



SOLARE B2B



EDITORIALE

Dentro la transizione energetica

Mai come oggi occorrerebbe una sfera di cristallo. Il fotovoltaico italiano si trova a un crocevia denso di incognite. Segnali positivi e negativi sembrano mescolarsi in un intreccio dove è difficile discernere una indicazione chiara. La nuova potenza installata nei primi otto mesi del 2015 è di gran lunga inferiore a quella dell'anno precedente: 179 MW contro i 303 del 2014. Un disastro? Non necessariamente: da una parte O&M e revamping stanno recuperando i volumi di business persi nelle nuove installazioni e dall'altra c'è un segnale debole che però non va sottovalutato: se si considera il trimestre giugno-agosto (l'ultimo su cui Terna abbia fornito i suoi dati), per la prima volta in assoluto dalla fine degli incentivi il trend rispetto all'anno precedente non è in calo, ma stabile. Incredibile, ma vero. Sono sensazioni che sembravano dimenticate...

Anche il cosiddetto sentiment del mercato è ambivalente. Con i volumi di business rimasti, ci sarebbe poco da stare allegri. Eppure continuiamo a registrare le voci di operatori che guardano con grande fiducia al futuro del mercato italiano. Sul numero di ottobre di SolareB2B lo testimoniava Fabrizio Limani di Solarworld, nella cover story: «Il nostro è un mercato che in Europa ci invidiano, sta vivendo senza incentivi, si autoalimenta, esistono ancora operatori seri...». Su questo numero lo conferma Rene Kotulla di EXE Solar: «Anche se non sarà più ai livelli di qualche anno fa, tutti oggi guardano con grande interesse al mercato italiano». Certo, spendere parole di ottimismo non costa nulla. Ma nei casi appena citati (e potremmo farne anche altri) si tratta di aziende che hanno messo dei soldi su questa scommessa: SolarWorld ha aperto in primavera la sede italiana, ed EXE si prepara ad avviare a Bolzano la produzione di moduli. Sul lungo periodo i segnali sono invece più chiari. Da una parte non si può rilevare che prosegua la transizione energetica verso modelli più efficienti e sostenibili. Le resistenze a questa transizione da parte dei big player delle fonti fossili appaiono come un tentativo di rallentare il cambiamento, in attesa di poterlo governare. Il gruppo Enel ha annunciato un piano di integrazione societaria delle attività di Enel Green Power proprio nel momento in cui quest'ultima ha avviato una campagna di acquisizioni per diventare leader del fotovoltaico italiano. Ma ancora più significativo è il fatto che 11 utility, a cui fa capo un terzo dell'energia elettrica a livello mondiale, abbiano chiesto di poter avere indicazioni chiare su quali saranno le politiche per un passaggio verso modelli di produzione di energia a basso livello di carbonio. Le grandi utility negli anni passati hanno ostacolato la diffusione del fotovoltaico. Ora sembrano far buon viso a cattiva sorte (in attesa di girarla in "buona"... per se stessi). Siamo tutti convinti che tra 5, 10, 20 anni, il fotovoltaico sarà una tecnologia di successo. Si tratta però di difendere anche un modello di mercato che vede una partecipazione diffusa. E questo è un lavoro che va fatto oggi. Anche se ci sembra di dover lavorare con un mercato ridotto all'osso e quasi all'inedia.

Davide Bartesaghi
 bartesaghi@solareb2b.it
 Twitter: @dbartesaghi

• EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO •



“COSÌ PUNTIAMO SUL MERCATO ITALIANO”
 Rene Kotulla, direttore commerciale Europa di EXE Solar

MERCATO PAG. 14

FV SU CAPANNONI E PMI: È TEMPO DI CRESCERE



La market share degli impianti di taglia commerciale e piccolo-industriale sta calando rispetto agli anni scorsi. Alcuni player stanno però studiando e proponendo nuove formule per rilanciare questo segmento di mercato. Ad esempio il noleggio operativo. Oppure il canone per l'acquisto di energia.

MERCATO PAG. 22

L'O&M TAGLIA PER TAGLIA



Continuano a crescere le attività di gestione e manutenzione del parco fotovoltaico italiano, grazie anche alle opportunità offerte dai contratti in scadenza. E le aziende impegnate in questo segmento si presentano con servizi sempre più evoluti in grado di rispondere ad ogni specifico intervento, dalla manutenzione ordinaria fino alla videosorveglianza e al revamping.

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO PAG. 34

DIAGNOSI ENERGETICA, SCATTA L'OBBLIGO



Le grandi imprese e le aziende altamente energivore sono tenute, entro il 5 dicembre 2015, a valutare lo stato di efficientamento energetico della propria struttura. Pmi, botteghe artigiane e centri commerciali sono per il momento esenti.

PAG 19 NASCE IL GRUPPO DI ACQUISTO DI ALTROCONSMO

PAG 26 SAIE, MCE E SMART ENERGY EXPO: UN GIRO TRA LE FIERE

PAG 31 INCENTIVI SOSPESI IN CASO DI INVERTER NON ADEGUATI



UNO-TL. Il suo compito è falicitare il tuo.



Con un peso di soli 12 Kg il nuovo UNO-TL spicca tra i tradizionali inverter pesanti e difficili da installare. La leggerezza e l'uso di connettori plug & play, che non richiedono l'apertura dell'inverter per la connessione dei cavi, rendono la sua installazione facile, veloce e sicura. Un semplice fissaggio a muro, una connessione con un "click" e l'inverter è in funzione. E mentre l'installatore potrà beneficiare di un'installazione rapida, i clienti avranno a disposizione un monitoraggio di impianto facile e integrato, la possibilità di massimizzare l'autoconsumo dell'energia prodotta e l'opzione per la funzione back-up per disporre di energia elettrica anche in caso di guasto della rete elettrica, il tutto ad un prezzo competitivo. Lavoriamo per rendere migliori gli inverter e semplificare il tuo lavoro. www.abb.com/solarinverters

SOMMARIO

PAG 3	ATTUALITÀ E MERCATO	
PAG 9	NEWS	
PAG 12	COVER STORY	Intervista a Rene Kotulla di EXE Solar "Così puntiamo sul mercato italiano"
PAG 14	MERCATO	FV su capannoni: si può fare di più
PAG 19	ATTUALITÀ	Un nuovo Gruppo d'acquisto per il FV residenziale
PAG 22	MERCATO	O&M taglia per taglia
PAG 26	SPECIALE FIERE	Smart Energy Expo batte il terzo colpo Il Saie guarda all'impiantistica MCE scalda i motori
PAG 28	AZIENDE	Elettrograf dice stop al P.I.D.
PAG 29	CASE HISTORY	A prova di risparmio
PAG 30	NORMATIVE	4° C.E.: il Consiglio di Stato si esprime sulla data di "entrata in esercizio"
PAG 31	APPROFONDIMENTI	Incentivi sospesi in caso di mancato adeguamento degli inverter
PAG 32	EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO	"Solare termico verso grandi impianti e modello Esco" La diagnosi energetica industriale: il Decreto 102 2ª puntata News
PAG 38	DATI	

SOLARE B2B

Direttore responsabile
Davide Bartesaghi - bartesaghi@solareb2b.it

Responsabile Commerciale:
Marco Arosio - arosio@solareb2b.it

Hanno collaborato:
Evelina Cattaneo, Cesare Gaminella,
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.solarebusiness.it

Impaginazione grafica:
Ivan Iannacci

Solare B2B: periodico mensile
Anno VI - n. 11 - novembre 2015
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.

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

Questo numero è stato chiuso in redazione
il 27 ottobre 2015

SONNEN- BATTERIE

Molto più che un accumulatore.

+ **Sonnenbatterie eco**
L'energia autoconsumata è più
conveniente!



10 ANNI
GARANZIA SULL'INTERO SISTEMA

10.000 cicli
di ricarica
garantiti*

✓ Sistema di accumulo
completo lato AC
certificato CEI 021 per
impianti mono o tri-
fase, nuovi o retrofit

✓ Capacità di accumulo
espandibile da 2kW
fino a 16kWh

✓ Monitoraggio impianto in tempo
reale tramite portale-web o App

✓ Possibile riduzione della bolletta
elettrica fino al 90%

**Sonnenbatterie, la più avanzata
tecnologia di accumulo a batterie
con 10.000 cicli di ricarica
garantiti.***

Sei un installatore? Vuoi diventare
uno dei nostri partner con esclusiva
di zona o semplicemente conoscere
meglio il nostro prodotto per proporlo
ai tuoi clienti? Contattaci.

* Garanzia su tutti i componenti. Le condizioni attuali della nostra garanzia
sono visibili sulla pagina web www.sonnenbatterie.it/garanzia

PERSONE E PERCORSI

A Vincenzo Ferreri la carica di country manager Italia di Sonnenbatterie

Vincenzo Ferreri è il nuovo country manager di Sonnenbatterie per il mercato italiano. 32 anni, laureato in ingegneria elettronica presso il Politecnico di Milano, Ferreri ha maturato significative esperienze in multinazionali come BTicino, Honeywell, Hanwha Q-Cells, dove ha sviluppato il suo percorso professionale ricoprendo ruoli manageriali. La più recente esperienza è stata in Monier S.p.A., dove Ferreri è stato responsabile nazionale della Business Unit Energy. Ferreri sta ora seguendo lo sviluppo della filiale ed il lancio dei sistemi accumulo Sonnenbatterie sul mercato italiano. «Sono davvero onorato di aver ricevuto questo incarico», ha dichiarato Vincenzo Ferreri. «Mi è stata affidata la responsabilità di sviluppare il business dei sistemi di accumulo in Italia; abbiamo già 25 centri Sonnenbatterie e stiamo lavorando con l'obiettivo di garantire una presenza capillare dell'azienda sul territorio per fornire un servizio sempre più focalizzato sulle esigenze dei clienti finali». Sonnenbatterie produce i sistemi di accumulo della linea eco, con una capacità utilizzabile



di 2 kWh (espandibili fino a 16 kWh) e una vita operativa con 10.000 cicli di carica. Il prodotto si rivolge in modo specifico alle utenze domestiche con basso consumo energetico. Dal 2010 ad oggi, l'azienda ha venduto oltre 5.000 sistemi di accumulo tra Germania, Austria e Svizzera.

ENERRAY MANTIENE SEMPRE LE SUE PROMESSE. LA PROVA? CI PAGHI SOLO SE ABBIAMO RAGIONE!



Angelo Rivolta è il nuovo a.d. di Energy-Bit

Angelo Rivolta è stato nominato amministratore delegato di Energy-Bit, azienda fondata da Vincenzo Quintani e che si occupa di fonti rinnovabili ad ampio raggio, comprese attività di integrazione con l'Information e Communication Technology e marketing strategico.



amministratore delegato di IBC Solar Italia e nel 2013 ha assunto l'incarico di country manager in Solaria Energia.

«Energy Bit è una iniziativa che si rivolge al nuovo mercato delle rinnovabili, della loro integrazione con le più moderne tecnologie e dei prodotti e servizi collegati, seguendo temi come l'accumulo di energia, il monitoraggio intelligente e, sul fronte dei servizi commerciali, il supporto nella creazione di reti di vendita» ha dichiarato Angelo Rivolta. «La nostra convinzione è che la progressiva integrazione delle tecnologie e degli strumenti di gestione intelligente aprirà nuovi scenari e sarà il presupposto per un miglioramento della qualità della vita».

Rivolta opera da oltre 25 anni in settori B2B e B2C legati al mondo dell'energia. Dopo una lunga esperienza nel settore marketing, dal 2007 comincia ad occuparsi di energie rinnovabili gestendo realtà già affermate e start-up aziendali. Nel 2007 ha fondato Green Building Technology, società operante nel settore geotermico e fotovoltaico. Nel 2009 è stato nominato

Enphase: Peter van Berkel direttore generale per l'area EMEA

Peter van Berkel è stato nominato direttore generale per l'area EMEA di Enphase Energy. Con più di 20 anni di esperienza in Philips Electronics, dove ha ricoperto ruoli nel marketing, nelle vendite e nella gestione del prodotto, Peter van Berkel si unisce a Enphase con l'obiettivo di consolidare il business dell'azienda nei Paesi europei, mediorientali e africani. «Sono entusiasta di essere entrato a far parte di Enphase», spiega van Berkel, «e di lavorare a stretto contatto con un team talentuoso con l'obiettivo di consolidare la posizione dell'azienda in un mercato tanto dinamico come quello dell'area EMEA».



ATTUALITÀ & MERCATO

179 MW fotovoltaici nei primi 8 mesi del 2015

GLI ULTIMI DATI DEL SISTEMA GAUDI MOSTRANO UNA TENUTA DEI MESI DI LUGLIO E AGOSTO RISPETTO AL 2014, MA CALA LA POTENZA MEDIA DEI NUOVI IMPIANTI DAI 16 MW DELLO SCORSO ANNO A 8 KWP DEL PERIODO GENNAIO-AGOSTO 2015

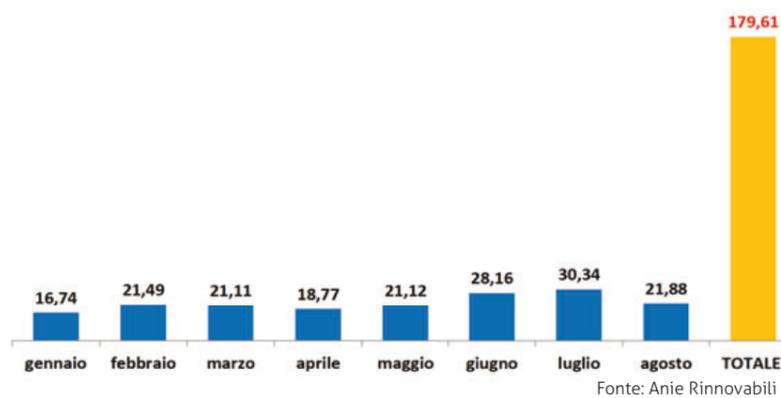
La nuova potenza fotovoltaica installata in Italia da gennaio ad agosto 2015 è pari a 179,6 MW, secondo quanto riportato nel più recente report di Terna in base ai dati forniti dal sistema Gaudi.

