

# SOLARE <sup>B2B</sup>

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO



ECCO IL TOP PERFORMER LG NeON<sup>2</sup>

FINO A 320 WATT

TECNOLOGIA LG CELLO

MAGGIORI GARANZIE

LG Life's Good

LG NeON<sup>2</sup>  
www.lg-solar.com/it

## ATTUALITÀ



### LA PAROLA AI DISTRIBUTORI

Come restare protagonisti del mercato in una fase segnata da pressione sui margini e aumento della competitività? I principali player da una parte stanno rafforzando il fronte dei servizi, dall'altra aggiornano l'offerta di prodotti e brand con un occhio al futuro.

## MERCATO



### INVERTER: L'OFFERTA

La crescita del revamping e dello storage si riflette sulla composizione delle gamme di prodotti e sulle loro caratteristiche: prevalgono le soluzioni innovative e i plus che facilitano l'installazione e il controllo delle performance. Ecco alcuni esempi.

## EFFICIENZA



### IL SOLARE TERMICO CAMBIA MARCIA

Nonostante le difficoltà degli ultimi anni, ora il trend potrebbe finalmente cambiare, grazie in particolare alla spinta del nuovo Conto Termico e a nuovi sbocchi di mercato, tra cui ad esempio quello relativo agli interventi di riqualificazione.



# SPECIALIZZAZIONE ED ESCLUSIVITÀ

INTERVISTA A ROBERTO CROCE  
DIRETTORE COMMERCIALE DI OMNISUN

## SUPER AMMORTAMENTO

CON LA CIRCOLARE DELLO SCORSO 30 MARZO, L'AGENZIA DELLE ENTRATE HA ELIMINATO OGNI DUBBIO DEFINENDO I MODULI FOTOVOLTAICI "BENI MOBILI". PER LE IMPRESE SI RIDUCONO I TEMPI DI RIENTRO.

## IL DTR E LO STORAGE

DAL DOCUMENTO TECNICO DI RIFERIMENTO DEL GSE, ECCO TUTTO QUELLO CHE OCCORRE SAPERE QUANDO SI INSTALLA UN SISTEMA DI ACCUMULO LATO AC SU IMPIANTI INCENTIVATI.

## FV SU FACCIATA

UNA SOLUZIONE ORIGINALE PER DUE PALAZZINE GEMELLE IN PROVINCIA DI MILANO DOVE SONO STATI INSTALLATI ANCHE COLLETTORI SOLARI TERMICI E POMPE DI CALORE.



---

## Nuovi inverter solari serie UNO-DM-PLUS

I tuoi sogni meritano l'energia migliore.

Per sognare di fare strada e andare lontano ci vuole l'energia giusta. Con la nuova serie di inverter UNO-DM-PLUS l'energia del sole diventa tutto quello che ti serve a casa, ogni giorno, senza sprechi. Efficienti, connessi, smart i nuovi inverter UNO-DM-PLUS, disponibili in varie taglie da 1.2 a 6.0 kW, sono una nuova energia che diventa finalmente realtà.

[www.abb.it/solarinverters](http://www.abb.it/solarinverters)



## DAL BASSO, VERSO IL FUTURO. INSIEME CON CHI CI STA

DI DAVIDE BARTESAGHI

Anche il 2017 sarà un anno di crescita per il fotovoltaico a livello globale. Le previsioni che annunciavano un vistoso rallentamento causato dal calo del mercato interno cinese, sono già state superate. GTM Research ha stimato per l'anno in corso una nuova potenza fotovoltaica per 85 GW, che significherebbe un ulteriore balzo in avanti di più o meno il 15% (in base all'installato 2016, generalmente compreso tra 71 e 76 GW).

L'Italia stessa, nonostante la partenza rallentata di questo inizio anno, sembra messa su una buona strada, di pari passo con la crescita di tutte le energie rinnovabili. Per descrivere questo fenomeno, il giornalista Luca Pagni ha usato su Repubblica le parole "rivoluzione che parta dal basso". Si tratta di un'espressione spesso diffusa tra gli addetti ai lavori, ma non ancora compresa e recepita dal grande pubblico. Del resto, questo fatto di nascere dal basso ha in sé numerosi elementi di forza e altrettanti di debolezza. La forza sta nel fatto che in qualche modo si tratta di un fenomeno che dispone ormai di un suo motore interno che procede a prescindere dalle logiche di programmazione politica e industriale. La debolezza sta nel fatto che proprio perché è spontaneo e sfugge alle programmazioni strategiche (che sono un colossale strumento di potere) questo fenomeno può essere considerato poco funzionale... Non vorremmo essere i soliti malpensanti, ma suscita molte perplessità il fatto che il GSE stia dimostrando maggiore severità che in passato nelle attività di controllo degli impianti fotovoltaici.

Certo, lo scenario lo conosciamo: sono tanti gli impianti non a norma, spesso realizzati ignorando le regole, a volte in buona fede a volte con intenzione fraudolenta... Ma non tutte le situazioni pasticciate nascono dalla volontà di fare i furbi. Sono ancora tantissimi i proprietari di impianti che patiscono le conseguenze di essersi messi nelle mani di installatori improvvisati, a loro volta clienti di produttori esteri di moduli e inverter che oggi non esistono più, oppure partner di grandi player italiani del settore dell'energia che hanno abbandonato i clienti a sé stessi.

È una situazione che andrebbe superata con meno conflittualità: davanti a noi c'è l'esigenza di un'ampia intesa tra tutti i soggetti chiamati a costruire il sistema energetico del futuro nel quale le rinnovabili avranno un peso di primo piano, e servirà progettare infrastrutture che dovranno conciliare i vantaggi della green energy con l'esigenza di garantire la certezza degli approvvigionamenti.

## SOMMARIO

### DISTRIBUZIONE: SI VINCE CON SERVIZI E INNOVAZIONE

Dopo la selezione degli anni passati e dopo il recente oversupply di moduli che ha messo a dura prova i margini, i distributori si trovano ancora sotto esame. Per restare protagonisti del mercato la strada scelta dai principali player è quella del rafforzamento dei servizi agli installatori e del cambiamento del portafoglio in linea con le prospettive future del mercato

PAG. 16

### ATTUALITÀ E MERCATO PAG. 4

### NEWS PAG. 11

### COVER STORY

#### Specializzazione ed esclusività

Intervista a Roberto Croce PAG. 14

### APPROFONDIMENTI

DTR manutenzione: novità per lo storage? PAG. 22

Il modello PPA per rilanciare i grandi PAG. 36

### MERCATO

Inverter: l'evoluzione dell'offerta PAG. 26

### NORMATIVE

False dichiarazioni: bocciate le misure di interdizione dall'incentivo PAG. 34

Super ammortamento: I moduli FV sono beni mobili PAG. 35

### ATTUALITÀ

Solare B2B Weekly, sempre aggiornati PAG. 37

### CASE HISTORY

Edifici a impatto zero con fotovoltaico a parete PAG. 38

FV e super ammortamento: rientro in 5 anni PAG. 39

### EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

Solare termico: i prodotti PAG. 40

News PAG. 44

### NUMERI E TREND PAG. 46

## Ombra? Nessun problema!



## Fino al 20% in più di energia con JinkoMX

I nostri moduli intelligenti sono ottimizzati a livello di sottostringa

### ■ Maggiore produzione di energia

L' MPPT funziona separatamente per ciascuna sottostringa di 20 o 24 celle, eliminando così problemi di diverso rendimento a livello capillare.

### ■ Affidabilità completa

Gli ottimizzatori sostituiscono i diodi di bypass, normalmente collegati alle sottostringhe di celle, eliminando gli hot spot e le relative possibili criticità.

### ■ Aumento della potenza del sistema

Maggiori prestazioni anche in caso di ombreggiamento reciproco delle file, consentono di incrementare la potenza specifica installata, permettendo di generare più energia in spazi ridotti.

### ■ Costi del sistema ridotti al minimo

La soluzione completamente integrata non richiede componenti aggiuntivi, inverter speciali o sistemi di trasmissione dati. Le preoccupazioni relative agli ingenti costi del BOS apparterranno al passato.



MAGGIO 2017

**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.

**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 VIII - n. 5 - maggio 2017  
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 aprile 2017



Qualità  
„Made in  
Germany“

## sonnenBatterie + sonnenCommunity: l'innovativa combinazione in Italia per raggiungere l'indipendenza energetica!

Sonnen è alla continua ricerca di aziende strutturate che mostrano un particolare occhio di riguardo per il mercato dello storage residenziale.

Potrai diventare rivenditore ufficiale e installatore certificato offrendo così una soluzione completa che renderà la casa del tuo cliente una vera e propria smart home!

In aggiunta al prodotto i tuoi clienti potranno iscriversi alla sonnenCommunity, il primo network di energia pulita, all'interno del quale potranno usufruire dei seguenti vantaggi:

- la formula „bolletta zero“<sup>1</sup> per abbattere i costi in eccesso!
- fornitura di energia proveniente 100 % da sola fonte rinnovabile
- sconti su futuri accessori domotici per l'aumento dell'autoconsumo

**Per maggiori informazioni**  
visita il sito [www.sonnenbatterie.it](http://www.sonnenbatterie.it)  
oppure contattaci al numero verde 800/502 640

<sup>1</sup>offerta attivabile fino al 30.06.2017

PERSONE&PERCORSI

### SOLARWORLD: TAMBURINI A CAPO DELLE ATTIVITÀ COMMERCIALI IN ITALIA

Demis Tamburini è il nuovo responsabile commerciale per l'Italia di SolarWorld in qualità di sales manager Italy. Il nuovo incarico si è reso necessario dopo che a Fabrizio Limani è stata affidata anche la responsabilità dell'area Mena (Medio Oriente e Nord Africa) di SolarWorld. Limani, che resta comunque country manager per l'Italia, ha inoltre assunto l'incarico di sostituto del vice presidente vendite Half Global (cioè tutto il mondo tranne le Americhe). «SolarWorld ritiene che il mercato italiano sia un asset strategico nel proprio posizionamento in Europa e per questo ha sviluppato negli ultimi anni una struttura commerciale che col tempo continuerà a evolvere insieme al mercato» ha dichiarato Fabrizio Limani. «Sono sicuro che l'impegno e la competenza dimostrate da Demis saranno utili a rafforzare la nostra collaborazione sul territorio, sviluppando ulteriori sinergie e portando risultati positivi in maniera sostenibile». Demis Tamburini ha 42 anni e lavora in SolarWorld dal 2014 con l'incarico di Business Development manager per il Nord Italia.



### ROBERTO PETTINARI È IL NUOVO COUNTRY MANAGER ITALIA DI ALPHA ESS

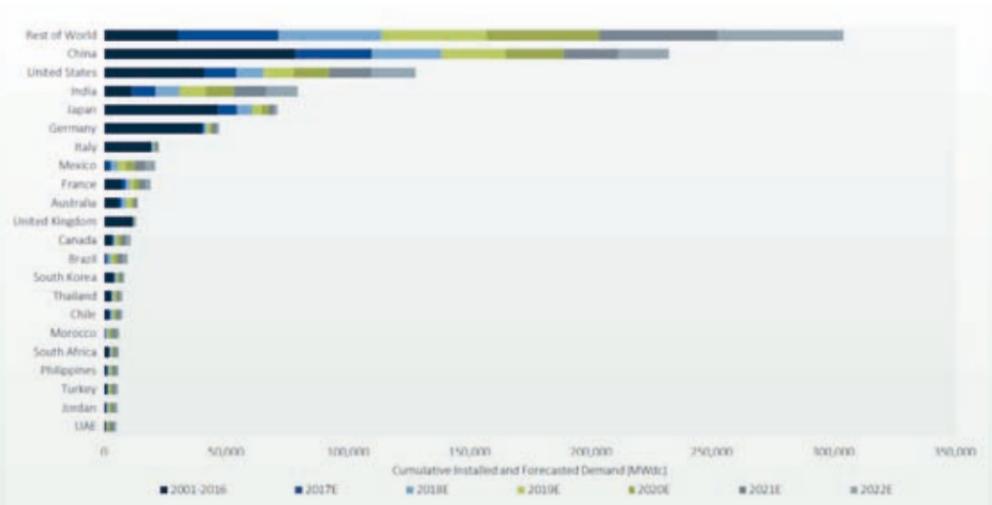


Roberto Pettinari è stato nominato country manager Italia di Alpha ESS Co. Ltd. azienda cinese attiva nella di batterie al litio e sistemi di storage in Europa e in Australia con filiali logistiche, tecniche e commerciali controllate. Pettinari, ingegnere con master in Business Administration, vanta oltre 20 anni di esperienza commerciale internazionale unita ad una profonda competenza nel business development, nell'efficienza energetica e nello sviluppo di prodotti elettronici. «Questo è un onore e una grande opportunità per sfruttare l'incredibile combinazione tra l'affidabilità tecnica di Alpha ESS e la sua perfetta tempistica con le esigenze e le tendenze del mercato italiano», ha dichiarato Pettinari, che opererà dagli uffici di Bologna.

«Alpha ESS, partecipata da uno dei maggiori produttori mondiali di batterie al litio, si caratterizza per il suo elevatissimo grado di innovazione e cura della competitività economica e dell'affidabilità dei propri prodotti: batterie al litio e sistemi di accumulo completi, certificati CEI 021, con inverter ibrido comprensivo di 2 Mppt e totalmente Plug&Work», spiega una nota dell'azienda. «Con oltre 30 ingegneri nel suo reparto R&D e una tensione costante verso soluzioni convenienti, affidabili e innovative Alpha ESS mira a diventare la società di riferimento nel settore energy storage», prosegue la nota. «Attraverso questo ulteriore passo in avanti, Alpha ESS punta inoltre a consolidare le sue attività tecniche e commerciali in Italia per garantire ai suoi distributori un supporto sempre più rapido, affidabile e vicino».

### NEL 2017 NUOVI IMPIANTI FV A 85 GW (+9%)

SECONDO UN REPORT DI GTM RESEARCH, LA SPINTA ARRIVEREBBE ANCORA UNA VOLTA DA CINA, USA, INDIA E GIAPPONE, CHE INSIEME COPRIRANNO IL 73% DEL TOTALE



Sono in rialzo le previsioni relative ai nuovi impianti solari nel mondo. La domanda mondiale di installazioni fotovoltaiche nel 2017 sarà infatti la più alta degli ultimi sette anni, portando il solare ad una crescita del 9%, per un totale di 85 GW di nuove installazioni. La stima è contenuta nel report "Global Solar Demand Monitor: Q1 2017" di GTM Research, che spiega come i primi quattro mercati a livello globale, ovvero Cina, Stati Uniti, India e Giappone, insieme rappresenteranno il 73% delle nuove realizzazioni nel 2017. La crescita del fotovoltaico nel 2017 sarà sostenuta in primo luogo dalla nuova ondata di impianti in Cina, ma anche dal raddoppio del mercato indiano in termini di dimensioni e da un ulteriore calo dei prezzi.

Intersolar Europe 2017  
Monaco di Baviera  
Padiglione A3/Stand 180  
31 Maggio – 2 Giugno 2017



# Sfide globali richiedono soluzioni locali

**A Maggio 2017 Tecno Spot  
Diventa BayWa r.e. Solar Systems Srl**

Fin dal 1998, Tecno Spot è riconosciuto come uno dei leader nel mercato nel settore del materiale fotovoltaico in Italia, fornendo prodotti di alta qualità al mercato della distribuzione. Ora, come parte integrante di un'organizzazione globale, è in grado di fornire ancora più potere d'acquisto, essendo ulteriormente sostenuta da competenze locali senza pari.

BayWa r.e. renewable energy sta rapidamente diventando i leader mondiale nei settori dell'energia fotovoltaica, eolica, bioenergia e geotermia ed è nella posizione ideale per soddisfare una delle più grandi sfide della nostra generazione: la fornitura di energia affidabile e pulita. Per maggiori informazioni sulle aziende del gruppo BayWa r.e. renewable energy visita il sito: [www.baywa-re.com](http://www.baywa-re.com)

**tecnospot** 

A BayWa r.e. renewable energy GmbH company



## Nuova Serie ES In caso di luna



### Energy Storage **Serie ES**

Il nuovo sistema di Energy Storage Serie ES ti permette di usare la luce del sole anche di notte e ti rende indipendente.



<http://www.hqsol.it>

HQSOL srl  
Corso Roma 55  
20811 - Cesano Maderno (MB)  
Italy

Hotline: +39 041 85 20 076

Email: [info@hqsol.it](mailto:info@hqsol.it)



EXCLUSIVE PARTNER



## #ATTUALITÀ E MERCATO

SOLARE B2B - MAGGIO 2017

### ENTRO IL 2020 IN ITALIA 1,5 GW DI NUOVE INSTALLAZIONI FV

LA SPINTA DEL SOLARE, ABBINATO AI SISTEMI DI ACCUMULO, POTREBBE ARRIVARE IN PARTICOLARE DAGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE

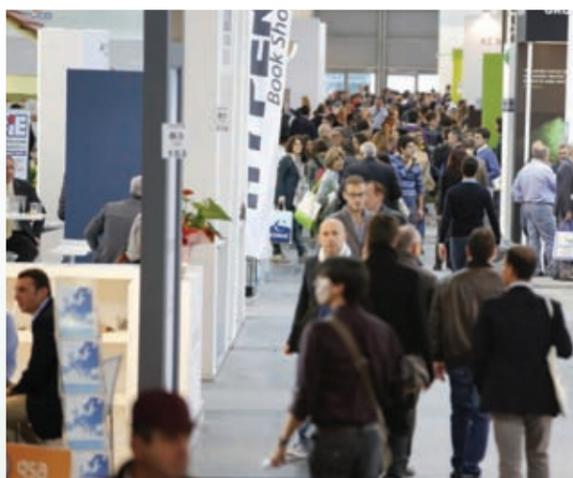


Entro il 2020 in Italia sono previsti 1,5 GW di nuovi impianti fotovoltaici. È quanto riportato dal GSE lo scorso 4 aprile in occasione dell'incontro di presentazione di Key Solar e Key Storage, i saloni espositivi dedicati al fotovoltaico e ai sistemi di accumulo che faranno il proprio debutto in occasione del prossimo appuntamento di Key Energy (Rimini 7-10 novembre 2017).

Accanto alla crescita del solare, sono state inoltre sottolineate le opportunità di sviluppo per lo storage, per il quale è previsto un volume d'affari a livello globale di 15 miliardi di euro entro il 2020, più del doppio rispetto agli attuali 6 miliardi di euro. «Il successo dell'iniziativa», ha sottolineato Gianni Silvestrini, presidente del Comitato Scientifico di Key Energy, «delinea il quadro di uno sviluppo nel settore del solare e dell'accumulo che è dato dai numeri ma, soprattutto, dalle prospettive nei vari segmenti. Per esempio, la riqualificazione degli impianti esistenti apre prospettive molto interessanti. L'accumulo, abbinato al fotovoltaico, avrà un ruolo sempre più importante. Penso che questa tecnologia sarà centrale nel raggiungimento degli obiettivi del 2030 e avrà un ritorno di interesse già nel 2017».

### A KEY ENERGY 2017 (RIMINI) DEBUTTANO KEY SOLAR E KEY STORAGE

I DUE NUOVI SETTORI ESPOSITIVI VANNO AD AFFIANCARE KEY EFFICIENCY, SALONE DEDICATO ALLE TECNOLOGIE, E KEY WIND, FOCALIZZATO SULL'EOLICO



Il 4 aprile Italian Exhibition Group (IEG), società fieristica nata dall'integrazione tra Rimini Fiera e Fiera di Vicenza, ha presentato a Milano Key Solar e Key Storage, i due nuovi settori espositivi di Ecomondo-Key Energy, appuntamento che si terrà a Rimini dal 7 al 10 novembre 2017. I due nuovi spazi espositivi completeranno l'offerta di prodotti e soluzioni di Key Energy, nella cui cornice si svolgono anche Key Efficiency, dedicato alle tecnologie, ai sistemi e alle soluzioni per un uso intelligente delle risorse e Key Wind, focalizzato sull'eolico e organizzato con il supporto dell'associazione nazionale energia del vento (Anev). «È un nuovo settore, che evidenzia il grande interesse per il fotovoltaico e i sistemi di accumulo», ha commentato Patrizia Cecchi, Italian Shows Director di IEG. «Noi, che parliamo di economia circolare, non potevamo non aprire una finestra su un comparto così importante di business, di incontro, di affari, di approfondimenti. Le nuove opportunità oggi presentate mostrano grandi opportunità di sviluppo».

### IL VIDEO DEL GSE SUGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE



Guarda  
il video



È disponibile sul canale youtube del GSE il video dell'incontro dedicato alle procedure per la gestione degli interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico degli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia.

Il seminario, rivolto a operatori e associazioni, è stato organizzato in tre sessioni, delle quali la prima dedicata agli adempimenti previsti per la gestione dei moduli fotovoltaici a fine vita. A seguire si sono svolti gli approfondimenti: "Criteri generali per il mantenimento degli incentivi nel tempo e gestione delle comunicazioni" e "Integrazione di sistemi di accumulo. Potenziamanti non incentivati", le cui presentazioni sono disponibili sul sito del GSE.

## ESAVING SIGLA ACCORDO PER LA DISTRIBUZIONE DEGLI INVERTER HQSOL

I PRODOTTI, FABBRICATI NEL NUOVO STABILIMENTO DI BURGAU NEL SUD DELLA GERMANIA, COMPREDONO MODELLI PER APPLICAZIONI RESIDENZIALI E COMMERCIALI E SISTEMI DI ACCUMULO

Esaving distribuirà gli inverter fotovoltaici e i sistemi di storage HQSol, partner di Solarmax. I prodotti HQSol, fabbricati nel nuovo stabilimento di Burgau nel sud della Germania, comprendono inverter di stringa per applicazioni

residenziali e commerciali, da 2 a 32 kW di potenza. Ad essi si aggiungono i nuovi prodotti per i sistemi di accumulo. «Abbiamo trovato in Esaving un partner ideale per competenza e professionalità, in grado di trasmettere alla clientela i valori e la qualità che da sempre contraddistinguono il nostro storico marchio», ha dichiarato Raffaele Salutarì, amministratore di HQSol. «La partnership con HQSol», ha aggiunto Maurizio Nocchi, responsabile commerciale di Esaving, «ci consente di mettere a disposizione dei nostri clienti una gamma di prodotti affidabili e tecnologicamente avanzati, capaci di soddisfare le più ampie richieste del mercato».



## INTERSOLAR 2017 TORNA A MONACO DAL 31 MAGGIO AL 2 GIUGNO

LA KERMESSE, INSIEME AD EES EUROPE, FOCALIZZA L'ATTENZIONE SU FOTOVOLTAICO, STORAGE E MOBILITÀ ELETTRICA

È in programma a Monaco di Baviera dal 31 maggio al 2 giugno 2017 la prossima edizione di Intersolar Europe che insieme a ees Europe, il salone specialistico dedicato alle batterie e ai sistemi di accumulo energetico, accoglierà circa 1.200 espositori e 40.000 visitatori da 160 nazioni.

L'edizione 2017 della fiera è dedicata ai nuovi modelli energetici basati sulla sostenibilità. In particolare saranno approfondite le tematiche relative a produzione, stoccaggio e gestione energetica, integrazione

alla rete, smart renewable energy e innovazioni dell'industria fotovoltaica e degli accumulatori. Nel corso dell'Intersolar Europe Conference, che avrà luogo il 30 e il 31 maggio, i 1.300 ospiti potranno discutere con 200 esperti provenienti da tutto il mondo nuovi modelli di business e opportunità di finanziamento, utilizzo e manutenzione delle grandi centrali fotovoltaiche, oltre alla situazione globale del mercato. Quest'anno si terrà inoltre il decimo appuntamento degli Intersolar Award, le cui premiazioni sono previste il 31 maggio, che concentrerà l'attenzione sull'ottimizzazione dei componenti e la digitalizzazione. L'autoconsumo, i grandi accumulatori e l'integrazione alla rete sono invece le tematiche chiave di ees Europe, giunta alla quarta edizione, che tratterà inoltre di sicurezza delle batterie e mercati globali dell'accumulo. L'importanza delle automobili elettriche per il mix energetico e i trasporti del futuro viene invece illustrata nell'esposizione "E-mobility & renewable energy" dove saranno presentati veicoli, soluzioni di carica innovative e modelli attuali della mobilità elettrica sostenibile. Anche l'edizione 2017 di ees Europe incoronerà i suoi protagonisti con l'ees Award, premiando soluzioni innovative per l'accumulo di energia elettrica lungo l'intera catena di creazione del valore, dai componenti alla realizzazione, fino alle applicazioni concrete e ai modelli commerciali.



Solar company!

# Colorate la vostra vita!

Moduli FV colorati della serie BISOL Spectrum

inter  
**solar**

Monaco (DE), 31.5.2017 - 2.6.2017

VISITATECI  
Pad. A2 – Stand 650



Registratevi ora!  
Mail: [italia@senec-ies.com](mailto:italia@senec-ies.com)  
Web: [www.senec-ies.com/tour](http://www.senec-ies.com/tour)

## Mission: 100% di indipendenza

Stoccare l'energia in modo semplice ed efficiente – con il SENECHOME Li

Convincetevi di persona durante il Tour di SENECHOME Li!

- 10 maggio - Brescia
- 24 maggio - Bari
- 14 giugno - Catania

### Vantaggi del SENECHOME Li:

- Qualità made in Germany
- Clienti soddisfatti e oltre 14.000 sistemi venduti
- Fino a 12 anni di garanzia direttamente dal produttore
- Capacità variabile da 2,5 a 10 kWh
- Upgrade modulare anche in momenti successivi

## NUOVE ADESIONI AL CONSORZIO ECOEM

Nel primo trimestre 2017 il Consorzio Ecoem ha accolto 26 nuove aziende, che hanno portato ad una crescita della base associativa del 5,5% rispetto al 31 dicembre 2016, per un totale di 261 soci iscritti. "Dati positivi si registrano anche nella raccolta", spiega una nota del Consorzio. "Al 31 marzo infatti abbiamo destinato a riciclo oltre 280.000 Kg di apparecchiature elettriche ed elettroniche e 40.000 Kg di batterie e accumulatori, dati che sono in linea con

l'obiettivo di raccogliere 1 milione di Kg nel 2017, assicurando il corretto smaltimento delle apparecchiature e proteggendo l'ambiente in cui viviamo", prosegue la nota. "Si rafforza inoltre la partnership instaurata con i produttori esteri che scelgono Ecoem grazie ad una offerta competitiva e mirata a soddisfare le esigenze di chi opera sul mercato italiano senza avere una sede nel territorio nazionale".

## 14 MILIONI DI EURO A 3SUN PER LA PRODUZIONE DI MODULI AD ALTA EFFICIENZA

I PANNELLI BIFACCIALI A ETEROGIUNZIONE IN SILICIO AMORFO E CRISTALLINO POTRANNO GARANTIRE RENDIMENTI CHE SUPERANO IL 23%

Il progetto europeo Ampere finanzia con 14 milioni di euro la produzione di moduli fotovoltaici ad alta efficienza bifacciali ad eterogiunzione presso lo stabilimento catanese di 3SUN, con l'obiettivo di raggiungere entro cinque anni una capacità complessiva di 1 GW all'anno di celle fotovoltaiche super efficienti e low cost.

Il progetto Ampere - Automated photovoltaic cell and module industrial production to regain and secure european renewable energy market, è

supportato dal programma UE di ricerca e innovazione Horizon 2020 al quale in Italia partecipano Enea, CNR-IMM di Catania, PMI Rise Technology e 3SUN del gruppo Enel Green Power. I moduli ad alta efficienza di tipo bifacciale a eterogiunzione di silicio amorfo e cristallino potranno garantire rendimenti che superano il 23%, costi di produzione inferiori a 0,42 euro/Wp, un'affidabilità di oltre 35 anni e un basso tasso di degrado delle prestazioni (inferiore a 0,5% annuo).

## SONNEN PROROGA L'OFFERTA "BOLLETTA ZERO" DELLA SONNENCOMMUNITY FINO AL 30 GIUGNO

L'offerta "Bolletta residua zero" per 24 mesi, parte dell'offerta SonnenCommunity, è stata prorogata fino al 30 giugno 2017. Sonnen, visto il successo dei primi sei mesi, ha deciso di proseguire con la promozione che offre la possibilità di risparmiare sulla bolletta residua attraverso un bonus energetico rilasciato da un fornitore elettrico convenzionato 100% rinnovabile. «Il sistema SonnenBatterie è l'unico

sistema di accumulo Smart Grid Ready sul mercato», spiega Vincenzo Ferreri, country general manager Italia di Sonnen. «Ciò permetterà a tutti i clienti che si dotano oggi di una SonnenBatterie di poter partecipare ai prossimi sviluppi del mercato energetico nazionale: basterà un semplice aggiornamento software eseguito da remoto. Anche questo fa parte del valore aggiunto dell'offerta di Sonnen».

