovrebbe determinare un incremento cospicuo del numero di punti installati nei prossimi anni.

[...]
In Italia, nel 2020 si stimano oltre 24.000 punti di ricarica privati installati, più che triplicati rispetto al 2019 e "trainati" dalle crescenti immatricolazioni di veicoli elettrici. Del totale dei punti di ricarica privati installati in Italia nel 2020 si stima che oltre il 75% sia rappresentato da wallbox ed il restante 25% da colonnine. Degli oltre 24mila punti di ricarica privati installati nel 2020 in Italia, si stima che circa il 50 - 55% sia stato installato nel Nord Italia. Il restante è suddiviso tra Centro e Sud Italia, che cubano rispettivamente per circa il 30 - 35% e circa il 10 - 15% (con una ripartizione allineata rispetto allo scorso anno).

[...]

L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA ATTESA PER L'INFRASTRUTTURA

In maniera speculare rispetto ai veicoli, un focus specifico è stato dedicato ai trend tecnologici relativi alle infrastrutture di ricarica per le auto elettriche, i quali riguardano sia le colonnine (tecnologia

oggi di riferimento per la ricarica dei veicoli elettrici) e le nuove tecnologie per la ricarica.

Riguardo alle colonnine, un primo set di iniziative punta a favorirne l'integrazione con la rete elettrica. Si fa riferimento, ad esempio, a sistemi di accumulo integrati con l'infrastruttura di ricarica, che nascono con il duplice obiettivo di ridurre l'impatto della ricarica sulla rete elettrica e di abilitare l'installazione di punti di ricarica anche in zone in cui la rete è debole, la gestione dinamica della ricarica e lo smart charging. Quest'ultimo tema - che sta riscuotendo un significativo interesse da parte degli operatori - fa riferimento a meccanismi (si parla di «V1G» e «V2G») attraverso cui le stazioni di ricarica, gli operatori delle stesse ed i veicoli elettrici comunicano tra loro al fine di "ottimizzare" il processo di ricarica, adattandolo alle condizioni della rete ed alle esigenze degli utenti del veicolo.

Per quanto riguarda invece le nuove tecnologie per la ricarica dei veicoli elettrici, esse mostrano dei benefici potenziali significativi, ancorché scontino nella maggior parte dei casi una maturità tecnologica e/o di modello di business limitate. Si fa riferimento ad esempio alla tecnologia "Battery Swap", che si basa sulla sostituzione in pochi minuti della batteria scarica dei veicoli elettrici con una carica (in luogo della sua ricarica mediante colonnina o altre modalità), ed alla ricarica mobile, relativa a soluzioni di ricarica «off-grid» (basate ad esempio sull'uso di van o robot) che si basano sul disaccoppiamento temporale fra l'erogazione del servizio di ricarica ed il prelievo dell'energia elettrica dalla rete.

EVOLUZIONE "CULTURALE" DEGLI UTILIZZATORI FINALI

Un "tassello fondamentale" per abilitare la transizione verso la mobilità sostenibile riguarda l'evoluzione "culturale" del cliente finale. In continuità con le precedenti edizioni del Rapporto, è stata

somministrata una survey ai potenziali acquirenti di un'auto elettrica (privati cittadini) al fine di identificare le principali barriere che ostacolano la diffusione della mobilità elettrica, e ad un campione di attuali utilizzatori, al fine di analizzare le modalità di utilizzo dei veicoli e delle infrastrutture di ricarica e di evidenziare gli eventuali gap esistenti rispetto alla direzione intrapresa dal mercato. La survey ha raccolto oltre 900 risposte, in grande crescita rispetto agli anni precedenti, grazie anche alla crescente attenzione "mediatica" al tema ed alla crescente compagine di proprietari di auto elettriche in Italia. Per i soggetti interessati all'acquisto di un'auto elettrica, la principale barriera all'acquisto di un veicolo elettrico si conferma essere quella «economica», relativa all'elevato costo iniziale dell'auto elettrica (indicata dal 70% dei rispondenti), segno evidente di una diffusione non ancora massiva del concetto di Total Cost of Ownership nell'ambito del processo d'acquisto di un veicolo. Seguono le criticità relative alla cosiddetta range anxiety, di entità contenuta ed in ulteriore riduzione rispetto all'anno precedente. Esse riguardano l'inadeguatezza percepita della rete di ricarica pubblica (21%) e l'autonomia (limitata) dei veicoli (24%). La loro bassa entità e riduzione anno su anno, è chiaramente legata al significativo sviluppo di tale infrastruttura e dei modelli "elettrici", di cui si è discusso in precedenza.

Viceversa, per i possessori di auto elettriche, il driver principale all'acquisto di un'auto elettrica

IL REPORT

L'edizione 2021 dello Smart Mobility Report affronta alcuni dei principali macro-trend che stanno ridisegnando il mondo della mobilità smart, con uno sguardo alle immatricolazioni e all'infrastruttura di ricarica.



Nuova serie STEEL

Ancora più Efficiente, sempre più Resistente

DXM8-60H 445W-455W
DXM8-66H 490W-505W
DXM8-72H 535W-550W



Sun-Earth

Grazie alla tecnologia di celle più avanzata sul mercato e al sistema di interconnessione a 10 Bus Bar cilindrici, migliora l'efficienza di conversione sino al 21,5%. Ideale per impianti commerciali ma anche per applicazioni residenziali.

Sun Earth: tecnologia e innovazione dal 1978.