I dati di luglio e agosto mostrano una sostanziale tenuta rispetto allo stesso bimestre del 2014, con rispettivamente 30,3 e 21,8 MW installati. Anzi, se si considera che l'ultima coda del Conto Energia nel 2014 era arrivata sino al mese di maggio del 2014, e quindi se il raffronto viene effettuato sul trimestre giugno-agosto, emerge che il confronto tra 2015 e 2014 mostra una situazione di sostanziale parità: 80,46 MW installati nel periodo considerato per quanto riguarda l'anno 2014; 80,38 MW

per lo stesso trimestre nel 2015.

Considerando invece l'intero periodo gennaio-agosto, il trend appare in netto calo dato che alla fine di agosto nel 2014 erano stati installati 303 MW. Continua anche la discesa della potenza media dei nuovi impianti: se nel 2013 questo valore era stato di 16 MW e nel 2014 di 11 MW, nei mesi di luglio e agosto la potenza media è scesa a 8 kWp.

POTENZA FV CONNESSA (MW) PER CLASSI DI POTENZA



Condividiamo i tuoi obiettivi e condivideremo i risultati del tuo impianto fotovoltaico: grazie alla nuova ed esclusiva proposta di O&M, infatti, in seguito a un'analisi dettagliata del tuo impianto siamo talmente sicuri che ti faremo raggiungere la produzione che ti abbiamo promesso, che ci pagherai solo se avremo ragione.

Puoi stare sicuro con Enerray. Siamo italiani, siamo solidi, siamo parte di un Gruppo sul mercato da oltre 130 anni. **Chi può promettere tanto?**



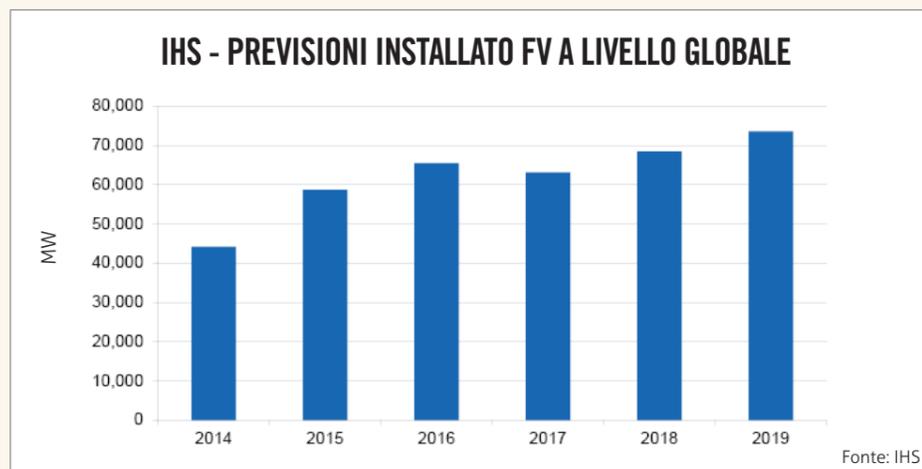
Scopri di più visitando il nostro sito www.enerray.it/manutenzione-impianti-fotovoltaici o scrivendo a manutenzione@enerray.com



Da 57 a 59 GW le stime di IHS sulla domanda FV globale per il 2015

IL DATO, IN CRESCITA RISPETTO ALLE PREVISIONI INIZIALI CHE OSCILLAVANO TRA 53 E 57 GW, SEGNEREBBE UN INCREMENTO DEL 33% RISPETTO AL 2014

Le previsioni del centro di ricerca IHS relative alla domanda di impianti fotovoltaici a livello globale per il 2015 sono cresciute ulteriormente, passando da un valore che inizialmente oscillava tra i 53 e i 57 GW a 59 GW. Questo risultato porterebbe ad un incremento del 33% rispetto al 2014. Crescono anche le stime, da 63 a 65 GW, per quanto riguarda le nuove installazioni nel mondo nel 2016. A questo risultato potrebbe contribuire la spinta dei nuovi impianti negli USA, dove a fine 2016 termineranno gli sgravi fiscali per il fotovoltaico, e all'incremento di progetti in Cina.

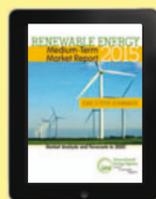


Entro il 2020 il 75% della nuova potenza installata sfrutterà le FER

DEI CIRCA 700 GW DI NUOVI IMPIANTI STIMATI, DUE TERZI POTREBBERO ESSERE RAPPRESENTATI DA INSTALLAZIONI EOLICHE E FOTOVOLTAICHE GRAZIE ALLA RIDUZIONE DEI COSTI PREVISTA NEI PROSSIMI CINQUE ANNI

**SPAZIO INTERATTIVO
ACCEDI AL DOCUMENTO**

**"Medium-Term Renewable Energy
Market Report 2015"**



I costi medi di produzione dei nuovi impianti da fonti rinnovabili a livello globale negli ultimi cinque anni sono calati drasticamente e sono destinati a diminuire ancora entro il 2020. In particolare i costi relativi alle nuove installazioni fotovoltaiche tra il 2010 e il 2015 sono scesi del 75%, mentre quelli relativi all'eolico sono calati del 30%. Questi dati sono contenuti nell'ultimo studio dell'International Energy Agency "Medium-Term Renewable Energy Market Report 2015", che prevede un'ulteriore discesa dei costi di produzione da rinnovabili entro il 2020, con il solare che conoscerà una nuova riduzione dei costi pari al 25%. Grazie alla discesa dei costi entro il 2020 le rinnovabili raggiungeranno i due terzi della nuova potenza installata globale, con circa 700 GW di nuovi impianti, dei quali il 75% circa sarà costituito da sistemi eolici e fotovoltaici. Il contributo delle fonti pulite alla domanda mondiale passerà così dal 22% del 2013 al 26% del 2020. Gli analisti sostengono inoltre che mentre le rinnovabili non hanno più bisogno degli incentivi statali per diffondersi ulteriormente, il loro sviluppo è influenzato positivamente da un quadro normativo di riferimento chiaro e stabile. La crescita delle fonti pulite infine potrà conoscere uno sviluppo ancora maggiore se i Governi adotteranno quadri politici e di mercato avanzati, dismettendo progressivamente le vecchie centrali inquinanti e impegnandosi nella lotta contro il global warmnig. In questo caso l'apporto delle rinnovabili potrebbe conoscere una crescita accelerata, con un incremento del 25% rispetto alla previsione più conservativa.



Smart Energy con Solar-Log™

Il sistema di gestione energetica indipendente dagli inverter

- controlla con precisione il funzionamento dell'impianto fotovoltaico
- rappresenta e ottimizza l'autoconsumo energetico
- effettua il controllo individuale di dispositivi elettronici
- supporta e facilita il riscaldamento intelligente
- visualizza il monitoraggio dei sistemi di accumulo
- limita l'immissione degli inverter alla percentuale impostata



Un partner affidabile
per dare Energia
alla Tua Casa.



La Legge di Stabilità proroga le detrazioni del 50 e 65%

SONO STATI ESTESI FINO AL 31 DICEMBRE 2016 I BONUS SULLA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E SULLE RISTRUTTURAZIONI EDILIZIE

Giovedì 15 ottobre è stata approvata dal Consiglio dei Ministri la Legge di Stabilità 2016. Accanto alle tante misure, per un valore totale di oltre 27 miliardi, tra cui l'abolizione di Imu e Tasi sulla prima casa e il fondo per la lotta alla povertà e all'esclusione sociale per un valore di 600 milioni, ci sono importanti novità anche sui temi dell'efficienza e del risparmio energetico. Sono state infatti prorogate, per un altro anno, e quindi fino al 31 dicembre 2016, le detrazioni fiscali del 65% per le opere di riqualificazione energetica negli edifici e del 50% per le ristrutturazioni edilizie. Nel 2015 la detrazione fiscale del 65% per le opere di riqualificazione energetica ha interessato, ad esempio, l'installazione di impianti solari termici, pompe di calore e caldaie a biomassa, mentre la detrazione del 50% ha compreso, nelle spese di ristrutturazione edilizia, anche

quelle sostenute per l'installazione di impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo.

Per consultare i punti principali della legge: <http://www.governo.it/Governo/ConsiglioMinistri/dettaglio.asp?d=79487>



Il costo dell'energia fotovoltaica scende ancora

SECONDO UN'ANALISI DI BLOOMBERG, IL LEVELISED COST OF ELECTRICITY (LCOE) DEL FOTOVOLTAICO È CALATO DEL 5,4%, PASSANDO DAI 129 DOLLARI PER MW/H DI INIZIO ANNO AI 122 DOLLARI DEL SECONDO SEMESTRE DEL 2015

Lo costo di produzione dell'energia fotovoltaica nella prima metà del 2015 è calato ancora, avvicinandosi al costo di produzione dell'energia elettrica generata dalle fonti fossili. Come mostra una recente analisi della società Bloomberg New Energy Finance, il Levelised Cost of Electricity

(LCOE) del fotovoltaico, ovvero il costo di produzione di un megawattora di elettricità in rapporto ai costi di produzione, a livello globale è infatti calato del 5,4%, passando dai 129 dollari di inizio anno ai 122 dollari del secondo semestre del 2015. Nello



stesso periodo è invece aumentato il LCOE relativo all'energia elettrica generata dalle centrali a carbone, passando da 66 a 75 dollari per MWh nelle Americhe, da 68 a 73 nella regione Asia-Pacifico e da 82 a 105 in Europa.

Anche il costo di produzione dell'elettricità generata da turbine a gas a ciclo combinato è cresciuto in tutti i Paesi del globo, e in particolare è passato da 76 a 82 dollari per MWh nelle Americhe, da 85 a 93 in Asia-Pacifico e da 103 a 118 nella regione EMEA (Europa, Medio Oriente e Africa).

Intersolar Europe: già prenotato il 70% degli spazi espositivi

JINKOSOLAR, SOLARWORLD, WUXI SUNTECH POWER, ABB, FRONIUS, SMA E IBC SOLAR SONO ALCUNE DELLE AZIENDE CHE HANNO CONFERMATO LA PROPRIA PARTECIPAZIONE ALLA KERMESSA, IN PROGRAMMA DAL 22 AL 24 GIUGNO 2016

Gli spazi espositivi della manifestazione Intersolar Europe 2016, in programma a Monaco dal 22 al 24 giugno presso la fiera di Monaco, sono già stati riservati per il 70% circa della superficie disponibile. Gli organizzatori della fiera internazionale su fotovoltaico, tecniche di produzione fotovoltaica, sistemi di accumulo energetico ed energia termica rinnovabile, hanno comunicato con soddisfazione questo trend positivo, motivandolo con la spiccata internazionalità della fiera e l'orientamento aggiornato sugli argomenti più attuali. La manifestazione, che lo scorso anno ha raccolto circa 38mila visitatori, dei quali il 96% erano operatori del settore, si conferma essere il punto di riferimento internazionale per il modo del solare. Tra le aziende che avrebbero già confermato la loro presenza ci sarebbero Hanwha Q Cells,

JA Solar, Jinko Solar, SolarWorld e Wuxi Suntech Power per l'area "Celle e moduli", ABB, Fronius, Huawei, Robert Bosch e SMA per l'area "Inverter", BayWa r.e. renewable energy, E.ON Energie Deutschland e IBC Solar per l'area "Tecnica di sistema".



Dai vigili del fuoco una "Relazione tecnica" sugli incendi di impianti FV

IL DOCUMENTO ESAMINA LE PRINCIPALI CAUSE DI INCIDENTI CON L'OBIETTIVO DI OFFRIRE UNA CASISTICA UTILE PER LA PREVENZIONE E PER AFFRONTARE OGNI SITUAZIONE CRITICA

Il Corpo nazionale dei vigili del Fuoco ha pubblicato un documento dal titolo "Relazione tecnica sugli incendi coinvolgenti impianti fotovoltaici", realizzato a cura del Nucleo Investigativo Antincendi di Roma.

"Un incendio sviluppatosi in qualsiasi struttura con presenza di un impianto fotovoltaico richiede un esame attento delle cause che lo hanno sviluppato per capire se l'impianto fotovoltaico può essere la causa o si trova semplicemente coinvolto" si legge nell'introduzione al volume. "La presente relazione vuole essere un contributo indirizzato ai Capi Partenza per consentire di trarre utili spunti nell'esame dell'ampia casistica che può presentarsi". Il documento, ad esempio, affronta sepa-

SPAZIO INTERATTIVO ACCEDI AL DOCUMENTO

"Relazione tecnica sugli incendi coinvolgenti impianti fotovoltaici"



ratamente i problemi dovuti ai cablaggi o alla scatola di giunzione, e fornisce suggerimenti utili su come evitare tali incidenti ma anche su come limitare la propagazione dell'incendio all'interno degli edifici.

