

# SOLARE <sup>B2B</sup>

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO



Vuoi essere uno degli installatori per le Case a indipendenza energetica sonnen?  
Entra subito a far parte del network dei Partner EINS

Per maggiori informazioni scrivi a: info@sonnen.it



Specialisti di moduli fotovoltaici

## MODULI FOTOVOLTAICI?

Scegli il fornitore ideale per un business garantito

Chi si affida a noi avrà la **GARANZIA** di proporre alla propria clientela un prodotto sempre innovativo e in linea con i più alti standard qualitativi

### PRIMO PIANO / PAG. 22



#### SUPERBONUS E INTERVENTI TRAINANTI: PIÙ INTEGRAZIONE CON IL FV

Il Decreto Rilancio, che offre la possibilità di agganciare il fotovoltaico ad altre opere di riqualificazione energetica per ottenere la detrazione al 110%, potrà dare impulso alla sinergia tra solare e tecnologie quali pompe di calore, caldaie a condensazione e sistemi ibridi.

### ATTUALITÀ / PAG. 32



#### SMALTIMENTO MODULI, AUMENTA L'ILLEGALITÀ

Crescono le attività criminose legate al trattamento dei pannelli fotovoltaici a fine vita. Il fenomeno è favorito anche dalla complessità della filiera di gestione dei rifiuti. Per questo associazioni e consorzi sono scesi in campo chiedendo di snellire le procedure.

### MERCATO / PAG. 40



#### SISTEMI DI MONTAGGIO: AL PASSO COL MERCATO

Il ritorno dei grandi impianti a terra e la crescita di installazioni che sfruttano moduli bifacciali e pannelli con dimensioni maggiori hanno spinto i principali player ad ampliare l'offerta di soluzioni e di servizi per gli installatori, tra cui software di progettazione e app. Ecco alcune delle più importanti novità.



## AL PASSO CON L'EVOLUZIONE DELL'O&M

INTERVISTA A EZIO SALVO, CEO DI ESAPRO HOLDING

#### DECRETO FER: ANCORA POCO SOLARE

NEL SECONDO BANDO BENE IL VALORE DEL FOTOVOLTAICO INSTALLATO IN SOSTITUZIONE DELL'AMIANTO, CHE CON 22,5 MW RADDOPPIA IL DATO DEL PRIMO BANDO, MA SERVE SEMPLIFICARE GLI ITER PER UN MAGGIORE COINVOLGIMENTO DEL SOLARE

#### IN ITALIA IL LOCKDOWN FRENA I NUOVI IMPIANTI

AD APRILE SONO STATI INSTALLATI SOLO 2,7 MW DI INSTALLAZIONI FV, CON UNA FLESSIONE DEL 92% RISPETTO ALLO STESSO PERIODO DEL 2018. DA INIZIO ANNO SONO STATI ALLACCIATI 118 MW (-16%)

#### LE ISPEZIONI SI ATTENUANO

LO SCORSO ANNO IL GSE HA AVVIATO 1.241 CONTROLLI SU IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN ITALIA (+9,2% SUL 2018), MA L'87% DEI PROCEDIMENTI PORTATI A TERMINE HA MANTENUTO IL DIRITTO DI ACCESSO AGLI INCENTIVI

*NOI per un mondo fotovoltaico di qualità*  
**GARANTIAMO CON LA NOSTRA IMMAGINE**



Thomas Matthaes

Alessandro Gaggio

1st Beam è tra le più autorevoli aziende **specializzate esclusivamente** nella intermediazione, fornitura e distribuzione di **moduli fotovoltaici e inverter**, solo **delle migliori marche**.

Grazie al costante monitoraggio della produzione mondiale e all'elevatissima quantità di pannelli trattati, riusciamo ad ottenere **prezzi estremamente competitivi**, applicabili anche a ordini di **piccole quantità**, forniti **in pronta consegna** dal nostro magazzino in Italia, tramite una capillare rete di depositi distribuita **su tutto il territorio italiano**.

*Garantiamo: i migliori prodotti, i costi più competitivi, qualità, consegne rapide*



1st Beam

Corso Sempione, 14  
20154 Milano, Italy  
Tel. +39 02 89829032  
Mobile +39 348 8711607  
info@1stbeam.com  
www.1stbeam.com

1st Beam  
Corso Sempione, 14  
20154 Milano, Italy  
Tel. +39 02 89829032  
Mobile +39 348 8711607  
info@1stbeam.com  
www.1stbeam.com

# SE NON È GREEN CHE FUTURO È?

SORGENIA PRESENTA **GREEN SOLUTIONS**

**SCOPRI GREEN SOLUTIONS DI SORGENIA: IL PROGRAMMA DI CONSULENZA E INTERVENTO CHE PORTA EFFICIENZA ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ AD AZIENDE E PRIVATI.**

Come? Con audit energetici gratuiti, una scelta personalizzata delle tecnologie green più evolute e la consulenza necessaria per ottenere sgravi e incentivi fiscali.

**Siamo il partner ideale nel percorso verso la sostenibilità ambientale.**

**Per saperne di più  
800.166.066**

**sorgenia**  
YOUR NEXT ENERGY



FIMER

# Una Nuova Era Solare

Mentre gli altri cercano di predire il futuro, noi lo creiamo.  
Non attendiamo il cambiamento.  
Lo guidiamo. Come? Combinando le nostre competenze consolidate con tecnologie e servizi efficienti. Così, che gli installatori come te possano sfidare i limiti di ciò che è possibile. Entriamo in una nuova era solare – insieme.

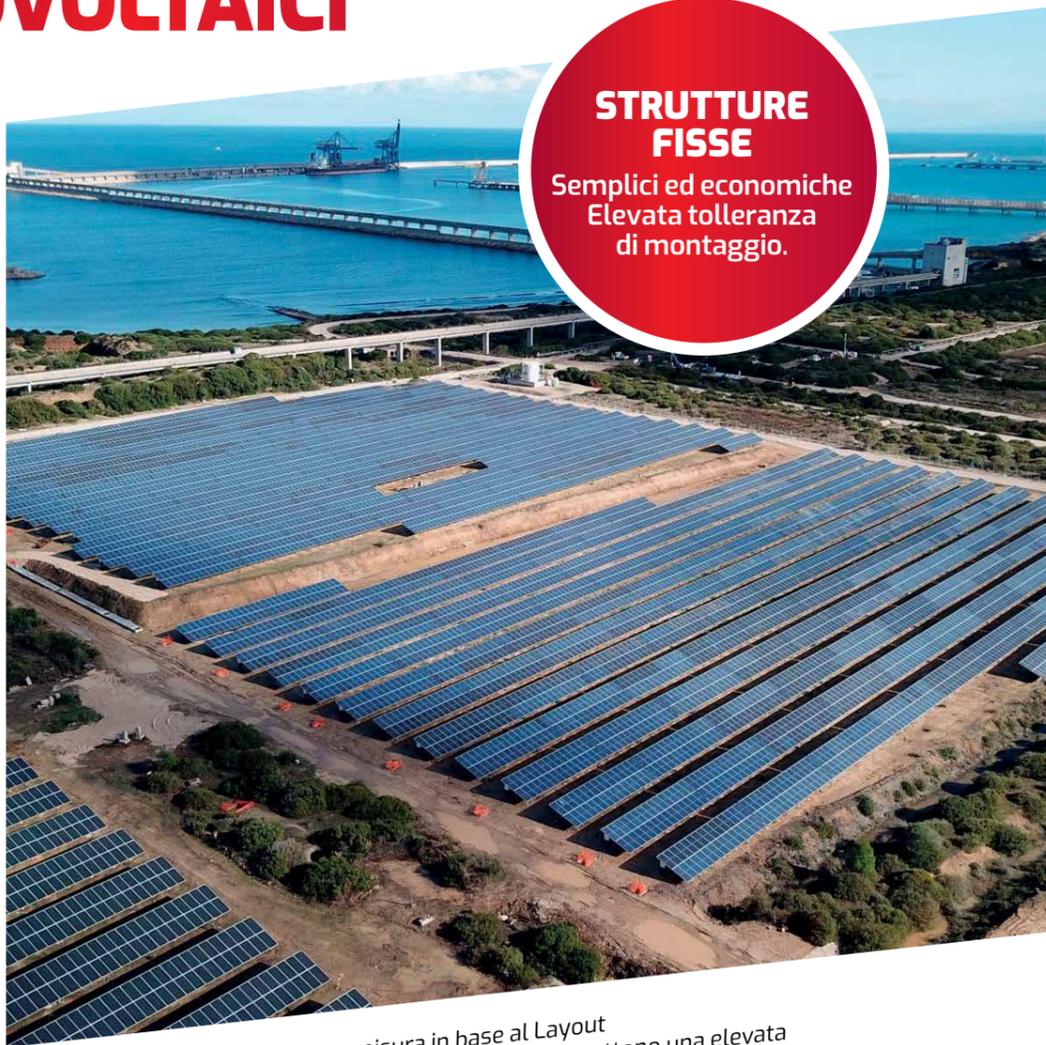
**Stronger. Better. FIMER**  
[fimer.com/it/newera](http://fimer.com/it/newera)

**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.

**STRUTTURE  
FISSE**  
Semplici ed economiche  
Elevata tolleranza  
di montaggio.



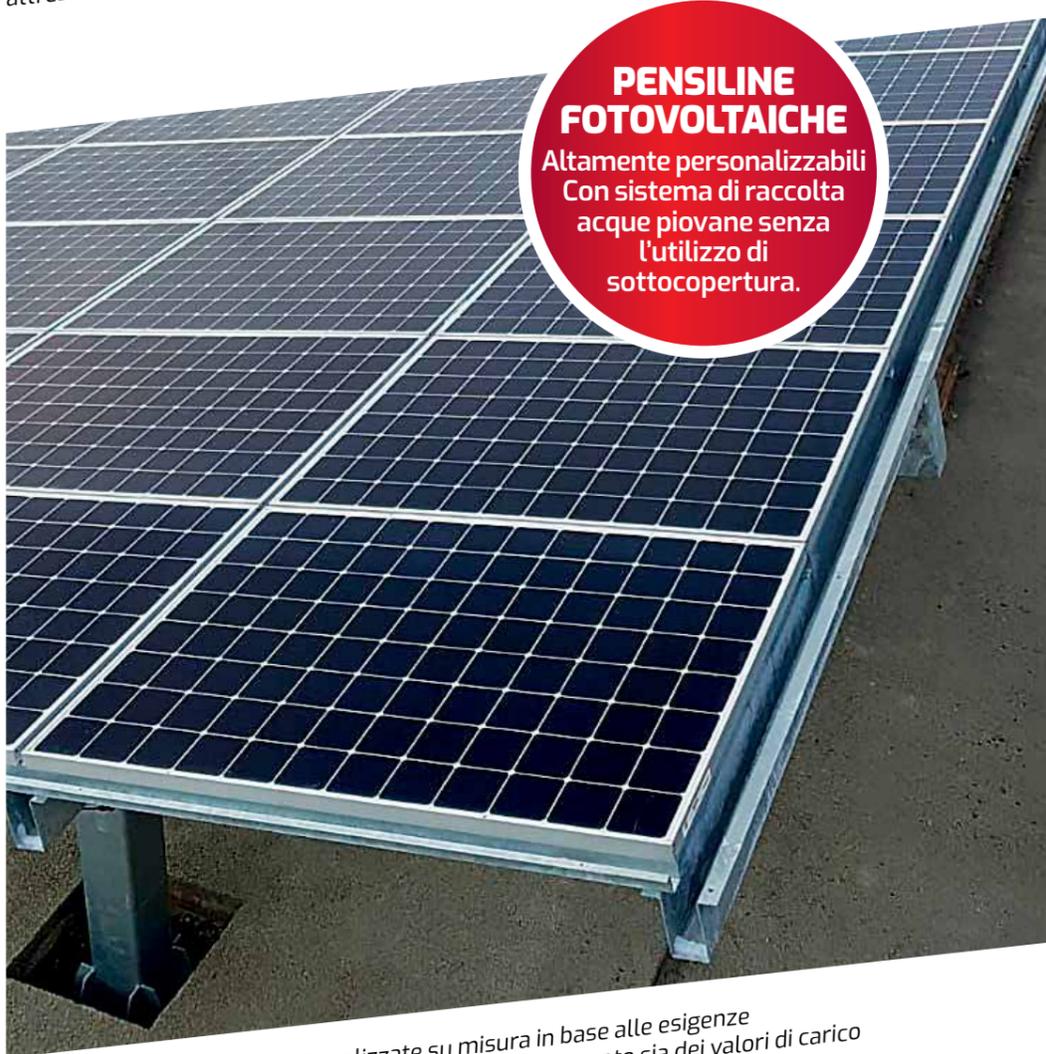
**STRUTTURE FISSE:** realizzate su misura in base al Layout del committente. Vengono proposte soluzioni che permettono una elevata tolleranza di montaggio in modo da ridurre sensibilmente i costi relativi. Disponiamo di mezzi piantapalo con tecnologia GPS. Forniamo se richiesti attrezzature e maestranze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

**STRUTTURE PER  
COPERTURE PIANE**  
Inclinazione da 0 a 30°,  
semplici da montare,  
economicamente  
convenienti.



**STRUTTURE PER IMPIANTI SU TETTI PIANI:** sistema progettato per soddisfare inclinazioni da 0 a 30°. L'abbinamento di staffe in acciaio e zavorre in c.a. permette di contenere i costi rendendo il prodotto altamente competitivo dal punto di vista economico. Le zavorre sono realizzate con peso standard, tra di loro abbinabili, in modo da permettere una facile movimentazione. Il montaggio si presenta particolarmente semplice e veloce.

**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.

## VOLUMI DA RECUPERARE

DI DAVIDE BARTESAGHI

Nel 2019 il valore complessivo del mercato primario del fotovoltaico italiano è stato di 671 milioni di euro. La crescita rispetto all'anno precedente è stata del 28%: un grande balzo in avanti, anche se notevolmente inferiore al tasso di incremento della nuova potenza installata che è arrivato a +69%. Il motivo di questa discrepanza lo conoscono anche i bambini: il costante calo del prezzo medio del kWp installato che costringe ogni anno i player del settore a dover sviluppare maggiori volumi di lavoro per ottenere pari livello di fatturato. È una rincorsa che però trae vantaggio proprio dall'aumento della convenienza. Attenzione, però: se è vero che il fotovoltaico costa sempre meno, fortunatamente il settore è stato capace di prendere una strada che lo sta portando lontano dal rischio commodity di cui si parla da tanti anni.

Lo sviluppo dei sistemi di accumulo, i tanti punti di contatto con la mobilità elettrica, le entusiasmanti prospettive di sviluppo rappresentate dalle comunità energetiche, sono solo alcuni degli elementi che fanno dell'energia solare un settore a forte contenuto tecnologico e un business ad alto valore aggiunto.

Un'altra traiettoria di sviluppo che punta in questa direzione sarà favorita dall'applicazione del Superbonus del 110% che costringe il settore a cercare e costruire nuovi modelli di sinergia con il mondo dell'efficienza energetica e della climatizzazione, come raccontiamo in un articolo all'interno di questo numero di Solare B2B.

Al momento in cui scriviamo (fine giugno) non si conoscono ancora i dettagli dell'applicazione del Superbonus del 100% e della cessione del credito d'imposta e c'è addirittura il timore che i tempi dei regolamenti attuativi si allungino pericolosamente. Questa situazione di incertezza che si protrae da troppo tempo (da metà maggio!) sta lasciando il segno. L'effetto atteso generato dall'annuncio del Superbonus ha bloccato una parte importante del mercato proprio nei mesi migliori per il nostro settore. E questa è una cosa gravissima. Dobbiamo quindi augurarci che la spinta di questa norma possa essere superiore, molto superiore ai danni che ha già inferto. C'è una velocità da recuperare, e ci sono volumi da rincorrere. Tanti volumi. Nello scorso mese di aprile le nuove installazioni si sono bloccate completamente. Sommando i primi quattro mesi del 2020, la nuova potenza fotovoltaica installata in Italia presenta un calo del 16% rispetto allo scorso anno.

In attesa di conoscere i dati di maggio (che non saranno troppo diversi da quelli di aprile), va segnalato anche che a metà giugno è diventato operativo un impianto fotovoltaico da 103 MW in Puglia. Con numeri così, le statistiche si possono mettere a posto in fretta; ma non è questo il problema. Un mercato sano non lo si misura dai "botti" che è in grado di realizzare, ma da una crescita diffusa in tutti i suoi segmenti. E da questo punto di vista a soffrire di più sono i segmenti dei piccoli impianti che nelle taglie fino a 6 kWp presentano un trend negativo del -37%. Fortunatamente queste sono le aree di attività del canale degli installatori e dei player piccoli e medi: gente in gamba, che sa fare del proprio lavoro la più efficace risposta alle insidie del post lockdown.

## SUPERBONUS E INTERVENTI TRAINANTI È IL MOMENTO DELL'INTEGRAZIONE

*Il Decreto Rilancio, che offre la possibilità di agganciare il fotovoltaico ad altre opere di riqualificazione energetica per ottenere la detrazione al 110%, potrà dare impulso alla sinergia tra solare e tecnologie quali pompe di calore, caldaie a condensazione e sistemi ibridi.*

PAG. 22

### ATTUALITÀ E MERCATO PAG. 6

### NEWS PAG. 14

### COVER STORY

**Al passo con l'evoluzione dell'O&M**  
 Intervista a Ezio Salvo PAG. 20

### ATTUALITÀ

Decreto FER, secondo bando: si deve fare di più PAG. 30

Smaltimento: focus sul mercato nero PAG. 32

Il gruppo Sorgenia lancia la sua Esco PAG. 36

Gen-apr 2020: in Italia 118 MW di nuova potenza FV installata (-16%) PAG. 37

Ispezioni GSE: di più ma meno severe PAG. 48

Le opportunità di rientro dei talenti italiani PAG. 60

### APPROFONDIMENTI

FV e pompa di calore: prove di convenienza PAG. 28

FER: 19 azioni prioritarie per ripartire PAG. 52

### MERCATO

Sistemi di supporto: alla ricerca della semplicità PAG. 40

### CONTRIBUTI

Decreto Rilancio: ecco i correttivi di Anie PAG. 58

Parola d'ordine "semplificazione" PAG. 59

### CASE HISTORY

Il FV su tetto si fa maxi PAG. 56

### COMUNICAZIONE AZIENDALE

SolarEdge: tutte le novità in un tour virtuale PAG. 61

LG Solar, la voce agli operatori PAG. 62

Key Energy 2020, la transizione energetica cambia il volto delle città PAG. 63

Dal Decreto Rilancio nuove opportunità per le rinnovabili PAG. 64

"Parlare di Ecobonus fa bene ai tuoi affari!" PAG. 67

### EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

News PAG. 65

### NUMERI E TREND PAG. 69

### DATI & PREVISIONI PAG. 70

### CRONOLOGIA ARTICOLI PAG. 72

LUGLIO/AGOSTO 2020

**Direttore responsabile**  
 Davide Bartesaghi  
 bartesaghi@solareb2b.it

**Responsabile Commerciale**  
 Marco Arosio  
 arosio@solareb2b.it

**Hanno collaborato:**  
 Evelina Cattaneo, Cesare Gaminella,  
 Raffaele Castagna, Michele Lopriore,  
 Erica Bianconi, Marta Maggioni,  
 Sonia Santoro, Monica Viganò

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

**Redazione:**  
 Via Don Milani 1  
 20833 Giussano (MB)  
 Tel: 0362/332160 - Fax 0362/282532  
 info@solareb2b.it  
 www.solareb2b.it

**Impaginazione grafica:**  
 Ivan Iannacci

**Responsabile dati:**  
 Marco Arosio  
 Via Don Milani, 1  
 20833 Giussano (MI)

**Solare B2B:** periodico mensile Anno XI - n.7/8 - luglio/agosto 2020 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 26 giugno 2020

EDITORIALE  
**FARLASTRADA**



## Nuovi Pannelli TwinPlus Nati per la Grid Parity

Phono Solar, Leader nella produzione di Pannelli Fotovoltaici di Elevata Qualità, affronta le Nuove Sfide del Fotovoltaico in Italia con una Linea di Prodotti dedicata alla Grid Parity.

Nasce la Serie **TwinPlus**, la nuova Generazione di **Pannelli con Tecnologia Half-Cut**, soluzione ideale per ridurre notevolmente le perdite da ombreggiamento e l'effetto hot spot, garantendo così la Massima Producibilità della Centrale Fotovoltaica. Ottieni di + dal Tuo prossimo Impianto Fotovoltaico assicurandoti un rapido Ritorno dell'Investimento.



**Phono Solar**  
 EMail: italia@sumec.com.cn  
 www.phonosolar.com



## PERSONE&PERCORSI



### AGOSTINO RE REBAUDENGO ALLA PRESIDENZA DI ELETTRICITÀ FUTURA

Agostino Re Rebaudengo sarà il prossimo presidente di Elettricità Futura. Lo ha nominato a tale carica il Consiglio Generale dell'associazione svoltosi in videoconferenza il 28 maggio 2020 e presieduto dall'attuale presidente, Simone Mori. L'elezione definitiva del nuovo Presidente di Elettricità Futura avverrà con l'approvazione dell'Assemblea che verrà fissata nella prima decade di luglio.

Nato a Torino nel 1959, Agostino Re Rebaudengo si laurea in Economia e Commercio all'Università degli Studi di Torino. Completa la sua formazione all'U.C.L.A. di Los Angeles e all'Harvard Business School di Boston. È giornalista pubblicista.

Inizia la sua attività professionale durante l'università, nel 1978, alla Klippan (cinture di sicurezza per auto) e nel 1980 alla Andersen Consulting (oggi Accenture) dove diventa, a 24 anni, il più giovane consulente senior. Dopo una lunga carriera in differenti ambiti aziendali, dove ricopre diversi ruoli manageriali, dal 2011 al 2017 è presidente di AssoRinnovabili che, il 28 aprile 2017, si fonde con Assoelettrica, dando vita ad Elettricità Futura di cui, attualmente, è vicepresidente.

### EXE SOLAR: A GIUSEPPE GHIROTTI LA DIREZIONE COMMERCIALE



Dopo aver chiuso il 2019 con risultati più che positivi, EXE Solar continua a rafforzare la propria struttura con l'obiettivo di migliorare le performance aziendali anche nel 2020. Va letto in questo contesto l'arrivo, formalizzato durante il mese di maggio, di Giuseppe Ghirotto, a cui è stata affidata la direzione commerciale dell'azienda.

Classe 1969, Ghirotto vanta un'importante carriera alle spalle. Svolgendo numerosi ruoli di tipo commerciale, Ghirotto è stato infatti protagonista in numerose aziende. Da FRO Srl a Fiam, da KTC fino al gruppo Trafimet in cui è entrato come export sales manager nel dicembre del 2015 per diventarne sales director nel luglio 2019. In questa posizione ha avuto la responsabilità della gestione della distribuzione italiana e francese, dei dipartimenti export, O&M e marketing oltre che di quattro filiali dell'azienda.

### ENERTRONICA SANTERNO: PIETRO GINTOLI È IL NUOVO HEAD OF PV SALES

Pietro Gintoli è entrato a far parte del team di Enertronica Santerno in qualità di head of PV Sales. Gintoli, 51 anni, vanta una lunga carriera nel fotovoltaico, e in particolare nel comparto degli inverter. Ne sono infatti esempio le esperienze in Siemens (dal 2000 al 2006), Power-One (dal 2006 al 2011) e Bonfiglioli (dal 2011 al 2016). «Le radici di Enertronica Santerno ci riportano alla storia dell'elettronica di potenza, dell'automazione industriale e delle energie rinnovabili in Italia», commenta Gintoli. «Il know-how e le professionalità acquisite in oltre 50 anni di attività, assieme alle competenze integrate grazie alle successive acquisizioni, rappresentano il patrimonio su cui la società basa la propria costante ricerca di innovazione, qualità ed efficienza. Dopo alcuni anni in cui Enertronica Santerno si è focalizzata prevalentemente sulla fornitura di tecnologia e servizi per impianti utility scale, l'obiettivo è quello di ampliare la nostra offerta con lo sviluppo di soluzioni pensate per il mercato italiano e specificamente per impianti residenziali e commerciali, storage e revamping. Le sfide che ci attendono sono complesse e i clienti giustamente esigenti: ci stiamo preparando per soddisfarli».



### PM SERVICE: ANTONIO ROSSI È IL NUOVO TECHNICAL MANAGER

Antonio Rossi è il nuovo technical manager di PM Service. Rossi, 42 anni, si occuperà principalmente della direzione tecnica pre e post sales insieme al Cto Andrea Parrini. Prima di entrare a far parte del team di PM Service, Rossi ha lavorato per diversi anni in ABB, nei ruoli di responsabile supporto tecnico alla vendita di inverter fotovoltaici e field service manager area EMEA.

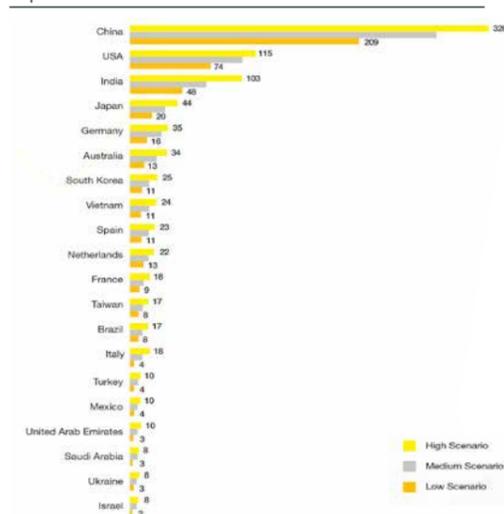
## SOLARPOWER EUROPE PREVEDE 112 GW DI NUOVI IMPIANTI A LIVELLO GLOBALE (-4%)

SECONDO IL GLOBAL MARKET OUTLOOK, LO SCORSO ANNO NEL MONDO STATI INSTALLATI 116,9 GW DI IMPIANTI SOLARI (+13%). IL REPORT LANCIAMO ANCHE UNA PREVISIONE PER IL MERCATO ITALIANO: NEI PROSSIMI CINQUE ANNI LA NUOVA POTENZA FV DOVREBBE OSCILLARE TRA 4 E 18 GW

Nel 2019 sono stati installati 116,9 GW di impianti solari nel mondo, con una crescita del 13% rispetto ai 103,7 GW del 2018. È quanto emerge dal Global Market Outlook di SolarPower Europe, secondo cui in tutto il mondo, la potenza solare cumulata ha superato i 630 GW.

Nel 2019 i mercati più dinamici sono stati Cina (30,1 GW), Stati Uniti (13,3 GW), India (8,8 GW), Giappone (7 GW) e Vietnam (6,5 GW). L'Europa ha installato 22,9 GW di nuovi impianti, raddoppiando il dato del 2018 (11,2 GW). Anche per il 2020, il Global Market Outlook fornisce delle stime a partire da uno scenario low, medium e high. Nel primo caso, lo studio indica una nuova potenza di 76 GW a livello mondiale (-34%), mentre nel secondo caso la nuova potenza fotovoltaica

Top 20 markets solar PV additions 2020-2024 in GW



installata potrebbe toccare quota 112 GW, con una flessione del 4%. Nello scenario più ottimistico, invece, la nuova potenza dovrebbe toccare quota 138,8 GW, con una crescita del 18% rispetto a quanto totalizzato nel 2019. All'interno del report c'è un dato interessante anche sul mercato italiano. Secondo il report, nei prossimi cinque anni in Italia si dovrebbero sviluppare tra 4 e 18 GW di nuova potenza installata. Per calcolare la forbice di sviluppo della nuova potenza fotovoltaica installata, il rapporto analizza due scenari: uno low e uno high. Nel caso dell'Italia le previsioni più pessimistiche corrisponderebbero a una media di nuovi impianti per 1 GW all'anno nel periodo 2020-2024, un valore che nel caso dello scenario più positivo salirebbe a 3,6 GW all'anno.

# RIGENERIAMO IL TUO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Operation & Maintenance  
Revamping e Repowering  
Engineering and EPC



L'esperienza pluriennale nella costruzione di impianti fotovoltaici, con oltre **270 MWp** realizzati con diversi modelli di inverter e con strutture fisse e tracker, assicura un know how idoneo a qualsiasi attività di O&M nel campo del fotovoltaico. Siamo radicati nel sud Italia con un portfolio di circa **150 MWp** di impianti in manutenzione.

Il tuo impianto fotovoltaico è obsoleto o non produce abbastanza? Vuoi **migliorarne le prestazioni?**

Attraverso un check-up definiamo gli interventi da realizzare.



Operation & Maintenance



Engineering and EPC



Revamping



## Nuovo Sistema Trifase ES-T Libera la tua energia!

**Potente e compatto**, fornisce la massima potenza ai carichi e **simultaneamente** ricarica la batteria ad alta tensione. **Scalabile** in potenza e autonomia.



<http://www.hqsol.it>

HQSOL srl  
Piazza Kennedy 59  
19124 - La Spezia  
Italy

Hotline: +39 041 85 20 076

Email: [info@hqsol.it](mailto:info@hqsol.it)  
Phone: +39 0187 14 74 831



EXCLUSIVE PARTNER



## #ATTUALITÀ E MERCATO

SOLARE B2B - LUGLIO/AGOSTO 2020

### CANCELLATA L'EDIZIONE 2020 DI MCE

LA FIERA DEDICATA A IMPIANTISTICA CIVILE E INDUSTRIALE, CLIMATIZZAZIONE ED ENERGIE RINNOVABILI E BIE - BIOMASS INNOVATION EXPO TORNA A MILANO DALL'8 ALL'11 MARZO 2022



L'edizione 2020 di MCE - Mostra Convegno Expocomfort, la fiera dedicata a impiantistica civile e industriale, climatizzazione ed energie rinnovabili e BIE - Biomass Innovation Expo, è stata cancellata. L'evento doveva tenersi inizialmente dal 17 al 20 marzo a Milano, ma l'emergenza sanitaria da Covid-19 aveva costretto gli organizzatori a posticipare l'appuntamento a settembre, dall'8 all'11. Tuttavia, l'entità, la durata e l'ampiezza dell'emergenza sanitaria, che sono andate ben oltre le aspettative, hanno costretto gli organizzatori a spostare nuovamente l'evento. MCE torna quindi a Milano dall'8 all'11 marzo 2022. "In questi tre mesi abbiamo continuato a monitorare l'evol-

versi delle diverse disposizioni emanate dal Governo e dalle Autorità Regionali", si legge in una nota degli organizzatori, "e contestualmente abbiamo lavorato per mettere a punto un piano che potesse garantire l'assoluta sicurezza di tutti i partecipanti a MCE a settembre. Abbiamo anche ascoltato in modo continuo le vostre istanze, in forma personale e con contatti diretti, anche attraverso le associazioni di categoria che vi rappresentano, per valutare se fosse possibile mettere in scena una manifestazione che potesse rispondere alle esigenze di business dei nostri interlocutori. Le attuali disposizioni nazionali e regionali, che continuano a non garantire tempi e modalità certi per la ripresa delle attività fieristiche, le restrizioni sui viaggi e la straordinarietà ed imprevedibilità della situazione creatasi, ci costringono pertanto a ricollocare MCE dall'8 all'11 marzo 2022. Come potete immaginare, questa decisione non è stata semplice, in considerazione delle opportunità di business che MCE rappresenta per il settore".

### REDDITO ENERGETICO: 200 MILIONI DI EURO PER FOTOVOLTAICO GRATIS AI MENO ABBIENTI

IL MECCANISMO PREVEDE L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI SENZA COSTI PER LE FAMIGLIE IN DIFFICOLTÀ, CON BENEFICI IMMEDIATI SULLA BOLLETTA ELETTRICA. L'ENERGIA NON CONSUMATA VIENE INVECE CEDUTA IN RETE E VALORIZZATA IN MODO DA ALIMENTARE UN FONDO ROTATIVO CHE SERVIRÀ PER L'INSTALLAZIONE DI NUOVI IMPIANTI SOLARI

Il Sottosegretario alla Presidenza del Consiglio, Riccardo Fraccaro, ha annunciato mercoledì 10 giugno, il lancio del nuovo Reddito Energetico, che comprende misure a sostegno delle famiglie meno abbienti, tra cui l'installazione gratuita di impianti fotovoltaici. «La misura del Reddito Energetico è stata già sperimentata con successo nel comune di Porto Torres, in Sardegna, dove abbiamo istituito un fondo rotativo per finanziare l'installazione gratuita di pannelli fotovoltaici a favore delle fasce meno abbienti» ha spiegato Riccardo Fraccaro, ideatore della proposta. «In un anno a Porto Torres sono stati installati 50 impianti con 9mila euro di risparmi totali per i cittadini, 8mila euro che hanno alimentato il fondo rotativo e 65 tonnellate di CO2 in meno». Il meccanismo prevede appunto l'installazione di impianti fotovoltaici senza costi per le famiglie in difficoltà economica, con benefici immediati sulla bolletta elettrica del beneficiario. L'energia non consumata viene invece ceduta in rete e valorizzata in modo da alimentare un fondo rotativo che servirà per l'installazione di nuovi impianti solari. Per avviare questo meccanismo, al momento è stato deliberato uno stanziamento di 200 milioni di euro da parte del dipartimento per la Programmazione Economica di Palazzo Chigi che serviranno per l'istituzione del fondo rotativo. Nelle prossime settimane dovrebbero essere emanati i provvedimenti attuativi che definiranno tutti i dettagli per partecipare a questa iniziativa e in quali tempi.



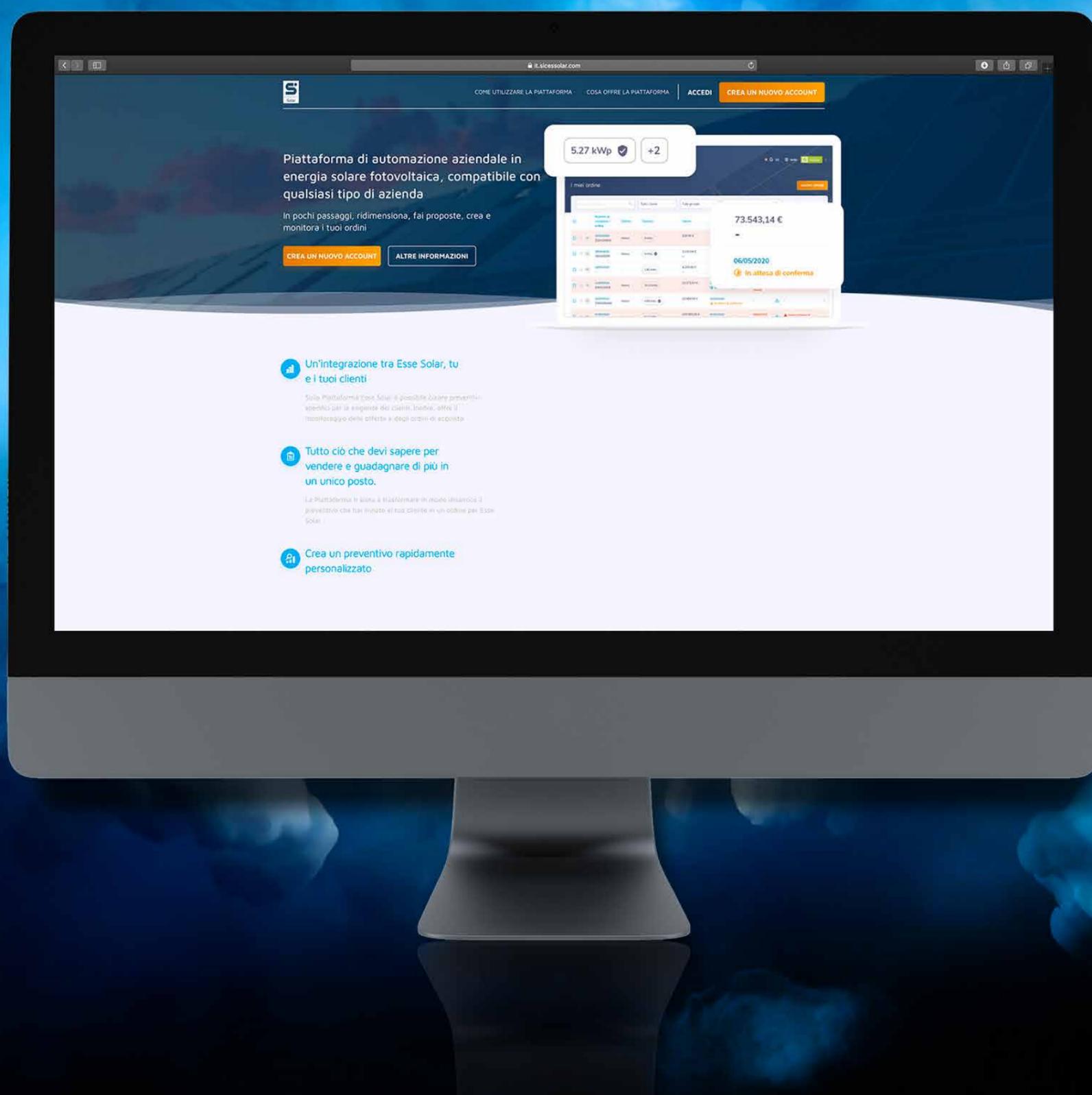
### IL CONSIGLIO DEI MINISTRI BLOCCA DUE PARCHI FV DA 240 MW NEL LAZIO

LE INSTALLAZIONI SAREBBERO DOVUTE SORGERE NEI COMUNI DI TUSCANIA E DI MONTALTO DI CASTRO

Il Consiglio dei Ministri si è opposto all'autorizzazione di costruzione di due parchi fotovoltaici da 240 MW nel Lazio. È quanto deciso lo scorso 11 giugno in occasione dell'incontro tenutosi a Palazzo Chigi alla presenza del presidente Giuseppe Conte e del sottosegretario alla presidenza Riccardo Fraccaro. In particolare, è stata accolta l'opposizione del ministro per i Beni e le Attività Culturali alle autorizzazioni concesse dalla Regione Lazio il 20 marzo 2019 e il 31 maggio 2019 per la costruzione rispettivamente di un impianto da 150 MW di potenza in località Pian di Vico, nel comune di Tuscania, e quella di un impianto da 90 MW in località Campomorto e Canino, nel comune di Montalto di Castro. Stando ad Assotuscania, alla fine di agosto 2019 nell'area del viterbese era in fase di approvazione una lista di installazioni fotovoltaiche per un totale di 1,36 GW di potenza. I due impianti bloccati dal Consiglio dei Ministri rientravano in questa lista, che in totale conta 22 progetti. In particolare il progetto di Pian di Vico, con una potenza di 150 MW, sarebbe stato il secondo più grande. Il primo invece sarà il parco fotovoltaico da 187 MW che dovrebbe sorgere nei pressi di Tarquinia e sarà costruito a opera di E-Solar.

# LA NUOVA PIATTAFORMA ESSE SOLAR È ONLINE

L'INNOVAZIONE NELLA VENDITA DI SISTEMI FOTOVOLTAICI



SCANSIONA  
E ACQUISTA  
I NOSTRI PRODOTTI

SEGUICI SU



s-solar.it



Solar



## NEL 2019 IN ITALIA IL MERCATO PRIMARIO FV VALE 860 MILIONI DI EURO (+28%)

GLI IMPIANTI DI TAGLIA RESIDENZIALE HANNO COPERTO IL 47% DEL VALORE, RAPPRESENTANDO IL 36% DELLA POTENZA INSTALLATA CON UN COSTO AL KW DI CIRCA 1.500 EURO

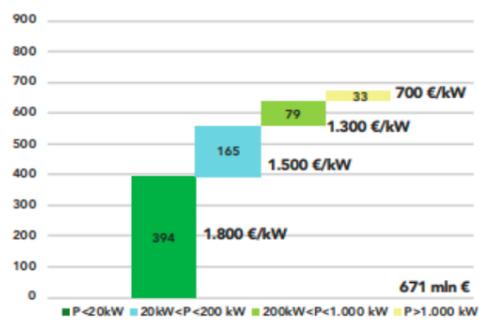
Nel 2019 in Italia il valore del mercato primario del fotovoltaico è di 860 milioni di euro, con una crescita del 28% rispetto a quanto registrato l'anno precedente (671 milioni di euro).

È uno dei tanti dati forniti in occasione della presentazione del Renewable Energy Report 2020, lo studio dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano che ha valutato lo stato attuale del mercato italiano delle rinnovabili in relazione agli obiettivi nazionali di sviluppo del settore per i prossimi anni.

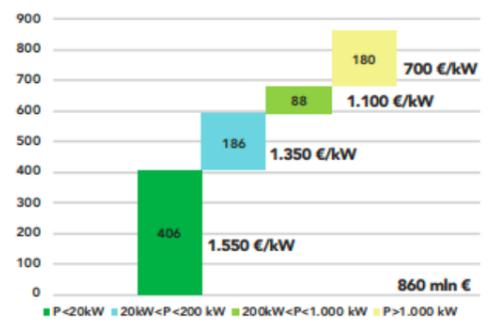
In particolare, gli impianti di taglia residenziale valgono 400 milioni di euro, il 47% del valore del mercato primario, rappresentando il 36% della potenza installata con un costo al kW di circa 1.500 euro (1.800 euro al kW nel 2018). Trend costante per gli impianti di taglia superiore al MW, con 700 euro al kW, che però hanno registrato un forte aumento degli investimenti rispetto al 2018 (180 milioni di euro VS 33 milioni di euro).

### Mercato primario del fotovoltaico (mln €)

2018



2019



Fonte: Renewable Energy Report 2020

## TRUNSUN: AL VIA LA REALIZZAZIONE DI MODULI HALF CUT CON WAFER DA 166 MM

NELLA NUOVA FABBRICA IN CINA, ENTRATA IN FUNZIONE A FINE GIUGNO, VERRANNO REALIZZATI OGNI ANNO 360 MW DI PANNELLI AD ALTA EFFICIENZA CHE RAGGIUNGERANNO POTENZE DI 445 W

A fine giugno è entrato in funzione in Cina il terzo stabilimento produttivo di Trunsun, che avrà una capacità produttiva di 360 MW annui. Nella fabbrica verranno prodotti moduli ad alta efficienza half cut con wafer da 166 millimetri. Grazie a questa tecnologia, la potenza del modulo potrà arrivare a 445 W, 35 W in più rispetto ai pannelli che utilizzano wafer da 158 millimetri. Grazie a questi prodotti, inoltre, l'azienda stima un calo del Lcoe dell'1,7%.



## VP SOLAR È IL DISTRIBUTORE AEG PER L'ITALIA

ALLA BASE DELL'ACCORDO C'È LA FORNITURA DI MODULI AD ALTA EFFICIENZA



VP Solar distribuirà in Italia i moduli fotovoltaici AEG. Grazie a questo accordo, AEG potrà contare su un partner con oltre 2.000 clienti e 1,5 GW di inverter e moduli distribuiti da circa 20 anni. A sua volta, grazie ai prodotti a marchio AEG il portfolio di VP Solar si arricchisce di moduli ad elevata qualità, affidabilità ed efficienza. "Caposaldo del business di VP Solar", si legge in una nota delle due aziende, "è l'offerta di prodotti di elevata qualità e la loro integrabilità al fine di ottenere dagli impianti il massimo rendimento energetico ed economico; parimenti essenziale è il supporto al cliente, che viene accompagnato nella scoperta dei prodotti e ad un uso consapevole dell'energia. Il prosumer è infatti al centro della visione di VP Solar come produttore e gestore di energia nei nuovi scenari di crescita sostenibile aperti dalla mobilità elettrica, dalla digitalizzazione dell'energia e dall'IOT. Lo stesso focus ispira i prodotti fotovoltaici AEG".

## SETTE PRODUTTORI DI MODULI FV DEFINISCONO LE DIMENSIONI STANDARD DEI WAFER IN SILICIO M10

LE NUOVE MISURE, SOTTOSCRITTE DA ALCUNI DEI PRINCIPALI PLAYER DEL COMPARTO DEI MODULI, SONO PARI A 182X182 MILLIMETRI



Secondo quanto emerge da un comunicato diffuso da Longi Solar a fine giugno, il produttore asiatico di moduli insieme ad altre sei altre aziende del mercato fotovoltaico ha definito le nuove dimensioni standard del wafer in silicio M10. Queste misure stabilite sono pari a 182 x 182 mm. Per accelerare lo sviluppo efficiente del mercato, infatti, è stata proposta la

definizione di una dimensione standard per il wafer in silicio M10. In questo modo sarà promosso lo sviluppo consapevole del mercato fotovoltaico. La proposta è stata sottoscritta da sette produttori del mercato fotovoltaico e in particolare Longi Solar, Canadian Solar, Jiangsu Runyang Yueda Photovoltaic Technology, Jiangsu Zhongyu Photovoltaic Technology, JA Solar, Jinko Solar, Lu'an Solar Technology. Negli ultimi anni si sta assistendo a una rapida progressione delle tecnologie e delle produzioni in scala. Le principali aziende del settore fotovoltaico sono impegnate attivamente nello sviluppo di nuove soluzioni che migliorino le performance dei prodotti. I moduli ad alta potenza che si basano su wafer in silicio di grandi dimensioni sono una delle principali strade intraprese da questo processo innovativo. Tuttavia manca uno standard comune e per questo i produttori hanno finora adottato wafer di diverse dimensioni. Questo si traduce in un incremento dei costi di produzione lungo la catena di approvvigionamento, interessando così anche le celle, i moduli e il materiale ausiliario utilizzato come il vetro. Questa situazione complica il processo decisionale dei clienti, l'installazione di sistemi fotovoltaici e il coordinamento tra l'industria e gli altri attori del settore. La definizione del nuovo standard di dimensioni del wafer in silicio M10 segue un'ottica di efficientamento dell'intera filiera.

**SCEGLI IL MEGLIO PER IL TUO LAVORO**

Tubi - Raccordi - Flange  
Valvole - Saracinesche - Misurazioni  
Controllo - Pompe - Serbatoi  
Paratoie fluviali - Acquedotto  
Irrigazione - Piscine - Trattamento acque  
Condizionamento - Riscaldamento  
Antincendio - Enologia - Vapore  
Gas - Ceramiche - Rubinetterie  
Vasche - Box doccia - Scaldabagni  
Accessori bagno - Wellness  
Articoli per disabili - Caldaie - Radiatori  
Condizionatori - Fumisteria - Pannelli solari  
Edilizia - Lavorazione ferro per C.A.  
Coperture grecate - Pannelli coibentati  
Rivestimenti di facciate - Solai metallici  
Lattonerie e Accessori



da



**idrocentro**  
troverai tutta la merce  
che ti occorre  
in pronta consegna!



**idrocentro**

Numero Verde 800 577385  
email: [uffcomm@idrocentro.com](mailto:uffcomm@idrocentro.com)  
info, orari e indirizzi su: [www.idrocentro.com](http://www.idrocentro.com)

SCANNERIZZA IL QR CODE  
E VISITA IL NOSTRO SITO



# Hi-MO 4

## Reliability

Innovative Technology  
20GW+ Production Scale

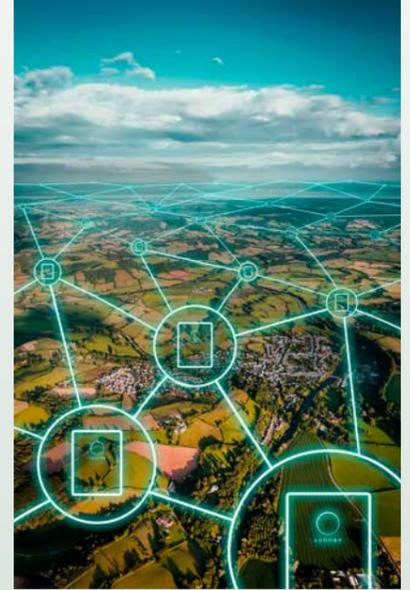
- Up to 450W
- 166mm mono wafers
- Half-cut Cell technology
- 30-year performance warranty

## LE SONNENBATTERIE FORNISCONO SERVIZI DI RETE IN ITALIA

GRAZIE ALL'ACCORDO SONNEN - EGO ENERGY, I SISTEMI DI ACCUMULO DELL'AZIENDA TEDESCA, AGGREGATE NELLE UVAM, DIVENTANO I PROTAGONISTI NELLA FORNITURA DI SERVIZI DI BILANCIAMENTO

Dal mese di giugno anche in Italia i sistemi di accumulo Sonnen installati forniscono attivamente servizi di stabilizzazione della rete elettrica nazionale. Protagoniste sono le prime SonnenBatterie integrate nelle unità virtuali aggregate miste (Uvam) gestite da EGO Energy. Le SonnenBatterie e le unità di produzione e consumo aggregate da EGO, dislocate in diverse regioni italiane, realizzano una centrale elettrica virtuale con oltre 140 MW di potenza modulabile. La partnership tra Sonnen ed EGO era già stata siglata nel giugno 2019. L'elemento chiave dell'accordo è la SonnenCommunity, comunità costituita dall'insieme di tutti i proprietari di una SonnenBatterie potenzialmente interconnessi tra loro in una grande batteria virtuale che, oltre a fornire energia ai propri utenti, da oggi è pronta a fornire preziosi servizi di bilanciamento alla rete elettrica.