(media 4,34 e mediana 5 su 5) è relativo all'impatto ambientale positivo associato veicolo elettrico, seguito dal driver relativo alla possibilità di installare un punto di ricarica privato ed ai minori costi sostenuti lungo la vita utile dell'auto. L'uso dell'auto elettrica è oggi prettamente, ancorché quasi mai esclusivamente, "urbano". Il peso dei viaggi brevi (ossia che non superano i 50 km) sul totale dei viaggi effettuati dai possessori di un'auto elettrica è infatti preponderante: in circa il 45% dei casi, infatti, almeno la metà dei viaggi non supera i 50 km. [...] Considerando invece le abitudini di ricarica, la survey mostra in primo luogo che la maggior parte dei proprietari di un veicolo elettrico (oltre il 70%) possiede un punto di ricarica domestico, mentre la maggior parte dei restanti (21%) ne può beneficiare in ambito lavorativo. Guardando all'utilizzo delle infrastrutture di ricarica, emerge come il 38% dei possessori di auto elettriche ricarichi la propria auto quasi esclusivamente mediante un punto di ricarica domestico. Per la restante parte, le ricariche si ripartiscono in maniera abbastanza omogenea tra ricarica sul posto di lavoro e pubblica. All'estremo opposto, il 22% dichiara di utilizzare poco o nulla il punto di ricarica domestico (fino ad un massimo del 20% delle ricariche effettuate). In generale, i punti di ricarica ad accesso pubblico ad oggi maggiormente utilizzati sono quelli installati presso i cosiddetti "punti di interesse" (quali hotel, ristoranti, centri commerciali, indicati dall'86% del campione). La presenza di un punto di ricarica presso un punto di interesse rappresenta per il proprietario di un veicolo elettrico un forte stimolo a recarsi presso tale punto di interesse. Nel complesso, il grado di soddisfazione verso l'infrastruttura di ricarica pubblica dei possessori di auto elettriche è mediamente elevato, in crescita rispetto agli anni precedenti. Considerando invece i desiderata dei proprietari dei veicoli elettrici in merito alla localizzazione dell'infrastruttura di ricarica pubblica, emerge che lo «sforzo» principale da parte degli sviluppatori dell'infrastruttura di ricarica deve essere rivolto sull'infrastruttura di ricarica sulle autostrade, ad oggi relativamente poco sviluppata. Una menzione ad hoc merita il tema della ricarica «ultra-fast» (>100 kW), che può rappresentare un forte stimolo alla diffusione della mobilità elettrica, risultando altresì un «abilitatore» rispetto alla possibilità di effettuare viaggi «lunghi» (>200 km). In ottica prospettica, la maggioranza del campione ritiene che l'infrastruttura sarà fondamentale per la diffusione di veicoli elettrici nel prossimo futuro, percezione in crescita rispetto all'anno precedente.

GLI SCENARI DELLA SMART MOBILITY IN ITALIA

In un mercato automotive ancora depresso dagli effetti della pandemia da Covid-19, le recenti performance relative alle immatricolazioni dei veicoli elettrici sono incoraggianti, come discusso in precedenza. Guardando ai prossimi anni, in continuità rispetto alla precedente edizione del Report (cfr. Smart Mobility Report 2020), sono stati elaborati tre scenari relativi alle immatricolazioni di veicoli

IMMATRICOLAZIONI VEICOLI ELETTRICI IN ITALIA NEL 2020 PER TIPOLOGIA

TIPOLOGIE DI VEICOLO	IMMATRICOLAZIONI DI VEICOLI ELETTRICI NEL 2020	PERCENTUALE DI IMMATRICOLAZIONI DI VEICOLI ELETTRICI SU IMMATRICOLAZIONI TOTALI NEL 2020	VEICOLI ELETTRICI CIRCOLANTI AL 2020	PERCENTUALE VEICOLI ELETTRICI CIRCOLANTI SU TOTALE VEICOLI CIRCOLANTI AL 2020
Passenger car	59.875	4,3%	99.257	0,25%
LDV	1.139	0,7%	6.413	0,17%
HDV	11	0,07%	39	n.d.
Bus	97	3%	586	0,6%
Motocicli	5.607	2,6%	9.393	0,1%
Ciclomotori	5.053	23,6%	n.d.	n.d.
Biciclette	280.000	14%	n.d.	n.d.

elettrici ed alimentati con carburanti alternativi in Italia:

- Lo scenario Business-as-usual (BAU), che prevede uno sviluppo inerziale rispetto agli attuali trend in atto, il quale non prevede l'introduzione di ulteriori provvedimenti di policy che diano un ulteriore slancio al mercato della mobilità sostenibile;
- Lo scenario Policy-driven (POD), che prevede uno sviluppo «sostenuto» rispetto agli attuali trend in atto, in linea con gli obiettivi fissati dal Pniec e con gli obiettivi di vendita dichiarati dai car manufacturer, grazie anche ad un supporto legislativo ad hoc per la diffusione della mobilità sostenibile nel nostro Paese;
- Lo scenario Decarbonization (DEC), che persegue gli obiettivi di decarbonizzazione più «sfidanti» definiti a livello comunitario, grazie anche ad un deciso supporto legislativo per la diffusione della mobilità sostenibile nel nostro Paese.

Nei diversi scenari, si prevede una riduzione dello stock di auto circolanti rispetto ai valori attuali (-8%), ascrivibile in primis a veicoli alimentati con motori a combustione interna (diesel e benzina). Guardando alle diverse alimentazioni dei veicoli, un «comune denominatore» tra i tre scenari riguarda il fatto che già nel 2025 si manifesti un forte impatto in termini di diffusione dei veicoli elettrici, cui segue un periodo di crescita ancora più sostenuta tra il 2025 ed il 2030. È altresì da sottolineare la differenza significativa tra i diversi scenari, come dettagliato nel seguito.

Lo scenario «BAU» prevede un'adozione di veicoli elettrici che, seppur in significativa crescita nell'intervallo di tempo considerato, non superi i 4 milioni di veicoli circolanti al 2030, con il picco della quota di mercato delle nuove immatricolazioni in quell'anno pari a circa 700 mila unità vendute. Questo scenario prevede inoltre un'importante crescita delle auto ad alimentazione alternativa (metano e GPL), con un +32% rispetto allo stock odierno (che corrisponde a circa 1,2 milioni di nuove immatricolazioni nel decennio 2021-2030). Nello scenario «POD» i veicoli elettrici raggiungono il 28% di quota di mercato già nel 2025, per arrivare al 55% nel 2030, anno in cui quelli circolanti arrivano a 6 milioni (oltre il 16% del parco circolante).