First Solar e ABB leader in India; cresce Waaree

SECONDO UNO STUDIO DEL CENTRO BRIDGE TO INDIA, TRA GLI ALTRI OPERATORI PIÙ VIVACI NEL MERCATO INDIANO CI SONO TRINA, CANADIAN SOLAR E RENESOLA NELLA CATEGORIA MODULI, E SMA, TMEIC E SCHNEIDER NEL RANKING DEI PRODUTTORI DI INVERTER

Top 10 market leaders

Project developers		Module suppliers		Inverter suppliers		EPC contractors			
Rank 2015	Company Name	Rank 2014	Increase/Decrease	Company Name	Rank 2014	Increase/Decrease	Company Name	Rank 2014	Increase/Decrease
1	Azure	7	▲	First Solar	5	▲	ABB	1	◀▶
2	Acme	5	▲	Trina	4	▲	SMA	5	▲
3	SunEdison	3	◀▶	Canadian Solar	3	◀▶	Hitachi	4	▲
4	Essel Infra	-	▲	Renesola	2	▼	TMEIC	-	▲
5	Welspun	2	▼	Waaree	-	▲	Schneider	3	▼
6	Torrent	4	▼	Emmvee	7	▲	Helios	9	▲
7	Waneep	-	▲	Tata Power Solar	1	▼	Bonfiglioli	2	▼
8	Renew	-	▲	Jinko	10	▲	TBEA	-	▲
9	Solaredirect	-	▲	Vikram Solar	-	▲	Delta	-	▲
10	Hero	-	▲	Chint	6	▼	Sungrow	7	▼

In occasione del Renewable Energy India Expo, evento che si è tenuto dal 23 al 25 settembre a Greater Nodia, è stata presentata la ricerca "India Solar Map", condotta dal centro Bridge to India, con le graduatorie dei leader di mercato per segmenti relative al periodo gennaio-agosto 2015. Nella categoria relativa ai produttori di moduli, al primo posto si è posizionato First Solar (che guadagna ben quattro posizioni rispetto allo scorso anno)

seguito da Trina, Canadian Solar, Renesola e Waaree, che ha dimostrato un forte dinamismo confermandosi anche per il 2015 primo produttore di moduli indiano e guadagnando l'ottava posizione nel ranking relativo agli EPC con un portafoglio ordini già acquisito per un totale di 200 MW. Nella Top 10 dei produttori di inverter, la classifica è guidata da ABB, che si conferma al primo posto, seguita da SMA, che ha guadagnato ben tre posizioni rispetto al 2014, Tmeic e Schneider.

La produzione degli inverter SolarMax si sposta dalla Svizzera alla Baviera

L'AZIENDA HA ANNUNCIATO CHE NEL 2016 DOVREBBE ESSERE PRESENTATA LA PRIMA NOVITÀ DI PRODOTTO

Si è spostata dalla Svizzera alla città di Burgau, in Baviera, la produzione degli inverter SolarMax. La nuova sede si trova a 20 km di distanza dalla struttura centrale di Ellzee, altro comune della Baviera, e offre spazio sufficiente per un'ulteriore espansione delle linee produttive. Per il mercato italiano l'azienda opera in esclusiva attraverso la propria partecipata HQSol srl che eroga tutti i servizi di assistenza, manutenzione e vendita. Secondo quanto annunciato dall'azienda, la prima novità di prodotto dovrebbe essere presentata nel 2016.



Crescono le previsioni di SMA su fatturato e risultato operativo

LE STIME SUI RICAVI SONO CRESCIUTE DAGLI INIZIALI 800/850 MILIONI DI EURO A 850/900 MILIONI DI EURO. L'AZIENDA ATTRIBUISCE IL DATO ALL'INTRODUZIONE DI NUOVI PRODOTTI E AL MIGLIORAMENTO DELLA COMPETITIVITÀ

SMA prevede che il fatturato per il 2015 possa crescere ancora, dagli 800/850 milioni di euro previsti circa tre mesi fa a 850/900 milioni di euro. Cresce anche la stima relativa al risultato operativo (Ebit), da un valore compreso tra i -25 e 0 milioni di euro a un valore tra gli 0 e i 10 milioni di euro. A gennaio 2015, le previsioni di SMA per il fatturato oscillavano tra i 700 e i 730 milioni di euro e l'Ebit tra i -60 e i -30



milioni di euro. L'azienda attribuisce le nuove stime all'introduzione di prodotti in grado di rispondere ad ogni specifica esigenza e al miglioramento della competitività. «SMA è riuscita ad ottenere un turnaround duraturo in brevissimo tempo», spiega Pierre-Pascal Urbon, ceo e cfo di SMA. «La profonda trasformazione del Gruppo ci ha consentito di uscire rafforzati dal cambiamento strutturale che da anni caratterizza il settore del fotovoltaico e, per la prima volta dal 2010, quest'anno registreremo nuovamente un aumento di fatturato. Fattori di successo importanti per l'acquisizione di quote di mercato nel corso dell'anno sono stati l'assortimento completo di prodotti per tutti i range di potenza e i tipi di applicazione, la presenza globale e la nostra straordinaria flessibilità».

GRUPPO **MARCHIOL**
www.marchiol.com | info@marchiol.com



COLLABORIAMO CON IL SOLE PER GARANTIRVI ENERGIA NATURALE E PULITA

DISTRIBUTORE UFFICIALE



Al via la joint venture tra Enel Green Power e F2i con un portafoglio di 210 MW fotovoltaici

L'ENTREPRISE VALUE DEGLI ASSET DELLE DUE AZIENDE È RISPETTIVAMENTE PARI A 230 E 285 MILIONI DI EURO

Venerdì 16 ottobre Enel Green Power S.p.A. e F2i SGR S.p.A. hanno raggiunto un accordo per la costituzione di una joint venture paritetica con l'obiettivo di diventare leader del mercato italiano nel settore fotovoltaico. La joint venture nasce con un portafoglio di 210 MW di capacità operativa. Infatti, in base all'accordo, Enel Green Power costituirà una Newco a cui conferirà 105 MW di asset fotovoltaici mentre F2i apporterà a sua volta 105 MW di asset fotovoltaici ad oggi detenuti da F2i Solare 1 S.r.l. e F2i Solare 3 S.r.l., società controllate da F2i Energie Rinnovabili S.r.l. L'ent-

prise value degli asset di Enel Green Power è pari a 230 milioni di euro e quello degli asset di F2i a 285 milioni di euro, con un equity value rispettivamente pari a 88 milioni di euro, al netto delle minorities, e 106 milioni di euro. "La joint venture" spiega una nota di Enel Green Power "si pone come obiettivo quello di fare leva sull'attuale momento di consolidamento del settore fotovoltaico italiano, aggregando impianti fotovoltaici operativi detenuti da istituzioni finanziarie e operatori privati". L'accordo prevede inoltre la possibilità per F2i di conferire, entro il 2016, ulteriori 58 MW.

DomusManager.it di VP Solar vince il primo premio KNX 2015

IL PROGETTO HA PORTATO UN'ABITAZIONE DEL 1983 DALLA CLASSE ENERGETICA G ALLA CLASSE ENERGETICA A+ GRAZIE ALL'APPLICAZIONE DI INNOVATIVE SOLUZIONI DI DOMOTICA ED ENERGIA



Al centro Stefano Loro, amministratore delegato di VP Solar, durante la premiazione

Il 20 Ottobre 2015 DomusManager.it, il progetto di riqualificazione energetica curata da VP Solar, ha ricevuto il primo premio come miglior progetto KNX 2015. In particolare, DomusManager.it ha ricevuto il primo premio per aver trasformato un'abitazione del 1983 in classe energetica G in una casa tecnologica e dal design attuale in classe energetica A+, grazie all'applicazione di innovative soluzioni di domotica ed energia. L'innovazione delle soluzioni dell'azienda è stata particolarmente apprezzata anche in

occasione della presentazione degli inseguitori fotovoltaici smartflower POP. Il 7 ottobre 2015 l'azienda ha presentato a Rovereto, in provincia di Trento, gli inseguitori nati dall'idea di ricreare la forma e la funzione di un girasole in grado di produrre energia elettrica pulita fino al 40% in più rispetto a un sistema tradizionale. L'azienda ha inoltre presentato i due nuovi modelli nella famiglia smartflower POP. Si tratta di smartflower POP+, costituito da batterie agli ioni di litio e disponibile in versione On-grid oppure Off-grid, e smartflower POP-e, per la ricarica di auto e biciclette elettriche grazie alla presenza di prese rispettivamente di tipo 2 e di tipo tedesco. Smartflower POP-e è in grado di ricaricare con una potenza fino a 22 kW.

Nuovo record per Fronius: prodotti oltre 100mila SnapInverter

A MAGGIO LA PRODUZIONE DEI DISPOSITIVI SI AGGIRAVA ATTORNO ALLE 700 UNITÀ AL GIORNO, NUMERO CHE È SUCCESSIVAMENTE RADDOPPIATO PER L'AUMENTO DELLA DOMANDA IN AUSTRIA E USA

Fronius ha superato i 100mila pezzi di SnapInverter realizzati nella sede di Sattledt, in Austria. Il traguardo, secondo quanto riportato dall'azienda, è stato raggiunto per l'elevata domanda di questi dispositivi, apprezzati soprattutto per flessibilità e semplicità di installazione e manutenzione, dall'avvio della produzione nel luglio del 2013. "A maggio di quest'anno la produzione si aggirava intorno alle 700 unità al giorno", si legge in una nota dell'azienda, "numero che è raddoppiato grazie all'incremento della produzione sia in Austria sia negli Stati Uniti".



Solar-Log entra nel gruppo BKW

PER L'AZIENDA SVIZZERA, CHE HA RECENTEMENTE ACQUISITO LA QUOTA DI MAGGIORANZA DELLA CASA DELLE NUOVE ENERGIE, L'ACCORDO POTRÀ CREARE ULTERIORI OPPORTUNITÀ DI BUSINESS NEL COMPARTO DELLE RINNOVABILI

È stata completata l'acquisizione di Solare Datasysteme GmbH, azienda che produce i sistemi di monitoraggio Solar-Log, da parte della compagnia svizzera BKW. Secondo quanto riportato dall'azienda, questa nuova collaborazione potrà creare sinergie interessanti per entrambe le società. Per BKW si tratta ad esempio di un ulteriore

balzo in avanti nella proposta di soluzioni per l'efficientamento energetico dopo l'acquisizione della quota di maggioranza della Casa delle Nuove Energie. Per Solar-Log l'acquisizione significa raggiungere un numero elevato di potenziali clienti grazie ai vantaggi dei propri sistemi di monitoraggio e alla storicità del marchio BKW.

Presto in Italia i moduli fotovoltaici AEG

LA COMMERCIALIZZAZIONE SARÀ AFFIDATA ALLA SOCIETÀ BELGARATH, SOTTO LA SUPERVISIONE DI MARCO BOBBIO, MANAGER CON UNA LUNGA ESPERIENZA DEL MERCATO FOTOVOLTAICO ITALIANO

Dopo l'accordo dello scorso giugno tra Solar Solutions GmbH e Electrolux, che ha creato le premesse per la reintroduzione del brand AEG sul mercato del fotovoltaico, ora il gruppo tedesco sta realizzando accordi di distribuzione per i singoli Paesi. Nei primi giorni di ottobre è stato sottoscritto un

contratto per la commercializzazione dei moduli AEG in Italia che sarà affidata alla società Belgarath come agenzia esclusiva per il territorio nazionale. A seguire AEG per la società Belgarath sarà Marco Bobbio, manager con una lunga esperienza del mercato fotovoltaico italiano che ha seguito lavorando in diverse aziende del settore tra cui Helios Technology e LDK Solar Italy. I moduli AEG verranno distribuiti soprattutto in Europa, Stati Uniti e Medio Oriente. Tra le caratteristiche di questi prodotti c'è l'innovativo sistema di monitoraggio SunSniffer (<http://www.sunsniffer.de/us/>) che consente di tenere sotto controllo le prestazioni dei moduli con molta facilità, anche attraverso un normale PC, per aumentarne le prestazioni. Maggiori informazioni sono disponibili al sito: www.industrialsolar.solutions/



BENVENUTI NEL SISTEMA SOLARE.

Ci sono molti modi per entrare nel mondo del solare. Noi di Tecno Spot vi invitiamo a farlo dalla porta principale, con la garanzia delle migliori marche del fotovoltaico e con il supporto di un partner che vanta oltre vent'anni di esperienza. Per maggiori informazioni, visitate il nostro sito www.tecnospot.eu o chiamateci allo 0474 375050.

tecnospot
A BayWa r.e. renewable energy GmbH company

NEWS

Grande successo per il roadshow "Uno Solar Day" di ABB



Ha preso il via il 7 ottobre a Milano e si è concluso a Palermo l'11 novembre il roadshow Uno Solar Day di ABB, che ha portato nelle principali città italiane tutte le novità dell'azienda per gli impianti fotovoltaici residenziali. Il tour è stato organizzato in collaborazione con alcuni dei più importanti partner di ABB e ha focalizzato l'attenzione su due importanti novità di prodotto. Si tratta dell'inverter di stringa UNO-TL, specificamente studiato per massimizzare il ritorno sull'investimento delle installazioni in ambito residenziale. Il nuovo inverter di stringa senza trasformatore si rivolge allo stesso segmento di mercato già coperto dalla famiglia PVI apportando un valore aggiunto in termini di ritorno dell'investimento, facilità di installazione, affidabilità e gestione avanzata. Il prodotto, grazie anche ad alcune modifiche sui componenti e sulle dimensioni, è inoltre adatto a soddisfare le esigenze di quei clienti alla ricerca di prodotti di qualità e a prezzi contenuti.

L'altra novità di prodotto è il sistema di monitoraggio e comunicazione VSN300 Wifi Logger Card, scheda di espansione per gli inverter di stringa UNO e TRIO che permette al cliente di disporre di monitoraggio sia da remoto sia da locale grazie alla combinazione tra la scheda e la nuova app di ABB "Plant Viewer for Mobile". «Sono molto soddisfatto del successo del roadshow e del gran numero di partecipanti», commenta Averaldo Farri, Vice President Global Sales, ABB Product Group Solar.

«Questi incontri rappresentano un'importante occasione di approfondimento sull'evoluzione di prodotto e sulle nuove opportunità che innovazioni quali l'introduzione di UNO-TL possono generare nell'ambito del mercato residenziale».