### RISULTATI FINANZIARI

## SMA: NEL 2016 VENDITE A +12% E UTILE RADDOPPIATO

Nel 2016 SMA ha venduto, a livello globale, 8,2 GW di inverter, con un incremento del 12% rispetto ai 7,3 GW del 2015. Sono in lieve calo i ricavi, che con 946,7 milioni di euro hanno registrato una flessione del 3% rispetto ai 981,8 milioni di euro dell'anno precedente. Sono invece in forte crescita l'Ebitda, che è passato dai 121,1 milioni di euro del 2015 ai 141,5 milioni di euro del 2016, e l'utile netto, che è raddoppiato, passando dai 14,3 milioni di euro del 2015 ai 29,6 milioni di euro del 2016.

I risultati sono da attribuire alla spinta degli impianti di taglia utility scale, e in particolare a mercati tra cui Nord America, Giappone, India, Gran Bretagna e Germania.

Per l'esercizio 2017, a causa del perdurare della pressione sui prezzi e dello spostamento a mercati e segmenti diversi, si stima una diminuzione del fatturato a un valore compreso tra gli 830 e i 900 milioni di euro e una riduzione dell'Ebitda a un valore compreso tra i 70 e i 90 milioni di euro. Secondo le previsioni, inoltre, nel 2017 SMA realizzerà un elevato cash flow operativo e un aumento della liquidità netta a oltre 400 milioni di euro. A partire dal 2018, infine, nuovi prodotti e soluzioni per la digitalizzazione del settore energetico genereranno un miglioramento della redditività e un rafforzamento a lungo termine della competitività di SMA.

## SOLARWORLD: NEL 2016 RICAVI A +5%. UTILI IN CALO (-11%)

Nel 2016 SolarWorld ha totalizzato volumi di vendita per 1,37 GW, con un incremento del 19% rispetto ai 1,15 GW del 2015. Sono in crescita anche i ricavi, grazie in particolare alla spinta degli Stati Uniti. Con 803 milioni di euro, i ricavi hanno registrato un +5% rispetto ai 763 milioni di euro dello scorso anno. Tuttavia l'azienda ha riportato un calo degli utili dell'11%, e un calo

dei margini operativi, che si sono attestati al -12%. I risultati andrebbero attribuiti alle forti turbolenze verificatesi nel secondo semestre dell'anno, in particolare per il calo del prezzo dei moduli registrato a livello globale. Per il 2017, l'obiettivo dell'azienda è quello di realizzare economie di scala e di ridurre i costi, per tornare alla profittabilità entro il 2019.

# PIÙ SOLE DA OGNI TETTO



Maggiore rendimento energetico grazie a  
SMA POWER+ SOLUTION

con ombreggiamento parziale o disposizione dei  
moduli non omogenea, SMA Power+ è la soluzione  
migliore per massimizzare i rendimenti dell'impianto  
minimizzando i costi.



[www.SMA-Italia.com](http://www.SMA-Italia.com)

ENERGY  
THAT  
CHANGES





## Solar-Log WEB Enerest™

Il portale di monitoraggio del futuro

- Impostazione semplice
- Monitoraggio efficiente
- Reazione rapida
- Gestione facile
- Report dettagliati
- Rappresentazione chiara
- Sicurezza contro la perdita di dati
- Manutenzione professionale

inter  
solar

Fiera Monaco di Baviera  
31 maggio - 2 giugno 2017  
Padiglione B2 / Stand B2.240



## JINKOSOLAR LANCIA SEI NUOVI MODULI AD ALTA EFFICIENZA



JinkoSolar ha lanciato sei nuovi moduli fotovoltaici ad alta efficienza. L'azienda ha presentato i moduli monocrystallini da 310 watt con tecnologia Perc, i pannelli policristallini da 285 watt, i prodotti dual-glass policristallini da 285 watt, i moduli bifacciali N-Type da 310 watt, i pannelli Half-Cut Perc monocrystallini da 320 watt e i moduli monocrystallini multi wired da 320 watt. "L'introduzione della tecnologia Perc", si legge in una nota dell'azienda, "è una mossa importante da parte di JinkoSolar, precedentemente impegnata ad offrire moduli policristallini ad alta efficienza". L'azienda ha inoltre lanciato la serie MCT, basata sulla tecnologia di testurizzazione che offre prestazioni superiori a bassa luminosità e capacità di cattura leggera nonché un maggior carico meccanico per eliminare le microcrack. È anche la prima volta che JinkoSolar lancia la tecnologia bifacciale di tipo P, in grado di generare dal 10 al 30% di energia in più grazie alla luce diffusa e alla luce riflessa, fornita dal lato posteriore del modulo. «La nostra nuova e innovativa tecnologia mono e policristallina», ha dichiarato Kangping Chen, CEO di JinkoSolar, «è destinata a soddisfare e superare le aspettative dei clienti in tutto il mondo».

## SUNERG SOLAR FESTEGGIA 25 ANNI



Sunerg taglia il traguardo dei suoi primi 25 anni nel mercato del fotovoltaico. Con sede a Città di Castello (PG), l'azienda produce e distribuisce soluzioni per il fotovoltaico e per l'efficienza energetica. Attualmente Sunerg si avvale di una rete di agenzie dislocate su tutto il territorio nazionale ed è in forte espansione anche a livello internazionale ed in particolare in Spagna, Portogallo, Francia, Irlanda, Turchia, Olanda, Germania, Svizzera, Austria, Belgio, Norvegia, Brasile, Israele, Cile, Argentina, Africa ed Albania. "Sunerg nel 2017 celebra questo importante traguardo grazie alle persone che hanno creduto in questa sfida", si legge in una nota dell'azienda, "e che hanno accompagnato il successo dell'azienda negli anni. Con serietà e passione ogni giorno produciamo moduli solari di eccellente qualità made in Italy".

«Sunerg è orgogliosa di celebrare 25 anni nel settore del fotovoltaico», dichiara Luciano Lauri, presidente di Sunerg Solar. «La ricerca costante della perfezione è la mission che ogni giorno ci spinge a migliorarci sempre più, garantendo ad ogni livello del processo produttivo scrupolosi test di qualità ed offrire così l'eccellenza dei nostri prodotti».

## HANWHA Q CELLS PRESENTA I MODULI FV MONOCRISTALLINI Q.PEAK



Hanwha Q Cells presenta ai mercati europei la nuova generazione di moduli fotovoltaici della serie Q.PEAK, che uniscono celle solari monocrystalline ad alte prestazioni con la tecnologia Q.Antum. I nuovi moduli sono disponibili in due versioni. La variante Q.PEAK-G4.1, con classi di potenza comprese tra 295 Wp e 305 Wp e un'efficienza fino al 18,6%, è caratterizzata da telaio nero e back-sheet bianco. La variante total black Q.PEAK BLK-G4.1 è invece disponibile nei range di potenza compresi tra 285 Wp e 295 Wp, con

efficienza fino al 18,0%. Una speciale tecnologia Anti LID (ALT) protegge i moduli dalla perdita di potenza dovuta alla degradazione indotta dalla luce (LID). Inoltre, questi pannelli fotovoltaici sono testati per carichi di vento fino a 4.000 Pa e carichi di neve fino a 5.400 Pa mentre il design del telaio è stato ottimizzato con un'altezza pari a 32 mm, con una conseguente riduzione del 10% sui costi di logistica e stoccaggio rispetto alla precedente generazione.

### ERRATA CORRIGE

## L'INVERTER SYMO HYBRID È DI FRONIUS



Per uno spiacevole errore di impaginazione, nel numero di aprile di SolareB2B l'inverter Symo Hybrid di Fronius è stato attribuito al marchio Alpha EES. Con l'inverter Symo Hybrid, Fronius ha sviluppato una soluzione modulare e trifase per l'accumulo domestico tale per cui l'inverter Symo Hybrid può essere integrato anche in un secondo momento con la Fronius Solar Battery. Questo ne fa un prodotto dalle caratteristiche top per il segmento di mercato a cui si rivolge. Ci scusiamo dell'errore con gli interessati e con tutti i lettori.

## NOI CI METTIAMO

### LA FACCIA



Giovanni Cimini



Massimo Strozzi



Marco Fiorani



Stefano Amatucci

## I NOSTRI CLIENTI

### I RISULTATI



OLTRE  
**1000**  
SISTEMI  
STORAGE  
VENDUTI  
E FUNZIONANTI  
IN ITALIA



LG CHEM  
COMPATIBILE



LEONARDO 4KPV → NUOVI IMPIANTI  
LEONARDO PRO → SISTEMI RETROFIT



DAL 1984 LA MIGLIORE TECNOLOGIA ITALIANA

AMPIA GAMMA DI SOLUZIONI

MONITORAGGIO REAL TIME

ACCURATA ASSISTENZA POST VENDITA

CONCESSIONARI PER L'ITALIA

COENERGIA  
group

P.M. Service  
Alternative Energy and Energy Storage

tecnospot

as solar



**Soluzioni green per l'indipendenza energetica.**

  Giuseppe Sofie CEO Astronergy Consulting	  Alberto Pignatelli Direttore generale	  Marco Donà Sales Director Italy	  Riccardo Filippi Sales Director
  Christian Carraro Country Manager Italy	  Paolo Salvato Amministratore	  Victor Jimenez Del Paso Direttore di produzione	  Michele Bonelli Direttore generale

Visione e innovazione per fare la differenza

  
 Ing. Battista Quinci  
 President of Energia Italia

**Know-how Meeting**  
**Percorso del sapere**



**Tante opportunità per il tuo business.**  
**Iscriviti ora sul nostro sito!**  
[www.energyexpotour.com](http://www.energyexpotour.com)

  
 Ing. Giuseppe Maltese  
 Vice President of Energia Italia

  
 Dott. Roberto Ariola  
 Sales Manager

  
 Dott.ssa Alessandra Ariola  
 Sales


**Contenuti ENERGY ExpoTOUR 2017**

- 1 Presentazione Energia Italia e Partners. Vision, mission, strategia commerciale e competitività.
- 2 I principali players del mercato fotovoltaico. Storicità, successi, innovazione tecnologica, partnership vincenti.
- 3 Il mercato di ieri, oggi e domani, vantaggi ed opportunità. Analisi ed evoluzione del mercato e relativi aspetti normativi.
- 4 Revamping sui vecchi impianti FV. Come aumentare le vendite grazie alla lead generation.
- 5 ESCO e certificati bianchi. Modalità di accesso ai certificati e valore degli stessi.
- 6 Contributo in Conto Termico. Nuovo modello di business per gli impianti solari termici.
- 7 Sistemi di accumulo di ultima generazione e moduli alta efficienza. Prodotti, servizi e soluzioni tecnologiche innovative.
- 8 Potenziale umano per un business di successo. Percorsi per la valorizzazione, motivazione e selezione del personale.
- 9 Lo sviluppo di nuove alleanze strategiche. Network Stilecologico. Presentazione del programma di affiliazione Energy Partner e i suoi vantaggi.

  
 Ing. Daniela Favilla  
 Sales

  
 Dott.ssa Lilla Zollo  
 Sales

**Ti aspettiamo, per i partecipanti in omaggio una bagkit.**

## UNA NUOVA IMMAGINE PER SENECA

Senec sta ridefinendo la propria immagine ed il proprio profilo aziendale. "La nuova immagine", si legge in una nota dell'azienda, "va di pari passo con il processo di crescita dell'azienda, che ha visto lo sviluppo della quota di mercato globale e di nuove strategie aziendali. Tra queste, il rafforzamento del servizio clienti ed il prolungamento delle garanzie che si estendono ben oltre la media di mercato".

«In quanto produttore di sistemi di accumulo, il nostro ruolo è quello di fornire delle soluzioni energetiche alternative», dichiara l'amministratore



delegato Norbert Schlesiger. «I nostri prodotti sono il risultato di un'ingegneria d'alto livello; tuttavia non hanno solo a che fare con la tecnologia, ma anche con un nuovo modo di vivere l'energia. Vogliamo dare un contributo significativo ad un nuovo modo di pensare all'energia. Questo richiede un nuovo approccio di comunicazione che deve avere dei contenuti tecnici, utili ai nostri interlocutori primari che sono gli installatori, ma anche dei messaggi ed un'immagine che parlano ai consumatori finali».

«In Germania, questo nuovo concetto di energia è già una realtà», aggiunge Andrea Cristini, country manager di Senec Italia. «Grazie al sistema Senec Cloud i proprietari di un sistema di accumulo Senec possono diventare indipendenti al 100% dalla rete elettrica. Stiamo lavorando per proporre ed adattare le soluzioni Cloud anche per il nostro Paese. Presto anche gli italiani potranno partecipare a questa transizione energetica e noi vogliamo essere il loro punto di riferimento».

## TESLA E PANASONIC INSIEME PER UN NUOVO MODULO FV DA 325 WP

Tesla e Panasonic starebbero lavorando alla realizzazione di un nuovo modulo fotovoltaico. Il prodotto, che verrà fabbricato nella nuova Gigafactory 2 di Buffalo, risponderà alla domanda di impianti fotovoltaici residenziali e avrà una potenza di 325 watt. La particolarità dei moduli sarà inoltre il design accattivante e la possibilità di nascondere tutte le componenti hardware necessarie per il funzionamento, riducendo così l'impatto sul tetto dell'abitazione. La produzione dei moduli dovrebbe iniziare entro l'estate.



## ENERGIA ITALIA: RIPARTE IL 16 MAGGIO DA PALERMO L'ENERGY EXPOTOUR 2017



BATTISTA QUINCI, PRESIDENTE E GENERAL MANAGER DI ENERGIA ITALIA INTRODUCE LA TAPPA DI ROMA DELL'ENERGY EXPOTOUR INSIEME AL DIRETTORE COMMERCIALE GIUSEPPE MALTESE

Dopo il successo del 2016 si rinnova anche quest'anno l'appuntamento con l'Energy ExpoTour, il percorso formativo di Energia Italia dedicato agli operatori delle rinnovabili. Un fitto calendario di incontri toccherà 6 regioni italiane per permettere agli installatori e i professionisti del settore di incontrare Energia Italia in qualità di distributore specializzato, insieme ai principali player del mercato del fotovoltaico. Gli iscritti potranno incontrare direttamente i rappresentanti di Q Cells, Fronius, ZCS, Solaredge, Astronergy, Delpaso Solar, Vendor, conoscerne le novità tecnologiche, esporre le proprie esigenze e pianificare i propri piani di azione e sviluppo commerciale. La tappa di apertura sarà quella di Palermo il 16 maggio (Bagheria, Hotel Domina Zagarella ore 9.00). Seguiranno da giugno gli incontri in Puglia, Campania, Calabria, Umbria, Lazio.

«Abbiamo deciso di rinnovare l'appuntamento con Energy ExpoTour forti del successo dell'anno scorso», ha dichiarato Battista Quinci, presidente e general manager di Energia Italia. «Percepriamo il bisogno da parte degli operatori di avere una ventata di novità sul mercato: soluzioni innovative, formazione, strategie commerciali, partnership, strategie di marketing per raggiungere e soddisfare il consumatore finale». Proprio in virtù di questi bisogni anche quest'anno Energia Italia con l'Energy ExpoTour presenterà le novità del mercato dell'alta efficienza, dello storage, del solare termico, dei certificati bianchi, del revamping e della lead generation per il mercato consumer. Inoltre verranno presentati il programma di affiliazione Energy Partner by Energia Italia, i percorsi formativi della Energy Academy, le nuove alleanze strategiche per l'acquisizione di nuovi prodotti finanziari alle imprese e la nuova rete dei Regional Energy Specialist per una migliore consulenza ai clienti. Per iscriversi gratuitamente alla tappa più vicina: [www.energyexpotour.com](http://www.energyexpotour.com)

## SCHLAEFER PROLUNGA LA GARANZIA DI PRODOTTO DEI MODULI FOTOVOLTAICI

Schlaefer ha prolungato la garanzia di prodotto dei moduli fotovoltaici, lasciando invariata quella di producibilità che copre i primi 25 anni. Dal 1° aprile pertanto i pannelli Schlaefer hanno garanzia da difetti di fabbricazione e materiale per 15 anni nel caso di impianti su coperture industriali, e per 20 anni nel caso di applicazioni su coperture residenziali. "La differenza di trattamento è dovuta alle diverse sollecitazioni a cui sono sottoposti i moduli nelle due applicazioni", si legge in una nota dell'azienda, "per dilatazioni termiche, vibrazioni meccaniche, presenza di impianti per scarico fumi o di altra natura".



**NOVITÀ  
MAGGIO  
2017**



## **VARTA pulse storage monofase All-in-One**

- ▶ **Adatto a tutti gli impianti fotovoltaici\***
- ▶ **Capacità di 3,3 e 6,5 kWh espandibile**
- ▶ **Facile da installare: one man half an hour**
- ▶ **Massima capacità nel minimo volume**
- ▶ **Sicuro e garantito**
- ▶ **Qualità made in Germany**

\*connessione in AC (adatto anche per impianti eolici e CHP)



**Diventa rivenditore  
e installatore certificato VARTA  
[www.varta-storage.com/it](http://www.varta-storage.com/it)**



ROBERTO CROCE,  
DIRETTORE COMMERCIALE  
DI OMNISUN

DAL 2009 OMNISUN  
DISTRIBUISCE IN  
ITALIA MODULI,  
INVERTER, SISTEMI  
DI ACCUMULO E  
DI RICARICA DI  
QUATTRO MARCHI  
INTERNAZIONALI.  
«L'OBIETTIVO È  
OFFRIRE I PRODOTTI  
MAGGIORMENTE  
RICHIESTI DAL  
MERCATO E BRAND  
CON OTTIME  
PROSPETTIVE DI  
CRESCITA», SPIEGA  
IL DIRETTORE  
COMMERCIALE,  
ROBERTO CROCE

DI MICHELE LOPRIORE



# SPECIALIZZAZIONE ED ESCLUSIVITÀ

**F**ocalizzazione su pochi brand e rapporti di esclusività con aziende internazionali emergenti. Si muove in questa direzione l'attività in Italia di Omnisun, azienda che dal 2009 distribuisce l'offerta di moduli, inverter, sistemi di accumulo di quattro marchi: Growatt, Sun-Earth, Solvis e HF Energy.

L'azienda, che nel 2016 ha registrato un incremento del 14% delle vendite grazie in particolare alla spinta dei sistemi di accumulo Growatt, punta ad incrementare ulteriormente il fatturato grazie all'introduzione di nuovi prodotti tra cui moduli per l'integrazione architettonica, inverter e sistemi di accumulo per impianti di taglia commerciale, inverter ibridi

per accumulo e colonnine di ricarica per la mobilità elettrica.

L'obiettivo? «Essere flessibili di fronte alle sfide del mercato con una gamma completa di prodotti e migliorando continuamente la nostra strategia commerciale», dichiara Roberto Croce, direttore commerciale di Omnisun in Italia.

**Da quale background nasce Omnisun?**

«Omnisun nasce dall'esperienza decennale dei suoi soci nel settore delle energie rinnovabili, e in particolare nello sviluppo degli iter autorizzativi per i grandi impianti».

**Come possiamo sintetizzare la vostra funzione sul mercato?**

«Siamo un'azienda impegnata nella distribu-

*«Vogliamo continuare a garantire il rispetto del controllo dei prezzi nei vari livelli di distribuzione»*

IL MAGAZZINO DI OMNISUN  
A POMEZIA (RM)



## La scheda

**Indirizzo sede legale:**

via Monte Santo 14 - 00193 Roma

**Indirizzo sedi operative:**

piazza Fernando De Lucia - 00139 Roma  
via Donatella 18, San Martino in Campo (PG)

**Tel.:** 075 6090050 - 06 3235995

**Sito:** www.omnisun.it - www.growatt.it

**Indirizzo mail:** info@omnisun.it

**Personale gruppo:** 12

**Fatturato 2016:** 8,8 milioni di euro  
(+14% sul 2015)

**Previsioni fatturato 2017:** 12 milioni di euro

«La scelta di lavorare solo con quattro marchi deriva dalla volontà di rappresentare prodotti ben distinti, evitare sovrapposizioni ed ottenere così il massimo risultato nelle vendite ed il massimo supporto dai brand rappresentati».

zione, ma con una forte focalizzazione su determinati prodotti e con accordi di esclusività con i brand rappresentati. Non ci riteniamo un distributore tradizionale».

**Cosa vi distingue da queste figure?**

«Il tratto distintivo è quello dell'esclusività sul territorio su cui operiamo. A questo aspetto vanno aggiunti la forte focalizzazione sui brand proposti, assistenza e post vendita diretta, e soprattutto la possibilità di poter rispondere direttamente della politica commerciale e delle strategie per i brand in gamma non essendoci altri distributori che trattano i nostri prodotti».

**Come è strutturata Omisun in Italia?**

«La direzione, l'amministrazione e l'ufficio acquisti sono nella sede di Roma, mentre gli uffici commerciali, il marketing e l'assistenza tecnica sono nella sede di S.Martino in Campo (PG)».

**Come sono andate le vendite nel 2016?**

«Abbiamo totalizzato ricavi per 8,8 milioni di euro, con un incremento del 14% rispetto al 2015, con una forte crescita del brand Growatt, che ha coperto una fetta del 50% del totale, ed una live flessione delle vendite dei moduli fotovoltaici».

**Cosa vi aspettate per il 2017?**

«Ci aspettiamo ricavi per 12 milioni di euro, con un incremento del 36% rispetto al precedente esercizio in virtù degli investimenti in nuove risorse commerciali e dei tanti nuovi prodotti che entreranno a far parte della nostra gamma».

**Ad esempio?**

«Introdurremo nella nostra gamma i moduli colorati Kromatix dell'azienda Solvis, che rispondono alla domanda di impianti di taglia residenziale dove ci sono particolare vincoli architettonici o paesaggistici. A questi prodotti affiancheremo i nuovi inverter trifase Growatt da 30, 33 e 40 kW per impianti di taglia commerciale ed industriale e le nuove soluzioni Growatt per lo storage, tra cui il modello SP3000, e per la mobilità elettrica».

**Quando presenterete questi prodotti?**

«Nel periodo compreso tra giugno ed agosto 2017».

**Chi sono i vostri clienti?**

«Lavoriamo con i grossisti di materiale elettrico, che rappresentano il 50% del nostro business, e con i grandi EPC».

**CARATTERISTICHE DEI BRAND DISTRIBUITI**

• **GROWATT**

Azienda con sede in Cina, fondata a marzo 2010, specializzata nella produzione di inverter solari e sistemi di accumulo e ricarica di energia.

• **SUN-EARTH**

Azienda con sede a Ningbo (Cina) impegnata nella produzione e fornitura di moduli fotovoltaici in silicio mono e poli cristallino.

• **SOLVIS**

Azienda croata presente sul mercato globale dal 2009 e impegnata nella produzione di moduli fotovoltaici.

• **HF ENERGY**

Società del gruppo Omnisun che produce e commercializza moduli fotovoltaici.

**Quali marchi distribuite in Italia?**

«Distribuiamo i prodotti delle aziende Growatt, Solvis e Sun Earth. Inoltre produciamo e distribuiamo i moduli a marchio HF Energy, di nostra proprietà».

**Perché solo quattro marchi?**

«Si tratta di una scelta derivante dalla volontà di rappresentare prodotti ben distinti, evitare sovrapposizioni ed ottenere così il massimo risultato nelle vendite ed il massimo supporto dai brand rappresentati».

**Ce ne saranno altri?**

«Certamente. Ma solo se si presentasse l'opportunità, e per prodotti diversi da quelli oggi trattati».

**Come scegliete le aziende che entrano a far parte del vostro portafoglio?**

«La scelta deriva dalla volontà di rappresentare solo in esclusiva il brand. Intercettiamo quindi i brand emergenti, e non presenti in Italia, e che abbiano delle prospettive di crescita e una forte specializzazione».

**Ci sono sinergie tra questi quattro marchi?**

«Al momento l'unica sinergia è quella tra Solvis e HF Energy».

Mi spiego. I moduli a marchio HF Energy, di nostra proprietà, vengono prodotti negli stabilimenti della Solvis, in Croazia».

**Che servizi offrite a loro e agli installatori?**

«Ai brand rappresentati offriamo qualsiasi tipo di attività commerciale e di marketing. Agli installatori invece dedichiamo dei momenti di formazione tecnico commerciali sui nostri prodotti».

**Quali sono i prodotti maggiormente richiesti per i nuovi impianti?**

«Per le nuove installazioni, soprattutto per il segmento residenziale, lavoriamo molto bene con gli inverter monofase e con i moduli fotovoltaici policristallini standard».

**E per il revamping?**

«Offriamo moduli fotovoltaici con bassa potenza per il ripristino dei pannelli obsoleti e guasti presso i vecchi impianti. Per quanto riguarda gli inverter, dato che le principali opportunità per il revamping giungono dagli impianti di grossa taglia, operiamo principalmente con la gamma trifase».

**Offrite anche prodotti per l'efficienza energetica?**

«Per il momento no».

**Distribuite anche sistemi di accumulo...**

«Da ottobre 2015 vendiamo il sistema storage Growatt SP2000, in abbinamento con delle batterie al litio sempre offerte da Growatt. I sistemi sono sviluppati sia per i nuovi impianti, sia per interventi di retrofit».

**Come sono andate le vendite di questo modello nel 2016?**

«Lo scorso anno abbiamo venduto i nostri sistemi di accumulo per 1.000 impianti fotovoltaici. Siamo ampiamente soddisfatti del risultato raggiunto».

**Cosa vi aspettate per il 2017?**

«Prevediamo una crescita significativa anche per i prodotti in arrivo, come il nuovo accumulo SP3000, disponibile dal mese di maggio, e per la nuova gamma di inverter ibridi che lanceremo da luglio. Il successo delle vendite dei dispositivi Growatt passerà inoltre dal recente accordo con Enel Energia».

**Di cosa si tratta?**

«Enel Energia ha incluso nella sua offerta per il fotovoltaico anche gli inverter del marchio Growatt. L'accordo è stato siglato in seguito ad una analisi tecnica approfondita eseguita dal gruppo sugli inverter dei principali player presenti sul mercato».

I prodotti Growatt sono stati scelti per l'affidabilità, la storia del marchio e l'elevata qualità del supporto tecnico».

**Quali sono i prodotti che riuscite a vendere meglio e per quale tipo di impianto?**

«Certamente la nostra proposta relativa allo storage trova un forte riscontro da parte del mercato, soprattutto per semplicità di installazione e per buon rapporto qualità prezzo. Inoltre sono fortemente richiesti gli inverter monofase Growatt per il residenziale».

**Ci sono novità nei servizi per l'anno in corso?**

«Incrementeremo i corsi tecnici per lo storage e lanceremo sul mercato una proposta innovativa che svincolerà l'installatore da qualsiasi onere diretto in caso di difetti dei nostri moduli fotovoltaici».

**Come è cambiato il ruolo della distribuzione?**

«Il mercato sta premiando certamente quei distributori che negli anni hanno potuto offrire stabilità e risposte certe in particolare sulla parte post vendita».

**Il numero dei vostri fornitori sta aumentando o diminuendo?**

«Dovremmo siglare un nuovo accordo entro l'anno. Stiamo definendo tutti i dettagli».

**Quali sono le nuove sfide?**

«Riuscire ad essere sempre presenti sul mercato per trasferire fedelmente e rapidamente ai brand le esigenze e le necessità dei clienti».

**Come intendete affrontarle?**

«Offrendo i prodotti richiesti dal mercato in sintonia con l'evoluzione tecnologica e servizi di post-vendita rapidi ed efficaci. Da un punto di vista commerciale, vogliamo continuare a garantire il rispetto del controllo dei prezzi nei vari livelli di distribuzione».