A loro volta clienti Sonnen, grazie al servizio SonnenFlat 1500, possono beneficiare di un bonus di 1.500 kWh di componente energia all'anno riconosciuto direttamente in bolletta, senza limiti mensili, per coprire i consumi residui, non coperti dall'energia autoprodotta.



## TECNO-LARIO DISTRIBUISCE I NUOVI MODULI FV NUJC HALF CUT DI SHARP SOLAR

I PANNELLI, COSTITUITI DA 120 MEZZE CELLE, SARANNO DISPONIBILI PER IL MERCATO ITALIANO NELLE POTENZE DI 330 WATT

Tecno-Lario Spa distribuisce in Italia i nuovi moduli fotovoltaici Sharp Solar Nujc con tecnologia half cut. I pannelli, costituiti da 120 mezzecelle, saranno disponibili per il mercato italiano nelle potenze di 330 watt e possono raggiungere un'efficienza di conversione del 19,5%. "Proponiamo questo nuovo modulo in pronta consegna in tutta Italia", si legge in una nota di Tecno-Lario. La notizia del lancio del nuovo prodotto è stata accompagnata da un'altra importante novità: Sharp ha infatti annunciato l'estensione a 15 anni della garanzia di prodotto per tutti i suoi moduli.

## JINKOSOLAR: NEL 1Q DEL 2020 VENDUTI 3,4 GW DI MODULI FV (+12,3%)

PER L'INTERO 2020, L'AZIENDA STIMA DI VENDERE TRA I 18 GW E I 20 GW DI MODULI FOTOVOLTAICI A LIVELLO GLOBALE

Nel primo trimestre del 2020 JinkoSolar ha venduto 3,4 GW di moduli fotovoltaici, in crescita del 12,3% rispetto ai 3,03 GW del primo trimestre dello scorso anno. I ricavi invece si sono attestati a 8,48 miliardi di RMB (1,2 miliardi di dollari). Da segnalare che a marzo la società ha ceduto due parchi solari in Messico per una potenza totale di 155 MW. Gli introiti e i costi della cessione sono stati rispettivamente pari a 1,2 miliardi di RMB (169,1 milioni di dollari) e 979,7 milioni di RMB (138,4 milioni di dollari).

Escludendo l'impatto di questa cessione, i ricavi sono stati di 7,29 miliardi di RMB (1,03 miliardi di dollari). L'utile lordo nel primo trimestre del 2020 si è attestato a 1,66 miliardi di RMB (234 milioni di dollari). Escludendo l'impatto della cessione dei due parchi solari in Messico, l'utile lordo ha raggiunto 1,44 miliardi di RMB (203,2 milioni di dollari). Il margine lordo invece è stato pari al 19,5%. Per il secondo trimestre del 2020 la società si aspetta che le spedizioni di moduli solari si attestino tra 4,2 GW e 4,5 GW. I ricavi totali dovrebbero invece stare in un range tra 1,10 miliardi e 1,18 miliardi di dollari. Infine il margine lordo dovrebbe attestarsi tra il 16% e il 18%. Per l'intero 2020 infine, JinkoSolar stima di vendere tra i 18 GW e i 20 GW di moduli fotovoltaici.



## GSE: ONLINE IL RAPPORTO STATISTICO 2019 SUL FOTOVOLTAICO

IN ITALIA GLI IMPIANTI DI TAGLIA RESIDENZIALE COSTITUISCONO IL 92% DEL NUMERO TOTALE (880MILA) MENTRE IL 21% IN TERMINI DI POTENZA

A fine 2019 in Italia si contavano oltre 880.000 impianti fotovoltaici per una potenza totale di circa 21 GW (+750 MW rispetto a fine 2018). È quanto emerge dal Rapporto Statistico 2019 del GSE, secondo cui la produzione fotovoltaica è stata pari a 24 TWh, a +5,7% rispetto al 2018.

Gli impianti di con potenza uguale o inferiore ai 20 kWp costituiscono il 92% del numero totale e il 21% in termini di potenza; la taglia media degli impianti è pari a 23,7 kWp. Il numero maggiore di impianti è situato in Lombardia e Veneto (rispettivamente 135.479 e 124.085 impianti); considerate insieme le due regioni concentrano il 29,5% degli impianti installati sul territorio nazionale. Il primato in termini di potenza installata è ancora della Puglia, con 2.826 MW (13,5% del totale); nella stessa regione si osserva anche la dimensione media degli impianti più elevata (55,2 kW). Il rapporto del GSE punta i riflettori anche sulla tecnologia: il 72,5% della potenza fotovoltaica installata è realizzato in silicio policristallino, il 21,5% in silicio monocristallino e il 6% in film sottile o in materiali diversi. In generale, in tutte le regioni i pannelli a silicio policristallino sono largamente prevalenti, seguiti dai pannelli monocristallini, mentre la diffusione dei pannelli a film sottile e delle altre tipologie è ancora limitata.

Questa tecnologia è utilizzata in misura percentualmente più elevata in Sicilia, dove rappresenta l'11% della potenza installata. Valle d'Aosta e Provincia Autonoma di Bolzano sono invece le zone con la più elevata percentuale di pannelli monocristallini (rispettivamente il 36% e il 39% del totale). Infine, il rapporto contiene approfondimenti sull'autoconsumo. Lo scorso anno il livello dell'autoconsumo in Italia è stato pari a 4.718 GWh, equivalenti al 19,9% della produzione complessiva degli impianti fotovoltaici.

SPAZIO INTERATTIVO

Scarica il documento

Inquadra il QR Code per scaricare il rapporto statistico 2019 del GSE



## FRONIUS RADDOPPIA GLI SPAZI LAVORATIVI E ASSUME NUOVE FIGURE

L'AZIENDA HA ACQUISTATO TRE IMMOBILI PER UNA SUPERFICIE TOTALE DI 1.600 METRI QUADRATI, PER UN INVESTIMENTO COMPLESSIVO DI 1,5 MILIONI DI EURO

Fronius Italia ha acquistato tre immobili, raddoppiando gli spazi lavorativi e ampliando la capacità di servizio e assistenza per i propri clienti. Inoltre l'azienda ha investito nel personale assumendo nuove figure a potenziamento del team. I tre stabili, per una superficie totale di 1.600 metri quadri, hanno previsto un investimento del valore complessivo superiore a 1,5 milioni di euro. 500 metri quadri saranno interamente adibiti al nuovo repair center che verrà quindi potenziato per migliorare ancor di più il supporto post-vendita. Con il restante spazio Fronius potrà realizzare nuovi uffici per le varie funzioni aziendali: amministrazione, HR, marketing, commerciale, back-office, supporto tecnico e logistica. Inoltre, per i collaboratori verrà creata una nuova cucina, un'area verde attrezzata - per dare la possibilità di lavorare o trascorrere i momenti di pausa all'aperto - e una rinnovata area parcheggio.

Negli stabili acquisiti verranno compiuti dei lavori di efficientamento energetico, secondo le linee guida della direzione generale e l'esempio della casa madre austriaca: dallo smaltimento dell'amianto al rinnovo degli impianti elettrici e termici, con un ampliamento dell'impianto fotovoltaico esistente, per garantire sia una riduzione delle emissioni di CO2 dell'intera struttura sia una maggiore autonomia energetica. Sarà inoltre rinnovato e ampliato il training center per gli installatori degli impianti fotovoltaici che da oltre 20 anni si affidano a Fronius per incrementare la propria competenza e conoscenza. Un nuovo showroom, dove sarà possibile toccare con mano i prodotti e le soluzioni delle diverse business units, completerà gli spazi adibiti all'accoglienza di partner, clienti, fornitori e operatori del settore fotovoltaico che avranno occasione di visitare la sede italiana.



# R5 ROOFTOP ON-GRID SOLAR INVERTER

Premio "All Quality Matters" per PV Inverter 2018



Solar Congress 2019



Precisely Right.





2018



Monofase da 0,7 a 8 kW; Trifase da 3 a 20 kW

**Magazzino SAJ nei Paesi Bassi**

 Venneveld 44, Roosendaal, Netherlands

 [www.saj-electric.com](http://www.saj-electric.com)

 [info@saj-electric.com](mailto:info@saj-electric.com)






**PER TE SCEGLIE SOLO  
LA MIGLIOR ENERGIA  
RINNOVABILE**



**100.000**  
articoli in pronta consegna

Consegna in  
**12/24h**

**Oltre 150**  
automezzi a disposizione

**120.000 mq**  
superficie magazzino

**Oltre 200**  
commerciali a tua  
disposizione

**Più di 20**  
tecnici specializzati  
in energie rinnovabili

**info@marchiol.com**  
**www.marchiol.com**

## #NEWS

SOLARE B2B - LUGLIO/AGOSTO 2020

### ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI: DISPONIBILE PER L'ITALIA L'INVERTER IBRIDO TRIFASE ZCS AZZURRO HYD20K

Zucchetti Centro Sistemi ha presentato, in occasione di un evento live digitale, l'inverter ibrido trifase ZCS Azzurro HYD20K. L'evento, aperto al pubblico, è stato trasmesso sulla pagina Facebook e sul canale Youtube ZCS Azzurro.

La Green Innovation Division di Zucchetti Centro Sistemi ha presentato a partner, clienti e media l'inverter ibrido trifase che risulta versatile perché disponibile in tre taglie di potenza (10-15-20 kW) pensate per coprire i fabbisogni di accumulo in ambito commerciale e industriale. Assicura potenza anche in caso di black-out direttamente dalla batteria ed elevata capacità di accumulo al fine di garantire continuità di esercizio e ottimizzare l'autoconsumo.

L'inverter è inoltre semplice e flessibile grazie a connessioni ad attacco rapido DC, AC e Comunicazione e Energy meter integrato.

L'HYD20K è installabile in parallelo garantendo la scalabilità a potenze fino a 130 kW per uso in ambito industriale. Infine si tratta di un inverter smart che consente di accedere ai dati di produzione e di accumulo tramite l'App o l'Azzurro Portal.

Riccardo Filosa, ZCS Green Innovation Division Sales Director, ha commentato: «Siamo consapevoli e orgogliosi di rappresentare davvero un unicum nel mercato dell'ibrido, il punto di svolta tecnologico nel mercato del fotovoltaico commerciale e industriale e siamo felicissimi di ripartire insieme ai nostri partner che nutrono grandi aspettative su HYD20K».



### SUN BALLAST PRESENTA IL SISTEMA DI MONTAGGIO CONNECT A VELA INCLINATO A 5° E LA ZAVORRA 10°L



Sun Ballast presenta due novità disponibili per il mercato italiano. La prima riguarda il sistema di montaggio Connect a vela inclinato a 5° che permette di posare due file consecutive di pannelli fotovoltaici in orizzontale. Questa soluzione, oltre ad avere le caratteristiche classiche dei sistemi Connect, ovvero elevata resistenza al vento, bassi carichi in copertura, velocità d'installazione ed economicità, ha la qualità di preservare lo spazio in copertura. Inoltre rimane un sistema modulare perché le file e i pannelli si possono interrompere per poi proseguire e questo facilita la gestione di alcune problematiche: in questo modo si possono infatti evitare elementi di disturbo tra cui ombre,

camini, lucernari, antenne o linee vita. Un'altra novità di Sun Ballast è la zavorra 10°L, appositamente studiata e progettata per la posa verticale dei pannelli da 72 celle o comunque pannelli che hanno delle lunghezze maggiori rispetto a quelli standard.

### KOSTAL LANCIA LE NUOVE FUNZIONI INVERTER, IBRIDO E STORAGE SULLA GAMMA PIKO MP PLUS

Kostal lancia sul mercato italiano le tre nuove funzionalità di Piko MP Plus, con l'arrivo delle certificazioni CEI 021 in abbinamento alle batterie BYD con taglie da 5,1 a 22,1 kWh.

Grazie a queste nuove funzioni, attivabili attraverso un codice fornito dall'azienda, gli operatori potranno configurare il prodotto per farlo lavorare in tre diverse modalità: inverter tradizionale, ibrido o sistema di storage lato alternata. Inoltre, all'esistente gamma Piko MP Plus, si aggiunge anche, per il mercato italiano, l'arrivo del modello Piko Mp Plus 5.0. Tutti i prodotti della gamma sono interamente made in UE.

In concomitanza con il lancio, a partire dalla fine di giugno 2020 e fino a settembre 2020, gli installatori potranno godere di uno sconto promozionale di 60 euro per l'acquisto del codice di attivazione sul web shop di Kostal. A questo si aggiungono altri cinque euro che verranno riconosciuti come credito al momento della registrazione della garanzia della macchina.





## ARRIVA LA NUOVA APP SENEC.CLOUD

È disponibile per iOS e Android la app Senec.Cloud, collegata all'omonimo servizio di fornitura elettrica di Senec che consente di sfruttare al 100% l'energia prodotta con il proprio impianto fotovoltaico. La app permette di visualizzare la propria autosufficienza energetica. Grazie all'interfaccia con il sistema di accumulo Senec, la app mostra l'energia prelevata direttamente dall'impianto fotovoltaico, dalla batteria e dal proprio pacchetto Senec.Cloud. Nella app, inoltre, è possibile conoscere in tempo reale i propri consumi elettrici, anche giorno per giorno, oltre alla quota del pacchetto Cloud già consumata e a quella ancora disponibile. La app fornisce persino un'indicazione in merito all'appropriatezza del comportamento di consumo, segnalando quanto esso sia adeguato rispetto al pacchetto Senec.Cloud acquistato tramite un'intuitiva infografica e le apposite notifiche. Altre funzionalità più comuni includono la possibilità di scaricare le bollette e visualizzare le informazioni rilevanti sul proprio contratto di fornitura, sui consumi mensili/annui suddivisi per fasce orarie e sulla composizione della spesa energetica. «Il nostro intento è quello di rendere l'esperienza di acquisto e di consumo il più semplice e soddisfacente possibile e con questo obiettivo lavoriamo costantemente per migliorare il nostro servizio», aggiunge Vito Zongoli. «Il prossimo step sarà quello di consentire l'acquisto di nuovi pacchetti di energia direttamente in app». Questo nuovo servizio di Senec.Cloud si inserisce nel processo di digitalizzazione che l'azienda ha deciso di intraprendere a fine 2019. Il primo risultato di questo processo è stata la messa online, a marzo, del portale web Senec.Cloud, dove è possibile aderire alla soluzione di fornitura elettrica in modo semplice e veloce. Ora la app compie un passo ulteriore, rendendo ancor più facile tenere sotto controllo i propri consumi.



## IL SISTEMA DI GESTIONE ENERGETICA SOLAR-LOG È COMPATIBILE CON LO STORAGE E3DC



Il sistema di gestione energetica Solar-Log è ora compatibile con i sistemi di accumulo energetico della società E3DC. Grazie a questa integrazione, i sistemi di storage E3DC risultano compatibili con la maggior parte degli inverter disponibili sul mercato senza più la necessità di strumentazioni aggiuntive. Il sistema di gestione energetica Solar-Log visualizza tutti i dati più rilevanti delle unità di storage come i livelli di carica, la capacità di carica e scarica e lo storico accumulato. Determina inoltre quanta energia è stata utilizzata e di conseguenza la spesa risparmiata.

## SAMANDEL RINNOVA IL SITO WEB



Samandel, Energy service company milanese che opera all'interno del Gruppo Veos, presenta il nuovo sito web. La nuova versione del portale, che è stato completamente rivisto nella grafica e arricchito nei suoi contenuti, è già online. La home page che accoglie il visitatore presenta sette directory che illustrano, tra le altre cose, le soluzioni e il ventaglio di servizi erogati dalla Esco, i settori e i mercati di riferimento, le tecnologie a cui si affida e un interessante ed esaustivo archivio di notizie e aggiornamenti dal mondo dell'efficienza energetica.



**FusionSolar®**  
Residential Smart PV Solution

# AI BOOST

## Sicurezza e Costo dell'Energia migliorati per via dell'Intelligenza Artificiale

Protezione Attiva contro l'arco elettrico

Predisposto per la Batteria

Un Ottimizzatore adatto a tutte le applicazioni



SUN2000-2-6KTL-L1



SUN2000-3-10KTL-M0



SUN2000-450W-P





@ Huawei FusionSolar

solar.huawei.com



**FUSIONSOLAR SMART PV VIRTUAL SHOW**

Meet you online

Till 10th July, 2020

PV Community  
Scansiona e Accedi

Smart PV for future



## CONNESSO ALLA RETE L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO PIÙ GRANDE D'ITALIA (103 MWP)



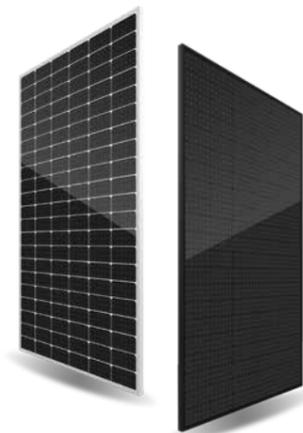
È entrato in funzione in questi giorni a Troia, in provincia di Foggia, un parco fotovoltaico da 103 MWP realizzato dall'EPC danese European Energy. Completata dopo un anno di lavori, la centrale è al momento la più grande mai realizzata in Italia. L'impianto solare è costituito da 275mila moduli fotovoltaici monocristallini Perc da 370 Wp di Risen Energy, allacciati a inverter centralizzati Simens Sincon da 4,3 MW. La realizzazione della centrale ha impegnato oltre 400 persone. Ogni anno l'impianto dovrebbe produrre 105 GWh di

energia pulita. L'energia prodotta dal parco fotovoltaico verrà venduta all'utility Axpo Italia grazie a un accordo stipulato tra le due società, per una durata totale di 12 anni. «L'Italia è un mercato importante per noi», dichiara Knud Erik Andersen, Ceo di European Energy. «Siamo pronti a investire circa 800 milioni di euro nei prossimi cinque anni per sviluppare altri progetti sul territorio». Il responsabile dello sviluppo del progetto in Italia, Alessandro Migliorini, aggiunge: «Le condizioni climatiche del sud Italia ci hanno spinti a utilizzare moduli di ultima generazione. Secondo le prime stime, il parco produrrà il 50% di energia pulita in più rispetto a una centrale con moduli tradizionali, e utilizzando la metà della superficie necessaria. In questo modo abbiamo ridotto l'impatto ambientale e sul paesaggio».

## 1STBEAM ANNUNCIA IL LANCIO IN ITALIA DEI MODULI SUNPORT MTW CON POTENZE FINO A 415 W

Il distributore milanese 1stBeam ha annunciato il lancio dei moduli fotovoltaici di seconda generazione MWT, serie C e D, ad alta efficienza di Sunport Power. Utilizzando la tecnologia brevettata Metal Wrap Through (MWT), i moduli C6-II di Sunport e D6-II completamente neri offrono maggiore potenza e maggiore flessibilità di applicazione e sono inoltre caratterizzati da numerosi aggiornamenti insieme a una maggiore potenza fino a 375 W con solo 63 Cella half cut, o 415 W con 72 celle half cut.

La tecnologia MWT abbandona il tradizionale design del nastro di saldatura e crea una struttura conduttiva di interconnessione del back-sheet, che evita lo stress di saldatura e le micro-crepe delle celle per aumentare l'affidabilità a lungo termine. Il design a contatto posteriore garantisce una connessione stabile delle celle indipendentemente dalla distanza e dalla posizione. Beneficiando di un design del layout del modulo ulteriormente ottimizzato e di celle tagliate a metà, ai prodotti di seconda generazione sono stati aggiunti 40 W di potenza aggiuntiva. Oltre a questi moduli della serie C e D di seconda generazione, Sunport ha sviluppato altri prodotti innovativi sulla base della tecnologia unica MWT di Sunport, come il modulo flessibile serie S e il modulo innovativo Honeycomb serie X. Sovrapponendo il wafer sottile, la tecnologia di incapsulamento 2D MWT e materiali speciali polimerici sui prodotti S6, i moduli flessibili sono implementati per essere più leggeri, più sottili e più pieghevoli. Con solo 4 kg di peso, 1,4 mm di spessore e 25 cm di raggio di curvatura minimo, il modulo flessibile S6 è stato ottimizzato per ottenere un'efficienza del 20,88% e una potenza di 325 W. La tecnologia MWT differenzia ulteriormente i prodotti X8 Honeycomb dagli altri con celle solari esagonali creative e la loro connessione, che non sono vincolate dai requisiti di distanza e posizionamento. Per via della combinazione di potenza elevata e aspetto unico, il modulo X8 si rivolge in particolare al segmento dei tetti creativi di fascia alta e dei progetti Bipv.



## GOODWE PRESENTA IL NUOVO INVERTER DI STRINGA SERIE HT DA 100, 120 E 136 KW



GoodWe ha lanciato una nuova gamma di inverter di stringa trifase Serie HT da 100, 120 e 136 kW con ingresso DC a 1100 V. Il modello da 100 kW dispone di 10 Mppt, mentre gli altri due di 12 Mppt.

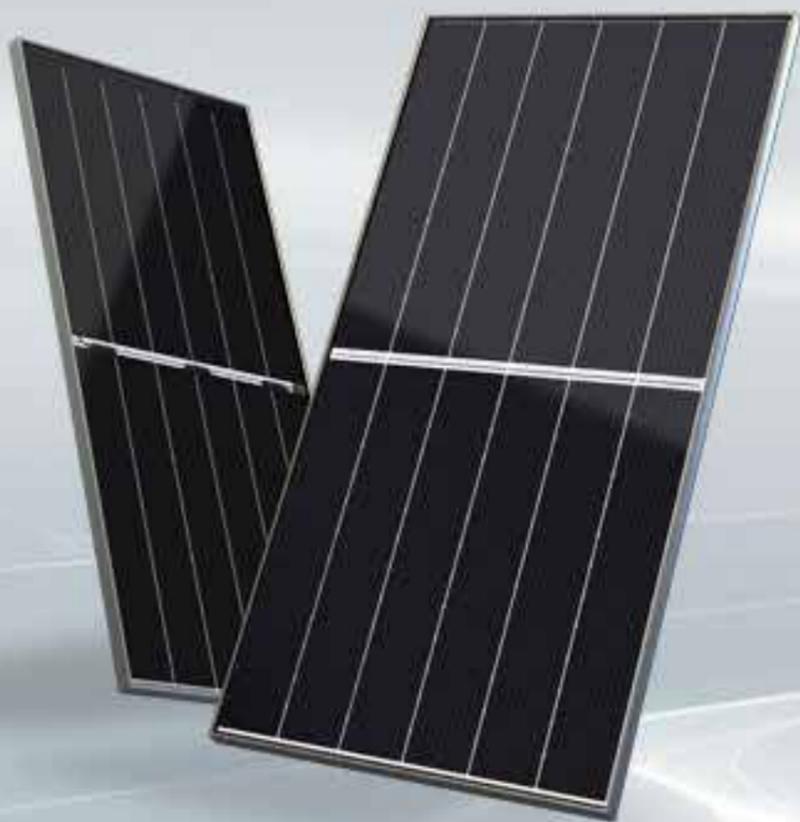
L'inverter HT è compatibile con i moduli bifacciali e ha un'efficienza del 99%. I modelli da 100 e 120 kW hanno uscita in AC a 400 V, mentre il modello da 136 kW ha un'uscita in AC a 540 V. La Serie HT di GoodWe dispone inoltre di un sistema di monitoraggio a livello di stringa e SPD integrati su lato AC e DC. La funzione Anti-PID integrata elimina la necessità di utilizzare un sistema esterno. È dotato della possibilità di comunicazione dati tramite PLC e della possibilità di inter-

connessione tra più inverter tramite anello in fibra ottica.

L'accesso al portale Sems, su cui vengono riportati i dati di monitoraggio, è gratuito per tutta la durata operativa dell'impianto. La Serie HT offre un design senza fusibili e senza LCD con condensatori Full Film che garantiscono una lunga durata anche in ambienti dalle condizioni climatiche critiche. Gli inverter della serie HT sono equipaggiati con il sistema di rilevamento della temperatura del connettore AC; possono disporre (come optional) di sezionatori AC e protezioni Anti-PID, e incorporano dispositivi di rilevamento dell'umidità e della temperatura.

TIGER Pro · 580W

Rethink Power





Speciale  
Superbonus 110%



# Fotovoltaico a 360° con cessione del credito

- ✓ Moduli FV SENECSolar
- ✓ Accumulo ibrido SENECHome V3
- ✓ Soluzione energetica SENECloud
- ✓ Ricarica elettrica SENEWallbox

SENEC ti offre un pacchetto FV completo con cessione del credito.

Per saperne di più, inquadra il QR code e fissa un appuntamento telefonico con il nostro reparto commerciale.



**SENEC**



## #NEWS

SOLARE B2B - LUGLIO/AGOSTO 2020

### EDISON ENERGIA E AS ROMA: ACCORDO DI PARTNERSHIP E IMPIANTO FV A TRIGORIA



Edison Energia è il nuovo Energy Partner ufficiale dell'Associazione Sportiva Roma nonché il fornitore di energia elettrica per tutte le sedi e gli store sul territorio nazionale della società calcistica. Inoltre, le due aziende lavoreranno nei prossimi mesi allo studio della realizzazione di un impianto fotovoltaico per alimentare la sede di Trigoria e delle colonnine di ricarica per auto elettriche. I tifosi giallorossi che sottoscriveranno un contratto luce o gas domestico con Edison Energia, avranno accesso a un'offerta a prezzo bloccato per 12 mesi per la componente energetica e riceveranno in omaggio l'orsetto

Edison, con la sciarpa dell'AS Roma, protagonista dell'ultima campagna di comunicazione della società. Infine, i tifosi che si iscriveranno al programma fedeltà Edison Ville riceveranno fino a 60 euro di buono sconto da spendere negli store del club giallorosso. Con questo accordo, Edison Energia entra a far parte in qualità di partner energetico anche del programma Easy Mobility lanciato a gennaio 2020 dalla AS Roma per migliorare l'esperienza dei propri tifosi nelle giornate di campionato e ridurre la congestione del traffico, promuovendo l'adozione della sharing mobility e dei mezzi elettrici per raggiungere e lasciare lo stadio.



#### ATTIVITÀ FORMATIVE E TRAINING - CALENDARIO 2020

AZIENDA	CONTENUTI E LINK
Elfor	<a href="#">Webinar "Inverter Chint";</a>
SMA	<a href="#">App SMA 360°</a>
Italia Solare	<a href="#">Il ruolo dei Sistemi di accumulo nella transizione energetica</a>
Huawei	<a href="#">FusionSolar workshops - Academy Program</a>
Baywa r.e.	<a href="#">Configura il tuo impianto FV con Solar Planit!</a>
Italia Solare	<a href="#">Autorizzazioni: le nuove procedure PAUR</a>
K2 Systems	<a href="#">K2 Base e sistemi di montaggio per il fotovoltaico</a>
Italia Solare	<a href="#">Energy market and EU Green deal: which scenarios for the Solar PV?</a>
Suncity	<a href="#">Efficiency Tour 2020</a>
Suncity	<a href="#">Efficiency Tour 2020</a>
Italia Solare	<a href="#">O&amp;M e gestione Asset FV</a>
K2 Systems	<a href="#">K2 Base e sistemi di montaggio per il fotovoltaico</a>
Italia Solare	<a href="#">Decreto controlli: le nuove regole per le ispezioni GSE</a>
Suncity	<a href="#">Efficiency Tour 2020</a>
Suncity	<a href="#">Efficiency Tour 2020</a>
K2 Systems	<a href="#">K2 Base e sistemi di montaggio per il fotovoltaico</a>
Italia Solare	<a href="#">Decreto RAEE: quali novità per moduli FV e batterie?</a>
Suncity	<a href="#">Efficiency Tour 2020</a>
Suncity	<a href="#">Efficiency Tour 2020</a>
K2 Systems	<a href="#">K2 Base e sistemi di montaggio per il fotovoltaico</a>
Suncity	<a href="#">Efficiency Tour 2020</a>
Suncity	<a href="#">Efficiency Tour 2020</a>

## ZEROEMISSION A PIACENZA EXPO DAL 31 MARZO AL 1° APRILE 2021

La prima edizione di ZeroEmission si terrà presso il polo fieristico di Piacenza Expo dal 31 marzo al 1° aprile 2021. Posticipata a causa dell'emergenza Covid-19, l'organizzazione della manifestazione dedicata alla produzione elettrica, ai sistemi di accumulo e all'e-mobility è stata riprogrammata nel pieno rispetto dei protocolli previsti per lo svolgimento in totale sicurezza di fiere, mostre ed eventi. La scelta del nuovo periodo di svolgimento è stata condivisa con le principali Associazioni di settore che supportano l'evento e anche dal comitato scientifico, promotore e coordinatore del programma di incontri e conferenze. Il team commerciale e organizzativo di ZeroEmission 2021 è pienamente operativo per proseguire con lo sviluppo del progetto che si articolerà nei seguenti saloni tematici: Solar+ 2021, dedicato alla filiera industriale del fotovoltaico, Inverter World 2021, Battery World 2021, inerente sistemi di accumulo, EV World 2021, avente per tema la filiera industriale dei veicoli elettrici e delle infrastrutture per la mobilità elettrica e, infine, Hydrogen&Fuel Cells 2021, dedicato alla filiera industriale dell'idrogeno da fonti rinnovabili e delle celle a combustibile.

Per consultare il calendario in continuo aggiornamento inquadra il QR CODE



DATA	LOCALITÀ
02/07/20	online
02/07/20	online
07/07/20	online
08/07/20	Roma
08/07/20	online
10/07/20	online
24/07/20	online
04/09/20	online
16/09/20	Modena
17/09/20	Modena
18/09/20	online
18/09/20	online
09/10/20	online
12/10/20	Ancona
13/10/20	Ancona
23/10/20	online
23/10/20	online
10/11/20	Firenze
11/11/20	Firenze
20/11/20	online
10/12/20	Roma
11/12/20	Roma

## ERRATA CORRIGE: Il lampione solare di Western Engineering



(SCARICA L'APPLICAZIONE, INQUADRA LA FOTO E GUARDA LA CLIP)

NEL NUMERO DI SOLAREB2B DI GIUGNO 2020, ALL'INTERNO DELLA RASSEGNA DEI PRODOTTI PRESENTATI NELL'ARTICOLO "COSA AVEMMO VISTO A INTERSOLAR", IL BOX DEDICATO ALL'AZIENDA WESTERN ENGINEERING CONTENEVA UN TESTO ERRATO. RIPROPONENDO SU QUESTO NUMERO LA PRESENTAZIONE CORRETTA DEL PRODOTTO CI SCUSIAMO CON L'AZIENDA E CON VOI LETTORI

Western Engineering ha sviluppato un lampione solare SSL-Li con tecnologia al litio e controllo smart. Come tutti i prodotti dell'azienda è completamente Made in Italy. La lampaa W-Light è fabbricata su un corpo in alluminio che consente un'elevata dissipazione termica e la sua funzionalità è garantita dai -30° ai 50° C. Sono disponibili modelli da 12, 24 e 36 led con potenze da 12 fino a 130 V. La struttura meccanica del lampione è certificata per l'installazione in tutti i Paesi del mondo. Il prodotto si può configurare direttamente da terra riducendo così i costi di manutenzione.



MASSIMO STROZZI, DIRETTORE COMMERCIALE ITALIA DI WESTERN ENGINEERING, PRESENTA IL LAMPIONE SOLARE CON LAMPADA W-LIGHT DA 12, 24 E 36 LED

## 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





EZIO SALVO,  
CEO DI ESAPRO HOLDING

I CAMBIAMENTI SOCIETARI IN ESAPRO HANNO DETERMINATO UNA RADICALE TRASFORMAZIONE DEL GRUPPO CHE NEGLI ULTIMI ANNI HA ARRICCHITO LA PROPRIA OFFERTA DI SERVIZI DI MANUTENZIONE, SICUREZZA E SORVEGLIANZA FORNENDO ANCHE SERVIZI SOLUZIONI INGEGNERISTICHE A ELEVATO VALORE AGGIUNTO E DI TRADING DELL'ENERGIA PRODOTTA DA IMPIANTI FOTOVOLTAICI E COGENERATIVI. «LA DIGITALIZZAZIONE DEL PARCO SOLARE ESISTENTE IN ITALIA È UNA ASSOLUTA NECESSITÀ», SPIEGA EZIO SALVO, CEO DI ESAPRO HOLDING. «EFFETTUARE ATTIVITÀ DI SUPERVISIONE E CONTROLLO DA REMOTO O DI MANUTENZIONE IN TELEPRESENZA È UNA STRADA OBBLIGATA»

DI MICHELE LOPRIORE



# AL PASSO CON L'EVOLUZIONE DELL'O&M

**L**e attività di O&M si evolvono, Esapro si trasforma. La società, nata nel 2009 come spin-off di un'azienda veneta attiva già dal 1980 nel settore degli impianti elettrici, ha registrato importanti trasformazioni negli ultimi anni con l'obiettivo di rispondere a una sempre più crescente e articolata domanda di interventi su impianti fotovoltaici di grossa taglia, a terra e su tetto industriale. Già nel 2017 Esapro ed Esapro Control erano tra i maggiori operatori in Italia e Romania

nell'ambito della progettazione, costruzione e manutenzione di impianti fotovoltaici, sistemi di sicurezza e telecamere a circuito chiuso. Ma la vera svolta avviene nel 2018, quando, su iniziativa di L&B Capital, Investment Company con focus nel settore delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica, nasce Esapro Holding che rileva la proprietà di Esapro, Esapro Control ed Esapro Romania. Quanto poi successo da allora lo racconta Ezio Salvo, CEO di Esapro Holding.

**Come si è evoluta Esapro Holding negli ultimi anni?**

«Il processo di evoluzione è iniziato in maniera dichiarata nel giugno del 2018 quando Esapro Holding ed Evolvere, oggi controllata di Eni Gas & Luce, hanno costituito Renewable Dispatching, società di trading di energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici e cogenerativi che oggi, grazie a sistemi e algoritmi sviluppati in-house, riesce a ottenere per i propri clienti il miglior forecast di produzione ed a minimizzare le perdite economiche derivanti dagli sbilanciamenti non volontari».

*«Continuiamo a investire in tecnologia. In questo momento i nostri sforzi sono concentrati nel rendere la nostra centrale capace di elaborare e analizzare, tramite la sua intelligenza artificiale, le immagini provenienti da telecamere daylight e termiche nonché i dati provenienti dalla sensoristica di campo esistente»*

## La scheda

Esapro, Esapro Romania, Esapro Control, Archetipo e Renewable Dispatching sono società del gruppo Esapro Holding.

### ESAPRO HOLDING

**Sede legale:** via F. Turati 6 - 20121 Milano  
www.esapro.it  
info@esapro.it  
T. +39 0499490075

**Personale diretto del gruppo:** 70 dipendenti in Italia e 20 in Romania

**Fatturato aggregato nel 2019:** 10 milioni di euro

**Fatturato aggregato atteso nel 2020:** 12 milioni di euro (+20%)

**Portafoglio O&M e sicurezza in Italia a fine 2019:** 600 MWp totali

**Portafoglio O&M e sicurezza in Italia atteso a fine 2020:** 650 MWp totali (+8%)



**Avete cominciato nel 2010 con il fornire servizi di vigilanza da remoto in aggiunta alla pura manutenzione degli impianti, oggi il trading di energia elettrica, perché?**

«Tramite Esapro, Esapro Control e Renewable Dispatching possiamo gestire gli impianti dei nostri clienti in maniera integrata, minimizzando i costi di manutenzione e sicurezza, massimizzando la produzione ed ottimizzando i ricavi derivanti dalla vendita di energia elettrica. Questo modello ci permetterà di affrontare in futuro la grande sfida derivante dall'apertura al mercato continuo, ovvero la necessità di interpretare in tempo reale i segnali del mercato elettrico e coniugarli con la gestione degli impianti, anche in ottica di introduzione di prezzi negativi».

**Chi sono i clienti di Renewable Dispatching?**

«Gestiamo un portafoglio di circa 80 MW, quasi tutti impianti di taglia MW appartenenti a investitori privati e a piccoli fondi di investimento».

**Come sono strutturate Esapro ed Esapro Control?**

«Esapro, Esapro Romania ed Esapro Control sono tra i maggiori player in Italia e Romania nell'ambito della progettazione, costruzione e manutenzione di impianti fotovoltaici, sistemi di sicurezza e telecamere a circuito chiuso. Con oltre 70 dipendenti in Italia e 20 in Romania, distribuiti in maniera capillare sul territorio, gestiamo il patrimonio di oltre 200 clienti tra privati, gruppi industriali e investitori istituzionali, per un totale di 250 impianti fotovoltaici di taglia MW e multi-MW a terra e su tetto corrispondenti ad oltre 600 MW di capacità installata».

**Come avete chiuso il 2019 in termini di fatturato?**

«Nel 2019 il fatturato aggregato di Esapro Holding, con l'esclusione dei ricavi derivanti dalle attività di trading da parte di Renewable Dispatching, ha superato i 10 milioni di euro».

**E per il 2020?**

«Ci aspettiamo un incremento dei ricavi nell'ordine del 15%, principalmente derivanti da attività di revamping e repowering di impianti già in portafoglio».

**L'anno scorso Esapro Holding ha acquisito il controllo di un'altra società, Archetipo. Qual è l'obiettivo?**

«La collaborazione tra Archetipo ed Esapro iniziata già nel 2017 ha permesso ad entrambe le società di conoscersi e di sviluppare le competenze necessarie per fornire al mercato fotovoltaico il servizio di termografia con droni di elevata qualità a servizio di impianti fotovoltaici. Nel tempo però abbiamo compreso che Archetipo era molto di più».

**Ci spieghi...**

«Si tratta una società fortemente specializzata nel rilievo tramite droni e nella elaborazione di immagini, ed operativa in ambito archeologia, infrastrutture ed agricoltura di precisione, settori solo apparentemente diversi tra loro ai quali stiamo proponendo sinergicamente servizi specialistici a elevato valore aggiunto, capitalizzando la capacità di Esapro di elaborare grandi quantità di dati provenienti da sensori di campo e quella di Archetipo di elaborare immagini satellitari o rilevate da droni».

**La modalità di gestire il parco fotovoltaico installato sta completamente cambiando. In che modo rispondete a un mercato così dinamico?**

«Investendo in tecnologia. In questo momento i nostri sforzi sono concentrati nel rendere la nostra centrale operativa strategica 24/7 capace di elaborare, incrociare ed analizzare tramite la sua intelligenza artificiale le immagini provenienti da telecamere daylight e termiche nonché i dati provenienti dalla sensoristica di campo esistente».

**In che modo?**

«Cerchiamo di interpretare situazioni dell'ambiente osservato inimmaginabili nel recente passato, come oggetti, macchinari, persone, mezzi, e determinarne con precisione la posizione nell'area, il numero, le azioni, e così via. Oggi allarmi mirati visivi e acustici vengono attivati autonomamente così come allarmi antintrusione mirati e geolocalizzati vengono autonomamente inviati alle polizie locali. Il nostro obiettivo a medio termine è quello di avere operatori di centrale che svolgono solo opportunisticamente attività di telecontrollo in quanto tecnici specialisti concentrati su analisi di performance, account management e gestione di situazioni reali di crisi anche in telepresenza».



NEL 2019 ESAPRO HOLDING HA ACQUISITO ARCHETIPO, SOCIETÀ VENETA CHE OFFRE SERVIZI DI INGEGNERIA TRA I QUALI LE ANALISI TERMOGRAFICHE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI TRAMITE AEROMOBILI A PILOTAGGIO REMOTO

## L'EVOLUZIONE

**2009** - nasce Esapro come spin-off di un'azienda veneta attiva già dal 1980 nel settore degli impianti elettrici;

**2010** - nasce Esapro Control, istituto di vigilanza autorizzato a fornire servizi di tele vigilanza e gestione degli allarmi a tutela di impianti e infrastrutture per la produzione di energia elettrica in Italia;

**2011** - Esapro allarga la sua attività fuori dai confini nazionali: nasce Esapro Romania;

**2017** - L&B Capital rileva le attività di Esapro, Esapro Romania ed Esapro Control e dà vita a Esapro Holding;

**2018** - Esapro Holding ed Evolvere (oggi ENI Gas & Luce), costituiscono Renewable Dispatching, società di trading di energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici e cogenerativi;

**2019** - Esapro Holding acquisisce Archetipo, società veneta specializzata nel rilievo tramite droni e nella elaborazione di immagini operativa in ambito archeologia, infrastrutture ed agricoltura di precisione.

**Quali sono gli ostacoli principali che vede?**

«Il processo di digitalizzazione. In passato si era molto attenti alla generazione, poco alla comunicazione. Sono troppi gli impianti che non possono essere monitorati e quindi gestiti da remoto in maniera efficace a causa della obsolescenza e vetustà della sensoristica di campo e dei sistemi di comunicazione».

**Quali i progetti di più lungo periodo?**

«Esapro, Esapro Control ed Archetipo stanno lavorando alla introduzione di elementi di forza lavoro robotica nelle fasi di costruzione e gestione degli impianti. Si tratta di aeromobili a pilotaggio remoto attivati autonomamente e guidati dalla nostra centrale operativa strategica 24/7 per fare ispezioni visuali ma anche termiche al verificarsi di allarmi tanto in fase di costruzione quanto in fase di gestione dell'impianto. Oppure di Rover, ovvero droni terrestri capaci di fare servizi di ronda o pattugliamento, monitoraggio in fase di costruzione, ma anche potenzialmente servizi ausiliari in telepresenza quali pulizia, taglio erba, semplici riparazioni o spostamento materiale».

**Quali sono i limiti che andranno superati?**

«Le difficoltà sono tecniche, normative ma soprattutto economiche, dotare di tanta tecnologia impianti localizzati in aree remote ed extra urbane è certamente rischioso e non economico, ha molto più senso invece progettare nuova tecnologia a servizio di nuovi impianti».

**Come giudica il mercato dell'O&M in Italia?**

«Stiamo attraversando uno dei periodi più drammatici del secolo. Ci si aspettava una forte accelerazione nella direzione della realizzazione di nuovi grandi impianti e invece ci sarà verosimilmente un rallentamento in questo senso. Non siamo preoccupati dal basso prezzo dell'energia, i nuovi investimenti sono tarati su simulazioni di lungo periodo e i segnali a medio e lungo termine sono positivi. Il fotovoltaico e l'eolico saranno tecnologie chiave per la ripresa economica in Italia ed in Europa tenuto conto anche della maggiore sensibilità dell'intera popolazione mondiale in materia di riduzione dell'inquinamento e lotta al cambiamento climatico».

**Il mercato dell'O&M in Italia vede sempre meno operatori che nel tempo hanno internalizzato diverse attività, comprese ad esempio sfalcio del verde e lavaggio moduli. È un fenomeno che vi ha toccati direttamente?**

«La quasi totalità dei soggetti che nel recente passato hanno sviluppato e costruito impianti di taglia utility hanno ceduto a investitori finanziari che oggi, dopo un naturale periodo di apprendimento, hanno una notevole conoscenza del mercato e della tecnologia. Non sono preoccupato dalla decisione di alcuni di loro di internalizzare talune attività di asset management o di manutenzione, quanto dello schiacciamento dei prezzi, spesso a scapito della quantità e della qualità dei servizi offerti».

**Dove sta oggi il vantaggio competitivo?**

«Personalmente ritengo che le aziende maggiormente strutturate e professionali abbiano la necessità ma anche la grande opportunità di offrire ai propri clienti nuovi servizi a valore aggiunto, certamente in una logica di massimizzazione dei ricavi e riduzione dei costi ma anche di tutela e protezione del loro patrimonio e della loro reputazione in senso più ampio».

**Cosa succederà nei prossimi mesi?**

«Nel breve periodo ci sarà certamente una ripresa del mercato secondario alimentato dal grandissimo potenziale in Italia in termini di revamping e repowering di impianti esistenti. Come tutti gli operatori del mercato ci auguriamo un ruolo positivo e propositivo del GSE in questo senso».

«Il processo di digitalizzazione dovrà investire tantissimi impianti fotovoltaici. In passato si era molto attenti alla generazione, poco al monitoraggio. Sono troppi gli impianti che non possono essere monitorati e quindi gestiti da remoto in maniera efficace a causa della obsolescenza della sensoristica di campo e dei sistemi di comunicazione».



# SUPERBONUS

## E INTERVENTI TRAINANTI È IL MOMENTO DELL'INTEGRAZIONE

LA POSSIBILITÀ DI AGGANCIARE IL FOTOVOLTAICO A UNO DEI TRE INTERVENTI INDIVIDUATI DAL DECRETO RILANCIO PER OTTENERE LA DETRAZIONE AL 110% POTRÀ DARE NUOVO SLANCIO ALLE SINERGIE TRA SOLARE E TECNOLOGIE TRA CUI POMPE DI CALORE, CALDAIE A CONDENSAZIONE E SISTEMI IBRIDI. AL MOMENTO GLI EDIFICI UNIFAMILIARI SI CANDIDANO A UN RUOLO DI PRIMO PIANO PER UNA MAGGIORE SEMPLICITÀ IN FASE COMMERCIALE E DI INSTALLAZIONE. MA IL PARCO EDIFICI DA SVECCHIARE VEDE PROTAGONISTI SOPRATTUTTO I CONDOMINI, DOVE AL MOMENTO IL SALTO DI DUE CLASSI ENERGETICHE RICHIESTO RISCHIA DI LIMITARE LE POTENZIALITÀ

DI MICHELE LOPRIORE

Il fotovoltaico in Italia si sta preparando a una nuova fase. Il Decreto Rilancio pubblicato a maggio in Gazzetta Ufficiale, che introduce le detrazioni fiscali al 110% per Ecobonus e ristrutturazioni, tra cui rientra anche l'installazione di impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo, potrebbe infatti dare nuova linfa alle installazioni solari di taglia residenziale. Il Decreto specifica che, per godere del superbonus, l'installazione deve essere eseguita congiuntamente a uno degli interventi trainanti, e quindi a quelli che la misura ha individuato in "isolamento termico", "sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale" e "messa in sicurezza sismica dell'edificio". Il documento precisa inoltre che gli interventi devono garantire il miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio. Solo in questo caso, il fotovoltaico potrà godere della misura del 110%, fino ad un ammontare complessivo delle stesse spese non superiore a 48.000 euro e comunque nel limite

di spesa di 2.400 euro per ogni kW di potenza nominale dell'impianto, che verrebbero poi ripartiti tra gli aventi diritto in cinque quote annuali di pari importo.

Se da una parte l'incentivo è sicuramente uno degli aspetti al momento chiave, soprattutto tra le fila della clientela finale, dall'altra bisogna anche considerare le opportunità che la misura offrirà nell'aprire un dialogo importante tra il fotovoltaico e le tecnologie per l'efficientamento energetico, soprattutto in relazione a uno dei tre interventi trainanti, ossia la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale.

Da tempo, infatti, si parla della possibilità di integrare il fotovoltaico a tecnologie per l'efficientamento energetico tra cui pompe di calore, caldaie a condensazione e sistemi ibridi. Ci sono a questo proposito diversi produttori, distributori e installatori che offrono pacchetti e soluzioni a 360° in grado di favorire il dialogo tra queste tecnologie. Da tempo il mercato attende una sinergia maggiore tra la figura dell'installatore elettrico e del termoidraulico, con l'obiettivo di fornire ai clienti le migliori soluzioni energetiche sfruttando sia il vettore elettrico sia quello termico. Insomma, il Decreto Rilancio potrebbe favorire quell'integrazione tecnologica che fino ad oggi ancora non riesce a prendere piede se non in alcuni specifici e virtuosi casi. Vediamo ora quali sono gli interventi grazie ai quali il fotovoltaico potrebbe ritagliarsi nuove opportunità di business, gli ambiti di applicazione e le criticità che potrebbero frenarne lo sviluppo.

### PIÙ ELETTRICITÀ, MENO GAS

Uno degli interventi che potrebbe registrare un'impennata notevole è la sostituzione della vecchia caldaia a gas con un sistema in pompa di calore integrato all'impianto fotovoltaico e al sistema di accumulo. Oggi una pompa di calore aria aria consente un risparmio energetico annuo di circa il 30%, con un innalzamento di almeno una classe energetica se si considera la pura sostituzione della vecchia caldaia. Il risparmio aumenta di almeno venti punti percentuali se alla pompa di calore viene abbinato il fotovoltaico.