È attivo il nuovo sito di EasyLi



EasyLi ha rinnovato la propria presenza sul web con il lancio del nuovo sito. Completamente rinnovato nell'aspetto grafico e nei contenuti, il sito è stato studiato con l'obiettivo di valorizzare e presentare al meglio la gamma di sistemi di accumulo Storelio. Inoltre, per garantire una comunicazione diretta e efficace in tutti i Paesi dove Storelio è commercializzato, il sito è disponibile in italiano, francese, inglese e tedesco.

Per visitare il sito: <http://www.storelio.com>

In distribuzione il modulo bifacciale SolarWorld Sunmodule Protect 360°

È disponibile sul mercato italiano a partire da novembre 2015 il nuovo modulo fotovoltaico bifacciale di SolarWorld Sunmodule Protect 360° duo, con il quale l'azienda propone le celle bifacciali in un modulo vetro-vetro. Il modulo Sunmodule



Protect 360° duo assorbe la luce solare sia dal lato anteriore sia da quello posteriore raggiungendo così un rendimento fino al 25% superiore. Il modulo, costituito da 60 celle, sul lato anteriore totalizza una potenza di 275 Wp. Il retro fornisce energia aggiuntiva che, grazie all'aumento del rendimento fino al 25%, corrisponde ad una potenza equivalente di 337 Wp. Il modulo Sunmodule Protect 360° duo è particolarmente adatto per tetti piani, per impianti in campo aperto e per tutte le installazioni in cui la luce raggiunge anche il retro del modulo.

Da Winaico il modulo resistente ai tifoni e il pannello Perc da 310 W



In occasione della fiera PV Taiwan, che si è tenuta dal 14 al 16 ottobre, Winaico ha presentato due importanti novità di prodotto. L'azienda ha focalizzato l'attenzione sulla nuova gamma di moduli creati appositamente per resistere ai tifoni tipici di alcuni paesi asiatici, tra cui Taiwan e Giappone. Per raggiungere questo risultato, Winaico ha utilizzato la tecnologia HeatCap, ossia uno strato sulle celle in grado di impedire microfrazioni, e ha rinforzato il telaio, testato per resistere a carichi superiori a 7.200 Pa. Durante la fiera, Winaico ha presentato anche il modulo monocristallino da 310 watt con tecnologia Perc. Il pannello, che lo scorso 9 ottobre 2015 ha vinto il Taiwan Excellent PV Award, può raggiungere un'efficienza del 18,6%.

Gli inverter Ingeteam compatibili con gli Smart Module di Tigo

La gamma di inverter Ingeteam è compatibile con i moduli fotovoltaici smart con ottimizzatori a bordo di Tigo Energy. «Siamo orgogliosi di annunciare che la nostra gamma di inverter è compatibile con la piattaforma Smart Module di Tigo. I nostri clienti potranno godere di un ulteriore valore aggiunto sulle nostre linee di prodotto e disporre di tutti i vantaggi del Module Level Power Electronics assieme all'utilizzo di una tra le migliori gamme di inverter di stringa sul mercato», spiega Javier Coloma, direttore della divisione Energy di Ingeteam. Christian Carraro, general manager per i mercati EMEA di Tigo Energy, ha aggiunto: «Siamo orgogliosi di annunciare la compatibilità con uno dei maggiori fornitori di inverter al mondo. I clienti Tigo potranno ora contare su un altro forte partner produttore di inverter fotovoltaici e certificato sulla nostra piattaforma. Siamo entusiasti di dare il benvenuto ad Ingeteam come nuovo partner sperando di approfondire ulteriormente la nostra partnership tecnica nel prossimo futuro».



Jinko Smart

Cerchiamo soluzioni intelligenti



Installazioni più sicure

I collegamenti dei moduli consentono l'arresto immediato, mentre la funzione di monitoraggio fornisce dati in tempo reale per una maggiore sicurezza.

Migliore utilizzo dello spazio sul tetto

L'impianto può essere collegato con stringhe irregolari o inclinazioni diverse e orientamenti multipli.

Compatibilità inverter

Design completamente integrato che permette l'utilizzo con qualsiasi inverter.

Riduzione dei costi di O&M

La funzione di monitoraggio del modulo consente la gestione e la manutenzione da eseguire in modo più efficiente, concentrandosi sui dati in tempo reale.

Incremento della produzione di energia

Eliminazione di fenomeni di mismatching grazie alla funzione MPPT del modulo.

Risparmi in termini di costi BOS

Il sistema permette stringhe più lunghe riducendo i costi BOS e migliorando l'efficienza.



Tigo energy

solar edge

Solar
Jinko
Building Your Trust in Solar

SolarEdge lancia l'inverter con tecnologia HD-Wave



SolarEdge lancia la nuova gamma di inverter di stringa da 3 a 7,6 kW con tecnologia HD-Wave. Gli apparecchi mirano a raggiungere un'efficienza del 99% grazie a perdite di calore ridotte e a

una migliore forma d'onda sinusoidale. Grazie infatti ad un processore digitale più potente, che riduce di fatto le perdite di calore e la necessità di raffreddare, sono diminuiti anche alcuni componenti dell'inverter. In questo modo l'azienda potrà offrire un prodotto con dimensioni ridotte e con minor peso, ottimizzando in questo modo anche i costi e semplificando l'installazione. «Crediamo che questa tecnologia rappresenti una pietra miliare per gli inverter fotovoltaici», spiega Lior Handelsman, VP marketing and product strategy di SolarEdge, «in quanto ci consente di ottimizzare la taglia e il peso dell'inverter rispetto ai convertitori standard, e quindi il costo, garantendo comunque elevata efficienza». I primi inverter con tecnologia HD-Wave saranno disponibili a partire da dicembre 2015 e presentati per la prima volta in occasione del Solar Power International di Anaheim, in California, dal 14 al 17 dicembre.

Bisol Group rinnova il sistema di montaggio Base EasyMount ALU



Bisol Group presenta la nuova generazione del sistema di montaggio Base EasyMount ALU per installazioni commerciali su tetti piani. Il nuovo sistema mira a ridurre tempi di installazione e il lavoro manuale per gli installatori. Base EasyMount ALU è supportata da un profilo più ampio che riduce la pressione sulla superficie del tetto e permette alla struttura di autosorreggersi. La stabilizzazione supplementare può essere ottenuta posizionando zavorre e frangivento. Lo spazio tra le file può essere facilmente regolato in base a posizione geografica, preferenze specifiche del cliente o rendimenti energetici richiesti. Bisol ha anche analizzato come migliorare il trasporto delle basi e ha progettato un packaging economico che riduce notevolmente i costi di trasporto grazie a componenti leggeri ed impilabili. Il sistema non richiede alcuna perforazione del tetto e può essere utilizzato su tutti i tetti piani con un'inclinazione fino a 5 gradi e con superfici rivestite a bitume, ghiaia o membrana sintetica. La nuova Base EasyMount ALU verrà presentata in occasione della fiera Solar Energy UK di Birmingham, che si terrà dal 13 al 15 ottobre (stand F30).

4-noks presenta la versione rinnovata del sito web e del catalogo



Il sito e il catalogo 4-noks sono stati rinnovati sia nella veste grafica sia nell'organizzazione dei contenuti per una offrire una fruizione più chiara e completa. L'obiettivo dell'azienda è fornire al cliente ed anche all'utente meno esperto utili strumenti per scoprire e approfondire la conoscenza delle soluzioni offerte da 4-noks nell'ambito dell'energia e dell'Internet of Things. Il sito, www.4-noks.com, è diviso nelle quattro macro-aree "Solare Fotovoltaico", "Risparmio Energetico", "Smart Automation" e "Tecnologie IoT" e, oltre all'offerta di prodotto, presenta approfondimenti, news e multimedialità. Sono infatti disponibili per il download cataloghi, fogli istruzioni, video e documentazione tecnica, al fine di supportare il cliente sia nella fase di scelta del prodotto, sia nell'ambito dell'assistenza post-vendita. Il catalogo si suddivide in tre sezioni, la prima è dedicata ai prodotti per il Solare Fotovoltaico, con le linee Elios4you e IntellyGreen-PV. Nella seconda sezione invece vengono presentate le soluzioni per risparmio ed efficientamento energetico, che offrono ad energy manager ed Esco un'ampia gamma di prodotti per il monitoraggio energetico di utenze singole, impianti multi-utenza e multi-impianto, nonché monitoraggio dell'illuminazione pubblica.

WAAREE® Lavoriamo col sole



PRODUCI
MODULI FOTOVOLTAICI

REALIZZA
PROGETTI SOLARI

INVESTI
IN INDIA

CON WAAREE



500 MW CAPACITA' PRODUTTIVA

Maggior produttore in India. Fornitore del 38% di Moduli Fotovoltaici con BOM indiano per *Jawaharlal Nehru National Solar Mission*, iniziativa del Governo Indiano per lo sviluppo delle energie rinnovabili.



MODULI BANCABILI

Numerosi progetti finanziati da banche indiane e internazionali

INDIPENDENT POWER PRODUCER

150MW in costruzione in India e Giappone



PARTNER EPC

Più di 140MW in costruzione
Più di 92MW collegati in rete



SVILUPPO PROGETTI

Più di 140MW in fase di realizzazione

Più di 600MW progetti di prossima realizzazione



WAAREE ENERGIES LIMITED

602, Western Edge-I, Off. Western Express Highway Borivali (East), Mumbai 400066, Maharashtra, India
T: 022 6644 4444 E: waaree@waaree.com W: www.waaree.com

Italy Office

T: 02 9829 5505 F: 02 9829 5605 E: info@waaree.it

Energy Intelligence presenta l'assistente digitale per impianti FV di App4Solar



Si chiama App4Solar il nuovo assistente digitale messo a punto dalla società Energy Intelligence che si occupa di controllare le prestazioni di piccoli e medi impianti fotovoltaici. L'applicazione, scaricabile gratuitamente on line dal sito www.app4solar.com, funziona su dispositivi Android. App4Solar è stato pensato per consentire ai proprietari di impianti di verificare quotidianamente le prestazioni del fotovoltaico e poter contare su una produzione in linea con le stime iniziali durante tutto l'arco di vita del sistema solare. Per utilizzare App4Solar è sufficiente scaricare gratuitamente la App4Solar da GooglePlay e iscrivere l'impianto seguendo la procedura guidata. Terminata questa prima fase si ottiene un piano di produzione in base alla geolocalizzazione e alle caratteristiche del sistema fotovoltaico. Questi dati costituiscono la base di confronto per controllare l'impianto in base alla rilevazione dell'energia prodotta.

Nasce Geniol, il sistema di accumulo per il residenziale made in Brianza

Nel primo trimestre del 2016 sarà disponibile in Italia un rivoluzionario sistema di accumulo, sviluppato in Brianza, per l'integrazione con impianti che sfruttano le energie rinnovabili. Si tratta della batteria Geniol, realizzata nei laboratori dell'azienda di Vimercate (MB) Genport, spin off del Politecnico di Milano. Il sistema di accumulo consiste in otto batterie agli ioni di litio interconnesse con un sistema di gestione elettronica per un totale di 3 kWh espandibili fino a circa 12 kWh. Tra i punti di forza del prodotto vi sono affidabilità e durata nel tempo, modularità e possibilità di essere installata per ogni specifica esigenza, e semplicità in fase di installazione. Basta infatti collegare la batteria all'inverter e connettere

il dispositivo al sistema di controllo Genport per il monitoraggio.

Panasonic lancia i moduli Hit N330 e annuncia record di conversione del 22,5%

Panasonic presenta il modulo ad alta efficienza HIT N330, che andrà ad affiancare i pannelli N245 ed N285 della serie HIT. Prodotto in Malesia, il nuovo pannello ha un'efficienza del 19,7% e una potenza erogata di 330 watt. Il modulo è dotato di 96 celle e produce circa il 27% di potenza di picco in più rispetto ai moduli multicristallini tradizionali da 260 watt.

Oltre all'introduzione del modulo HIT N330, Panasonic ha annunciato il raggiungimento di un nuovo record, ossia il 22,5% di efficienza di conversione di un modulo da 270 watt dotato di 72 celle. I risultati del test sono stati confermati dal Japanese National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST).

SolarCity realizza un modulo fotovoltaico con efficienza del 22%

SolarCity ha annunciato di aver realizzato un modulo fotovoltaico per impianti residenziali con un'efficienza del 22%, una delle percentuali più alte sul mercato. L'azienda intende fornire un modulo con la stessa dimensione dei pannelli standard garantendo una produzione per metro quadro superiore del 30/40%. Inizialmente SolarCity, che secondo un recente studio condotto da GTM Research avrebbe realizzato il 34% delle installazioni solari residenziali degli Stati Uniti nel primo semestre dell'anno, collocandosi tra le aziende leader del Paese per questa tipologia di impianti, avvierà la produzione nello stabilimento pilota da 100 MW dell'Hampshire, per poi spostarla nella fabbrica da 1 GW di Buffalo. Proprio nella fabbrica di Buffalo, l'azienda stima di realizzare dai 9.000 ai 10.000 moduli ad alta efficienza al giorno, stabilendo il record relativo al maggior volume di pannelli realizzati negli USA.