**Identikit di Roberto Croce**

ETÀ **56 ANNI** - FAMIGLIA **SPOSATO CON UNA FIGLIA DI 23 ANNI CHE VIVE E STUDIA IN CALIFORNIA**  
 VIVE A **ROMA** - TEMPO DEDICATO AL LAVORO **TANTO**  
 HOBBY **SCI, BUONA CUCINA E VIAGGI**  
 PIATTO PREFERITO **PESCE, MEGLIO SE CRUDO**  
 VACANZA DA SOGNO **OGNI VACANZA È UN SOGNO**  
 SE PASSATA CON LE PERSONE GIUSTE - LETTURE **POCHÉ** - AUTO **AUDI A4 AVANT** - IL SOGNO DI UNA VITA **LA MIA MI FA SOGNARE**



Foto: Fronius

# DISTRIBUZIONE: SI VINCE CON SERVIZI E INNOVAZIONE

DOPO LA SELEZIONE DEGLI ANNI PASSATI E DOPO IL RECENTE OVERSUPPLY DI MODULI CHE HA MESSO A DURA PROVA I MARGINI, I DISTRIBUTORI SI TROVANO ANCORA SOTTO ESAME. PER RESTARE PROTAGONISTI DEL MERCATO LA STRADA SCELTA DAI PRINCIPALI PLAYER È QUELLA DEL RAFFORZAMENTO DEI SERVIZI AGLI INSTALLATORI E DEL CAMBIAMENTO DEL PORTAFOGLIO IN LINEA CON LE PROSPETTIVE FUTURE DEL MERCATO

In Italia le turbolenze del mercato fotovoltaico di fine 2016, legate in particolare al fenomeno dell'oversupply di moduli a livello globale e al conseguente calo dei prezzi degli stessi, hanno fatto sentire i propri effetti sulle marginalità dei principali distributori im-

pegnati sul territorio, ovvero quel gruppo di player sopravvissuto alla feroce selezione che si era verificata negli anni precedenti. Le realtà meno strutturate sono state messe ai margini del mercato. E il processo di selezione è tutt'altro che concluso. Intanto si sono mani-

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- CONSULENZA CON FIGURE TECNICO-COMMERCIALI
- GENERAZIONE CONTATTI (LEAD GENERATION)
- CONSULENZA TECNICO-FINANZIARIA PER IMPIANTI DI TAGLIA COMMERCIALE ED INDUSTRIALE
- SOFTWARE PER LA CONFIGURAZIONE DEGLI IMPIANTI SU TETTO
- FORMAZIONE TECNICA



### MARIN (BAYWA R.E. SOLAR SYSTEMS SRL)

#### “Vendere valore aggiunto”

«Per mantenere radici solide in un mercato altamente competitivo, è necessario strutturarsi ed essere sempre pronti a rispondere ai cambiamenti del mercato. È importante proporre valore aggiunto, che passa attraverso la qualità e l'affidabilità delle soluzioni a disposizione degli installatori. Per cogliere ad esempio le opportunità di business che potranno derivare dai recenti chiarimenti sul super ammortamento, a breve lanceremo un nuovo servizio di consulenza tecnico-finanziaria con l'obiettivo di agevolare l'investitore di impianti di taglia commerciale ed industriale. Per noi è un valore importante, che potrà offrire nuovi sbocchi. Siamo riusciti a compiere questo passo grazie alla solidità del nostro gruppo».



ENRICO MARIN  
AMMINISTRATORE UNICO  
DI BAYWA R.E. ITALIA



## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- AFFIDAMENTO CONTATTI DEI POTENZIALI END USER
- SUPPORTO TECNICO E COMMERCIALE
- ACCESSO A CONVENZIONI FINANZIARIE E ASSICURATIVE
- SUPPORTO MARKETING PER AZIONI WEB E SOCIAL
- CORSI DI FORMAZIONE GRATUITI



### LASCARO (C.D.N.E.)

#### “Verso nuovi schemi di vendita”

«La distribuzione specializzata nel fotovoltaico non può più limitarsi alla fornitura di prodotto ma deve rispondere alla principale esigenza dell'installatore: trovare nuove opportunità di vendita e rimanere sempre aggiornato con l'evoluzione tecnologia e normativa. Inoltre bisogna anche aiutare l'installatore a proporre ai suoi clienti soluzioni più articolate, come ad esempio il fotovoltaico con pompa da calore, che sempre più spesso vengono richieste dalla committenza. La vera sfida per i distributori passa quindi nel saper fornire tutti i servizi necessari per accompagnare l'installatore, da un punto di vista tecnico e commerciale. Fidelizzare e sostenere i propri installatori significa anche pianificare a lungo termine e dare ancora più valore al magazzino, che molte volte in passato è stato depauperato da dinamiche del mercato, come ad esempio l'oscillazione del prezzo dei prodotti».



**TOMMASO LASCARO**  
AMMINISTRATORE  
DI C.D.N.E.

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- DISPONIBILITÀ PRODOTTI A MAGAZZINO
- SERVIZIO PRE E POST VENDITA
- SCELTA DI PARTNER FORNITORI AFFIDABILI E GARANZIE DI PRODOTTO
- FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO SUI NUOVI PRODOTTI E NUOVE TECNOLOGIE
- COPERTURA CAPILLARE DEL TERRITORIO CON PERSONALE QUALIFICATO SIA A LIVELLO TECNICO CHE COMMERCIALE PER SEGUIRE L'INSTALLATORE IN TUTTE LE SUE NECESSITÀ DAI SOPRALUOGHI ALLE OFFERTE



### PANIGHI (ELFOR)

#### “Diffusione capillare dei prodotti”

«La sfida principale è senz'altro la diffusione capillare della conoscenza del prodotto. Solo attraverso la conoscenza, infatti, il nostro servizio può essere attento e puntuale. Investiamo molto sulla formazione degli installatori, per aprire loro nuove opportunità di business. Inoltre, cerchiamo di avere sempre i prodotti a magazzino e di aggiornarci sulle nuove tecnologie e sulle agevolazioni. Il nostro obiettivo è infatti quello di diventare un punto di riferimento per i nostri clienti per tutto ciò che riguarda il mondo delle energie rinnovabili».



**PAOLO PANIGHI**  
CEO DI ELFOR

festati importanti fenomeni di acquisizione o accorpamento.

### CAPITALI STRANIERI

La più importante e l'ultima in ordine di tempo, che avrà un contraccolpo importante su tutto il mercato della distribuzione, è quella che ha portato Sonepar all'acquisizione di Sacchi Elettroforniture.

Con questa mossa, annunciata lo scorso febbraio, il gruppo francese si trova ora a gestire in Italia un fatturato praticamente raddoppiato grazie al giro d'affari di Sacchi Elettroforniture che raggiunge quasi 500 milioni di euro.

L'insegna francese centra inoltre uno dei suoi principali obiettivi: quello di rafforzare la presenza in Lombardia, cioè la regione dove Sacchi aveva iniziato l'attività nel 1957, e in generale in tutto il nord-ovest.

Al momento in cui leggerete queste righe, sarà stato ufficializzato anche un importante intervento di re-branding di un distributore italiano che negli anni scorsi era stato acquisito da una società tedesca.

Insomma, in Italia si riversano capitali stranieri che potranno essere a disposizione di marchi per accelerare processi di sviluppo e rafforzamento.

Si prevedono mesi intensi che potrebbero dare vita a una competizione ancora più accesa.

Il mondo della distribuzione di materiale elettrico, in particolare, sta puntando ad incrementare le proprie market share nel settore del fotovoltaico, a danno dei principali distributori specializzati.

Il mercato si interroga quindi su chi sarà in grado di mantenere salde la propria posizione, con quali strategie e con quali servizi.

Dall'esperienza dei principali distributori attivi in Italia, e soprattutto dai numeri registrati nel 2016 in termini di vendite e fatturato, emerge che chi non è stato colpito dalla selezione che ha investito il canale, tutto sommato oggi goda di stabilità e di buona salute. L'importanza del ruolo della distribuzione viene confermata dal fatto che oggi sono pochi i produttori che puntano alla vendita diretta.

# schläfer

## I VALORI CHE STAI CERCANDO

60 anni di presenza sul mercato parlano per noi. Siamo entrati nelle case di milioni di famiglie tedesche. Da sempre Schläfer è sinonimo di qualità quella che si aspetta il cliente. Produciamo moduli fotovoltaici di alta qualità in Europa.



### Germany / Headquarter

Eythstr.10 | 71236 Weil der Stadt  
Tel.+49 (0)703312292-0 FAX-19

### Italy / Business Unit

Via I Maggio, 16 | 38089 Storo (TN)  
Tel.+39 0465 687036 | FAX - 0710

### Italy / Factory

Via Roma, 88 | 38060 Aldeno (TN)  
Lat.45.983195 | Long. 11.094083



www.schlaefer-green.eu  
schlaefer.company  
info@schlaefer.company





## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- VENDITA DELLE MIGLIORI TECNOLOGIE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE
- CONSULENZA SPECIALISTICA SULLA CONFIGURAZIONE DELLE SOLUZIONI IMPIANTISTICHE
- ASSISTENZA POST VENDITA SU PRODOTTI E SERVIZI
- FORMAZIONE SPECIALISTICA SU TECNOLOGIE, VENDITE E MARKETING
- PRONTA DISPONIBILITÀ MERCI GRAZIE



**MALTESE (ENERGIA ITALIA)**

### “Favorire il contatto tra produttori ed installatori”

«Sentiamo la responsabilità di essere uno dei principali player del settore delle rinnovabili in Italia, impegnandoci quotidianamente nella ricerca delle opportunità normative e tecnologiche del mercato da offrire ai nostri energy partner. A questi ultimi proponiamo sempre il massimo dell'innovazione tecnologica fatta di pannelli ad alta efficienza, sistemi di accumulo, inverter e impianti solari termici. Altro punto di forza è il fattore umano: dalla consulenza specialistica all'assistenza post vendita seguiamo i nostri clienti con un back-office dedicato con quattro energy specialist e con la nostra rete di cinque regional energy specialist, coprendo gran parte del territorio nazionale. Inoltre da due anni favoriamo il contatto diretto tra i produttori e gli installatori con l'Energy ExpoTour, registrando presenze importanti su tutte le regioni visitate. Tutto ciò permette a Energia Italia di rispondere alle sfide della distribuzione specialistica fotovoltaica in maniera davvero differente e innovativa».



**GIUSEPPE MALTESE**  
SALES MANAGER E VICE PRESIDENTE DI ENERGIA ITALIA

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- CONSULENZA A PROGETTISTI E INSTALLATORI
- FORMAZIONE
- MATERIALE IN PRONTA CONSEGNA
- COPERTURA CAPILLARE DEL TERRITORIO TRAMITE RETE DI AGENTI PROFESSIONISTI DEL SETTORE
- ASSISTENZA POST VENDITA



**PRIOLO (ENERKLIMA)**

### “Investire in qualità”

«Enerklima, azienda con esperienza pluriennale nel settore delle energie rinnovabili, dopo aver vissuto l'instabilità del settore fotovoltaico, è pronta ad affrontare con entusiasmo la sfida del nuovo mercato, attraverso accordi con produttori leader. Stiamo mettendo il nostro massimo impegno investendo in qualità, formazione e consulenza, per essere il punto di riferimento per tutte le figure che ruotano intorno al nostro settore. Grazie a questa vision registriamo una costante crescita che ci proietta in scenari sempre più competitivi, proponendo prodotti innovativi e tecnologicamente all'avanguardia, attraverso una capillare rete di agenti professionisti del settore».



**RICCARDO PRIOLO**  
CEO DI ENERKLIMA

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- FORNITURA DI SOLUZIONI COMPLETE PER FOTOVOLTAICO, EFFICIENZA ENERGETICA E MOBILITÀ ELETTRICA
- ASSISTENZA PRE E POST VENDITA
- FORMAZIONE INSTALLATORI E PROFESSIONISTI
- REVAMPING MEDI E GRANDI IMPIANTI
- BUSINESS DEVELOPMENT PER PRODOTTI INNOVATIVI



**BORELLI (ENERPOINT SMART SOLUTIONS)**

### “Vince chi sa interpretare il mercato”

«Il distributore specializzato vince se riesce a ritagliarsi un ruolo di guida ed interprete del mercato, offrendo un valore aggiunto specifico e distintivo. Siamo immersi in mercati in cui le dinamiche ci sorprendono continuamente: dalle fluttuazioni di prezzo all'innovazione di prodotto, dal cambio repentino di modelli di business all'impatto di normative e politiche. Il nostro compito è dare una chiave di lettura semplice agli operatori, condividendo sfide e opportunità. Lavorare fianco a fianco con installatori e professionisti significa fare squadra: condividere lead, promuovere modelli e strumenti commerciali efficaci, lanciare innovazioni di prodotto, utilizzare il digital per promuovere la relazione con il cliente, fare cultura a tutti i livelli per sviluppare la generazione distribuita in abbinamento a mobilità sostenibile e risparmio energetico. Sappiamo che questa è la strada giusta da percorrere e i nostri clienti sono i nostri migliori compagni in questo viaggio».



**IGNAZIO BORELLI**  
AMMINISTRATORE UNICO DI ENERPOINT SMART SOLUTIONS S.R.L.

Lo dimostra soprattutto l'elevato numero di figure impegnate nella distribuzione sul territorio.

Oggi infatti il canale della distribuzione copre circa l'80% del business del fotovoltaico italiano, più o meno equamente diviso tra grossisti di materiale elettrico e operatori specializzati.

Ci sono anche operatori specializzati che hanno scelto la strada di lavorare su una dimensione regionale e puntare su prodotti di nicchia ottenuti con un contratto di esclusiva che permette loro di avere un più ampio margine d'azione e sottrarsi alla competizione diretta con i player più grandi.

## OFFERTE RINNOVATE

L'evoluzione degli ultimi anni del mercato del fotovoltaico ha spinto le principali aziende impegnate nella distribuzione a rimodulare e ad arricchire la propria offerta, per inserire nel proprio portafoglio un ventaglio più ampio di soluzioni a sostegno del lavoro degli installatori e soddisfare, così, le molteplici esigenze del mercato.

Per i principali distributori impegnati in Italia è ancora il segmento dei nuovi impianti ad offrire le opportunità di business più importanti.

E, negli ultimi anni, queste figure non solo hanno seguito l'evoluzione tecnologia dei prodotti arricchendo le proprie gamme con le novità tra cui, ad esempio, moduli ad alta efficienza e sistemi di accumulo, ma hanno iniziato a focalizzarsi ancora di più su dispositivi per l'efficientamento energetico, tra cui pompe di calore, caldaie a condensazione, colonnine per la ricarica di veicoli elettrici, sistemi di illuminazione a Led e solare termico. Nel 2017 questo segmento di mercato potrebbe crescere ulteriormente, soprattutto per il vasto parco di edifici che in Italia necessita di interventi di riqualificazione, e per le misure di sostegno tra cui detrazione fiscale, Conto Termico ed etichette energetiche.

Accanto all'offerta di prodotto, i distributori più strutturati hanno lavorato ulteriormente sui servizi al fine di offrire tutto il sostegno necessario in fase di vendita a i propri installatori.

Prendendo in considerazione gli impianti di taglia residenziale, i servizi più importanti riguardano in particolare l'assistenza pre vendita e il calcolo del risparmio energetico. Alcuni player hanno messo a punto degli strumenti, come software di calcolo, con funzioni che consentono agli installatori di progettare in modo ancora più semplice l'impianto partendo dalle caratteristiche specifiche del tetto.

Bisogna poi considerare la ventata di novità portata dal mercato dei sistemi di accumulo. Molti player non solo hanno siglato accordi per arricchire le proprie gamme con le migliori soluzioni, ma hanno anche investito risorse per illustrare ai propri installatori i vantaggi dello storage, i prodotti a disposizione del mercato e tutte le informazioni tecniche e legate alla normativa per una corretta installazione dei dispositivi.

## SERVIZI OTTIMIZZATI

Accanto al residenziale, molte distributori stanno guadagnando quote di mercato importanti grazie alla spinta della taglia commerciale e industriale, che potrebbe crescere ulteriormente grazie ai recenti chiarimenti dell'Agenzia delle Entrate in materia di su-

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA DI COMPONENTI E DI SISTEMI PER LE ENERGIE RINNOVABILI
- RIPARAZIONI E RIGENERAZIONE INVERTER FOTOVOLTAICI
- REVAMPING MODULI E INVERTER
- SISTEMI PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
- DISTRIBUZIONE IN ESCLUSIVA PER IL TRENINO ALTO ADIGE DEI PRODOTTI ILLUMINAZIONE LED RENESOLA



### NOCCHI (ESAVING)

#### “Costruire partnership”

«I grandi mutamenti che hanno investito il mercato del fotovoltaico negli ultimi anni continuano a generare una forte sollecitazione a tutti i livelli della filiera. In particolare ad essere soggetto a nuove spinte è il ruolo degli installatori e dei distributori. Si è passati ad un mercato più maturo e coerente con la reale domanda e con le effettive necessità dei clienti. Inoltre, il calo dei prezzi ha generato una maggiore attenzione alle marginalità ed alla tipologia delle offerte. Diviene a questo punto sempre più importante costruire con gli installatori un rapporto di partnership, caratterizzato da un'attenta attività informativa tecnico commerciale.

Esaving, nel corso degli anni, ha costruito e consolidato un ruolo affidabile per competenza e professionalità, capace di selezionare prodotti e di generare servizi in linea con le esigenze delle aziende. Sicuramente una delle sfide della distribuzione è lo storage; un mercato tanto atteso in questi anni e in continuo sviluppo, che offre una vasta gamma di prodotti e di soluzioni. La sfida è nella scelta di sistemi affidabili e conformi alle reali necessità delle utenze del prossimo futuro».



**MAURIZIO NOCCHI**  
RESPONSABILE COMMERCIALE DI ESAVING

per-ammortamento per gli impianti fotovoltaici.

Lo scorso 30 marzo 2017 è stata infatti pubblicata la circolare n. 4/E dell'Agenzia delle Entrate con una serie di chiarimenti sulle discipline in materia di super ammortamento e

di iper ammortamento.

Il paragrafo 9 del documento contiene importanti indicazioni circa le aliquote di ammortamento per gli impianti fotovoltaici e l'applicabilità del super ammortamento agli stessi, tenuto conto della recente disciplina sui costi

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

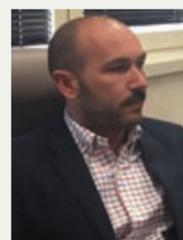


- COMPETENZE SPECIALIZZATE SU SOLUZIONI INNOVATIVE
- CORSI DI FORMAZIONE
- DINAMICITÀ NELLA GESTIONE DEL CLIENTE
- CONSULENZA TECNICA NEI PROGETTI
- SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA CON PROPRIO PERSONALE

### COCCONI (GREENSUN)

#### “Nuove sfide da storage e revamping”

«Dal 2015 ad oggi stiamo vivendo una delle sfide più entusiasmanti, ossia quella del settore dello storage. Da metà 2016 questo comparto sta registrando una forte crescita e sta creando una nuova generazione di operatori specializzati. La scelta di partner affidabili e innovativi ci permette da subito di proporre un supporto tecnico/commerciale a tutti quei clienti interessati a seguirci in questa nuova avventura per arrivare insieme a perseguire risultati importanti. Un'ulteriore sfida che ci attende a mio avviso è il revamping. Crediamo che soprattutto sul comparto inverter ci saranno progetti interessanti su cui lavorare. La sfida più importante sarà la sostituzione delle vecchie tecnologie con quelle di ultima generazione per dare un nuovo slancio a tutti quegli impianti problematici dimostrando di mantenere comunque un payback dignitoso. Un approccio competente e di qualità ci permetterà di rilanciare ulteriormente il grado di fiducia per tutti quelli che vorranno e continueranno a investire nel settore del fotovoltaico».



**MASSIMILIANO COCCONI**  
SALES MANAGER DI GREENSUN

## INGECON® SUN 3Play 100 TL INGECON® SUN PowerMax Serie B fino a 1.500Vdc I nuovi inverter di punta di Ingeteam

L'inverter di stringa **INGECON® SUN 3Play 100 TL** permette di raggiungere una potenza di **110 kWAC** in una singola unità del peso di 75 kg. Questo nuovo inverter trifase è perfettamente adatto sia per installazioni in interno che in esterno, prevalentemente destinato ad impianti commerciali, industriali e su larga scala. Costi di installazione e cablaggio ridotti grazie alla densità di potenza del singolo dispositivo che permette di ridurre drasticamente il numero di inverter da installare. Grazie al suo sistema di comunicazione wireless l'impianto fotovoltaico può essere messo in funzione, monitorizzato e controllato solo utilizzando uno smartphone, tablet o laptop. FEATURES: **Massima Efficienza (98,8%), Comunicazioni Wi-Fi ed Ethernet di serie, Grado di Protezione IP65, Garanzia Standard 5 anni.**

Gli inverter centrali **INGECON® SUN PowerMax Serie B** sono disponibili sia in versione a **1.000 Vdc** che **1.500 Vdc**. Questi inverter sono in grado di fornire una maggiore potenza nominale per un maggiore range di temperatura. La versione a 1.000 Vdc fornisce 1.165 kVA fino a 35°C. La sua efficienza massima di 98,9% lo rende un vero e proprio leader di mercato. L'ultimo sviluppo di Ingeteam è la versione a 1.500 Vdc. Raggiunge i 1.637 kVA con singolo MPPT fino a 30°C di temperatura ambiente con performance al più alto livello possibile. Progettato per installazioni sia in versione Indoor (IP50) che Outdoor (IP56). FEATURES: **Massima Efficienza (98,9%), Grado di Protezione IP66 per tutti i componenti elettronici, Garanzia Standard 5 anni.**



**i+i** La formula della nuova energia



[www.ingeteam.it](http://www.ingeteam.it)

italia.energy@ingeteam.com

Visit us:

SONEX, Jordan	15-18 Maggio
INTERSOLAR, Munich	31 Maggio, 2 Giugno

# Ingeteam

READY FOR YOUR CHALLENGES

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- CONSULENZA
- COPERTURA NAZIONALE
- DISPONIBILITÀ DEL MATERIALE
- LOGISTICA
- CREDITO AI CLIENTI



**BENEDET (SONEPAR)**

### “Qualità e affidabilità a servizio del territorio”

«Il calo dei prezzi registrato lo scorso anno sui moduli fotovoltaici ha giocato un ruolo significativo sulle marginalità di tanti distributori e, di conseguenza, si potrebbe assistere ad una selezione dei player in gioco già a partire dall'anno in corso. Credo però che il futuro premierà chi ha saputo lavorare meglio, strutturandosi con una gamma di servizi in grado di rispondere alle molteplici esigenze del mercato, e con una serie di servizi per accompagnare gli installatori in tutte le fasi commerciali. Chi fino adesso ha ragionato solo su logiche di prezzo rischia di rimanere ai margini. L'obiettivo per Sonepar è continuare ad investire per lavorare a stretto contatto con i nostri partner e fornire i migliori prodotti e servizi sul mercato, garantendo allo stesso tempo una copertura capillare su tutto il territorio grazie alle numerose filiali dell'azienda su tutta la Penisola».



**IVANO BENEDET**  
REFERENTE NAZIONALE  
DIVISIONE RENEWABLE  
ENERGY & HVAC DI  
SONEPAR

detti “imbullonati” e delle incertezze emerse negli ultimi mesi circa i coefficienti di ammortamento di tali impianti. I chiarimenti potrebbero favorire un'ulteriore spinta alla taglia di installazioni dai 20 ai 500 kWp. Per cogliere al meglio le opportunità di questo segmento di mercato, alcuni distributori hanno messo a punto campagne marketing per illustrare ai propri clienti installatori il contenuto della misura e le opportunità che ne potranno derivare.

Altre stanno puntando, soprattutto durante gli incontri formativi dedicati agli installatori, a fornire una panoramica sulle migliori soluzioni per questo segmento di mercato, con focus particolare sui prodotti.

Anche per questi impianti, la completezza di servizi gioca un ruolo fondamentale. Dimensionamento, supporto finanziario, garanzie sui prodotti ma soprattutto logistica e magazzino sono quelli più richiesti. Il fermo impianto presso installazioni di grossa taglia può incidere in maniera decisiva sui tempi di rientro dell'investimento.

È per questo che, in caso di guasti o anomalie, è necessario un intervento tempestivo e disponibilità di prodotti nei casi di sostituzione.

Ma è soprattutto necessario che le installazioni vengano eseguite a regola d'arte. E questo è possibile solo mediante affiancamento e assistenza.

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

- TEST SUI MODULI
- ASSISTENZA TECNICA A 360° (PRE E POST VENDITA)
- CALCOLO DEL RISPARMIO ENERGETICO
- SERVIZI FINANZIARI
- COLLABORAZIONE CON LE ESCO PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO



**LAURI (SUNERG)**

### “Gamma e specializzazione”

«La flessibilità ai repentini cambiamenti del mercato del fotovoltaico e dell'efficienza energetica e l'affiancamento costante agli installatori sono i punti di forza su cui i player più strutturati nel segmento della distribuzione devono far leva. Sebbene non sia semplice lavorare ulteriormente sui margini, già erosi da fenomeni tra cui il calo del prezzo dei moduli, è necessario concentrare le proprie forze sui prodotti, offrendo una gamma che risponda alle molteplici esigenze del mercato, e sui servizi, con l'obiettivo di accompagnare gli installatori in tutte le fasi di vendita. È inoltre importante specializzarsi. Sunerg, ad esempio, lo sta facendo sui moduli fotovoltaici. Garantiamo infatti tutti i prodotti e i servizi per rispondere alla domanda dei nuovi impianti, degli interventi di revamping e delle soluzioni per l'integrazione architettonica. E affianchiamo a questi prodotti una serie di servizi per gli installatori che spaziano dal dimensionamento degli impianti al supporto finanziario. Chi riuscirà ad offrire servizi e prodotti di qualità, in tempi brevi, sarà in grado di resistere alla dura selezione che potrebbe verificarsi nel corso dei prossimi anni. E mantenere salde le proprie radici».



**LUCIANO LAURI**  
PRESIDENTE DI SUNERG

### PER IL REVAMPING

Accanto al segmento dei nuovi impianti, nel corso dell'anno significative opportunità di business per i distributori potrebbero giungere dagli interventi di revamping sugli impianti che mostrano cali di produzione dovuti a guasti o a malfunzionamenti.

I distributori più preparati non solo hanno arricchito la propria gamma con prodotti per questo segmento di mercato, come ad esempio i moduli con potenze più basse, ma hanno anche messo a punto una serie di servizi dedicati, come ad esempio merce in pronta consegna, tempi di intervento brevi e affiancamento durante i sopralluoghi.

Inoltre, per questo tipo di attività sono cresciute ancora di più le attività di formazione, soprattutto per le modalità di intervento sugli impianti incentivati in Conto Energia. Lo scorso 21 febbraio 2017 il GSE ha infatti pubblicato sul proprio portale il documento contenente le procedure per la gestione degli interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico degli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia. “Il do-

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI

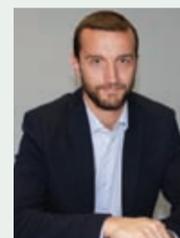
- ASSISTENZA E CONSULENZA SUI DETTAGLI TECNICI E LE SCELTE PROGETTUALI
- COMPLETEZZA DELLA GAMMA PRODOTTI
- ALTA DISPONIBILITÀ A STOCK PER UN SERVIZIO RAPIDO ED EFFICIENTE CON CONSEGNE IN TUTTA ITALIA
- PRODOTTI AD ALTO CONTENUTO TECNICO
- RISPETTO DELLA FILIERA



**ALBO (TECNO-LARIO):**

### “Diversificare per crescere”

«Tecno-Lario è presente da oltre 40 anni a livello nazionale nella distribuzione di prodotti per le energie rinnovabili, settore che negli ultimi 15 anni ha vissuto un andamento tutt'altro che lineare, raggiungendo un'importante diminuzione di prezzi e margini, che oggi lascia spazio solo ai pochissimi distributori specializzati resilienti. A nostro avviso la sfida della distribuzione si basa su pochi semplici cardini: la diversificazione, che ci porta dal fotovoltaico all'accumulo fino alla ricarica di veicoli elettrici, con l'attenzione a mantenere un alto livello di specializzazione; un servizio rapido ed efficiente, ritagliato intorno alle esigenze del cliente e rispettoso della filiera; la scelta di fornitori produttori leader di mercato, con prodotti di taglio alto, ma con un ottimo rapporto qualità prezzo. Infine la caratterizzazione moderna e di alto contenuto tecnico dei prodotti, che si rivolgono ad installatori specializzati e mantengono le distanze da soluzioni fai da te potenzialmente rischiose».