Nel caso di pompe di calore geotermiche, che utilizzano l'acqua di falda per la produzione di acqua calda sanitaria ed energia termica, il risparmio cresce notevolmente, con un valore che oscilla intorno al 50-70%, e che sale al 90% se il dispositivo viene associato all'impianto fotovoltaico. E c'è di più: nella maggior parte dei casi la sostituzione della vecchia caldaia con una pompa di calore geotermica permetterebbe di migliorare di almeno due classi l'edificio, consentendo quindi al cliente di beneficiare del superbonus. L'elemento di attenzione che caratterizza questi dispositivi è legato però ai tempi autorizzativi dei pozzi (di presa e di resa dell'acqua), e alla fattibilità tecnica dell'intervento.

Differenze tecnologiche a parte, le pompe di calore sono al momento le scelte più gettonate nella sostituzione delle caldaie tradizionali anche per la possibilità di spostare i consumi sul vettore elettrico e rendere le abitazioni completamente autonome dal gas. Anche per questo l'abbinata con il fotovoltaico risulta vincente.

L'esigenza di utilizzare il fotovoltaico per alimentare altri consumi elettrici spiega un trend importante che ha interessato il comparto del solare negli ultimi anni: nel 2019, la taglia di impianti compresa tra i 3 e i 4,5 kW e i 4,5 e 6 kW in Italia è cresciuta rispettivamente del 30% e del 13% rispetto all'anno prima, mentre la taglia da 0 a 3 kW ha subito una leggerissima flessione (-0,5%). La taglia residenziale ha quindi registrato uno spostamento importante sugli impianti di potenza leggermente maggiore. Il fotovoltaico viene infatti sempre più proposto come parte integrante di un sistema

## HANNO DETTO



**FILIPPO BUSATO, PRESIDENTE DI AICARR**

«Il superbonus potrà funzionare solo se si favorirà la convergenza tra tecnologie. È il momento in cui tutti i soggetti che operano nel mondo dell'impiantistica e dell'efficienza energetica devono essere più che mai uniti. Abbiamo l'occasione di riqualificare il parco installato. Ma servono competenze, know how e sinergie nuove».



**ANDREA BRUMGNACH, CEO DI SAMANDEL**

«Noi proporremo sistematicamente ai nostri potenziali clienti l'installazione dell'impianto fotovoltaico, con la possibilità di sfruttare l'accumulo, soprattutto nelle case singole, e all'elettificazione degli impianti termici tradizionali».



**GIANNI COMMESSATTI, BUSINESS MANAGER SOLAR B2C DI E.ON**

«Valuteremo ogni singolo e specifico caso per capire quando per il cliente sarà più conveniente, da un punto di vista degli interventi, beneficiare delle detrazioni del 110% oppure delle detrazioni fiscali del 65% e del 50%, che restano uno strumento sicuramente valido e da continuare a proporre e divulgare presso la clientela finale».



**MASSIMILIANO LOCOCO, TITOLARE DI REXENERGY**

«Prevediamo una domanda importante di interventi di riqualificazione energetica con una disponibilità di prodotti che rischia di non essere adeguata, soprattutto per quanto riguarda il fotovoltaico. Abbiamo quindi siglato un accordo con Sunpower, grazie al quale prevediamo il ritiro programmato su base mensile di un quantitativo importante di moduli».



**ALBERTO VILLA, RESPONSABILE DELLE RELAZIONI ISTITUZIONALI DI VISSMANN ED ESPERTO IN EFFICIENZA ENERGETICA**

«Nel condominio la sola sostituzione della caldaia a gas non permetterà quasi mai il doppio salto di classe energetica. Nel caso degli edifici più vecchi, è importante pensare alla riqualificazione del cappotto e alla tipologia di terminali di riscaldamento anche solo se si decidesse di sostituire il vecchio impianto con una pompa di calore».



**GIUSEPPE MALTESE, DIRETTORE COMMERCIALE DI ENERGIA ITALIA**

«La partita la vinceranno le aziende pronte a offrire pacchetti chiavi in mano, che comprendano fotovoltaico, storage, pompe di calore e solare termico. Ci stiamo strutturando per rispondere alla crescente domanda di interventi sugli edifici esistenti e sulla possibilità di farci carico del credito d'imposta».



**PAOLO PANIGHI, CEO DI ELFOR**

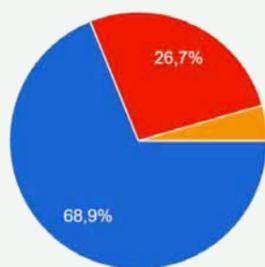
«Vediamo opportunità molto interessanti sul fronte della riqualificazione energetica degli edifici, che potrebbe essere trainata soprattutto dall'accoppiata fotovoltaico-pompa di calore. Per questo, nei mesi di maggio e di giugno abbiamo tenuto una serie di webinar su questi temi».



## SUPERBONUS: COSÌ CAMBIA LA PERCEZIONE DEL CLIENTE FINALE

SECONDO UN SONDAGGIO CONDOTTO A INIZIO GIUGNO DA LEMONFOUR, ALL'INIZIO LA TOTALITÀ DEI CLIENTI FINALI ERA INTERESSATA A REALIZZARE L'IMPIANTO FV SOLO PER ACCEDERE AL SUPERBONUS. MA DOPO QUALCHE GIORNO È AUMENTATO IL NUMERO DI COLORO CHE DICHIARAVANO "IL SUPERBONUS MI INTERESSA, MA VALUTEREI L'INSTALLAZIONE ANCHE SENZA ACCEDERVI"

Sei interessato a realizzare il tuo impianto solo accedendo ai benefici del Superbonus 110% con sconto in fattura, che ti consente, di fatto, di realizzare il fotovoltaico a costo zero?



- Sì, senza il Superbonus non avrei le risorse per realizzare l'impianto
- Il Superbonus mi interessa, ma valuterei l'installazione anche senza accedere al Superbonus
- No, il Superbonus non mi interessa, perché ho capito che non è facile ottenerlo

La società Lemonfour sta monitorando la reazione dalla clientela finale rispetto ai benefici della detrazione fiscale del 110% abbinata alla cessione del credito.

La domanda è molto semplice e diretta: "Sei interessato a realizzare il tuo impianto solo accedendo ai benefici del Superbonus 110% con sconto in fattura, che ti consente, di fatto, di realizzare il fotovoltaico a costo zero?"

Lemonfour ha rivolto questa domanda alle persone che inviano una richiesta per installare un impianto fotovoltaico attraverso il servizio Clienti Per Te, con l'obiettivo di capire le loro motivazioni dopo la notizia del Superbonus 110%.

L'azienda ha registrato un'importante modifica nell'atteggiamento della clientela rispetto a questi benefici. Nei giorni immediatamente successivi alla pubblicazione del Decreto Rilancio, infatti, tutte le persone dichiaravano come loro unica motivazione per installare un impianto fotovoltaico quella di accedere al Superbonus, senza il quale non avrebbero avuto le risorse necessarie per effettuare l'intervento.

Dopo una settimana il clima era già cambiato. Erano aumentate infatti le persone che dichiaravano: "Il Superbonus mi interessa, ma valuterei l'installazione anche senza accedere al Superbonus".

Non solo: a un certo punto è comparsa un'altra fetta (terza e ultima opzione di scelta disponibile): "No, il Superbonus non mi interessa, perché ho capito che non è facile ottenerlo". L'ultima rilevazione indicava quest'ultima fetta al 4,4%, in crescita. «Cosa significa?» spiega Matteo Ravagnan, Ceo di Lemonfour. «Significa che le persone si stanno informando sempre più seriamente sulle opportunità del nuovo Superbonus, e che dopo la "sbornia comunicativa" dei primi giorni stiamo tornando alla possibilità di ragionare seriamente su chi e perché possa installare un impianto, e con quali modalità».

complesso, in continuo dialogo con tecnologie per il risparmio energetico che sfruttano il vettore elettrico, come ad esempio pompe di calore, piastre ad induzione e storage.

«Noi proporremo sistematicamente ai nostri potenziali clienti l'installazione dell'impianto fotovoltaico, con la possibilità di sfruttare l'accumulo, soprattutto nelle case singole, dove l'autoconsumo non sempre è istantaneo», spiega Andrea Brumgnach, Ceo di Samandel. «Poi punteremo all'elettrificazione delle vecchie caldaie tradizionali. Il Decreto Rilancio ci offre la possibilità di intervenire sullo svecchiamento delle caldaie tradizionali con dispositivi ancora più efficienti, come ad esempio le pompe di calore. Laddove non si potesse utilizzare la pompa di calore, la seconda alternativa è la soluzione ibrida, che sfrutta in parte il vettore termico ma garantisce un risparmio sicuramente maggiore rispetto alla semplice sostituzione con una caldaia a condensazione».

Dello stesso parere Gianni Commessatti, business manager Solar B2C di E.ON, che ha aggiunto: «Considerando le opportunità di agganciare il

fotovoltaico a uno degli interventi trainanti, per noi il prodotto su cui spingere è sicuramente la pompa di calore.

La nostra rete già da tempo è pronta con la proposta di integrazione tra questa tecnologia e il fotovoltaico. La nostra offerta riguarda in particolare le case unifamiliari, dove fino ad oggi abbiamo soprattutto optato per l'integrazione tra fotovoltaico e solare termico. Ma si stanno aprendo possibilità interessanti anche sul mondo dei condomini. Valuteremo ogni singolo e specifico caso per capire quando per il cliente sarà più conveniente, da un punto di vista degli interventi, beneficiare delle detrazioni del 110% oppure delle detrazioni fiscali del 65 e del 50%, che restano uno strumento sicuramente valido e da continuare a proporre e divulgare presso la clientela finale».

### ACCOPIATA VINCENTE

Quando in fase di progettazione e dimensionamento dell'impianto l'installatore ritiene che la pompa di calore da sola non basti a garantire livelli elevati di comfort e risparmio energetico

per motivi di natura tecnica o di posizione geografica dell'abitazione, l'attenzione si sposta verso i sistemi ibridi, e quindi verso quelle soluzioni che coniugano l'utilizzo della pompa di calore a quello della caldaia a condensazione. La pompa di calore lavora con una maggiore efficienza in bassa temperatura e, quindi, risulta ottimale nell'abbinamento con pavimenti radianti, ventilconvettori o fancoil e radiatori in bassa temperatura. Si tratta di elementi che, però, è molto più frequente trovare negli edifici di nuova o recente costruzione. Oggi però le opportunità più interessanti continuano ad arrivare dagli interventi di riqualificazione del parco edifici esistente. Tuttavia, nel caso delle vecchie abitazioni, a causa dello scarso isolamento termico e della presenza di radiatori ad alta temperatura, la pompa di calore farebbe fatica a lavorare da sola. Per questo, l'abbinamento di queste macchine con altri dispositivi per l'efficienza energetica, come ad esempio le caldaie a condensazione, risulta vincente.

Un sistema ibrido composto da pompa di calore e caldaia a condensazione consente di garantire un risparmio annuo dei consumi di circa il 20-25%, valore che aumenta fino al 30-35% nel caso in cui il sistema venga abbinato a un impianto fotovoltaico. Anche in questo caso, però, è difficile che l'intervento permetta di aumentare la classe energetica dell'edificio di due livelli. Anche se, ovviamente, va valutato ogni singolo caso, soprattutto in relazione alla prestazione energetica dell'edificio stesso.

### CLASSI ENERGETICHE

Quello dell'aumento delle classi energetiche è sicuramente uno degli aspetti maggiormente al centro del dibattito dalla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del Decreto Rilancio ad oggi. In particolare, fa discutere la complessità dei lavori necessari per compiere il salto di due livelli. In Italia oggi il 60% degli edifici residenziali si colloca nelle classi energetiche F e G, le più basse. Non sempre la sostituzione della vecchia caldaia a gas con un sistema ibrido o con una pompa di calore permetterebbe quindi quel salto richiesto. È anche per questo che gli installatori intendono ricorrere al fotovoltaico come elemento aggiuntivo che potrebbe garantire l'aumento della classe energetica di due livelli. Sia chiaro, ogni situazione è a sé e tanto dipende dalla tipologia dell'edificio, dalla sua prestazione energetica e dall'area geografica in cui è collocato. In un condominio, ad esempio, secondo alcune prime stime emerge come sia molto più complicato compiere questo upgrade soprattutto in relazione allo stato dell'isolamento termico, all'indice di prestazione energetica dell'involucro e anche ai sistemi di riscaldamento presenti. È anche per questo motivo che, accanto alla sostituzione della centrale termica e all'installazione dell'impianto fotovoltaico, che da soli rischiano di non migliorare la classe energetica dell'edificio di due livelli, è aumentato l'interesse attorno alla sostituzione dell'involucro.

Ed è proprio per questo che nelle ultime settimane sono aumentate le richieste di installare nuovi cappotti, pur di beneficiare del superbonus.

«Nel condominio la sola sostituzione della caldaia a gas non permetterà quasi mai il doppio salto di classe energetica», spiega Alberto Villa, responsabile delle relazioni istituzionali di Viessmann ed esperto in efficienza energetica. «Nel caso degli edifici più vecchi, è importante pensare alla riqualificazione del cappotto e alla tipologia di terminali di riscaldamento anche solo se si decidesse di sostituire il vecchio impianto con una pompa di calore.

Ma il cappotto ha una serie di problematiche autorizzative che rischiano di dilatare i tempi dell'intervento. E in più bisogna coinvolgere un'azienda che esegua questo tipo di lavori, quando invece sarebbe meglio avere un unico interlocutore per gestire al meglio non solo i la-



**Rex Energy**

**Super detrazione fiscale 110%**

**SCEGLI IL FOTOVOLTAICO REXENERGY**  
Ti aiutiamo a risparmiare e a vivere in un mondo più pulito

La nuova super detrazione fiscale del 110% copre tutte le spese per il tuo impianto fotovoltaico e la detrazione la hai in 5 anni.

Cosa vuoi di più? Energia pulita e gratuita e l'impianto te lo paga lo stato

Detrazione fiscale del 110% in 5 anni  
 Alle pratiche ci pensiamo noi  
 Garanzia di produzione 20 anni, gli unici in Italia  
 Indipendenza energetica

**Always on**  
L'ENERGIA INTORNO A TE

IMPIANTI FOTOVOLTAICI

AZIENDA IL FOTOVOLTAICO SERVIZI ECOBONUS REALIZZAZIONI CONTATTI AREA RISERVATA

**Con il decreto "Rilancio" Il tuo impianto fotovoltaico GRATIS!**

Numero verde **800 911 384**

Il sole è alto sulla Toscana. Con Always on riparte il fotovoltaico e i costi per i clienti si azzerano.

**IMPIANTI FOTOVOLTAICI**  
Il ciclo di vita del silicio cristallino. Clicca qui per visualizzare lo schema.

**NEWS**  
Ecobonus Con gli ecobonus del decreto Rilancio la detrazione arriva al 110% e si può trasformare in uno sconto in fattura o in un credito d'imposta cedibile a terzi. Vai >

**REALIZZAZIONI**  
Copertili 100 Kwip  
Impianto realizzato con moduli Sunerg. Viterbo

**Il sole tra i banchi**  
L'iniziativa di Always-on in collaborazione con Synergie Srl, per promuovere la conoscenza

**FOTOVOLTAICO 110% GRATUITO**  
GRAZIE AL SUPERBONUS

**ECOCASA**  
Fotovoltaico

ALLA NOTIZIA DEL SUPERBONUS, DIVERSE AZIENDE HANNO AVVIATO CAMPAGNE MARKETING PER SPINGERE IL MESSAGGIO DEL "FOTOVOLTAICO A COSTO ZERO" E INIZIARE, QUINDI, AD ATTIRARE NUOVI POTENZIALI CLIENTI

vori, ma anche le pratiche burocratiche e l'eventuale cessione del credito alle banche».

### UN UNICO INTERLOCUTORE

Spinti anche dal messaggio errato degli "interventi a costo zero", tantissimi clienti nelle ultime settimane hanno chiesto la sostituzione del cappotto per poter beneficiare delle detrazioni al 110%. Ma questo genera alcune problematiche: il rifacimento del cappotto esterno, nonostante i benefici in termini di risparmio energetico, con una percentuale che oscilla tra il 20 e il 50%, richiede molto più tempo, sia per le autorizzazioni per avviare le pratiche sia per il completamento dei lavori. E poi ci sono dei limiti strutturali che non sempre consentono a tutti gli edifici di prestarsi a interventi di questo tipo.

«Sono abbastanza preoccupato della parte edile», aggiunge Andrea Brumgnach di Samandel, «perché non tutti gli edifici sono indicati per la realizzazione di un cappotto termico a regola. Il rischio è che si peggiori il comfort dell'edificio invece di migliorarlo. Inoltre sono preoccupato per le tempistiche. Pensiamo ad esempio ai condomini: il rifacimento della centrale termica ha un periodo di incubazione di qualche mese. Le imprese edili, invece, hanno bisogno di molto più tempo per rifare le facciate. Sempre considerando i condomini, abbiamo poi a che fare con assemblee e decisioni che rischiano di dilatare ancora di più le tempistiche.

È quindi necessario fare scelte oculate per ogni tipologia di intervento e per ogni specifico ambito di applicazione».

Un altro aspetto che rischia di frenare i lavori è dato dal fatto che il rifacimento del cappotto implica il coinvolgimento di una figura aggiuntiva, in questo caso dell'azienda edile specializzata, mentre nell'ipotesi di una sostituzione del solo impianto di riscaldamento, il cliente può interfacciarsi con un unico interlocutore, e questo ha dei vantaggi sicuramente sulle tempistiche, ma anche in termini di gestione di un'eventuale cessione del credito e dialogo con le banche.

«Non abbiamo così tanto tempo», continua Andrea Brumgnach, «considerando che le detrazioni al 110% sono valide da luglio 2020 a dicembre 2021 e, soprattutto, considerando il potenziale e la mole di lavoro che potrebbe derivare dagli interventi sul parco degli edifici esistenti in Italia».

### I CONDOMINI CHIAMANO

Come citato poco fa, il potenziale dell'installazione di impianti fotovoltaici agganciati a uno dei tre interventi trainanti, tra cui la sostituzione della caldaia esistente, riguarda soprattutto quella fetta di edifici in classe F e G che oggi costituiscono una percentuale importante del parco edifici in Italia.

Ne sono un esempio i condomini. Secondo uno

**secsun**<sup>®</sup>



da oltre  
**10 ANNI**  
**QUADRI**  
**ELETTRICI**

- ✓ Realizzati con componenti di marche primarie Made in Italy
- ✓ Precablati, pronti per l'installazione
- ✓ Certificati secondo la norma CEI EN61439 1/2 e CEI 021/CEI 016 con TEST REPORT cassetta prova relè
- ✓ **SPEDIZIONE RAPIDA E GRATUITA IN TUTTA ITALIA**
- ✓ Assistenza tecnica specializzata pre/post vendita



- Quadri elettrici a progetto
- Quadri elettrici di distribuzione terminale (di serie)
- Quadri elettrici di interfaccia - fotovoltaico
- Quadri elettrici per impianti off-grid/stand alone ad isola
- Quadri elettrici di campo - fotovoltaico
- Quadri elettrici di comando e controllo

Member of CISQ Federation



**CQOP S.O.A.**  
Costruttori Qualificati Opere Pubbliche

www.secsun.it



**SECSUN Srl Unipersonale**

C.da Grotta Formica

70022 Altamura (Ba)

Tel. 080.9675815

info@secsun.it

seguici su:



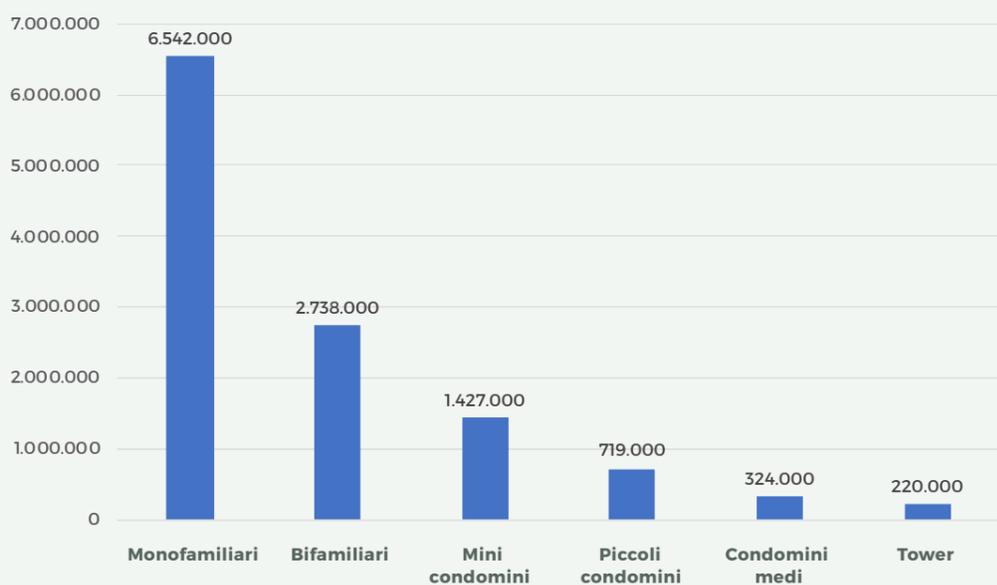
studio condotto da Elemens, RSE e Kantar, in Italia sono oltre 2 milioni e 700mila gli edifici condominiali a partire dalle 3-4 fino alle 16 abitazioni, il 23% del totale degli edifici residenziali in Italia. E c'è di più: circa l'80% dei condomini in Italia è stato realizzato prima del 1980. Potremo quindi assistere a un fenomeno di riqualificazione energetica che vedrebbe il fotovoltaico

al centro di una più ampia proposta di interventi. Ma le difficoltà non mancano. Come spiegato prima, è difficile che la sola sostituzione della caldaia permetta a un condominio di fare il salto di due classi energetiche. E se ci si dovesse affidare al cappotto per raggiungere il risultato, le tempistiche si dilaterebbero. Vanno poi considerate le resistenze di tipo culturale da parte del

cliente finale e le difficoltà, in sede di assemblea, di trovare un accordo.

Eppure, soprattutto sul fronte del fotovoltaico, il potenziale è enorme. Basti pensare che, considerando parametri tra cui il grado di esposizione all'irradiazione solare e lo spazio effettivamente disponibile sulle coperture, in Italia c'è un potenziale compreso tra i 6 e i 9 GW di nuova potenza installata stimata sui tetti dei condomini entro il 2025. Bisogna poi considerare che le recenti normative spingono verso la realizzazione delle comunità energetiche e, quindi, verso l'autoconsumo collettivo: i condomini sono considerati il vero banco di prova dove testare e applicare questi modelli virtuosi e, soprattutto, dove fotovoltaico e storage dovranno coprire un ruolo sempre più importante per permettere ai condomini di incrementare l'autoconsumo scambiandosi, nel momento del bisogno, l'energia prodotta e stoccata. Insomma, al momento quello dei condomini è sicuramente il terreno dove poter "coltivare" proposte di efficientamento molto più ampie e strutturate. Ma serviranno competenze e know how per sciogliere i numerosi dubbi che stanno sorgendo. C'è chi ci sta già lavorando, e in maniera innovativa. Viessmann, ad esempio, che vanta una gamma ampia di prodotti per l'efficientamento energetico, intende lanciare un configuratore che permetterà di verificare quali interventi effettuare sull'involucro edilizio e con quali tecnologie per poter accedere all'Ecobonus 110%.

## SEGMENTAZIONE DEL PARCO EDIFICI IN ITALIA



## INSTALLATO CUMULATO A FINE 2019 DELLE CALDAIE TRADIZIONALI E DEI DISPOSITIVI A CONDENSAZIONE

	NON-CONDENSING BOILERS		CONDENSING BOILERS	
	GAS	OIL	GAS	OIL
ITALY	12.500.000	2.100.000	5.100.000	22.000

FONTE: ASSOTERMICA

## SIMULAZIONE DEL RISPARMIO GENERATO DALL'ABBINATA POMPA DI CALORE E FOTOVOLTAICO IN UN CONDOMINIO

	Ante [€/a]	Post [€/a]	Risparmio [€/a]	
Spesa per riscaldamento	99.600 <small>Centrale termica a gas</small>	51.870 <small>Energia elettrica per Pompa di Calore</small>	46.800	-48%
Spese di manutenzione	5.500	3.000	2.500	-45%
Spesa per l'energia elettrica parti comuni	42.450	40.500	1.950	-5%

L'impiego di energia gratuita generata dal fotovoltaico migliora ulteriormente gli economics:

	Ante [€/a]	Post con FV [€/a]	Risparmio [€/a]	
Spesa per riscaldamento	99.600 <small>Centrale termica a gas</small>	45.500 <small>Energia elettrica per Pompa di Calore</small>	54.100	-54%
Spesa per l'energia elettrica parti comuni	42.450	37.300	5.150	-12%

ECCO UNA SIMULAZIONE EFFETTUATA DA SAMANDEL PER CALCOLARE IL RISPARMIO GENERATO DALL'ABBINATA POMPA DI CALORE E FOTOVOLTAICO IN SOSTITUZIONE DELLA CENTRALE TERMICA CONDOMINIALE. SI NOTA COME, SOMMANDO CONSUMI E SPESE DI MANUTENZIONE, IL RISPARMIO SIA SUPERIORE DEL 50%

FONTE: SAMANDEL

### UNA VIA PIÙ SEMPLICE

La possibilità di agganciare il fotovoltaico agli interventi trainanti sta spingendo diversi operatori a considerare un altro segmento di mercato: quello delle case indipendenti.

Oggi, in Italia, si contano oltre 6,5 milioni di edifici monofamiliari e oltre 2,7 milioni di edifici bifamiliari.

Per alcune aziende attive nell'installazione di impianti da fonti rinnovabili, questi edifici rappresentano un target importante soprattutto per la semplicità nell'incrementare le classi energetiche di due livelli a partire semplicemente dalla sostituzione degli impianti di climatizzazione, e dove è più semplice proporre al cliente finale un pacchetto smart che comprenda altre tecnologie, tra cui lo storage e, nei casi più virtuosi, le colonnine per ricaricare l'auto elettrica.

«Il nostro target di riferimento sarà sicuramente l'edificio unifamiliare, dove risulta molto più semplice garantire il salto delle due classi energetiche a partire dal rifacimento dell'impianto di riscaldamento o climatizzazione, senza dover quindi passare obbligatoriamente dal rifacimento del cappotto, o perlomeno limitando l'intervento eventualmente al rifacimento del tetto», precisa Alberto Villa di Viessmann. «In questo modo possiamo garantire all'installatore elettrico e all'installatore termoidraulico di dialogare senza necessariamente coinvolgere altre figure, ottimizzando l'iter legato ai lavori ed evitando un ulteriore allungamento delle tempistiche. Sarà sicuramente importante la sinergia con il progettista di riferimento. In ogni caso, gli installatori dovranno essere intraprendenti e lungimiranti e quindi proporre pacchetti completi che includano diverse tecnologie per il risparmio energetico. Cambierà completamente la proposta di vendita».

### PREPARARSI AL BOOM

Insomma, fin qui sono emersi sia il potenziale che il superbonus potrà offrire alle tecnologie per il risparmio energetico, sia i limiti che gli installatori potrebbero incontrare a livello tecnico e commerciale.

C'è inoltre un aspetto che sta già mobilitando tanti player nonostante, al momento della pubblicazione di questo numero di SolareB2B,

ci siano ancora dei nodi da sciogliere, soprattutto sul fronte della cessione del credito. Si tratta dell'interesse a valle della clientela finale. Inizialmente il messaggio da parte di alcune aziende sugli "interventi gratis" è stato un catalizzatore che ha attratto tanti potenziali clienti, anche se la situazione sta gradualmente cambiando. Lo testimonia un sondaggio condotto a giugno dalla società Lemonfour, che sta monitorando la reazione della clientela finale rispetto ai benefici della detrazione fiscale del 110% abbinata alla cessione del credito. L'azienda ha infatti registrato un'importante modifica nell'atteggiamento della clientela rispetto a questi benefici. Nei giorni immediatamente successivi alla pubblicazione del Decreto Rilancio, infatti, tutti i clienti finali dichiaravano come loro unica motivazione per installare un impianto fotovoltaico quella di accedere al superbonus, senza il quale non avrebbero avuto le risorse necessarie per effettuare l'intervento. Una settimana dopo la percezione era diversa. Erano infatti aumentati coloro che dichiaravano: "Il superbonus mi interessa, ma valuterei l'installazione anche senza accedere al superbonus".

In ogni caso, il mercato potrebbe trovarsi di fronte a un incremento della domanda di nuovi impianti, perché accanto alla fetta di installazioni che continueranno a beneficiare della detrazione al 50%, si aggiunge una clientela più che interessata a beneficiare del bonus al 110%. Anche per questo motivo, stanno aumentando le attività di lead generation, oppure le iniziative di formazione per iniziare a spiegare ai clienti finali in che cosa consiste il superbonus. Le richieste e l'interesse, quindi, sono altissimi. Ci sono alcuni player che prevedono addirittura un fenomeno di shortage dei componenti proprio a causa dell'incremento della domanda di nuovi impianti. C'è chi ha deciso di correre ai ripari con alcuni accordi strategici per garantire sempre disponibilità di prodotto. Un esempio è quello di Rexenergy, che ha sviluppato un pacchetto chiavi in mano composto da impianto fotovoltaico da 4,5 o 6 kW, sistema ibrido, storage e, in base al fabbisogno energetico dell'abitazione, anche l'impianto solare termico. Il target è quello delle abitazioni monofamiliari, che per l'azienda rappresenta il 90% delle opere di installazione in Italia.

«Prevediamo una domanda importante di interventi con una disponibilità di prodotti che rischia di non essere adeguata, soprattutto per quanto riguarda il fotovoltaico», spiega Massimiliano Lococo, titolare di Rexenergy. «Abbiamo quindi siglato un accordo con Sunpower, grazie al quale prevediamo il ritiro programmato su base mensile di un quantitativo importante di moduli con cui potremo soddisfare la forte domanda che proverrà dal mercato».

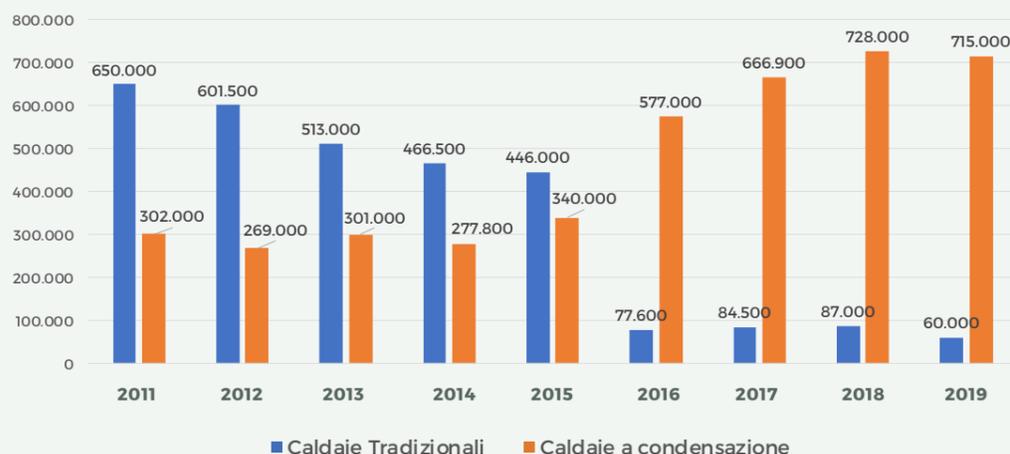
#### SOLUZIONI DI NICCHIA

Anche il canale della distribuzione di materiale fotovoltaico si sta preparando alle opportunità di crescita che il superbonus potrebbe offrire. Da tempo molti distributori dispongono nella propria gamma, accanto all'offerta di moduli, inverter e sistemi di accumulo, anche di dispositivi per l'efficientamento energetico, tra cui pompe di calore, caldaie a condensazione e sistemi ibridi. In molti casi, però, queste soluzioni hanno rappresentato solo una piccola parte delle vendite, che continuano a essere trainate soprattutto da quelle legate al comparto del fotovoltaico.

Per i distributori potrebbe essere quindi un'occasione per rilanciare sul mercato pacchetti integrati e dispositivi che fino ad oggi non hanno guadagnato abbastanza terreno.

«Vediamo opportunità molto interessanti sul

### CALDAIE VENDUTE IN ITALIA (2011-2019)



FONTE: ASSOTERMICA

LO SCORSO ANNO LE VENDITE DI CALDAIE A CONDENSAZIONE HANNO REGISTRATO UNA LIEVE FLESSIONE (-1,7%) ANCHE GRAZIE ALL'INCREMENTO DELLE INSTALLAZIONI DI POMPE DI CALORE E SISTEMI IBRIDI. È INVECE COSTANTE IL CALO RELATIVO ALLA POSA DI VECCHI DISPOSITIVI A GAS, CHE CON 60MILA UNITÀ SEGNA UN DECREMENTO DEL 30% RISPETTO AL 2018

# MIN TL-XE

## l'evoluzione digitale dell'inverter

Funzionalità tecnologicamente avanzate, display soft touch e completamente configurabile da smartphone, l'inverter MIN TL-XE è la soluzione ideale per gli impianti residenziali.



Il massimo delle prestazioni nel minimo dello spazio

www.growatt.it   



fronte della riqualificazione energetica degli edifici», spiega Paolo Panighi, Ceo di Elfor, «che potrebbe essere trainata soprattutto dall'accoppiata fotovoltaico-pompa di calore. Per questo, nel mese di maggio e di giugno abbiamo tenuto una serie di webinar con l'obiettivo di iniziare ad anticipare quelle che potrebbero essere le opportunità per i nostri installatori. Noi siamo pronti con un'offerta molto ampia di prodotti e soluzioni. Auspichiamo anche in un ulteriore salto dei nostri installatori in termini di competenze e know how, imprescindibili per poter realizzare interventi di questo tipo e per far sì che anche dispositivi per l'efficiamento energetico possano guadagnare nuove quote di mercato». Nell'ultimo mese, anche Energia Italia ha iniziato ad approfondire queste tematiche con i propri partner, seguendo due strade: strutturarsi per farsi carico della cessione del credito, iniziando quindi a dialogare con le banche, e offrire un pacchetto che nei prossimi mesi verrà perfezionato in base alle reali esigenze da parte degli installatori.

«Abbiamo deciso di spingere la fornitura di un pacchetto chiavi in mano che comprende fotovoltaico, storage, solare termico e i sistemi a pompa di calore Hub Radiator, brevettati da Accorroni. Particolare attenzione verrà posta al sistema Fan Drive che, accanto alle tradizionali funzioni di riscaldamento e raffrescamento, consente la sanificazione dell'aria», spiega Giuseppe Maltese, direttore commerciale di Energia Italia. «Il pacchetto verrà ottimizzato nei prossimi mesi con taglie e componenti specifici, per rispondere al meglio alla domanda dei nostri installatori partner. Crediamo che quella della riqualificazione sarà una partita importante, che potrà essere vinta solo da aziende che forniranno pacchetti chiavi in mano. Sarà anche un'occasione per spingere la vendita di prodotti che, almeno per noi, fino a un anno fa rappresentavano una nicchia. Prevediamo che quest'anno, la vendita di dispositivi per l'efficiamento energetico raddoppi rispetto allo scorso anno».

### NUOVE COMPETENZE

Nuove competenze, più professionalità. Gli installatori di impianti fotovoltaici dovranno lavorare in sinergia con progettisti termotecnici e con gli esperti in interventi di efficienza energetica con l'obiettivo di eseguire lavori a regola d'arte nel momento in cui il committente decida di considerare l'installazione dell'impianto fotovoltaico in abbinata a uno degli interventi trainanti.

Si tratta di un'opportunità di crescita professionale importante. Anche per gli operatori del settore termoidraulico, si tratta di una nuova sfida per poter familiarizzare maggiormente con i dispositivi che sfruttano il vettore elettrico, in questo caso quindi con le pompe di calore e con il fotovoltaico.

«È un'occasione unica per poter integrare tecnologie», spiega Filippo Busato, presidente dell'Associazione italiana condizionamento dell'aria, riscaldamento e refrigerazione (Aicarr). «Il superbonus potrà funzionare solo se si favorirà la convergenza tra tecnologie. È il momento in cui tutti i soggetti che operano nel mondo dell'impiantistica e dell'efficienza energetica siano più che mai uniti. Per sensibilizzare i nostri installatori, abbiamo in mente una serie di seminari sul tema che terremo nelle prossime settimane. Abbiamo l'occasione di riqualificare il parco degli edifici presenti in Italia. Ma servono competenze, know how e sinergie nuove».

Insomma, il superbonus porta con sé un'occasione per gli installatori di crescere a livello professionale e di esplorare nuovi confini. Un'occasione da non perdere per poter proporre interventi di valore e per educare la clientela finale ancora di più ai temi della sostenibilità ambientale.

Che per l'integrazione sia l'occasione giusta? ☀

# FV E POMPA DI CALORE: PROVE DI CONVENIENZA

IL DECRETO RILANCIO OFFRE IMPORTANTI OPPORTUNITÀ DI INTEGRAZIONE FRA TECNOLOGIE DIFFERENTI. IN ATTESA DELLE LINEE GUIDA DELL'AGENZIA DELLE ENTRATE, LE PRIME ANALISI EVIDENZIANO COME QUESTO TIPO DI INTERVENTO SIA ESTREMAMENTE CONVENIENTE E REMUNERATIVO SUL LUNGO PERIODO. ECCO DUE CASI CHE LO DIMOSTRANO

DI ANTONIO MESSIA



**E** alla fine la sorpresa è arrivata. Talmente grande che parrebbe quasi vera, ricordando il passato meno recente.

L'Agenzia delle Entrate si appresta a chiarire alcuni quesiti essenziali emersi con riferimento al testo finale del DL 34/2020, il cosiddetto Decreto Rilancio ufficializzato lo scorso 19 maggio.

Per quanto riguarda il fotovoltaico, il provvedimento pone l'attenzione esclusivamente al segmento residenziale e detta di fatto due linee di sviluppo sia per edifici condominiali che unifamiliari:

- la realizzazione di impianti associati ad almeno uno dei seguenti due interventi definiti "trainanti", con l'obiettivo di migliorare le prestazioni energetiche dell'immobile:
- l'isolamento termico delle superfici opache verticali e orizzontali che interessano l'involucro dell'edificio, con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda complessiva. Il tetto massimo di spesa detraibile è fissato pari a 60.000 euro (da moltiplicare, nel caso di condomini, per il numero delle unità abitative);
- la sostituzione (nel caso di condomini sulle parti comuni degli edifici) degli impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti centralizzati per il riscaldamento, il raffrescamento o la fornitura di acqua calda sanitaria a pompa di calore, inclusi gli impianti ibridi, geo-

termici, o di microgenerazione. In questo caso il cap è di 30.000 euro per unità abitativa.

In entrambi i casi il limite di spesa per l'impianto fotovoltaico è di 2.400 euro al kWp; condizione necessaria per ottenere il bonus, pari al 110% dell'importo complessivo sostenuto, l'incremento di due classi energetiche o il raggiungimento della classe più alta per l'intero edificio.

- all'interno di lavori di ristrutturazione (così come definito dal DPR 380/2001), l'installazione di sistemi fotovoltaici "soli", con un tetto di 1.600 euro al kW, o con storage elettrochimico (cap pari a 1.000 euro al kWh).

Sono principalmente due, tra le altre, le questioni sulle quali l'Agenzia delle Entrate è chiamata a far luce.

1. Ferma restando la condizione di incrementare di due classi le performances energetiche dell'edificio in oggetto, la semplice integrazione (senza necessariamente prevedere il distacco dalla rete gas) di sistemi di climatizzazione estiva ed invernale come quelli elencati nelle lettere a), b), c), d) del comma 1 è ritenuta accettabile per ottenere il bonus?

2. L'installazione di impianti fotovoltaici su tetto, con o senza sistemi di accumulo, può essere considerata essa stessa un intervento di ristrutturazione? Secondo il DPR 380/2001 richiamato, si definiscono infatti interventi di ristrutturazione edilizia anche "la modifica e l'inserimento di nuo-

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Inquadra il QR Code per scaricare il pdf con i calcoli della simulazione economica



vi elementi ed impianti.. che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente”.

Se le risposte fossero positive si tratterebbe effettivamente, per il segmento dei piccoli impianti, di un “regalo” quasi pari a quello del Salva Alcoa di ormai oltre 10 anni fa, come è facile verificare attraverso alcuni casi studio.

**DUE APPLICAZIONI**

A titolo di esempio, tenuto conto del tessuto abitativo del nostro Paese, sono state prese in esame due applicazioni estremamente semplici sia in termini di basso costo iniziale sia di potenziale ripetibilità sul territorio:

1. l'installazione, su un edificio unifamiliare di 25-30 anni fa (classe energetica inferiore a C) di un impianto fotovoltaico di 5 kWp e di quattro dispositivi aria/aria di climatizzazione estiva ed invernale (i classici splitter utilizzati soprattutto per il raffrescamento estivo).

Con le seguenti ipotesi:

- costo impianto FV: 7.500 euro (silicio policristallino);
- potenza singolo splitter: 2,5 kW (9000 BTU x h, adatto per ambienti di 20-25 mq);
- costo singolo splitter: 900 euro;

pur in assenza di un contributo del gestore per l'energia immessa in rete (punto anche questo da chiarire definitivamente), in condizioni medie di irraggiamento e senza particolari accorgimenti per incrementare l'autoconsumo il bonus previsto garantirebbe un recupero del capitale investito molto rapido (circa 4 anni) ed un buon ritorno economico al termine del ciclo di vita (5.000 euro circa già dopo 20 anni).

2. la realizzazione, su un villino mono o bi-familiare di recente costruzione, del classico impianto da 3 kWp, ad un costo di 4.800 euro. Con le medesime assunzioni del caso precedente il piano economico-finanziario evidenzia risultati del tutto simili (recupero capitale investito in poco più di 4 anni, oltre 2.400 euro di guadagno netto in 20 anni).

Soprattutto nei primi 5 anni, quelli decisivi per il poco lungimirante investitore italiano, rispetto al meccanismo di incentivazione attuale (detrazione del 50% in 10 anni) il DL offrirebbe un beneficio (22% del totale) più che quadruplo. E c'è parecchia differenza.



**caso 1.**  
(impianto FV + PDC aria/aria)

- size impianto FV: 5 kWp
- costo FV: 7500 €
- costo sistema PDC = 3600 €
- ore utili/anno: 1300 h/a
- quota autoconsumo: 35%
- tasso di attualizzazione: 2%

**IPOTESI BASE:**  
energia prodotta in eccesso 'regalata' alla rete (CCS = 0)

**caso 2.**  
(impianto FV domestico)

- size impianto FV: 3 kWp
- costo: 7500 €
- ore utili/anno: 1300 h/a
- quota autoconsumo: 35%
- tasso di attualizzazione: 2%

✓ risparmio complessivo a 10 anni : **3100 €**

✓ tempo di recupero capitale: **4 anni**

✓ risparmio complessivo a 10 anni : **1500 €**

✓ tempo di recupero capitale: **4 anni**

BONUS 110% APPLICATO AL FOTOVOLTAICO, CASI STUDIO: SINTESI DEI RISULTATI

**RICHMOND ENERGY BUSINESS FORUM 2020**

GRAND HOTEL, RIMINI 20-22 SETTEMBRE 2020

**TREND, TECNOLOGIE E SOLUZIONI PER IL SETTORE DELL'ENERGIA.**

**120 Energy Manager + 35 Exhibitor per espandere il proprio Business Network.**

Un focus sulla sostenibilità, sull'efficienza e sul risparmio energetico, per chi ha il prezioso compito di trovare soluzioni per l'ottimizzazione, la gestione e l'uso razionale dell'energia.

Le decisioni strategiche dell'Energy Manager, il suo ruolo e le sue responsabilità, ma anche innovazione, scenari futuri, aggiornamenti sulle normative e presentazione di nuove tecnologie proposte sul mercato.

**PER INFO**

www.richmonditalia.it - mail: info@richmonditalia.it  
Tel. 02 - 312009

RICHMONDITALIA HUMAN2HUMAN EVENTS  
MILANO - LONDRA - NEW YORK - BASILEA

**Business. Formazione. Networking.**

**RICHMOND FORUMS INDUSTRIES**





# DECRETO FER, SECONDO BANDO: SI DEVE FARE DI PIÙ

COMPLESSIVAMENTE, DEGLI 872 MW MESSI A DISPOSIZIONE PER TUTTE LE TECNOLOGIE, SONO PERVENUTE AL GSE 875 RICHIESTE PER UN TOTALE DI 587,5 MW, DI CUI 521,6 MW AMMESSI AD ASTE E REGISTRI. BENE IL VALORE DEL FV IN SOSTITUZIONE DELL'AMIANTO, CHE CON 22,5 MW RADDOPPIA IL DATO DEL PRIMO BANDO. MA LE ASSOCIAZIONI CHIEDONO SEMPLIFICAZIONI DEGLI ITER PER UN MAGGIORE COINVOLGIMENTO DEL SOLARE

## RIEPILOGO GRADUATORIE BANDO 2 D.M. 04/07/2019

Tipologia Intradamento	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.-Inviate (MW)	Numero Pratiche	Potenza (MW)	Numero Pratiche	Potenza (MW)	Numero Pratiche	Potenza (MW)	Numero Pratiche	Potenza (MW)
Asta	A	500,0	22	425,3	74,7	22	425,3						
Asta	B	10,0	1	2,5	7,5	1	2,5						
Asta	C	98,5	3	14,7	83,8	3	14,7						
<b>Totale Aste</b>		<b>608,5</b>	<b>26</b>	<b>442,4</b>	<b>166,1</b>	<b>26</b>	<b>442,4</b>						
Registro	A	45,0	494	75,1	-30,1	265	45,0	53	12,9	160	15,3	17	1,9
Registro	A-2	192,1	157	29,8	162,3	111	22,6	37	6,5			9	0,7
Registro	B	10,0	195	38,5	-28,5	91	10,0	21	8,6	72	18,2	12	1,7
Registro	C	16,9	3	1,6	15,3	3	1,6						
<b>Totale Registri</b>		<b>264,0</b>	<b>849</b>	<b>145,1</b>	<b>118,9</b>	<b>470</b>	<b>79,2</b>	<b>111</b>	<b>28,0</b>	<b>232</b>	<b>33,5</b>	<b>38</b>	<b>4,4</b>
<b>Totale generale</b>		<b>872,46</b>	<b>875</b>	<b>587,5</b>		<b>496</b>	<b>521,6</b>	<b>111</b>	<b>28,0</b>	<b>232</b>	<b>33,5</b>	<b>38</b>	<b>4,4</b>

### 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

**G**iovedì 28 maggio, il GSE ha pubblicato sul proprio sito i risultati del secondo bando del Decreto FER1, che prevede incentivi per impianti da fonti rinnovabili. Il bando, avviato il 31 gennaio e chiuso il 1° marzo, riguarda la seconda delle sette procedure che consentono l'accesso a registri e aste, a seconda della potenza degli impianti. Ricordiamo che le graduatorie vengono pubblicate dal GSE 90 giorni dopo la chiusura dei rispettivi bandi. Complessivamente, degli 872 MW messi a disposizione per tutte le tecnologie, sono pervenute al Gestore 875 richieste per un totale di 587,5 MW, di cui 521,6 MW ammessi ad aste e registri.

### RISULTATI

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 608,5 MW. Nel gruppo A, che conta complessivamente 22, richieste rientrano in graduatoria quattro impianti fotovoltaici per un totale di 19,2 MW. 18 richieste fanno invece riferimento a installazioni

## I PROSSIMI BANDI

- **30 settembre 2020**  
(chiusura 30 ottobre 2020)
- **31 gennaio 2021**  
(chiusura 2 marzo 2021)
- **31 maggio 2021**  
(chiusura 30 giugno 2021)
- **30 settembre 2021**  
(chiusura 30 ottobre 2021)

eoliche onshore. Passiamo ora ai registri, che interessano invece le installazioni di potenza fino a 1 MW e che comprendono i gruppi A (contingente di potenza pari a 45 MW), A-2 (192 MW), B (10 MW) e C (16,9 MW).