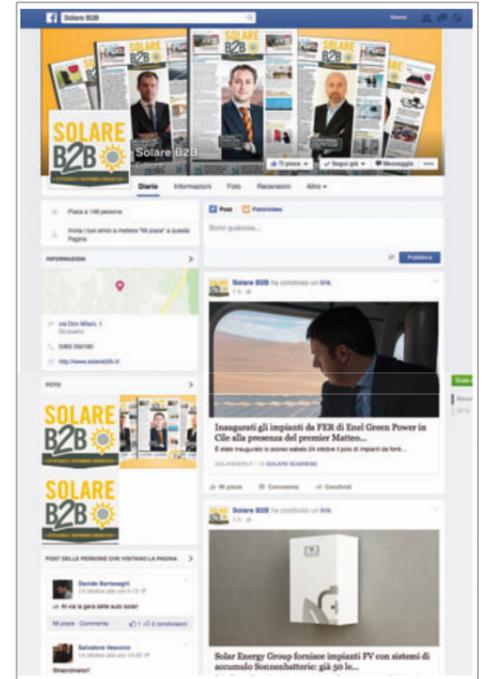


Solare B2B, da oggi ancora più social

È ATTIVA LA NUOVA PAGINA FACEBOOK CHE OGNI GIORNO RILANCIA LE PRINCIPALI NOTIZIE DEL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO E DELL'EFFICIENZA ENERGETICA

Solare B2B ha fatto il suo ingresso su Facebook con una pagina studiata per offrire un servizio sempre più efficace agli operatori del settore fotovoltaico e dell'efficienza energetica.

La pagina, disponibile cliccando sul link <https://www.facebook.com/solareb2b/>, va così ad ampliare la presenza di Solare B2B sui principali social network. Già da tempo, infatti, la rivista è presente su Twitter e LinkedIn. A questi due siti vanno inoltre ad aggiungersi altri strumenti di consultazione online, tra cui il sito www.solareb2b.it, le app "Farlastrada" per iPad e iPhone e la disponibilità delle testate sulla piattaforma Issuu.com. «A poche settimane dal lancio della nuova pagina su Facebook, siamo molto soddisfatti dell'attenzione dei nostri lettori verso questo strumento», spiega Michele Lopriore, responsabile del progetto Social Network di Solare B2B. «Vogliamo presidiare con forza tutti i nuovi media, compresi i social network, con l'obiettivo di diffondere al meglio le informazioni che riguardano il comparto del fotovoltaico e dell'efficienza energetica». Sulla nuova pagina verranno pubblicate, oltre alle notizie giornaliere, anche estratti e anteprime dei settimanali Solare B2B Weekly e dei numeri mensili della rivista Solare B2B.

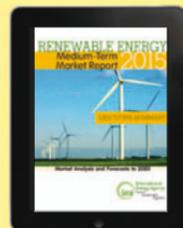


Metti mi piace alla pagina Facebook di Solare B2B



SPAZIO INTERATTIVO E AREA DOWNLOAD

"Medium-Term Renewable Energy Market Report 2015"



"Relazione tecnica sugli incendi coinvolgenti impianti fotovoltaici"



"Trends and projections in Europe 2015"



- Ministero dello Sviluppo Economico: proposte per il potenziamento e la qualifica dei certificati bianchi



"Pathways to deep decarbonization in Italy - 2015"



- GSE: Regole applicative per la richiesta e il conseguimento della qualifica di SEU e SEESEU per i sistemi entrati in esercizio successivamente al 31/12/2014



“Così puntiamo sul mercato italiano”

Mentre il settore del fotovoltaico continua a interrogarsi sulle prospettive del mercato italiano, dividendosi tra scettici e ottimisti, c'è chi taglia la testa al toro e decide di dimostrare con i fatti la sua fiducia verso un futuro positivo. È il caso della società EXE Solar che a gennaio inaugurerà a Bolzano una nuova sede dove troverà posto anche un sito produttivo che sarà operativo dalla prossima primavera.

La società fa capo al gruppo taiwanese Zhejiang Ltd. nato nel 2004 e inizialmente dedicato alla produzione di celle fotovoltaiche, per poi ampliarsi dal 2007 anche alla realizzazione di moduli.

«L'investimento che stiamo facendo a Bolzano è molto importante. Significa che qualcuno di crede, ha fatto approfondite ricerche di mercato e ha deciso che ne vale la pena»

Dopo essersi rivolta ai mercati della Cina, del Giappone, dell'Arabia Saudita e del Marocco, due anni fa il gruppo ha puntato verso l'Europa, in particolare verso i mercati italiano, tedesco e austriaco. È in questa fase che nasce EXE Solar Srl, con sede a Bolzano e magazzini in Olanda, Germania e Austria. Sino ad oggi la società ha commercializzato in Europa moduli realizzati dalla casa madre a Taiwan e in Cina, oppure dalla sede in Portogallo da cui provengono i moduli Made in Europe. Ma ora l'azienda si prepara a cambiare passo e ad accelerare la penetrazione nel mercato italiano con una nuova sede. Di che cosa si tratti, ce lo racconta direttamente Rene Kotulla, oggi direttore commerciale Europa di EXE Solar e alle spalle un'esperienza decennale nel mondo del fotovoltaico che lo ha portato tra l'altro alla poltrona di amministratore delegato di Energiebau Italia.

«Tra marzo e aprile saremo pronti con le nuovissime linee presso la sede di Bolzano. Disporremo di una capacità produttiva pari a 50 MW» spiega Rene Kotulla. «I nostri moduli utilizzeranno celle provenienti da Taiwan oppure celle europee provenienti da un fornitore spagnolo».

Che caratteristiche di potenza e dimensioni avranno i moduli EXE realizzati a Bolzano?

«Produrremo soprattutto moduli policristallini da 60 e 72 celle. Da maggio dovrebbe essere pronta anche una linea con capacità di 10 MW dedicata

all'alta efficienza: da qui arriveranno moduli da 300 Wp a 60 celle».

LA SOCIETÀ EXE SOLAR INAUGURERÀ A GENNAIO LA NUOVA SEDE DI BOLZANO DOVE NEI MESI SUCCESSIVI SARÀ AVVIATA LA PRODUZIONE DI MODULI CON UNA CAPACITÀ DI 50 MW, DI CUI 20 DESTINATI AL MERCATO NAZIONALE. ED ENTRO FINE 2016 SARÀ PRONTA ANCHE UNA LINEA DEDICATA ALL'ASSEMBLAGGIO DI INVERTER. «SI TRATTA DI INVESTIMENTI IMPORTANTI» SPIEGA RENE KOTULLA, DIRETTORE COMMERCIALE EUROPA. «E LI ABBIAMO FATTI PERCHÉ CREDIAMO NEL MERCATO ITALIANO»

di Davide Bartesaghi

Quindi vi posizionate anche nel segmento dell'alta efficienza...

«L'alta efficienza per noi è il futuro del fotovoltaico, su cui il gruppo vuole spingere con decisione. Del resto si tratta di moduli già oggi molto richiesti ad esempio in Inghilterra. In questo momento noi commercializziamo un modulo da 300 Wp a 60 celle prodotto a Taiwan. Dalla primavera si tratterà di prodotti realizzati a Bolzano. E il passo successivo sarà il modulo da 320 Watt con cui vorremmo essere pronti prima della fine del 2016».

Nell'attesa di questa grande novità, con che volumi di vendita prevedete di chiudere il 2015 in Italia?

«Per il 2015 stimiamo volumi pari a 11 MW in Italia. In Germania arriveremo a 17 MW, in Austria a 8 MW e in Inghilterra a 7 MW».

E per il prossimo anno?

«Della nostra capacità produttiva di 50 MW, 20 MW dovrebbero essere assorbiti dal mercato italiano».

È un obiettivo molto ambizioso...

«Anche l'investimento che stiamo facendo a Bolzano è molto importante. Significa che qualcuno di crede, ha fatto approfondite ricerche di mercato e ha deciso che ne vale la pena. Del resto, quello dei 20 MW venduti è un risultato a cui avremmo potuto avvicinarci anche quest'anno...».

E perché non lo avete raggiunto?

«Perché non abbiamo voluto aggredire il mercato della sostituzione e questo ci è costato molto in termini di MW venduti. In questo momento noi riteniamo che le regole non siano ancora chiare soprattutto per quanto riguarda la sostituzione di moduli su impianti incentivati. Attendiamo un regolamento più preciso da parte del GSE e sino a che non ci sarà, preferiamo non prenderci rischi. Altri lo fanno, noi invece no. E questo ci è costato tanto in termini di opportunità di vendita mancate. Speriamo di poterci riprendere questa fetta di mercato nel 2016. Del resto la nuova fabbrica potrà produrre anche



Rene Kotulla, direttore commerciale Europa di EXE Solar

moduli da 220, 230 e 240 Wp destinati proprio al segmento della sostituzione».

Torniamo alla nuova sede di Bolzano. Quanto persone vi lavoreranno?

«Saremo in 21, esclusa la produzione. L'organizzazione prevede un direttore commerciale, un responsabile vendite e una squadra di agenti distribuiti sul territorio in 15 agenzie. In questo momento stiamo completando la squadra. Le selezioni sono delicate: noi abbiamo deciso che tutti quelli che lavorano e lavoreranno in EXE debbano essere esperti del settore, con almeno quattro o cinque anni di attività alle spalle. A dicembre avremo siglato tutti i contratti con la forza vendita per iniziare subito il 2016 con una squadra forte e vincente».

E la ricerca sui prodotti?

«A Bolzano avremo anche un ufficio di ricerca e sviluppo che opererà in stretta collaborazione con l'ufficio taiwanese per il miglioramento continuo del prodotto e per rispondere alle richieste della clientela. Ma le novità non sono finite qui. Entro fine

Alcune immagini dei macchinari già consegnati presso lo stabilimento di Bolzano. «Il nostro è un progetto ambizioso» spiega Rene Kotulla, direttore commerciale Europa di EXE Solar «ma io lo vedo ogni giorno prendere corpo»



LA SCHEDA

**Sede attuale:**

via Cassa di Risparmio, 19 – Bolzano

Nuova sede (da gennaio):

Via Negrelli 15 – Bolzano

Attuale offerta: moduli fotovoltaici policristallini made in EU, moduli fotovoltaici monocristallini made in Asia, moduli fotovoltaici monocristallini made in EU

Nuovi prodotti in catalogo per il 2016:

moduli made in Italy; moduli ad alta efficienza made in Italy; inverter; modulo ibrido fotovoltaico-termico

Capacità produttiva futura fabbrica**a Bolzano:** 50 MW**Previsione vendite intero 2015 in Italia:**

11 MW

Obiettivo vendite 2016 in Italia: 20 MW

2016 avremo anche una linea dedicata all'assemblaggio di inverter».

Anche gli inverter? Credo si tratti di uno dei rarissimi casi di azienda che produce sia moduli sia inverter. E in Italia non mi risulta ci siano altri esempi. Qual è lo scopo?

«Molto semplice: offrire alla clientela un pacchetto unico e tutto made in Italy per l'Italia e made in Europe per l'Europa».

Verso quali segmenti si rivolgerà l'offerta di inverter EXE?

«All'inizio soprattutto verso modelli di piccola taglia: 1, 3 e 6 kW. Poi allargheremo l'offerta sino al 10 e al 30 kW. Si tratta di prodotti che si rivolgono al mercato residenziale e piccolo commerciale».

Andrete oltre?

«Non credo. Su queste taglie sono convinto che potremo avere un prodotto competitivo. Ma su segmenti più alti, diventerebbe più difficile confrontarsi con le aziende che oggi presidiano il mercato».

Da dover vi arriverà il know how sugli inverter?

«A Taiwan, EXE Solar Co. Ltd ha acquisito un produttore di inverter. Il Know how arriva da lì. E poi ci sarà un'ulteriore novità di prodotto».

Di che cosa si tratta?

«Stiamo sviluppando un modulo ibrido fotovoltaico-termico con una società di termoidraulica».

Sono prodotti che non hanno mai raccolto grande successo di vendite...

«Il nostro però è un prodotto tecnicamente molto diverso da quello che c'è oggi sul mercato. È più efficace dato che funziona meglio lo scambio tecnico, meno costoso, e più semplice. Il know how sulla parte termica è tutto del nostro partner. Noi ci occuperemo di assemblare questa sezione al modulo».

Tempistiche?

«Se le prove andranno bene, saremo pronti per il giugno del 2016».

State mettendo tantissima carne al fuoco...

«Lo so. Quando lo raccontiamo, tanti concorrenti

non ci credono. Ma io vedo ogni giorno questo progetto che prende corpo. E vedo i risultati che arrivano. Uno alla volta tutti i passi si mettono in moto. Anche per gli inverter, i macchinari sono stati ordinati. Questo è il nostro programma del 2016. E sono convinto che EXE Solar nel 2016 lascerà il segno nella storia del fotovoltaico italiano».

Posizionamento di prezzo?

«Ci collochiamo con qualità e prezzo nella fascia media di mercato. Attenzione: i nostri sono tutti prodotti super certificati. E certificati in Italia. Questo è stato un altro grande investimento voluto dall'azienda per offrire qualità».

Come raggiungete la vostra clientela? Tramite distributori o con vendita diretta?

«Entrambe le soluzioni. In ciascuna regione prenderemo una decisione su una delle due opzioni. La nostra rete commerciale è composta da agenti che lavorano solo con i distributori e da agenzie che lavorano con gli installatori. La scelta verrà fatta in base alle caratteristiche dell'agente e alle possibilità di cogliere le migliori opportunità di business».

Questa differenziazione riguarderà anche il target in base alla taglia degli impianti?

«Certamente. Dai distributori passa la merce destinata agli impianti più piccoli, mentre i clienti che seguiamo direttamente sono quelli che ordinando almeno 10-20 kW».

Intendete promuovere anche le taglie di impianti commerciali e industriali?

«Lo stiamo già facendo. Sappiamo che c'è molta competizione su questo target, ma anche noi vogliamo dire la nostra. La rete vendita è pronta».

Avete già scelto i distributori partner?

«Al momento ne abbiamo scelto uno, mentre per gli altri stiamo ancora effettuando le nostre valutazioni».

Con che offerta di servizio vi presentate al mercato?

«Ci proponiamo con un prodotto di qualità al prezzo giusto e con la possibilità di avere la merce sempre disponibile: il nostro magazzino avrà costantemente una riserva di 3 MW perché vogliamo che il cliente trovi sempre il materiale di cui ha bisogno. Non è un servizio da poco: significa avere 1,5/2 milioni di euro immobilizzati a magazzino. Sfido i miei concorrenti a poter offrire questo tipo di servizio».