Un valore (di parco circolante al 2030) in linea con quello previsto nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (Pniec), ancorché con un mix BEV-PHEV meno sbilanciato verso i primi. Anche in questo scenario, si pre-vede un ruolo significativo per le immatricolazioni di veicoli ad alimentazione alternativa (metano e GPL).

Infine, lo scenario «DEC» prevede un rapido aumento delle immatricolazioni di veicoli elettrici. Con una quota di mercato pari a 35% ed oltre 2 milioni di veicoli complessivamente circolanti già nel 2025. Al 2030 le immatricolazioni di veicoli elettrici si attestano nell'intorno del 75%, trainate dai veicoli full electric (l'85% del mix), raggiungendo i circa 8 milioni (oltre il 20% del circolante complessivo). Anche in questo scenario, si prevede un ruolo significativo per le immatricolazioni di veicoli ad alimentazione alternativa (metano e GPL). [...]

Per quanto riguarda invece la ricarica privata, essa continuerà a rappresentare un «asset» fondamentale per la diffusione della mobilità elettrica in Italia, le cui numeriche saranno in particolare influenzate dalla numerosità del parco circolante elettrico (oltre che dalla disponibilità di spazi presso cui installare tali infrastrutture). In coerenza con le previsioni di mercato sulle auto elettriche, la diffusione dei punti di ricarica privati nei tre scenari mostra una crescita molto sostenuta tra il 2025 ed il 2030, con differenze piuttosto marcate tra i diversi scenari («figlie» della diffusione dei veicoli elettrici nel nostro Paese, che varia a seconda degli scenari analizzati). Guardando ai singoli scenari, lo scenario «BAU» prevede una diffusione di punti di ricarica privati che, seppur in crescita nell'intervallo di tempo considerato, non vada oltre le 700 mila unità al 2025 e i 2,2 milioni di unità al 2030. Nello scenario «POD» i punti di ricarica privati raggiungono circa 1 milione di unità già nel 2025, per arrivare al 2030 con oltre 3,2 milioni di punti di ricarica privati installati in Italia. Lo scenario «DEC» prevede una diffusione di punti di ricarica privati oltre 1,3 milione già nel 2025. Al 2030 i punti di ricarica privati si attestano a circa 4 milioni di unità. [...]



Proteggiamo i tuoi investimenti

Security Trust è il partner ideale nel campo delle Tecnologie innovative dei Sistemi di Sicurezza.

Costanti investimenti in ricerca e sviluppo ci hanno permesso di raggiungere nel corso di oltre 20 anni di esperienza un livello di eccellenza tecnologica rilevante nella progettazione, installazione e manutenzione dei Sistemi di Sicurezza, nella televigilanza e nella cybersecurity per il settore delle Energie Rinnovabili.

Security Trust
SYSTEM INTEGRATOR

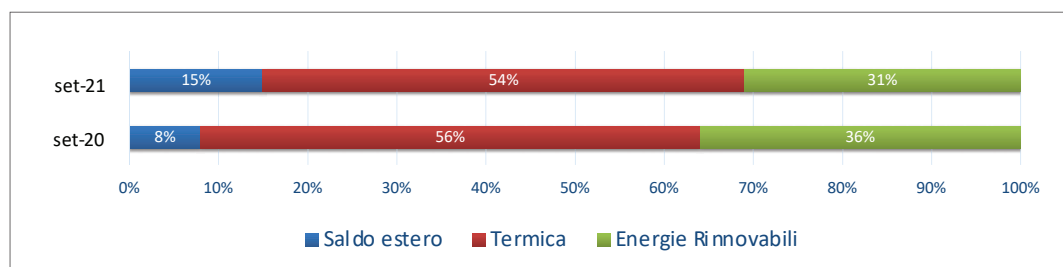
official partner
ST Control
TELEVIGILANZA

WHYSECURITY
CYBER SECURITY

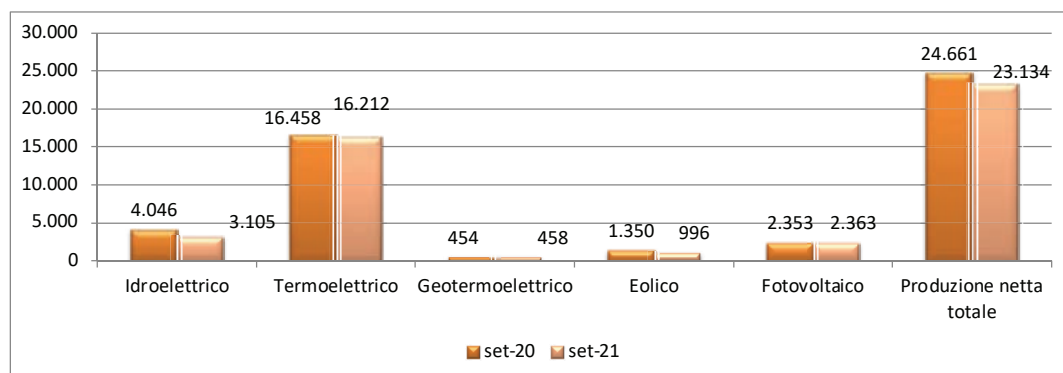
Call center Italia +39 030 3534 080 - info@securitytrust.it - securitytrust.it

Numeri e trend

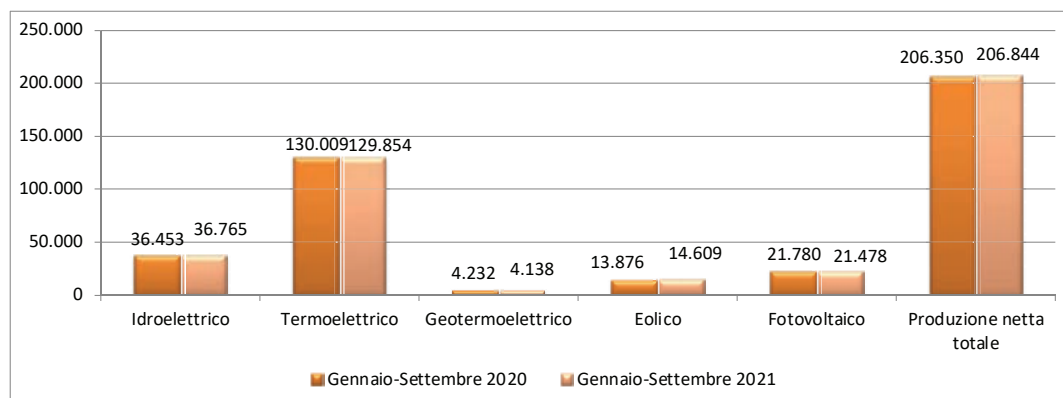
Composizione fabbisogno energetico in Italia