Il gruppo A comprende impianti fotovoltaici ed eolici onshore di nuova costruzione, integrale ricostruzione, riattivazione o potenziamento. In questo gruppo, il fotovoltaico e l'eolico si sono aggiudicati una fetta di 45 MW, pari al contingente totale. In particolare, per quanto riguarda il fotovoltaico sono state ammesse a registro 120 richieste per un totale di poco più di 16 MW.

### RIMOZIONE ETERNIT

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 111 impianti (erano 59 nel primo bando) per una potenza totale di circa 22 MW (8 MW nel primo

bando), mentre sono state escluse 37 richieste per ulteriori 6,5 MW. Si tratta comunque di valori ancora decisamente bassi se si considera il contingente di potenza a disposizione, pari a 192 MW.

Nel gruppo B, che comprende gli impianti idroelettrici e a gas residuati dei processi di depurazione, sono stati ammessi a registro 10 MW di impianti su 10 MW a disposizione, mentre nel gruppo C, che annovera gli impianti oggetto di rifacimento totale o parziale eolici onshore, idroelettrici, a gas residuati dei processi di depurazione, sono stati ammessi 1,6 MW su 16,9 MW.

### SEMPLIFICARE

Intanto le associazioni di settore si sono fatte sentire a gran voce per chiedere uno snellimento degli iter autorizzativi e delle pratiche burocratiche per un maggiore coinvolgimento del solare all'interno dei prossimi bandi.

Secondo Italia Solare ed Elettricità Futura, così come per il primo bando, ancora una volta è stato ampio il gap tra contingenti di potenza messi a disposizione tra aste e registri, e i progetti autorizzati pronti per la cantierizzazione.

«Anche in questo secondo bando il fotovoltaico ammesso è pochissimo, a dimostrazione che serve da subito una semplificazione autorizzativa per permettere al solare di giocare il ruolo che merita», commenta Paolo Rocco Viscontini, presidente di Italia Solare. «Serve una semplificazione della procedura che, nel rispetto della normativa comunitaria in materia ambientale per gli impianti di minore dimensione e impatto, consenta di avere tempi certi».

L'associazione ha così collaborato con il Coor-

#### SPAZIO INTERATTIVO

### Accedi al sito

Inquadra il QR Code per avere maggiori informazioni sulle graduatorie



dinamento Free su alcune proposte di semplificazione con l'obiettivo di velocizzare gli iter autorizzativi degli impianti fotovoltaici, condizione imprescindibile perché il fotovoltaico possa partecipare alle procedure di allocazione degli incentivi consentendo anche una maggiore concorrenza (per leggere le proposte delle due associazioni, clicca qui).

Così come Italia Solare, anche Elettricità Futura chiede un maggiore snellimento delle procedure autorizzative.

«È del tutto evidente la necessità di realizzare finalmente ciò che il settore chiede da anni in tema di semplificazioni e di rimozione di vincoli anacronistici per l'atteso sviluppo del settore», si legge in una nota dell'associazione. «Auspichiamo quindi che il prossimo DL Semplificazioni possa fornire tali risposte e permettere fin dal prossimo bando del GSE di sfruttare appieno la dotazione del DM, disegnato per rilanciare gli investimenti nelle fonti rinnovabili dopo un periodo di forte rallentamento». Anche Anie Rinnovabili, alla luce dei risultati, chiede una tempestiva sem-

plificazione degli iter autorizzativi. Secondo l'associazione, sarà infatti importante "riallocare la potenza non assegnata, in particolare prevedendo di spostare quella inutilizzata dal gruppo A2 al gruppo A e di incrementare il numero di bandi almeno con altre due sessioni in modo da recuperare il tempo necessario a far autorizzare gli impianti".

### TERZO BANDO

Intanto si attendono i risultati del terzo bando del Decreto FER. A fine maggio 2020 il GSE aveva pubblicato infatti la terza delle sette procedure di registri e aste previste dal DM 4 luglio 2019.

Le iscrizioni sono state aperte alle ore 12.00 di domenica 31 maggio 2020 e sono terminate alla stessa ora del giorno 30 giugno 2020.

Sono previsti nei prossimi mesi altri quattro bandi nelle seguenti date: 30 settembre 2020 (chiusura 30 ottobre 2020); 31 gennaio 2021 (chiusura 2 marzo 2021); 31 maggio 2021 (chiusura 30 giugno 2021); 30 settembre 2021 (chiusura 30 ottobre 2021).



Predisposti alle Comunità Energetiche e alle Reti Intelligenti

### ZeroCO<sub>2</sub> Small abbinato a Pylontech bassa tensione a moduli "impilabili"

- Inverter monofase ibrido 3-3.6-4.6-5-6 kW
- Doppio MPPT e funzione EPS
- Display LCD da 7"
- Funzione di monitoraggio e controllo CAN, RS485, WiFi / LAN / GPRS (opzionale)



### Solax Trifase abbinato a Pylontech alta tensione a moduli "impilabili"

- Inverter trifase ibrido 6-8-10 kW
- Doppio MPPT e funzione EPS
- Parallelabile fino a 10 unità
- Funzione di monitoraggio e controllo WIFI o Ethernet



Richiedi informazioni o acquista presso i distributori specializzati di materiale fotovoltaico

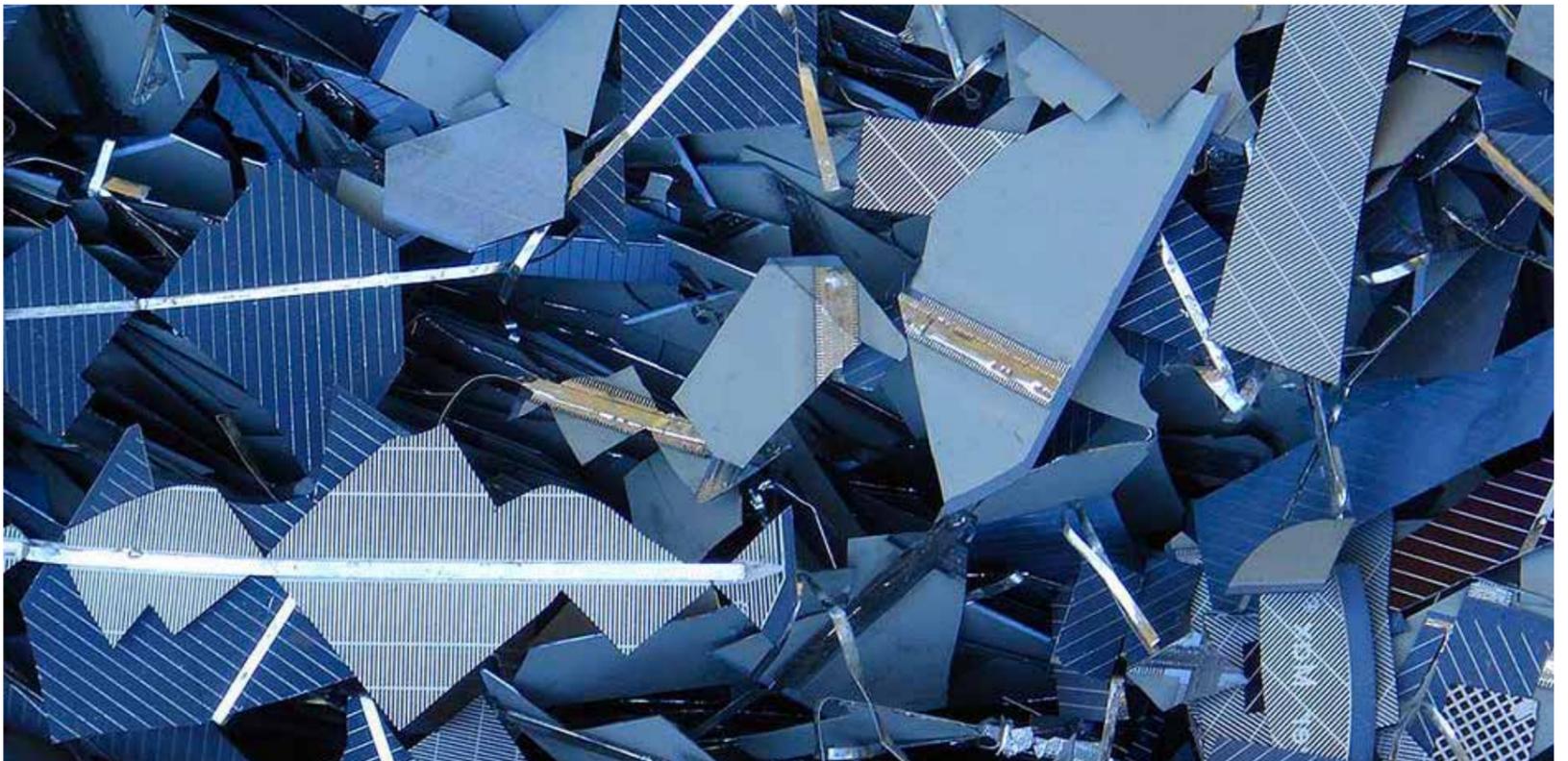




# SMALTIMENTO: FOCUS SUL MERCATO NERO

IL TRAFFICO ILLECITO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI DISMESSI ASSUME DIMENSIONI SEMPRE PIÙ PREOCCUPANTI, SOPRATTUTTO IN VISTA DEL FINE VITA DI QUEI 75 MILIONI DI MODULI PRIVI DELLA COPERTURA DI GARANZIA PER IL LORO TRATTAMENTO. QUESTO FENOMENO È FAVORITO DALLA COMPLESSITÀ DELLA FILIERA DI GESTIONE DEI RIFIUTI E DAI COSTI ELEVATI. ORA CHE IL GOVERNO DEVE RECEPIRE LE NORMATIVE EU PER LA CIRCULAR ECONOMY, È TEMPO DI AVANZARE RICHIESTE. COME STANNO GIÀ FACENDO CONSORZI E ASSOCIAZIONI

DI MONICA VIGANÒ



**U**n business che solo in Italia vale 20 miliardi di euro all'anno, pari in pratica a poco più di un punto percentuale del Pil. Stando a una recente indagine condotta da Il Sole 24 ore, sono queste le dimensioni del fenomeno del traffico illecito di rifiuti al cui interno si colloca quello di moduli fotovoltaici obsoleti. Destinatari di questi moduli, venduti per nuovi sulla carta, sono diversi Paesi esteri tra i quali Mali, Senegal, Burkina Faso e Mauritania. Le organizzazioni criminali prelevano a costo "zero" pannelli fotovoltaici per rivenderli e assicurarsi persino i finanziamenti del programma multinazionale varato dalla Banca africana per lo sviluppo, che intende portare elettricità a 900.000 abitanti entro il 2025. Progetto peraltro in parte finanziato tramite erogazione di incentivi dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Sostenibile. Questa è una delle conseguenze più gravi di una normativa, quella relativa allo smaltimento dei moduli fotovoltaici, che negli anni ha subito diverse modifiche e sotto certi aspetti risulta purtroppo frammentaria o inadeguata. Per capire quanto questo possa essere pericoloso e incentivante i sistemi criminali, occorre avere una fotografia del mercato fotovoltaico italiano odierno. Attualmente sui tetti degli edifici italiani sono

operativi 85 milioni di moduli fotovoltaici installati tra il 2005 e il 2013. Di questi, 75 milioni relativi ai Conti Energia dal 1° a parte del 4° sono privi della copertura di garanzia finanziaria per il trattamento fine vita perché sono stati installati prima dell'emanazione del Decreto 49/2014 che ha inserito l'Ecocontributo a carico del produttore. Questi pannelli pian piano iniziano a essere sostituiti o dismessi ma, non essendo coperti da garanzia finanziaria, sono una potenziale bomba ecologica.

## TRAFFICI SVENTATI

Lo sa bene ad esempio il Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri comandati dal generale di brigata Maurizio Ferla che più volte si è trovato a reprimere innumerevoli azioni illegittime di gestione dei rifiuti fotovoltaici. Tra le operazioni più recenti, c'è quella risalente allo scorso maggio, quando il Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri di Udine ha sventato un carico di pannelli fotovoltaici giunto al valico di Fernetti, al confine con la Slovenia, che è risultato privo della documentazione richiesta dalla normativa di riferimento in materia di Raee. I successivi accertamenti dei Carabinieri del Noe hanno permesso di risalire al legale rappresentante della

società che ha tentato di esportare illegalmente i rifiuti Raee e al legale rappresentante della ditta acquirente dei manufatti. L'intero carico era costituito da 900 pannelli fotovoltaici per un valore di 15.000 euro, stando a quanto si legge sul sito de Il Gazzettino.

## IN PRIMA LINEA

Per completare la legislazione relativa allo smaltimento dei pannelli fotovoltaici e di conseguenza cercare di arginare il fenomeno del traffico illecito, scendono in campo alcuni consorzi impegnati in attività di smaltimento rifiuti, tra i quali come Ecoem, PV Cycle ed Eco-PV. Nella prima metà del 2020 ad esempio il ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha proposto una revisione del decreto legislativo 152/2006 in occasione del recepimento delle direttive del cosiddetto Pacchetto Economia Circolare. In quella sede alcuni consorzi si sono fatti portavoce del mercato fotovoltaico inerentemente allo smaltimento legale dei pannelli.

Anche alcune associazioni di categoria hanno espresso il proprio parere in merito. Ad esempio Italia Solare, insieme ad Ater, ha scritto una lettera al ministro dell'Ambiente Sergio Costa per esprimere la propria posizione in merito alla

nuova disciplina Raee chiedendo il mantenimento della distinzione tra moduli fotovoltaici domestici e professionali ma fissando come potenza limite per impianti domestici quella già in essere per la fiscalità pari a 20 kWp e non 10 kWp come nell'attuale disciplina. Inoltre le associazioni sottolineano come gli inverter fotovoltaici abbiano già una precisa e consolidata classificazione e quindi una eventuale revisione della stessa potrebbe portare a inefficienze del sistema collettivo.

Infine, il costo di trasporto e di smaltimento dei moduli fotovoltaici imposto dal GSE ai produttori è ritenuto da Italia Solare e Ater eccessivo, arrivando a essere fino a 5 volte superiore al valore reale di mercato e a non riconoscere così agli investitori alcuna redditività sul capitale depositato.

L'obiettivo di tutte le proposte portate in Parlamento è quello di contrastare azioni illegali che, se non ostacolate, rischiano di minare la stabilità del mercato. Ma andiamo con ordine.

### COME FUNZIONA IL TRAFFICO ILLECITO

Nel concreto il traffico illecito trova la sua figura chiave negli intermediari che entrano in contatto con imprese situate soprattutto in Sicilia, Puglia, Marche, Umbria, Abruzzo, Trentino Alto Adige, Toscana e Piemonte per acquisire pannelli fotovoltaici esausti. In un secondo momento avviene la falsificazione di bolle e matricole che trasforma questi rifiuti in pannelli usati ma ancora funzionanti o addirittura nuovi. Nel caso in cui i carichi non vengano intercettati e sequestrati, i container transitano dalle frontiere. Il principale mercato di destinazione è quello africano, soprattutto degli Stati del Mali, Senegal, Burkina Faso e Mauritania.

Il traffico di pannelli fotovoltaici rientra in quello dei rifiuti in generale che, stando al Nucleo Operativo dei Carabinieri, a livello europeo riesce annualmente a movimentare 260 miliardi di euro. Secondo il Policy Cycle 2018-2021, ovvero il documento Europol sulle principali minacce criminali, il traffico illecito dei rifiuti è un comparto con un indotto tra i più redditizi alle spalle solo di traffico di droga, contraffazione e tratta di esseri umani.

In Italia annualmente si ritirano circa 800.000 tonnellate di rifiuti elettrici ed elettronici, tra cui moduli fotovoltaici domestici e professionali. Si stima che solo il 40% di questi rifiuti sia gestito correttamente mentre il 60% finisce nelle filiere illegali dei rifiuti. Solo nei primi quattro mesi del 2020, sono stati compiuti sequestri relativi al traffico illecito di rifiuti per un valore di quasi 42 milioni di euro. Somma che, guardando all'intero 2019, è salita fino a superare i 230 milioni di euro.

### PROBLEMI DA RISOLVERE

Le responsabilità della gestione dei rifiuti ricadono su tutti i soggetti che hanno un ruolo nelle attività di ritiro, smaltimento e riciclo. Dal produttore o detentore del rifiuto all'operatore logistico, all'intermediario o impianto di destinazione, ognuno è responsabile della corretta gestione del rifiuto.

Ma quali sono i nodi da sciogliere non solo per smantellare le organizzazioni criminali ma anche e soprattutto per bloccarle sul nascere, tutelando così consorzi ed enti che si occupano di smaltimento di pannelli fotovoltaici in maniera conforme alle norme vigenti sia in Italia, sia in quelli esteri ove eventualmente vengono inviati moduli rigenerati a regola d'arte?

Stando all'ultimo Rapporto semestrale della Direzione Investigativa Antimafia, al capitolo "Mafia e Rifiuti" vengono identificati i problemi principali tra i quali spicca anche una filiera di gestione dei rifiuti (urbani e speciali) troppo complessa e lunga. Ed è questo l'aspetto che interessa il mercato del fotovoltaico. Chiara Riboni, responsabile sales, marketing e comunicazione di PV Cycle Italia Consorzio, ha dichiarato a proposito: «Nel nostro Paese il riciclo del rifiuto da apparecchia-

## FASOLINO (ECOEM): "IMPRESCINDIBILI CONTROLLI SUL CAMPO E DIFFUSIONE DEL SENSO CIVICO"

LUCA FASOLINO, DIRETTORE CONSORZIO ECOEM



«L'esperienza ci insegna che la criminalità si inserisce soprattutto nei settori dove i costi di smaltimento sono elevati proponendo soluzioni a tariffe appetibili e ovviamente non rispettando le direttive ambientali. Anche il mercato delle materie prime però incide sugli illeciti, infatti i rifiuti tecnologici e tra loro i moduli fotovoltaici hanno spesso un valore nel trattamento. Pertanto molti soggetti riescono a sottrarre grandi quantità di questi prodotti agli operatori autorizzati al trattamento, rivendendo o cannibalizzando le apparecchiature dalle componenti a valore, come ad esempio l'alluminio nelle cornice dei moduli. Di sicuro attività come divulgazione di informazioni possono aiutare alla diffusione del senso civico, il tutto accompagnato da una buona dose di controlli effettivi sul campo. Sin dalla sua costituzione, il consorzio Ecoem si è adoperato nella creazione di una filiera del trattamento certificata e accreditata. Collaborando con i principali operatori nazionali del trattamento si è sviluppato un servizio che assicura un monitoraggio costante e una particolare attenzione ai processi qualitativi del trattamento, assicurando ai clienti soluzioni sicure ed efficienti. Il consorzio è inoltre costantemente impegnato in attività di sensibilizzazione volte ad aumentare la consapevolezza sui vantaggi di una corretta gestione dei rifiuti».

## RIBONI (PV CYCLE): "NECESSARIO STABILIRE REGOLE CHIARE E UNA FILIERA AD HOC"

CHIARA RIBONI, RESPONSABILE SALES, MARKETING E COMUNICAZIONE DI PV CYCLE ITALIA CONSORZIO



«Per contrastare il fenomeno della gestione illecita dei rifiuti è necessario mettere il produttore del rifiuto da smaltire nella condizione di non farlo secondo pratiche illecite. Questo obiettivo è perseguibile in primo luogo stabilendo regole chiare per smaltire e rigenerare i moduli fotovoltaici, creando così una filiera che possa essere normata e controllata in ogni suo step. In secondo luogo, si dovrebbe far sì che la garanzia versata per il trattamento di fine vita di un pannello sia adeguata per la gestione completa del suo smaltimento. In questo modo, chi oggi è spinto da dinamiche di prezzo inferiore garantito da operatori non trasparenti a commettere illeciti, sarebbe fin da subito inserito in una filiera certificata, dove i costi di gestione siano chiari e sufficienti alla tutela ambientale. Le risorse per questa tutela sarebbero accantonate fin da subito e gestite da sistemi controllati e organizzati per garantire il corretto recupero e, dove possibile, la corretta re-immissione sul mercato delle apparecchiature secondo le logiche di riutilizzo previste dalla normativa europea e nazionale. In questo senso, è fondamentale che il legislatore faccia luce sulle molte aree grigie di gestione che, in mancanza di questo impianto normativo e di controlli sulla filiera, potrebbero continuare a prosperare».

## STIME SUL VOLUME DI MODULI DA SMALTIRE PER AREA GEOGRAFICA (IN TONNELLATE)

Year	2016		2020		2030		2040		2050	
	regular loss	early loss								
<b>Asia</b>										
China	5,000	15,000	8,000	100,000	200,000	1,500,000	2,800,000	7,000,000	13,500,000	19,900,000
Japan	7,000	35,000	15,000	100,000	200,000	1,000,000	1,800,000	3,500,000	6,500,000	7,600,000
India	1,000	2,500	2,000	15,000	50,000	325,000	620,000	2,300,000	4,400,000	7,500,000
Republic of Korea	600	3,000	1,500	10,000	25,000	150,000	300,000	820,000	1,500,000	2,300,000
Indonesia	5	10	45	100	5,000	15,000	30,000	325,000	600,000	1,700,000
Malaysia	20	100	100	650	2,000	15,000	30,000	100,000	190,000	300,000
<b>Europe</b>										
Germany	3,500	70,000	20,000	200,000	400,000	1,000,000	2,200,000	2,600,000	4,300,000	4,300,000
Italy	850	20,000	5,000	80,000	140,000	500,000	1,000,000	1,200,000	2,100,000	2,200,000
France	650	6,000	1,500	25,000	45,000	200,000	400,000	800,000	1,500,000	1,800,000
United Kingdom	250	2,500	650	15,000	30,000	200,000	350,000	600,000	1,000,000	1,500,000
Turkey	30	70	100	350	1,500	11,000	20,000	100,000	200,000	400,000
Ukraine	40	450	150	2,500	5,000	25,000	50,000	100,000	210,000	300,000
Denmark	80	400	100	2,000	4,000	22,000	40,000	70,000	130,000	125,000
Russian Federation	65	65	100	350	1,000	12,000	20,000	70,000	150,000	200,000
<b>North America</b>										
United States of America	6,500	24,000	13,000	85,000	170,000	1,000,000	1,700,000	4,000,000	7,500,000	10,000,000
Mexico	350	800	850	1,500	6,500	30,000	55,000	340,000	630,000	1,500,000
Canada	350	1,600	700	7,000	13,000	80,000	150,000	300,000	650,000	800,000
<b>Middle East</b>										

FONTE: IRENA



ture fotovoltaiche è gestito da una filiera di trattamento "giovane" e non completamente dedicata al solo fotovoltaico; i volumi da trattare stanno crescendo rapidamente negli ultimi anni, e sta emergendo l'esigenza di specializzare la filiera stessa con tecnologie dedicate e processi che permettano un recupero di materia sempre maggiore in qualità e quantità. È necessario uno sforzo congiunto di operatori e istituzioni perché questo obiettivo sia perseguito con la necessaria urgenza. Solo dal consolidamento e dalla crescita di modelli di trattamento dedicati, coadiuvati da un impianto normativo adeguato, può essere perseguito l'obiettivo di contrasto alle attività illegali, che invece prosperano laddove le risposte tecniche e normative non siano forti e immediate».

Luca Fasolino, direttore del Consorzio Ecoem, punta i riflettori anche sui costi connessi all'attività di smaltimento: «L'esperienza ci insegna che la criminalità si inserisce soprattutto nei settori dove i costi di smaltimento sono elevati proponendo soluzioni a tariffe appetibili e ovviamente non rispettando le direttive ambientali con conseguenti impatti negativi su tutto il sistema. Inoltre molti soggetti riescono a sottrarre grandi quantità di moduli fotovoltaici agli operatori autorizzati al trattamento, rivendendo o cannibalizzando le apparecchiature dalle componenti a valore, come ad esempio l'alluminio nelle cornice dei moduli». Secondo il direttore del Consorzio Ecoem inoltre è necessario tenere in considerazione il fatto che il mercato illecito dei moduli fotovoltaici è in grande crescita visto che molti impianti stanno giungendo a fine vita. È importante quindi che il monitoraggio da parte degli organi di competenza sia attento e costante e vada ad aggiungersi a quello svolto dai consorzi collettivi, per quanto concerne loro. Ad esempio il consorzio PV Cycle effettua controlli sui loro fornitori, rappresentati dai soggetti che si occupano del ritiro e della gestione dei rifiuti, anche oltre quello che è previsto dalla normativa italiana per avere maggiori garanzie di efficienza ed efficacia del trattamento. Anche in questo caso, il fenomeno del traffico illecito non viene impedito ma si contribuisce al suo arginamento.

### QUALE SOLUZIONE?

Per contrastare l'illegalità, sono allo studio diverse soluzioni. A livello legislativo, il 16 gennaio 2020 si è tenuta presso il ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare la consultazione sulla bozza di decreto Raee e Pile definita dal Gruppo di Lavoro 14 "Raee, pile ed ELV", nell'ambito del processo di recepimento delle direttive europee del pacchetto sulla circular economy. In quella occasione il ministero ha presentato delle norme che avrebbero avuto un impatto significativo sul corretto processo di recupero e riciclo dei moduli fotovoltaici perché avrebbero garantito l'accantonamento dell'Ecocontributo, attraverso il quale è consentito il corretto finanziamento del processo di trattamento.

Queste norme purtroppo non sono state incluse nel decreto approvato in via preliminare dal Consiglio dei Ministri il 5 marzo e trasmesso alle Camere l'11 marzo, mentre secondo alcuni operatori di settore una legislazione stringente e severa in tema di ritiro, recupero e riciclo dei moduli fotovoltaici "è di cruciale importanza per perseguire la tutela ambientale dei territori e dei Paesi terzi ove questi moduli vetusti vengono illegalmente commercializzati per diventare, entro breve tempo, rifiuti che certamente non saranno trattati in maniera conforme, divenendo così nel tempo una vera e propria emergenza globale".

Tra le norme non riportate nel decreto rientra la disposizione che per la gestione dei Raee fotovoltaici provenienti dagli impianti incentivati, installati prima dell'entrata in vigore del

## MODULI FV: COME SMALTIRLI?

**NELL'AMBITO DELLO SMALTIMENTO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI OCCORRE FARE UNA DISTINZIONE TRA LE LORO TIPOLOGIE. I PANNELLI DIFFERISCONO IN BASE ALL'IMPIANTO DI PROVENIENZA**



*- Rifiuti domestici: Sono considerati rifiuti domestici quei pannelli fotovoltaici che provengono da impianti di potenza nominale totale inferiore a 10 kW. I rifiuti domestici possono essere conferiti presso le isole ecologiche del proprio Comune. I distributori e gli installatori hanno l'obbligo del ritiro e della consegna presso le isole ecologiche convenzionate. Il finanziamento dei Raee fotovoltaici domestici, le operazioni di recupero e smaltimento ambientalmente compatibile sono a carico dei produttori, per cui per il proprietario dell'impianto l'operazione è gratuita.*

*- Rifiuti professionali: Sono considerati rifiuti professionali quei pannelli fotovoltaici che provengono da impianti di potenza nominale totale uguale o superiore a 10 kW. La gestione dei rifiuti professionali è finanziata dai produttori, nel caso in cui il modulo fotovoltaico da smaltire sia classificato come nuovo, ovvero sia stato immesso nel mercato dopo l'entrata in vigore della normativa nazionale Raee avvenuta il 12 aprile 2014. Questa gestione è finanziata dai produttori anche quando il modulo fotovoltaico è storico, quindi immesso nel mercato prima del 12 aprile 2014, e viene sostituito con pannelli di nuova fornitura. Negli altri casi, i costi di gestione dei rifiuti professionali storici sono a carico del detentore di questi rifiuti.*

#### Contributo al GSE

*In caso di pannelli incentivati, il GSE trattiene una parte dell'incentivo a titolo cautelativo in previsione dello smaltimento futuro dei pannelli solari e in particolare:*

*- Per impianti incentivati dal 1° al 3° Conto Energia, il GSE trattiene una quota a copertura dei costi di recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti dai pannelli al quindicesimo anno di erogazione dell'incentivo (per i Raee domestici, pari a 12 euro per pannello) o in modo frazionato a partire dall'undicesimo anno di incentivazione (per i RAEE professionali, pari a 10 euro per pannello). Accertato il corretto smaltimento dei moduli secondo la normativa Raee, il Gestore provvede a restituire al proprietario l'importo trattenuto*

*- Per gli impianti incentivati nel 4° e 5° Conto Energia entrati in funzione dopo il 30 giugno 2012 sono esclusi dal meccanismo di prelievo GSE, in quanto hanno già aderito ad un Sistema collettivo o Consorzio che garantisce il corretto recupero e riciclo dei pannelli come spiegato nel Disciplinare Tecnico GSE. Per tali impianti il GSE non trattiene una quota per il corretto smaltimento, in quanto ha provveduto a verificare la preventiva iscrizione dei pannelli, presso uno dei Sistemi o Consorzi ritenuti idonei.*

provvedimento e relativi al Conto Energia in vigore fino al 30 giugno 2012, i soggetti responsabili degli impianti avrebbero potuto prestare, direttamente nel trust di uno dei sistemi collettivi riconosciuti, la garanzia finanziaria prevista dal GSE nel disciplinare tecnico adottato nel dicembre 2012.

In assenza di questa misura, i gruppi criminali potranno continuare ad attirare con prezzi al ribasso quei gestori che hanno necessità di avviare un recupero di moduli in disuso, alimentando un ciclo criminale pericoloso sotto l'aspetto ambientale e anche sotto quello della corretta gestione dell'operato dell'intera filiera e della sua tenuta economica.

Ed è quello che sostiene anche il consorzio PV Cycle Italia. Chiara Riboni ha infatti dichiarato: «Una misura che sancisca la necessaria quota di gestione per il fine vita di queste apparecchiature, e la trattenga fin da subito in sistemi di gestione controllati e organizzati allo scopo di rendere sempre più efficiente ed efficace il cor-

retto recupero dei rifiuti da apparecchiature fotovoltaiche, è cruciale per evitare che, anche in maniera inconsapevole, i produttori del rifiuto si trovino nella condizione di doversi poi affidare a soggetti che, operando in maniera non del tutto trasparente, riescono a fornire al mercato prezzi di trattamento minori ma completamente inadeguati alla necessaria ed imprescindibile tutela ambientale».

### A MONTECITORIO

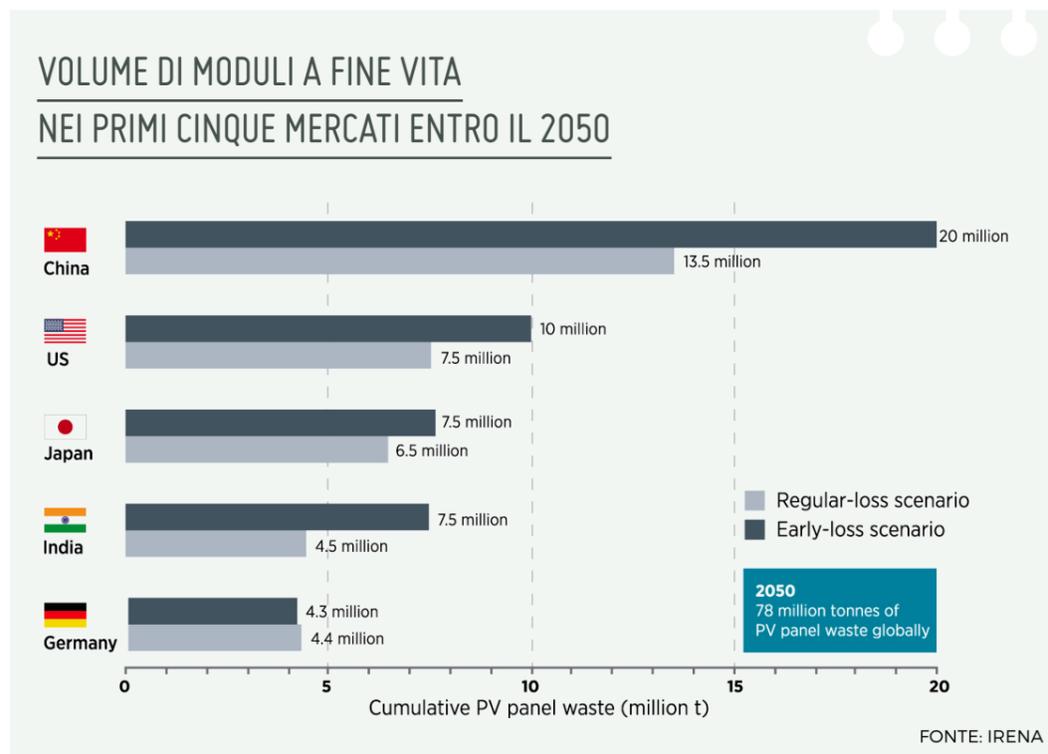
Al fine di presentare in maniera ufficiale queste osservazioni e correggere laddove possibile il decreto, lo scorso 26 maggio il consorzio Eco-PV ha presenziato in audizione presso la Camera dei Deputati a Palazzo Montecitorio sempre in relazione al recepimento del pacchetto sulla circular economy per chiedere l'inserimento di una norma di semplificazione per il fotovoltaico all'interno del decreto Raee e Pile. In dettaglio il technical director del consorzio, Luigi Zen, ha dichiarato:

«Chiediamo che per la gestione dei pannelli incentivati nei Conti Energia dal 1° a parte del 4° il soggetto responsabile presti la garanzia finanziaria che ora è trattenuta dal GSE. Questa richiesta mantiene invariato il ruolo del GSE come controllore. Questa soluzione consentirebbe di dotare 74 milioni di moduli di garanzia finanziaria eliminando attività illecite perché, essendoci uguali condizioni tecnico-economiche, la corsa all'illegalità sarebbe a quel punto immotivata».

Inoltre una simile norma garantirebbe un impulso notevole all'economia circolare perché darebbe ossigeno a consorzi che operano nella legalità e vogliono investire nella green economy per realizzare tecniche di recupero. Infine Luigi Zen ha evidenziato come questa norma sia di immediata applicazione perché richiede una semplice variazione di quanto già normato senza la necessità di nominare ulteriori soggetti di controllo. «Parliamo di una manovra a impatto zero per le casse dello stato mentre per il soggetto responsabile comporterebbe un versamento un tantum di impatto economico irrisorio rispetto a quello che percepisce con gli incentivi per energia prodotta da impianti fotovoltaici in 20 anni di convenzione. In termini pratici, un impianto residenziale da 3 kWp in 20 anni percepisce incentivi per circa 27.000 a fronte di un Ecocontributo su 14 moduli ipotizzati di circa 140 euro», conclude Luigi Zen.

### UNO SGUARDO ALL'ESTERO

La gestione del riciclo di pannelli fotovoltaici è fondamentale per la transizione verso un futuro sostenibile e focalizzato sulle energie rinnovabili. È per questo importante che i governi di ogni Paese si adoperino al meglio. Con l'ampliarsi costante del mercato fotovoltaico, inoltre, aumenterà il numero di pannelli da smaltire. Così nel 2016 l'Inter-



national Renewable Energy Agency insieme all'International Energy Agency Photovoltaic Power Systems Programme ha redatto un report con le prime proiezioni relative ai rifiuti fotovoltaici fino al 2050. Il rapporto prevede che entro tale data il riciclo di pannelli a fine vita potrebbe produrre circa 78 milioni di tonnellate di materie prime e altre componenti che, se correttamente rielaborate secondo i principi dell'economia circolare, potrebbero generare materiali riciclati per oltre 15 miliardi di dollari. Ci si aspetta che il principale produttore di rifiuti fotovoltaici nel 2030 sia l'Asia con circa 3,5 milioni di tonnellate accumulate. Alle sue spalle, l'Europa con

circa 3 milioni di tonnellate. All'interno di questo continente la Germania potrebbe produrre tra le 400mila tonnellate e 1 milione di tonnellate di rifiuti fotovoltaici. In questo scenario, l'Europa è l'unica giurisdizione mondiale ad aver sviluppato leggi e policy specifiche per la gestione del fine vita di pannelli fotovoltaici, con indicazioni precise relativamente al recupero e al riciclo di componenti e materie prime. Su questa strada devono lavorare anche gli altri Paesi perché si creino reali opportunità di business verso un'economia sempre meno lineare e sempre più circolare.



## IL VOSTRO PARTNER NELLE RIPARAZIONI DI INVERTER FOTOVOLTAICI



## RIPARIAMO E RIGENERIAMO LA MAGGIOR PARTE DEGLI INVERTER FOTOVOLTAICI ESISTENTI SUL MERCATO



### PERCHE' RIPARARE E NON SOSTITUIRE

- Costo minore (risparmi circa il 60%)
- Nessuna pratica GSE necessaria
- Nessuna modifica alla configurazione dell'impianto
- Aumento della vita utile dell'inverter/impianto



# IL GRUPPO SORGENIA LANCIA LA SUA ESCO

DALL'ACQUISIZIONE DI UNIVERSAL SUN NASCE "SORGENIA GREEN SOLUTIONS", UN NUOVO RAMO DEL GRUPPO DEDICATO INTERAMENTE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA. PRIVATI, IMPRESE E PUBBLICA AMMINISTRAZIONE SONO I TARGET; FOTOVOLTAICO E COGENERAZIONE, INVECE, LE AREE DI ATTIVITÀ PRINCIPALI

PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI PIÙ PICCOLI SORGENIA PUÒ CONTARE SU UNA RETE DI OLTRE 50 INSTALLATORI E PUNTA A ESTENDERE QUESTO NETWORK AD ALMENO 100 PARTNER. NELLE FOTO LA SEDE DI SORGENIA A MILANO



**S**i chiama Sorgenia Green Solutions la Energy service company nata in seno al Gruppo Sorgenia e ufficialmente costituita lo scorso marzo, dopo la finalizzazione dell'acquisizione del 100% dell'azienda bergamasca Universal Sun.

Si tratta di una Esco focalizzata sull'efficienza energetica, con un approccio ad alto contenuto tecnologico e che punta a proporre al proprio target - composto da privati, imprese e Pubblica amministrazione - soluzioni personalizzate a seconda delle differenti esigenze. Nella produzione distribuita da fonti rinnovabili, e nell'ambito dell'efficienza energetica, Sorgenia Green Solutions propone impianti fotovoltaici di taglia industriale, mini-eolico, impianti di cogenerazione e trigenerazione, pompe di calore, sistemi termici e di illuminazione.

### TRE ASPETTI CARDINE

«Sorgenia Green Solutions», afferma Mario Mauri, sales business & energy solutions director di Sorgenia, che guiderà la nuova società, «ha una propria legal entity, è controllata al 100% da Sorgenia, ed è completamente integrata con le attività del gruppo. Da Universal Sun capitalizza il fondamentale patrimonio di expertise. Obiettivo principale è fornire ai clienti tutte le possibili opzioni per un utilizzo responsabile dell'energia, basandoci sulle tecnologie più performanti disponibili sul mercato e su un approccio attento alla sostenibilità ambientale ed economica».

La forte vocazione tecnologica - tutti gli impianti, sia domestici, sia per aziende o enti, sono gestiti attraverso piattaforme che ne consentono il controllo e ne ottimizzano il funzionamento, anche da remoto - combinata con la forza commerciale del Gruppo garantiscono a Sorgenia Green Solutions concrete potenzialità in termini di acquisizione di nuovi clienti.

«Se dovessi riassumere i nostri elementi distintivi» precisa Mauri «scelgo tre aspetti cardine: l'orientamento alla sostenibilità, l'alto livello di affidabilità e



MARIO MAURI, SALES BUSINESS & ENERGY SOLUTIONS DIRECTOR DI SORGENIA: «GARANTIAMO AI NOSTRI INTERLOCUTORI LA COPERTURA TOTALE DI OGNI PASSAGGIO, DALLA FASE DI DIAGNOSI ALL'INSTALLAZIONE E ALLA MANUTENZIONE».

di qualità degli impianti, e la capacità di essere un interlocutore unico per il cliente. In particolare, su quest'ultimo aspetto, ritengo utile una riflessione. Noi garantiamo ai nostri interlocutori la copertura totale di ogni passaggio, dalla fase di diagnosi, al permitting, alla modulazione della proposta commerciale, fino all'installazione e alla manutenzione. Il nostro cliente avrà sempre un solo soggetto al quale affidarsi per essere aggiornato in tempo reale sull'avanzamento lavori e su tutte le attività legate all'impianto. La complessità dei contratti, l'eccesso di vincoli e di passaggi hanno spesso costituito un freno all'attività delle Esco. Noi vogliamo adottare una proposta commerciale che sia semplice, facilmente leggibile ed esente da rischi. Una formula che sia simile al noleggio operativo: noi effettuiamo l'investimento dell'impianto e il cliente ci riconosce, per un determinato numero di anni, una rata mensile di importo inferiore al beneficio ottenuto. Alla fine del contratto il cliente

avrà la possibilità di riscattare l'impianto a costo zero».

La realizzazione degli impianti più piccoli, in particolare per quanto riguarda il fotovoltaico, avviene mediante l'appalto agli installatori presenti sul territorio, con cui Sorgenia ha già in corso degli accordi quadro.

Si tratta di tecnici che operano sia in ambito elettrico sia in ambito meccanico. In questo momento Sorgenia può contare su una rete di oltre 50 installatori sul territorio, ma l'azienda punta a estendere questo network ad almeno 100 partner. Per quanto riguarda invece gli interventi più complessi, la società definisce di volta in volta accordi specifici con chi si occuperà della realizzazione.

### OBIETTIVI DI CRESCITA

Lo spettro di attività di Sorgenia Green Solutions è ampio e interessa diverse aree dell'efficienza energetica. In questo ambito l'azienda opera su due segmenti: da un lato la microgenerazione, per la quale può fare affidamento sulla tecnologia proprietaria Aplos - un micro-cogeneratore ad alta efficienza e dall'ingombro minimo - e dall'altro, la trigenerazione per applicazioni industriali. Ma anche il fotovoltaico, un settore che secondo Sorgenia non ha mai avuto un grande feeling con la modalità Esco, riveste un'importanza strategica. L'azienda ritiene tuttavia che la sua proposta basata su semplificazione, trasparenza e assenza di rischi, possa funzionare molto bene anche nel comparto del solare. A oggi Sorgenia Green Solutions ha al proprio attivo 100 impianti industriali fotovoltaici a tetto e decine in altre tecnologie, per un totale di oltre 30 MW di potenza installata. «Dati che abbiamo intenzione di aumentare esponenzialmente nel breve termine, già nei prossimi tre anni. Così come il numero di partner con cui lavoriamo che, attualmente, è di circa 50: l'obiettivo è arrivare al più presto alla cifra di 100».



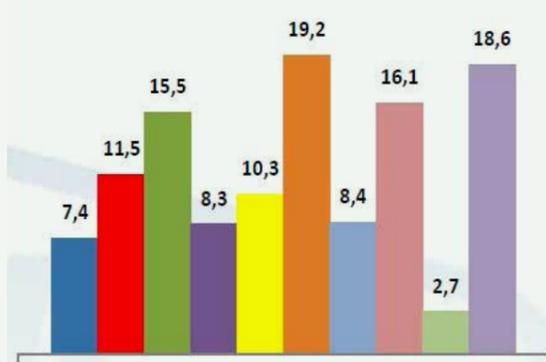
# GEN-APR 2020: IN ITALIA 118 MW DI NUOVA POTENZA FV INSTALLATA (-16%)

L'EFFETTO DEL LOCKDOWN, EVIDENTE SOPRATTUTTO NEL MESE DI APRILE (SOLO 2,7 MW ALLACCIATI), HA CAUSATO UN FORTE RALLENTAMENTO DEI NUOVI IMPIANTI NEI PRIMI QUATTRO MESI DELL'ANNO. FEBBRAIO, CHE CON 46,6 MW SEGNA UN INCREMENTO DEL 43%, È L'UNICO MESE COL SEGNO POSITIVO

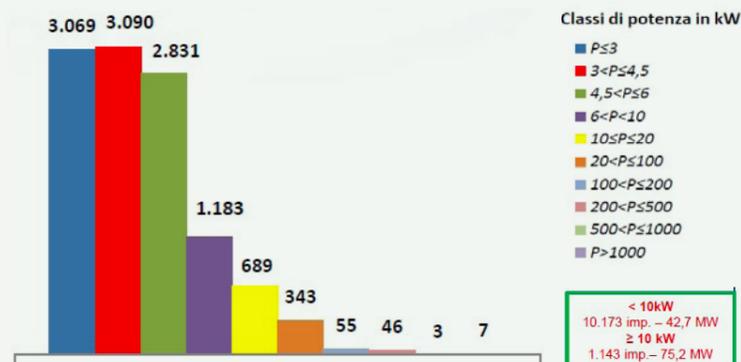
**D**a gennaio ad aprile la nuova potenza fotovoltaica installata in Italia ha registrato 118 MW, con una flessione del 16% rispetto allo stesso periodo del 2019, quando a livello nazionale erano stati installati 140 MW di nuovi impianti. È quanto emerge dai dati Terna - Gaudi diffusi da Anie Rinnovabili. Considerando i singoli mesi, a gennaio sono stati installati 33 MW di nuovi impianti fotovoltaici (-3%), a febbraio 46,6 MW (+43%), a marzo 35,8 MW (-8%) mentre ad aprile solo 2,7 MW (-92%). Il calo è da attribuire soprattutto alle conseguenze del lockdown. Va inoltre sottolineato come la flessione sia stata attenuata grazie anche al contributo di alcuni grandi impianti attivati nei primi tre mesi: quattro centrali per 13,3 MW complessivi in provincia di Agrigento, e una da 2,2 MW in provincia di Cremona. Analizzando la segmentazione della nuova potenza installata, da gennaio ad aprile 2020 gli impianti di taglia fino ai 20 kWp hanno coperto il 45% delle nuove installazioni in Italia, mentre il 64% dei nuovi impianti è di taglia uguale o superiore ai 10 kW.

Potenza connessa per classi di potenza nel 2020 (MW)

Gen-apr 2020



Numero di impianti connessi per classi di potenza nel 2020 - Gen-apr 2020



Classi di potenza in kW

- P ≤ 3
- 3 < P ≤ 4,5
- 4,5 < P ≤ 6
- 6 < P < 10
- 10 ≤ P ≤ 20
- 20 < P ≤ 100
- 100 < P ≤ 200
- 200 < P ≤ 500
- 500 < P ≤ 1000
- P > 1000

< 10kW  
10.173 imp. - 42,7 MW  
≥ 10 kW  
1.143 imp. - 75,2 MW



## inverter RS TRIFASE

L'evoluzione continua...



L'innovazione della tecnologia Transformer Less per la massima efficienza anche negli impianti industriali. Modelli disponibili da 6 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 kW.

SUSTAINABILITY - EFFICIENCY - INNOVATION



orgogliosamente italiani



**TORRI SOLARE**

Artigiani del fotovoltaico dal 2007



### **IL NOSTRO IMPEGNO PER L'INNOVAZIONE TANGIBILE**

L'innovazione tangibile per noi è quel miglioramento o quella particolare caratteristica del prodotto o del servizio che porta un beneficio tangibile e direttamente riscontrabile dal cliente.



### **MIGLIORAMENTO E DEGLI STANDARD**

La ricerca e sviluppo viaggia attraverso la formazione, intrecciandosi spesso con l'innovazione. Si avvia quando si parla di miglioramento, che avviene in parte delle risorse di R&D e di formazione per il raggiungimento degli standard e per il mantenimento e graduale miglioramento.

## TECNOLOGIA E INNOVAZIONE: UN BINOMIO VIRTUOSO

*Prodotto Silvered monocristallino nella versione Total Black installato con supporti speciali ingegnerizzati da Torri Solare.*

Un nuovo immobile, un impianto produttivo altamente innovativo al quale è stato allacciato un impianto fotovoltaico che lo rende quasi completamente autonomo. La volontà è stata quella di non forare la copertura: l'obiettivo è stato soddisfatto.



### MANTENIMENTO DI QUALITÀ

...no di pari passo con la  
...sso. Uno di questi intrecci  
...lioramento conitnuo. Buona  
...mazione devono riguardare il  
...l qualitativi e poi del loro  
...miglioramento costante.



### UPRODOTTI E SERVIZI SPECIALIZZATI

Prevediamo un futuro innovativo, tanto da aver avviato un programma di investimenti, che decorrerà dal 2020 e si compirà nel 2025, destinati alla creazione ed avviamento di un laboratorio per test scientifici in serie su pannelli e impianti fotovoltaici.