Parteciperete a qualche fiera per presentare tutte queste novità?

«Saremo presenti a Intersolar in Germania e a Solarex in Turchia. E poi un paio di fiere in Italia, che stiamo ancora valutando».

Tutti questi sforzi e questi investimenti si possono motivare solo con una grande fiducia nel mercato italiano...

«Ma non siamo i soli... Mi creda, tutti oggi guarda-

no con grande interesse al mercato italiano. Certo, non ci saranno più livelli di nuova potenza installata come succedeva qualche anno fa. Ma quello era un mercato drogato. Le assicuro che oggi tutti i produttori rimasti, credono nel mercato italiano».

E c'è spazio per tutti?

«Sì. Io credo che nel prossimo anno, quello italiano sarà un mercato da 300/400 MW, a cui però bisogna aggiungere anche il mercato della sostituzione, e quello dei moduli rubati. I numeri si fanno interessanti...».

Tutto vero, però da tanti anni si dice che produrre in Europa non sia conveniente. Figuriamoci in Italia. Pensate di poter smentire questa convinzione?

«Ci sono diversi fattori che ci rendono persuasi della bontà di questa

QUALCOSA DI PIÙ SU...
RENE KOTULLA**Età?**

«51 anni»

Famiglia?

«2 Figli»

Vive a?

«Arezzo, Bolzano»

Tempo dedicato al lavoro?

«Troppo»

E se avanza un po' di tempo libero?

«Divano e un po' di palestra»

Per chi tifa?

«Francoforte»

Piatto preferito?

«Pesce»

Vacanza da sogno?

«Canada»

Letture?

«Del settore»

Auto?

«Volkswagen Passat»

Il sogno di una vita?

«Sognare invece di correre»

scelta. Ad esempio il fatto che utilizzeremo macchinari di ultima generazione, capaci anche di lavorare moduli a 4 bus bar. In Italia ci sono produttori che dispongono di linee produttive con una tecnologia vecchia di cinque o sei anni. Nel loro caso è difficile essere competitivi con i grandi produttori del far east. Per noi è diverso. Aggiungo il fatto che gli investimenti in questi macchinari di ultima generazione sono stati favoriti da contributi da parte della Provincia e dalle agevolazioni del Governo per chi investe in azienda grazie alla Legge di Stabilità. Con queste condizioni è possibile produrre in Italia agli stessi costi della Polonia o della Repubblica Ceca o del Portogallo, ma con una differenza fondamentale».

Quale?

«La qualità del personale. Il capitale umano fa la differenza, e rispetto ad alcuni dei Paesi citati, il personale italiano è decisamente più preparato e capace. Questo significa avere la produzione sotto controllo ed eliminare i costi che arrivano dalla scarsa qualità».

I macchinari per la produzione dei moduli sono già a Bolzano?

«Una parte sì. Sono macchinari già pronti per essere installati e collaudati. Il resto arriverà tra dicembre e gennaio. Dopo installazione e collaudo ci sarà tutto il processo di certificazione, lungo e complesso, ma a cui teniamo moltissimo. E poi finalmente la produzione».

A marzo?

«Se filerà tutto liscio sì. Al più tardi ad aprile o maggio».

Alcuni dei moduli che compongono l'attuale offerta di EXE Solar: il policristallino made in EU da 72 celle, il policristallino made in EU da 60 celle e il monocristallino made in EU da 60 celle all black. Da maggio sarà pronta la linea produttiva dedicata ai moduli ad alta efficienza



FV su capannoni: si può fare di più

NEI PRIMI SEI MESI DEL 2015 LE INSTALLAZIONI DI TAGLIA 20-200 KWP HANNO COPERTO IL 21,9% DEL TOTALE REALIZZATO. PER MUOVERE QUESTO SEGMENTO I PLAYER DI MERCATO STANNO STUDIANDO NUOVE FORMULE. COME AD ESEMPIO LA POSSIBILITÀ DI RIPAGARE L'IMPIANTO CON IL RISPARMIO GENERATO IN BOLLETTA O DI INSERIRE IL FOTOVOLTAICO IN AZIONI PIÙ AMPIE PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

di Michele Lopriore

Foto: Impianto con moduli Aleo S19 300W installato da Elettrica Cover Srl

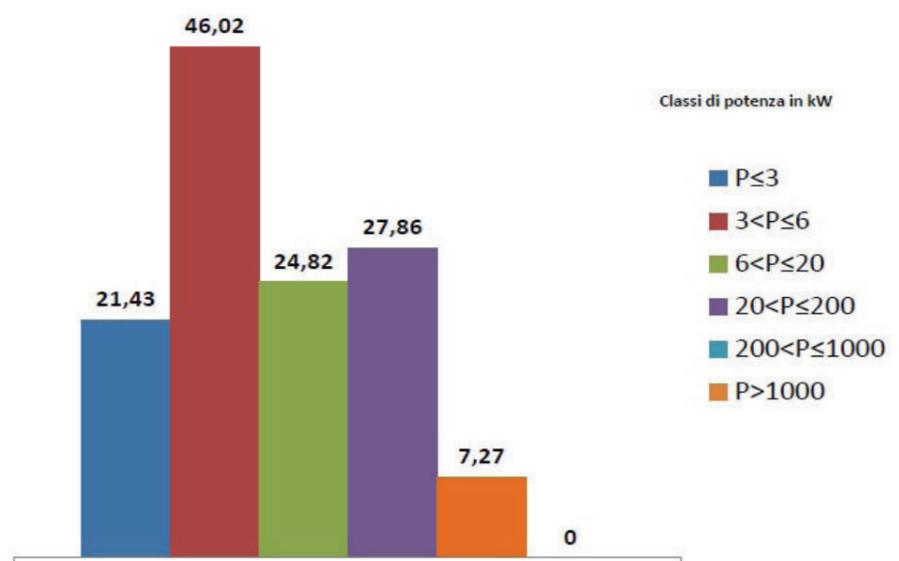
A inizio anno, in un articolo pubblicato su questa rivista in cui venivano raccolte le previsioni dei più autorevoli esponenti della filiera del fotovoltaico per il 2015, sei intervistati su dieci sostenevano che il sorvegliato speciale per le nuove installazioni sarebbe stato il segmento degli impianti sui tetti di capannoni e piccole e medie imprese. Questa previsione era da attribuirsi principalmente al bisogno delle aziende di abbattere i costi della bolletta elettrica, alla diffusione di strumenti, tra cui ad esempio i Sistemi efficienti di utenza (Seu), ma soprattutto al discreto successo che queste installazioni avevano registrato nel corso del 2014. Lo scorso anno, la fetta di impianti tra i 20 e i 200 kWp aveva coperto infatti il 25% delle nuove installazioni, posizionandosi subito dopo il residenziale che invece si era aggiudicato la fetta più grande, del 59%. Prendendo invece in considerazione il valore del mercato primario, nel 2014 la fascia 20-200 kWp aveva totalizzato 116 milioni di euro, coprendo circa il 17% del valore totale, di 658 milioni di euro.

Per quanto riguarda invece il 2015, secondo i dati Gaudi sulla nuova potenza installata nel primo semestre, su una potenza totale connessa di 127,39 MW, si evidenzia un calo del peso degli impianti di taglia compresa tra 20 e 200 kWp, che hanno coperto, con 27,86 MW, il 21,9% del totale, contro il 25,4% dell'intero 2014.

C'è chi sostiene che, considerato il potenziale di questo segmento di mercato, ci si trovi di fronte a numeri ancora troppo bassi.

Frutto di questo mancato boom potrebbe essere l'insicurezza da parte dei potenziali end user (che nella maggior parte dei casi sono proprietari di Pmi) a sostenere una spesa che vada ad ammortizzarsi in circa sette anni. In un contesto economico come quello attuale, per molte aziende diventa difficile ragionare su un investimento che ha un rientro economico superiore ai cinque

POTENZA FV CONNESSA (MW) PER CLASSI DI POTENZA ITALIA - GEN/GIU 2015



Su una potenza totale installata di 127,39 MW nei primi sei mesi dell'anno, 27,86 MW fanno riferimento a impianti di taglia compresa tra i 20 e i 200 kWp

Fonte: Anie Rinnovabili

anni e i cui benefici si distendono oltre l'arco di un ventennio.

Questo trend sembrerebbe destinato a cambiare, soprattutto per la lieve ripresa economica del Paese ma anche per una maggiore disponibilità da parte delle banche ad erogare finanziamenti.

Ci sarebbe un altro ostacolo alla diffusione di questa tipologia di impianti, che riguarda la mancanza di strumenti che in qualche modo vadano ad incentivarne la realizzazione. Diverse aziende stanno quindi studiando delle alternative per lavorare tanto in un segmento di mercato dall'elevato po-

tenziale come quello del fotovoltaico su capannoni e Pmi. Ad esempio inserendo il fotovoltaico in una proposta più ampia che riguardi ad esempio anche l'installazione di led, pompe di calore, inverterizzazione dei motori, solare termico. Oppure puntando su formule innovative che permettano di ripagare l'impianto con il risparmio in bolletta, come già succede con il Noleggio Operativo.

UNO STIMOLO IN PIÙ

Per sostenere la crescita del fotovoltaico verso il target delle Pmi, molte aziende stanno affian-

cando i propri installatori proprio con l'obiettivo di veicolare nel migliore dei modi il messaggio sulla riduzione dei consumi elettrici, da cui può arrivare un miglioramento della competitività dell'azienda.

Questo perché ad oggi in effetti sono pochi gli strumenti di incentivazione a disposizione di questo mercato. E quelli presenti spesso presentano dei limiti, soprattutto da un punto di vista burocratico.

È il caso ad esempio dei Sei, che fino ad oggi non sono mai veramente decollati per la complessità dello strumento e delle norme che lo regolano, definite un vero e proprio limite da parte di quegli investitori che hanno provato a intraprendere questa strada.

Interessanti opportunità potrebbero arrivare se, ad esempio, il Governo incentivasse la sostituzione delle coperture in amianto con la posa di moduli fotovoltaici.

«Nonostante i dati incoraggianti di giugno» spiega Emilio Cremona, presidente di Anie Rinnovabili «occorre comunque continuare sulla strada intrapresa, con provvedimenti che stimolino il settore affinché cresca il numero di impianti a fonte rinnovabile».

«Anie Rinnovabili ha proposto di inserire nel Green Act la possibilità di smaltire le coperture di amianto su edifici civili ed industriali e di sostituirle con impianti a fonte rinnovabile» ha aggiunto Alberto Pinori, vicepresidente di Anie Rinnovabili. Per il momento in Italia esistono solo bandi regionali che riguardano però la sola rimozione della copertura in amianto. «Non è una cattiva idea», spiega Maurizio Iannuzzi, titolare dell'azienda Basic, «anche se questo tipo di intervento lo vedo molto più interessante per impianti di taglia industriale, con superfici che superano anche i 2.000 metri quadrati. In questi casi si potrebbe avere un bonus dallo smaltimento di circa 30/40.000 euro. Però bisognerebbe inserire in questi bonus anche il rifacimento della copertura con l'installazione di impianti fotovoltaici».

POTENZIALE DAI CERTIFICATI BIANCHI

Un'altra formula che, in maniera minore, potrebbe dare uno slancio a questo segmento di mercato è quella dei Certificati Bianchi, anche se in questo momento sono minacciati da un documento del ministero dello Sviluppo Economico.

I Titoli di Efficienza Energetica (TEE) possono essere utilizzati solo per impianti con potenza inferiore a 20 kWp e quindi si prestano anche ad

C.D.N.E. FIRMA IL PRIMO CONTRATTO DI OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA PER PMI DI LUCCA



La Casa delle Nuove Energie ha annunciato di aver siglato il primo Contratto di Ottimizzazione Energetica (COE).

Si tratta di un rapporto di consulenza e fornitura di servizi che hanno come obiettivo la riqualificazione e l'efficientamento della gestione dell'energia nelle Pmi. In questo caso il COE è stato firmato con la Cardini srl, azienda meccanica di Lucca.

Dopo il primo incontro, C.D.N.E. ha individuato alcune aree di intervento per ottimizzare i consumi. In particolare si procederà con lo smaltimento del tetto in eternit e con l'installazione di un impianto fotovoltaico da 80 kWp. Per quanto riguarda l'illuminazione, l'azienda ha indicato il relamping a led in noleggio operativo. Infine, C.D.N.E. ha proposto l'inverterizzazione di alcuni compressori e pompe idrauliche. Il prossimo step per l'azienda sarà l'installazione di un dispositivo di monitoraggio che andrà a misurare sprechi e inefficienze.



ALBERTO CUTER

DIRETTORE GENERALE
PER AMERICA LATINA
E ITALIA

CUTER (JINKOSOLAR): "MENO BUROCRAZIA PER RILANCIARE LA TAGLIA 20-200 KWP"

«Abbiamo sempre sostenuto che gli impianti da 20 a 200 kW per capannoni e Pmi fossero significativi per tutto il mercato del fotovoltaico, e pensavamo che nel 2015 potessero contribuire in maniera un po' più decisiva allo sviluppo di nuove installazioni, ma così non è stato. Oggi non ci sono strumenti ad hoc che possano rilanciare questo segmento di mercato e renderlo più appetibile, soprattutto agli occhi degli investitori. Pensando ai SEU, ad esempio, questo meccanismo non è mai realmente decollato. Eppure si tratta di uno strumento che avrebbe dato una spinta significativa proprio a questa tipologia di impianti. Il problema risiede nelle lungaggini burocratiche che di fatto spaventano e, quindi, allontanano l'utente finale dalla scelta di investire. Inoltre, sebbene le banche siano oggi un po' più aperte nell'erogare finanziamenti, non tutti gli imprenditori sono disposti a investire a lungo termine, a causa principalmente dell'incertezza delle imprese sul lungo periodo nata proprio a seguito della crisi economica. Quindi un tempo di rientro dell'investimento in sei o sette anni risulta proibitivo agli occhi dell'investitore. In questo caso si potrebbe lavorare ancora di più sull'abbassamento dei costi dei lavori di realizzazione. Iniziando a liberarsi, ad esempio, dai dazi antidumping che di fatto limitano l'installazione di moduli a prezzi un po' più bassi e che potrebbero abbassare ulteriormente i tempi di rientro, da sei/sette a quattro/cinque anni».

applicazioni per piccole aziende ed officine.