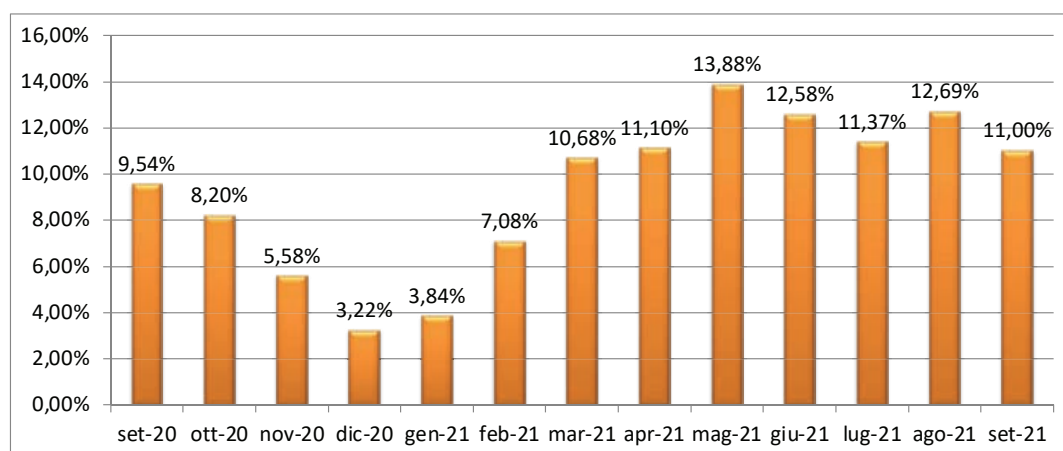
Mese di settembre: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



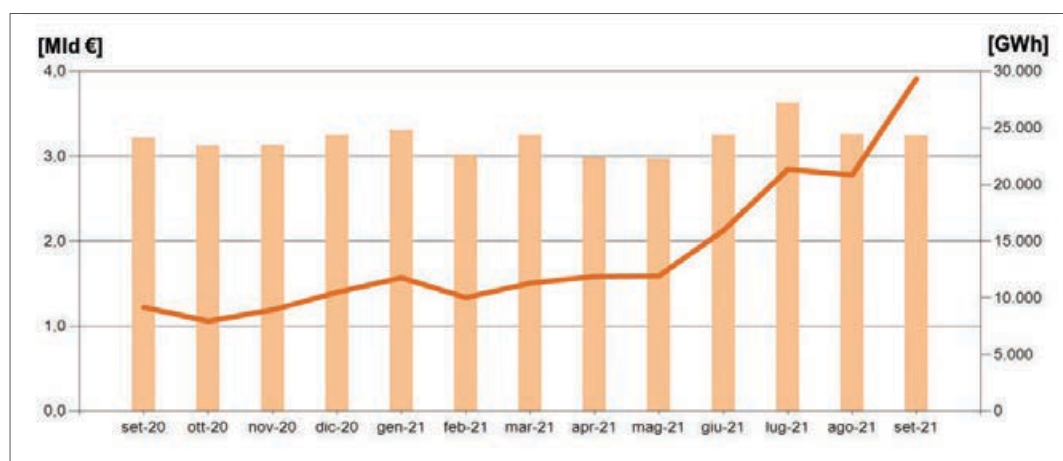
Gen-Set 2020 e Gen-Set 2021: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte (GWh)



Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



Mercato del giorno prima Controvalore e volumi



FORNITORE: TERNA



Più informazioni per il tuo lavoro,
più energia per il tuo business



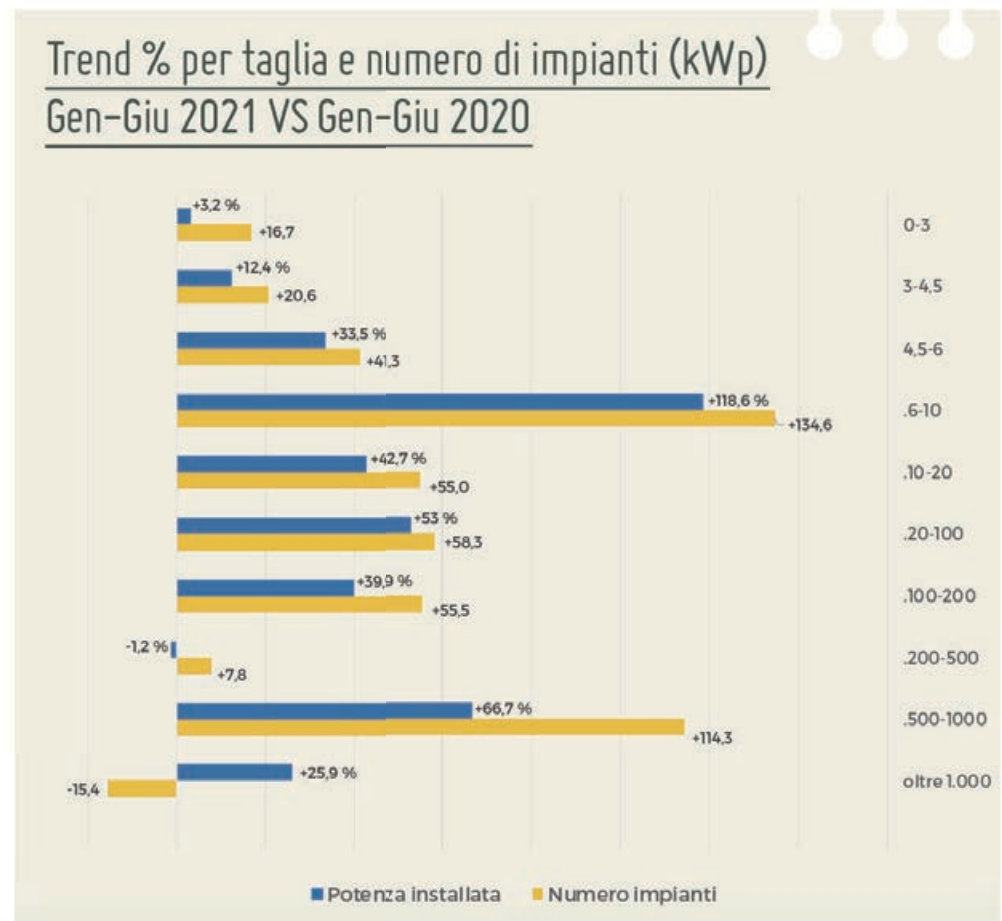
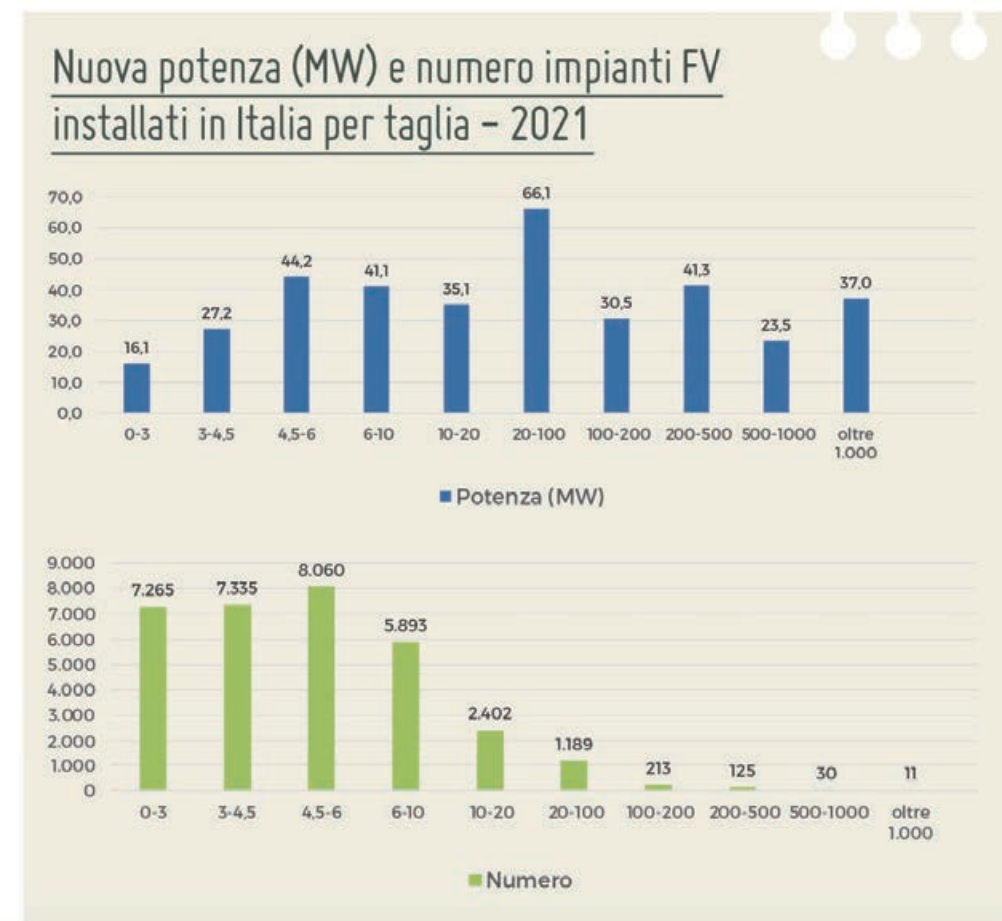
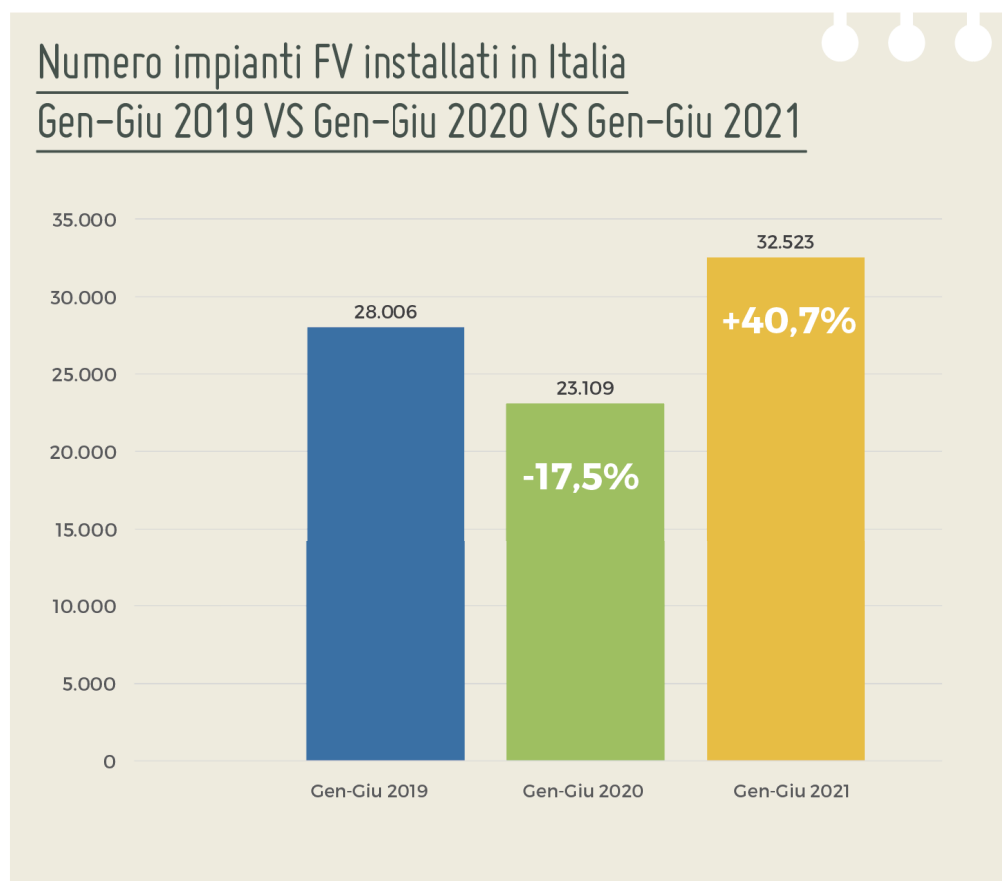
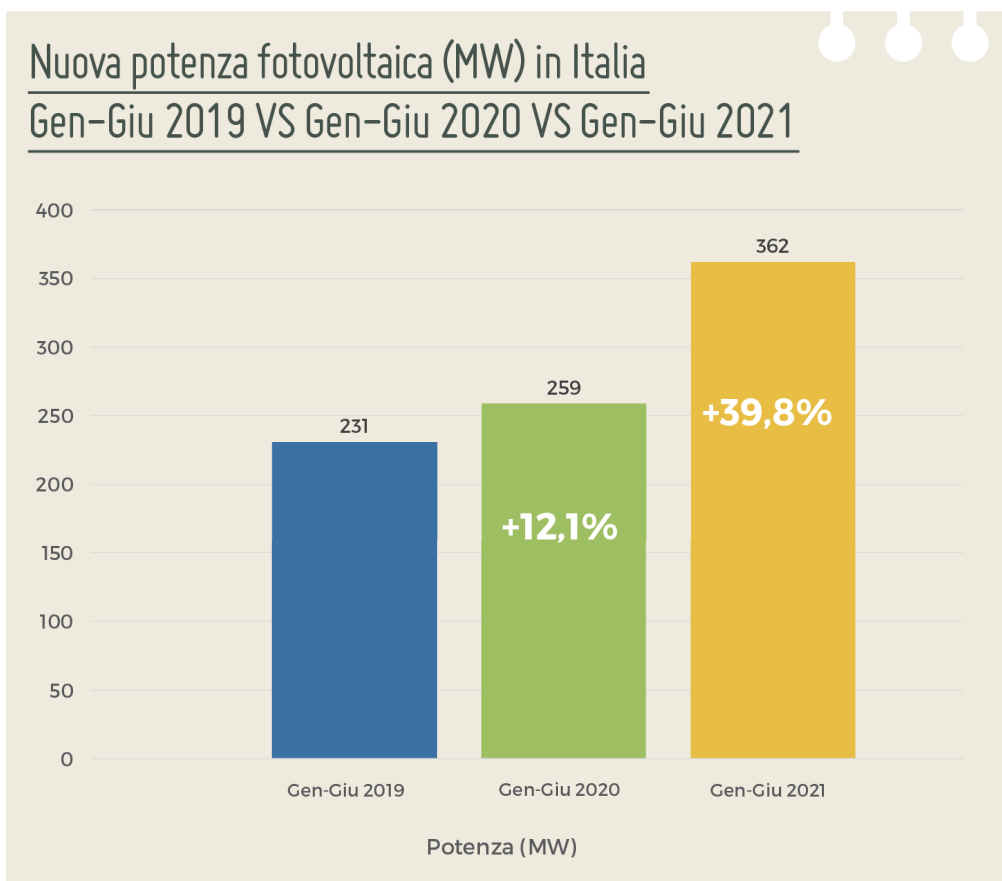
Rivista, newsletter, website e social media.
Al servizio dei professionisti del fotovoltaico
e dell'efficienza energetica