**PAOLO ALBO**  
FUNZIONARIO TECNICO  
COMMERCIALE DI  
TECNO-LARIO SPA

## I 5 PRINCIPALI SERVIZI



- AMPIA GAMMA DI PRODOTTI IN PRONTA CONSEGNA CON EFFICACE SERVIZIO LOGISTICO
- SPECIALIZZAZIONE NEI SEGMENTI STORAGE, MODULI, POMPE DI CALORE, INVERTER, TECNOLOGIE INNOVATIVE
- CONDIZIONI SPECIALI GRAZIE AD ACCORDI INTERNAZIONALI
- SVILUPPO DI BUSINESS A SUPPORTO DI RIVENDITORI ED INSTALLATORI
- TEAM TECNICO PER ASSISTENZA E FORMAZIONE GRATUITA

LORO (VP SOLAR)

### “Anticipare le dinamiche del mercato”

«La distribuzione deve seguire il mercato e se possibile anticiparlo. È questo il vantaggio che VP Solar offre a rivenditori ed installatori, internazionali ed italiani. La distribuzione deve inoltre trovare le migliori soluzioni per tutti i più importanti segmenti di business: storage, moduli, pompe di calore e inverter. Infine per le tecnologie innovative ed esclusive come lo Smartflower, l'aerovoltaico e i sistemi di ricarica per auto elettriche.

Presentiamo e offriamo panoramiche di tutte queste soluzioni durante le giornate formative che dedichiamo ai nostri installatori. Un esempio sono gli Innovation Energy Day, che dopo i successi di Roma, Milano, Treviso e Bologna, faranno tappa a Napoli, Torino, Catania, Bari, e altre città, con la partecipazione dei principali produttori».



STEFANO LORO  
CEO DI VP SOLAR

cumento”, si legge in una nota, “è finalizzato a ridurre ed a semplificare gli adempimenti degli operatori verso il GSE, ma anche ad agevolare il conseguimento degli obiettivi generali di sostenibilità ambientale. La diffusione di buone pratiche si propo-

ne inoltre di massimizzare la produzione energetica da fotovoltaico”.

Le procedure contengono la descrizione degli interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico che comportano la variazione di dati caratteristici rilevanti

o di configurazione dell'impianto, ed i casi per cui è facoltà del Soggetto Responsabile chiedere al GSE la valutazione preventiva degli effetti che l'intervento previsto potrà comportare sugli incentivi riconosciuti. Le attività di formazione sono uno dei servizi su cui i principali player stanno facendo leva per spiegare il contenuto della misura.

### FIDELIZZAZIONE E RISPOSTE

L'evoluzione del mercato del fotovoltaico ha portato alla conseguente necessità da parte dei distributori di integrare ed implementare i servizi per i propri installatori.

Per queste figure è quindi importante, in questa fase di cambiamento ed evoluzione, rafforzare il rapporto con i propri installatori, ad esempio offrendo tutti gli strumenti di marketing necessari per dare visibilità all'offerta di prodotto da proporre ai clienti finali, ma anche offrendo consulenza, supporto pre e post vendita, scontistiche di favore e corsi di formazione e roadshow necessari alla crescita professionale degli installatori. È dalla fidelizzazione dei partner e dal saper rispondere ad ogni specifica esigenza che passa la sfida dei distributori, che si sono strutturati per offrire ai propri installatori tutto il supporto necessario grazie a prodotti e servizi completi e per ogni segmento di mercato: dal nuovo al revamping, dal residenziale agli impianti di taglia commerciale, dallo storage alle tecnologie per l'efficientamento energetico.

## L'ACCUMULO SECONDO REVERBERI Attiva ciò che ti serve quando vuoi



Acquistare solo l'inverter o anche l'accumulo? Meglio batterie al piombo o al litio? Quelle al litio scenderanno di prezzo? Risparmiare oggi e investire per il futuro? Per tutte le domande dei tuoi clienti, la risposta è Edi Energy: il sistema fotovoltaico di accumulo configurabile, che ti permette di scegliere in tutta serenità. In qualsiasi momento puoi decidere di incorporare altre funzioni, aggiungere l'unità di accumulo o batterie, in base all'evoluzione del mercato e delle esigenze dei tuoi clienti. Tutto senza sostituire l'hardware e senza costi imprevisti, sempre al top delle performance.

**EDI ENERGY: L'ACCUMULO CHE CAMBIA INSIEME A TE.**





# DTR MANUTENZIONE: NOVITÀ PER LO STORAGE?

I LIMITI NELL'INCREMENTO DI POTENZA SU IMPIANTI INCENTIVATI APRONO DEI DUBBI SULLE POSSIBILI CONFIGURAZIONI DEI SISTEMI DI ACCUMULO LATO AC. QUALI SONO GLI ASPETTI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE? QUAL È L'ITER DA SEGUIRE?

DI ERICA BIANCONI

**A**lla luce della pubblicazione della versione aggiornata del Documento Tecnico relativo agli interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico degli impianti fotovoltaici in esercizio pubblicata dal GSE il 21 febbraio scorso, come deve essere trattato l'intervento di installazione di sistemi di accumulo su impianti incentivati e quale iter deve essere seguito?



**EB ENERGYMANAGEMENT**  
ING. ERICA BIANCONI,  
CONSULENTE ENERGETICO

## CONFORMI ALLE NORME DI RIFERIMENTO

Come noto, il GSE, afferma che chi ha già il fotovoltaico e sta ricevendo gli incentivi statali, o i "Prezzi Minimi Garantiti" del Ritiro Dedicato, può installare dei sistemi di accumulo per aumentare la quota di autoconsumo. Tale regola non è valida per gli impianti fotovoltaici fino a 20 kW di potenza in scambio sul posto incentivati con il Primo Conto Energia.

È essenziale ricordare che "i sistemi di accumulo dovranno essere integrati nel sistema elettrico nel rispetto delle disposizioni inerenti l'erogazione del servizio di connessione, trasmissione, distribuzio-

ne, misura e dispacciamento dell'energia elettrica previste nella delibera 574/2014/R/eel, nonché nel rispetto delle norme CEI di riferimento, ai sensi della deliberazione 642/2014/R/eel". In un impianto fotovoltaico connesso alla rete è obbligatorio installare sistemi di accumulo conformi alle norme CEI di riferimento. A partire dal 1 luglio 2017 i sistemi di accumulo dovranno essere certificati con dichiarazione di conformità secondo le disposizioni previste dall'All. Bbis della nuova edizione della CEI 0-21.

## CONFIGURAZIONE

In base al DTR aggiornato riguardo la manutenzione di impianti fotovoltaici, il GSE, al fine del mantenimento degli incentivi, permette la sostituzione dei componenti principali (moduli e inverter) e secondari (tutti gli altri) degli impianti in esercizio con componenti tecnologicamente più avanzati. Inoltre, per facilitare e rendere possibile l'eventuale riconfigurazione delle stringhe di generazione, è possibile incrementare la potenza elettrica nominale dell'impianto e, nel caso di impianti multisezione, della singola sezione, ma solo entro limiti ben definiti:

- incremento di potenza  $\leq 5\%$ , per gli interventi su

impianti con  $P_{nom} \leq 20$  kW

- incremento di potenza  $\leq 1\%$ , per gli interventi su impianti con  $P_{nom} > 20$  kW

Nello stesso documento, il GSE afferma che nel caso di installazione di sistemi di accumulo su impianti esistenti ed incentivati, è necessario fare riferimento alla Delibera AeeG n. 574/2014/E/EEL e ss.mm.ii., ed al documento "Regole tecniche per l'attuazione delle disposizioni relative all'integrazione di sistemi di accumulo di energia elettrica nel sistema elettrico nazionale ai sensi della Deliberazione 574/2014/R/EEL" pubblicato dal GSE sul proprio sito.

Proprio i limiti nell'incremento di potenza aprono dei dubbi sulle possibili configurazioni. Nel caso di installazione di sistemi di accumulo lato CC, non si pone alcun problema, mentre potrebbe essere dubbia la possibilità di installazione di sistemi di accumulo lato AC al fine del mantenimento degli incentivi.

Facciamo un esempio.

Le questioni sono due:

A. In base alla nuova edizione della CEI 0-21, nel solo caso di sistemi di accumulo in lato AC, la potenza complessiva del sistema (generatore fotovoltaico + accumulo) è pari alla somma della potenza del generatore fotovoltaico e del sistema di accumulo.

B. In base alla versione aggiornata del DTR sulla manutenzione degli impianti fotovoltaici in esercizio non è ammissibile un incremento di potenza  $> 5\%$ , per impianti con  $P_{nom} \leq 20$  kW  $> 1\%$ , per gli interventi su impianti con  $P_{nom} > 20$  kW

Ipotizzando un impianto fotovoltaico esistente ed incentivato con  $P_{nom} = 4,5$  kW ed intervento in retrofit di installazione di sistema di accumulo lato AC con  $P = 2$  kW, in base alla norma CEI (vedi punto A sopra) il sistema assume una  $P_{tot} = 6,5$  kW, con un aumento della potenza di ben oltre il 5%. Come si configura tale ipotesi in base al DTR sulla manutenzione (vedi punto B sopra)? È possibile tale intervento senza rischio di perdita dell'incentivo?

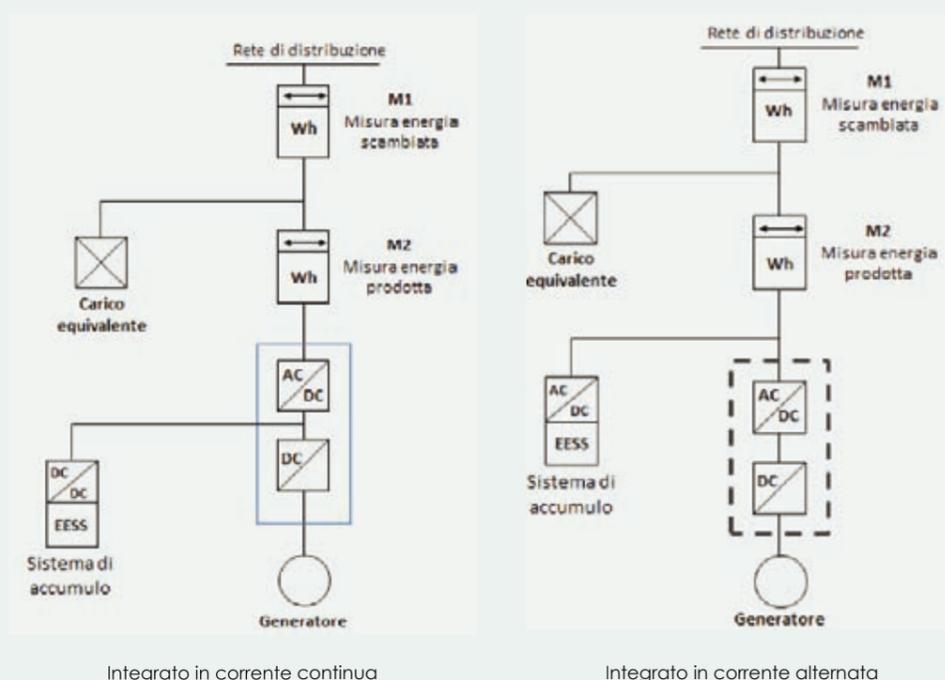
## ITER BUROCRATICO

Il Soggetto Responsabile che installa un sistema di accumulo in un impianto fotovoltaico incentivato o che riceve i prezzi minimi garantiti (PMG) del RID deve inviare al GSE:

1. Prima dell'installazione, una comunicazione d'inizio installazione, conforme all'Allegato 2 delle Regole Applicative,
2. entro 30 giorni dalla data di primo parallelo del sistema di accumulo (o dall'attivazione dei contattori di misura bidirezionali previsti) una comunica-

Fig.1 – Sistema di accumulo lato produzione bidirezionale

FONTE: Regole Applicative GSE



zione di fine installazione, conforme all'Allegato 3 delle Regole Applicative.

La comunicazione deve essere inviata all'indirizzo [info@pec.gse.it](mailto:info@pec.gse.it) indicando nell'oggetto:

1. nel caso di comunicazioni d'inizio installazione
  - prefisso FTV (PMG nel caso di prezzi minimi garantiti)
  - n. pratica GSE dell'impianto
  - inizio installazione di sistema di accumulo
2. nel caso di comunicazione di fine installazione
  - prefisso FTV (PMG nel caso di prezzi minimi garantiti)
  - n.pratica GSE dell'impianto
  - fine installazione di sistema di accumulo

### INSTALLAZIONE

Il GSE, entro 90 giorni dalla data di ricezione della comunicazione di avvenuta installazione di sistemi di accumulo, valuta la documentazione pervenuta e si esprime in merito alla permanenza o meno dei requisiti di ammissione ai meccanismi di incentivazione o ai prezzi minimi garantiti nell'ambito del

ritiro dedicato. È inoltre possibile inviare al GSE, una richiesta di valutazione preliminare (conforme all'Allegato 1 delle Regole Applicative). Il GSE, entro 60 giorni dalla ricezione dovrà esprimersi in merito all'ammissibilità o meno dell'intervento.

Anche in questo caso, la richiesta deve essere inviata all'indirizzo [info@pec.gse.it](mailto:info@pec.gse.it) indicando nell'oggetto:

- prefisso FTV (PMG nel caso di prezzi minimi garantiti)
- n.pratica GSE dell'impianto
- valutazione preventiva del progetto di sistema di accumulo
- esito della richiesta da parte del gse

Nel caso di installazione di sistemi di accumulo in impianti incentivati (o nel caso di prezzi minimi garantiti) il GSE, entro 90 giorni dalla ricezione della comunicazione di installazione, si esprime in merito all'esito della richiesta.

### ESITO POSITIVO

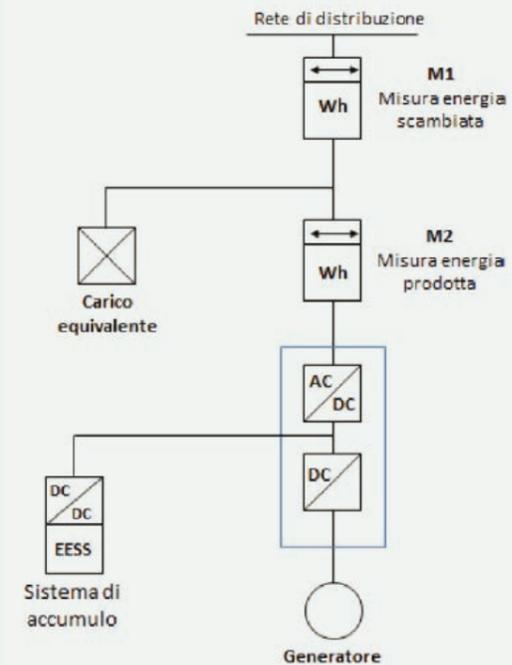
Il GSE informa il Soggetto Responsabile specificando, nel caso di installazione del sistema di accumulo presso impianti incentivati, i nuovi algoritmi che verranno utilizzati per la quantificazione dell'energia elettrica che ha diritto agli incentivi (e/o ai prezzi minimi garantiti) a decorrere dalla data di attivazione delle apparecchiature di misura ovvero dalla data di primo parallelo con la rete elettrica del sistema di accumulo (se più recente). Il provvedimento adottato dal GSE integra la convenzione originariamente sottoscritta dalle parti.

### ESITO NEGATIVO

L'intervento di modifica realizzato non può essere accolto in quanto non conforme ai requisiti e alle condizioni definite nelle Regole Tecniche. Il GSE comunica al Soggetto Responsabile i motivi di decadenza dal diritto a percepire gli incentivi (e/o i prezzi minimi garantiti) a decorrere dal primo gior-

## Fig.2 - Sistema di accumulo lato produzione monodirezionale

FONTE: Regole Applicative GSE



no del mese successivo alla realizzazione dell'intervento, procedendo al recupero degli importi non dovuti, laddove necessario. Nel caso di impianti di produzione che accedono al conto energia fotovoltaico, ai fini della corretta erogazione degli incentivi, la misura dell'energia elettrica assorbita e rilasciata dai sistemi di accumulo, aggiuntiva alla misura dell'energia elettrica prodotta di cui alla deliberazione n. 88/07, è necessaria solo nel caso di sistemi di accumulo bidirezionali lato produzione.☀

## ACCEDI AL DOCUMENTO

GSE: Interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico



L'ELEGANZA E LA QUALITÀ  
IN UN UNICO NOME

HIGH EFFICIENCY

MONOCRISTALLINO



300-310 Wp



inter  
solar  
connecting solar business | EUROPE

HALL A.1  
BOOTH A1.350



**Photovoltaic Solutions**

*divisione di V-energy Green Solutions Srl*

## IL FOTOVOLTAICO CLASSICO

[vgs.gruppostg.com](http://vgs.gruppostg.com)

- Progettazione e produzione di moduli fotovoltaici, sistemi BIPV, sistemi Off-Grid e kit fotovoltaici
- Distribuzione di inverter, strutture, sistemi di fissaggio e componenti per impianti fotovoltaici

[www.Gruppo](http://www.GruppoSTG.com)

**S | T**

Saving Techn

Le nuove collaborazioni  
l'avvio di questa iniziativa  
STG verso nuove sfide  
ambiente saranno se



"Naturalmer

## LA SERVICE COMPANY DEL FOTOVOLTAICO

[solmonte.gruppostg.com](http://solmonte.gruppostg.com)

- Progettazione e assistenza per conto dei nostri installatori di fiducia
- Servizi e consulenza energetica per il disbrigo di ogni pratica
- Manutenzione impianti e parchi fotovoltaici

**Solmonte**



**ENERGYGLASS**  
SOLAR & GLASS ARCHITECTURE

*divisione di V-energy Green Solutions Srl*

## IL FOTOVOLTAICO SI FA ARCHITETTURA

[energyglass.gruppostg.com](http://energyglass.gruppostg.com)

- Progettazione e produzione di elementi in vetro stratificato di sicurezza per uso architettonico
- Studio di soluzioni di particolare pregio estetico e di design per l'involucro edilizio

oSTG.com

STG

nology Group

ni che hanno sollecitato  
iva spingono il Gruppo  
de, dove energia ed  
empre una costante.



nte" Italiani

## ESPERTI NELLA SEPARAZIONE SOLIDO-LIQUIDO

[filtec.gruppostg.com](http://filtec.gruppostg.com)

- Filtri pressa e tecnologie per l'ingegneria della filtrazione
- Impianti ecologici per il trattamento delle acque e depurazione fanghi

*divisione di V-energy Green Solutions Srl*

Filter Press Technology  
**FiTeC** ®



Foto: SMA

# INVERTER: L'EVOLUZIONE DELL'OFFERTA

ACCANTO AL SEGMENTO DEI NUOVI IMPIANTI, CHE CONTINUA A RAPPRESENTARE LO ZOCCOLO DURO DEL MERCATO, NEL 2017 ANCHE IL REVAMPING POTREBBE FAVORIRE UNA SPINTA IMPORTANTE ALLE VENDITE, GRAZIE SOPRATTUTTO AI CHIARIMENTI DEL DOCUMENTO TECNICO DI RIFERIMENTO DEL GSE. I PLAYER IN GIOCO SI PRESENTANO CON GAMME DI PRODOTTO RINNOVATE E IN GRADO DI RISPONDERE ALLE MOLTEPLICI ESIGENZE DEGLI INSTALLATORI. ECCO ALCUNI ESEMPI

**C**ambiano le opportunità di business, muta l'offerta di prodotto.

L'evoluzione del mercato del fotovoltaico, che accanto alle nuove installazioni vanta un ampio potenziale per quanto riguarda le attività di manutenzione sul parco installato e lo storage, ha inciso fortemente sui prodotti e sulle strategie dei principali produttori di inverter.

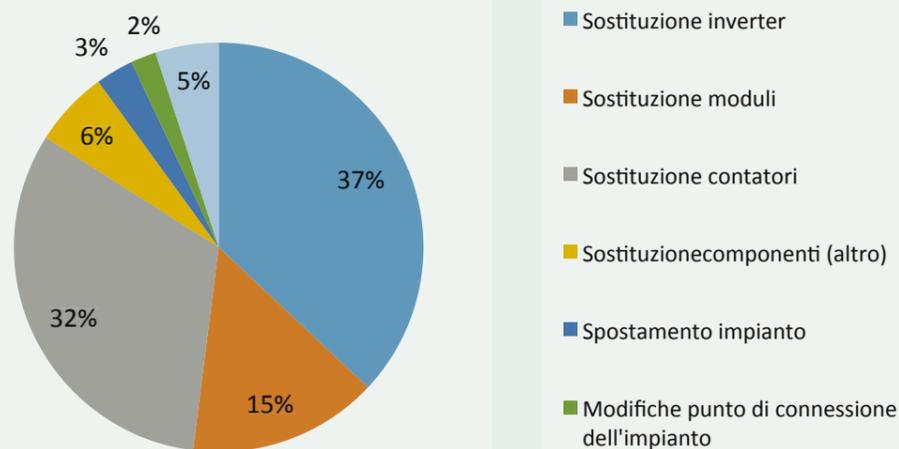
I nuovi scenari hanno innanzitutto spinto i principali produttori ad ampliare la gamma dei convertitori di potenza con dispositivi in grado di rispondere alle molteplici esigenze, dal residenziale agli impianti di taglia commerciale, dalle nuove installazioni agli interventi di retrofit. Accanto ai prodotti, anche i servizi e il rapporto con distributori e installatori hanno subito un cambiamento importante.

Bisogna poi aggiungere come la riduzione dei prezzi, che secondo una recente analisi di IHS Markit dovrebbe attestarsi sull'8% su base annua entro il 2020, e la maggiore concorrenza con player del far east, che hanno cercato nuove piazze dopo il rallentamento delle nuove installazioni in Cina, presentandosi con pro-

DI MICHELE LOPRIORE

## Interventi di modifica su impianti incentivati nel 2016

FONTE: GSE



## Un progetto per ridurre i costi di produzione

Migliorare le tecnologie di montaggio, raffreddamento e il packaging degli inverter fotovoltaici al fine di ridurre i costi e rendere i prodotti più competitivi sul mercato. Questo l'obiettivo del team dell'istituto Fraunhofer ISE di Friburgo che, in partnership con SMA Solar Technology, Phoenix Contact e Fraunhofer institute for Manufacturing Technology and Applied materials research, ha condotto uno studio triennale finanziato con circa 1,9 milioni di euro dal ministero federale tedesco della Ricerca e dell'Istruzione. I partner del progetto, chiamato "PV Pack: Optimized cooling, packaging and assembly technologies for efficient, fast-switching and highly integrated PV inverters in the 10 to 40 kW power range" hanno utilizzato le tecnologie disponibili sul mercato, modificandole e combinandole per raggiungere i migliori risultati nell'ottica della convenienza economica.



L'efficienza massima dell'inverter messo a punto nel corso della ricerca è stata pari al 98,8%, mentre, grazie all'utilizzo di meccanismi e componenti elettromeccanici più piccoli, è stato possibile ottenere una notevole riduzione del volume. Grazie a questi fattori il peso totale raggiunto in laboratorio, compreso l'alloggio, è pari a 58,5 kg con una capacità dello spazio di installazione di 110 litri.

## VETRINA PRODOTTI

# ABB

### PRODOTTO DI PUNTA PER NUOVI IMPIANTI RESIDENZIALI

**Sigla:** ABB UNO-DM-Plus  
**Tipologia:** inverter monofase senza trasformatore  
**Potenza in uscita:** da 1,2 a 5 kW  
**Rendimento massimo:** da 94,8 a 97,4%  
**Temperatura ambiente:** da -25 a +60°  
**Dimensioni:** 553x418x175 mm  
**Peso:** 15 kg



### PRODOTTO DI PUNTA PER IL REVAMPING

**Sigla:** ABB PVI-Central  
**Tipologia:** inverter centralizzati  
**Potenza in uscita:** da 55 a 330 kW  
**Rendimento massimo:** da 96,3 a 98%  
**Temperatura ambiente:** da -10 a +60°



dotti di fascia entry level, hanno spinto i principali player a strutturarsi per difendere le proprie quote di mercato. E lo hanno fatto offrendo ancora più servizi, fidelizzando i propri installatori partner e presidiando con maggior forza il territorio. Ma soprattutto, le aziende si presentano oggi con una gamma di prodotti rinnovata e in grado di rispondere a tutte le richieste in fase installazione. Con prodotti più performanti e allo

stesso tempo più leggeri, con procedure semplificate e un ampio utilizzo di modalità di controllo e gestione.

#### PER IL NUOVO

Tra le aziende che abbiamo coinvolto in questo articolo, sei produttori di inverter dichiarano che nel 2016 la percentuale di inverter destinati ai nuovi impianti fotovoltaici ha superato il 70%



**PUNTO FOTOVOLTAICO®**  
 La casa delle nuove energie.

# La prima energia da risparmiare è quella di chi installa.



## Più pratico, più semplice, più veloce da installare.

IL KIT PUNTO FOTOVOLTAICO comprende:

Moduli fotovoltaici.



## INVERTER

Inverter fotovoltaico da 3Kw



## STRING BOX PRECABLATA



Quadro elettrico precablato (IP 55) per protezione dell'impianto lato CC con sezionatore magnetotermico e scaricatore di sovrentensione.

Consente di rilevare in tempo reale via web la produzione dell'impianto e di essere avvisati tramite alert in caso di guasto.



## SISTEMA DI MONITORAGGIO

TUTTI I COMPONENTI SONO MADE IN EUROPE.

## TELEASSISTENZA INCLUSA



Controllo dell'impianto in tempo reale via web.

## TRASPORTO INCLUSO

Tutte le spese di trasporto comprese nel costo globale.



La casa DELLE NUOVE energie

Una società del Gruppo BKW

## Per informazioni:

info@cdne.it

800 984 587

www.lacasadellenueveenergie.it

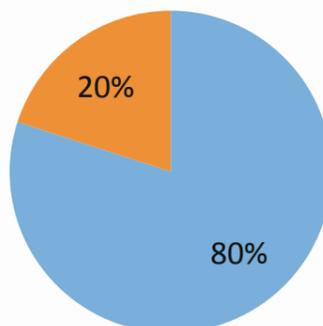


vetrina prodotti



SEGMENTAZIONE VENDITE IN ITALIA NEL 2016

- Revamping
- Nuovi Impianti



PRODOTTO DI PUNTA PER NUOVI IMPIANTI E PER REVAMPING

**Sigla:** Fronius Primo  
**Tipologia:** inverter monofase senza trasformatore  
**Potenza in uscita:** da 3 a 8,2 kW  
**Rendimento massimo:** da 97,9% a 98,1%  
**Temperatura ambiente:** da -40 a +55°  
**Dimensioni:** 645x431x204 mm  
**Peso:** 21,5 kg



**Sigla:** Fronius Symo  
**Tipologia:** inverter trifase senza trasformatore  
**Potenza in uscita:** da 3 a 4,5 kW  
**Rendimento massimo:** 98%  
**Temperatura ambiente:** da -25 a +60°  
**Dimensioni:** 645x431x204 mm  
**Peso:** 19,9 kg

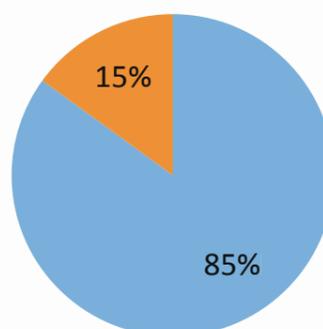


vetrina prodotti



SEGMENTAZIONE VENDITE IN ITALIA NEL 2016

- Revamping
- Nuovi Impianti



PRODOTTO DI PUNTA PER NUOVI IMPIANTI E PER REVAMPING

**Sigla:** Growatt MTL-S  
**Tipologia:** inverter monofase senza trasformatore  
**Potenza in uscita:** da 2,5 a 6 kW  
**Rendimento massimo:** da 97,4 a 97,9%  
**Temperatura ambiente:** da -25 a +60°  
**Peso:** da 14 a 14,5 kg



## È SMA il brand preferito

Per la quinta volta consecutiva SMA Solar Technology AG è stata votata come brand preferito di inverter a livello mondiale. È questo il risultato emerso dal "PV Inverter Customer Insight Survey 2016" curato da IHS Markit, che ha raccolto il parere di grossisti, installatori e società EPC in oltre 45 Paesi. I fattori decisionali più importanti sono stati la qualità, il supporto tecnico e il servizio di assistenza. Alla domanda sul marchio di inverter preferito, gli intervistati hanno indicato un totale di 52 brand. Con oltre il 23% delle preferenze, SMA ha ottenuto il primo posto nella classifica generale. Il secondo e il terzo classificato hanno ricevuto rispettivamente meno del 10% e circa il 7% dei voti. «Fin dall'introduzione del PV Inverter Customer Insight Survey cinque anni fa, SMA risulta il produttore di inverter preferito a livello mondiale», ha ricordato Cormac Gilligan, responsabile delle ricerche nel settore solare, elettricità ed energia presso IHS Markit. «Nel 2016 lo studio ha inoltre dimostrato che SMA è riconosciuta come la marca numero uno nonostante l'accesa concorrenza fra i principali brand mondiali del fotovoltaico».

del totale venduto in Italia. Lo scorso anno in Italia le nuove installazioni hanno toccato i 368,7 MW, con un incremento del 24% (296,4 MW nel 2015). E il trend di crescita dovrebbe continuare a registrarsi anche nel 2017.