I Certificati Bianchi possono arrivare a coprire una fetta compresa tra il 10 e il 30% del valore complessivo dell'impianto, garantendo tempi di rientro dell'investimento anche in quattro anni.

Considerando, però, i Certificati Bianchi per il fotovoltaico, ci si trova di fronte a numeri ancora troppo bassi. Al solare sono infatti abbinate meno dell'1% di tutti i Titoli di Efficienza Energetica. Complessivamente, gli impianti fotovoltaici realizzati con i TEE negli ultimi due anni ammontano a poco più di 6 MW. Frutto di questo trend sarebbe la scarsa conoscenza e, in alcuni casi, la diffidenza degli installatori nel proporre questa opportunità.

E sul fronte Certificati Bianchi è giunta una notizia che potrebbe ostacolarne ancora di più la diffusione. Si tratta del documento "Proposte per il potenziamento e la qualifica del meccanismo dei Certificati Bianchi" con il quale il ministero dello Sviluppo Economico potrebbe colpire duramente il meccanismo dei TEE. Per questo, lo scorso 5 ottobre le associazioni Adusbef, Codici, Greenpeace, Italia Solare, Legambiente, Kyoto Club e WWF hanno rivolto una richiesta al ministero dello Sviluppo Economico in difesa di questo meccanismo. «Noi chiediamo di continuare ad incentivare l'autoproduzione da fonte rinnovabile; mantenere l'attuale flessibilità in relazione ai soggetti che possono richiedere i Certificati Bianchi ed evitare limitazioni burocratiche; mantenere una struttura che premi tutti gli

SPAZIO INTERATTIVO ACCEDI AL DOCUMENTO

**Ministero dello Sviluppo Economico:
proposte per il potenziamento e la
qualifica dei certificati bianchi
(luglio 2015)**



**- GSE: Regole applicative per la
richiesta e il conseguimento della
qualifica di SEU e SEESEU per i sistemi
entrati in esercizio successivamente al
31/12/2014 (luglio 2015)**





Security Trust

Protection and more



Videosorveglianza e Antintrusione

Security Trust progetta e installa sistemi di videosorveglianza e antintrusione
Specializzata nella protezione di impianti fotovoltaici

- Filiali operative su tutto il territorio nazionale
- Gestione connettività e vigilanza, servizi H24
- Connessioni satellitari per trasporto informazioni di produzione
- Centrale operativa H24 Top Security S.r.l appartenente al gruppo

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

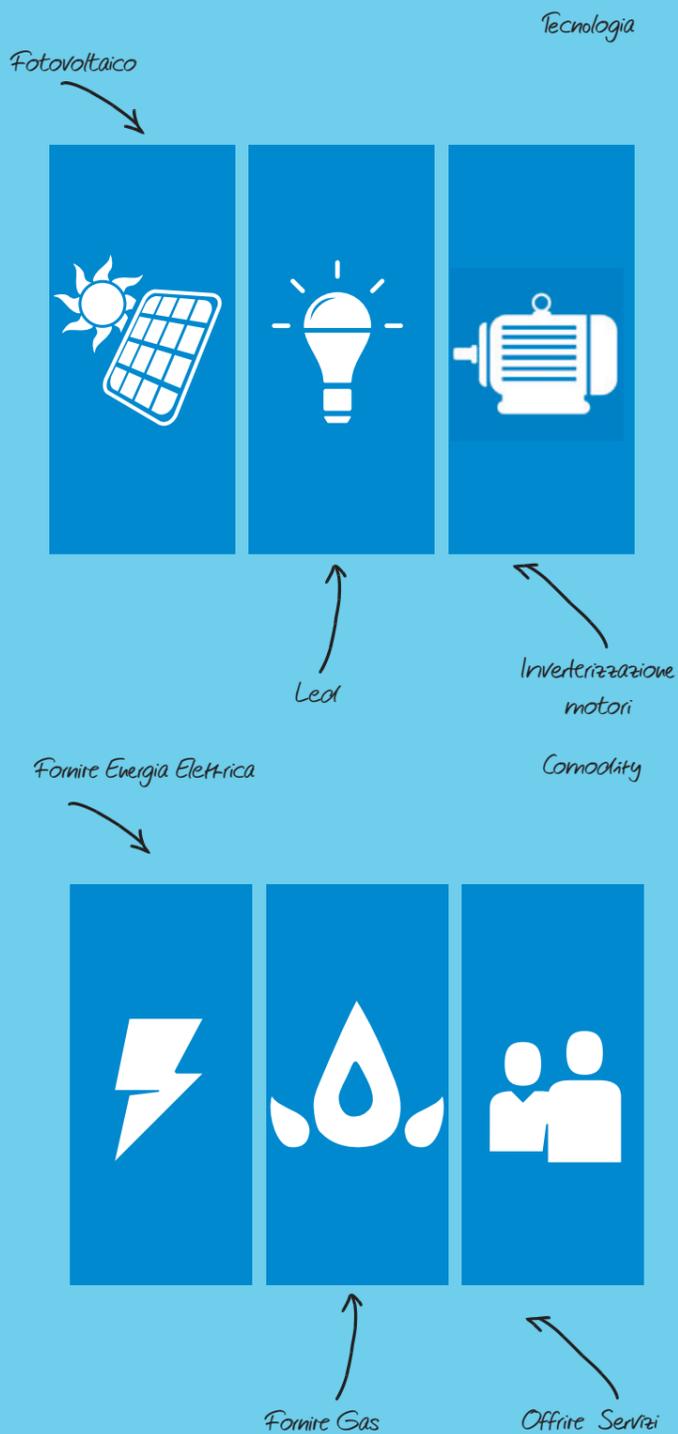
FILIALI OPERATIVE IN ITALIA

<p>LOMBARDIA - MILANO Via Brunelleschi 2 Cologno Monzese</p>	<p>PUGLIA - BARI Via P. Caldarulo, 9</p>	<p>SICILIA - ENNA Via G.Roccella, 39 Piazza Armerina</p>
<p>UMBRIA - TODI Via Torregentile, 41/B Perugia</p>	<p>PUGLIA - LECCE Viale Unità d'Italia, 1 Monteroni di Lecce</p>	<p>SARDEGNA - CAGLIARI Viale Stazione, 12 Samassi</p>



COE: l'efficientamento energetico per le piccole e medie imprese

COMMODITY E TECNOLOGIA IN UN'UNICA SOLUZIONE



Risparmiare per crescere!

Contattaci per info:



ELECTRA ITALIA
UNA SOCIETÀ DEL GRUPPO BKW



Numero Verde
800-984587

info@cdne.it

70 Filiali in tutta Italia

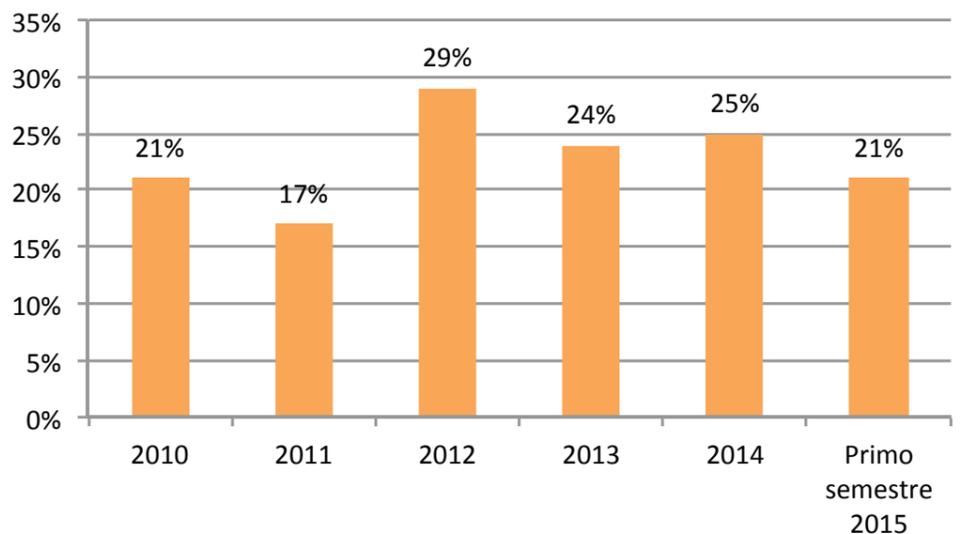
interventi di efficienza senza discriminazioni", si legge nella lettera.

"Se fosse approvata la proposta del ministero, i risparmi effettuati e contabilizzati diminuirebbero certamente in modo sostanziale. Gli unici soggetti che ne avrebbero conseguenze positive sarebbero produttori di energia da fonte termoelettrica, venditori e distributori di gas ed energia elettrica".

NUOVE FORMULE

Alcuni operatori della filiera del fotovoltaico stanno cercando di intraprendere nuove strade per rilanciare la domanda di impianti fotovoltaici nella taglia 20-200 kWp. C'è infatti bisogno oggi di raggiungere il cliente con modalità nuove e più efficaci che in passato per tornare a guadagnare opportunità di business dando uno slancio significativo al mercato delle nuove installazioni.

PESO DELLA TAGLIA 20-200 KWP SUL TOTALE FV INSTALLATO IN ITALIA



Dal 2010 al primo semestre 2015, il valore più basso è stato registrato nel 2011, quando gli impianti di taglia commerciale e piccolo industriale hanno coperto una fetta del 17%



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

LASCARO (C.D.N.E.): "UNA PROPOSTA PIÙ AMPIA PER IL CLIENTE FINALE"

«Il 2015 è un anno ricco di soddisfazioni per La Casa delle Nuove Energie, soprattutto in relazione al segmento di impianti fotovoltaici per capannoni e Pmi. A seguito dell'acquisizione del 75% da parte del gruppo svizzero BKW, avvenuta lo scorso luglio, il nostro obiettivo è proprio quello di presentare una più ampia gamma di soluzioni innovative a un target di 150.000 aziende con consumi annui da 100 MWh a 10 GWh, che hanno urgente bisogno di ridurre i costi energetici e l'impatto che questi hanno sul proprio bilancio. Intendiamo quindi presentarci con una proposta più ampia che, accanto al fotovoltaico, includa led, pompe di calore, inverterizzazione dei motori, il tutto a partire dal monitoraggio gratuito dei consumi dell'azienda. Per questo abbiamo presentato il Contratto di Ottimizzazione Energetica (COE), con lo scopo di efficientare la gestione dell'energia nelle Pmi. E ora il nostro compito si focalizzerà sulla diffusione di questo strumento».



LEONARDO MORMANDI
TITOLARE DI GENECO
GROUP

MORMANDI (GENECO): "SERVONO NUOVE FORMULE"

«Dopo la fine degli incentivi in Italia, non ci sono state delle vere e proprie forme di sostegno economico per impianti di taglia compresa tra 20 e 200 kW, escludendo i Certificati Bianchi, che però riguardano solo gli impianti fino a 20 kWp, e i Sistemi Efficienti di Utente, che per la loro difficoltà in termini di burocrazia non sono mai decollati realmente. Abbiamo sempre lavorato bene per queste taglie, tant'è che oggi in Italia contiamo circa 20 MW di impianti su capannoni. Per incrementare le vendite di questa tipologia di impianti, da circa un anno proponiamo una formula con l'obiettivo di ridare vitalità all'installazione di impianti fotovoltaici, sistemi di illuminazione a led, solare termico, pompe di calore e caldaie a condensazione per abitazioni e imprese. Si tratta del "Noleggio Operativo", attraverso il quale il cliente finale non sostiene alcun investimento iniziale, e per un periodo che può andare dai due ai cinque anni (con possibilità di estensione fino a 10 anni), paga mensilmente a Geneco una cifra di circa l'80% del risparmio in bolletta ottenuto grazie all'impianto installato.

Una volta finito il periodo di noleggio, l'utente finale avrà a disposizione un impianto di proprietà che continuerà a generare benefici. Questa formula piace tanto ai clienti a cui la proponiamo perché non è necessario attivare finanziamenti presso banche o istituti di credito. Inoltre, l'utente finale non deve pensare a nulla: ci occupiamo noi di progettazione, installazione, assistenza e manutenzione».

Un esempio arriva da Fidimprese, che ha presentato il nuovo portale Noleggio Energia, dedicato alle imprese che desiderano adottare misure per l'efficienza energetica senza sostenere il costo della realizzazione e optano per il noleggio. Il sito consente di calcolare rapidamente e in autonomia il canone onnicomprensivo di diverse tipologie di intervento, tra le quali la realizzazione di un impianto a led, fotovoltaico, solare termico, l'installazione di una caldaia a condensazione e la cogenerazione a gas. Sulla home page del sito è infatti disponibile un'applicazione che calcola la rata mensile in base all'importo totale dell'intervento ipotizzato dal cliente e alla durata della locazione.

Attraverso il portale è inoltre possibile entrare in contatto con i partner tecnologici dell'iniziativa di Fidimprese, che sono a disposizione per fornire informazioni dettagliate e proposte su misura. Tra i partner dell'iniziativa ci sono Conergy, Enerblu Cogeneration, Enerqos, Greenled Industry, Innovatec, LifeGate, Relco Group, Uniconfort e Viesmann.

Un altro esempio giunge dall'azienda Geneco con il Noleggio Operativo.