WWW.SOLAREB2B.IT





Fotovoltaico in Italia – Nuova potenza installata



FIDUCIA

- Nuova garanzia di 15 anni sul prodotto
- 60 anni di esperienza nel solare
- 50 milioni di moduli installati

Ordina ora i pannelli solari SHARP da Tecno-Lario!

IL TUO PARTNER SOLARE PER LA VITA



distribuito in Italia da



Distributore di prodotti per le energie rinnovabili e la mobilità elettrica

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



Fotovoltaico nel mondo - Previsioni

Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	2020	PREVISIONI 2021
Solar Power Europe	138,2 GW <i>Stime agosto 2021</i>	168 GW (+18%) <i>Agosto 2021</i>
Bloomberg	135-145 GW <i>Stime febbraio 2021</i>	Tra 161 e 209 GW <i>Febbraio 2021</i>
IHS	104 GW (-16%) <i>Stime dicembre 2020</i>	158 GW (+34%) <i>Dicembre 2020</i>
IHS Markit	141 GW	180 GW (+27%) <i>Marzo 2021</i>
Wood Mackenzie	115 GW (+5%) <i>Ottobre 2020</i>	
IEA	135 GW <i>Maggio 2021</i>	145 GW (+7%) <i>Maggio 2021</i>

Nuova potenza installata in Europa

FONTE	2020
Solar Power Europe	16,1 GW (-29%) <i>Giugno 2020</i>
IHS	20 GW (+25%) <i>stime dicembre 2020</i>