FOTO: SUNBALLAST

# SISTEMI DI SUPPORTO: PIÙ SEMPLICITÀ E PIÙ PRESTAZIONI

IN UN SEGMENTO DI MERCATO RESO ANCORA PIÙ VIVACE DAL RITORNO DEI GRANDI IMPIANTI A TERRA, SONO SEMPRE PIÙ NUMEROSI I SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DEGLI INSTALLATORI DA PARTE DELLE AZIENDE CHE PRODUCONO LE STRUTTURE PER LA POSA DEI PANNELLI. DALLE APP CHE GUIDANO I LAVORI IN CANTIERE AI WEBINAR PER LA FORMAZIONE E L'AGGIORNAMENTO SULLE NOVITÀ DI PRODOTTO. DISPONIBILITÀ DI COMPONENTI, QUALITÀ, AFFIDABILITÀ, VELOCITÀ DI CONSEGNA E FACILITÀ DI ASSEMBLAGGIO SARANNO I FATTORI CHIAVE SU CUI SI GIOCHERÀ LA COMPETIZIONE NEI PROSSIMI ANNI

---

DI RAFFAELE **CASTAGNA**



## DISTRIBUTORE PROFESSIONALE

Prodotti per l'efficienza energetica dal 1999



FOTOVOLTAICO



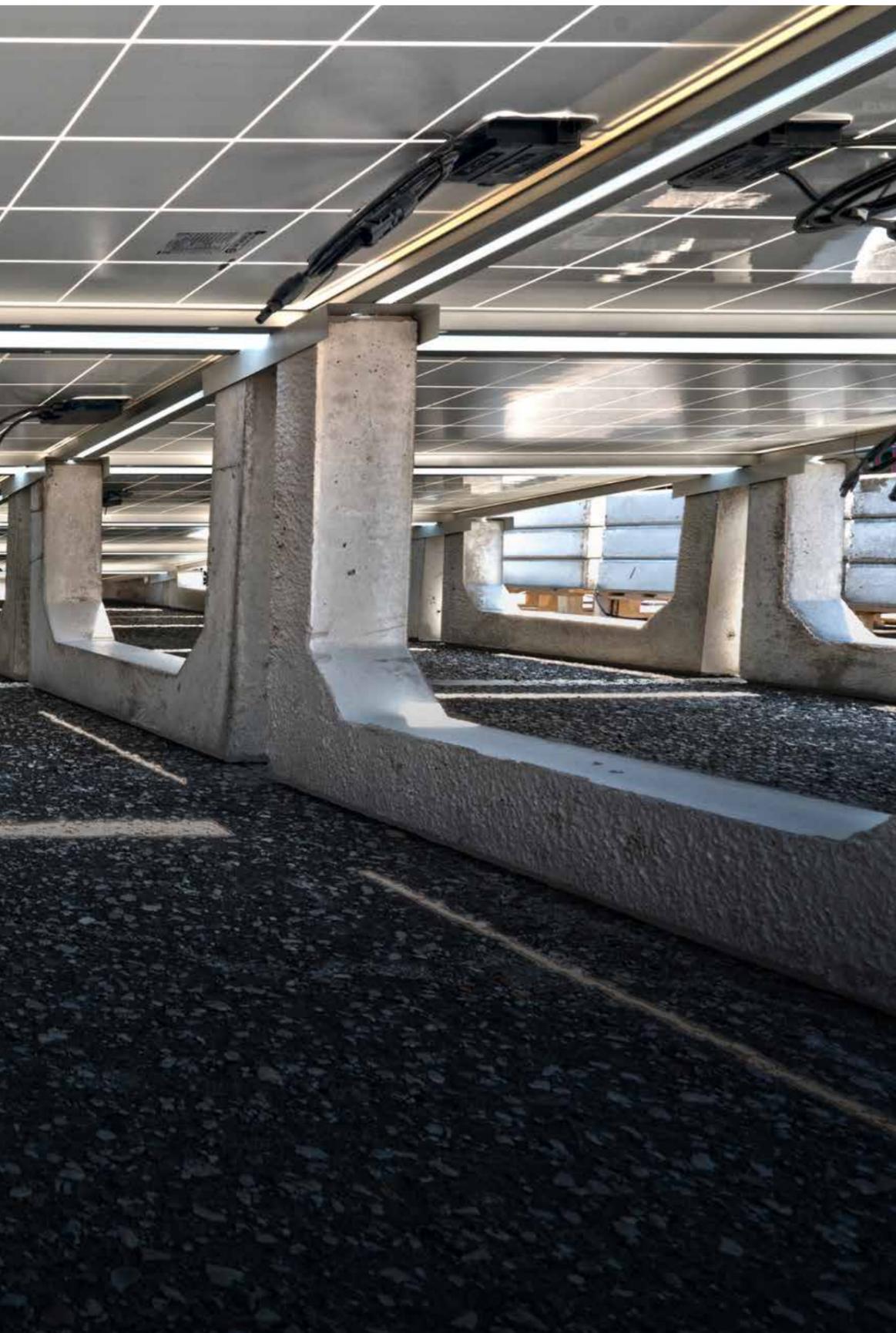
STORAGE DI ENERGIA



SISTEMI  
DI RICARICA E-CAR



POMPE DI CALORE  
CLIMATIZZAZIONE



**N**ell'ambito dei sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici, con il ritorno delle grandi installazioni a terra o su copertura e un mercato ormai maturo ed esigente, è sempre più essenziale essere in grado offrire un servizio altamente competitivo. E la capacità concorrenziale, per quanto riguarda i sistemi di supporto, si gioca su pochi ma irrinunciabili aspetti: disponibilità di componenti, velocità di fornitura, facilità di assemblaggio, oltre ovviamente alla qualità e alla solidità delle strutture. Sono queste le caratteristiche imprescindibili per rispondere pienamente alla domanda di installatori, distributori e progettisti che si dedicano alla realizzazione di impianti su terreno o su tetti a falda, piani o altri tipi di coperture.

### COM'È CAMBIATO IL MERCATO

Negli anni che hanno preceduto l'attuale periodo di ripresa dei grandi impianti si è assistito a una selezione degli operatori alla quale hanno saputo far fronte le aziende più seriamente strutturate e in grado di offrire i migliori prodotti e servizi. Con la piena maturità del settore e il ritorno alla realizzazione di grosse installazioni, la situazione del mercato è significativamente cambiata. «I gran-

di installatori, gli EPC Contractor che per lungo tempo si erano dedicati ad altri settori dell'energia rinnovabile stanno tornando in gran numero a rivolgersi a noi con molti nuovi progetti» afferma Giuseppe Continisio, direttore commerciale di Contact Italia.

Le esigenze attuali di installatori e progettisti, più che orientarsi su una realizzazione il più possibilmente rapida delle installazioni, sono tese ad assicurarsi una struttura portante che garantisca solidità nel tempo e massima resa dal punto di vista delle prestazioni energetiche. Oltre a queste fondamentali caratteristiche, certamente continua a rappresentare un punto di forza la celerità dei tempi di consegna. Infine è molto richiesta la semplicità delle strutture, intesa non come qualità delle materie prime, ma come facilità di assemblaggio per quello che riguarda gli impianti a terra e poca invasività soprattutto per le installazioni su copertura.

### LA RISPOSTA DEI PRODUTTORI

Per far fronte alla crescente domanda di sistemi di montaggio e supporto per impianti fotovoltaici, i principali produttori hanno sviluppato e continuano a realizzare diverse soluzioni che



Iscriviti alla nostra  
**Newsletter**

INQUADRA  
E REGISTRATI



[www.vpsolar.com/  
iscrizione-newsletter/](http://www.vpsolar.com/iscrizione-newsletter/)



Aggiornamenti su:

- > **Ecobonus 110%**
- > **Cessione del Credito**
- > **Sconto in fattura**

Registrati e resta in contatto con noi e il mondo delle energie rinnovabili!

solar**edge**

Q**CELLS**

**FIMER**

Trin**solar**

**SHARP**

SMA

**AEG**

ARISTON

Froni**us**

LG

HUAWEI

SOLARWATT®  
power to the people

MENNEKES  
MY POWER CONNECTION

KOSTAL

Solar-Log®  
by Solar Optimizers GmbH

Jink**O**  
Building Your Trust in Solar

GOODWE  
YOUR SOLAR ENGINE

K2  
systems

VARTA

SOLAX  
ITALIA

Panasonic

BYD

LG Chem

Chaffoteaux



vetrina prodotti



IL PRODOTTO DI PUNTA

Tra le novità di questo 2020 c'è il Sistema Connect a vela inclinato a 5° che permette di posare due file consecutive di pannelli in orizzontale. Questa soluzione, oltre ad avere le caratteristiche classiche dei sistemi Connect, ha la qualità di preservare lo spazio in copertura. Un'altra novità è la zavorra 10° L: è un prodotto appositamente studiato e progettato per la posa verticale dei pannelli da 72 celle o moduli che hanno delle lunghezze maggiori rispetto a quelli standard.



"LA NOSTRA FORZA È NELLA VELOCITÀ"

Giovanna Salemi, responsabile marketing e commerciale di Sun Ballast

«Uno dei nostri punti di forza è la velocità di produzione e di consegna. La velocità ha un'importanza per la nostra azienda paragonabile alla qualità del servizio, che rimane uno dei nostri plus. Oltre a questo offriamo una vasta gamma di inclinazioni, soluzioni adatte per ogni situazione come il sistema standard, il sistema connect, il sistema a vela e altri modelli. Sun Ballast garantisce a tutti i professionisti un servizio tecnico di consulenza gratuita in grado di elaborare un progetto con dimensionamento e calcoli del vento entro le quattro ore dalla ricezione della richiesta. Il nostro scopo è quello di offrire la miglior soluzione tecnica ed economica».

SEGMENTAZIONE OFFERTA

Sistemi per tetti piani residenziali:

Sistema Connect, Sistema a Vela, Sistema Standard

Sistemi per coperture industriali:

Sistema Connect, Sistema a Vela, Sistema Standard

Sistemi per impianti a terra:

Sistema Standard

Sistemi per moduli particolari:

Zavorre 5°3, 5°4, 5°5, 5°6, 11°2, 11°3

SERVIZI OFFERTI

- Software di progettazione gratuito
• Vasta gamma di inclinazione (34 modelli con inclinazione da 0° a 35°)
• Vasta gamma di soluzioni (sistema standard, sistema connect, sistema a vela, sistema est-ovest)
• Servizio tecnico di consulenza gratuita
• Progettazione di zavorre su misura (soluzioni custom)
• Velocità di consegna (2/3 gg lavorativi nord, 3/4 gg lavorativi centro, 4/5 gg lavorativi sud/isole)
• Magazzino con elevate scorte per ogni inclinazione



vengono incontro alle esigenze di distributori, progettisti e installatori. In primo luogo ci si sta orientando nel fornire sistemi che esigano un numero sempre più ridotto di componenti. Rispetto ai primi sistemi di montaggio, che richiedevano una grande quantità di materiali sia sotto il versante della viteria e delle staffe sia dal punto di vista dei supporti, oggi le diverse componenti che costituiscono la struttura che sorregge le stringhe di moduli fotovoltaici sono relativamente poche. Il prodotto arriva all'installatore in buona parte già pre-assemblato e ciò consente una notevole riduzione dei tempi di realizzazione dell'intero impianto. Le principali direzioni in cui si stanno orientando le aziende produttrici sono due: da un lato la standardizzazione delle componenti, che possono diventare intercambiabili e utilizzabili in vari tipi di impianti fotovoltaici e dall'altro la partecipazione diretta, da parte del produttore del sistema di supporto, alla progettazione dell'impianto. Entrambe queste strategie (il ricorso a una non esclude necessariamente l'altra) presentano notevoli vantaggi. In primo luogo l'aver a disposizione un numero di componenti standardizzate e intercambiabili ha incrementato la disponibilità dei distributori ad acquistare e fare scorta di un numero maggiore di prodotti. Se infatti il rischio dei distributori è quello di occupare troppo spazio in magazzino con pezzi dedicati specificamente ad alcune tipologie di impianto, la possibilità di impiegare componenti utilizzabili per diversi contesti indistintamente in soluzioni differenti fra di loro risolve di fatto tale problematica. Come anticipato, sono inoltre sempre più i produttori che non si limitano alla mera realizzazione delle componenti, ma affiancano l'installatore dalla programmazione alla realizzazione dell'impianto, fornendo per ogni progetto un numero preciso di pezzi appositamente creati, numerati e inviati per specifiche installazioni. «La nostra azienda sviluppa ogni progetto su piattaforme informatiche specifiche per la creazione di sistemi di supporto. Ciò di cui il cliente ha bisogno viene elaborato elettronicamente, prodotto e fornito» spiega Giuseppe Alladio, presidente e amministratore delegato di RCM. «Ogni prodotto che consegniamo viene corredato da una Relazione di Calcolo e da una certificazione D.O.P. secondo le normative vigenti»

I SERVIZI OFFERTI

Oltre a prodotti specifici per il calcolo ingegneristico richiesto per la realizzazione di strutture affidabili e durevoli per la produzione interna, oggi quasi tutti le aziende produttrici offrono fra i loro servizi anche software per la progettazione degli impianti. Si tratta di programmi informatici che elaborano simulazioni e rendering effettuati con l'impiego della componentistica prodotta dall'azienda che li mette a disposizione dei progettisti. Gli installatori possono così disporre di una verifica preliminare e controllare se il ricorso a una certa tipologia di componenti può essere più o meno efficace a seconda del progetto che intendono eseguire. Ma l'assistenza informatica non si esaurisce in fase preliminare. Sono infatti sempre più diffuse da parte dei produttori delle app per cellulari, pc o tablet in grado di seguire passo per passo la realizzazione in cantiere del progetto e indicare i passaggi che si devono effettuare per il giusto collocamento delle varie componenti. Non è però solo attraverso l'elettronica che le aziende incanalano i propri servizi per gli installatori. Buona parte dell'assistenza viene offerta sia nella fase precedente sia in quel-

vetrina prodotti



I PRODOTTI DI PUNTA

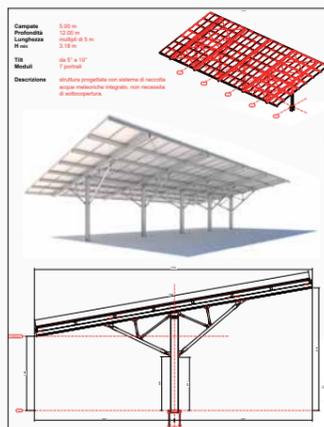
Pensiline fotovoltaiche: Realizzate su misura in base alle esigenze progettuali con caratteristiche strutturali che tengono conto sia dei valori di carico (neve, vento, movimenti tellurici) sia delle scelte architettoniche. Le strutture RCM permettono la raccolta della acque meteoriche senza la necessità di inserire una sottocopertura, con conseguente miglioramento dell'efficienza produttiva. La progettazione BIM permette già in fase di preventivo di avere una visione realistica dell'opera finita.

Strutture per impianti a terra: Realizzate su misura in base al layout richiesto dal committente. Vengono proposte soluzioni che permettono una elevata tolleranza di montaggio in modo da ridurre sensibilmente i costi relativi. RCM dispone di mezzi piantapalo con tecnologia gps. Se richiesto, fornisce attrezzature e maestranze specializzate per il montaggio in opera.



Tracker monoassiali: Progettati con caratteristiche strutturali in grado di ottimizzare l'efficienza dei moduli fotovoltaici. La struttura si presenta robusta, con un giusto 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.

Strutture per impianti su tetti piani: Sistema progettato per soddisfare inclinazioni da 0 a 30°. L'abbinamento di staffe in acciaio e zavorre in cemento armato permette di contenere i costi. Le zavorre sono realizzate con peso standard, tra di loro abbinabili, in modo da permettere una facile movimentazione.



"ESPERIENZA DECENNALE"

Alessandro Alladio, presidente e amministratore delegato di RCM



«Nell'ambito dei sistemi di montaggio legati al fotovoltaico la RCM si propone di diventare punto di riferimento per EPC, progettisti ed installatori, mettendo a frutto l'esperienza decennale nel mondo delle costruzioni metalliche per realizzare prodotti semplici, di facile installazione e con un rapporto qualità prezzo altamente competitivo. Dallo scorso anno RCM ha sviluppato diversi impianti di cui tre di grandi dimensioni. Il primo da 18 MW presso gli stabilimenti ENI a Volpiano, in provincia di Torino, il secondo da 14 MW a Porto Torres, in provincia di Sassari, e il terzo da 3 MW con inseguitori solari ad Alessandria. L'azienda è dotata di una divisione ingegneristica interna che opera con i migliori strumenti software sul mercato. Ogni progetto è sviluppato su piattaforme BIM e FEM, garantendo così la massima affidabilità, nonché la perfetta ottimizzazione delle strutture. L'azienda dispone di mezzi ed attrezzature necessarie per gestire le forniture fino alla posa in opera».



la che segue la realizzazione dell'impianto. In primo luogo ogni produttore organizza corsi di formazione e aggiornamento per i propri clienti relativi alle modalità di installazione e agli ultimi prodotti presentati sul mercato. «Cerchiamo di offrire alla clientela un servizio che chiarisca il più possibile quali siano le modalità migliori per un impiego efficace dei nostri prodotti» spiega Giovanna Salemi, responsabile marketing e commerciale di Sun Ballast. «Sono molte le domande che ci rivolgono gli installatori sia per quanto concerne le certificazioni dei materiali sia per l'uso in sé delle componenti. Per questo motivo presentiamo in diversi momenti dell'anno i nostri corsi di formazione e aggiornamento». Durante il periodo di lockdown causato dall'emergenza coronavirus ai momenti di training tradizionali si sono sostituiti i webinar formativi e si è diffusa, da parte di molti operatori, la pratica di realizzare e caricare in rete video di presentazione dei sistemi di montaggio e del loro funzionamento. A questi servizi si affiancano poi quelli legati alla messa a punto della struttura di supporto. Spesso, una volta realizzati gli impianti, sono proposte agli installatori anche attività di consulenza tecnica e verifica di stabilità delle strutture nonché di Operation and Maintenance.

### SOLUZIONI DIFFERENTI

Non tutti i sistemi di montaggio per gli impianti fotovoltaici sono uguali. Con il ritorno dei grandi impianti a terra e l'introduzione sul mercato dei moduli solari bifacciali si apprezzano in particolare le possibilità offerte dalle strutture in alluminio per gli impianti su terreno, grazie alle quali i moduli sono più facilmente collocabili e regolabili a un'altezza ottimale per garantire una resa efficace sia della superficie anteriore sia di quella posteriore. Sempre più

### vetrina prodotti



### IL PRODOTTO DI PUNTA

La famiglia dei sistemi Dome si allarga con l'innovativo sistema Dome 6, disponibile sia per singola esposizione a sud che per doppia esposizione est/ovest. La novità di questa struttura è la velocità di installazione, i componenti del sistema saranno infatti preassemblati sui profili di base, richiedendo in fase di installazione solo il posizionamento di questi sul tetto. Ancora più facile e veloce!



### SEGMENTAZIONE OFFERTA

#### Sistemi per tetti piani residenziali:

SolidRail e SingleRail

#### Sistemi per coperture industriali:

SpeedRail, MiniRail e MultiRail

#### Sistemi per impianti a terra:

N-Rack e A/P-Rack

#### Sistemi per impianti su facciate:

Sistemi custom made

### SERVIZI OFFERTI

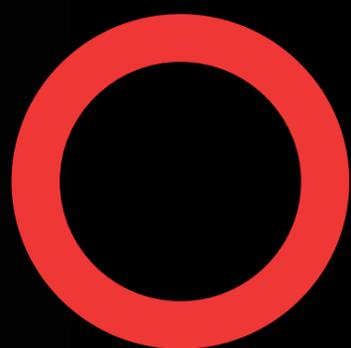
- Software di progettazione K2 Base
- Applicazione K2 App
- Consegne rapide in tutta Italia attraverso i partner distributori
- Assistenza tecnica telefonica per la progettazione e per l'installazione
- Materiale tecnico informativo disponibile sul sito internet
- Video tutorial di montaggio delle strutture
- Webinar informativi periodici

### "UN SOFTWARE AL SERVIZIO DEI CLIENTI"

Claudia Vannoni, country manager Italia di K2 systems



«La K2 Systems già da diversi anni investe in digitalizzazione, mettendo a disposizione dei propri clienti gli strumenti di supporto alla progettazione e all'installazione delle strutture di montaggio. Il software di progettazione K2 Base ha riscosso grande successo, così come la K2 App, che oltre a fornire un prezioso aiuto durante le fasi di sopralluogo e di installazione, permette di valutare il prezzo indicativo della struttura ancor prima del dimensionamento definitivo. In particolare quest'anno il software K2 Base è stato completamente rinnovato, con una nuova interfaccia grafica più contemporanea e una struttura chiara e semplice. La nuova modalità grafica rende la progettazione del sistema di montaggio ancora più rapida e intuitiva. Inoltre la funzione K2+, che permette di importare il progetto direttamente nel simulatore dell'inverter, è stata ulteriormente implementata con Kostal Solar Plan, oltre ai già presenti software di SolarEdge, SMA e Fronius».



## I Nuovi Moduli Solari Sun Earth

30 anni di Prestazioni garantite

**DXM6-60H 320-340W**

**DXM7-60H 345-365W**

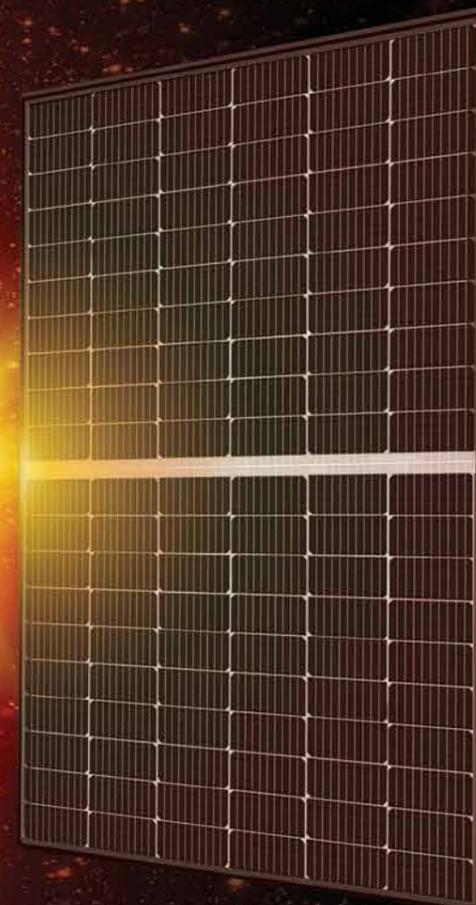
**DXM6-72H 395-410W**

**DXM7-72H 415-440W**

Tecnologia Half-Cut PERC

Tensione di sistema 1500 Vdc

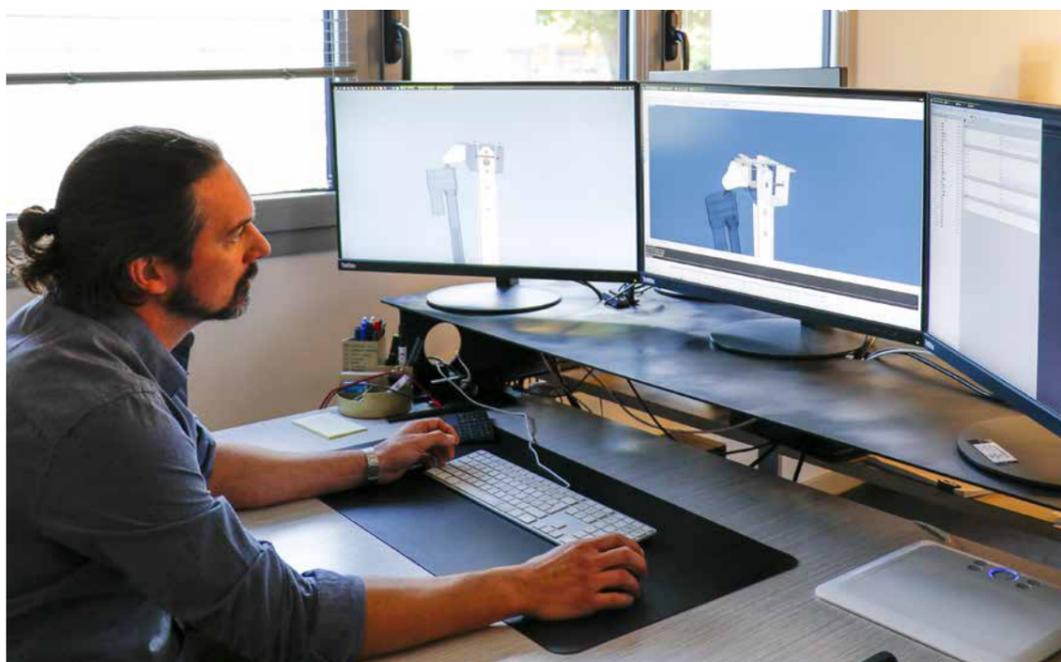
**Sun-Earth**  
ITALIA





spesso poi per le installazioni su terreno vi è il ritorno all'uso dei tracker, tecnologia che negli ultimi anni era stata accantonata e che sta conoscendo un'importante rinascita. Anche per questo tipo di sistemi le strutture in alluminio sono solitamente preferite ai sistemi a zavorra. Quest'ultima soluzione è però divenuta maggiormente competitiva negli ultimi anni anche per gli impianti a terra e non soltanto su copertura piana, grazie al numero sempre più vasto di modelli che presentano diversi angoli di inclinazione a seconda delle esigenze richieste dalla progettazione dell'impianto garantendo così una maggior versatilità rispetto ai primi sistemi di questo tipo.

Per quanto riguarda gli impianti su coperture, invece, i sistemi a zavorra presentano diversi vantaggi, il primo dei quali è rappresentato dalla poca invasività. Un sistema di supporto tradizionale infatti necessita di perforazioni sul tetto per assicurare la stabilità dell'intera struttura. Ciò comporta il rischio di infiltrazioni e un aumento dei costi di manodopera per l'impermeabilizzazione del tetto una volta terminata la posa dell'impianto. Con i sistemi a



SEMPRE PIÙ AZIENDE SI AFFIDANO A PIATTAFORME INFORMATICHE PER PROGETTARE LA CONFIGURAZIONE DELLE STRUTTURE DI SUPPORTO PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI AFFIANCANDOSI COSÌ AL LAVORO DEGLI INSTALLATORI E AIUTANDOLI NELLA PIANIFICAZIONE DELL'OPERA. (FOTO: RCM)

## vetrina prodotti



### SERVIZI OFFERTI

- Consulenza tecnica gratuita
- Configuratore strutture in dotazione ai clienti
- Disponibilità di magazzino
- Servizio di consegna anche su cantiere

### IL PRODOTTO DI PUNTA

Il sistema di montaggio su zavorre è stato concepito per semplificare le attività di installazione su tetti piani, attraverso blocchi in conglomerato cementizio con diverse inclinazioni per disposizione moduli fotovoltaici in singola e/o multipla fila. La particolare geometria dei blocchi è stata studiata per facilitarne la movimentazione mediante l'utilizzo di un comune carrello portapacchi. La predisposizione dei fori di fissaggio evita ulteriori operazioni di foratura in cantiere, mentre la maniglia di movimentazione consente la presa dei blocchi con un minimo sforzo al sollevamento.

### Descrizione ed utilizzo:

- Zavorre in conglomerato cementizio fibrorinforzato
- Inserti per viti M8
- Fori laterali per l'installazione di tasselli per controventature ed accessori
- Profilo integrato alluminio per il bloccaggio dei morsetti
- Classe di resistenza cemento: C30/35
- Contenuto cemento: 340 Kg/mq tipo 425
- Classe di resistenza al fuoco: C A1

### "SERVIZI AL CLIENTE E PREZZO COMPETITIVO"

**Giuseppe Continisio, direttore commerciale di Contact Italia**



«Da oltre 15 anni, Contact Italia si conferma azienda di riferimento per i sistemi di montaggio per impianti fotovoltaici, in un mercato che ha saputo riconoscere la qualità dei suoi

prodotti, i servizi al cliente fra i quali la consulenza tecnica, il dimensionamento strutture e la consegna su cantiere, e la competitività di prezzo. Queste sono ancora oggi le prerogative essenziali per riaffermare il nostro posizionamento di mercato e vincere le importanti sfide che il settore delle installazioni fotovoltaiche sta vivendo in questo momento».

## vetrina prodotti



### SEGMENTAZIONE OFFERTA

- Sistemi per tetti piani residenziali:** tetto a tegola, lamiera aggraffata, coppi, lamiera trapezoidale, tetto piano.
- Sistemi per coperture industriali:** lamiera trapezoidale, tetto piano versione chiusa II, tetto piano sistema est ovest II.
- Sistemi per impianti su facciate:** Sistema con binari ad incastro



### IL PRODOTTO DI PUNTA

Il sistema di montaggio Novotegra per tetti piani è una soluzione per applicazioni residenziali e industriali. Con orientamento sud o est/ovest, Novotegra consente di sfruttare al massimo la superficie del tetto, grazie al fissaggio direttamente sulla superficie che non necessita di perforazione, riducendo drasticamente la necessità di zavorramento. Questo si traduce in un vantaggio per tetti piani con disponibilità di carico ridotte.

### SERVIZI OFFERTI

- Solar Planit, software gratuito per la progettazione dell'impianto fotovoltaico (<https://www.solar-planit.it/solarplanit/>). Il tool consente il dimensionamento di Novotegra, dell'inverter e del sistema di accumulo, fino all'elaborazione del calcolo economico.
- Formazione online dedicata a Solar Planit.
- Possibilità di richiedere una consulenza tecnica one-to-one in fase di progettazione del sistema FV.

### "PROGETTATI PER LA MASSIMA VERSATILITÀ"

**Enrico Marin, amministratore unico di BayWa r.e. Solar Systems srl**



«Novotegra è il sistema di montaggio sviluppato da BayWa ed è progettato per fornire la massima versatilità all'impianto fotovoltaico, essendo in grado di rispondere ad ogni esigenza di fissaggio. L'esclusività del nostro sistema è garantita anche dai pochi componenti preassemblati e soprattutto dalla bassa necessità di zavorramento: tutti elementi che consentono di ridurre in modo rilevante costi, tempi di trasporto e di installazione. È fondamentale sottolineare come il dimensionamento e la progettazione dei nostri sistemi soddisfino e rispettino tutte le norme, dalla Eurocode alle specifiche tecniche per le costruzioni 2018. La garanzia di dieci anni e le certificazioni di TÜV Rheinland, CE e da enti indipendenti, assicurano all'impianto fotovoltaico di chi sceglie Novotegra una qualità duratura e solida nel lungo termine».



zavorra tutte queste operazioni sono evitate con una conseguente riduzione dei costi e dei rischi legati alle perforazioni e, soprattutto, con un'elevatissima velocità di installazione. Sebbene infatti negli ultimi anni siano state sviluppate strutture in alluminio o metallo in grado di garantire un'ottima stabilità su tetto senza ricorrere a perforazioni, i tempi di posa sono comunque più lunghi rispetto a quelli richiesti dai sistemi a zavorra.

### TETTI A FALDA, PARETI E PENSILINE

Un largo impiego di sistemi di supporto in alluminio anodizzato è invece effettuato sui tetti a falda, sugli impianti a parete e per le pensiline. Per quanto riguarda i tetti, l'inclinazione delle falde rende poco agevole l'uso delle zavorre e molto più efficiente quello delle staffe. La tendenza oggi, come precedentemente accennato, è quella di presentare all'installatore un numero di componenti il più possibile limitato e adatto a ogni tipo di copertura. «Un tempo si usava realizzare profili per qualsiasi tipologia di tetto» commenta in proposito Giuseppe Continisio, direttore commerciale di Contact Italia. «Oggi abbiamo semplificato le nostre soluzioni offrendo al mercato un numero limitato di modelli. Abbiamo un profilo per i tetti a falda e uno per i tetti in lamiera grecata. Se oggi per un'installazione da 20 kW su lamiera grecata occorre una giornata di lavoro fino a cinque anni fa i tempi erano tre volte tanto». Lo sviluppo di soluzioni meno invasive e più semplici da installare ha quindi incrementato notevolmente negli ultimi anni la velocità di realizzazione degli impianti su tetto. Lo stesso è accaduto per i sistemi fotovoltaici a integrazione architettonica (BIPV - Building Inte-

### vetrina prodotti



#### IL PRODOTTO DI PUNTA

Bisol EasyMount Slim Base è una nuova soluzione leggera ed economica per installazioni su tetti piani che offre facilità di montaggio, elevata resistenza al vento e alla neve. Il packaging ottimizzato assicura che tutti i componenti siano pronti per la posa in sito utilizzando solo attrezzi di montaggio basilari e senza necessità di effettuare tagli. L'inclinazione del sistema è di 10°, facilmente incrementabile a 20° con elementi a scatto, oppure con opzione di orientamento est-ovest.

#### "MATERIALI DI ALTA QUALITÀ"

Marco De Bortoli, responsabile tecnico-commerciale Bisol per le strutture di montaggio



«Per la realizzazione di un impianto fotovoltaico è molto importante disporre di una struttura solida che assicuri la durata dell'investimento nel tempo: l'unica strada da percorrere è pertanto la scelta di soluzioni costruite con materiali di alta qualità e che resistano alle condizioni meteorologiche più estreme. Il vantaggio competitivo di Bisol è sempre stato il design superiore, che si distingue costantemente per la sua semplicità, ovvero facilità di installazione e riduzione dei tempi di posa, ma che non trascuri mai i materiali, accuratamente selezionati e di alta qualità, unici nel loro genere per durabilità e resistenza. Le strutture di montaggio Bisol EasyMount sono studiate per ridurre il numero di componenti necessari e per evitare il più possibile di effettuare tagli in cantiere. Sono fornite con imballaggio ottimizzato, che comprime i costi di trasporto e movimentazione. Siamo estremamente orgogliosi che le nostre soluzioni EasyMount non siano solo progettate, ma anche prodotte in Europa e riteniamo che sempre più clienti siano consapevoli di questo importante argomento».

#### SEGMENTAZIONE OFFERTA

**Sistemi per tetti piani residenziali:** Bisol EasyMount Hdpe200; Bisol EasyMount Alu Base; Bisol EasyMount Slim Base; Bisol EasyMount Alu Triangolare

**Sistemi per coperture industriali:** Bisol EasyMount HDPE200; Bisol EasyMount Alu Base; Bisol EasyMount Slim Base; Bisol EasyMount Alu Triangolare; Bisol EasyMount Alu Rail 80; Bisol EasyMount Hanger Bolts; Bisol EasyMount ALU Triangular & Hanger bolts

#### SERVIZI OFFERTI

- Strumento di progetto e configurazione EasyTool disponibile sul sito web
- Verifiche di stabilità

- Progettazione e ottimizzazione del layout distributivo
- Consulenza tecnica
- Training e certificazione degli installatori



KIOTO  
SOLAR

A brand of **SONNENKRAFT**

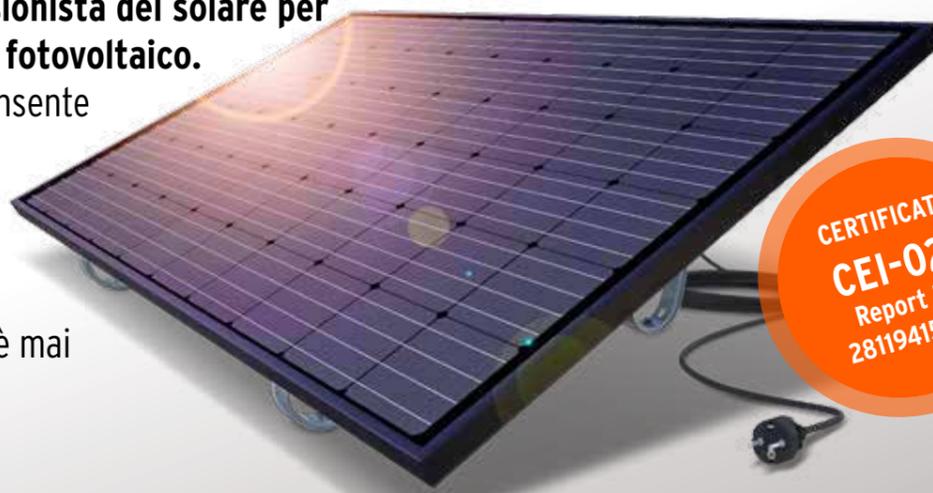
ENERGIA FV ALLA SPINA CON IL NUOVO SONNENKRAFTWERK!

# NON POTREBBE ESSERE PIÙ FACILE.

Da ora in poi, non sarà più necessario essere un professionista del solare per installare il proprio impianto fotovoltaico.

Il nuovo sistema Plug & Play consente una facile installazione senza installazione e cablaggio complessi.

Generare elettricità verde non è mai stato così facile.



CERTIFICATO  
CEI-021  
Report No.  
28119415 001





grated PhotoVoltaics), un segmento che, sebbene in crescita, rimane ancora di nicchia, ma non per questo è rimasto esente dal progresso delle tecnologie di fissaggio alle pareti degli edifici. Sempre in alluminio anodizzato sono realizzate le pensiline. La stragrande maggioranza è fissata al suolo mediante plinti di fondazione, ma non mancano, sebbene siano rari, anche piccoli modelli a zavorra. A spingere la realizzazione di questo tipo di strutture è soprattutto la forte crescita dell'e-mobility. Aumenta infatti sempre più, soprattutto da parte di autogrill, benzinai e supermercati, l'esigenza di luoghi di riparo per le automobili che forniscano anche la possibilità di ricarica grazie alla presenza di moduli fotovoltaici e colonnine per l'alimentazione elettrica.

**I MATERIALI E LE CERTIFICAZIONI**

Appena accennate in precedenza sono le materie prime con le quali la stragrande maggioranza dei sistemi di supporto è realizzata. Oggi si osserva una netta preferenza dell'alluminio anodizzato rispetto all'acciaio zincato a caldo. In primo luogo perché si tratta di un materiale più leggero e di miglior lavorazione in cantiere, qualora si debba tagliare una componente fuori misura. A questo si aggiungono costi ben più contenuti. Le qualità dell'alluminio anodizzato sono poi molto apprezzate in località marittime grazie alla sua particolare resistenza all'opera di corrosione della salsedine. La leggerezza e la robustezza delle strutture in alluminio hanno fatto sì che questo

elemento venga utilizzato in diversi contesti edilizi e non, rendendolo di gran lunga l'elemento principale delle strutture di sostegno degli impianti fotovoltaici.

Per quanto riguarda invece le zavorre il materiale più utilizzato è senza dubbio il cemento. Anche questo però, come l'alluminio e l'acciaio zincato, deve essere sottoposto a severi controlli di qualità e godere di determinate certificazioni che ne verifichino la resistenza al vento con moduli a carico e alle infiltrazioni d'acqua. Per il futuro si guarda con interesse a nuovi materiali in fibra, in particolare ai sostegni in fibra di carbonio. Ma i costi per investire in questo tipo di tecnologia sono ancora piuttosto proibitivi.



vetrina prodotti



**IL PRODOTTO DI PUNTA**

Q.Flat è un sistema est/ovest per tetti piani che permette di elettrificare una maggior superficie, ottimizzando gli spazi, con un carico minimo sulla copertura, armonizzando la producibilità giornaliera dell'impianto e soprattutto senza la foratura del tetto. Grazie alla progettazione con il Rooftop planner del Servizio clienti Q Cells è possibile ottenere una simulazione ottimizzata dei componenti da impiegare, disposizione ottimale su tetto, parametri di calcolo al dettaglio. Il tutto in una formula che permette di presentare un'offerta al cliente finale formulata con il contributo diretto di Q Cells Italia.



**SEGMENTAZIONE OFFERTA**

**Sistemi per tetti piani residenziali:** Q.Mount  
**Sistemi per coperture industriali:** Q.Mount - Q.Flat

**SERVIZI OFFERTI**

- Q Cells Rooftop Planner: uno strumento di progettazione che riunisce diversi programmi e semplifica la pianificazione per i Q.Partner. Permette di risparmiare tempo e risorse implementando con un unico programma tutti i passaggi della progettazione.

**"AMPIA GAMMA DI PRODOTTI E SUPPORTO TECNICO"**

Alberto Nadai, sales manager di Hanwha Q Cells



«Il vantaggio competitivo in un segmento così complesso come i sistemi di montaggio si basa su due principi fondamentali: vastità di gamma per rispondere a tutte le principali esigenze del mercato e supporto tecnico pre e post vendita adeguato. Q Cells punta su tutti e due questi principi ed offre ai propri clienti una gamma di soluzioni di montaggio sia per il segmento residenziale che per quello delle coperture industriali, abbinando ad un software di programmazione customizzato, moduli di ultima generazione Q.Peak DUO G8 ad alte prestazioni. Offriamo strutture utilizzabili dovunque, dal montaggio semplice con pochissimi passaggi per l'installazione e che rendono la vita facile ai nostri installatori Q.Partner massimizzando la resa della copertura del cliente finale per la soddisfazione di tutte le parti coinvolte».

vetrina prodotti



**IL PRODOTTO DI PUNTA**

Interamente progettato e sviluppato da Convert, l'inseguitore TRJ racchiude al suo interno l'esperienza e il know-how maturati nella realizzazione di impianti fotovoltaici di grandi dimensioni, con oltre 60 installazioni nel mondo. Grazie al tracker TRJ, Convert risponde alle esigenze di incremento della performance dei parchi fotovoltaici con un sistema completamente modulare, facile da installare e da integrare con tutte le tecnologie utilizzate nel settore.



**SEGMENTAZIONE OFFERTA**

**Sistemi per impianti con inseguitori:**  
Convert Tracker TRJ

**SERVIZI OFFERTI**

- Sviluppo del progetto
- Assistenza all'installazione
- Training dedicato
- Problem solving
- Logistica
- Messa in esercizio
- Operation & maintenance

**"PUNTIAMO SU UN'INNOVAZIONE CONTINUA"**

Matteo Demofonti, director commercial sales di Convert



«Nel corso degli anni siamo stati in grado di rispondere alle nuove sfide che il mercato globale presentava in termini di competitività e sviluppo grazie alla capacità innovativa. Il nostro principale vantaggio competitivo è infatti l'innovazione costante di sistemi in grado di seguire lo sviluppo tecnologico incrementandone efficienza e qualità. Un esempio attuale è la realizzazione di sistemi ad inseguimento per l'utilizzo di moduli di tipo bifacciale che è stato il risultato dell'attenta attività sviluppo iniziata nel 2017 con la prima installazione in Cile e che ad oggi rappresenta uno dei nostri prodotti di punta grazie alla capacità di massimizzare la produzione energetica. Convert punta decisa sull'integrazione del sistema di montaggio con le altre tecnologie che compongono un campo fotovoltaico e che rappresenta un duplice vantaggio per i nostri clienti: la riduzione dei costi d'installazione e manutenzione dell'impianto e l'ottimizzazione delle performance dello stesso negli anni. Su questi aspetti si è concentrata l'attività di R&D e product management negli ultimi anni e con il lancio del nuovo prodotto sistema di monitoraggio e controllo delle nostre strutture abbiamo ottenuto la sintesi perfetta tra flessibilità e accuratezza».

# ENERCITY PA

Enercity PA è la nuova testata di Editoriale Farlastrada dedicata al tema dell'efficienza energetica e rivolta alla pubblica amministrazione: un nuovo canale di comunicazione per accompagnare gli enti locali al cambiamento sul fronte delle rinnovabili, dei consumi virtuosi, della mobilità elettrica, dell'illuminazione innovativa e delle smart city

INQUADRA  
IL QR CODE  
PER SFOGLIARE IL  
NUOVO NUMERO  
DI ENERCITY PA



Per maggiori informazioni  
redazione@enercitypa.it - [www.enercitypa.it](http://www.enercitypa.it)



Segui Enercity PA sui social



# ISPEZIONI GSE: DI PIÙ MA MENO SEVERE

NEL CORSO DEL 2019, IL GESTORE HA AVVIATO 1.241 CONTROLLI SU IMPIANTI FOTOVOLTAICI, IN CRESCITA DEL 9,2% RISPETTO AL 2018 QUANDO NE FURONO VERIFICATI 1.136. CRESCE ANCHE LA POTENZA CONTROLLATA, CHE PASSA DA 340 MW NEL 2018 A 621 MW NEL 2019 (+82,6%). L'87% DEI 1.203 PROCEDIMENTI PORTATI A TERMINE, OVVERO 1.047 IMPIANTI, HA MANTENUTO IL DIRITTO DI ACCESSO AGLI INCENTIVI

DI MONICA VIGANÒ

**L**o scorso giugno il GSE ha pubblicato il Rapporto delle attività 2019 al cui interno sono riportati i dati relativi alle operazioni di ispezione condotte nei riguardi di impianti di produzione da energia rinnovabile. Queste ispezioni verificano la congruità degli impianti incentivati e sono finalizzate all'accertamento della permanenza dei presupposti e dei requisiti per il mantenimento degli incentivi.

#### PROCEDIMENTI AVVIATI E CONCLUSI

In totale nel corso del 2019 sono stati avviati 1.939 procedimenti con riferimento ai diversi meccanismi di incentivazione gestiti dal GSE, di cui 1.790 con sopralluogo e 149 mediante veri-

fiche documentali, per una potenza complessivamente verificata pari a 1.764 MW. Un numero fortemente in calo rispetto agli anni passati: nel 2018 infatti sono state effettuate 8.442 verifiche, mentre erano state 5.260 l'anno precedente.

Sempre nel 2019 sono stati conclusi 7.306 procedimenti, contro i 5.996 portati a termine nel 2018. La programmazione di verifica ha tenuto conto innanzitutto dell'ammontare dei procedimenti ancora aperti al 31 dicembre 2018 e, quindi, dell'esigenza di concludere i 5.587 procedimenti residui relativi a interventi di efficienza energetica incentivati mediante schede standard avviati massivamente nel 2018 sulla base di segnalazioni pervenute dagli organi inquirenti e da altre Direzioni del GSE.

### VERIFICHE SU IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Relativamente agli impianti fotovoltaici, sono state effettuate 1.241 verifiche, in crescita del 9,2% rispetto al 2018 quando furono controllati 1.136 impianti. Se però si considera che negli anni precedenti più volte è stata raggiunta la soglia dei 3.000 interventi, si può asserire con ragionevole correttezza che i controlli siano meno severi. In totale la potenza analizzata è stata pari a 621 MW mentre gli interventi verificati nel 2018 hanno riguardato una potenza totale di 340 MW (+82,6%) e quelli del 2017 hanno interessato una potenza di 1.505 MW. Il 52,2% di tali verifiche ha riguardato impianti incentivati con il Secondo Conto Energia e il 25,2% è invece riferito al Quarto Conto Energia. Minori gli interventi relativi al Terzo, al Quinto e al Pri-

## VERIFICHE SVOLTE DAL 2010 AL 2019: POTENZA [MW] DEGLI IMPIANTI VERIFICATI

TIPOLOGIA DI IMPIANTO/ MECCANISMO INCENTIVANTE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Impianti fotovoltaici	69	1.033	884	402	568	675	818	1.505	340	621
Impianti IAFR/FER	1.573	1.408	3.767	783	1.086	1.812	1.481	1.098	803	826
Impianti CIP6/92 e di cogenerazione in avvalimento ARERA	1.017	3.135	1.793	2.149	1.916	956	32	259	78	-
Impianti di cogenerazione abbinata al teleriscaldamento	421	26	31	426	12	76	443	204	56	16
Impianti CAR (D.M. 5 settembre 2011)	-	-	-	-	1.275	1.801	225	1.278	843	301
Certificati Bianchi (D.M. 28 dicembre 2012) <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conto Termico (D.M. 28 dicembre 2012) <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti verificati (potenza totale MW) <sup>2</sup>	2.547	5.602	6.475	3.760	4.857	5.320	2.999	4.344	2.120	1.764

<sup>1</sup> Per gli interventi di efficienza energetica incentivati ai sensi dei DD.MM. 28 dicembre 2012 (CB e Conto Termico) non è generalmente applicabile un valore di potenza elettrica associato all'intervento.

<sup>2</sup> I valori totali possono non coincidere con la somma dei valori di ciascuna colonna in quanto alcuni impianti possono beneficiare di più meccanismi.

FONTE: RAPPORTO ATTIVITÀ GSE 2019

mo Conto Energia con percentuali pari rispettivamente del 15,4%, 6,9% e 0,3%.