Per il segmento dei nuovi impianti residenziali, le opportunità maggiori derivano in particolare dall'integrazione del fotovoltaico con i prodotti per l'efficiamento e il risparmio energetico, che hanno infatti portato a dei cambiamenti nell'offerta delle aziende produttrici di inverter. Si è assistito negli ultimi anni a una marcata evoluzione tecnologica dei convertitori con prodotti sempre più performanti, che da semplici inverter sono diventati l'elemento nodale del sistema energetico domestico. Per queste ragioni, è sempre più frequente, per questo segmento di mercato, la proposta di macchine per l'integrazione con sistemi domotici o di energy management e con altre tecnologie per il risparmio energetico come pompe di calore o boiler elettrici.

ABB, ad esempio, nel mese di aprile ha lanciato gli inverter UNO-DM-Plus per impianti fotovoltaici di taglia residenziale. La nuova serie mira a garantire semplicità di installazione, grazie a una procedura autoguidata che riduce sensibilmente tempi e costi, e manutenzione. Gli inverter vantano anche la nuova interfaccia utente incorporata che, tramite connessione wireless, offre l'accesso a funzioni avanzate come la procedura di easy-commissioning e la gestione dell'energia immessa in rete. L'interfaccia utente è disponibile su dispositivi standard e mobile per monitorare il sistema.

Accanto alle possibilità di integrazione, negli ultimi anni i principali produttori di inverter hanno arricchito le proprie gamme con dispositivi per lo stoccaggio energetico.

### OPPORTUNITÀ DALLO STORAGE

Lo storage oggi sta dando una spinta importante alle vendite aprendo nuovi scenari in termini di modello di business e proposta al cliente.

Nel 2016 la fetta più consistente degli inverter con sistemi di accumulo venduti ha riguardato i nuovi impianti residenziali. Per gli interventi su installazioni incentivate, invece, a fine dello scorso anno i sistemi di storage installati e registrati dal GSE in Italia sono stati solo 391.

Di questi, il 68% ha riguardato la taglia compresa tra 3 e 20 kW e il 31% gli impianti di potenza da 1 a 3 kW; solo l'1% ha riguardato invece gli impianti con potenza superiore ai 20 kW.

### PER GRANDI TAGLIE

Le novità di prodotto riguardano anche i dispositivi per le installazioni di taglia commerciale e industriale. Nel 2016 gli impianti con potenza compresa tra 20 e 1.000 kW, e quindi da installazioni su tetti di capannoni, coperture industriali e centri commerciali, hanno registrato una crescita di circa il 45% rispetto allo stesso periodo del 2015, per oltre 150 MW.

Per il 2017 questo segmento potrebbe registrare un'ulteriore balzo in avanti, grazie in particolare ai recenti chiarimenti da parte dell'Agenzia delle Entrate in merito a super-ammortamento per impianti fotovoltaici.

Per queste taglie molti produttori hanno arricchito la propria gamma con macchine trifase in grado di garantire efficienze elevate caratterizzate da dimensioni e peso ridotti, con l'obiettivo di agevolare e semplificare l'installazione. L'innovazione tecnologica, che ha condotto verso lo

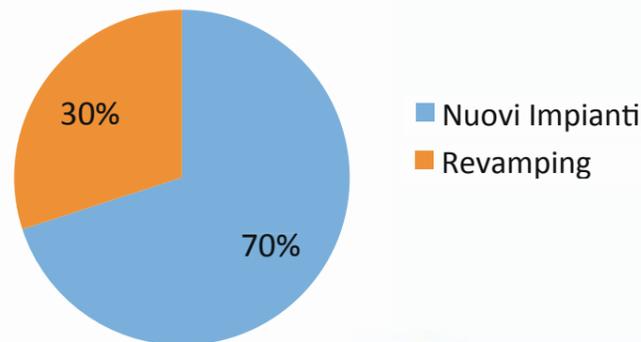
vetrina prodotti



EXCLUSIVE PARTNER



### SEGMENTAZIONE VENDITE IN ITALIA NEL 2016



#### PRODOTTO DI PUNTA PER NUOVI IMPIANTI

**Sigla:** ES Serie  
**Tipologia:** convertitore per sistema di accumulo lato DC (produzione), a norma CEI 0-21  
**Uscita AC:** 3000 / 4500 / 6000 W

**Convertitore batteria:** 1,5 / 3 / 4,5 kW  
**Doppio MPPT**  
**Efficienza:** 97%  
**Batterie compatibili:** ioni litio 48V, piombo-gel



#### PRODOTTO DI PUNTA PER IL REVAMPING

**Sigla:** Serie MT  
**Tipologia:** inverter trifase senza trasformatore  
**Potenza in uscita:** da 8 a 15 kW

**Rendimento massimo:** 98%  
**Temperatura ambiente:** da -20 a +60°  
**Dimensioni:** 550x750x200 mm  
**Peso:** da 39 a 42 kg



waris solar

**“Scegli il nuovo modulo WARIS per il tuo impianto fotovoltaico”**

**Moduli fotovoltaici ad alta affidabilità.**

**Venite a trovarci nel nuovo stabilimento per toccare con mano la Qualità Waris**

**Made in Italy**

**Potenza Modulo: da 250W a 320W**



## “CONVERSIONE ALL’ERA DIGITALE”

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

«Dopo la rivoluzione industriale e quella elettrica, quella digitale è definita la terza rivoluzione più importante di sempre. Molti settori, come quello delle telecomunicazioni, che sembrava avessero raggiunto il massimo livello in termini di progresso tecnologico, hanno fatto un ulteriore salto in avanti grazie all'integrazione della digitalizzazione nelle proprie soluzioni. Questo perché la digitalizzazione offre numerosi vantaggi, tra cui la riduzione dei costi, l'aumento dell'efficienza e più elevati ritmi di crescita. Il mondo sta volgendo al digitale e il settore energetico non può non adeguarsi, soprattutto se si parla di fotovoltaico. La digitalizzazione ha infatti un ruolo decisivo nella conversione dell'energia solare e nel monitoraggio della prestazione degli impianti, i quali si trovano ad essere connessi sia alla rete pubblica che a quella domestica. La conversione dell'inverter fotovoltaico al digitale è dunque fondamentale per ottenere tutti questi vantaggi».



### GESTIONE INTELLIGENTE

«Poiché la produzione fotovoltaica generalmente non si sovrappone temporalmente all'esigenza di consumo domestico, è determinante indirizzare l'energia fotovoltaica quando e laddove ce ne sia il bisogno, in maniera automatica, programmabile e gestibile anche da remoto. Questa modalità di gestione intelligente dell'energia richiede ovviamente più potenza di elaborazione a causa della maggiore quantità di informazioni e funzionalità da gestire. E questa capacità di elaborare una maggiore quantità di

informazioni in tempi più rapidi può essere raggiunta, in maniera economicamente sostenibile, solamente mediante un progresso digitale. Dopo gli edifici intelligenti, l'ulteriore passo sarà in direzione dell'intelligenza artificiale, delle reti intelligenti e del cosiddetto "Internet delle Cose" (IoT, Internet of Things). Ma i vantaggi offerti dalla digitalizzazione vanno ben oltre. La digitalizzazione degli impianti fotovoltaici può potenzialmente rivoluzionare l'intera rete elettrica. Per quasi un secolo il nostro modello di generazione di energia, basato su una produzione centralizzata, è rimasto immutato. Rispetto ad altri settori, che hanno superato questo approccio centralizzato, il modello di generazione di energia è ancora obsoleto ed inefficiente. L'informatica, ad esempio, è evoluta verso un modello di calcolo distribuito o di grid computing che ha migliorato affidabilità ed efficienza del servizio. Il progresso digitale può contribuire a portare la rete elettrica sulla strada delle mini centrali elettriche, consentendo comunicazioni più rapide e maggiori funzionalità, essenziali per un'infrastruttura di rete distribuita. Grazie alle mini centrali elettriche o a un'infrastruttura di rete distribuita, l'energia potrebbe essere prodotta, accumulata e consumata nello stesso luogo. Inoltre, la rete sarebbe in grado di prelevare energia da ciascuna delle mini centrali elettriche secondo necessità, ad esempio da impianti fotovoltaici o da batterie, contribuendo alla realizzazione di un sistema molto più interconnesso. Tuttavia, la modalità di interconnessione, le comunicazioni bidirezionali e le risposte dinamiche necessarie per una rete distribuita intelligente possono essere supportate solo da impianti fotovoltaici gestiti da una tecnologia digitale e dotati di una potenza di elaborazione rapida. Affinché l'infrastruttura di rete resti al passo con il mondo moderno e le sue esigenze, essa dovrà cambiare ed integrare la tecnologia digitale».

### COSTI OTTIMIZZATI

«Uno dei modi per digitalizzare la tecnologia degli inverter è rappresentato dall'utilizzo di un innovativo processo di conversione basato su una commutazione distribuita che viene gestita da un potente processore DSP in grado di sintetizzare un'onda sinusoidale pulita. In sostanza, il processo di conversione viene trasferito ad un processore digitale, anziché utilizzare principalmente un processo meccanico. Questa tecnologia non solo permette di ridurre in maniera significativa il peso e il volume dell'inverter, ma consente anche di raggiungere un nuovo record di efficienza pesata, pari al 99% (CEC, California Energy Commission). La presenza di un minor numero di componenti magnetici e di raffreddamento contribuisce a ridurre i costi, mentre la maggior efficienza aumenta la quantità prodotta che viene effettivamente utilizzata. Su larga scala, un miglior rapporto potenza-peso e una maggiore efficienza svolgono un ruolo fondamentale nella riduzione del costo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico (cosiddetto LCOE, Levelized Cost of Electricity) e di conseguenza nell'avvicinamento alla grid parity».

### MAGGIORI FUNZIONALITÀ

«Oltre a migliorare in sostanza il conto economico degli impianti fotovoltaici, la digitalizzazione è in grado di offrire anche maggiori funzionalità. Mentre, in origine, la funzione principale di un inverter era la semplice conversione della corrente continua in corrente alternata, con il passare degli anni, l'inverter è diventato sempre più il cervello del sistema. In quanto tale, l'inverter oggi gestisce molte più funzioni, tra cui il monitoraggio, l'accumulo in batteria, l'interazione con la rete elettrica e la sicurezza dell'impianto. Ecco quindi che un inverter digitalizzato può diventare ancora più intelligente potendo gestire meglio le proprie funzioni. Tra gli ambiti di applicazione più recenti, ci sono sicuramente le abitazioni intelligenti, cosiddette "smart". Già ora, come detto, l'inverter controlla la produzione di energia fotovoltaica, l'interazione con la rete elettrica, l'accumulo di energia in batteria e monitora il consumo domestico. Il passo successivo non può che essere il controllo attivo dei carichi elettrici. Questa naturale evoluzione tecnologica rappresenta la sinergia tra due mondi finora separati: l'energia solare e l'automazione domestica. Gli edifici smart, che di per sé offrono maggior comfort, quando possono beneficiare di un impianto fotovoltaico consentono di incrementare il livello di autoconsumo dell'energia prodotta dallo stesso».

### IL PRODOTTO

**Sigla:** HD Wave  
**Tipologia:** inverter monofase con tecnologia HD-Wave  
**Potenza in uscita:** da 2,2 a 3,6 kW  
**Rendimento massimo:** 99,2%  
**Temperatura ambiente:** da -20 a +60°  
**Dimensioni:** 280x370x142 mm  
**Peso:** 9,5 kg



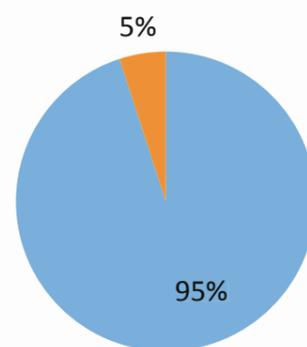
sviluppo di prodotti costituiti da meno componenti e quindi più leggeri e semplici da installare, ha consentito infatti di ottimizzare i costi legati all'installazione.

Un esempio giunge da Ingeteam, che ha lanciato sul mercato il nuovo inverter fotovoltaico di stringa da 100 kW. Il nuovo inverter trifase è

vetrina prodotti

## Ingeteam

**SEGMENTAZIONE VENDITE IN ITALIA NEL 2016**



■ Nuovi Impianti ■ Revamping

### PRODOTTO DI PUNTA PER NUOVI IMPIANTI

**Sigla:** Ingecon SUN 3Play 100TL  
**Tipologia:** inverter trifase senza trasformatore  
**Potenza in uscita:** da 90 a 110 kW  
**Rendimento massimo:** 98,8%  
**Temperatura ambiente:** da -25 a +60°  
**Dimensioni:** 905x720x315 mm  
**Peso:** 75 kg



### PRODOTTO DI PUNTA PER IL REVAMPING

**Sigla:** Ingecon SUN PowerMax B Series 1.000 Vdc  
**Tipologia:** inverter centralizzato  
**Potenza in uscita:** 1.066 kW (a 35°) - 981,8 kW (50°)  
**Rendimento massimo:** 98,9%  
**Temperatura ambiente:** da -20 a +55°  
**Dimensioni:** 2.820x885x2.010 mm (Versione Indoor); 2.820x890x2.260 mm (Versione Outdoor)  
**Peso:** 1.500 Kg (Versione Indoor); 1.560 Kg (Versione Outdoor)





stato sviluppato per installazioni di taglia commerciale, industriale e utility scale. "Il suo principale vantaggio è il suo costo ridotto", si legge in una nota dell'azienda. "Infatti la densità di potenza del singolo dispositivo permette di ridurre drasticamente il numero di inverter da installare, e quindi la quantità totale del cablaggio. Inoltre non è necessaria alcuna Box Stringa in DC né cassetta di connessione in corrente alternata AC, così come il cavo neutro. Con questo inverter saranno inoltre ridotti i costi di installazione, in quanto grazie al suo sistema di comunicazione wireless l'impianto fotovoltaico potrà essere messo in funzione, monitorizzato e controllato solo utilizzando uno smartphone, tablet o laptop".

Anche SMA introdurrà, per il mercato degli impianti commerciali, gli inverter Sunny Tripower Core 1. Grazie all'ottimizzazione dei componenti, i nuovi inverter mirano a garantire un risparmio fino al 70% dei tempi e dei costi di installazione, garantendo allo stesso tempo un'efficienza del 25% in più.

#### LA SPINTA DEL REVAMPING

Il parco fotovoltaico installato in Italia conta un numero significativo di impianti realizzati con prodotti di scarsa qualità e che hanno registrato forti cali di produzione per guasti o anomalie. I malfunzionamenti più importanti giungono principalmente da inverter e moduli. Per quanto riguarda i convertitori di potenza, la bassa efficienza di conversione e il deterioramento dei componenti possono generare perdite di energia

#### vetrina prodotti



**Reverberi  
Enetec**



#### PRODOTTO DI PUNTA PER NUOVI IMPIANTI

**Sigla:** EDI

**Tipologia prodotto:** inverter monofase con 2 Mppt

Conforme a CEI 0-21

**Potenza nominale:** da 3 a 6 kWp

Transformer-less

Wi-Fi

Relais configurabile carichi prioritari

Monitoraggio 4-noks opzionale

#### PRODOTTO DI PUNTA PER REVAMPING

**Sigla prodotto:** EDI

**Tipologia prodotto:** inverter monofase con 1 Mppt

Conforme a CEI 0-21

**Potenza nominale:** da 1,3 3,3 kWp

Transformer-less

Wi-Fi

Relais configurabile carichi prioritari

Monitoraggio 4-noks opzionale

**FuturaSun®**  
anticipate tomorrow



PID Free



Resistenti ai vapori di ammoniaca



Resistenti alle tempeste di sabbia



Resistenti alla nebbia salina

L'ECCELLENZA  
PER I **VOSTRI**  
IMPIANTI  
FOTOVOLTAICI

### FuturaSun 300 Watt

- 60 celle ad alta efficienza
- 4 busbar
- Nuova cornice in alluminio da 35 mm certificata a 5400 Pa



contattaci  
[info@futuresun.it](mailto:info@futuresun.it)

#### FuturaSun srl

Riva del Pasubio, 14  
35013 Cittadella - PD  
Tel + 39 049 5979802

**inter solar**  
EUROPE

**VIENI A  
TROVARCI A  
INTERSOLAR | EUROPE**

DAL 31 MAGGIO AL 2 GIUGNO 2017  
A MONACO DI BAVIERA - GERMANIA  
PADIGLIONE A1 - STAND A1.530

[www.futuresun.com](http://www.futuresun.com)



rispettivamente dal 5 al 10% e dal 10 al 20%, con forti ripercussioni sui tempi di rientro dell'investimento.

A fine 2016, dei 7.925 interventi di modifica effettuati sugli impianti incentivati, il 90% ha riguardato la sostituzione dei componenti, a partire dagli inverter (37%) e dai contatori (32%), per arrivare ai moduli (15%) e agli altri componenti come ad esempio trasformatori, dispositivi di interfaccia, ottimizzatori e quadro elettrico (6%). Considerando invece le classi di potenza, il 37% degli interventi è stato realizzato su impianti di taglia compresa tra 3 e 20 kWp, il 33% tra 20 a 200 kWp, il 17% tra 200 a 1.000 kWp e l'11% sugli impianti di taglia più piccola (1-3 kWp). Sebbene i numeri di vendita degli inverter per inter-

venti di revamping sia molto più basso rispetto a quello delle nuove installazioni, nel 2017 potrebbe registrarsi un'inversione di tendenza.

Le stime per il 2017 parlano di un mercato in forte crescita, soprattutto per i chiarimenti del GSE in materia interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico degli impianti fotovoltaici incentivati in Conto Energia. Il DTR, pubblicato lo scorso febbraio, contiene la descrizione degli interventi di manutenzione e ammodernamento tecnologico che comportano la variazione di dati caratteristici rilevanti o di configurazione dell'impianto, ed i casi per cui è facoltà del Soggetto Responsabile chiedere al GSE la valutazione preventiva degli effetti che l'intervento previsto potrà comportare sugli in-

vetrina prodotti



PRODOTTO DI PUNTA PER NUOVI IMPIANTI

**Sigla prodotto:** Sunny Boy Storage 2.5  
*Libertà di scelta delle batterie agli ioni di litio ad alto voltaggio*  
*Il sistema collegato in CA più conveniente sul mercato*  
**Grado di rendimento:** 97%  
*Limitazione dinamica integrata della potenza attiva per inverter FV*  
*Necessaria una sola persona per l'installazione WLAN e interfaccia web intuitiva*  
*Trasparenza grazie all'integrazione diretta in Sunny Portal / Sunny Places*  
**Garanzia:** 10 anni  
*Ampie possibilità di configurazione e dimensionamento FV espandibile*



PRODOTTO DI PUNTA PER IL REVAMPING

**Sigla:** Sunny Central 1000CP XT  
**Tipologia:** inverter centralizzato  
**Potenza in uscita:** 1.000 kW  
**Rendimento massimo:** 98,7%  
**Temperatura ambiente:** da -25 a +62°  
**Dimensioni:** 2.562x2.272x956 mm  
**Peso:** 1.900 kg



PART OF THE INTERSOLAR GLOBAL EXHIBITION SERIES

**inter solar**  
connecting solar business | EUROPE

La fiera leader mondiale per l'industria solare  
Messe München, Germania

- L'appuntamento speciale del settore solare di tutto il mondo
- Successo garantito: 1.200 espositori – 40.000+ visitatori – 160 paesi
- Un marketplace dinamico con portata mondiale

**31MAG  
2GIU  
2017**

[www.intersolar.de](http://www.intersolar.de)



Informazioni principali per la vostra visita a Monaco di Baviera!



centivi riconosciuti. Grazie al documento, nei prossimi mesi potrebbero quindi crescere le attività di revamping su impianti incentivati, con una forte richiesta di macchine trifase, soprattutto per gli impianti di taglia commerciale ed industriale, ma anche di inverter centralizzati, in particolare per gli impianti a terra con potenze superiori al MW. La vendita di questi prodotti in Italia aveva subito un brusco rallentamento con lo stop delle grandi centrali a terra. Ma grazie alle opportunità offerte dal revamping, e al fatto che la fetta di impianti che presentano anomalie o guasti riguarda i grandi parchi solari con inverter centralizzati, questi prodotti potrebbero riaffacciarsi sul mercato italiano dopo un lungo periodo di letargo.

#### DIFENDERE QUOTE DI MERCATO

Oggi il mercato vanta un ampio ventaglio di prodotti e soluzioni. Rispetto a qualche anno fa, la percezione è quella di una maggiore consape-

volezza da parte degli installatori dei vantaggi offerti dai prodotti di fascia alta. Queste figure hanno compreso che affidarsi a prodotti di fascia alta significa poter contare su qualità, ma anche su garanzie, assistenza tecnica e post-vendita.

Ma non bisogna illudersi: sebbene questa consapevolezza sia cresciuta, il fattore prezzo rappresenta sempre la principale attrattiva che rischia di mandare in fumo tutti gli sforzi dei player. Per questo

le aziende impegnate nella produzione di inverter continuano ad investire risorse per rafforzare i rapporti con i propri installatori, con prodotti di qualità, e che vadano a semplificare il compito dell'installatore, e con un'ampia offerta di servizi.

Sono aspetti su cui le aziende più strutturate continuano ad investire, per mantenere salde le proprie radici in un mercato che grazie alle nuove sfide può offrire ulteriori opportunità per tutta la filiera.



# TENKA<sup>®</sup>

solar

a Koly Energy's Brand

powered by HJA Group

Best PV modules: Great value for money

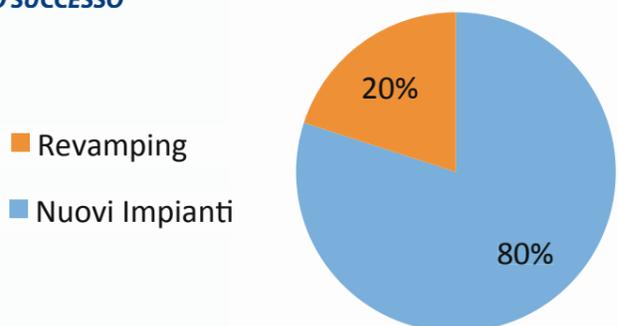
Stock always available in Europe

800 MW of production

vetrina prodotti

**ZUCCHETTI**  
**CENTRO SISTEMI**  
LE SOLUZIONI CHE CREANO SUCCESSO

#### SEGMENTAZIONE VENDITE IN ITALIA NEL 2016



- Revamping
- Nuovi Impianti

#### PRODOTTO DI PUNTA PER NUOVI IMPIANTI

**Sigla:** ZCS Azzurro  
**Tipologia:** inverter trifase  
**Potenza entrata:** da 10 a 20 kW  
**Rendimento massimo:** 98,2%  
**Temperatura ambiente:** da -25 a +60°C  
**Dimensioni:** 492x707x240 mm  
**Peso:** da 45 a 48 kg



#### PRODOTTO DI PUNTA PER IL REVAMPING

**Sigla prodotto:** ZCS Azzurro 3000SP  
**Capacità batteria:** modulare fino a 10kWh  
**Tipologia batteria:** Ioni di litio o piombo  
**Potenza nominale:** 3 kW  
Accumulo sul lato AC



All Tenka Solar&Koly Energy® products are equipped with the most recognized certifications on the European and international markets



Commercial and administrative offices  
Corso Porta Nuova, 133 - 37122 Verona  
Tel.: +39 045 595 039

[www.tenkasolar.com](http://www.tenkasolar.com)  
[info@tenkasolar.com](mailto:info@tenkasolar.com) - [info@kolyenergy.eu](mailto:info@kolyenergy.eu)



# FALSE DICHIARAZIONI: BOCCIATE LE MISURE DI INTERDIZIONE DALL'INCENTIVO



RICCARDO MARLETTA,  
AVVOCATO IN MILANO

RICCARDO.MARLETTA@STUDIOLEGALEBELVEDERE.COM  
WWW.STUDIOLEGALEBELVEDERE.COM

**C**on la sentenza 10 marzo 2017, n. 51, la Corte Costituzionale ha dichiarato l'illegittimità delle previsioni degli articoli 23 e 43 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, che avevano introdotto misure interdittive nei confronti dei titolari di impianti fotovoltaici e di altri impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili che avessero fornito dati, documenti o dichiarazioni non veritieri al fine di accedere agli incentivi previsti in materia.

## LE NORME SANZIONATORIE A REGIME...

Onde poter comprendere la portata della decisione, è opportuno ricostruire il quadro normativo sul quale la pronuncia è andata ad incidere.

L'articolo 23, comma 3, del d.lgs. n. 28/2011 stabiliva che i soggetti che, in relazione alla richiesta di qualifica degli impianti o di erogazione degli incentivi, avessero fornito dati o documenti non veritieri, ovvero reso dichiarazioni false o mendaci non avessero titolo "a percepire gli incentivi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, da qualsiasi fonte normativa previste". La norma prevedeva altresì che tale condizione ostativa, della durata di dieci anni dalla data dell'accertamento, andasse applicata "alla persona fisica o giuridica che ha presentato la richiesta, nonché ai seguenti soggetti:

- a) il legale rappresentante che ha sottoscritto la richiesta;
- b) il soggetto responsabile dell'impianto;
- c) il direttore tecnico;
- d) i soci, se si tratta di società in nome collettivo;
- e) i soci accomandatari, se si tratta di società in accomandita semplice;
- f) gli amministratori con potere di rappresentanza, se si tratta di altro tipo di società o consorzio".

La medesima sanzione era prevista altresì all'articolo 43, comma 1 del decreto in questione con riferimento all'accesso "tardivo" agli incentivi di cui al "Secondo Conto Energia".

In un primo tempo, infatti, il decreto legge n. 3/2010 aveva riservato l'accesso alle tariffe incentivanti del "Secondo Conto Energia" agli operatori i cui impianti fossero entrati in esercizio entro il 31 dicembre 2010.

Successivamente l'articolo 1 septies del decreto legge n. 105/2010 ha esteso la possibilità di usufruire degli incentivi del "Secondo Conto Energia" a coloro che avessero:

- concluso, entro il 31 dicembre 2010, l'installazione dell'impianto fotovoltaico;
- comunicato all'amministrazione competente al rilascio dell'autorizzazione, al gestore di rete e al Gestore dei servizi elettrici-GSE S.p.a., entro la medesima data, la fine dei relativi lavori;
- posto in esercizio l'impianto entro il 30 giugno 2011.

## ...E QUELLE RELATIVE AL "SECONDO CONTO ENERGIA"

Con il decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, in aggiunta alla previsione "a regime" del sopra citato articolo 23, sono state introdotte norme sanzionatorie "transitorie" nei confronti di quei soggetti che avessero presentato false dichiarazioni al fine di poter rientrare tra i soggetti beneficiari delle tariffe incentivanti del "Secondo Conto Energia".

In particolare, l'articolo 43 di tale decreto legislativo ha previsto che "fatte salve le norme penali, qualora sia stato accertato che i lavori di installazione dell'impianto fotovoltaico non sono stati conclusi entro il 31 dicembre 2010, a seguito dell'esame della richiesta di incentivazione ai sensi del comma 1 dell'articolo 2-sexies del decreto legge 25 gennaio 2010, n. 3, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 marzo 2010, n. 41, e successive modificazioni, il GSE rigetta l'istanza di incentivo e dispone contestualmente l'esclusione dagli incentivi degli impianti che utilizzano anche in altri

LA CORTE COSTITUZIONALE, CON SENTENZA N. 51 DEL 10 MARZO 2017, HA DICHIARATO ILLEGITTIMA L'INTERDIZIONE DAGLI INCENTIVI PER DIECI ANNI NEI CONFRONTI DI TITOLARI DI IMPIANTI CHE ABBIANO FORNITO DATI O DOCUMENTI NON VERITIERI O RESO DICHIARAZIONI FALSE O MENDACI



siti le componenti dell'impianto non ammesso all'incentivazione.