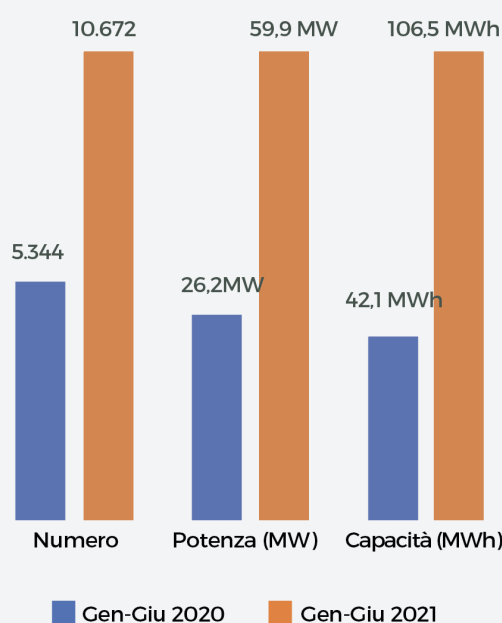
Nuova potenza installata in Cina

FONTE	2020	PREVISIONI 2021
China Photovoltaic Industry Association	48 GW (+60%) <i>Febbraio 2021</i>	Tra 55 e 65 GW (+14%; +35%) <i>Febbraio 2021</i>
Asia Europe Clean Energy	35-38 GW <i>Gennaio 2020</i>	
Irena		
Wood Mackenzie	39 (+30%) <i>Ottobre 2020</i>	
Solar Power Europe	39,3 (+31%) <i>Giugno 2020</i>	
Aecea	34-38 GW <i>Novembre 2020</i>	42-48 GW <i>Novembre 2020</i>

Storage in Italia

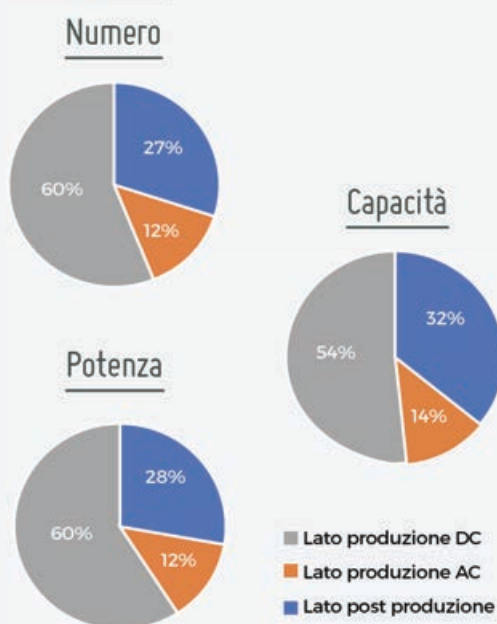
Sistemi di storage installati in Italia

Gen-Giu 2020 vs. Gen-Giu 2021



Segmentazione storage in Italia per configurazione

Al 31 giugno 2021

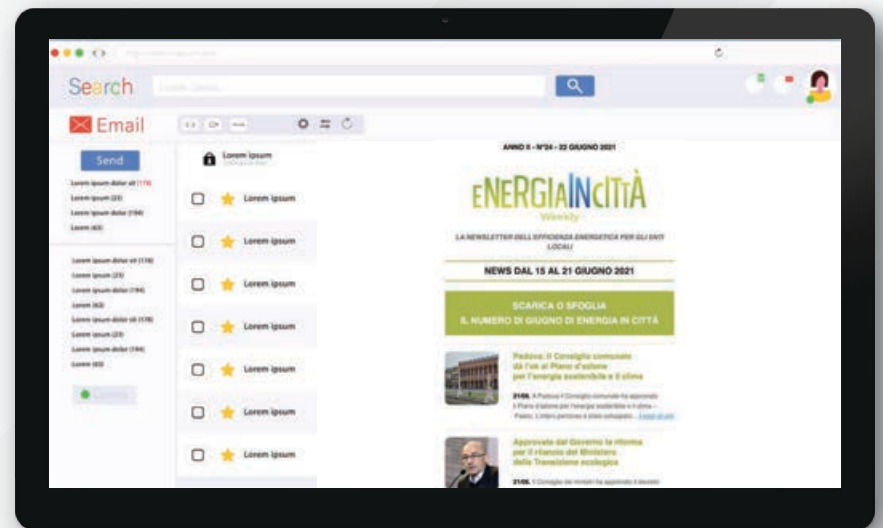


ENERGIA IN CITTÀ

Weekly

LA NEWSLETTER DELL'EFFICIENZA ENERGETICA PER GLI ENTI LOCALI

OGNI SETTIMANA LA PIÙ RICCA SELEZIONE DI NOTIZIE E AGGIORNAMENTI SULLA TRANSIZIONE ENERGETICA NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE



Direttamente nella tua mail



Per riceverla gratuitamente inquadra il QR CODE e compila il form



Segui Energia in Città sui social

Per maggiori informazioni redazione@energiaincitta.it - www.energiaincitta.it

Cronologia articoli

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

PRIMO PIANO

Fotovoltaico e utility (ottobre 2021)

Distributori: lo shortage ridefinisce i criteri di scelta dei fornitori (settembre 2021)

Lo shortage rallenta la corsa del FV (luglio/agosto 2021)

Più regole per lo smaltimento (luglio/agosto 2021)

Revamping impianti FV 3-500 kWp (giugno 2021)

Condomini e fotovoltaico (giugno 2021)

Banche e superbonus (giugno 2021)

Produttori di moduli Made in UE (giugno 2021)

Comunità energetiche sulla rampa di lancio (maggio 2021)

Detrazioni al 50%: sondaggio installatori (maggio 2021)

Shortage: la parola ai distributori (aprile 2021)

Detrazioni fiscali 50% e sconto in fattura (aprile 2021)

FV e idrogeno (marzo 2021)

Shortage e spedizioni: che impatto sui prezzi dei moduli (marzo 2021)

Fotovoltaico, i trend del 2021 (gennaio/febbraio 2021)

Sondaggio installatori (dicembre 2020)

Superbonus: partenza a rilento (dicembre 2020)

Superbonus: iniziative dalla filiera (novembre 2020)

Superbonus: boom di preventivi (ottobre 2020)

Ecco il Superbonus (settembre 2020)

FV e interventi trainanti (luglio/agosto 2020)

Detrazioni 110% (giugno 2020)

FV e banche (maggio 2020)

FV e condomini (aprile 2020)

Enti locali e fotovoltaico (marzo 2020)

Revamping piccoli impianti (dicembre 2019)