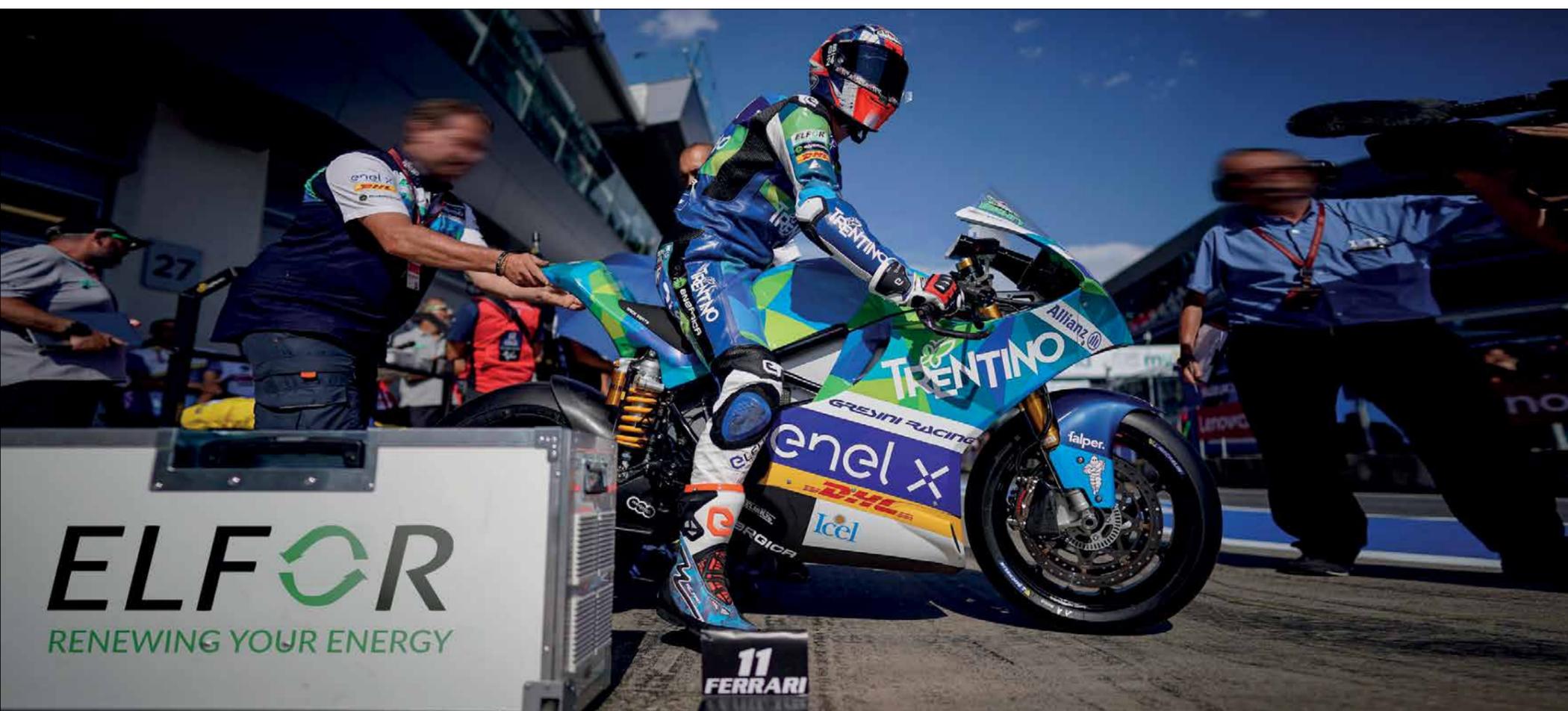
### ESITI DEI CONTROLLI

Con riferimento al fotovoltaico, sono stati portati a termine 1.203 procedimenti, ovvero il 16,5% di tutte le verifiche concluse (erano 2.704 nel 2018, con 1.185 violazioni accertate).

I risultati delle attività di verifica sono confortanti

in termini di mantenimento del diritto di accesso agli incentivi che permane per l'87% degli impianti fotovoltaici, ovvero 1.047 impianti, considerando complessivamente gli esiti positivi per i quali non sono state riscontrate difformità (71%) e quelli parzialmente negativi caratterizzati da una modulazione dell'incentivo spettante (16%).

Solo il 13% delle verifiche effettuate, ovvero 156 impianti, ha dato un esito negativo. I procedi-



## DOPO UNA BREVE SOSTA AI BOX SI RIPARTE!

Rinnova la tua energia! Migliora la tua casa e la tua azienda con prodotti green.

Scegli la soluzione Elfor che grazie alla consulenza di tecnici specializzati rinnova ogni giorno l'energia di 1200 clienti in tutta Italia.

ABB EX3 SCLAR Fronius Ingeteam LG Panasonic RENAC SMA solar edge SOLARWATT SOLAX POWER SUN BALLAST Tigo HUAWEI

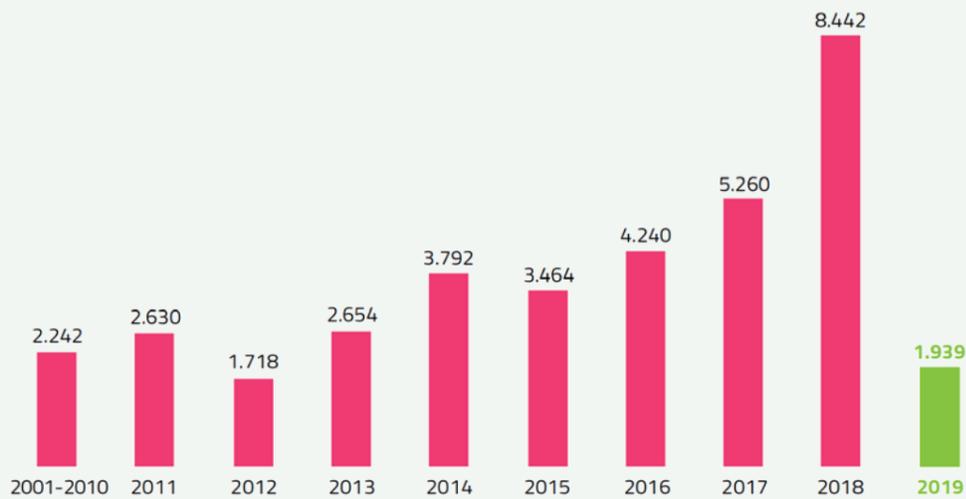
**ELFOR**  
RENEWING YOUR ENERGY



Tel. 02.2139369 • info@elfor.org • www.elfor.org



### ATTIVITÀ DI VERIFICA SVOLTE DAL 2001 AL 2019: NUMERO DI IMPIANTI CONSIDERANDO TUTTE LE TIPOLOGIE



Fonte: Rapporto Attività GSE 2019

### ATTIVITÀ DI VERIFICA SVOLTE DAL 2010 AL 2019: POTENZA DEGLI IMPIANTI [MW] CONSIDERANDO TUTTE LE TIPOLOGIE



Fonte: Rapporto Attività GSE 2019

### NUMERO DI VERIFICHE EFFETTUATE DAL GSE DAL 2001 AL 2019 SU IMPIANTI FOTOVOLTAICI

	2001-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sopralluoghi	1.764	2.525	1.546	2.440	2.798	2.086	2.220	1.572	1.105	1237
Documentali	-	-	-	68	390	833	1.333	102	31	4
<b>Totale</b>	<b>1.764</b>	<b>2.525</b>	<b>1.546</b>	<b>2.508</b>	<b>3.188</b>	<b>2.919</b>	<b>3.553</b>	<b>1.674</b>	<b>1.136</b>	<b>1241</b>

Fonte: Rapporto Attività GSE 2019

menti conclusi con esito negativo, e quindi con decadenza dal diritto all'incentivazione o revoca dell'incentivazione, sono riconducibili, nel caso del mondo FER in generale, prevalentemente a problematiche di natura autorizzativa, a elusioni delle procedure di registro o di asta e a difformità nella configurazione impiantistica rispetto a quella oggetto di qualifica rilevanti ai fini del riconoscimento degli incentivi.

#### CONTROLLI MENO SEVERI

Il calo di ispezioni e verifiche a partire dal 2018 rispetto agli anni precedenti è in parte dovuto all'introduzione della legge 27 dicembre 2017 n.205 che prevede "a fronte di violazioni di minore gravità" la riduzione - e non più l'annullamento degli incentivi - che spettano al proprietario dell'impianto fotovoltaico. Grazie anche a questa nuova prassi, i Soggetti Responsabili sarebbero spinti a verificare in via autonoma se le proprie installazioni solari rispondano o meno ai requisiti di legge. A questo si aggiunge che eventuali "autodenunce" permetterebbero di beneficiare di un'ulteriore riduzione percentuale delle decurtazioni previste. Per cui la struttura normativa esistente consente già di gestire le difformità più frequenti attraverso una rimodulazione dell'incentivazione piuttosto che con un provvedimento di decadenza. Peraltro l'emaneazione della revisione del decreto ministeriale Controlli dovrebbe ampliare ulteriormente, per gli impianti da fonti rinnovabili, i casi di irregolarità gestibili attraverso una decurtazione dell'incentivo nell'ottica di salvaguardare il mantenimento in vita degli impianti già realizzati e quindi la relativa produzione di energia da fonti rinnovabili.

#### IL RECUPERO INCENTIVI

Oltre a controllare la congruità degli impianti incentivati, il GSE gestisce le attività necessarie per il recupero di eventuali incentivi percepiti indebitamente dagli operatori. I recuperi derivano principalmente da verifiche documentali e sopralluoghi, mancato pagamento degli oneri istruttori, informativa interdittiva antimafia, ricalcoli degli incentivi erogati, segnalazioni di furto, danni e rimozione degli impianti fotovoltaici. Nell'ambito del processo di recupero crediti, il GSE adotta tutte le misure necessarie a garantire il recupero delle somme da restituire: richiesta di versamento degli importi, compensazioni con erogazioni successive o con altre partite commerciali in essere, solleciti ad adempiere e, in ultima istanza, recuperi per vie legali. Il totale degli importi gestiti, tra il 2010 e il 2019, ammonta a circa 1,53 miliardi di euro di cui 338 milioni incassati e 139 milioni revocati a fronte dell'accoglimento di istanze di riesame presentate dagli operatori o di pronunce del giudice amministrativo che hanno determinato l'annullamento del provvedimento del GSE con conseguente revoca del recupero. Nel corso del 2019 è proseguita la gestione di recuperi avviati a decorrere dal 2010 e al termine dell'anno i recuperi gestiti per il solo esercizio 2019 sono ammontati a circa 175 milioni di euro (515 milioni nel 2018). Di

IN AMBITO FOTOVOLTAICO, NEL 2019 IL GSE HA EFFETTUATO 1.241 VERIFICHE, IN CRESCITA DEL 9,2% RISPETTO AL 2018 QUANDO FURONO CONTROLLATI 1.136 IMPIANTI. IN TOTALE LA POTENZA ANALIZZATA È STATA PARI A 621 MW



questi, 13,97 milioni sono riferiti a difformità rilevate in ordine a impianti fotovoltaici incentivati con il Conto Energia (8,94 milioni nel 2018). Inoltre nel corso del 2019 sono stati recuperati solo 29,85 milioni dei 175 gestiti, pari al 17% del totale, oltre a ulteriori 11,70 milioni relativi ai provvedimenti intrapresi nel periodo 2010-2018.

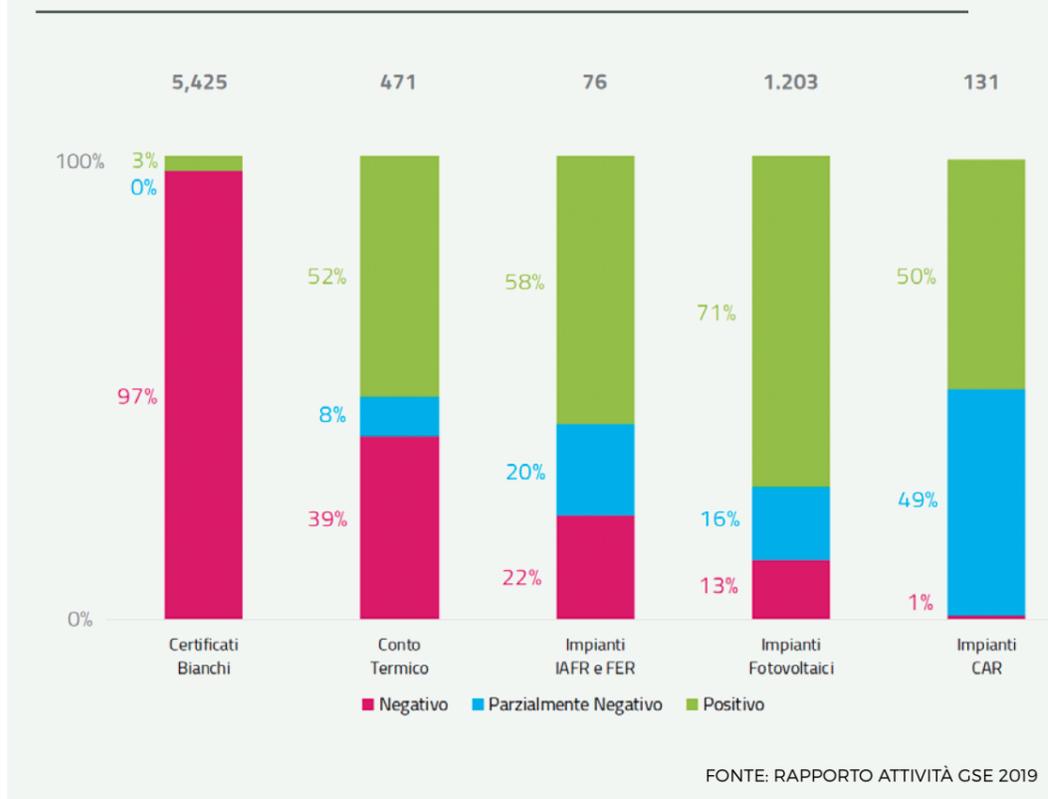
### I CONTENZIOSI NEL FOTOVOLTAICO

Al 31 dicembre 2019, il GSE è parte in circa 4.200 contenziosi innanzi alle diverse giurisdizioni. Di questi, circa 900 sono stati instaurati nel corso del 2019. Nonostante, nel complesso, la numerosità dei giudizi pendenti sia aumentata, si è tuttavia assistito ad una sostanziale deflazione del nuovo contenzioso instaurato rispetto all'anno precedente, nel quale erano sorti circa 1.300 nuovi contenziosi.

Quanto agli esiti processuali, anche nell'anno appena trascorso sono stati favorevoli, confermando il trend positivo degli ultimi anni. Si segnala inoltre che è aumentato il contenzioso in cui il GSE è parte attrice, intenzionata a recuperare in via giudiziale gli importi economici di cui è stata richiesta la restituzione agli operatori all'esito dell'attività di verifica.

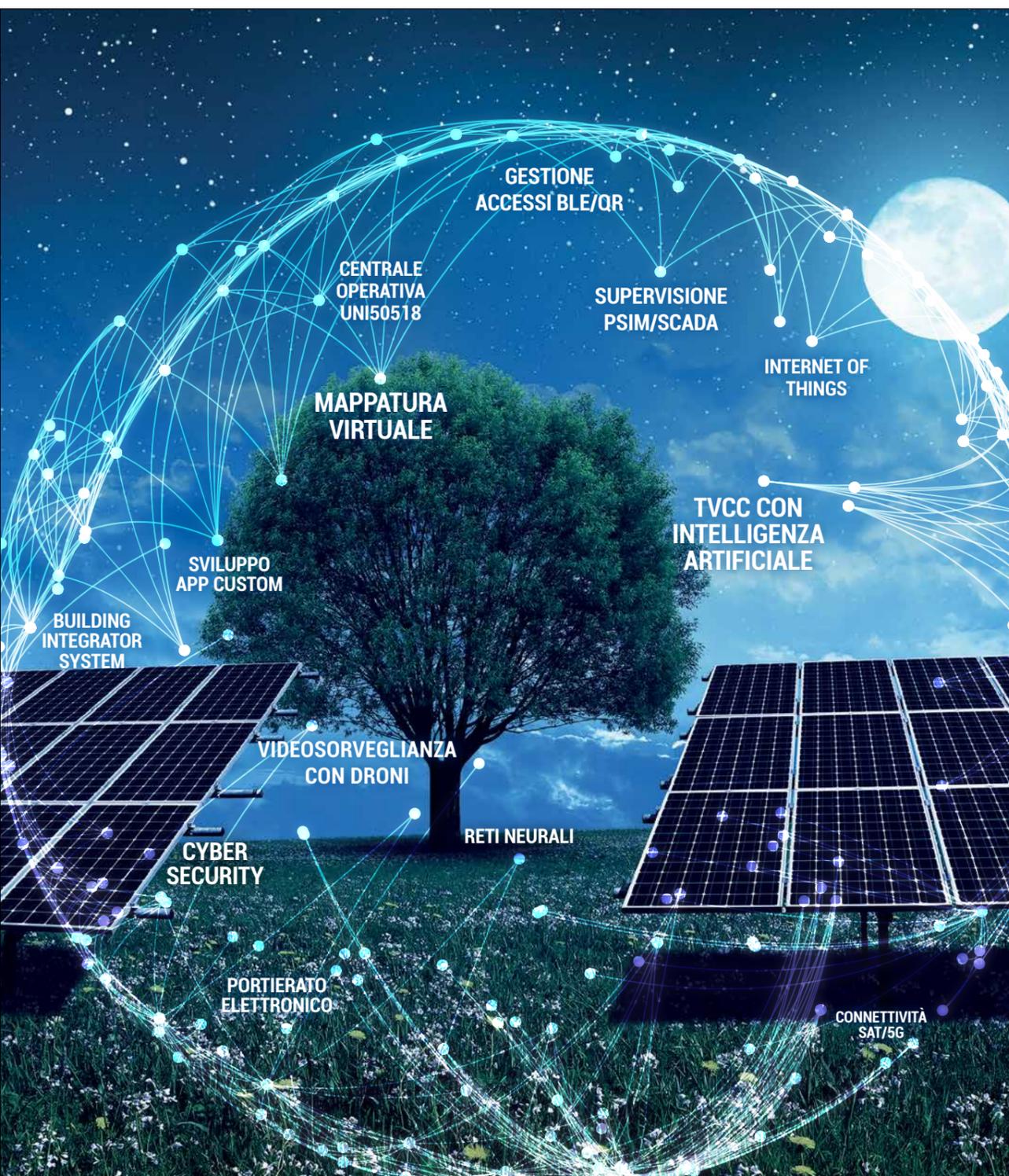
In riferimento al fotovoltaico, sotto il profilo delle contestazioni di natura tecnica, il filone più corposo di contenziosi sorti nel 2019 riguarda provvedimenti con i quali il GSE ha disposto la decadenza o la riduzione della tariffa a suo tempo concessa. Prosegue, inoltre, il contenzioso derivante dall'attività di verifica del GSE in ordine alla presenza di pannelli privi delle certificazioni previste negli allegati tecnici dei vari Conti Energia. Sono sorti in corso d'anno anche ulteriori giudizi amministrativi riguardanti l'accertato mancato completamento degli impianti fotovoltaici, entro i termini imperativi previsti a cavallo del passaggio da un

## DETTAGLIO PERCENTUALE ESITO PROCEDIMENTI CONCLUSI NEL 2019: SUDDIVISIONE PER TIPO DI INCENTIVAZIONE



Conto Energia al successivo. Proseguono in appello, dopo un primo arresto giurisprudenziale sfavorevole, i contenziosi aventi ad oggetto la tematica del cumulo fra incentivi previsti dal Terzo, Quarto e Quinto Conto Energia e i benefici fiscali. Sulla base di una concorde interpretazione delle norme data da Ministero dello Sviluppo Economi-

co, Agenzia delle Entrate e dal GSE, sussisterebbe un'incompatibilità tra i suddetti incentivi e benefici fiscali. Pertanto, il gestore ha richiesto agli operatori, tramite news pubblicate sul proprio portale, di operare una scelta tra le diverse tipologie di ausili economici e ha avviato procedimenti volti a rilevare eventuali indebiti cumuli.



# Security Trust

LE TECNOLOGIE PIÙ INNOVATIVE PER LA PROGETTAZIONE, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA.

Costanti investimenti in ricerca e sviluppo ci hanno permesso di raggiungere nel corso dei nostri 25 anni di attività un livello di eccellenza tecnologica rilevante nei principali mercati di riferimento: **Industria, Infrastrutture critiche, Grande distribuzione, Istituti bancari, Pubblica amministrazione, Energie rinnovabili, Beni Culturali, Territorio e ambiente.**



MILANO | ROMA | BARI | LECCE | LUCCA | ENNA | CAGLIARI

Via Industriale traversa III, 15/17 - Cellatica (BS)  
Call center Italia +39 030 3534 080  
info@securitytrust.it - securitytrust.it



# FER: 19 AZIONI PRIORITARIE PER RIPARTIRE

SECONDO QUANTO EMERGE DALLA 5<sup>A</sup> EDIZIONE DEL RENEWABLE ENERGY REPORT I RALLENTAMENTI DELLA NUOVA POTENZA DA FER INSTALLATA IN ITALIA A CAUSA DEL LOCKDOWN IMPONGONO LA RISOLUZIONE DI ALCUNI NODI CHE RISCHIANO DI LIMITARE IL COMPARTO. MA DELLE 19 AZIONI PROPOSTE, TRA CUI LO SBLOCCO DELLE AUTORIZZAZIONI PER LA REALIZZAZIONE DI GRANDI IMPIANTI, SOLO 9 SAREBBERO AL VAGLIO DA PARTE DELLE ISTITUZIONI

Quello che segue è un estratto dall'Executive Summary della quinta edizione del rapporto "Renewable Energy Report" dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano. Lo studio, per la prima volta realizzato sfruttando le piattaforme digitali, fornisce una panoramica dettagliata degli investimenti e delle opportunità

di crescita del mercato delle rinnovabili in Italia, con ampio focus su fotovoltaico ed eolico. Si parla ancora una volta degli obiettivi del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima, ma anche delle azioni per garantire al comparto di ripartire dopo il lockdown.

## EXECUTIVE SUMMARY

Il Renewable Energy Report 2020 ha una storia molto particolare perché è il primo rapporto di Energy & Strategy nell'era del Covid-19 ed è stato quindi scritto, discusso in tutte le sue fasi finali e presentato, sfruttando le tecnologie digitali e nel rigoroso rispetto del distanziamento sociale.

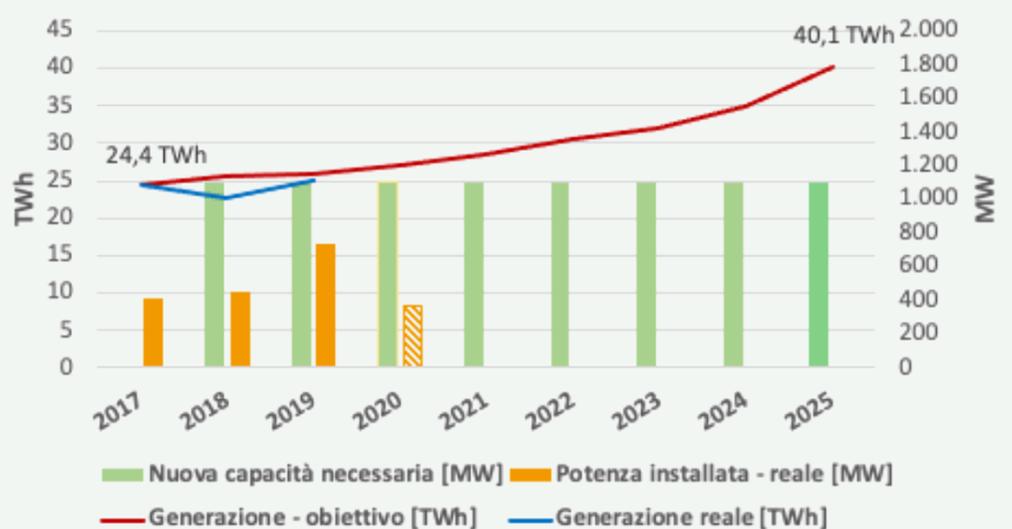
Uno sforzo ancora più significativo, quindi, anche perché portato avanti in un periodo di grande difficoltà per il nostro Paese e di grandi sacrifici sul piano personale da parte di ciascuno di noi. Ciò nonostante il lavoro che qui riassumiamo ci fa essere particolarmente orgogliosi, per almeno tre motivi: (I) perché riesce (o almeno così crediamo, ma lasciando ai lettori il giudizio finale) ad essere, nonostante tutto, obiettivo nel riconoscere che le origini delle difficoltà del comparto delle rinnovabili in Italia sono precedenti al Covid-19; (II) perché è estremamente ricco di analisi e dati (ad esempio quelli sul processo autorizzativo) di assai difficile reperimento, ma che consentono di "misurare" le difficoltà di cui al punto precedente;

(III) perché vuole essere uno strumento propositivo, indicando quali possono essere delle azioni concrete da parte del policy maker per garantire la "ripartenza" delle rinnovabili in Italia ed il raggiungimento degli obiettivi ambiziosi del Pniec.

## DOVE CI STIAMO DIRIGENDO

La nuova potenza installata nel corso del 2019 è stata di circa 1.210 MW, oltre 50 MW superiore a quella installata nel corso del 2018 (+4%). Una crescita, decisamente limitata, che è comunque trainata principalmente dai comparti di eolico e fotovoltaico, soprattutto nell'ultimo trimestre dell'anno. Complessivamente la potenza installata da rinnovabili supera i 55 GW (37 GW se si esclude l'idroelettrico "storico" già installato nel nostro Paese prima degli anni '00), ossia circa il 45% del parco di generazione italiano (pari a circa 118 GW, che non ha visto nel corso dell'ultimo anno nessun incremento di potenza connesso a produzione da fonte tradizionale). È il fotovoltaico nel 2019 a guidare la classifica delle installazioni con 737 MW, superando l'eolico con 413 MW. Segue l'idroelettrico con 41 MW, mentre le biomasse con 20 MW chiudono la classifica. Il volume complessivo di potenza fotovoltaica in-

## INSTALLAZIONI FV E PRODUZIONE: SCENARIO PNIEC VS ANDAMENTI REALI



I POTIZZANDO CHE LE INSTALLAZIONI FV NEL CORSO DEL 2020, PER EFFETTO DEL COVID, SARANNO INFERIORI A QUELLE DEGLI ANNI PRECEDENTI. SI OTTIENE CHE TRA IL 2021 E IL 2025 SARÀ NECESSARIO INCREMENTARE LA CAPACITÀ INSTALLATA AL RITMO DI 1,48 GW/ANNO, IN MEDIA, PER RAGGIUNGERE 28,55 GW AL 2025

stallata è di circa 20.850 MW, grazie alla nuova potenza installata pari a circa 737 MW, di cui oltre 310 MW solo nei mesi di novembre e dicembre. Il trend del nuovo installato si mantiene in costante crescita, facendo segnare nel 2019 un +69% rispetto allo scorso anno. I dati del 2019 confermano la tendenza di ritorno agli impianti di grande taglia (34% del totale in potenza) a discapito del settore residenziale, che comunque resta ancora predominante, anche per potenza installata (36% del totale), sul mercato primario. Il valore del mercato delle nuove installazioni è stato pari, nel 2019, a oltre 850 milioni di euro.

... Nel 2019 le rinnovabili elettriche hanno contribuito alla copertura del 40,1% della produzione e del 35,6% della domanda elettrica nazionale, che ha raggiunto circa i 319,5 TWh. La produzione da rinnovabili ha segnato un +0,7%, rispetto al 2018 con 113,7 TWh prodotti. In particolare, si è registrata una crescita del 15% della generazione eolica e del 5% della generazione fotovoltaica, a fronte di un calo del 4,5% sia per la produzione da bioenergie che idroelettrica.

Ma quanto eravamo in linea rispetto alle attese? Per la generazione da fonte solare era previsto un tasso medio annuo di crescita, tra il 2017 e il 2025,

pari a +1,96 TWh, accompagnato da circa 1.100 MW di nuove installazioni ogni anno.

Ipotizzando infatti che le installazioni nel corso del 2020, per effetto del Covid, saranno inferiori a quelle degli anni precedenti si ottiene che tra il 2021 e il 2025 sarà necessario incrementare la capacità installata al ritmo di 1,48 GW/anno, in media, per raggiungere 28,55 GW al 2025.

[...] In uno scenario "tendenziale", costruito - sulla base del confronto con gli operatori - ipotizzando che, dopo il calo del 2020, dal 2021 riprendano le installazioni ma ad un tasso di crescita "normale" della capacità installata, sostanzialmente pari a quello registrato nel 2019, al 2030 si avrebbe un gap rispetto all'obiettivo pari ad oltre 23 GW per il fotovoltaico e di 3,5 GW per l'eolico.

A questo si aggiunge il comparto dei sistemi di accumulo, per i quali bisognerà installare 3 GW di impianti centralizzati nei prossimi 5 anni e 4,5 GW di installazioni distribuite entro il 2030. Le cose non vanno meglio se si guarda agli obiettivi fissati dal Pniec relativamente all'energia rinnovabile prodotta da pompe di calore, che prevedono un aumento del 60% da colmare tra il 2018 e il 2025, con la prospettiva di raggiungere i 5.699 ktep al 2030. Anche qui il "tendenziale" ci porterebbe a raggiungere un

## IL REPORT

La quinta edizione del "Renewable Energy Report" dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano tratta tematiche sul mercato delle rinnovabili a livello globale. Lo studio fornisce un quadro dettagliato degli investimenti e delle opportunità di crescita di questo mercato, con focus sul panorama italiano.



valore di energia rinnovabile da PdC pari solo al 59% dell'obiettivo al 2030.

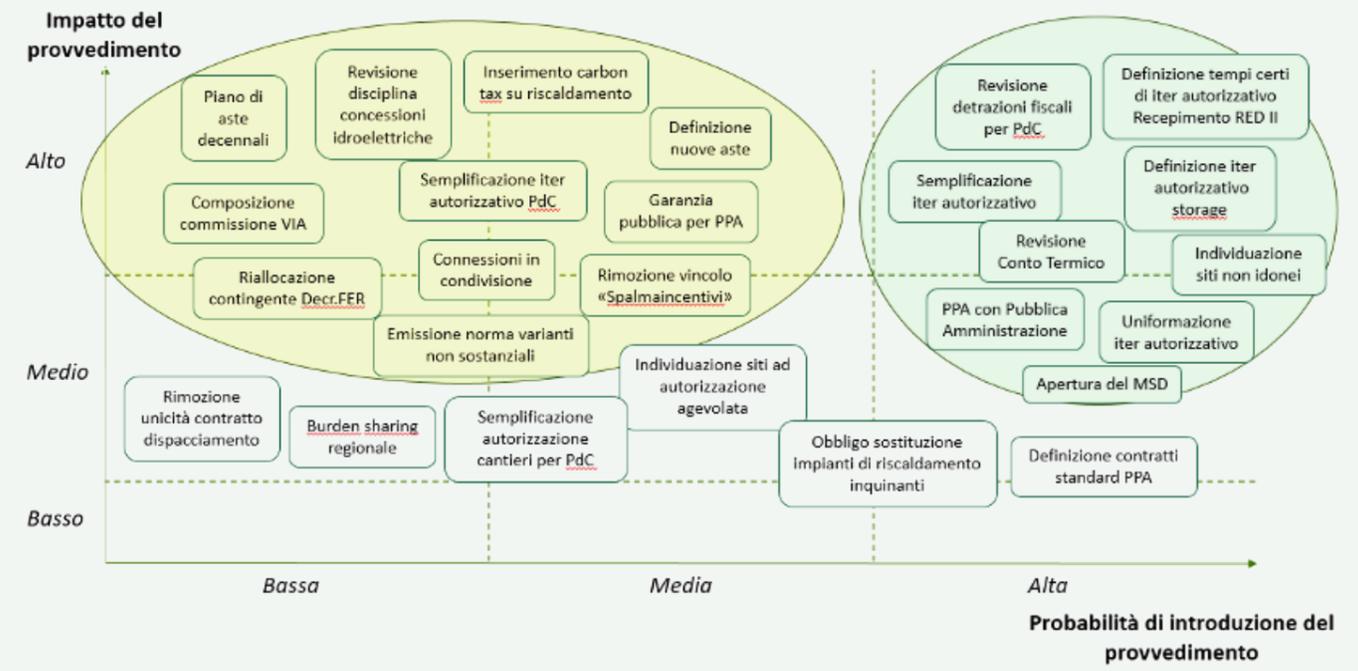
Non paiono quindi sufficienti gli effetti del Decreto FER1, che prevede un meccanismo incentivante per 5,5 GW di nuove installazioni eoliche e fotovoltaiche superiori ad 1 MW, oltre a 620 MW per il rifacimento totale o parziale per impianti eolici (che tuttavia si dividono il contingente con impianti idroelettrici o a gas residui). Per gli impianti di taglia inferiore ad 1 MW è stato invece messo a disposizione un contingente pari a 770 MW per le nuove installazioni eoliche e fotovoltaiche e 800 MW per impianti in sostituzione dell'amianto. Dai risultati delle prime due aste neutre emerge che la maggior parte del contingente è stato assegnato ad impianti alimentati a fonte eolica, complice il vincolo che impedisce agli impianti fotovoltaici installati su suolo agricolo di accedere al meccanismo. L'andamento delle aste future potrà inoltre essere influenzato da diversi fattori, non ultima la disponibilità di impianti che hanno concluso l'iter autorizzativo per poter partecipare alle aste previste nel 2020 e nel 2021, il cui ottenimento risulta non sempre agevole e richiede tempi spesso piuttosto lunghi.

### TRA LUCI E OMBRE DELL'AGENDA POLITICA

Se si vogliono raggiungere gli obiettivi che ci si è posti è dunque necessario modificare in maniera significativa gli strumenti di policy che regolano e sostengono il mondo delle rinnovabili.

Questo è tanto più vero a valle di quanto accaduto nel 2020, nuovo annus horribilis e purtroppo non solo per le rinnovabili. È innegabile infatti l'impatto del Covid sull'andamento delle installazioni e non solo sul 2020, ma anche - in termini di riduzione della fiducia degli investitori - sugli anni successivi. Non è un caso, infatti, che mentre alla fine del

## FER: RAPPORTO TRA L'IMPATTO DEI PROVVEDIMENTI E LA PROBABILITÀ CHE ESSI VENGANO PORTATI A TERMINE



2019 si commentava positivamente la crescita delle installazioni (ancorché non sufficiente) come un segnale di «riaccensione» del motore e si aveva una discreta fiducia sulla sua capacità di accelerazione, lo scenario tendenziale elaborato mostra una macchina che invece riprende senza vigore il suo andare nel 2021.

Sono tanti i dubbi anche relativi addirittura alla «tenuta» delle rinnovabili. Se nel 2019 si celebrava

il Green New Deal annunciato dalla Commissione UE come il segno di un ritorno prepotente delle rinnovabili al centro della scena politica, il quadro post-Covid è particolarmente più incerto. Da un lato è più che probabile che parte significativa di quelle risorse sarà devoluta al sostegno dell'economia nel suo complesso, colpita in maniera inaudita nel 2020 e con una permanente incertezza sugli anni a venire. Dall'altro lato, il rallentamento della

DEI 19 PROVVEDIMENTI AD ALTO IMPATTO PER LO SBLOCCO DEL MERCATO DELLE FER, SOLO 9 ATTUALMENTE SAREBBERO OGGETTO DELLA DISCUSSIONE POLITICA.



# MINIMIZZA IL VALORE DELL'LCOE



# 12 MPPT

## HT Series 100-136kW

- / Minore Investimento
- / Maggiore Affidabilità
- / Maggiore Resa
- / O&M Intelligente

amazon

GoodWe Global Photo Contest

**\$10000.00**  
Worth of Amazon Cards

Servizio di supporto tecnico in Italia

Nord T:02 3668 2358 Centro/Sud T:080 8727993 service.it@goodwe.com

+39 338 879 38 81 valter.pische@goodwe.com www.goodwe.com





domanda di energia da parte del settore dei servizi e di quello industriale in difficoltà mette seriamente a rischio lo sviluppo del paradigma della generazione distribuita, che invece aveva nel connubio con la nuova mobilità uno dei suoi punti di forza. Vi è però anche la possibilità che gli sforzi fatti non vadano sprecati. Questo passa attraverso una spinta alla ricostruzione economica e industriale che abbia le rinnovabili come cardine fondamentale. Il Green New Deal può divenire davvero un patto nuovo di sviluppo sostenibile al quale legare gli investimenti delle imprese oggi in crisi. Certo questo aumenta il volume di risorse necessario, però allo stesso modo lega la ricostruzione ad un nuovo modello economico (un po' come avveniva in passato nelle riconfigurazioni post-belliche), peraltro in grado di garantire un futuro più sostenibile ed una maggiore qualità della vita.

Si avrà il coraggio di andare in questa direzione? I segnali "deboli" di oggi non sono purtroppo positivi, anche in un contesto globale dove il tema ambientale è decisamente uscito dalla agenda politica, ma chissà che la Fase 3 del post-Covid non possa invece essere impostata su basi nuove e più lungimiranti.

È stato chiesto agli operatori quali sono le azioni di policy da introdurre nel quadro normativo nazionale, con l'obiettivo di rimuovere le attuali "barriere", siano esse normative, economiche o "di sistema" e favorire gli investimenti in nuovi impianti FER.

Le risposte raccolte dagli operatori hanno permesso di effettuare una duplice analisi. In primo luogo sono stati individuati quei provvedimenti ritenuti ad "alto impatto" che dovrebbero essere considerati prioritari in termini di implementazione da parte del legislatore.

In secondo luogo si è verificato se tali provvedimenti corrispondono effettivamente ad una "alta probabilità di introduzione", ossia sono davvero parte dell'agenda politica del Governo.

Nel complesso quindi sono 19 i provvedimenti che sono stati indicati come ad alto impatto, ossia quelli ritenuti necessari da parte degli operatori per consentire un vero rilancio del comparto delle rinnovabili e garantire l'opportunità di raggiungere gli obiettivi che il nostro Paese si è dato.

Affinché questi provvedimenti siano però efficaci è necessario che essi siano adottati con rapidità ed efficacia (ossia senza rimandare poi a rinvii di provvedimenti attuativi che ne ritardino l'effettiva entrata in vigore). Condizione necessaria per questo è la loro presenza nell'agenda politica. Come detto in precedenza abbiamo misurato questa "presenza" chiedendo agli operatori di supportarci nella valutazione della probabilità di adozione di un dato provvedimento. Ad un'alta probabilità corrisponde la presenza fattiva sul tavolo delle decisioni, mentre la probabilità di adozione è bassa se la percezione è che questi temi non siano affatto ad oggi oggetto di valutazione concreta.

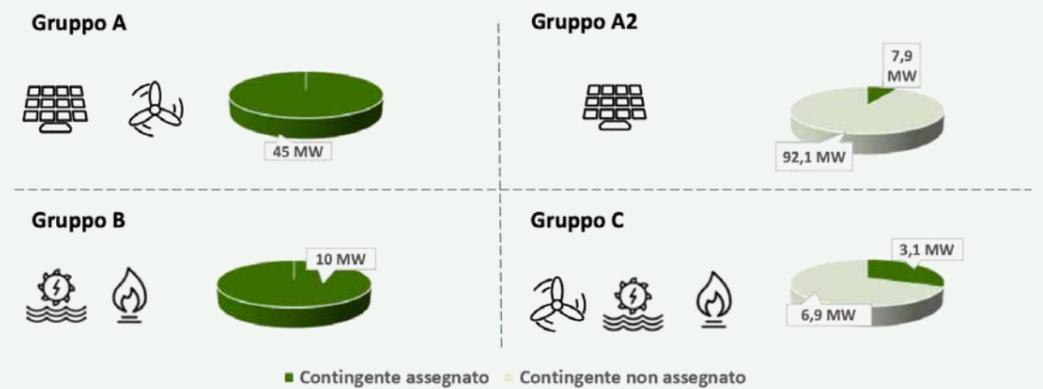
Il quadro che esce è particolarmente preoccupante, con solo 9 provvedimenti ad alto impatto effettivamente oggetto della discussione politica.

### I PICCOLI IMPIANTI: UNA BASELINE DA PRESERVARE

Il meccanismo dei registri, nei primi due bandi dei sette previsti, ha permesso l'assegnazione di un contingente di potenza pari a circa 145 MW, a fronte dei 430 MW messi a disposizione (circa il 33%). In entrambi i bandi, sia il gruppo A sia il gruppo B hanno saturato il contingente di potenza messo a disposizione, mentre invece situazione opposta si è registrata per il gruppo A-2 ed il gruppo C. Per il gruppo A, è da sottolineare come in entrambi i bandi nessuna richiesta abbia rispettato il criterio di realizzazione impianti su cave e discariche, mentre invece gli altri criteri sono stati adottati in misure simili nel primo e secondo bando.

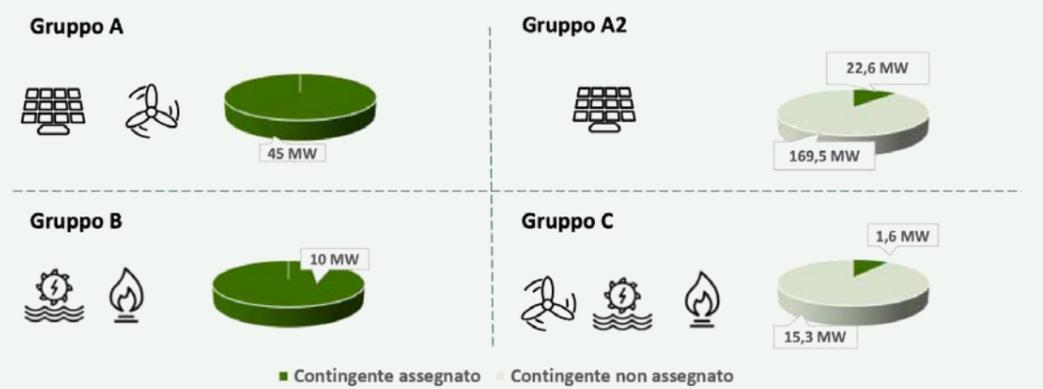
Nel primo bando gli impianti eolici hanno prevalso in termini di potenza assegnata, assicurandosi il 51% (33,4 MW) del contingente totale assegnato, seguiti rispettivamente da impianti fotovoltaici con il 29% (19,5 MW) ed idroelettrici con il 20% (13,1 MW). Nel secondo bando invece, hanno prevalso gli impianti fotovoltaici che hanno raddoppiato la quota assegnata (quasi 39 MW) e si sono assicurati il 49% del

## DECRETO FER1: PROCEDURE A REGISTRO, PRIMO BANDO



NEL PRIMO BANDO GLI IMPIANTI EOLICI HANNO PREVALSO IN TERMINI DI POTENZA ASSEGNATA, ASSICURANDOSI IL 51% (33,4 MW) DEL CONTINGENTE TOTALE. SEGUITI RISPETTIVAMENTE DA IMPIANTI FOTOVOLTAICI CON IL 29% (19,5 MW) ED IDROELETTRICI CON IL 20% (13,1 MW)

## DECRETO FER1: PROCEDURE A REGISTRO, SECONDO BANDO



NEL SECONDO BANDO HANNO PREVALSO GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CHE HANNO RADDOPPIATO LA QUOTA ASSEGNATA (QUASI 39 MW) E SI SONO ASSICURATI IL 49% DEL CONTINGENTE TOTALE ASSEGNATO, SCAVALCANDO GLI IMPIANTI EOLICI CON IL 36% (28,6 MW) E GLI IDROELETTRICI CON IL 15% (11,6 MW)

contingente totale assegnato, scavalcando gli impianti eolici con il 36% (28,6 MW) e gli idroelettrici con il 15% (11,6 MW). In entrambi i bandi la maggiore quota di impianti incentivati si è registrata nelle regioni meridionali, in cui è stata assegnata quasi la metà del contingente in posizione utile, rispettivamente il 52% ed il 46%. Le regioni settentrionali hanno registrato quote del 25% e del 30%, ed infine le regioni del centro Italia sono state caratterizzate dalla più bassa quota di impianti incentivati con quote pari al 23% e al 24%, rispettivamente nel primo e secondo bando.

La situazione per gli impianti di piccola taglia sembra essere quindi sostenuta da una buona redditività. Redditività che si ritrova anche per gli interventi che hanno a che vedere con l'installazione di pompe di calore, sia a bassa che, soprattutto, alta temperatura. Nonostante questo sono ancora pochi - rispetto a quanti sarebbero giustificati dal razionale economico - i casi di revamping.

Ulteriori stimoli - anche se come visto prima non sufficienti - alla realizzazione di impianti di piccola taglia sono destinati ad arrivare dalla normativa, sia quella attesa (ci si riferisce in particolare alla normativa su biogas e biometano, per la cui trattazione si rimanda al Rapporto) sia quella effetto del Covid-19, con particolare riferimento al cosiddetto Decreto "Rilancio".

### I GRANDI IMPIANTI: LA SPINTA PER ACCELERARE

Il meccanismo delle aste, nei primi due round dei sette previsti, ha permesso l'assegnazione di un contingente di potenza pari a circa 964 MW, a fronte dei circa 1.170 MW messi a disposizione (circa l'82%).

In entrambi i bandi, il gruppo A è quello che ha registrato la maggiore partecipazione di richieste in termini di potenza, nel primo bando è stato anche

l'unico gruppo a saturare il contingente messo a disposizione (500 MW). Nel secondo bando invece è stato saturato il 73% circa del contingente disponibile. In entrambe le aste la tecnologia predominante è stata l'eolico, aggiudicandosi rispettivamente il 99% e 95% delle assegnazioni. Si evidenzia inoltre come la quota maggiore degli impianti valutati in posizione utile siano localizzati nelle regioni meridionali, rispettivamente il 93% nel primo bando e l'83% nel secondo bando.

Il gruppo B non ha avuto richieste nel primo bando, mentre nel secondo solo un impianto idroelettrico con potenza pari a 2,5 MW localizzato nel Friuli Venezia Giulia.

Il gruppo C nel primo bando ha saturato il 36% del suo contingente rispettivamente suddiviso tra eolico (71%) e idroelettrico (29%), mentre nel secondo bando solamente il 15% del contingente è stato assegnato, interamente ad impianti idroelettrici.

La sostenibilità economica degli investimenti, soprattutto per le grandi taglie, lascia davvero poco margine di manovra. Le analisi, per il cui dettaglio si rimanda al rapporto, mostrano che si riescono a raggiungere buoni ritorni dell'investimento solo in alcuni dei casi analizzati, ed in particolare per impianti sia fotovoltaici sia eolici da decine di MW e con elevata producibilità annua.

Tra le ragioni, approfondite in uno dei Focus del Rapporto, vi è indubbiamente la complessità e lunghezza dell'iter autorizzativo.

I principali passi previsti per il processo di realizzazione di un nuovo impianto partono dalla richiesta di connessione, proseguono con l'ottenimento dell'AU (Autorizzazione unica, eventualmente passando per la Valutazione di Impatto Ambientale) e si concludono con l'esecuzione dei lavori e l'entrata in servizio dell'impianto. L'AU viene rilasciata al termine di un procedimento unico svolto nell'ambito della Conferenza dei servizi, costitui-

sce titolo a costruire ed esercire l'impianto e, ove necessario, diventa variante allo strumento urbanistico.

Il procedimento unico ha, secondo la norma, durata massima pari a 90 giorni al netto dei tempi previsti per la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), laddove necessaria. L'AU non si sostituisce alla VIA, dove richiesta dalla legislazione vigente.

[...]

Non sembrano essere una soluzione al problema della redditività nemmeno due degli strumenti a cui invece si era dato molto credito nel recente passato: i PPA innanzitutto e l'accesso al capacity market. I contratti registrati nel 2019 confermano che non si è assistito ad uno sviluppo del mercato dei PPA, proseguendo con lo stesso andamento dello scorso anno, in termini di numerosità dei contratti sottoscritti. Questo strumento di mercato continua ad essere poco utilizzato dagli operatori, i quali tendono a privilegiare le aste e ritenere i PPA uno meccanismo marginale rispetto agli altri esistenti attualmente.

[...]

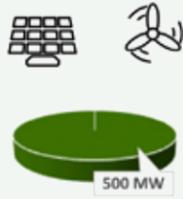
Dal punto di vista degli operatori, la limitata partecipazione delle FRNP al Capacity market è dovuta al fatto che tale meccanismo risulti poco attrattivo per questo tipo di fonti. I tassi di derating e la valorizzazione dell'energia non fornita sono i principali fattori che non favoriscono l'accesso al meccanismo.