Con lo stesso provvedimento il GSE dispone l'esclusione dalla concessione di incentivi per la produzione di energia elettrica di sua competenza, per un periodo di dieci anni dalla data dell'accertamento, della persona fisica o giuridica che ha presentato la richiesta, nonché dei seguenti soggetti:

- a) il legale rappresentante che ha sottoscritto la richiesta;
- b) il soggetto responsabile dell'impianto;
- c) il direttore tecnico;
- d) i soci, se si tratta di società in nome collettivo;
- e) i soci accomandatari, se si tratta di società in accomandita semplice;
- f) gli amministratori con potere di rappresentanza, se si tratta di altro tipo di società o consorzio".

Successivamente, nel corso del 2014 e del 2015, il Consiglio di Stato ha sollevato davanti alla Corte Costituzionale la questione di legittimità degli articoli 23 e 43 del d.lgs. n. 28/2011 con una serie di ordinanze di remissione.

## LE ORDINANZE DEL CONSIGLIO DI STATO

La questione di legittimità costituzionale sollevata dal Consiglio di Stato riguardava la presunta violazione, ad opera degli articoli 23 e 43, delle seguenti norme costituzionali:

- articolo 76, per aver tali articoli introdotto una sanzione interdittiva non rispondente ai principi della legge di delega ed anzi in contrasto con gli stessi;
  - articolo 3, per violazione dei principi di ragionevolezza e proporzionalità nell'esercizio della discrezionalità legislativa;
  - articolo 117, primo comma, in relazione al "vincolo derivante dall'ordinamento comunitario", in tema di proporzionalità nella irrogazione di sanzioni.
- Inoltre, secondo il Consiglio di Stato, l'articolo 43, in considerazione del carattere retroattivo della sanzione afflittiva dallo stesso introdotta, si sarebbe posto in contrasto altresì con l'articolo 25 della Costituzione, il quale statuisce che "nessuno può essere punito se non in forza di una legge che sia entrata in vigore prima del fatto commesso".

## LA SENTENZA DELLA CORTE

La Corte Costituzionale ha ritenuto pregiudiziale

l'esame della censura di violazione, da parte degli articoli 23 e 43, dell'art. 76 della Costituzione, per avere gli stessi articoli introdotto una misura sanzionatoria non prevista nell'ambito della legge con la quale il Governo era stato delegato a disciplinare la materia.

In effetti la "legge delega", legge 4 giugno 2010, n. 96, si era limitata a prevedere che, con decreto legislativo, il Governo potesse introdurre nuove sanzioni penali e amministrative, consistenti, queste ultime, "nel pagamento di una somma non inferiore a 150 euro e non superiore a 150.000 euro". Tuttavia il legislatore delegato non si era attenuto alle puntuali indicazioni fornite dalla legge di delega e aveva introdotto, con le disposizioni degli articoli 23 e 43 del d.lgs. n. 28/2011, la misura dell'interdizione decennale dall'accesso agli incentivi connessi alla produzione di energia elettrica.

Ragion per cui, con la sentenza n. 51/2017 in commento, la Consulta ha dichiarato l'illegittimità costituzionale degli articoli 23, comma 3 e 43, comma 1, con riferimento all'articolo 76 della Costituzione, per avere tali articoli introdotto fattispecie diverse da quelle autorizzate con la legge di delega che, in tema di infrazioni, aveva previsto unicamente l'esercizio del potere di irrogare sanzioni penali o amministrative, limitando queste ultime a quelle di tipo pecuniario.

La Corte Costituzionale ha altresì rilevato, sotto questo profilo, che "tale misura interdittiva - incidendo sull'esercizio della libertà di iniziativa economica privata imprenditoriale (in un settore di attività particolarmente legato al sostegno di incentivi), nei confronti di un'ampia platea di soggetti e per un periodo di tempo particolarmente rilevante, in termini di rigido automatismo e di non graduabilità in rapporto al pur variabile contenuto lesivo delle violazioni cui la misura stessa consegue - contraddice manifestamente i principi di proporzionalità ed adeguatezza ai quali il legislatore delegante voleva, viceversa, conformata la risposta alle infrazioni alle disposizioni dei decreti attuativi commesse dagli operatori del settore".

## LE CONSEGUENZE DELLA PRONUNCIA

In conseguenza della pronuncia, a partire dalla data di pubblicazione della sentenza della Corte Costituzionale (intervenuta l'11 marzo 2017), non possono più essere applicate le misure interdittive previste dagli articoli 23 e 43 del d.lgs. n. 28/2011. Ciò vale anche per il caso in cui tali sanzioni siano state irrogate in epoca precedente, se alla data di pubblicazione della sentenza:

- non erano ancora decorsi i termini per l'impugnazione delle stesse;
- le sanzioni stesse erano state tempestivamente impugnate ed il relativo giudizio non si era ancora concluso.

Viceversa la sentenza non esplica effetti con riferimento alle misure interdittive in relazione alle quali, alla data dell'11 marzo 2017, erano già scaduti i termini di impugnazione delle misure stesse o si era già concluso il giudizio di opposizione alle stesse in senso negativo per l'operatore.



# SUPER AMMORTAMENTO: I MODULI FV SONO BENI MOBILI

Il fotovoltaico, almeno in teoria, dovrebbe essere l'investimento perfetto per qualsiasi impresa o perlomeno per quelle che hanno abbastanza disponibilità di capannoni e terreni: innanzitutto perché permette di ridurre in tutto o in parte le spese legate all'acquisto di energia elettrica. Inoltre, specie per quelle aziende che si rivolgono al pubblico consumer, può essere un'arma di marketing di una certa rilevanza. Eppure, come tutti sappiamo, il solare è molto meno diffuso di quanto potrebbe essere nella Penisola. La vera ragione è che il costo di ritorno dall'investimento rischia di essere troppo oneroso per le realtà che compongono il tessuto produttivo nazionale, in grande maggioranza di piccole dimensioni e concentrate sulle proprie attività di business quotidiane. Specie considerando che la stagione dell'incentivazione diretta è ormai tramontata da diversi anni.

## LA SOLUZIONE

La soluzione a questo ostacolo è sempre apparsa chiara agli addetti ai lavori, vale a dire arrivare all'introduzione di un beneficio di natura fiscale che potesse consentire alle imprese di recuperare, almeno in parte, l'investimento effettuato per gli impianti solari. Fin qui tutti d'accordo, legislatore compreso, che nel 2013 - con il varo della notissima Legge sui beni strumentali, conosciuta anche come Sabatini - ha riconosciuto come l'acquisto di un impianto fotovoltaico funzionale allo svolgimento dell'attività d'impresa potesse essere considerato come una spesa ammissibile per godere delle agevolazioni previste. Dunque così come per macchinari, impianti e attrezzature, anche tutti i costi sostenuti per il fotovoltaico possono essere portate in deduzione per tutti i soggetti titolari di reddito d'impresa e per i soggetti esercenti arti e professioni.

## MARCIA INDIETRO

Il punto che ha complicato le cose in questo quadriennio è capire come potesse essere inquadrato - da un punto fiscale - un impianto solare. In particolare, la domanda su cui ci si è interrogati in tutto questo periodo è se i pannelli fotovoltaici dovessero essere considerati come beni immobili o meno. Un punto non da poco, perché, nel secondo caso, stante le disposizioni esistenti, avrebbero potuto godere di una aliquota di ammortamento pari al 9%, analogamente a quanto stabilito per la voce "centrali termoelettriche (esclusi i fabbricati)". Se considerati beni immobili, invece, l'aliquota di ammortamento si sarebbe ridotta al 4% annuo. Con una differenza sostanziale: il tempo di ritorno dall'investimento per le imprese sarebbe diventato molto più lungo, probabilmente scoraggiando molte di esse. La circolare 36/E del 19 dicembre 2013 dell'Agenzia delle entrate, arrivata dopo pochi mesi, avrebbe dovuto chiarire l'arcano, ma in realtà - complice un linguaggio a dir poco criptico - ha sostanzialmente cristallizzato il problema. Da una parte il testo faceva chiaro riferimento all'"immobilità" degli impianti fotovoltaici: "non rileva esclusivamente la facile amovibilità delle componenti degli impianti fotovoltaici, né la circostanza che tali impianti possano essere posizionati in altro luogo mantenendo inalterata la loro originale funzionalità e senza antieconomici interventi di adattamento". In altri passaggi si sosteneva invece come l'obbligo di accatastamento - vale a dire la registrazione in catasto prevista per i beni immobili - sarebbe stato legato "al rapporto di tali componenti con la capacità ordinaria dell'unità immobiliare a cui appartengono di produrre un reddito temporalmente rilevante". Nel concreto la circolare 36/E ha prodotto una confusione notevole, che sostanzialmente ha reso parecchio difficile per le PMI riuscire a ottenere l'agognata aliquota del 9% o ha comunque prodotto decisioni difformi a seconda

dei singoli casi. Ancora lo scorso settembre - esplicitando possibili problemi di gettito - in un apposito question time in Parlamento il Ministero dell'economia e finanze aveva negato la possibilità di estendere la percentuale di ammortamento al 9% a tutti gli impianti fotovoltaici.

## LA SVOLTA

Infine lo scorso 30 marzo è arrivata la svolta positiva per gli operatori della filiera del fotovoltaico, favorita dal cambiamento delle disposizioni normative sui cosiddetti impianti "imbullonati" sancita dalla legge 208/2015. Duque con la Circolare 4/E l'Agenzia delle Entrate ha chiarito definitivamente la questione, osservando che "alla luce della novità legislativa si ritiene che le componenti impiantistiche escluse dalla determinazione della rendita catastale degli immobili ospitanti le centrali fotovoltaiche ed eoliche, non possano essere considerate beni immobili ai fini della determinazione dell'aliquota di ammortamento". Dunque le componenti di natura impiantistica delle centrali (moduli fotovoltaici, inverter, generatori eolici, strutture di sostegno, etc) con funzioni produttive e che non risultano attribuire all'immobile nel quale sono collocate un'utilità apprezzabile, sono ammortizzabili con il coefficiente del 9% e possono beneficiare del super ammortamento. Diversamente, i costi che riguardano le componenti immobiliari delle centrali fotovoltaiche (terreni, cabine elettriche) sono ammortizzabili ad aliquota del 4%. Insomma, chiarezza è stata fatta. Occorre poi considerare che nel frattempo è anche intervenuta una novità che ha ulteriormente rafforzato i vantaggi per chi investe nel fotovoltaico: dal 2016 l'ammortamento previsto è diventato del 140%, dunque gli imprenditori possono godere in regime di rimborso fiscale un 40% in più rispetto all'intero costo sostenuto.

## I VANTAGGI

Facciamo un esempio concreto: immaginiamo dunque che un'azienda si trovi a sostenere un costo di 20.000 euro per le componenti di natura impiantistica di un'installazione. Grazie al super ammortamento del 140%, la quota del 9% diventa in realtà del 12,6%. Dunque l'azienda ha diritto a una deduzione di circa 2.520 euro per 11 anni. Complessivamente a fronte dell'investimento iniziale di 20.000 euro, questa impresa alla fine del periodo considerato beneficerebbe di 28.000 euro di detrazioni. Un beneficio non da poco, che naturalmente va ad aggiungersi a tutti quelli che il fotovoltaico di per sé procura in termini prettamente energetici, in particolare sul fronte dell'autoproduzione rinnovabile. Ecco perché la storica decisione dell'Agenzia delle entrate, ovviamente, ha incontrato il favore degli operatori del settore, tra cui Anie Rinnovabili. Secondo l'associazione di categoria questo chiarimento rappresenta un segnale molto importante per il settore, perché permette di tracciare un percorso alternativo per il futuro sviluppo delle FER senza che esse incidano totalmente ed esclusivamente, come in passato, sul sistema elettrico. Negli ultimi mesi la stessa Anie Rinnovabili ha effettuato ana-

CON LA CIRCOLARE DELLO SCORSO 30 MARZO, L'AGENZIA DELLE ENTRATE HA ELIMINATO UN'AMBIGUITÀ CHE PERDURAVA DALLA FINE DEL 2013. LE IMPRESE CHE INVESTONO NEL SOLARE POTRANNO COSÌ ACCEDERE AL SUPER AMMORTAMENTO DEL 140%

## DI GIANLUIGI TORCHIANI

lisi per simulare l'impatto della misura del super-ammortamento sul business plan di impianti fotovoltaici posti sulle coperture di fabbricati di PMI. I risultati sono notevoli: secondo le stime dell'associazione il payback time potrebbe ridursi di 1-2 anni a seconda dei casi, ipotizzando che l'azienda generi un imponibile fiscale per usufruire del beneficio del super-ammortamento, con un ritorno dell'investimento che potrebbe essere finalmente ragionevole per le logiche d'impresa. Insomma, anche se arrivata al termine di un quadriennio di tribolazioni, il sistema produttivo italiano può oggi contare su uno strumento di sostegno importante per i suoi investimenti nelle rinnovabili, tanto che l'aspettativa unanime è di un effetto trascinamento per l'intero comparto del fotovoltaico.



## CRESCERE IL BUSINESS DELL'ACCUMULO




SYNTHESIS OF EFFICIENCY

### INVERTER IBRIDI TRIFASE CEI021 DA 6 - 8 - 10 kW

- Alta tensione, on e off grid, garanzia 10 anni
- Per sistemi di accumulo al litio fino a 21,6 kWh
- Parallelizabili fino a 10 inverter

### INVERTER IBRIDI MONOFASE CEI021 DA 3 - 3,7 - 5 kW

- On grid e con funzione di backup EPS, garanzia 10 anni
- Per sistemi di accumulo al litio fino a 14,4 kWh
- 2 MPPT indipendenti, installazione plug and play



RIVOLGITI AL TUO DISTRIBUTORE DI FIDUCIA

2018 - Inverter Ibridi Smart Grid  
Sistemi di accumulo industriale  
Inverter monofase alta tensione  
Inverter trifase alta tensione

2017 - Consolidamento e raddoppio crescita  
Apertura nuova sede a Galta (VE)

2016 - Affermazione brand e partnership B2B  
Importazione e distribuzione

2015 - Certificazione CEI 021  
Inizio test inverter/accumuli

2014 - Ricerca e sviluppo prodotti

2013 - ENERGY: INIZIO ATTIVITA'



Energy Srl  
Uffici, Magazzino e Assistenza  
Via Seconda Strada, 26 - 30030 - Z.I. Galta di Vigonovo (VE)  
Tel. +39 049 2701296 - Fax +39 049 8599098  
Web site: www.energysynt.com - E-Mail: info@energysynt.com



# IL MODELLO PPA PER RILANCIARE I GRANDI

Lo stato di salute di un sistema produttivo in generale, o di un settore merceologico particolare al suo interno, dipende da quanto e come sono sfruttate tutte le sue potenzialità.

Il settore fotovoltaico in Italia non è in salute non tanto perché i numeri non sono quelli di prima (era plausibile attenderselo), ma soprattutto perché il volume di attività è oggi quasi interamente legato alle medio-piccole installazioni; l'opposto esatto della bolla speculativa tra il 2010 e il 2011.

Ed il corretto equilibrio sta evidentemente nel mezzo.

## UNA SPINTA ALLE INSTALLAZIONI UTILITY SCALE

Come si possono far ripartire, oggi, le grosse installazioni di impianti fotovoltaici in Italia?

Il quesito in realtà nasconde due differenti livelli di analisi:

1. La valutazione, dal punto di vista di osser-

SIGLARE ACCORDI DI LUNGO PERIODO PER LA CESSIONE, AD UN PREZZO STABILITO, DI UNA PARTE O DI TUTTA L'ENERGIA PRODotta AD UN GENERICO UTILIZZATORE POTREBBE RIDARE LINFA VITALE ALLE INSTALLAZIONI SUPERIORI AL MW DI POTENZA. ECCO COME

DI ANTONIO MESSIA

vatori e (soprattutto) operatori, di modelli di business redditivi nelle condizioni di contesto attuali (struttura del mercato elettrico e prezzo elettricità, costo del capitale, stabilità normativa);

2. La ricerca, consolidati tali modelli, di strumenti di finanziamento solidi almeno in un medio (5 anni) orizzonte temporale.

Ritenendo di non possedere spiccate qualità motivazionali, necessarie per restituire un po' di fiducia a potenziali soggetti investitori "traditi" dagli ultimi interventi normativi, proviamo ad approfondire la prima questione.

È necessario forse andare oltre il concetto di grid-parity, o comunque utilizzarlo consapevoli dei suoi limiti. Il costo di produzione dell'unità di energia elettrica (LCOE) da fotovoltaico risulta già, per i segmenti industrial e utility-scale, ampiamente al di sotto del prezzo di acquisto dell'energia dalla rete (un valore di riferimento, abbastanza cautelativo, per grossi impianti al sud potrebbe essere tra 95 e 100 €/MWh); il profilo di generazione, però, è legato alla disponibilità della risorsa solare.

Situazioni nelle quali il fabbisogno assomiglia alla produzione (o è talmente superiore da garantire l'assorbimento dell'intera energia prodotta) continuano a mantenersi remunerative. È il caso ad esempio del "Progetto Italia" avviato lo scorso anno da Eni per la realizzazione di 220 MWp su terreni dismessi in prossimità di siti produttivi; pur non conoscendo il piano economico-finanziario della società è plausibile ipotizzare, per installazioni prossime ad utenze così energivore, economics particolarmente vantaggiosi.

E potrebbe essere il caso di utenze o gruppi di utenze diffusi con buona capillarità nel nostro tessuto produttivo, a due condizioni:

- la riduzione, almeno per la parte fornita dal fotovoltaico, delle quote fisse della bolletta (equivalenti oggi a circa il 20% del LCOE);

- la possibilità, non prevista attualmente dalla disciplina che regola i SEU, di più di un soggetto consumatore (attualmente la normativa prevede un unico punto di prelievo).

## MARKET PARITY

Esiste in realtà un modello di business più sfidante, che non prevede classi di fabbisogno particolari né (in teoria) lungimiranti visioni normative: si tratta del modello cosiddetto "market-parity", nel quale cioè l'energia prodotta è interamente venduta sul mercato. A meno di effetti zionali, il prezzo di riferimento per considerazioni economiche è il PUN (prezzo unico nazionale), il cui andamento negli ul-

timi 4 anni è descritto dalla figura 2.

Nonostante la maggior parte degli scenari considerino il valore di tale grandezza in aumento a medio-lungo termine, la realtà degli ultimi 4 anni rappresenta una sostanziale, significativa diminuzione.

Il valore medio degli ultimi 12 mesi (3/2016 - 3/2017) si attesta attorno ai 45 €/MWh (fonte: a2aenergia.it), ancora molto lontano (anche nelle migliori condizioni) dal LCOE, che purtroppo sconta tutte le distorsioni del sistema politico ed economico italiano.

Allineare burocrazia e costo del capitale (attualmente oltre il 25% dell'investimento) alle best practices europee avvicinerrebbe già ora LCOE e PUN, in attesa che la tecnologia colmi il gap residuo; basti pensare a sistemi come quello francese (LCOE medio ~ 70 €/MWh) o quello tedesco (ultima asta per grossi impianti con offerte sino a 60 €/MWh).

Ma di mezzo c'è la politica, dunque val la pena considerare modelli alternativi.

## I PPA

La soluzione più interessante a brevissimo termine è rappresentata dai Power Purchase Agreement, accordi cioè di lungo periodo per la cessione, ad un prezzo fissato, di una parte (o del totale) dell'energia prodotta ad un generico utilizzatore (non necessariamente un consumatore). Se tale soggetto è una grossa società di distribuzione di energia (Enel, A2A, Acea ecc.), sul modello americano, la quota venduta può raggiungere il 100% della produzione, con prezzi bassi ma in grado di garantire remunerazione adeguata degli investimenti (anche perché la garanzia di un PPA riduce il rischio dei finanziatori, e dunque il tasso di interesse richiesto). Non basta ancora, ma ci siamo vicini. Ipotizziamo ad esempio la realizzazione di 10 MW di potenza nel basso Lazio (~ 1350 h utili/anno per impianti nuovi), finanziato al 4% di interesse perché la produzione interamente ceduta ad un grosso distributore (es. Acea); in tali condizioni un prezzo congruo potrebbe essere attorno ai 75-80 €/MWh. Perché Acea dovrebbe acquistare elettricità verde ad un prezzo del genere se, sul mercato, può acquistare oggi sotto i 50 €/MWh? Non considerando (un piano strategico serio non affida i margini di un'azienda ad incerti scenari di prezzo) il ventilato aumento del PUN, la risposta è sempre una: il driver ambientale, almeno insieme a quello economico, deve guidare le scelte di piccoli e grandi operatori, che evidentemente vanno adeguatamente supportati dal contesto politico.

Figura 1: installato FV in Italia per taglia di impianto

FONTE: Energy e Strategy Group, 2016

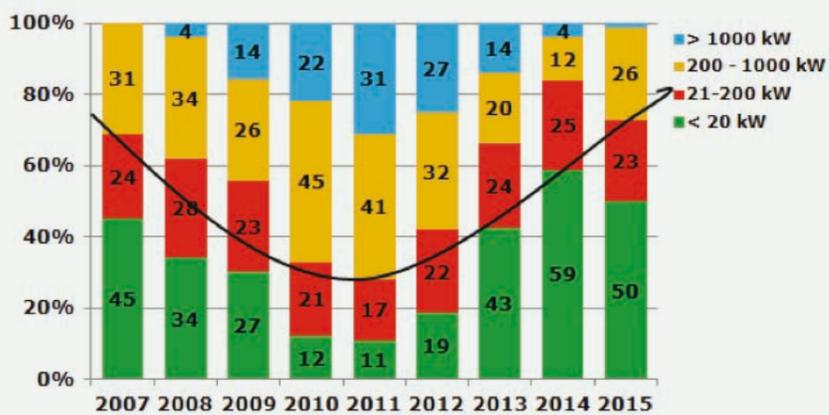
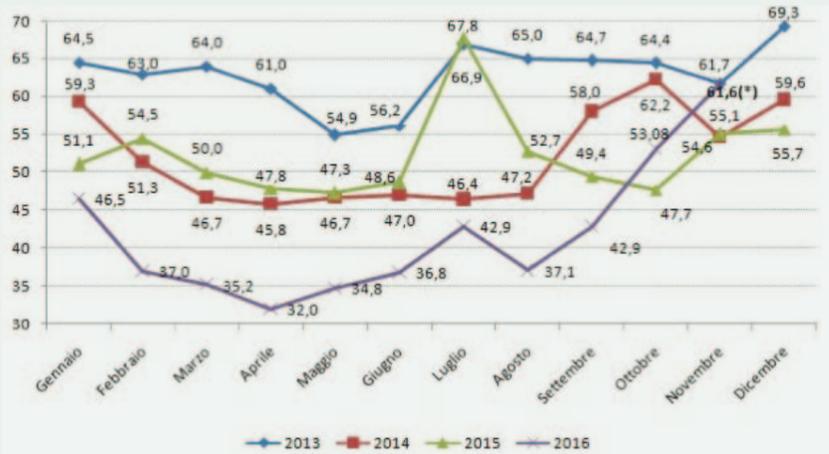


Figura 2: Prezzo Unico Nazionale(€/MWh)

FONTE: mercatoelettrico.org



# SOLARE B2B WEEKLY, SEMPRE AGGIORNATI

LA NEWSLETTER, DISTRIBUITA VIA MAIL AGLI OPERATORI DEL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO E DELL'EFFICIENZA ENERGETICA, HA ABBANDONATO LA VERSIONE PDF PER PASSARE AL PIÙ RECENTE E MODERNO FORMATO HTML

La newsletter Solare B2B Weekly ha cambiato veste grafica e si presenta oggi con un nuovo formato. Da metà del mese di marzo la newsletter, distribuita via mail agli operatori del mercato del fotovoltaico e dell'efficienza energetica, ha abbandonato la versione PDF per passare al più recente e moderno formato Html. L'obiettivo è quello di garantire una comunicazione puntuale, mirata e di rendere le informazioni più fruibili.



Grazie alla nuova versione è infatti possibile collegarsi direttamente al testo completo delle notizie con semplici click. Questo aspetto permette alla redazione di valutare l'interesse dei lettori in base ai click, ai "Mi piace" sui social network, ai download e agli accessi al sito. Si tratta di un cambiamento importante che permette a questo media di incrementare la sua efficacia e la sua diffusione, per trasferire al mercato le più importanti informazioni su quanto accade nel settore, in Italia e all'estero. Non cambia invece la modalità di distribuzione, che prevede l'invio della mail a oltre 8.000 nominativi di persone che fanno parte della filiera. È possibile ricevere Solare B2B Weekly e Solare B2B Mid-Weekly compilando il form al link: [http://www.solareb2b.it/solare\\_b2b\\_weekly/ricevi-weekly/](http://www.solareb2b.it/solare_b2b_weekly/ricevi-weekly/)

ANNO IX - N°29 - 24 APRILE 2017  
La newsletter per gli operatori di settore

News dal 19 al 21 aprile

**L'inverter Symo Hybrid è di Fronius**  
ERRATA CORRIGE. Per uno spiacevole errore di impaginazione, nel numero...  
[...Leggi la news](#)

**JinkoSolar lancia sei nuovi moduli fotovoltaici ad alta efficienza**  
21/04, JinkoSolar ha lanciato sei nuovi moduli fotovoltaici ad alta efficienza. L'azienda ha...  
[...Leggi la news](#)

**Roberto Pettinari è il nuovo country manager Italia di Alpha ESS**  
21/04, Roberto Pettinari è stato nominato country manager Italia di Alpha ESS Co. Ltd. azienda...  
[...Leggi la news](#)

**RESTART**  
L'8 giugno a Verona il convegno "Restart" su sostenibilità ambientale  
20/04, L'8 giugno 2017 a Verona si

ENERGIA SOLARE  
SOTTO UNA  
NUOVA LUCE  
FINO A 320 WATT.



LG NeON™ 2 Black

LG NeON™ 2



I nuovi moduli G4 LG NeON™ 2 e LG NeON™ 2 Black con tecnologia Cello aggiungono ancora più potenza sul vostro tetto. Hanno la qualità inconfondibile di LG Electronics e resistono sino ad una pressione di 6000 Pascal. Per questi motivi anche nel 2015, per la seconda volta consecutiva, LG ha ottenuto il riconoscimento „TOP BRAND PV“ da parte degli installatori, sinonimo di affidabilità ed eccellenza. Su entrambi i modelli LG offre una garanzia di 12 anni sul prodotto e migliora ulteriormente le garanzie sulle prestazioni lineari.

[www.lg-solar.com/it](http://www.lg-solar.com/it)

**Innovation for a Better Life.**



# EDIFICI A IMPATTO ZERO CON FOTOVOLTAICO A PARETE

POMPA DI CALORE ACQUA-ACQUA, COLLETTORI TERMICI E MODULI SOLARI BISOL GROUP. LE SOLUZIONI GREEN SCELTE PER DUE PALAZZINE GEMELLE REALIZZATE NEL 2016 IN PROVINCIA DI MILANO GARANTIRANNO UN RISPARMIO IN BOLLETTA ANNUO DELL'80%

La costruzione o la ristrutturazione di un edificio richiede una pianificazione meticolosa che curi molteplici aspetti, tra cui in particolare consumo di energia, impatto sull'ambiente e comfort degli spazi abitativi. Per rispondere a queste esigenze è sempre più frequente la scelta, da parte di progettisti e architetti, di tecnologie che sfruttano le fonti rinnovabili, tra cui fotovoltaico, pompe di calore, solare termico e caldaie a condensazione. In molti casi, questi dispositivi vengono installati non solo in un'ottica di risparmio energetico, ma anche di valorizzazione architettonica dell'edificio in cui vengono collocati. Come ad esempio l'originale e innovativa soluzione che prevede l'installazione dei moduli fotovoltaici a parete.

## IL CASO

Nel 2016 a Paderno Dugnano (MI) è stato realizzato il complesso residenziale Geo-Energy, costituito da 16 appartamenti suddivisi in due palazzine gemelle. I lavori sono stati seguiti da Edilman, azienda di Cusano Milanino che opera nel settore delle costruzioni edili. Per l'edificio sono state scelte differenti tecnologie per il risparmio energetico, tra cui pompe di calore, fotovoltaico e solare termico. Per le abitazioni di nuova costruzione vige infatti l'obbligo di dotare le strutture di impianti di produzione di energia che ne producano almeno il 50% da fonti rinnovabili. Gli edifici sono certificati in classe A.