Aggregatori (novembre 2019)

Acquisizioni nel FV (ottobre 2019)

Cessione del credito d'imposta (settembre 2019)

Efficienza energetica nei Comuni (luglio-agosto 2019)

Finanziare il FV (giugno 2019)

Sondaggio installatori (maggio 2019)

FV a servizio della rete (aprile 2019)

Edifici Nzeb (marzo 2019)

Aggregatori (gennaio/febbraio 2019)

NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

Direttiva rinnovabili (ottobre 2021)

Capacity market (settembre 2021)

DL Semplificazioni (luglio/agosto 2021)

Pnrr: via libera dalla Commissione europea (luglio/agosto 2021)

5° bando decreto FER (luglio/agosto 2021)

Storage e sostituzione moduli FV: dal GSE due nuovi documenti (marzo 2021)

Comunità energetiche e autoconsumo collettivo: in GU il decreto incentivi (dicembre 2020)

Detrazioni al 50% e al 65% confermate per tutto il 2021 (novembre 2020)

Terzo bando Decreto FER1 (ottobre 2020)

Comunità energetiche (ottobre 2020)

Secondo bando Decreto FER1 (luglio/agosto 2020)

CEI 0-21 e 0-16 (maggio 2020)

Fotovoltaico e condomini (aprile 2020)

Accise Storage (marzo 2020)

Bando storage Friuli (settembre 2019)

Bando storage Veneto e Lombardia (luglio-agosto 2019)

Cumulabilità Tremonti Ambiente e Conto Energia (luglio-agosto 2019)

Nuove norme CEI 0-16 e CEI 0-21 (maggio 2019)

Credito d'imposta per gli investimenti nel mezzogiorno (aprile 2019)

FV e Vigili del Fuoco (marzo 2019)

Piano nazionale per l'Energia e il Clima (gennaio/febbraio 2019)

INCHIESTE MERCATO E PRODOTTI

Mobilità elettrica (ottobre 2021)

Moduli bifacciali (settembre 2021)

Autorizzazioni e grandi impianti (settembre 2021)

Sistemi di monitoraggio (luglio/agosto 2021)

Corsi di formazione 2H 2021 (luglio/agosto 2021)

Sistemi di montaggio (giugno 2021)

Sistemi di storage (maggio 2021)

Logistica: il viaggio del fotovoltaico (maggio 2021)

Moduli: le novità segmento per segmento (aprile 2021)

Inverter per il residenziale (marzo 2021)

O&M (gennaio/febbraio 2021)

Agrovoltaico (gennaio/febbraio 2021)

Certificazione moduli (dicembre 2020)

Corsi di formazione (dicembre 2020)

Inverter ibridi (novembre 2020)

Smaltimento (novembre 2020)

Moduli: aumento di potenza (ottobre 2020)

E-mobility (ottobre 2020)

Caldaie a condensazione (ottobre 2020)

Medi impianti (settembre 2020)

Distributori (settembre 2020)

Sistemi di montaggio (luglio/agosto 2020)

Smaltimento (luglio/agosto 2020)

Revamping moduli (giugno 2020)

Webinar (giugno 2020)

Storage (maggio 2020)

Contatori 2G (maggio 2020)

O&M (aprile 2020)

Moduli Bifacciali (aprile 2020)

Sistemi di ricarica mobilità elettrica (aprile 2020)

Inverter (marzo 2020)

Sistemi ibridi (marzo 2020)

PPA (gennaio/febbraio 2020)

Moduli (gennaio/febbraio 2020)

Grandi impianti (dicembre 2019)

Smaltimento (novembre 2019)

Inverter ibridi (novembre 2019)

Moduli (ottobre 2019)

Pompe di calore (ottobre 2019)

Sistemi di ricarica mobilità elettrica (settembre 2019)

Caldaie a condensazione (settembre 2019)

Distributori (luglio-agosto 2019)

Corsi di formazione (luglio-agosto 2019)

Storage (giugno 2019)

Grandi impianti (maggio 2019)

Inverter (aprile 2019)

PPA (aprile 2019)

Solare termico (aprile 2019)

O&M (marzo 2019)

Moduli (gennaio/febbraio 2019)

Sistemi ibridi (gennaio/febbraio 2019)

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





mostra convegno
expocomfort

organizzato da / organised by



rbadesign

THE ESSENCE OF COMFORT

2022

42[^]

MOSTRA CONVEGNO
EXPOCOMFORT

8-11 MARZO/MARCH 2022

fieramilano

www.mceexpocomfort.it

in collaborazione con
in cooperation with



INGEREV

Ingeteam

READY FOR YOUR CHALLENGES

www.ingeteam.com

emobility.italia@ingeteam.com

IMMAGINANDO LA RICARICA

INGEREV **NEO**

INGEREV **FUSION**

INGEREV **RAPID 50**

INGEREV **RAPID HPC**



NEO

- Potenza 7,4 e 22 kW
- Gestione tramite App
- Cavo Tipo 1 e Tipo 2
- Gestione dinamica della potenza



FUSION

- Potenza erogata fino a 22kW per presa
- Lettore RFID
- Comunicazione Ethernet, Wi-Fi, 3G/4G
- Compatibilità con il protocollo OCPP



RAPID 50

- Ricarica rapida CCS Combo2 fino a 50 kW
- Ricarica rapida CHAdeMO fino a 50 kW
- Ricarica rapida AC Tipo 2 fino a 43,5 kW
- Compatibilità con il protocollo OCPP



RAPID HPC (HIGH POWER CHARGING)

- Schermo a colori da 21" per pubblicità [opz]
 - Elettronica di potenza con tecnologia SiC
- DISPONIBILE IN 2 VERSIONI:
- **ALL INSIDE CONCEPT**
(Punti di ricarica singoli da 120-180 kW)
 - **CENTRAL AC / DC CONCEPT**
(Punti di ricarica multipli da 200-400 kW)



**MIGLIAIA DI STAZIONI DI RICARICA
INSTALLATE IN TUTTO IL MONDO**



Una soluzione di ricarica per ogni necessità