Se non si interviene con forza su queste debolezze, il rischio di "cadere" nello scenario tendenziale è molto forte. Se così fosse, il COVID avrebbe effettivamente dato il colpo di grazia al Pniec. Lo spazio di azione, e la volontà di collaborazione degli operatori, c'è ancora ed è quindi quanto mai importante sfruttare questo periodo di "stallo" del mercato per lavorare sui provvedimenti legati al rilancio.



## DECRETO FER1: PROCEDURE AD ASTA, PRIMO E SECONDO BANDO

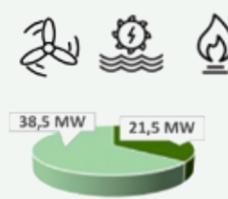
Gruppo A



Gruppo B



Gruppo C



■ Contingente assegnato ■ Contingente non assegnato

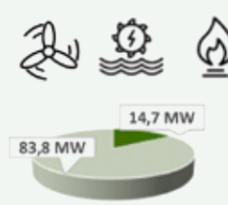
Gruppo A



Gruppo B



Gruppo C



■ Contingente assegnato ■ Contingente non assegnato

IN ENTRAMBI I BANDI, IL GRUPPO A È QUELLO CHE HA REGISTRATO LA MAGGIORE PARTECIPAZIONE DI RICHIESTE IN TERMINI DI POTENZA, NEL PRIMO BANDO È STATO ANCHE L'UNICO GRUPPO A SATURARE IL CONTINGENTE MESSO A DISPOSIZIONE (500 MW). NEL SECONDO BANDO INVECE È STATO SATURATO IL 73% CIRCA DEL CONTINGENTE DISPONIBILE

# POWER FOR A BETTER WORLD

EXESOLAR.COM

EXE®



# IL FV SU TETTO SI FA MAXI

A FINE MARZO A CREMONA È ENTRATO IN FUNZIONE UN IMPIANTO DA 2,2 MWP SUI TETTI DI ACCIAIERIA ARVEDI. L'INSTALLAZIONE, REALIZZATA DALL'AZIENDA ECO CASA FOTOVOLTAICO, AFFIANCA UNA COPERTURA SOLARE ESISTENTE DA 2 MWP IN REGIME DI QUARTO CONTO ENERGIA

L'IMPIANTO CONTA  
6.583 PANNELLI  
MONOCRISTALLINI JA  
SOLAR CON TECNOLOGIA  
PERC AD ALTA  
EFFICIENZA DA 335 WATT



L'INSTALLAZIONE È TRA LE PRIME AD UTILIZZARE INVERTER SMA PEAK 3, SCELTI SOPRATTUTTO PER L'ELEVATA FLESSIBILITÀ DI CONFIGURAZIONE E PER LA PRESENZA DI MENO COMPONENTISTICA, SOPRATTUTTO LEGATA AI CAVI. ANCHE PER QUESTO MOTIVO, L'INSTALLATORE È RIUSCITO A COLLOCARE 12 CONVERTITORI ALL'INTERNO DI UN'APPOSITA CABINA, SODDISFACENDO LE ESIGENZE DEL COMMITTENTE IN TERMINI DI SICUREZZA NELLA GESTIONE E MANUTENZIONE DELLA COPERTURA FOTOVOLTAICA

Il fotovoltaico di taglia industriale si fa sempre più grande. Aumentano costantemente infatti nuove coperture solari su capannoni che superano anche il megawatt di potenza, grazie pure a un'ampia offerta di moduli oggi in grado di offrire maggiore potenza a parità di superficie. Un esempio giunge da Cremona, dove Acciaieria Arvedi, che dagli anni '90 produce coils in acciaio al carbonio, ha deciso di fare il bis e di affiancare, all'impianto già presente su uno stabile acquisito nel 2018, una copertura fotovoltaica da ben 2,2 MWp.

L'installazione esistente ha una potenza da 2 MWp ed è in regime di Quarto Conto Energia. Colpito dagli ottimi risultati di produzione, il committente ha così deciso di realizzare un impianto sul tetto di un nuovo stabile che ospita una parte delle linee di produzione. Acciaieria Arvedi si è così rivolta alla società di installazione Eco Casa Fotovoltaico, SMA Solar partner, che già gestiva l'impianto esistente, ai tempi realizzato proprio con inverter centralizzati SMA.

## PIÙ POTENZA A PARITÀ DI SUPERFICIE

Dopo un'attenta analisi eseguita dall'installatore e dagli energy manager di Acciaieria Arvedi, Eco Casa Fotovoltaico ha deciso di realizzare un impianto da 2,2 MWp utilizzando 6.583 pannelli monocristallini JA Solar con tecnologia Perc ad alta efficienza da 335 watt l'uno, fissati sulla copertura con un sistema innovativo ad aggancio rapido senza fori, che garantisce una superiore affidabilità nel tempo e una più semplice gestione dei moduli fotovoltaici in caso di manutenzione o sostit-

## DAL PROBLEMA ALLA SOLUZIONE



C'è un aspetto particolare che ha spinto Eco Casa Fotovoltaico a scegliere gli inverter Peak 3 di SMA. Per questioni di sicurezza in fase di manutenzione e gestione dell'impianto, il committente ha chiesto di collocare gli inverter in un apposito container evitando così ripetuti spostamenti sul tetto. L'installatore ha così creato un'apposita cabina dove è riuscito a inserire ben 12 inverter. I dispositivi sono realizzati con meno componenti, tra cui cavi, adattandosi così anche a spazi piccoli. «La sicurezza sul cantiere è fondamentale per Eco Casa», spiega Pietro Ghidoni. «Abbiamo lavorato rispettando gli stringenti regolamenti di sicurezza richiesti dal contesto operativo in Arvedi. L'impianto è al passo con i tempi, adopera le ultimissime tecnologie disponibili sul mercato, ed è in totale sicurezza: sono tutti aspetti che hanno colpito e convinto il committente».

## SPAZIO INTERATTIVO Guarda i video

Inquadra i QR Code per guardare due video su YouTube dedicati all'impianto:



## Dati Tecnici

**Località d'installazione:** Cremona

**Committente:** Acciaieria Arvedi

**Tipologia di impianto:** su tetto

**Potenza di picco:** 2,2 MWp

**Produttività impianto:** circa 2,5 GWh annui

**Numero e tipo di moduli:** 6.583 moduli monocristallini JA Solar da 335 Wp

**Numero e tipo di inverter:** 12 inverter di stringa trifase SMA Peak3 da 150 kWp

**Installatore:** Eco Casa Fotovoltaico

**Tempi di rientro dell'investimento:** 5/6 anni

### HANNO PARTECIPATO



I MODULI SONO STATI ALLACCIATI A PARTICOLARI SISTEMI DI MONTAGGIO A CODA DI RONDINE CHE NON HANNO COMPORATO FORI IN COPERTURA

tuzione. I moduli sono allacciati a 12 inverter SMA Peak 3 da 150 kW, collocati all'interno di un container per questioni di sicurezza richieste dal committente. Gli inverter, recentemente lanciati sul mercato italiano, utilizzano una tecnologia che ha migliorato l'efficienza, aumentato la lunghezza delle stringhe e ridot-

to i costi di circa il 25% grazie alla presenza di meno cavi. Complessivamente, Eco casa Fotovoltaico è riuscita a completare l'impianto in due mesi e ad allacciarlo in pieno lockdown, il 23 marzo. Pietro Ghidoni, amministratore di Eco Casa Fotovoltaico, commenta: «Siamo pienamente soddisfatti della nostra partnership

con SMA, che ci è stata di continuo sostegno in tutta la fase di progettazione. La tecnologia SMA, è sinonimo di affidabilità dei materiali, efficienza e ottimizzazione dei costi. Grazie ai nuovi SMA Peak 3 e al sistema di fissaggio dei pannelli siamo riusciti a progettare un impianto più sicuro e che avrà una manutenzione più semplice nel tempo».

### AUTOCONSUMO TOTALE

L'impianto per Acciaierie Arvedi, oltre ad un'importante riduzione dell'impatto ambientale, consentirà rilevanti risparmi economici. Dalle prime stime emerge come la quota di energia autoconsumata potrebbe superare il 90% e garantire un risparmio annuo in bolletta di 250mila euro. In questo modo, il committente ripagherà l'investimento in un tempo che oscilla tra i 5 e i 6 anni.

Valerio Natalizia, regional manager SMA South Europe, ha commentato: «Il secondo impianto fotovoltaico di Acciaieria Arvedi è stato realizzato in autoconsumo, senza alcuna forma di incentivazione. Si tratta di una bella novità per un'azienda energivora che, in genere, ha un costo dell'energia competitivo e, di conseguenza, un ritorno dell'investimento sul fotovoltaico poco conveniente.

Oggi, invece, con la diminuzione dei costi degli impianti e un incremento dei costi dell'energia, i ritorni sull'investimento sono molto interessanti. Ciò, unito a una grande sensibilità degli imprenditori verso la sostenibilità ambientale e l'efficienza energetica, rende i sistemi fotovoltaici una soluzione ideale anche per gli energivori».

**FORNITURE  
FOTOVOLTAICHE SRL**

**ENERGAY**

forniturefotovoltaiche.it  
info@forniturefotovoltaico.it

Tel. +39 0835 383529  
Cell. +39 347 4915133

Investimenti su  
Impianti  
Energie Rinnovabili

# DECRETO RILANCIO: ECCO I CORRETTIVI DI ANIE

L'ASSOCIAZIONE SI DICHIARA SODDISFATTA DEL RUOLO CHE LA MANOVRA ATTRIBUISCE A FOTOVOLTAICO E STORAGE NELLA SPINTA ALLA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI. MA BISOGNA SNELLIRE ALCUNI PASSAGGI, SOPRATTUTTO PER QUANTO RIGUARDA LA CESSIONE DEL CREDITO, E INCLUDERE ANCHE LE PMI



**A**nie Rinnovabili è molto soddisfatta per l'impatto positivo che il Decreto Rilancio avrà nel promuovere le tecnologie per la decarbonizzazione della generazione elettrica delle case degli italiani. Con la detrazione del 110% che prevede prioritariamente interventi sull'involucro e sull'ammodernamento degli impianti H&C e ACS a cui possono essere abbinate altre tecnologie tra cui quelle delle rinnovabili elettriche, si è individuato lo strumento che consentirà un profondo rinnovamento del patrimonio edilizio. Nel recente passato c'è stato un animato dibattito su come razionalizzare i diversi strumenti di supporto alla riqualificazione energetica degli edifici quali Conto termico, Detrazioni fiscali, Certificati bianchi. Si è molto soddisfatti perché finalmente si dà il giusto peso anche al ruolo delle rinnovabili elettriche, quali fotovoltaico e sistemi di accumulo, nel poter contribuire alla profonda riqualificazione energetica degli edifici. La misura è corretta perché vede il coinvolgimento degli istituti finanziari tra i cessionari del credito. Anie Rinnovabili è soddisfatta che la possibilità di cedere il credito agli istituti finanziari è applicabile non solo nel caso di detrazione del 110%, ma anche nel caso di quella del 50%, misura quest'ultima che era stata fortemente richiesta lo scorso anno come correttivo all'art. 10 comma 3-ter del DL n. 34 del 30 aprile 2019, in quanto elemento imprescindibile a garanzia di una equa competizione tra i vari operatori di mercato.

Le imprese di Anie Rinnovabili saranno molto proattive sul mercato per offrire una vasta gamma di soluzioni tecnologiche di alta qualità, supportando il cliente nel corretto dimensionamento degli impianti fotovoltaici e dei sistemi di accumulo.

Analizzando nel dettaglio gli articoli 119 e 121 del DL Rilancio si concorda che la misura traguardi il salto di due classi energetiche degli edifici vista la portata della misura. Sarà importante snellire quan-

to più possibile le procedure burocratiche.

Di seguito alcuni correttivi da apportare al provvedimento ritenuti necessari.

1. introdurre un secondo passaggio di cessione del credito di imposta al comma 1 lettere a) e b) dell'art.121 (Motivazione: consentire alla filiera delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica di cumulare i micro crediti degli artigiani per offrire un pacchetto creditizio più ampio agli istituti di credito ed agli altri soggetti Ires);
2. qualora sia accertata la mancata integrazione, anche parziale, dei requisiti oggettivi che danno diritto alle detrazioni d'imposta, si provvede al recupero dell'importo corrispondente nei confronti dei soggetti aventi diritto alle detrazioni stesse, maggiorato di interessi e sanzioni (Motivazione: nell'attuale formulazione del comma 5 dell'art. 121 il cessionario risponde in solido qualora sia accertata la mancata integrazione, anche parziale, dei requisiti che danno diritto alla detrazione d'imposta; poiché si presume che il cessionario non controlli i lavori presso i cantieri e non voglia assumersi il rischio di corrispondere all'Agenzia delle Entrate l'importo corrispondente alla detrazione non spettante);
3. che la quota di credito d'imposta non utilizzata nell'anno possa essere usufruita negli anni successivi diversamente da quanto previsto dal comma 3 art. 121 (Motivazione: per consentire alle imprese di recuperare il credito di imposta maturato anche in un periodo più lungo rispetto a quello della detrazione; nel corso di 5 anni le imprese potrebbero registrare debiti di imposta altalenanti e tali da non poter essere recuperate in 5 anni);
4. che nel caso dello sconto in fattura di cui alla lettera a) comma 1 dell'art. 121 il fornitore che ha praticato lo sconto recuperi il relativo importo sotto forma di credito d'imposta da utilizzare esclusivamente in compensazione, a decorrere dal giorno 10 del mese successivo a quello in cui è stata effettuata la comu-

nicazione all'Agenzia delle Entrate (Motivazione: serve a non appesantire finanziariamente il bilancio delle imprese);

5. di includere nel comma 10 dell'art. 119 non solo gli edifici unifamiliari diversi da quelli adibiti ad abitazione principale, ma anche le seconde case (Motivazione: promuovere la misura su un più ampio numero di edifici).

Il provvedimento legislativo, purtroppo, non promuove negli articoli 119 e 121 alcuna misura destinata alla PMI, che risulta la grande esclusa, ma che ha una gran necessità di riqualificare energeticamente i propri edifici. Si chiede di istituire la medesima misura contenuta negli articoli 119 e 121 anche alle PMI. A inizio del 2020 il mercato del fotovoltaico e dei sistemi di accumulo residenziali si è fermato a causa delle restrizioni e delle limitazioni imposte dal governo per contrastare la diffusione del contagio da covid-19 e stava iniziando a ripartire lo scorso 4 maggio, se non fosse che si è riferito non appena si è cominciata a diffondere la notizia del "super ecobonus".

«È presumibile che il mercato non ripartirà prima di settembre 2020», spiega Anie, «se tutto si svolgesse nelle tempistiche auspicate, in quanto occorrerà non solo attendere la conversione in legge del DL Rilancio, ma anche i decreti attuativi ed i chiarimenti dell'Agenzia delle Entrate. C'è pertanto la necessità di accelerare il più possibile sui decreti attuativi e sui chiarimenti dell'Agenzia delle Entrate, anche perché si rileva che le banche sono impreparate e potrebbero essere inerti sino a quando l'Agenzia delle Entrate non abbia fugato ogni dubbio.

Da ultimo Anie Rinnovabili ritiene importantissima la programmazione delle politiche di promozione delle fonti rinnovabili e chiede che il governo legiferi quanto prima possibile il prolungamento della misura anche prevedendo eventualmente un décalage dell'aliquota del 110%».

# PAROLA D'ORDINE "SEMPLIFICAZIONE"

ITALIA SOLARE E COORDINAMENTO FREE CHIEDONO UNO SNELLIMENTO DEGLI ITER AUTORIZZATIVI PER REALIZZARE IMPIANTI FOTOVOLTAICI. E LO FANNO ATTRAVERSO 4 PUNTI. ECCO QUALI

Oggi tutto ruota attorno a un concetto, tanto semplice quanto fondamentale: "semplificazione". Non ci sono incentivi che possano servire allo sviluppo del mercato se poi per realizzare o gestire un impianto ci si deve districare in una giungla di leggi spesso di difficile comprensione e spesso interpretabili. Quello che è assolutamente necessario e prioritario è semplificare gli iter burocratici, prima, durante e dopo la realizzazione di un impianto fotovoltaico. Siamo tormentati dalla burocrazia, dai cavilli normativi, dalle pratiche tanto da far desistere molti alla realizzazione di un impianto fotovoltaico. La tecnologia ha raggiunto livelli di efficienza e affidabilità ormai ampiamente consolidati, con prezzi assolutamente competitivi e perfino gli accumuli sono più accessibili in termini di costi. Il vero ostacolo restano le procedure. Quello che Italia Solare chiede, assieme anche al Coordinamento Free, sono fondamentalmente i seguenti punti:

1. Semplificazione delle autorizzazioni per gli impianti fotovoltaici esistenti;
2. Misure per rimuovere ostacoli all'ammodernamento degli impianti esistenti;
3. Provvedimenti urgenti per garantire una più equa concorrenza tra le diverse fonti;
4. Partecipazione più chiara ed efficiente del fotovoltaico alle procedure di allocazione degli incentivi.

In primo luogo è fondamentale che avvenga al più presto una semplificazione degli iter autorizzativi per gli interventi di riqualificazione e rifacimento di impianti fotovoltaici, una necessità che è prima di tutto strategica in un'ottica di crescita della produzione di energia da fonti

rinnovabili in Italia. Grazie alle innovazioni tecnologiche negli stessi siti in cui oltre un decennio fa sono stati installati impianti solari, oggi si possono ottenere produzioni anche molto maggiori a parità di superficie occupata. Con la proposta di modifica al Decreto legislativo 3 marzo 2011, n.28, articolo 5, comma 3 - che abbiamo avanzato assieme al Coordinamento Free - si semplifica la procedura di approvazione per progetti che intervengono con modifiche non sostanziali rispetto ad impianti esistenti, con limitazioni di dimensione e occupazione di aree in modo da chiarire il campo di applicazione. Situazione simile quando si parla di un rifacimento integrale dell'impianto. In questo caso è importante dare agli operatori l'opportunità di poter fare affidamento sulla possibilità di rientrare del proprio investimento, viceversa sarà difficile trovare qualcuno disposto a investire. Oggi gli esiti legati ai controlli del GSE e al connesso rischio di decadenze o decurtazioni sono tra i principali ostacoli al reperimento di capitali per l'ammodernamento del parco fotovoltaico esistente. In quest'ottica pensiamo che la possibilità di fare controlli solo sulla nuova configurazione d'impianto possa costituire un intervento che, senza costi aggiuntivi, permetta di incrementare in modo molto significativo la disponibilità a finanziare gli interventi di ammodernamento e la regolarizzazione di tutte quelle eventuali difformità tecniche o autorizzative che potrebbero essere presenti nell'impianto esistente. È poi fondamentale attivare un nuovo mercato dell'energia che, partendo da una riforma virtuosa del mercato del dispacciamento, consenta al fotovoltaico di partecipare

ai mercati dei servizi ancillari, partendo dai servizi di regolazione di tensione, che possono essere garantiti dagli impianti fotovoltaici, ancora meglio se accoppiati agli accumuli. Si stanno pagando cifre molto alte a centrali termoelettriche, pure a carbone, per questo tipo di servizi. Non ultimo il tema della concorrenza e partecipazione degli impianti fotovoltaici alle procedure di allocazione degli incentivi. La situazione, anche in questo caso è sotto agli occhi di tutti, e lo si è visto con gli esiti del secondo bando delle aste del DM FER 1, dove il fotovoltaico risulta praticamente assente. Il DM Fer1 stabilisce che il GSE formi e pubblichi le graduatorie degli impianti ammessi secondo alcuni criteri di priorità, quali l'installazione di impianti fotovoltaici ed eolici realizzati su discariche e lotti di discarica chiusi e ripristinati, cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento estrattivo, nonché su aree bonificate. Tuttavia, l'attuale divieto di accesso agli incentivi statali per impianti fotovoltaici realizzati su aree agricole - di cui all'art.65 del DL 1/2012, convertito con Legge 27/2012 - impedisce l'uso virtuoso a scopi energetici di tali aree dismesse o degradate qualora a valle del ripristino, del recupero ambientale e della bonifica le stesse risultino classificate come agricole. È necessario consentire gli impianti fotovoltaici anche sui terreni agricoli standard, prevedendo sinergie con le attività agricole e pastorizie locali. Senza queste semplificazioni e innovazioni sarà praticamente impossibile riuscire a raggiungere gli obiettivi di sviluppo del fotovoltaico previsti dal Pniec al 2030. Speriamo solo di non arrivare tra dieci anni e dover dire "l'avevamo detto".

## ESAPRO

— CONTROL —

**ESPERTI**  
IN ATTIVITÀ DAL 2009 SU TUTTO  
IL TERRITORIO NAZIONALE

**SPECIALIZZATI**  
PRIMO ISTITUTO DEDICATO TOTALMENTE  
AGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

**PRESENTI**  
OLTRE 300 MW DI PORTAFOGLIO  
FOTOVOLTAICO IN TUTTA ITALIA

### Protezione totale

La nostra protezione supera per efficacia quelle più ordinarie. Non ti proteggiamo dal sole, ma permettiamo che il tuo business si illumini in totale sicurezza, di giorno e di notte. Siamo Esapro Control, istituto di vigilanza specializzato nella protezione di impianti e di infrastrutture per la produzione di energia fotovoltaica. Siamo radicati su tutto il territorio nazionale con un portafoglio di oltre 300 MW. La nostra esperienza e competenza tecnica nella gestione degli allarmi e nella videosorveglianza massimizza i risultati e minimizza i costi.

[info@esapro.it](mailto:info@esapro.it) - [www.esapro.it](http://www.esapro.it)





# LE OPPORTUNITÀ DI RIENTRO DEI TALENTI ITALIANI

È IN CRESCITA IL NUMERO DI MANAGER ITALIANI CHE, DOPO ESPERIENZE ALL'ESTERO, HANNO OCCASIONE DI TORNARE NEL BEL PAESE E RICOPRIRE UNA POSIZIONE DI RILIEVO NEL SETTORE ENERGETICO E DELLE RINNOVABILI

A CURA DI **HUNTERS GROUP**



Il settore energetico e, in particolare, quello delle rinnovabili, sta dimostrando da due semestri un trend spesso in completa opposizione con l'andamento dei maggiori settori manifatturieri italiani.

Se nella maggior parte dei casi i talenti italiani, spesso molto preparati da un punto di vista tecnico, trovano maggiori spazi di crescita organizzativa ed economica fuori dal Bel Paese, questo non è confermato nel segmento delle clean energy.

L'approfondimento di Hunters Group - società di ricerca e selezione internazionale operante con diverse specializzazioni - tra le quali la divisione Energy - in questi mesi estivi si è focalizzato sui profili manageriali.

Ad oggi infatti, dopo alcuni anni (in particolare 2011-2018) di stasi del mercato per quanto riguarda nuove opportunità lavorative, soprattutto per livelli manageriali, stiamo assistendo ad un nuovo boom organizzativo del settore, che sembra avvicinarsi ai trend del 2007-2010. Le organizzazioni trainanti in questa direzione sono soprattutto le corporate multinazionali, che, dopo essere uscite o aver ridotto ai minimi termini la propria presenza nel nostro territorio col finire degli incentivi, si stanno riorganizzando con personale estero al fine di sviluppare nuovamente un mercato dinamico come quello italiano.

A valle di alcuni processi di ricerca e selezione che hanno permesso di ridefinire le prime linee manageriali aziendali italiane, si è resa sempre più evidente la carenza strutturale di profili con competenze di Business Development, O&M, OM & Construction operanti in un segmento rimasto latente per un periodo troppo lungo.

Questa la dinamica alla base della creazione di nuove opportunità, dedicate a tutti quei profili italiani "creatisi" durante gli anni 2003-2010 che, pur di non lasciare il settore, a svantaggio della propria professionalità, avevano scelto carriere estere, seguendo investitori ed EPC nei paesi come America Latina, Sud Africa, piuttosto che nella più vicina UK.

Ad oggi per queste candidature si offrono delle belle opportunità di rientrare in Italia, forti di esperienze estere maturate su impianti spesso in Grid Parity, che possono offrire alle aziende competenze strutturate da un punto di vista tecnico e manageriale.

Il tema economico risulta sempre un punto debole delle prospettive proposte dalle aziende italiane, che difficilmente riescono a pareggiare stipendi esteri diventati importanti; in termini retributivi è facile infatti che la figura in rientro perda sul netto dal 15% al 25% della retribuzione, oltre ai benefici tipici degli espatriati (relocation, auto, assicurazioni sanitarie...).

## Opportunità aperte

**PER SOCIETÀ PRODUTTRICE DI PANNELLI FOTOVOLTAICI CERCHIAMO UN/UNA PROJECT DEVELOPER FOTOVOLTAICO MERCATO ITALIA**

**E UN/UNA PROJECT DEVELOPER FOTOVOLTAICO MERCATI OLANDA, BELGIO, GERMANIA**

**Principali responsabilità:**

- Ricerca nuovi Clienti sviluppandone il potenziale commerciale in accordo con la strategia aziendale e gli obiettivi di vendita sui mercati assegnati (Italia oppure Olanda, Belgio e Germania);
- Garantisce il contatto e la presenza costanti presso i Clienti;
- Definisce gli obiettivi strategici, organizzativi e finanziari dell'organizzazione;
- Studia le attuali condizioni del mercato, identifica le nuove opportunità di business, costruisce relazioni forti con i clienti chiave ed allarga il network dell'organizzazione attraverso collaborazioni e partecipando ad eventi di settore.

**Caratteristiche richieste:**

- Esperienza pregressa in un ruolo commerciale e approfondita conoscenza del settore energie rinnovabili (fotovoltaico);
- Spiccata attitudine commerciale orientata al perseguimento di obiettivi di fatturato prefissati;
- Proattività, capacità di lavorare in modo autonomo e ottime doti di comunicazione;
- Organizzato, tenace, efficace e dinamico, sa apprendere rapidamente e desidera acquisire responsabilità crescenti all'interno di un gruppo esigente e ambizioso.

**Per candidarsi:**  
<https://www.huntersgroup.com/2020/05/29/project-developer-fotovoltaico-italia/>  
**OPPURE**  
<https://www.huntersgroup.com/2020/05/27/project-developer-estero/>

**PER AZIENDA MULTINAZIONALE LEADER NEL SETTORE ENERGETICO (UTILITIES) CERCHIAMO UN/UNA COMMODITIES RISK QUANT DEVELOPER ENERGY SECTOR**

**Principali responsabilità:**

- Progettazione e implementazione degli strumenti di valutazione di rischio di mercato in stretta collaborazione con la funzione Risk Analyst. Ciò include la comprensione e l'identificazione delle inefficienze nella logica di valutazione, lo sviluppo di piani di miglioramento e il completamento delle implementazioni;
- Ampliamento delle "risk libraries" al fine di gestire nuovi prodotti e soddisfare nuovi requisiti;
- Supporto ed esecuzione di analisi di rischio quantitativo;
- Raccolta e analisi dei dati di mercato;
- Collaborazione attiva con i Trader, con il middle office department e la funzione ICT.

**Caratteristiche richieste:**

- Laurea in discipline scientifiche (una laurea in Ingegneria Informatica è un plus);
- 1/3 anni di esperienza come sviluppatore in un'azienda primaria;
- Competenze di programmazione: ottima conoscenza di almeno uno tra MatLab, R, C / C ++, C #, Java, VBA;
- Conoscenza avanzata di SQL (Oracle, SQL Server);
- Elevate capacità analitiche ed eccellenti di comunicazione sono essenziali sia in italiano che in inglese (sia scritto che parlato);
- Buona formazione in statistica e / o processi stocastici e / o machine learning;
- Capacità di apprendere rapidamente e risolvere i problemi in modo efficiente.

**Per candidarsi:**  
<https://www.huntersgroup.com/2020/05/21/commodities-risk-quant-developer-energy-sector/>

**AZIENDA LEADER A LIVELLO INTERNAZIONALE NELLO SVILUPPO E PRODUZIONE DI MODULI FOTOVOLTAICI PER LA QUALE CERCHIAMO UN/UNA INSTALLATORE IMPIANTI FOTOVOLTAICI**

**Principali responsabilità:**

- Installazione di impianti fotovoltaici presso i clienti;
- Inserimento in un percorso di crescita aziendale che porterà l'interessato alla responsabilità di coordinamento di cantiere.

**Caratteristiche richieste:**

- Almeno 5 anni di esperienza nel settore fotovoltaico;
- Studi in ambito tecnico;
- Comprovate competenze maturate in ambito elettrico

**Per candidarsi:**  
<https://www.huntersgroup.com/2020/06/03/installatore-impianti-fotovoltaici/>

Tuttavia dall'osservatorio di Hunters Group

appare un trend in ogni caso a bilancia positiva, che permette a manager italiani un rientro in posizioni di rilievo e alle società italiane o internazionali la possibilità di avere a bordo figure con esperienza "locale", fondamentale in questo segmento, almeno quanto quella specifica di settore delle rinnovabili.



# SOLAREEDGE: TUTTE LE NOVITÀ IN UN TOUR VIRTUALE

A METÀ GIUGNO L'AZIENDA HA PRESENTATO LE NUOVE SOLUZIONI PER IL FV DI TAGLIA RESIDENZIALE E COMMERCIALE. LE NOVITÀ ABBRACCIAANO TUTTI I COMPARTI, DA INVERTER E MODULI FINO A NUOVE FUNZIONALITÀ PER LA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI



IL 16 E IL 17 GIUGNO SOLAREEDGE HA TENUTO UN TOUR VIRTUALE DURANTE IL QUALE I VISITATORI HANNO POTUTO PARTECIPARE INTERATTIVAMENTE E SCOPRIRE TUTTE LE PIÙ RECENTI INNOVAZIONI SMART ENERGY E I TRENDS DEL MERCATO

A seguito della cancellazione di molti eventi di settore, il 16 e 17 giugno SolarEdge ha tenuto una fiera virtuale. La due giorni è stata un'occasione per l'azienda di presentare in maniera approfondita i prodotti e organizzare una serie di meeting e conferenze con il team e il management di SolarEdge. «Sempre alla ricerca di soluzioni creative per superare qualsiasi ostacolo, che sia una sfida tecnologica o una strada alternativa date le presenti circostanze, SolarEdge ha deciso di fare leva sulla sua posizione di leader per assicurare a tutta la comunità dei professionisti del settore la possibilità di restare in movimento durante questo sfidante periodo», dichiara Lior Handelsman, fondatore e VP Marketing & Product Strategy di SolarEdge. In particolare l'azienda ha focalizzato l'attenzione sulle ultime novità per gli impianti fotovoltaici di taglia residenziale e commerciale. Eccone alcuni:

- Gamma estesa di inverter residenziali: un'offerta completa di inverter per soddisfare tutti i bisogni energetici dei proprietari di casa, tra cui inverter monofase con tecnologia HD-Wave, inverter trifase, inverter con caricabatterie per veicoli elettrici, inverter con tecnologia compatta, inverter StorEdge con tecnologia HD-Wave e inverter StorEdge trifase;

- Moduli smart all-black ad alta potenza: un portfolio esteso di moduli ad alta potenza e all-black con ottimizzatori di potenza integrati. I nuovi moduli 355/360 W, combinati con gli inverter SolarEdge, offrono una soluzione solare completa e da un unico fornitore, velocizzando l'installazione e semplificando la gestione degli ordini e delle garanzie;

- Compatibilità estesa per StorEdge: l'offerta StorEdge supporta ora una più estesa compatibilità in termini di batterie, tra cui le batterie BYD B-Box a bassa tensione (modelli 3.5, 7, 10.5 e 14) e LG Chem Resu 48V (oltre ai modelli 6.5 e 10, da ora anche i modelli 3.3 e 13).

- Offerta commerciale ampliata: un nuovo inverter trifase commerciale fino a 40 kW e un più potente inverter con tecnologia synergy fino a 120 kW per installazioni più semplici e veloci e gestione del magazzino semplificata. Il nuovo in-

## Le ultime novità

## “Nuove modalità di comunicare l'innovazione”

«L'emergenza sanitaria da Coronavirus ci ha spinti a rivedere le modalità di comunicazione e di divulgazione delle nostre novità di prodotto. Dopo i numerosi webinar tenuti nel mese di marzo, aprile e maggio, abbiamo deciso di organizzare un tour virtuale per presentare tutte le novità che avremmo esposto a Intersolar. La risposta è stata sorprendente: migliaia di iscritti hanno affollato la piattaforma virtuale per conoscere tutte le novità. Si tratta di una modalità interessante che pensiamo di replicare anche il prossimo anno. Abbiamo notato come la pandemia abbia cambiato il modo di vendere e installare i prodotti. Abbiamo scoperto che gli appuntamenti virtuali hanno un appeal molto importante.»

**LIOR HANDELSMAN, FONDATORE E VP MARKETING & PRODUCT STRATEGY DI SOLAREEDGE**

verter con tecnologia synergy sarà dotato di strumenti avanzati per la messa in esercizio e per una verifica del sistema e un avvio più semplici e rapidi. Oltre a questo, il nuovo ottimizzatore di potenza M1860 per la connessione di 4 moduli ad alta potenza con 2 Mppt e una maggiore scalabilità dell'elettronica di potenza a livello di modulo;

- Nuove funzionalità di Designer: è possibile ora creare su De-

signer un nuovo report di progetto, che consente di offrire ai clienti proposte ancora più convincenti per qualsiasi tipo di sistema FV. Il nuovo report include funzionalità avanzate, tra cui modelli 3D, una sezione estesa di simulazioni energetiche, informazioni di consumo aggiuntive per i sistemi StorEdge, un grafico energetico semplificato e interattivo, BoM editabile e nuovi parametri di simulazione.



# LG SOLAR, LA VOCE AGLI OPERATORI



LA SOCIETÀ IMPIANTI LEONARDO, LG PRO PARTNER, HA ADOTTATO I MODULI AD ALTA EFFICIENZA NEON2 SIA SU IMPIANTI RESIDENZIALI SIA SU UN'INSTALLAZIONE DI TAGLIA COMMERCIALE. A PARITÀ DI CONDIZIONI, LA RESA RISPETTO A PRODOTTI DALLA TECNOLOGIA TRADIZIONALE È SUPERIORE DI OLTRE IL 10%. PER QUESTO LA GARANZIA DI 25 ANNI COPRE NON SOLO IL PRODOTTO MA ANCHE LE SUE PERFORMANCE CON PERDITA AL 25° ANNO INFERIORE AL 10%

LG Solar può contare su una rete di Pro Partner composta da installatori che assicurano all'azienda feedback reali sui prodotti sviluppati. Tra i partner maggiormente attenti alla qualità installativa e ai livelli di resa raggiunti dagli impianti spicca la società Impianti Leonardo di Prato.

L'azienda attualmente si occupa sia di nuove realizzazioni che di manutenzione e revamping di impianti esistenti, in questo secondo caso ha in gestione diverse installazioni realizzate in passato da altre aziende che le sono state affidate nel tempo per la parte manutentiva.

## IL SEGMENTO RESIDENZIALE

In principio la società Impianti Leonardo ha impiegato moduli LG Solar nelle installazioni residenziali, così da poter provare i prodotti LG su casi semplici. La prima opportunità di confronto è avvenuta quando l'azienda ha installato un impianto LG a soli 2 km di distanza da un'abitazione nella quale qualche mese prima aveva realizzato un impianto con moduli a tecnologia tradizionale monocristallino P-Type.

Il tetto scelto per i moduli LG aveva delle caratteristiche che hanno imposto l'impiego di prodotti ad alta efficienza LG NeON 2: l'esposizione del tetto a est-ovest con la falda est inevitabilmente in ombra tutti i pomeriggi (stagione estiva compresa) e spazi ridotti a disposizione. L'altro impianto che non sfrutta moduli LG è, invece, installato su di un tetto esposto a sud e senza particolari problemi di spazio. I moduli dei due impianti hanno in comune la stessa tecnologia di inverter per cui le due installazioni si trovano a lavorare in condizioni ambientali molto simili, ma con esposizioni completamente differenti.

## UNA RESA MAGGIORE

Dall'analisi dei dati di produzione, è risultato evidente che l'impianto con moduli tradizionali sta funzionando perfettamente, rispettando i livelli di resa prospettati anche con i dati dell'atlante solare. L'impianto LG invece, con grande sorpresa, nel mese di marzo 2020 ha reso ben il 20% in più rispetto a quanto previsto dallo stesso atlante solare, e il 10% in più rispetto all'impianto vicino (dati di produzione mensili in kWh/kWp installato), sebbene la sua esposizione sfavorevole ne limiti fortemente le ore di insolazione.

## UN IMPIANTO DI TAGLIA INDUSTRIALE

Stupiti e soddisfatti di questo risultato, i responsabili della società Impianti Leonardo hanno deciso di suggerire gli stessi moduli LG NeON 2 a un cliente industriale per il quale hanno in manutenzione un impianto incentivato da 500 kWp in cui era in atto un revamping dovuto a problemi di calo di resa dei moduli a suo tempo impiegati che stavano sotto-performando in maniera importante. Tra l'altro l'operazione di revamping stava avvenendo per stadi e per la sostituzione di due lotti di moduli da 100 kWp cad erano stati scelti rispettivamente moduli policristallini e moduli monocristallini P-Type. LG è stato invece impiegato per i due lotti finali, rispettivamente da 100 e 200 kWp. Le varie porzioni di impianto presentano tutte le stesse condizioni di posa (stesso tetto, stessa inclinazione, stesso orientamento) e sono gestite con il medesimo tipo di inverter. Ciononostante le due porzioni realizzate con moduli LG NeON 2 mostrano un livello di resa superiore alle altre due realizzate con altri marchi: nel mese di maggio 2020 per esempio le due porzioni LG hanno prodotto il 15% in più di energia rispetto ai moduli Poly e l'8% in più rispetto ai moduli Mono P-Type (dati di produzione mensili in



MASSIMO PETTINARI, TITOLARE DI IMPIANTI LEONARDO

kWh/kWp installato). Una differenza di questo tipo per un impianto che beneficia di un incentivo sopra i 0,30 €/kWh prodotto è decisiva in termini di ritorno dell'investimento. Il titolare di Impianti Leonardo, Massimo Pettinari, conferma: «Mi occupo di impianti fotovoltaici da più di 15 anni, nel 2019 ho scelto di entrare nel programma partner LG Pro in quanto ho riscontrato da subito nei prodotti LG Solar un livello molto al di sopra degli standard. La resa degli impianti in cui ho installato questi moduli ne è la dimostrazione, parliamo di risultati superiori almeno per il 10% rispetto ai tradizionali moduli poli o monocristallini. Ai miei clienti devo offrire il meglio, per questo ho scelto LG».

## RISULTATI A CONFRONTO

Andando ad analizzare i dati di produzione di questi impianti a confronto, i tecnici LG Solar hanno registrato due importanti risultati operativi che spesso in un'analisi sommaria dei valori



LA SOCIETÀ IMPIANTI LEONARDO HA INSTALLATO UN IMPIANTO LG A 2 KM DI DISTANZA DA UNA CASA DOVE QUALCHE MESE PRIMA AVEVA REALIZZATO UN IMPIANTO CON MODULI A TECNOLOGIA TRADIZIONALE MONOCRISTALLINO P-TYPE. DALL'ANALISI DEI DATI DI PRODUZIONE, NEL SOLO MESE DI MARZO 2020 L'IMPIANTO LG (NELLA SECONDA FOTO QUI SOPRA) HA RESO IL 10% IN PIÙ RISPETTO ALL'IMPIANTO VICINO



LA IMPIANTI LEONARDO HA INSTALLATO MODULI LG NEON 2 NELL'AMBITO DI UN'OPERAZIONE DI REVAMPING DELL'IMPIANTO DI UN CLIENTE INDUSTRIALE. NEL MESE DI MAGGIO 2020 LE PORZIONI REALIZZATE CON MODULI LG NeON 2 MOSTRANO UN LIVELLO DI RESA SUPERIORE DEL 15% RISPETTO AI MODULI POLICRISTALLINI E DELL'8% RISPETTO AI MODULI MONOCRISTALLINI P-TYPE UTILIZZATI SU ALTRE DUE PORZIONI DELL'IMPIANTO

da scheda tecnica possono essere trascurati. Partendo dai Coefficienti di Temperatura, come ad esempio la perdita PMppt, i moduli che perdono il 30% di potenza in meno per ogni grado celsius rispetto a prodotti standard riescono a garantire un livello di resa ottimale anche nelle ore più calde della giornata, a beneficio della massimizzazione della produzione energetica giornaliera. Sul fronte Resa con Basso Irraggiamento, ad esempio nelle condizioni NMot, i moduli che mantengono un altissimo grado di efficienza anche al calare dell'irraggiamento solare determinano un importantissimo contributo in termini di produzione energetica nelle ore "laterali" e soprattutto nelle giornate di tempo variabile, a beneficio della massimizzazione dell'autoconsumo giornaliero.

## GARANZIE PROLUNGATE

Questo a conferma della scelta di LG di investire nella tecnologia N-Type, più efficace rispetto ai processi tradizionali non solo dal punto di vista dell'efficienza del modulo, ma anche da quello delle prestazioni diametralmente opposte rispetto ai prodotti tradizionali in commercio. I prodotti LG sono coperti da esclusiva garanzia emessa direttamente dal gruppo LG Electronics, pari a 25 anni sul prodotto e 25 anni sulle performance con perdita al 25° anno inferiore al 10% su tutti i suoi modelli NeON 2 e NeON R. Inoltre LG sta creando su tutto il territorio nazionale la rete Solar Partner LG Pro formata da installatori specializzati.



Inquadra il QR Code e visita la pagina LG Business



# KEY ENERGY 2020, LA TRANSIZIONE ENERGETICA CAMBIA IL VOLTO DELLE CITTÀ

DALL'EDILIZIA ALLE COMUNITÀ ENERGETICHE, DAL DIGITALE AL RUOLO DELLE UTILITY FINO ALLA MOBILITÀ ELETTRICA: LA 14ESIMA EDIZIONE DELLA KERMESSE DI RIMINI PRESENTA LE SFIDE DELLE CITTÀ DEL FUTURO

La transizione energetica verso le rinnovabili trasforma le città. E Key Energy di Italian Exhibition Group è protagonista e promotore di questa trasformazione, dal 3 al 6 novembre prossimi alla Fiera di Rimini. Spazi domestici, lavorativi e pubblici si connettono in un nuovo ecosistema che ha nell'energia pulita, rinnovabile e conveniente il suo driver principale di sviluppo. Un mutamento epocale che il Covid-19 ha per ora solo rallentato e che, al contrario, gli strumenti di politica economica europea e nazionali approntati per la ripresa continuano a sostenere. L'ecosistema intelligente della produzione, stoccaggio e utilizzo dell'energia è al suo appuntamento con la storia e l'appuntamento qualificato, unico in Europa, che fa incontrare imprese, Pubbliche amministrazioni, grandi gestori, professionisti è proprio il salone delle energie rinnovabili, alla sua 14ª edizione.

## COMUNICAZIONE E SPAZI ESPOSITIVI OTTIMIZZATI

Intanto Key Energy in questi mesi ha intanto implementato i canali di comunicazione con gli appuntamenti digitali di Connect Talk and Share sull'innovazione tecnologica, la risposta legislativa, la gestione pubblica e privata delle forniture energetiche. Gli spazi espositivi e di incontro di Key Energy 2020 - che si svolge in contemporanea a Ecomondo - sono stati interamente ripensati con il progetto #safebusiness voluto da IEG ([www.iegexpo.it/it/safebusiness](http://www.iegexpo.it/it/safebusiness)) per garantire che ogni fase della manifestazione si svolga in sicurezza per gli espositori, gli ospiti, il personale.

## QUATTRO SETTORI

Il fil rouge dell'edizione 2020 di Key Energy è "Dove l'energia incontra il futuro". Quattro i settori della



manifestazione: Wind, Solar & Storage, Efficiency e Sustainable City, progetto speciale giunto al decimo compleanno, le cui linee portanti sono: digitalizzazione, rigenerazione urbana e mobilità sostenibile.

Temi chiave per la Smart City, che quest'anno si arricchiscono con LumiExpo, in partnership con Tecno Edizioni, che si occuperà di sistemi digitali di efficienza per l'illuminazione pubblica e privata, rinnovabili, comunità energetiche, ruolo dei prosumer, utility come motore di trasformazione del territorio, mobilità elettrica. La filiera produttiva e tecnologica, l'expertise del Comitato

Scientifico di Key Energy, guidato dal professor Gianni Silvestrini, direttore scientifico del Kyoto Club, presenteranno nella manifestazione di IEG l'alfabeto di un mutamento culturale che attende solo di essere combinato nel lessico della ripresa economica.

Partner di Key Energy in questa impresa sono il Politecnico di Milano con l'Energy Strategy Group che presenterà un report inedito sugli scenari energetici e climatici da qui al 2050; e ancora, tra gli altri: Anev, Italia Solare, Anie Federazione, Enea, Elettricità futura, Wind Europe e Solar Power Europe.

## “Responsabili del cambiamento”

«Key Energy di Italian Exhibition Group è ormai da anni il momento di incontro e di confronto irrinunciabile per gli operatori del settore delle energie rinnovabili, l'appuntamento dove si evidenziano i risultati raggiunti e si lanciano obiettivi sempre più ambiziosi, tracciati da politiche nazionali ed internazionali di volta in volta maggiormente sensibili alla sostenibilità. Per esempio, durante l'ultima edizione della manifestazione, alla fiera di Rimini, siamo stati incubatori della proposta divenuta poi l'emendamento che in Italia ha aperto alla nascita di comunità energetiche. Una responsabilità che assume ancora più forza ed importanza, se possibile, a seguito dello stop forzato a cui l'emergenza Covid ha costretto un



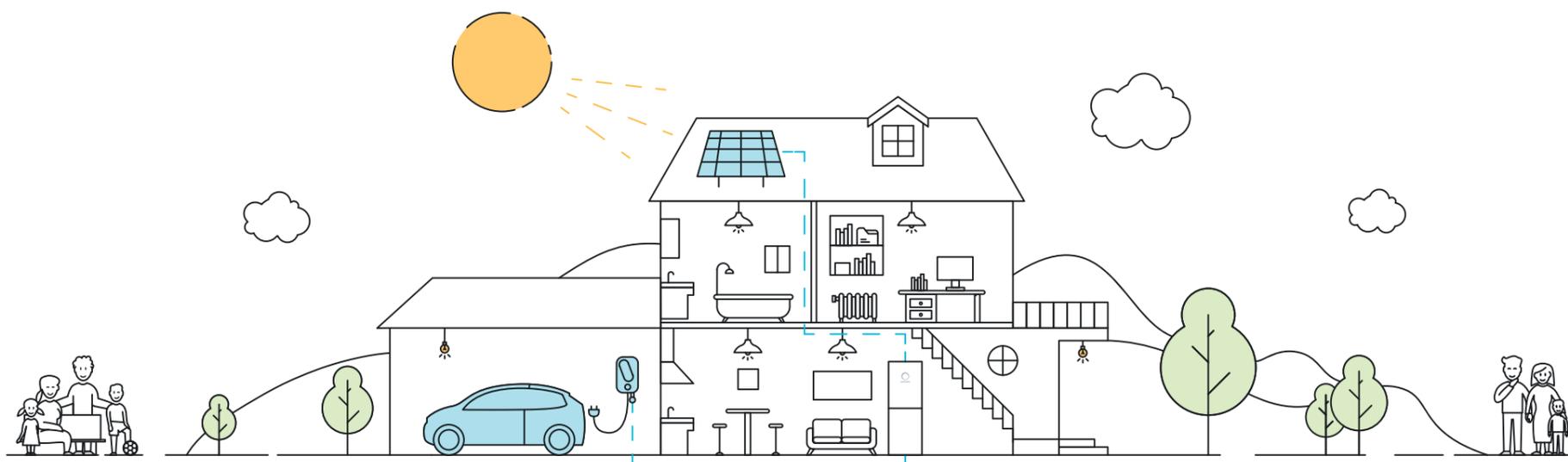
ALESSANDRA ASTOLFI, GROUP BRAND MANAGER DELLA DIVISIONE GREEN & TECHNOLOGIES DI IEG

mercato, come quello del fotovoltaico, dove invece si vive grande fermento. Proprio per questo non ci siamo mai fermati e abbiamo continuato nella progettazione dell'edizione 2020 che dal 3 al 6 novembre vedrà, in un contesto di grande sicurezza garantito dal nostro piano di safe business, un'ampia area espositiva dedicata alle energie rinnovabili in cui fotovoltaico e storage saranno ancora più protagoniste, e dalla quale siamo certi potranno essere lanciati nuovi segnali da parte degli operatori del settore per accompagnare le istituzioni verso

la realizzazione delle misure necessarie alla transizione energetica, di cui il nostro paese non può non essere protagonista».