## RISCALDAMENTO EFFICIENTE

Per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria il complesso residenziale utilizza una pompa di calore geotermica da 40 kW che estrae acqua dal suolo grazie ad otto sonde verticali lunghe 100 metri. Sebbene questi prodotti siano ancora lontani dalle scelte degli installatori, non solo per i costi più elevati (dal 15 al 30% in più), ma anche perché non sempre vi è la possibilità di avere i permessi per trivellare il sottosuolo, in questo caso la pompa di calore acqua-acqua è stata vista come il miglior alleato per riscaldare le abitazioni in maniera efficiente abbattendo drasticamente i consumi elettrici. Come fonte integrativa, a supporto della pompa di calore vi sono anche i collettori termici installati sui tetti delle due palazzine. Tutte queste soluzioni sono state fornite da Domus Gaia, azienda di Voghiera (FE) specializzata nella produzione e commercializzazione di sistemi per il riscaldamento. In particolare, la pompa di calore geotermica utilizzata è la Nibe F1345-40 da 40 kW, che utilizza sonde geotermiche cementate e riempite con glicole antigelo. Queste caratteristiche permettono al sistema di lavorare fino a profondità significative. Per quanto riguarda invece il solare termico, sono stati forniti complessivamente quattro collettori Pack Nibe da 1,91 metri quadrati ciascuno, appositamente studiati per lavorare con la pompa di calore geotermica. I dispositivi, installati dall'azienda termoidraulica milanese Neratech, garantiranno un risparmio annuo in bolletta dell'80%.

## SU TETTO E PARETE

Anche per la produzione di energia elettrica sono state adottate soluzioni che sfruttano le fonti rin-



novabili. Sui tetti delle due palazzine sono stati infatti installati due impianti fotovoltaici, da 1,5 kWp ciascuno. Ma c'è di più. Per incrementare l'energia prodotta da fotovoltaico, necessaria non solo al funzionamento della pompa di calore, ma anche alle utenze delle due palazzine, come ad esempio il cancello elettrico o i citofoni, l'impresa di costruzioni ha creato delle speciali aperture nelle facciate, dove sono stati installati 16 moduli multicristallini Bisol Spectrum Rustic Red. Per ogni palazzina sono stati installati otto moduli da 245 Wp, per una potenza complessiva di circa 2 kWp.

Per le facciate sono stati utilizzati i moduli Bisol perché, grazie alla speciale colorazione, si armonizzano totalmente con la facciata di colore rosso della struttura.

«Gli esclusivi moduli con celle colorate Bisol Spectrum sono una scelta perfetta per coloro che vogliono una completa uniformità di colore», spiega Matevž Kastelic, country manager Italy di Bisol Group. «I pannelli sono eccellenti per le nuove abitazioni ma anche per ristrutturazioni di edifici storici dato che si armonizzano in maniera non invadente e allo stesso tempo valorizzano la

struttura». Tutti i moduli fotovoltaici, che complessivamente hanno una potenza di 7,42 kW e potranno produrre annualmente circa 8 MWh, sono stati collocati dall'azienda Nico Impianti Elettrici Srl di Paderno Dugnano (MI).

Per gli impianti fotovoltaici è stato utilizzato inoltre un solo inverter trifase ABB Trio da 7,5 kWp, sviluppato per abitazioni residenziali e scelto per l'elevata efficienza di conversione, del 98%.

## SPAZI OTTIMIZZATI

Edilman Srl ha collocato il locale tecnico in una delle due palazzine gemelle, risolvendo così il problema della disposizione dei componenti elettrici e dell'inverter per gli impianti fotovoltaici. All'interno del locale tecnico sono stati installati anche la pompa di calore geotermica, un serbatoio di acqua calda da 1.500 litri per uso domestico e un serbatoio di accumulo da 1.500 litri per il sistema di riscaldamento e raffreddamento.

In questo modo è stato possibile ottimizzare gli spazi ed intervenire in qualsiasi momento, in caso di guasti o anomalie, senza intaccare le normali attività dei coinquilini.



## Dati Tecnici

**Località d'installazione:** Paderno Dugnano (MI)

**Tipologia di impianto:** impianto fotovoltaico su tetto e su facciata, pompa di calore geotermica e collettori termici

**Potenza di picco impianto FV:** 7,4 kWp complessivi

**Produttività impianto:** 8 MWh annui

**Numero e tipologia di moduli:**

12 moduli da 250 Wp per i due tetti e 16 moduli multicristallini Bisol Spectrum Rustic Red da

245 Wp per le facciate

**Numero e tipologia di inverter:**

1 inverter ABB Trio da 7,5 kWp

**Numero e tipologia pompe di calore:**

1 pompa di calore geotermica Domus Gaia Nibe F1345-40 da 40 kW

**Numero e tipologia collettori termici:**

4 collettori termici Domus Gaia Pack Nibe da 1,91 metri quadrati ciascuno

**Proprietario palazzine:** Edilman Srl

**Installatore elettrico:**

Nico Impianti Elettrici Srl

**Installatore termoidraulico:** Neratech Srl



# FV E SUPER AMMORTAMENTO: RIENTRO IN 5 ANNI

A CIGOLE (BS) È STATO REALIZZATO UN IMPIANTO DA 500 KWP SUI TETTI DEL MAGAZZINO DI UN'AZIENDA CHE PRODUCE PROFILATI IN ALLUMINIO. GRAZIE A UNA PRODUZIONE ANNUA DI CIRCA 600 MWH, È STIMATO UN RISPARMIO ANNUO IN BOLLETTA DI 90MILA EURO

In Italia continua il trend positivo degli impianti fotovoltaici di taglia commerciale ed industriale. L'esigenza di tagliare i costi della bolletta, in molti casi elevati per la presenza di macchinari altamente energivori, e il calo del costo dei moduli fotovoltaici registrato lo scorso anno, stanno spingendo diverse imprese a puntare e ad investire proprio sul fotovoltaico.

Un esempio giunge da Cigole, in provincia di Brescia, dove a fine 2016 è entrato in esercizio un impianto da 500 kWp sul tetto del magazzino di Pasturi Srl, azienda impegnata nell'estrusione di profili in alluminio. Dalle prime stime, l'impianto potrà produrre circa 600 MWh di energia elettrica pulita all'anno. Di questi, il 90% verrà autoconsumato, con un risparmio in bolletta di 90mila euro. A questi vantaggi va aggiunto l'accesso al super ammortamento del 140%. Gli investimenti effet-

tuati da imprese e professionisti in beni materiali strumentali sono infatti favoriti dalla possibilità di accedere ad un ammortamento maggiorato del 40%. Tra questi beni rientra anche l'installazione di impianti fotovoltaici che producono energia elettrica destinata al fabbisogno dell'impresa. Per l'impianto di Cigole è stato stimato un tempo di rientro dell'investimento di cinque anni.

## TETTO PREDISPOSTO

L'ipotesi di installare un impianto fotovoltaico è maturata nel 2015, anno in cui lo stabilimento è stato ampliato. In particolare il tetto, che ha una superficie di 10.000 metri quadrati, è stato costruito tenendo in considerazione la possibilità di ospitare, in una fase successiva, l'impianto fotovoltaico. Sono stati infatti realizzati shed con inclinazione di 25 gradi proprio con l'obiettivo di favorire la posa dei pannelli solari dandogli il corretto orientamento senza particolari interventi preliminari.

Per l'impianto sono stati installati 1.925 pannelli policristallini standard, da 260 Wp, forniti da Hanwha Q Cells. I pannelli sono stati scelti soprattutto per il buon rapporto qualità prezzo e per l'efficienza elevata. «L'impianto rappresenta per Pasturi un investimento per un futuro vantaggioso, sia a livello economico sia ecologico», ha dichiarato Gian Mario Pasturi, fondatore e proprietario dell'azienda. «Abbiamo scelto moduli Q Cells perché vogliamo che l'impianto solare sia efficiente, con ricadute positive sui tempi di rientro dell'investimento».

I moduli Hanwha sono collegati a 16 inverter tri-fase Fronius Eco da 27 kWp, studiati e progettati appositamente per le installazioni di taglia commerciale ed industriale. Gli inverter sono stati scelti soprattutto per semplicità e velocità di installazione e flessibilità nella progettazione degli impianti.



## VERSO IL RADDOPPIO

Entro la fine dell'anno è prevista l'estensione dell'impianto fotovoltaico. Agli attuali 500 kWp dovrebbero essere aggiunti altri 500 kWp, per un totale di 1 MW di potenza. In questo modo, il committente potrà risparmiare annualmente circa il 30% in bolletta, per un totale di 180.000 euro. «Gli impianti su capannoni e su coperture industriali sono in forte crescita», ha dichiarato Gianluca Paroni, amministratore delegato di SKY NRG, l'azienda che ha seguito la progettazione e l'installazione dell'impianto fotovoltaico, «grazie al calo del prezzo dei moduli e ai tempi di rientro dell'investimento molto interessanti. Bisogna poi evidenziare come il super ammortamento stia dando un impulso importante alle vendite in questo segmento di mercato».

L'IMPIANTO CONTA 1.925 MODULI POLICRISTALLINI HANWHA Q CELLS E 16 INVERTER FRONIUS ECO

## Dati Tecnici

**Località d'installazione:** Cigole (BS)

**Committente:** Pasturi Srl

**Tipologia di impianto:** impianto fotovoltaico su tetto

**Potenza di picco:** 500 kWp

**Produttività impianto:** 600 MWh

**Numero e tipologia di moduli:** 1.925 moduli policristallini Hanwha Q Cells QPRO BFR G4.1 da 260 Wp

**Numero e tipologia di inverter:**

16 inverter Fronius Eco da 27 kWp

**Installatore:** SKY NRG

**Superficie ricoperta:** 10.000 mq



Sistema di gestione qualità  
UNI EN ISO 9001 2015  
Certificato nr. 50 100 13413

## Più resa nel fotovoltaico col sistema a vela brevettato Sun Ballast®

Con i nuovi sistemi Sun Ballast® aumenta la potenza dell'impianto su tetto piano ottimizzando gli spazi:

-sistema a vela 5° da 2 a 6 moduli

-sistema a vela 11° da 2 a 3 moduli



Sistema a vela 5°.6



Sistema a vela 11°.3

Scopri tutte le soluzioni da 0° a 35° su: [www.sunballast.it](http://www.sunballast.it)

## SOLARE TERMICO: I PRODOTTI

DAI COLLETTORI PIANI AI SISTEMI CON TUBI SOTTOVUOTO, IL SOLARE TERMICO VANTA UN AMPIO NUMERO DI SOLUZIONI, SIA PER I NUOVI EDIFICI, SIA PER GLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE. SEBBENE LA CRESCITA DI QUESTO MERCATO FINO AD OGGI ABBAIA TROVATO NUMEROSI OSTACOLI, IL TREND STA CAMBIANDO, GRAZIE IN PARTICOLARE ALLA NORMATIVA

### Conto Termico – Richieste presentate nel periodo 2013-2016

FONTE: GSE

PERIODO	Richieste di incentivazione pervenute e relativo incentivo (2013-2016)							
	ACCESSO DIRETTO		PRENOTAZIONE		REGISTRI		TOTALE	
	N. richieste	Incentivo richiesto [mln €]	N. richieste	Incentivo richiesto [mln €]	N. richieste	Incentivo richiesto [mln €]	N. richieste	Incentivo richiesto [mln €]
2013-2014	9.613	32,4	131	4,6	33	5,1	9.777	42,1
2015	8.241	34,7	5	0,2	17	3,2	8.263	38,1
2016	14.814	49,5	141	18,8	-	-	14.955	68,3
<b>2013-2016</b>	<b>32.668</b>	<b>116,6</b>	<b>277</b>	<b>23,6</b>	<b>50</b>	<b>8,3</b>	<b>32.995</b>	<b>148,5</b>

### Conto Termico – Richieste ammesse nel periodo 2013-2016

FONTE: GSE

PERIODO	Risultati 2013-2016							
	ACCESSO DIRETTO		PRENOTAZIONE		REGISTRI		TOTALE	
	N. richieste contrattualizzate	Incentivo riconosciuto [mln €]	N. richieste ammesse	Incentivo riconosciuto [mln €]	N. richieste ammesse	Incentivo riconosciuto [mln €]	N. richieste	Incentivo riconosciuto [mln €]
2013-2014	7.720	23,8	15	0,2	29	4,8	7.764	28,8
2015	7.842	31,6	4	0,2	17	3,3	7.863	35,1
2016	9.861	35,0	53	8,0	-	-	9.914	43,0
<b>2013-2016</b>	<b>25.423</b>	<b>90,4</b>	<b>72</b>	<b>8,4</b>	<b>46</b>	<b>8,1</b>	<b>25.541</b>	<b>106,8</b>

In Italia il solare termico prova a ripartire e a lasciarsi alle spalle i risultati negativi dell'ultimo biennio. Nel 2015 e nel 2016, infatti, le nuove installazioni hanno subito una flessione di circa il 15%. Sebbene la tecnologia abbia raggiunto una diffusione importante su tutto il territorio, il valore dei collettori installati è ancora troppo basso se paragonato ad altri Paesi europei. A fine 2016 in Italia erano installati circa 4 milioni di metri quadrati di pannelli solari termici, pari ad una media di circa 0,07 metri quadrati per abitante. Confrontando il dato con l'Austria, Paese dove il solare termico è molto diffuso (0,5 metri quadrati per abitante), si vede come questa tecnologia non abbia ancora registrato una penetrazione significativa.

Ma la situazione potrebbe cambiare, già a partire dall'anno in corso. Diverse aziende impegnate nel solare termico stanno raccogliendo buoni risultati di vendita, soprattutto per la spinta derivante dal nuovo Conto Termico, che ha messo a disposizione 900 milioni di euro e che potrà offrire numerose opportunità di business per chi opera nell'installazione di pompe di calore, collettori termici e generatori di calore a condensazione.

#### I RISULTATI

Che il Conto Termico 2.0 stia contribuendo alla spinta di dispositivi efficienti per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria lo si vede dai numeri. Nel solo mese di dicembre 2016 sono state inviate al Gestore dei Servizi Energetici (GSE) un totale di 2.500 richieste di concessione dell'incentivo, con un incremento del 300% rispetto alla media registrata nei primi quattro mesi del 2016 (circa 830 richieste al mese). Inoltre, lo scorso anno è stato registrato un incremento dell'81% delle richieste di incentivo pervenute al GSE, per un totale di 14.814 rispetto alle 8.421 dell'anno precedente.



Il solare termico si colloca al secondo posto della classifica degli interventi per il quale sono state presentate più richieste: sono 6.139 gli interventi effettuati che hanno beneficiato del Conto Termico, per un valore economico dell'incentivo di 16 milioni di euro. Oltre al Conto Termico bisogna poi considerare la detrazione fiscale del 65% per gli interventi di riqualificazione energetica, che sono stati prorogati fino al 31 dicembre 2017, e fino al 2021 nel caso di interventi di riqualificazione realizzati nelle parti comuni degli edifici condominiali.

### LE SOLUZIONI

Oggi il mercato del solare termico vanta molteplici soluzioni in grado di rispondere alle differenti esigenze dei consumatori finali. Focalizzando l'attenzione sulle due macro famiglie, ossia quelle dei sistemi solari termici a circolazione naturale e quelli a circolazione forzata, emerge come i primi continuino a trovare il favore di clienti ed installatori soprattutto per i prezzi vantaggiosi, in media di circa 2.500 euro, più bassi rispetto ai prezzi medi dei sistemi a circolazione forzata (3.500 euro). E questo incide in maniera positiva sui tempi di rientro dell'investimento, pari a 6 anni per i primi e 8 anni per i secondi. Ma ci sono delle differenze sostanziali in termini di efficienza e risparmio energetico. Un sistema a circolazione naturale mira a garantire un risparmio in bolletta dal 56 al 70% per un nucleo familiare composto da quattro persone, mentre un sistema a circolazione forzata può portare l'asticella del risparmio tra il 65 e l'80%. Ma c'è di più. Un sistema a circolazione naturale ha un impatto estetico maggiore, dato che il serbatoio deve essere installato sul tetto. E questo è un limite soprattutto nei casi in cui vi siano vincoli architettonici o paesaggistici o semplicemente nei casi in cui non vi sia spazio sufficiente per l'installazione. I sistemi a circolazione forzata hanno un minore impatto estetico, ma allo stesso tempo necessitano di uno spazio dell'abitazione dove installare il serbatoio. E questo può tradursi in una maggiore difficoltà da parte dell'installatore nella proposta commerciale, soprattutto nei casi in cui il cliente finale non abbia a disposizione un apposito spazio.

### PIANI O SOTTOVUOTO

I pannelli solari termici oggi più utilizzati e richiesti sono i collettori vetrati piani e quelli con tubi sottovuoto. I collettori piani, essendo stati tra i primi introdotti sul mercato, hanno raggiunto la piena maturità e sono oggi tra i più utilizzati, grazie ai costi ridotti e alla semplicità dell'installazione.

Questa tecnologia viene utilizzata in particolare per le nuove abitazioni e continua ad avere una buona diffusione soprattutto nel centro-sud Italia.

La resa di questi collettori, però, è inferiore di circa il 20% rispetto ai collettori con tubi sottovuoto. Un impianto solare termico con tubi sottovuoto è infatti più efficiente, e proprio per questo è particolarmente indicato non solo per le nuove abitazioni ma anche per l'integrazione con impianti di riscaldamento in edifici esistenti. Ma, a differenza dei collettori piani, l'installazione è più complessa e richiede maggiori competenze. Un impianto di questo tipo, dimensionato in maniera errata, rischia infatti di incidere pesantemente sull'efficienza del sistema e sui tempi di rientro dell'investimento. Se, in alcuni giorni nei mesi estivi, non si utilizza l'acqua all'interno dei tubi, le temperature interne possono superare i 250°, con complicazioni e avaria del sistema. Anche per questo la soluzione è consigliata e usata maggiormente nei paesi con climi più rigidi, in particolare per impianti utilizzati per tutto l'anno, e integrata con il riscaldamento domestico.

### LA SPINTA DEL RESIDENZIALE

Le opportunità più importanti per il solare termico continuano ad arrivare dal segmento residenziale. Per quanto riguarda le abitazioni di nuova costruzione, la spinta è determinata soprattutto dall'obbligo di dotare gli edifici nuovi e quelli sottoposti a ristrutturazioni rilevanti di impianti di produzione di energia che ne producano al-

### VETRINA

## Atag Jodo Varisol DF (flusso diretto) / Varisol HP (Heat Pipe) One

**Tipologia prodotto:** collettore solare sottovuoto modulare a flusso diretto o Heat pipe

**Numero tubi:** variabile

**Garanzia:** 5 anni dai difetti di fabbrica, 5 anni sulla grandine, 20 anni sulla tenuta del vuoto.

**Altre caratteristiche:**

Certificazione Solar keymark

Conformi ai sistemi d'incentivazione

Elevata resa

Garanzia ventennale sulla tenuta del vuoto

Sistema di autolimitazione dalle sovratemperature (versione Heat - Pipe)

Testati con il "test antigrandine" secondo norma UNI

Facilità d'installazione

Qualità meccanica costruttiva superiore



### TURCO (PARADIGMA)

## "Flessibilità ed efficienza"

«Il solare termico sottovuoto è una tecnologia matura che oggi ben risponde alle esigenze di produzione di acqua calda sanitaria ed integrazione al riscaldamento, sia per le nuove abitazioni sia per gli interventi di riqualificazione. Il nostro punto di forza risiede sicuramente nella elevata tecnologia dei prodotti e sistemi. Il nostro sistema Aqua, che prevede come fluido termovettore semplice acqua al posto del tradizionale glicole, rende possibile produrre acqua calda ad alta temperatura in tutte le stagioni, sia per gli utilizzi sanitari che per integrazione al riscaldamento, anche per impianti a radiatori. Il tutto nel massimo rispetto dell'ambiente grazie all'elevata efficienza e minore necessità di manutenzione. Il sistema Aqua è inoltre flessibile, in quanto può essere integrato agli impianti esistenti anche senza dover cambiare bollitore. Oltretutto, grazie agli incentivi oggi disponibili, il rientro economico dell'investimento è particolarmente breve, ed il nostro collettore Plasma, riconosciuto come il miglior collettore solare sul mercato, riceve un contributo economico molto vantaggioso».



LUCA TURCO

CONSULENTE TECNICO  
COMMERCIALE DI  
PARADIGMA

meno il 50% da fonti rinnovabili. E per questo segmento di mercato, il solare termico è la prima scelta per quanto riguarda la produzione di acqua calda sanitaria. In particolare, è molto diffuso l'utilizzo di collettori piani vetrati, per costi e semplicità di installazione.

Per quanto riguarda invece gli interventi di riqualificazione energetica, grazie alla

# ELFOR

IL TUO PARTNER PER L'ENERGIA RINNOVABILE



ROMALDINI (CHAFFOTEAUX)

“La spinta della circolazione naturale grazie al Conto termico e le detrazioni fiscali”

«Secondo i dati Estif, in Italia sono attualmente installati oltre 4,2 milioni di metri quadrati di pannelli solari, un dato che fa riferimento a 850mila impianti circa. In questo contesto, la tendenza degli ultimi anni conferma un leggera ripresa, sebbene il mercato presenti ancora un trend negativo con una decisa prevalenza della circolazione naturale su quella forzata che nel 2016 ha registrato invece un lieve calo. Le prospettive per il 2017, anche grazie alla riconferma degli eco incentivi, agevoleranno sempre i piccoli e medi impianti a circolazione naturale perché sono semplici da installare e molto incentivati dal Conto Termico 2.0, risultando un'ottima opportunità sia per gli utenti finali che per gli installatori. La sfida sarà quella di convincere sempre di più gli utenti finali della convenienza economica fornita dal risparmio in bolletta e dall'utilizzo degli incentivi di questa tecnologia rispetto alle soluzioni più tradizionali. Stimiamo che le maggiori opportunità oltre al settore privato, interesseranno anche le utenze commerciali e da tutti quei contesti che registrano un elevato consumo di acqua calda soprattutto nel periodo estivo, con in testa piccoli alberghi, B&B e centri sportivi».



MAURO ROMALDINI  
PRODUCT MARKETING & TECHNICAL ADVICE MANAGER DI ARISTON-THERMO GROUP ITALIA

BELLINI (HOVAL)

“Maggiore efficienza dall'integrazione”

«Una soluzione innovativa è l'integrazione tra il pannello Hoval UltraSol con le caldaie a condensazione ad alto contenuto d'acqua Hoval UltraGas, UltraOil o MutliJet per il riscaldamento e la produzione di acqua sanitaria. Così concepita, questa innovativa integrazione tra diversi sistemi Hoval permette di sfruttare integralmente l'ampio contenuto d'acqua delle caldaie, di contenere la volumetria dell'accumulo termico e al tempo stesso di ridurre i cicli di accensione e spegnimento dei generatori di calore durante le stagioni intermedie, quando l'energia solare prodotta da UltraSol può essere sufficiente a coprire il carico termico richiesto. Così facendo, i costi di investimento si riducono ed è possibile migliorare la classe di efficienza energetica del sistema da A+ ad A++. Si tratta di una soluzione particolarmente adatta per applicazioni in ambito residenziale».



MARCO BELLINI  
PRODUCT MANAGER SOLARE E BIOMASSE DI HOVAL

Da Altroconsumo il gruppo di acquisto che spinge il solare

A metà 2016 Altroconsumo aveva avviato il gruppo di acquisto "Primavera Solare", rivolto all'installazione di impianti fotovoltaici e solari termici in ambito residenziale. Il gruppo di acquisto, parte del progetto CasaRinnovabile.it patrocinato dall'Unione Europea, consentiva di ottenere diversi vantaggi, soprattutto da un punto di vista economico. Oltre 5.520 cittadini hanno manifestato interesse verso l'iniziativa. Grazie al gruppo di acquisto sono stati realizzati 330 impianti fotovoltaici e 60 impianti solari termici. Di questi, oltre 30 sono stati realizzati in abbinata al fotovoltaico. Chi ha aderito ha potuto infatti risparmiare fino a 5.500 euro, dei quali 3.000 euro relativi al solare termico e 2.500 al fotovoltaico. I prodotti scelti per la proposta commerciale sono stati SolarWorld, Hanwha Q Cells e Solarwatt per i moduli fotovoltaici, ABB, SMA e SolarEdge per gli inverter e Hermann Saunier Duval e Sonnenkraft per i collettori termici. La rete di installatori Smart Partner di VP Solar si è occupata della vendita e dell'installazione dei sistemi.

resa maggiore e alla possibilità di interagire con i sistemi di riscaldamento esistenti, tra cui caldaie tradizionali, ma anche con pompe di calore, caldaie a condensazione o caldaie a pellet, sono i sistemi solari termici con tubi sottovuoto ad essere maggiormente richiesti. Alle opportunità del residenziale vanno annoverate la domanda di impianti solari termici presso aziende, soprattutto per le realtà energivore che necessitano di quantità importanti di acqua calda per i processi produttivi. I caseifici sono un esempio. Un altro segmento che potrebbe favorire lo sviluppo del solare termico è quello relativo alle strutture ricettive, tra cui alberghi e campeggi, ma anche piscine e centri sportivi, dove la richiesta di acqua calda sanitaria è molto elevata.

MEGLIO SE INTEGRATO

Dall'esperienza di alcuni player impegnati in questo segmento di mercato, è emerso come un impianto solare termico si vende meglio se proposto in abbinata con altri dispositivi che sfruttano le rinnovabili, come fotovoltaico e pompe di calore. L'appello e l'interesse aumentano decisamente per i tempi di rientro migliori rispetto all'acquisto del singolo dispositivo, e al risparmio in bolletta che in alcuni casi può toccare punte del 90%.

Portando un esempio, per una famiglia di 4 persone residenti in una città del sud Italia, l'installazione di un sistema solare termico a circolazione forzata con serbatoio di 300 litri riesce a produrre acqua calda sanitaria da marzo ad ottobre senza nessun altro impianto integrativo. Ma nei mesi invernali, subentra lo scaldacqua in pompa di calore, che allo stesso tempo viene alimentato dall'impianto fotovoltaico da 3 kW. Grazie a questo sistema multi energia, è possibile avere 300 litri di acqua calda, a 50°, in circa 3-4 ore. Il risparmio energetico è del 90% annuo e i tempi di rientro dell'investimento, complessivamente, in 7 anni.

OPPORTUNITÀ PER LA FILIERA

Le opportunità offerte dal solare termico sono numerose, e lo dimostrano i vari ambiti di applicazione che potrebbero favorire uno slancio importante all'installazione di questi sistemi.

Ma il mercato risponde ancora timidamente a queste opportunità. Ci sono infatti molteplici aspetti che gli installatori devono essere in grado di padroneggiare per strutturare proposte di vendita. A partire dalla soluzione migliore da utilizzare e dal luogo di installazione, ma anche dal risparmio in bolletta e dai tempi di rientro dell'investimento. E non tutti gli installatori possiedono questo know-how speci-

VETRINA

Chaffoteaux  
Zelios Thermo HF

**Tipologia prodotto:** sistema a circolazione naturale  
**Capacità accumulo sanitario:** da 153 a 280 litri  
**Superficie lorda:** 2,2 mq  
**Garanzia collettori:** 5 anni



VETRINA

Hoval UltraSol

**Tipologia prodotto:** collettore solare piano  
**Peso:** 39 kg  
**Dimensioni:** 1.230x2.050x54mm (montaggio verticale); 2.050x1.230x54mm (montaggio orizzontale)  
**Superficie lorda:** 2,522 m2  
**Rendimento ottico (%):** 85,1%



ACCEDI AL DOCUMENTO



GSE: Rapporto Attività 2016



VETRINA

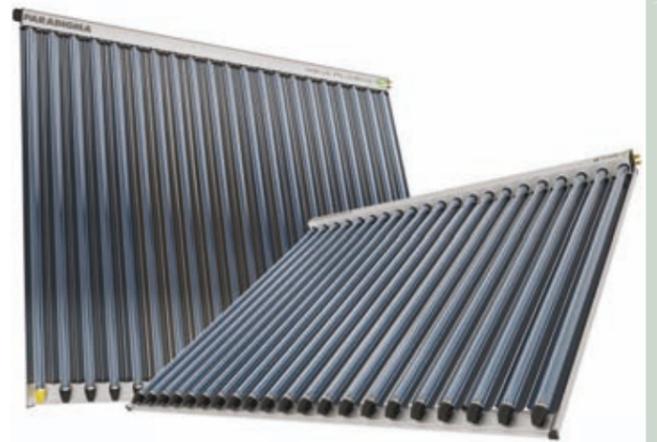
**Resol DeltaSol MX**  
(versione 2.00)



**Tipologia prodotto:** centralina di controllo per impianti solari termici  
**Funzioni:** ottimizza le funzioni di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria oltre alla possibilità di gestione di 3 campi solari, fino a 7 circuiti miscelati e tante altre funzioni

VETRINA

**Paradigma**  
**Aqua Plasma**



**Tipologia prodotto:** impianto solare termico con tubi sottovuoto  
**Numero tubi:** da 14 a 21  
**Peso:** da 42 a 73 kg  
**Superficie lorda:** da 2,67 a 5,01 mq  
**Rendimento annuale (kWh/a):** da 1.715 a 3312

VETRINA

**Sunerg Sunfresh**

**Tipologia prodotto:** sistema solare termico a circolazione forzata per riscaldamento ed uso sanitario. Sistema ideale per la famiglia in Classe A++

**Componenti:**

- Pompa di calore
- Calorsplit
- Bollitore Sunfresh
- Collettori termici (da 2 a 10)
- Strutture di fissaggio
- Kit raccordi
- Vaso di espansione
- Liquido antigelo
- Pozzetti
- Gruppo di rilancio



AVESANI (ATAG)

“Affidabilità e garanzie”

«Atag grazie ad una gamma di prodotti altamente tecnologici ed al know-how del personale tecnico/commerciale riesce a supportare tutte le figure professionali del settore per la realizzazione d'impianti solari con collettori solari piani e sottovuoto altamente performanti. Nel dettaglio la gamma Varisol grazie alle sue peculiari caratteristiche di modularità, elevata efficienza, garanzia ventennale sulla tenuta del vuoto e limitazione dalle sovra temperature permette al termotecnico e all'installatore di realizzare delle riqualificazioni e dei nuovi edifici caratterizzati da una effettiva integrazione del solare termico sulla climatizzazione degli ambienti e sulla produzione sanitaria. Inoltre grazie all'abbinamento ai generatori termo-solari della famiglia A Solar/Q Solar/Q Solar Maxi e XL Solar l'utente finale beneficia di un sistema termico ad elevate performance completamente pre ingegnerizzato. Questo nostro modo di apprezzare il mercato basato sull'affidabilità, sull'efficienza e sulla durata nel tempo dei nostri prodotti ci ha permesso di mantenere un forte interesse sulla gamma prodotti su tutto il territorio nazionale con un forte incremento al centro e al sud Italia. Inoltre per garantire il corretto dimensionamento e la corretta installazione, offriamo tutto il supporto necessario alla nostra clientela».



ANDREA AVESANI  
RESPONSABILE ENERGIE RINNOVABILI DI ATAG ITALIA

Conto Termico – Dettaglio richieste pervenute per tipologia di intervento nel 2016

FONTE: GSE

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	N. interventi	Incentivi richiesti per intervento [mln €]	Incentivo medio [€/intervento]
1.A - Involucro opaco	175	9,09	51.923
1.B - Chiusure trasparenti	135	3,89	28.815
1.C - Generatori a condensazione	548	2,21	4.036
1.D - Schermature	23	0,17	7.541
1.E - nZEB	21	9,66	460.163
1.F - Sistemi di illuminazione	67	1,13	16.922
1.G - Building Automation	40	0,45	11.251
2.A - Pompe di calore	374	3,11	8.316
2.B - Generatori a biomasse	7.503	21,21	2.814
2.C - Solare termico	6.319	16,41	2.588
2.D - Scaldacqua a pdc	227	0,14	613
2.E - Sistemi ibridi	24	0,06	2.290
<b>Totale</b>	<b>15.456</b>	<b>67,53</b>	<b>4.369</b>
DE+APE: Diagnosi e attestato prestazione energetica	266	0,79	
<b>TOTALE</b>		<b>68,32</b>	

fico. Le aziende impegnate in questo comparto stanno quindi potenziando le proprie strategie per presentare agli installatori, ma anche alla clientela finale, i vantaggi dei sistemi di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. Attraverso, ad esempio, siti web, social network, telemarketing, fiere di settore e stampa. La crescita del mercato solare termico passerà anche dalla capacità delle aziende del comparto di affiancare i propri installatori. Chi riuscirà, potrà beneficiare delle numerose opportunità di un mercato che ha ancora ampi margini di sviluppo.



**SISTEMA BREVETTATO**  
Il sistema zavorrato Well-Comm è brevettato e quindi protetto da copia/contraffazione.

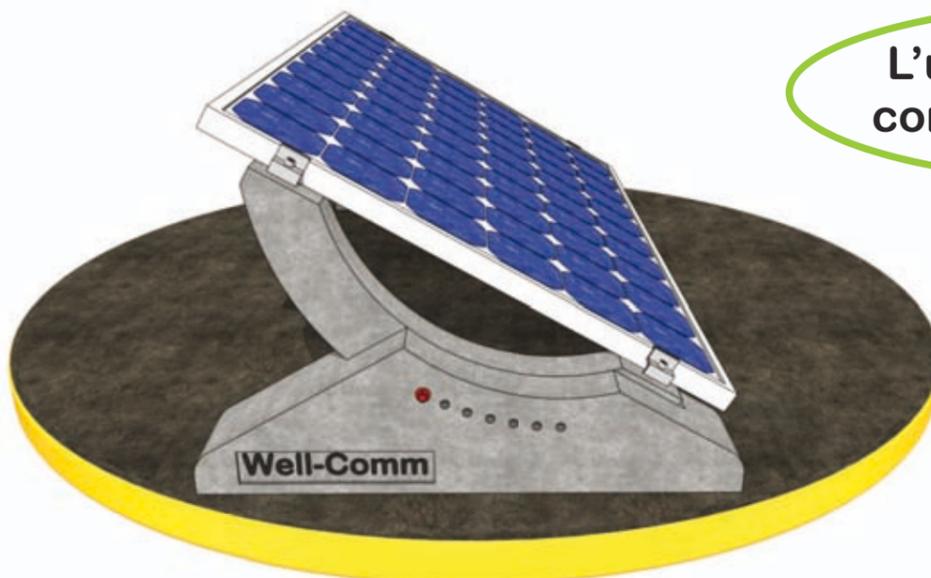
**SISTEMA UNICO PER VARIE INCLINAZIONI**  
0° - 5° - 10° - 15° - 20° - 25° - 30°

**TESTATO IN GALLERIA DEL VENTO**  
Resistenza al ribaltamento, validata TÜV Rheinland, per venti anche oltre i 200 km/h.

**100% MADE IN ITALY**  
Realizzato con materiali al 100% Italiani.

**100% RICICLABILE**  
Realizzato con materiali al 100% riciclabili.

**GARANZIA PRODOTTO DI 25 ANNI**  
Garantito per 25 anni dall'acquisto con sostituzione illimitata.



L'unico sistema Zavorrato con inclinazione regolabile.

VANTAGGI DEL PRODOTTO

Il sistema zavorrato Well-Comm è la soluzione ideale per impianti fotovoltaici su tetti piani.

- ☑ Nessuna foratura nel solaio
- ☑ Velocità estrema di montaggio
- ☑ Unica zavorra con varie inclinazioni possibili dei moduli
- ☑ Boccole filettate per il fissaggio diretto dei moduli



Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte (TV) - Tel. 0423 948585  
 Area commerciale: Daniele Baggio 392 96 96 634  
[www.well-comm.it](http://www.well-comm.it) - [info@well-comm.it](mailto:info@well-comm.it)



# NEWS

## VISSMANN INVESTE 50 MILIONI DI EURO NEL NUOVO POLO TECNOLOGICO DI R&S

*Il 12 aprile Viessmann ha inaugurato, presso la sede centrale di Allendorf (Eder) in Germania, il nuovo polo tecnologico di ricerca e sviluppo, pensato per potenziare l'integrazione tra le competenze dei diversi ambiti aziendali. L'azienda, che quest'anno festeggia il centenario della fondazione, ha investito nel progetto 50 milioni di euro, con l'obiettivo di istituire il fulcro tecnologico che porterà alla nascita di tutti i nuovi prodotti. L'edificio racchiude tutte le attività di sviluppo e innovazione, che possono essere così condivise e ottimizzate. Il rapporto funzionale nato dall'unificazione delle singole competenze è inoltre intensificato mediante l'integrazione con altri settori, tra i quali il reparto prototipi e i laboratori di prova. «Grazie a questo innovativo centro tecnologico, si assisterà al miglioramento costante non solo dei processi di sviluppo, ma anche della qualità e dell'efficienza dei prodotti», spiega Klaus-Peter Kegel, membro del consiglio di amministrazione Viessmann. Il nuovo polo tecnologico ospiterà infatti una sezione dedicata ai test, che saranno effettuati sia sulle singole componenti sia a livello di sistema, per ottimizzare la successiva produzione in serie. Inoltre, grazie all'adozione di avanzate misure di protezione acustica, nelle sale adiacenti*



*alle isole di collaudo è possibile organizzare riunioni e presentazioni. Il centro dispone infine di aule destinate alla formazione dove i lavoratori potranno assistere a tutte le fasi di sviluppo dei prodotti, fino alla loro introduzione sul mercato.*

## ITALFERR ED ENEA PER EFFICIENZA E FER NELLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE



Italferr, società di ingegneria del Gruppo FS Italiane, ed Enea, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, hanno siglato un protocollo d'intesa per lo sviluppo di progetti di efficientamento, ottimizzazione e riduzione dei consumi energetici e per la diffusione delle fonti rinnovabili. L'accordo, firmato da Federico Testa, presidente di Enea e Carlo Carganico, A.D. e direttore generale di Italferr, si focalizza su quattro settori strategici: efficienza energetica, fotovoltaico, valorizzazione del patrimonio archeologico e bonifiche ambientali, e prevede anche lo studio di soluzioni innovative quali pannelli fotovoltaici hi-tech montati sulle barriere antirumore. Per lo sviluppo dei progetti è previsto l'utilizzo di tecnologie e di strumentazioni Enea per la ricostruzione in 3D di siti archeologici con fotogrammetria o laser scanner. «Questa intesa è un esempio concreto di collaborazione tra ricerca avanzata e una realtà di eccellenza come Italferr per ottimizzare i risultati nella realizzazione di grandi infrastrutture ferroviarie all'insegna di efficienza energetica, sostenibilità e valorizzazione dei beni culturali», ha dichiarato Federico Testa. «Attraverso questo accordo Italferr potrà avvalersi delle tecnologie hi-tech e delle strumentazioni di Enea per la ricostruzione in 3D di reperti e siti, al fine di valorizzare il patrimonio archeologico nelle aree correlate alla realizzazione delle infrastrutture strategiche e renderlo fruibile ai fruitori del servizio ferroviario tramite apposite applicazioni», ha aggiunto Carlo Carganico.

## NUOVI IMPIANTI DA FER NEL MONDO: IL SOLARE È IN TESTA CON 71 GW (+32%)



A fine 2016 le fonti rinnovabili a livello globale hanno raggiunto un installato complessivo di 2.006 GW. Come spiega l'agenzia Irena nel report "Renewable capacity statistics 2017", il 56% circa del totale è rappresentato da impianti idroelettrici, con 1.122 GW, il 23% dall'eolico con 467 GW e il 15% dal solare con 296 GW. Il restante 8% è costituito da altre rinnovabili tra cui 110 GW di bioenergie, 13 GW di geotermico e

circa 500 MW di energia marina (marea, onde e oceano). La crescita delle FER nel 2016 è stata pari all'8,7% rispetto al 2015, per un totale di nuovi 161 GW installati, in linea con il trend annuo di crescita dell'8-9% iniziato nel 2009. Il solare ha guidato la crescita con un totale di nuovi 71 GW di impianti installati (+32%), seguito dall'eolico, che ha registrato un incremento di 51 GW (+12%) e dall'idroelettrico con 30 GW (+3%). L'espansione della capacità rinnovabile mondiale è stata guidata dall'Asia, dove sono stati realizzati nuovi 94 GW (+13%), dei quali 13,9 GW di fotovoltaico, pari al 41% della potenza globale installata nel 2016. Anche l'America del Nord è cresciuta a ritmo sostenuto, con un incremento di 24 GW (+7,8%), superando l'Europa, che ha totalizzato 21 GW di nuove installazioni (+4,4%). Infine, le rinnovabili hanno conosciuto uno sviluppo eccezionale in Africa, con nuovi 4,1 GW (+12%), dei quali 2,9 GW di fotovoltaico.



## DA MITSUBISHI ELECTRIC LA GAMMA DI CLIMATIZZATORI MSZ-LN



Mitsubishi Electric immette sul mercato una nuova gamma di climatizzatori serie MSZ-LN, in grado di offrire elevata efficienza energetica, silenziosità e sistema (Wi-Fi) di controllo da remoto, unitamente ad un design elegante. Mitsubishi Electric ha inoltre introdotto il nuovo refrigerante ecologico R32 nel proprio sistema di climatizzazione. Il refrigerante R32 è in grado di abbattere le emissioni di gas serra fino all'80% ed è caratterizzato da un Global Warming Potential (GWP) inferiore rispetto ai gas refrigeranti fino ad ora utilizzati nella climatizzazione residenziale. L'obiettivo finale è ridurre l'impatto negativo potenziale sull'ambiente. Il sensore 3D Isee Sensor monitora inoltre la temperatura dell'ambiente e la posizione delle persone e, con l'ausilio del doppio deflettore, garantisce una distribuzione dell'aria ottimale, evitando di investire gli occupanti con fastidiosi flussi d'aria diretti. Dotato di connessione wi-fi di serie, grazie alla piattaforma MELCloud è possibile gestire l'impianto di climatizzazione da remoto e monitorare i consumi energetici.

## CONTO TERMICO: AL VIA ITER SEMPLIFICATO PER LA CONCESSIONE A TERZI DEGLI INCENTIVI

Il Gestore dei Servizi Energetici (GSE) ha aggiornato la procedura per usufruire del mandato irrevocabile all'incasso come previsto dal nuovo Conto Termico, regolato dal Decreto ministeriale del 16 febbraio 2016. La procedura semplificata è on line sul Portaltermico. In fase di compilazione della richiesta dell'incentivo, in accesso diretto, il soggetto responsabile, privato o Pubblica Amministrazione, può conferire a terzi il mandato ad incassare le somme spettanti, seguendo le indicazioni contenute nelle istruzioni operative. Il GSE ha inoltre comunicato che dal 31 maggio 2016, data in cui è entrato in vigore il nuovo Conto Termico 2.0, sono state ricevute circa 18.000 domande, per un totale di 85,7 milioni di incentivi richiesti, di cui 51,5 milioni relativi a domande inviate in accesso diretto (privati e PA) e 34,2 milioni attraverso le prenotazioni (solo PA). Queste ultime sono riferibili al periodo agosto 2016 - marzo 2017. Dall'avvio del meccanismo al 1 aprile 2017, risultano invece ammesse all'incentivo circa 34.400 richieste, per un totale di circa 107 milioni di incentivi impegnati, di cui 87 afferenti a interventi effettuati da privati e oltre 20 milioni a quelli realizzati invece dalle PA.

## FER, NEL 2016 IN ITALIA INVESTIMENTI PER 7,2 MILIARDI DI EURO (+11%)

Nel 2016 gli investimenti italiani nelle rinnovabili sono stati pari a 7,2 miliardi di euro e hanno interessato un volume totale di 6,8 GW di impianti (+11% rispetto al 2015). I dati sono contenuti nell'ultima edizione del Rapporto Annuale Irex, dal titolo "L'industria elettrica italiana: rinnovabili, mercato e nuovi scenari", presentato a Roma e realizzato dagli analisti di Althesys. In Italia la quota più rilevante delle operazioni è costituita dalle acquisizioni, che superano per la prima volta nuovi impianti e progetti. Prosegue inoltre la corsa dei primi dieci player italiani per potenza, che coprono il 72% della capacità e il 74% degli investimenti. Un terzo delle operazioni sono all'estero, per 4,9 GW e 4,6 miliardi di euro di investimenti. «L'industria elettrica è in una fase di profonda trasformazione, sia nella sua struttura produttiva che nella fisionomia complessiva del sistema, nel quadro regolatorio e nel funzionamento dei mercati», spiega l'economista Alessandro Marangoni, capo del team di ricerca e CEO di Althesys. «Il

settore si sta consolidando, con la crescita delle acquisizioni e della presenza degli investitori finanziari. Nel 2016 i primi dieci operatori del fotovoltaico valgono 1,7 GW di potenza installata (era 1 GW nel 2013), con quasi 400 MW passati di mano nell'ultimo anno».

Althesys sottolinea come il consolidamento degli impianti esistenti non basterà all'Italia per mantenere le posizioni acquisite e raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione dell'UE al 2030. «È necessario ammodernare il parco impianti e costruirne di nuovi», spiega una nota della società. «Per l'eolico gli scenari ipotizzano di portare l'installato a 20 GW al 2030 (inclusi i rinnovamenti), ad eccezione del caso 33% di efficienza energetica, dove la potenza eolica è stimata in 18 GW al 2030. In questo modo si otterrebbero 12,8-8,8 TWh aggiuntivi a seconda degli scenari. Per il fotovoltaico, oltre alle installazioni sostenute dalle detrazioni fiscali, si ipotizzano 13,4 GW di nuova potenza e 4,2 GW nel caso di riduzione dei consumi del 33%».

  
enerklima  
ENERGIA RINNOVABILE • RISCALDAMENTO • CONDIZIONAMENTO

ABBIAMO ENERGIA  
DA VENDERE!  
Consulenza ed esperienza pluridecennale, al tuo servizio.

Via M.R. Imbriani, 268  
95128 CATANIA  
☎ +39 095 28 80 548  
✉ info@enerklima.it

ENERKLIMA.IT

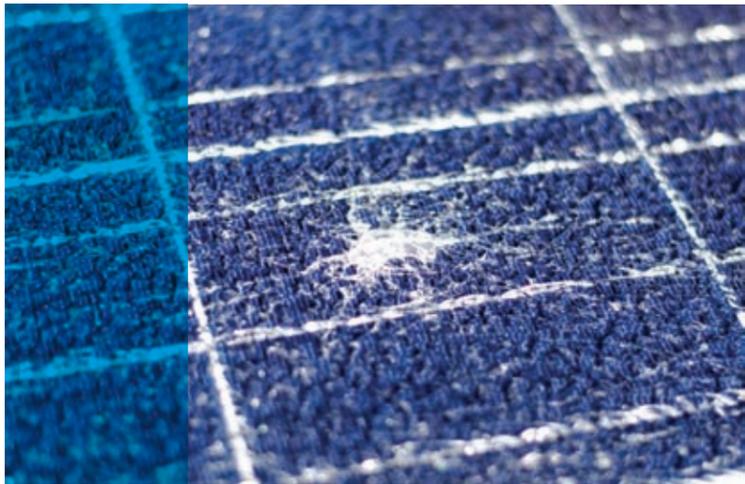


PEIMAR



cobat CONSORZIO NAZIONALE RACCOLTA E RICICLO

## Trasformiamo ogni impianto in una storia a lieto fine



ECO-PV è il primo consorzio italiano dedicato allo smaltimento e al riciclo dei moduli fotovoltaici

### SERVIZI OFFERTI DA ECO-PV nella filiera del riciclo del FV

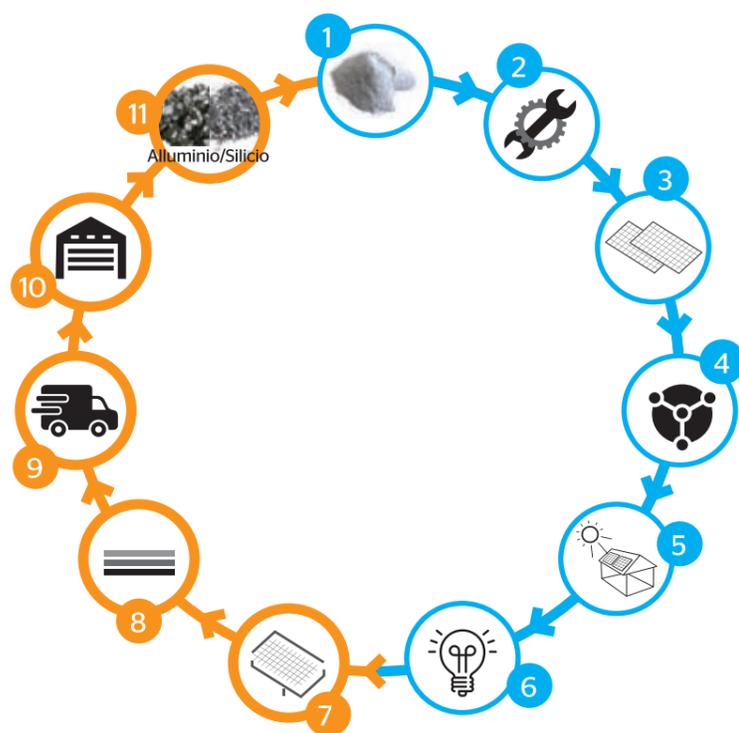
#### RACCOLTA DEI MODULI FOTOVOLTAICI A FINE VITA

- 7) Disinstallazione dei moduli a fine vita
- 8) Raccolta dei moduli classificati come RAEE
- 9) Trasporto presso Centro di Trattamento

#### RICICLO E RECUPERO MATERIE PRIME

- 10) Centro di trattamento
- 11) Riciclo delle materie prime seconde

#### GESTIONE BUROCRATICA ED OPERATIVA



Consorzio Eco-PV

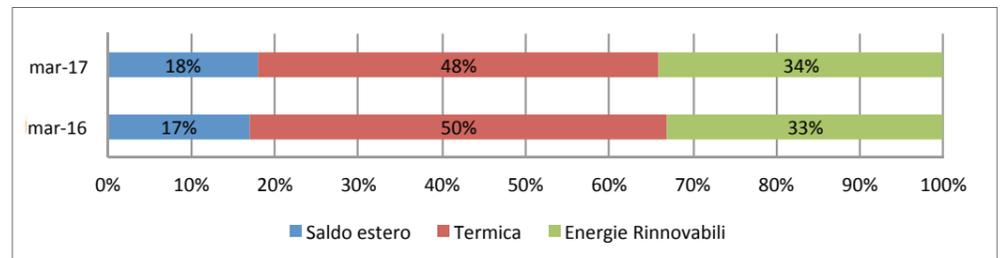
Piazza Carlo Mirabello, 2  
20121 Milano (MI)  
Tel. +39 02 944 321 00  
E-mail: info@eco-pv.it  
www.eco-pv.it



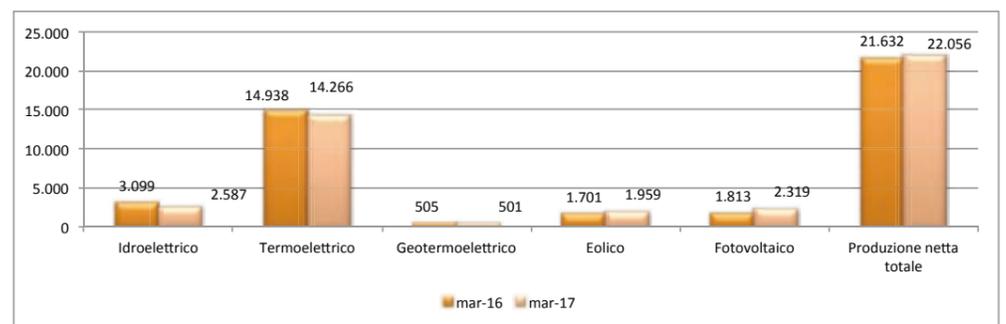
# Numeri e trend

## aggiornamento al 31 marzo 2017

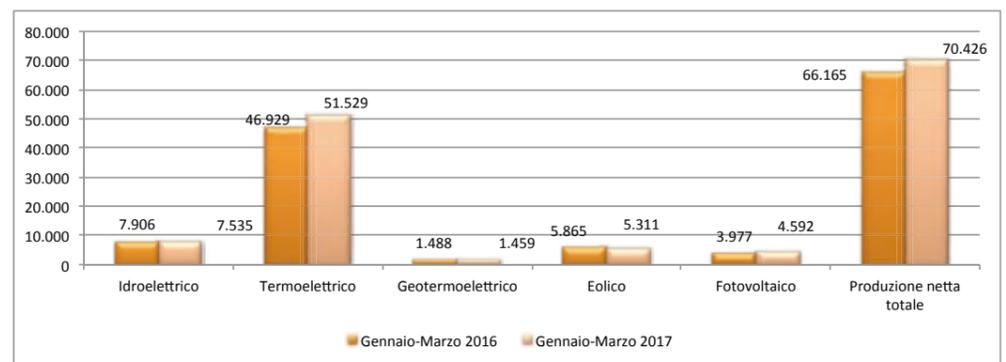
### Composizione fabbisogno



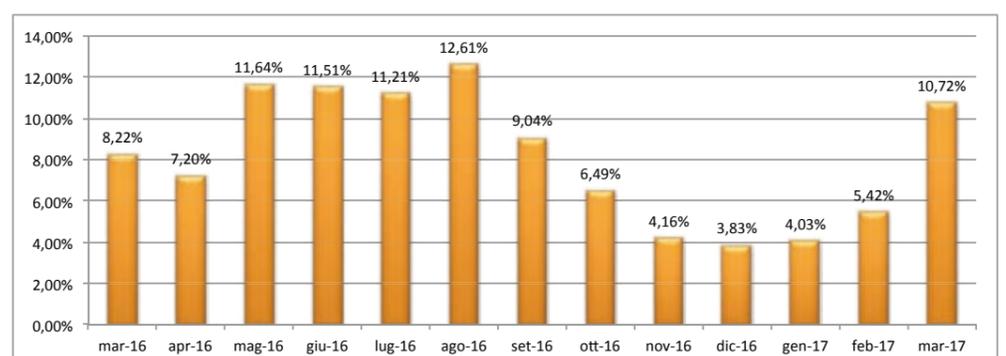
### Produzione netta di energia elettrica in Italia (confronto mese su mese)



### Produzione netta energia elettrica in Italia (Gennaio-Marzo 2016 e Gennaio-Marzo 2017)

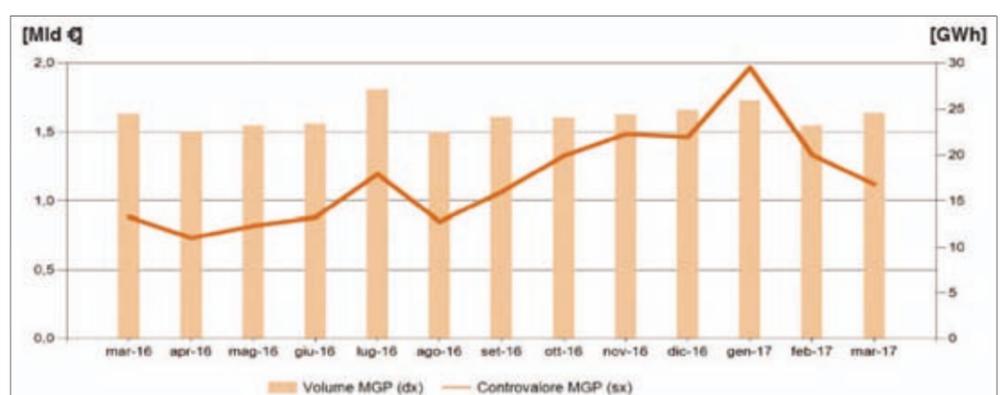


### Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



### Mercato del giorno prima

#### Controvalore e volumi





# Le soluzioni per il massimo dell'efficienza Made in Alto Adige



- EXE SOLAR produzione di moduli fotovoltaici con passione e qualità
- EXE INVERTER produzione di inverter



inter  
**solar**  
connecting solar business | EUROPE

Padiglione A1, Stand 251

AEG 300 W<sub>p</sub> PERC:  
ALTA EFFICIENZA PER PRESTAZIONI  
**SEMPRE IN VETTA**

AEG è da centotrenta anni pioniera nell'innovazione tecnologica ed un marchio riconosciuto a livello globale per qualità ed affidabilità dei suoi prodotti. Oggi è al tuo fianco anche in Italia per realizzare i tuoi progetti con pannelli fotovoltaici di nuova generazione.

Per i tuoi impianti commerciali o la tua prossima installazione residenziale, scegli un prodotto di livello, standard globali e pronto supporto locale.

Punta in alto con l'alta efficienza dei moduli fotovoltaici PERC di AEG per ottenere il massimo rendimento dalla tua installazione.



**AEG**

**perfekt in form und funktion**

Distributore in Italia: ZILIO GROUP s.r.l.  
Via Giovanni Paolo II, 66 | 36022 Cassola (VI)  
Mail: [mb@aeg-industrialsolar.de](mailto:mb@aeg-industrialsolar.de) | Tel: 345-5329294

[www.aeg-industrialsolar.de](http://www.aeg-industrialsolar.de)