## QUALCHE INFO SU KEY ENERGY

**Organizzazione:** Italian Exhibition Group SpA  
**Periodicità:** annuale  
**Edizione:** 14°  
**Date:** 3 - 6 novembre 2020  
**Info espositori:** tel. 0541 744 809  
**Mail:** [keyenergy@iegexpo.it](mailto:keyenergy@iegexpo.it)  
**Websites:** [www.keyenergy.it](http://www.keyenergy.it)  
**Facebook:** <https://www.facebook.com/Keyenergy/>  
**Twitter:** <https://twitter.com/KeyEnergyit>  
**LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/company/keyenergy/>



## Dal Decreto Rilancio nuove opportunità per le rinnovabili

Spesso le situazioni critiche impongono delle forzature e richiedono cambiamenti anche radicali nelle nostre abitudini e modelli di comportamento, che possono però trasformarsi in preziose occasioni di innovazione e fornire un nuovo slancio vitale.

Dicevano gli antichi greci che ogni momento di crisi contiene in sé il germe di una nuova rinascita: lo conferma il verbo *krino* (da cui deriva l'etimologia della parola "crisi"), che significa discernere, valutare. Anche un evento dirompente come la pandemia da COVID-19, in effetti, ha rappresentato per tutti un momento di generale ripensamento e di rinnovamento su più fronti, anche nell'economia. La riflessione ha per esempio portato a riprendere in considerazione con spirito propositivo e in modo più ampio il tanto discusso Decreto Crescita dello scorso anno. Nonostante lo sconto in fattura del 50% e la cessione del credito in pochi mesi avessero dato nuova linfa vitale al mercato abilitando di fatto potenzialmente il mercato di massa, a suo tempo tali iniziative vennero ritenute penalizzanti e insostenibili per le piccole imprese sollevando un dibattito trasversale, che portò, a soli tre mesi dalla sua entrata in vigore, all'abrogazione della legge. Quando venne fatta questa scelta, nessuno poteva certo immaginare che un evento esterno delle proporzioni di questa pandemia ci avrebbe portato a ritornare sui nostri passi e a inserire nel Decreto rilancio un Superbonus che prevede uno sconto in fattura e una cessione del credito ancora maggiore, pari al 110%.

sonnen aveva creduto nelle potenzialità del Decreto Crescita fin dalla sua introduzione: aveva già valutato una nuova modalità operativa per l'Italia e analizzato a fondo il mercato retail, per sostenere il network dei propri partner e capire le loro criticità in uno scenario che andava trasformandosi sempre più in un mercato di massa, con una forte crescita della domanda spontanea. "Abbiamo constatato - sottolinea Vincenzo Ferreri, Amministratore Delegato sonnen srl e sonnen eServices Italia srl - che le società che da settembre a dicembre dello scorso anno avevano iniziato a proporre lo sconto in fattura del 50% con la cessione del credito, avevano assistito a una crescita esponenziale dei propri volumi di vendita. Convinto che fosse proprio quello il nodo cruciale intorno al quale si doveva lavorare per dare un impulso decisivo al mercato delle rinnovabili in Italia, ho iniziato a muovermi in prima persona a livello associativo e politico, anche grazie al supporto dei nuovi colleghi di Shell, azienda che lo scorso anno ha acquisito il 100% di sonnen. Abbiamo lavorato molto in questo senso, ho cercato di far capire anche a livello politico quali risultati erano stati conseguiti in così poco tempo: vanificare il tutto con l'abrogazione del Decreto era davvero un peccato. Poi, nel bel mezzo delle discussioni, siamo stati bloccati dall'uragano COVID-19".

### Come avete reagito durante il lockdown?

A fine febbraio, con le prime avvisaglie di COVID-19 in Italia, il mercato si è completamente bloccato e in un primo momento ci siamo trovati spiazzati, perché questo ha portato a un blocco totale della nostra attività, che si alimenta di incontri personali con il cliente. I collaboratori dei nostri partner sono consulenti energetici e hanno quindi bisogno di recarsi a casa del cliente, fare un'analisi di efficienza energetica, suggerire e dimensionare l'impianto sonnen utile per garantire l'indipendenza energetica. Da questa situazione ci siamo sforzati di uscire trovando modalità alternative per aiutare i partner a offrire consulenza energetica anche da remoto. Abbiamo per esempio elaborato nuovi report per spiegare graficamente e sinteticamente i benefici dei sistemi sonnen in termini di efficienza energetica. Devo ammettere che tutto questo ha effettivamente prodotto ottimi risultati: i partner che hanno utilizzato questi report sono riusciti a vendere anche da remoto. Certo, si è trattato di un palliativo temporaneo, i volumi di vendita si sono comunque ridotti, i fatturati sono diminuiti. Ma anche su questo fronte il lockdown ci ha insegnato che, a differenza di quanto pensavamo prima, la vendita può essere tranquillamente gestita anche da remoto, se il professionista è veramente valido e ha alle spalle un brand come sonnen. Abbiamo sdoganato con successo i "web-meeting" e l'idea che le trattative potessero anche non svolgersi necessariamente intorno a un tavolo. Abbiamo capito anche che, operando da remoto, si possono

superare i confini regionali: la vendita non è più un fatto territoriale e i nostri consulenti hanno compreso che la loro professionalità costituisce un grande valore aggiunto, da "spendere" anche da remoto.

### E qual è stata la vostra reazione al Decreto Rilancio?

Siamo naturalmente molto soddisfatti e ci sentiamo un po' coartefici di questi risultati, anche se naturalmente si tratta di un lavoro corale che è stato fatto a più mani, ma per il quale noi ci siamo sicuramente battuti molto e abbiamo dato un notevole contributo. Il nuovo Decreto

Rilancio, rispetto al precedente Decreto Crescita, è a tutti gli effetti molto più vantaggioso. Per sonnen questo comporta un cambio di strategia e di passo. Ci confrontiamo con un mercato di massa, al quale dobbiamo trasmettere il valore aggiunto di una soluzione che per il cliente è davvero "gratuita" se rientra nei parametri previsti dal Superbonus. Noi abbiamo la soluzione completa per la produzione e la gestione dell'energia elettrica e termica dell'abitazione che consente di realizzare la "casa a indipendenza energetica sonnen" e che, grazie all'Ecobonus può essere totalmente a costo zero. Un pacchetto che comprende, oltre all'impianto fotovoltaico (lavoriamo con i principali band di mercato), la sonnenBatterie che consente di immagazzinare l'energia quando la famiglia non è presente a casa e di rilasciarla quando la sera la famiglia ne ha necessità, ma anche di controllare i sistemi di riscaldamento a pompa di calore o con caldaie ibride in modo intelligente. E in aggiunta include anche il sistema di ricarica per veicoli elettrici sonnenCharger che, collegato con il fotovoltaico e alla sonnenBatterie, permette al cliente anche di muoversi gratuitamente grazie all'energia autoprodotta. Un'offerta completa a 360 gradi, quindi, che

sonnen ha studiato proprio per fronteggiare questa nuova opportunità di mercato e per offrire al cliente, chiavi in mano, la possibilità di abbattere non solo la bolletta elettrica, ma anche quella del gas. In questo caso sonnen passa da start up ad utility del futuro, proprio in occasione del suo decimo anniversario.

### Quali sono le società con le quali collaborate?

Per noi è importante lavorare con società selezionate che si sono distinte sul mercato per qualità e professionalità nella vendita. Per questo motivo sonnen lavorerà sul mercato in maniera ancora più stretta di prima con i propri partner che negli anni hanno creduto nella società e nel progetto e che oggi sono confluiti nel network EINS - Energy Independence Network sonnen. Sono società che hanno accettato la nostra sfida e sono saliti a bordo con noi per costruire insieme il futuro dell'indipendenza energetica sonnen in Italia. Io sono molto ottimista: da un'indagine di mercato è emerso che il potenziale di crescita della potenza installata sul mercato residenziale in Italia nei prossimi 12 mesi è di 2 GW. Questo significa che il numero delle nuove famiglie che potranno beneficiare di sistemi di accumulo raggiungerà il mezzo milione di unità.

Il network dei partner EINS sonnen è in evoluzione. sonnen è alla ricerca di personale addetto all'installazione, sia elettrica che idraulica, in tutta Italia. Se sei interessato a collaborare con noi contattaci via e-mail scrivendo a: [info@sonnen.it](mailto:info@sonnen.it).



Per maggiori informazioni chiama il numero 800 502 640 o visita il sito [sonnen.it](http://sonnen.it)

# EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

L'INSERTO PER I PROFESSIONISTI DELL'ENERGY MANAGEMENT

## DA REGIONE LOMBARDIA, ENEA, GSE E ANCI UN PROGETTO PER SUPPORTARE LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEI COMUNI



Dalla collaborazione tra Regione Lombardia, Enea e GSE nasce il Punto energia e clima per i comuni. Si tratta di uno sportello operativo per promuovere e supportare la riqualificazione energetica del patrimonio immobiliare pubblico locale e l'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili. Per assicurare un approccio

integrato nel supporto ai Comuni, il Pecc vedrà il coinvolgimento costante anche di Anci Lombardia. Il Pecc prende avvio con un'iniziativa di supporto ai Comuni nell'attivare progetti subito cantierabili, finanziabili con i circa 350 milioni di euro di fondi regionali per il biennio 2020-2021 introdotti dalla legge n.9 della Regione Lombardia del 4/5/2020 ("Interventi per la ripresa economica") e resi integrabili con le risorse del Conto Termico, per assicurare il massimo risultato di investimento per i Comuni. Le attività del Pecc partono con un ciclo di webinar che mirano in particolare a fornire a tutti i Comuni della Lombardia regole e procedure sull'utilizzo degli incentivi del Conto termico sulla base del cofinanziamento previsto dalla legge regionale.

## MISE: PROROGATI I TERMINI PER I PROGETTI PREPAC

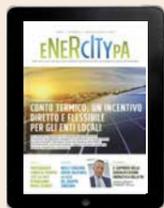
Il Ministero dello sviluppo economico, a causa dell'emergenza epidemiologica Covid-19 e tenuto conto degli effetti che la stessa sta producendo sul tessuto socio-economico nazionale, ha prorogato i termini per la presentazione dei progetti Prepac, il programma di interventi per il miglioramento della prestazione energetica degli immobili della pubblica amministrazione centrale. Il termine del 30 giugno, come indicato sul portale del Mise è stato posticipato, e il termine ultimo per la presentazione dei progetti da parte delle Pubbliche amministrazioni centrali è fissato al 21 settembre 2020.

## È DISPONIBILE IL NUOVO NUMERO DI ENERCITY PA

SPAZIO INTERATTIVO

Scarica la rivista

Inquadra il QR Code per scaricare il terzo numero di Enercity PA in pdf



Il terzo numero di Enercity PA è disponibile. Nel nuovo numero spiccano l'intervista a Stefano Belluz, direttore vendite Italia di Sonnenkraft - Kioto Solar che spiega cosa la sua azienda può mettere in campo per la riqualificazione energetica degli enti locali e perché vede in quella della Pubblica amministrazione un'area di strategica importanza. A seguire, approfondimenti sul Conto termico, come incentivo essenziale per gli enti locali, e sul partenariato pubblico privato utilizzato dagli enti per attrarre risorse economiche e attuare nuovi progetti, soprattutto in ambito energetico.

C'è poi l'attualità con la nascita di Sorgenia Green Solutions, la nuova esco del gruppo Sorgenia che viene introdotta dalle parole di Mario Mauri che la guiderà, alle importanti attività della Regione siciliana in ambito energetico sotto la direzione dell'energy manager Roberto Sannasardo, a una realtà associativa come Assoesco con un'intervista al presidente Vittorio Cossarini e a un interessante intervento di Nicoletta Gozo, Coordinatrice Progetto Lumiere&Pell e Progetto SmartItaly Goal presso Enea sull'impatto che avuto il lockdown, anche nel settore della Pubblica amministrazione, e sull'importanza di mettere a frutto nuove strategie in chiave Smart City. Come di consueto, ampio spazio a interventi e realizzazioni effettuati in diverse amministrazioni locali, a una ricca selezione di notizie e alle best practice tra cui è significativa quella che vede protagonista due scuole di Lodi che grazie al sistema Eless hanno ottenuto rilevanti risultati in termini di risparmio energetico.



## LCF ALLIANCE

LCF Alliance è una Società di Investimento Indipendente che opera nel settore Europeo delle Energie Rinnovabili e lavora per un futuro a basse emissioni di carbonio (Low Carbon Future).

LCF è l'investitore più attivo nel mercato italiano delle energie rinnovabili.



- ◆ Leader Italiano nelle acquisizioni di Impianti Fotovoltaici di media taglia
- ◆ Gestisce un portafoglio di 70 MW acquisiti negli ultimi due anni

LCF Alliance parte con una nuova campagna di acquisizione per l'anno 2020-2021

Sei proprietario di un impianto FV di almeno 700kW?

Sei in contatto con chi vorrebbe vendere il suo impianto FV?



CONTATTACI!

+39 345 74 83 527 // info@lcfalliance.com

## DAL MINISTERO DELL'AMBIENTE 4 MILIONI DI EURO PER PROGETTI DI EFFICIENZA ENERGETICA A LIPARI

L'amministrazione comunale di Lipari, provincia di Messina, ha ottenuto dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il finanziamento per quattro progetti riguardanti le isole di Lipari, Filicudi, Alicudi e Vulcano, per un importo complessivo di circa 4 milioni di euro, presentati dal Comune di Lipari nell'ambito del Bando "Interventi di efficienza energetica, mobilità sostenibile e adattamento agli impatti ai cambiamenti climatici nelle isole minori".

## ASSITAL: ROBERTO ROSSI ELETTO VICEPRESIDENTE CON DELEGA ALL'EFFICIENZA E TRANSIZIONE ENERGETICA



La giunta di Assital - Associazione nazionale costruttori di impianti, dei servizi di efficienza energetica - Esco e facility management, riunitasi in videoconferenza, ha accolto la proposta del presidente Angelo Carlini eleggendo all'unanimità Roberto Rossi quale vice presidente dell'associazione, con delega per l'efficienza e la transizione energetica.

Roberto Rossi è PA & BtoT director di Engie Italia, azienda associata ad Assital.

Angelo Carlini, dando il benvenuto a Roberto.

Rossi nella squadra dei vice presidenti, ha affermato "In questo momento delicato e complesso,

dobbiamo mettere in campo tutte le forze necessarie per la rinascita del Paese, che dovrà passare, inevitabilmente, anche attraverso un percorso di transizione energetica. Sono fiducioso che la competenza e la professionalità di Roberto Rossi, saranno un valore aggiunto per l'associazione, che è chiamata a un ruolo di primo piano nell'accompagnare le imprese verso una fase di sostenibilità ambientale ed economica".

## COMUNE DI JESOLO: INSTALLATE 10 NUOVE COLONNINE DI RICARICA



Nel comune di Jesolo, in provincia di Venezia, Itaca - la società che gestisce la sosta sul territorio comunale - ha provveduto a installare dieci nuove postazioni in cinque parcheggi del Lido. Si tratta di colonnine di ultima generazione, montate e attivate da Enel X. Nello specifico, le colonnine installate consentono ai veicoli di nuova generazione, quali auto elettriche e motorini, di effettuare una ricarica in tempi rapidi, in modo intelligente e interoperabile.

L'interoperabilità è importante perché consente di fruire del servizio indipendentemente dalla società con cui il possessore ha stipulato il contratto. Enel X, peraltro, ha lanciato Enel X Recharge, l'innovativo servizio che permette di ricaricare il veicolo utilizzando la relativa App o la card associata.

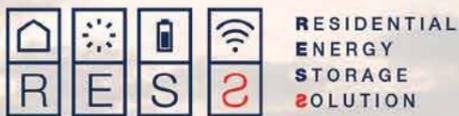
L'auto elettrica o ibrida costituisce la nuova frontiera del trasporto privato con un sempre maggiore orientamento all'acquisto di veicoli a emissioni zero e bassi costi di gestione. Una scelta che va nell'ottica dell'attenzione all'ambiente, per promuovere la diffusione del trasporto ecosostenibile.

## POLLUTEC: IL SALONE DELLE SOLUZIONI AMBIENTALI ED ENERGETICHE SI PREPARA A UN'EDIZIONE SPECIALE

È iniziato il conto alla rovescia per l'edizione 2020 di Pollutec, il salone delle soluzioni ambientali ed energetiche organizzato da Reed Expositions che si svolgerà dal 1° al 4 dicembre 2020 a Lione, al centro fieristico Eurexpo. Sono diverse le novità che caratterizzeranno l'evento, il salone infatti adotterà una serie di misure per permettere al più grande numero di persone di partecipare fisicamente e sarà prevista, comunque, anche un'offerta digitale: organizzazione di webinar pre-salone; business meeting digitali; digitalizzazione, o animazioni come il Water Hub e alcuni percorsi tematici, ma anche la diffusione in replica di conferenze in live-streaming. Parallelamente a questa parziale digitalizzazione, l'organizzazione di Pollutec sta lavorando anche sulle misure d'igiene che saranno adottate per proteggere i visitatori presenti fisicamente in fiera: saranno a disposizione di tutti mascherine e gel idro-alcolico, è prevista una gestione e una regolazione delle capacità e dei flussi, una limitazione del numero delle persone fisiche nelle sale conferenze, una sanificazione maggiore degli spazi e un rafforzamento della prassi igienica nelle fasi di preparazione degli alimenti. Per poter fornire il maggior sostegno possibile alle aziende che desiderano partecipare alla fiera e viste le conseguenze economiche che subiscono in questo periodo, Pollutec, fin dall'inizio di questa crisi, ha adottato misure di accompagnamento eccezionali come scadenze di pagamento riviste per facilitare la gestione della tesoreria delle aziende, nuove offerte chiavi in mano a costi competitivi e soluzioni su misura per le start-up permettendo loro di rilanciare l'attività con un massimo di visibilità e una spesa inferiore a 1.000 euro.



# FIAMM



RES2  
RESIDENTIAL  
ENERGY  
STORAGE  
SOLUTION

### SOLUZIONE DI ACCUMULO PER IMPIANTI NUOVI ED ESISTENTI

- Installazione semplice e zero manutenzione.
- Sistema completo di inverter da 3 o 5 kW per nuovi impianti.
- Semplice sistema di accumulo per impianti esistenti.
- Monitoraggio remoto con App dedicata.
- Garanzia FIAMM di 5 anni.
- Riciclabile al 100%.

distribuito in Italia da

## TECNO-LARIO

Distributore di prodotti per le energie rinnovabili e la mobilità elettrica



# “PARLARE DI ECOBONUS FA BENE AI TUOI AFFARI!”

COME È NOTO, IL DECRETO RILANCIO PREMIA CON LA DETRAZIONE DEL 110% GLI INTERVENTI SULLE PARTI COMUNI DEGLI EDIFICI PER LA SOSTITUZIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ESISTENTI CON IMPIANTI CENTRALIZZATI PER IL RISCALDAMENTO, IL RAFFRESCAMENTO O LA FORNITURA DI ACQUA CALDA SANITARIA A CONDENSAZIONE IN CLASSE A, A POMPA DI CALORE, IVI INCLUSI GLI IMPIANTI IBRIDI O GEOTERMICI (ANCHE ABBINATI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI E RELATIVI SISTEMI DI ACCUMULO) O CON IMPIANTI DI MICROCOGENERAZIONE. NOI SIAMO PRONTI!! E VOI??”



**FORNITURE**  
**FOTOVOLTAICHE** SRL

 **NOVASOLAR**

**BOLLITORI**  
**e SISTEMI SOLARI**  
**HOT WATER TANK**  
**and SOLAR SYSTEMS**

[forniturefotovoltaiche.it](http://forniturefotovoltaiche.it)  
[info@forniturefotovoltaico.it](mailto:info@forniturefotovoltaico.it)

Segui le NEWS



Tel. +39 0835 383529  
Cell. +39 347 4915133



magazzini a:

Napoli, Bergamo,  
San Benedetto del Tronto, Matera, Cagliari



100% made in  
ITALY



# LA POSTA DI SOLARE B2B



## Detrazione 100% e fotovoltaico "gratis": stiamo tornando all'effetto Conto Energia?

Caro direttore,

ti scrivo per una riflessione sull'evoluzione del nostro mercato di riferimento, quello degli impianti fotovoltaici. Da qualche settimana, in seguito all'annuncio di alcuni contenuti del Decreto Rilancio che ci riguardano, sento e vedo un riaccendersi di interesse da parte di tutti i soggetti coinvolti nella filiera, dai produttori di componenti alle società che propongono e installano impianti, per finire ai clienti utilizzatori.

Tutti sono in attesa di qualcosa che finalmente faccia ridiventare convenienti gli impianti fotovoltaici, grazie a una forma di incentivazione mediante credito fiscale. Nell'ultima settimana ho visto un paio di annunci pubblicitari che propongono l'impianto "gratis".

Questa è la parola che purtroppo il mercato sta cercando. Gratis. Quello che per molti è occasione di business, a me sembra il ripetersi di un errore colossale di percezione che ha generato non solo il boom clamoroso del settore FV degli anni 2008-2012 ma soprattutto l'altrettanto clamoroso crollo dal 2012 in poi, che ha lasciato per strada 30mila operatori in Italia e ha generato la fine di un intero settore che creava lavoro e benessere nella direzione giusta.

Nel 2008, mentre veniva montato il primo impianto della mia neo costituita azienda di installazione, ero sul tetto della villetta insieme al mio elettricista e stavo pensando che il cliente aveva pagato l'impianto la bellezza di 8.000 €/kWp, una follia compensata da un incentivo anch'esso folle, 40 centesimi su tutta l'energia prodotta, in aggiunta al beneficio dell'autoconsumo. Questo incentivo garantiva comunque un ritorno entro l'ottavo anno e un utile elevatissimo nei 12 anni a venire, con spese di manutenzione trascurabili rispetto ai valori in gioco. Il peccato originale



del fotovoltaico in Italia sta tutto qui. Legare la convenienza dell'impianto a un incentivo e non alla autoproduzione di energia pulita ne ha sicuramente spinto lo sviluppo e ne ha poi generato il crollo verticale, anche se non c'era un motivo concreto. Infatti, al progressivo diminuire degli incentivi la filiera produttiva, commerciale e di servizio ha reagito abbassando i costi dei materiali e dei servizi, mantenendo un payback inferiore ai 7-8 anni su tutti i segmenti di potenza. E nel luglio 2013, al termine dell'ultimo Conto Energia, la convenienza era la stessa.

Ma non solo, negli anni successivi, lo scambio sul posto, la possibilità di detrarre fiscalmente le spese e la riduzione dei prezzi di mercato hanno addirittura ridotto il tempo di rientro (lo posso dire per esperienza diretta) rendendo l'impianto fotovoltaico ancora più conveniente rispetto al migliore Conto Energia. Eppure, il mercato è crollato e non dà segni di riprendere i ritmi e i volumi del periodo d'oro. Perché? L'approccio speculativo è quello che ha ucciso il mercato. L'impianto fotovoltaico veniva installato per speculare, la fretta dei clienti era dovuta alla paura di perdere una opportunità unica e non ripetibile. Argomentazioni che hanno distolto il cliente non dico da considerazioni circa l'utilità ambientale (troppo lontane dal portafogli da essere considerate interessanti) ma anche da un banale conto economico che avrebbe potuto facilmente mostrare la immutata convenienza degli impianti. Senza l'idea di approfittare di soldi gratis, gli impianti hanno perso d'interesse. E questo è un fatto, purtroppo, non una opinione. Dopo aver vivacchiato per 7 anni, il mercato ora ha una scossa di interesse. Cosa è successo? E successo che ci risiamo. La parola è tornata. Il miraggio della detrazione fiscale del 110% ha fatto ricomparire la parola gratis nelle proposizioni commerciali e nella percezione del cliente.

Il quale non considera che l'impianto fotovoltaico è oggi conveniente più che mai anche senza la super detrazione e che per ottenere l'accesso al 110% sono necessarie opere che vanno oltre la semplice installazione dell'impianto fotovoltaico, con un probabile vincolo di una richiesta di miglioramento delle prestazioni dell'edificio pari a 2 classi energetiche.

C'è da gioire? Ahimè no. Ci stiamo sbagliando, ragazzi. Allora non lo sapevamo e ci abbiamo lasciato le penne ma ora facciamo finta di non ricordare. E chi non ricorda i propri errori è destinato a ripeterli. È tempo di cambiare mentalità, perché i tempi sono maturi. È tempo di considerare davvero l'impianto fotovoltaico come l'energia del futuro, pulita e sostenibile, non solo per l'ambiente ma anche per le tasche del cliente. E questo a prescindere dall'incentivo. Se non facciamo così, andiamo incontro ad un disastro annunciato. Gli incentivi, per definizione, finiscono. Perché sono un costo per la collettività che nessun governo può sostenere e giustificare nel medio periodo. Sappiamo già ora che finiranno e poi il ciclo si ripeterà, lasciando di nuovo per strada operatori che ci hanno creduto. I grandi produttori internazionali sposteranno i volumi su altri paesi, ma la filiera nazionale soffrirà di nuovo. E, questa volta, lo sapevamo già, quindi siamo corresponsabili. Profitto immediato o sviluppo sostenibile? Nel medio periodo, la risposta ora la conosciamo. Dobbiamo trovare il modo di comunicare nel modo corretto al cliente finale la intrinseca convenienza degli impianti fotovoltaici. Dobbiamo interfacciarci con chi opera nelle costruzioni, in modo che le abitazioni siano già predisposte con il minimo dei costi, dobbiamo offrire dove possibile progetti di tipo ESCo, che portano il concetto di project financing, dobbiamo e possiamo fare altro, ma lascio la parola al dibattito. La soluzione deve essere strutturale e non speculativa, se vogliamo questa volta rifondare un settore che sembrava essere un sogno.

**Angelo Rivolta**

*Le riflessioni che Angelo Rivolta ci sottopone sono tutt'altro che banali; e in larga parte sono decisamente condivisibili.*

*Chi opera in questo mercato da almeno 10 anni ricorderà bene quanto gli incentivi del Conto Energia (giusti e legittimi sino a che il loro valore non diventò sproporzionato) avessero contribuito a gonfiare una bolla speculativa che poi era esplosa con i danni che Rivolta descrive in modo crudo, ma efficace. Siamo davanti al rischio di una nuova bolla? Difficile rispondere. Ma il mercato è obbligato a*

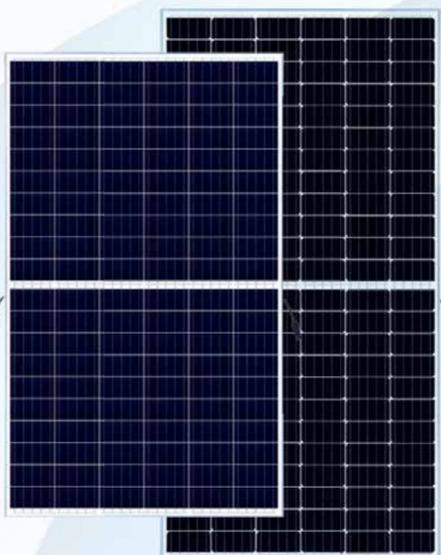
*una riflessione su questo aspetto. Il fotovoltaico ha in sé stesso i numeri che lo rendono una proposta conveniente per tutta la clientela, oppure ha bisogno di essere sostenuto da incentivi sotto varia forma?*

*La detrazione del 110% apre al mercato le porte di nuove fette di potenziali clienti o invece lo chiude sul piccolo recinto di chi potrà accedere all'impianto a spese dello Stato? E cosa succederà quando tra un anno e mezzo il Superbonus arriverà a conclusione? Oggi, giustamente, tutti gli operatori stanno tarando la propria offerta sulla*

*base di quanto previsto dal Decreto Rilancio. Ma mentre si cerca di lavorare per ottenere i maggiori benefici dal contesto di business che altrove è stato scelto per noi, non ci si può sottrarre alla necessità di riflettere su quali siano le condizioni di mercato in cui tutti noi vogliamo lavorare per i prossimi anni.*

*Le pagine di SolareB2B possono essere uno spazio per favorire questo dibattito e questa riflessione. Scriveteci.*

**Davide Bartesaghi**



Beyondsun



Tunsun Solar

Beyondsun Group

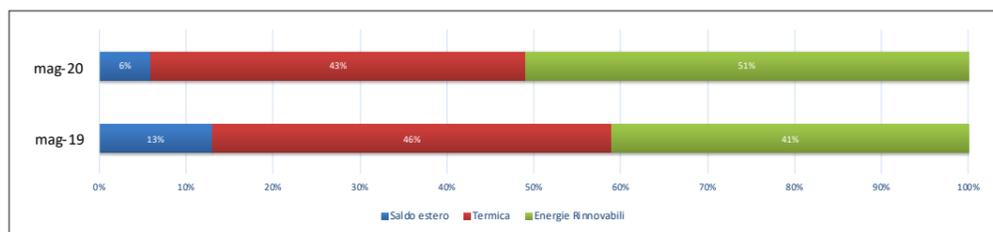
Distribuito in Italia da Italsol



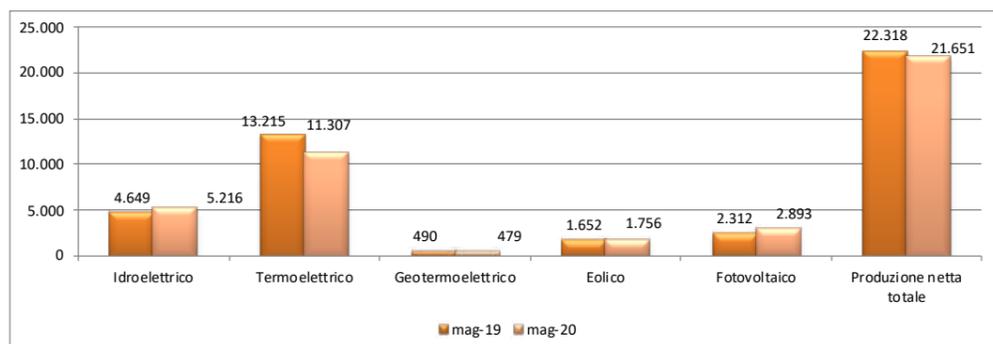
DISTRIBUTORE SPECIALISTICO  
Per il FOTOVOLTAICO

# Numeri e trend

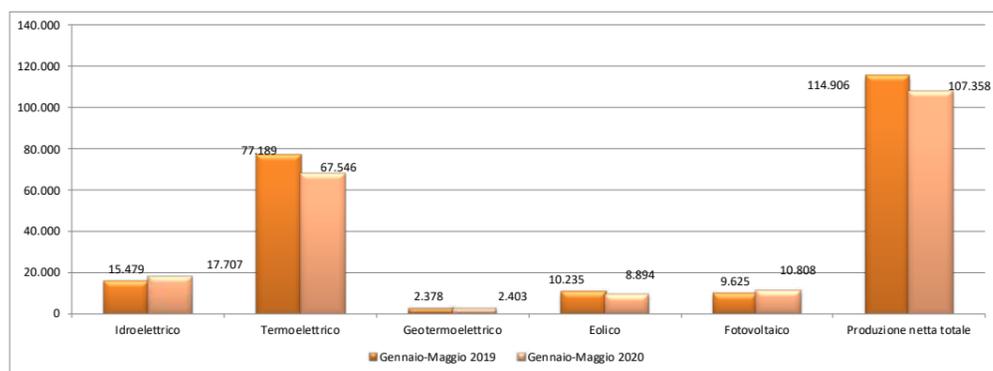
## Composizione fabbisogno



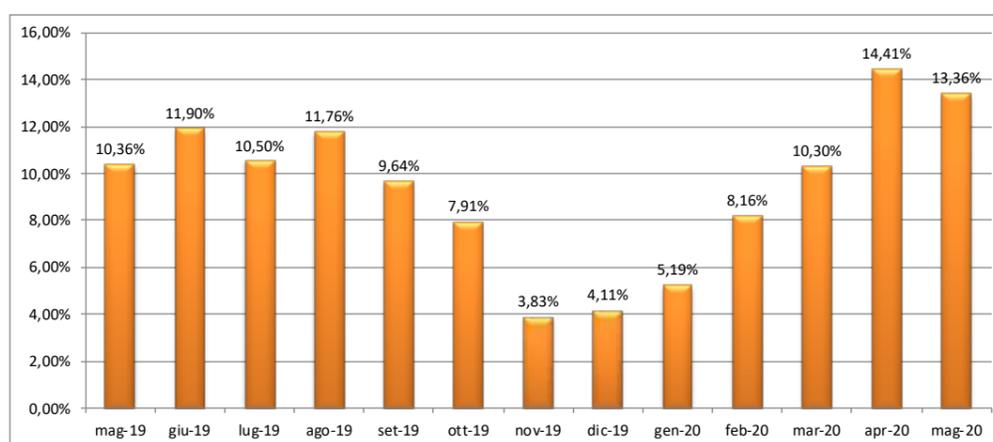
## Mese di maggio: produzione netta di energia elettrica in Italia per fonte



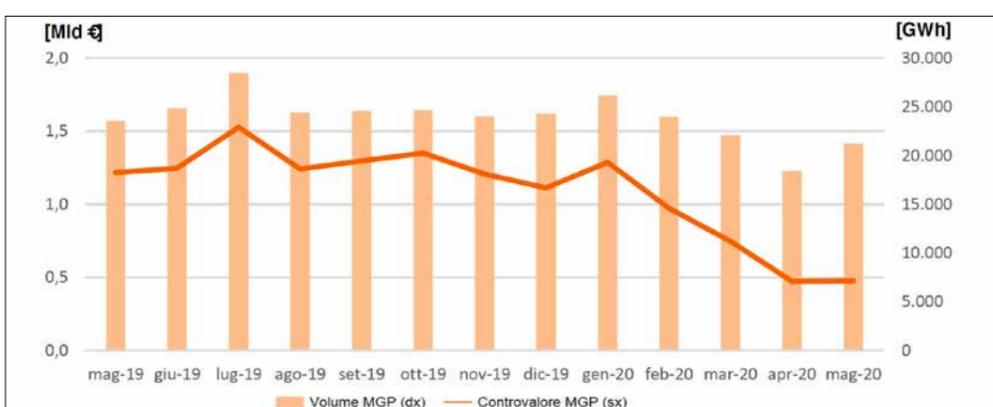
## Gennaio-Maggio: produzione netta energia elettrica in Italia per fonte



## Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



## Mercato del giorno prima Controvalore e volumi



FONTE: TERNA



## SOLUZIONI FRONIUS PREDISPOSTE PER L'INTEGRAZIONE CON IMPIANTI TERMICI

4 uscite programmabili

Tecnologia SG Ready

Funzione di controllo carichi

Gestione di carichi resistivi



### BENEFICI CHE NE DERIVANO

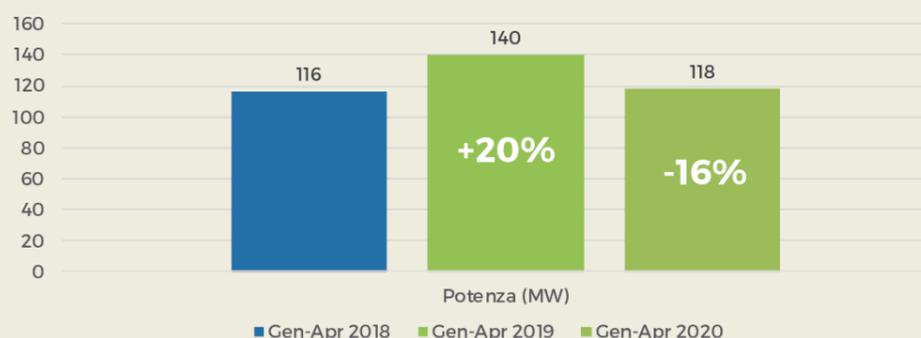
- / Massimo autoconsumo
- / Riduzione dei costi in bolletta per gas ed energia
- / Consumi sempre sotto controllo

- / Perfect Welding
- / Solar Energy
- / Perfect Charging



# Fotovoltaico in Italia - Nuova potenza installata

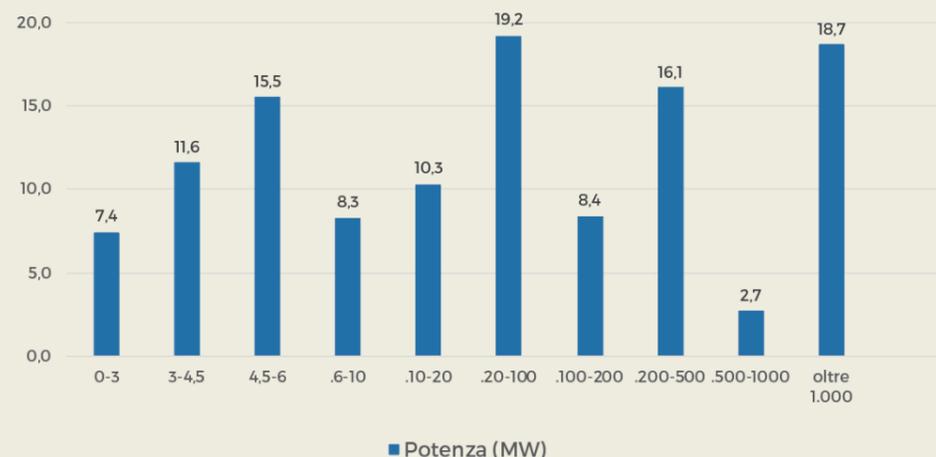
### Nuova potenza impianti FV installati in Italia Gen-Apr 2020 VS Gen-Apr 2019 VS Gen-Apr 2018 (MW)



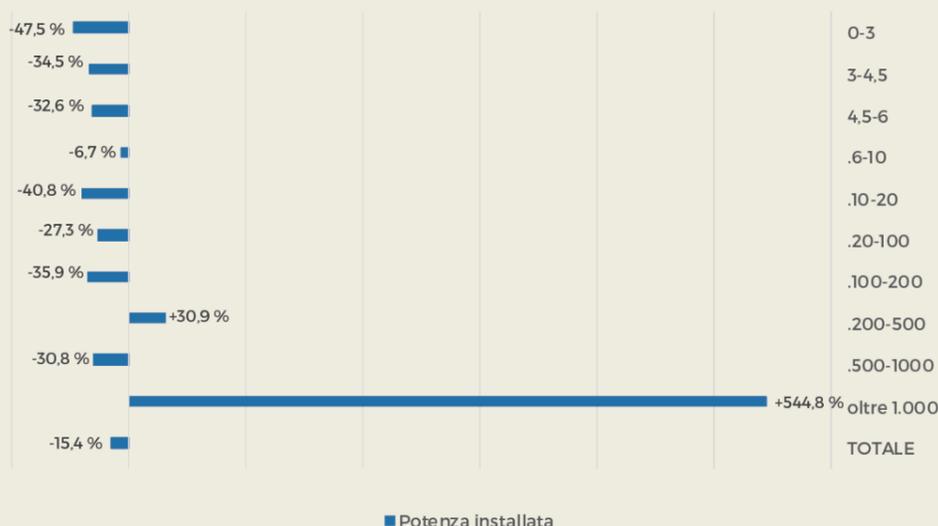
### Nuova potenza FV installata in Italia (MW) Aprile 2020 VS Aprile 2019 VS Aprile 2018 (MW)



### Nuova potenza (MW) impianti FV installati in Italia per taglia - Gennaio-aprile 2020

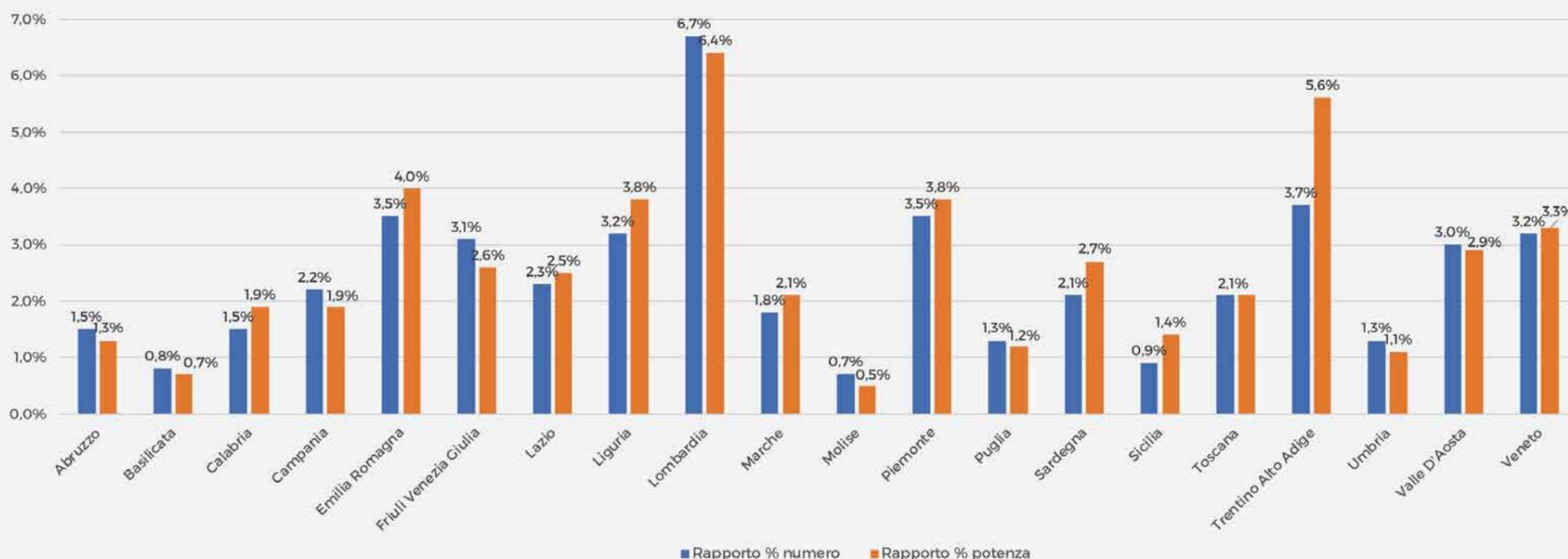


### Trend % per taglia di impianti (kWp) Gennaio-Aprile 2020 VS Gennaio-Aprile 2019



# Storage in Italia

### Penetrazione % dei sistemi storage sul totale impianti FV residenziali - Al 30 settembre 2019





# Fotovoltaico nel mondo - Previsioni

## Nuova potenza installata a livello globale

FONTE	2018	STIMA 2019	PREVISIONI 2020
<b>Solar Power Europe</b>	103,7 GW	116,9 (+25%) <i>Giugno 2020</i>	112 (-4%) <i>Giugno 2020</i>
<b>Bloomberg</b>	109 GW	121 GW (+11%) <i>Gennaio 2020</i>	108-143 GW * <i>Prev. Marzo 2020</i>
<b>IHS</b>	100 GW	125 GW (+25%) <i>Giugno 2020</i>	104 GW (-16%) <i>Prev. Giugno 2020</i>
<b>Wood Mackenzie</b>			106,4 GW (-18%) * <i>Prev. Aprile 2020</i>
<b>IEA</b>		114,9 GW (+12%) <i>Maggio 2020</i>	

## Nuova potenza installata in Europa

FONTE	2018	STIMA 2019	PREVISIONI 2020
<b>Solar Power Europe</b>	8,2 GW	16,7 GW (+104%) <i>Dicembre 2019</i>	21 GW (+25,7%) <i>Prev. Dicembre 2019</i>

## Nuova potenza installata in Cina

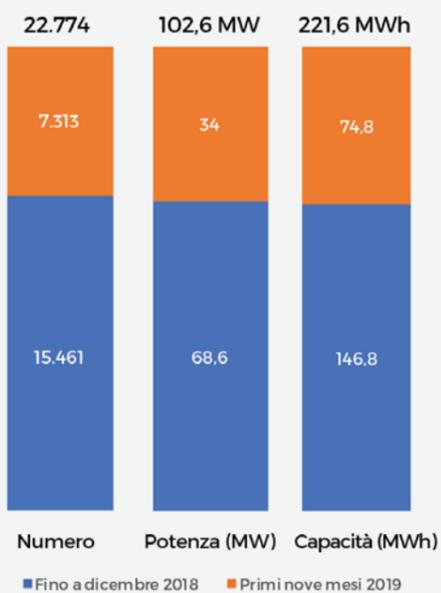
FONTE	2018	STIMA 2019	PREVISIONI 2020
<b>China Photovoltaic Industry Association</b>		30 GW (-31,8%) <i>Gennaio 2020</i>	40 GW (+33%) <i>Prev. Gennaio 2020</i>
<b>Asia Europe Clean Energy</b>		30 GW (-31,8%) <i>Gennaio 2020</i>	35-38 GW <i>Prev. Gennaio 2020</i>
<b>Irena</b>	44 GW	30 GW (-32%) <i>Aprile 2020</i>	
<b>Solar Power Europe</b>	44 GW	30,1 GW (-32%) <i>Giugno 2020</i>	38,3 (+31%) <i>Prev. Giugno 2020</i>

\* I dati con questo simbolo sono stati rettificati dopo l'esplosione dell'emergenza Covid-19

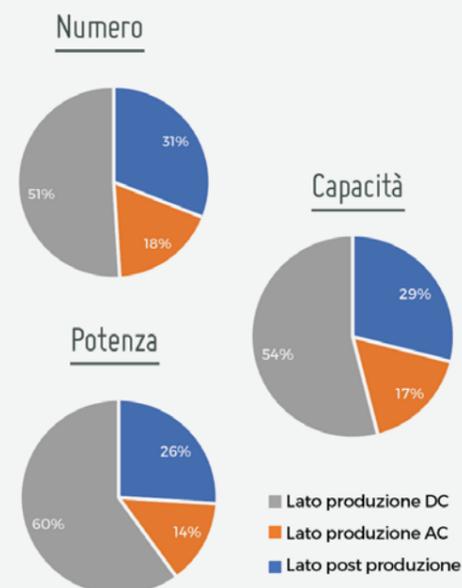


LA SOLUZIONE  
**100% CONFORME**  
PER I TUOI MODULI  
FOTOVOLTAICI  
**...E MOLTO ALTRO!**

## Sistemi di storage installati in Italia - Al 30-09-19



## Segmentazione storage in Italia per configurazione - Gen-Set 19



I migliori servizi di Conformità Normativa e Gestione Rifiuti per Produttori di AEE, Pile e Accumulatori.

**Efficienza del 21,3%**  
120 celle IBC half-cut

**FINO A  
360 W**

Scopri di più su  
[www.futurasun.com](http://www.futurasun.com)  
[info@futurasun.it](mailto:info@futurasun.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

- 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)

## INCHIESTE MERCATO E PRODOTTI

- 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)

## NORMATIVE, REGOLAMENTI E BANDI

- 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)

# “La miglior soluzione di montaggio con zavorre sul mercato,,

**Sante Petruccelli**  
Amm.re Unico - Energy Solar srl  
Sala Consilina (SA)



© Foto gentilmente concessa dalla Energy Solar srl

...Perchè:



**BASE  
SCANALATA**

Punto di sollevamento per facilitare la movimentazione della zavorra con carrello.



**BOCCOLA  
FILETTATA**

Predisposizione boccola filettata posteriore M8 (per fissaggio di microinverter e/o ottimizzatori).



**FORI FISSAGGI  
CONTROVENTATURE**

Fori laterali predisposti all'inserimento di tasselli (per il montaggio di controventature).



**PROFILO  
INTEGRATO**

Profili in alluminio per l'inserimento dei morsetti di bloccaggio moduli fotovoltaici.



**MORSETTI  
UNIVERSALI**

Preassemblati (centrali e terminali), per qualsiasi spessore di cornice modulo fotovoltaico.



**Contact Italia srl**  
SP 157 C.S. 1456 C.da Grotta Formica - 70022 Altamura (BA) - Tel. 080.3141265  
[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)





# NATO DALLA PERFEZIONE BISOL Supreme

## IL SOLO ED UNICO

con il 100% di garanzia  
sulla potenza di uscita a  
25 anni

## LO SAPEVI?

Il **BISOL Supreme** ha un **QR code** che mostra la carta d'identità completa del modulo, incluso il personale coinvolto nel processo di realizzazione.



Italia,

*grazie*

per aver scelto **BISOL**  
come destinatario del  
prestigioso riconoscimento  
**TOP Brand PV**



Garanzia del  
**100%** sulla  
potenza di uscita



**25 anni** di  
garanzia sul  
prodotto



**+11%** di  
Energia



Tasso di  
degrado  
effettivo **0%**

Ogni singolo passo che porta alla creazione del modulo **BISOL Supreme** è **un'arte sofisticata** ed **orientata al dettaglio**.