Questa formula permette al cliente finale di non sostenere l'investimento iniziale, e di pagare mensilmente all'azienda, per un periodo che può andare dai due ai cinque anni, circa l'80% del risparmio in bolletta ottenuto grazie all'impianto installato. Una volta finito il periodo di noleggio, l'utente finale avrà a disposizione un impianto di proprietà che continuerà a generare benefici in termini di risparmio energetico.

Si tratta per il momento di modalità ancora marginali ma con ottime possibilità di crescita. Fuori dai confini nazionali alcuni Paesi hanno già intrapreso questa strada.

Negli Stati Uniti ad esempio, il 72% delle nuove installazioni nel segmento residenziale sono state realizzate con la formula Third Party Ownership



MAURIZIO IANNUZZI

TITOLARE
DI SUN BALLST

IANNUZZI (SUNBALLST): "UN SEGMENTO DALL'ELEVATO POTENZIALE"

«Stiamo lavorando molto bene nel segmento degli impianti dai 20 kWp in su. Grazie anche a una leggera ripresa economica generale, chiuderemo il 2015 triplicando il fatturato registrato nel corso del 2014.

Attribuiamo questo risultato alle qualità e ai vantaggi dei sistemi di montaggio Sunballst, che grazie alla semplicità di installazione e all'ampia gamma di inclinazioni che permettono di individuare la soluzione ottimale per ogni tipologia di installazione, è molto richiesto sia per le nuove installazioni sia per le opere di sostituzione di quei sistemi che, per l'usura del tempo, in particolare per problemi di infiltrazioni, necessitano di essere efficientati.

Inoltre è molto apprezzata dagli installatori la consulenza e il servizio di calcolo per le soluzioni per zone molto ventose».



FRANCESCO BATTIATO

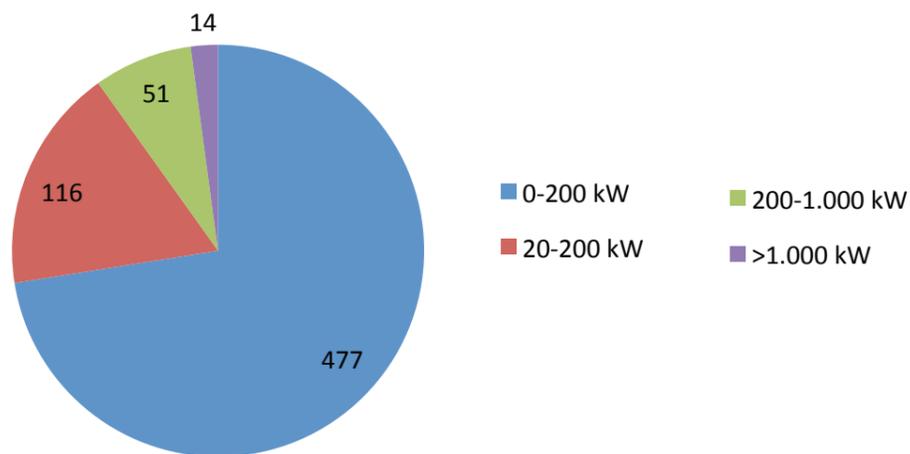
MARKETING MANAGER
DI HIGECO

BATTIATO (HIGEKO): "OPPORTUNITÀ DAL NUOVO E DAL REVAMPING"

«Gli impianti per Pmi e capannoni potranno crescere solo quando la percezione dei vantaggi dell'investimento monetario correlato sarà diffusa. Per il momento, invece, vedo molte più opportunità sul mercato dell'esistente. Per la tipologia di prodotto che forniamo, ossia sistemi di monitoraggio, gli impianti su capannoni e Pmi rappresentano un business con molte sfaccettature, sia per le nuove installazioni, che rappresentano circa un 15% del venduto totale, sia per gli interventi di revamping. Quando ci relazioniamo con clienti inseriti in questa fascia di mercato, ci troviamo di fronte alle necessità più diverse e a richieste particolari legate al fatto che tra i 20 e i 200kWp ogni impianto rappresenta di per sé una singolarità. Abbiamo quindi creato un pacchetto ad hoc, il GWC SOLAR, sviluppando un software strutturato per coprire tutte le esigenze basilari richieste ad un sistema di monitoraggio ma al contempo capace di essere personalizzato in maniera semplice in base alle necessità che via via si presentano. Vista la complessità del mercato abbiamo deciso anche di affiancare i nostri clienti installatori e non, fornendo supporti tecnici e di marketing per aiutarli a trasmettere più facilmente l'importanza che riveste il monitoraggio nella gestione dei consumi energetici per un capannone o una piccola azienda».

Una via che alcuni operatori della filiera del fotovoltaico stanno seguendo per rilanciare il segmento 20-200 kWp è quella relativa al noleggio operativo o a forme simili. Alcuni esempi arrivano da Geneco, Conergy e Fidimprese

VALORE MERCATO FV PRIMARIO 2014 PER SEGMENTO - ITALIA (MILIONI DI EURO)



Dei 658 milioni di euro registrati lo scorso anno dal mercato primario, gli impianti di taglia 20-200 kWp hanno coperto una fetta del 17%

Fonte: Energy&Strategy Group



Conoscete i sistemi di montaggio BISOL EasyMount?



NEW
BISOL
Alu Base

www.bisol.com/it



Nessuna perforazione del tetto



Installazione veloce e semplice



Imballato per un trasporto economico



Soluzione conveniente

10

10 anni di garanzia sulla durata del materiale



Progettata per essere adatta alla maggior parte dei moduli FV



Distanza regolabile tra le file

È sempre più diffuso il fenomeno che vede il fotovoltaico al centro di proposte di efficientamento energetico per Pmi e capannoni. Nella foto l'esempio di un'azienda di Baronissi (SA), per la quale sono stati installati FV, led e pompe di calore

(TPO) e finanziate con modalità come i PPA (Power Purchase Agreement) o i contratti di affitto.

LE VIE DELL'INTEGRAZIONE

Uno dei fenomeni più attuali è sicuramente quello che colloca il fotovoltaico all'interno di una proposta più ampia di efficientamento energetico. Chi sta puntando su questa strada, e quindi le aziende che propongono, a seguito di un'analisi attenta dei bisogni dell'azienda, anche led, pompe di calore e solare termico, sta raccogliendo buoni risultati.

Un esempio in questo senso arriva dalla Casa delle Nuove Energie, che a seguito dell'acquisizione

del 75% da parte del gruppo svizzero BKW intende presentare una più ampia gamma di soluzioni innovative alle Pmi, con l'obiettivo di ridurre i costi energetici e l'impatto che questi hanno sul proprio bilancio. «Punteremo sul Contratto di Ottimizzazione Energetica», spiega Tommaso Lascaro, amministratore di C.D.N.E. «un rapporto di consulenza e fornitura di servizi che hanno come obiettivo la riqualificazione e l'efficientamento energetico delle Pmi.

Con il COE, intendiamo avviare un rapporto di collaborazione durevole con il cliente al fine di ottimizzare i consumi con l'ausilio di nuove tecnologie». Altre aziende hanno inoltre iniziato a lavorare a stretto contatto con alcune Esco presenti sul territorio, con l'obiettivo di individuare potenziali clienti interessati a proposte di efficientamento energetico, ampliando in questo modo il target di riferimento con l'obiettivo di ridare slancio alla domanda di impianti commerciali e piccolo industriali. ☀

LORO (VP SOLAR): "RISPOSTE AD HOC PER UN SEGMENTO CRESCENTE"



STEFANO LORO

AMMINISTRATORE
DELEGATO DI VP
SOLAR

«Ci troviamo di fronte a un segmento di mercato crescente e strategico, che raccoglie l'interesse delle aziende che vogliono abbattere i propri costi energetici a medio/lungo termine, con valorizzazione del proprio capannone. Nell'ultimo anno il business relativo agli impianti su capannoni è fortemente cresciuto

per VP Solar, probabilmente perché gli operatori professionali oggi cercano partner di fornitura affidabili e bancabili. Presenziamo questo mercato in maniera efficace con i nostri clienti professionali, rivenditori ed installatori, con specifiche proposte e proponiamo, congiuntamente con i produttori, la fornitura di impianti di qualità a condizioni molto competitive. I clienti professionali di VPSolar possono contare sulla rapidità delle risposte tecniche dei nostri ingegneri e sull'ampio e completo stock di materiale in pronta consegna. VP Solar, a riprova dell'importante ruolo raggiunto nel mercato italiano ed europeo, raggiunto grazie ai successi ottenuti dai propri clienti, studia inoltre particolari proposte per i progetti compresi tra i 20 e i 200 kWp che comprendono, oltre all'elevata competitività, il supporto finanziario, tecnico e marketing».

SUN BALLAST

Sistema brevettato - Patented system

LA PIU' SEMPLICE E VELOCE STRUTTURA PER MODULI SU TETTI PIANI

Sun Ballast, dall'inglese "equilibrio del sole"

certificato UNI-EN ISO 9001/2008

Certificato Internazionale del Design Industriale DM/086946

E' un sistema pratico ed economico,

già forato e pronto per l'uso.

Senza fori in copertura

LO POSI, LO AVVITI

E IL LAVORO E' FATTO!

CARICHI IN COPERTURA

AMPIAMENTE RISPETTATI

8 INCLINAZIONI PER POSA

ORIZZONTALE E VERTICALE.

Accessori per carichi vento

Costi di trasporto scontati

FAST & EASY
SUN BALLAST
Sistema brevettato - Patented system

INSTALLATION

GUARDA ORA IL VIDEO SU

www.sunballast.it



BUOGO (ALEO): "SERVONO MOTIVAZIONI FORTI"



GIOVANNI BUOGO

HEAD OF
INTERNATIONAL SALES
EUROPE DI ALEO
SOLAR

«Guardando i dati degli ultimi mesi, sembra che ci sia stato un leggero aumento per quanto riguarda gli impianti fotovoltaici installati su capannoni e Pmi rispetto al 2014. Stiamo parlando ovviamente di dati che evidenziano un mercato ancora troppo debole, e che necessiterebbe di strumenti ad hoc per crescere ancora di più.

Nonostante la ripresa economica, la volontà di investire non è sostenuta da motivazioni forti. Manca la motivazione giusta, che faccia dire all'investitore "Sì, lo faccio".

In ogni caso, per il futuro ci aspettiamo che il mercato per impianti tra i 20 e i 200 kWp possa ripartire, anche per il calo dei costi chiavi in mano del 10% rispetto al 2014 e per la possibilità di installare prodotti che ottimizzino ancora di più i tempi di rientro. Da circa un anno proponiamo per queste installazioni i moduli da 295 e 300 W con tecnologia Perc, proprio con l'obiettivo di massimizzare l'autoconsumo.

L'obiettivo, ora, è quello di continuare a formare Esco e installatori proprio con l'obiettivo di andare a convincere il cliente finale che oggi installare un impianto sulla propria impresa è conveniente anche con l'assenza di strumenti di incentivazione».

Un nuovo Gruppo d'acquisto per il FV residenziale

L'ASSOCIAZIONE ALTROCONSUMO È ALLA GUIDA DI UN'INIZIATIVA NATA CON L'OBIETTIVO DI OFFRIRE UN PACCHETTO A PREZZI VANTAGGIOSI PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DOMESTICI. NEL PRIMO MESE SONO STATE OLTRE 1.700 LE RICHIESTE DI PREVENTIVO. E SONO DI SOLARWORLD, ABB, SMA E HANWHA Q CELLS I PRODOTTI CHE LA RETE DI INSTALLATORI VP SOLAR, PARTNER DEL GRUPPO, PROPORRÀ IN FASE DI VENDITA

A settembre 2015 l'associazione Altroconsumo ha presentato in Italia un nuovo Gruppo di Acquisto nato con l'obiettivo favorire la realizzazione di impianti fotovoltaici residenziali grazie a prezzi agevolati. Questa iniziativa fa parte di un progetto più ampio patrocinato con il programma Energia Intelligente dell'Unione Europea. Il progetto si chiama Consumers Learn Engage Adopt Renewable Energy Technologies (Clear), avviato per dare uno slancio a tecnologie ad alta efficienza energetica per impianti domestici, tra cui, oltre al fotovoltaico, caldaie a condensazione, pompe di calore e solare termico. L'iniziativa è presente in cinque Paesi dell'Unione Europea, e in particolare in Italia, Paesi Bassi, Belgio, Spagna e Portogallo. E per ognuno di essi è stato creato un portale con un nome specifico che identifica l'iniziativa. In Italia il progetto è riconosciuto con il nome di "CasaRinnovabile.it".

Si tratta di un portale dove è possibile trovare tutte le informazioni e i consigli utili per risparmiare sull'energia domestica. Registrandosi, è infatti possibile richiedere un preventivo e partecipare anche al forum per condividere informazioni e fare domande a esperti del settore. Dal lancio dell'iniziativa sino a metà ottobre, oltre 1.700 utenti si sono registrati al sito per richiedere un preventivo.

UN NUOVO PARTNER

Per selezionare chi dovrà occuparsi dell'installazione, Altroconsumo ha raccolto le adesioni di operatori del fotovoltaico italiano con a disposizione una rete di installatori sul territorio che potesse operare alle condizioni di prezzo concordate. L'offerta più conveniente è stata quella della rete Smart Partner di VP Solar. Con l'azienda è stato accordata la vendita di kit con o senza l'installazione di impianti da 2, 3, 4 e 6 kW con moduli SolarWorld o Hanwha Q Cells e inverter SMA o ABB. È stato simulato, ad esempio, per un impianto da 3 kW, un prezzo installato chiavi in mano di circa 5.500 euro. Oltre all'installazione, verranno forniti una serie di servizi, come ad esempio la garanzia di cinque anni su tutta l'installazione e il disbrigo delle pratiche burocratiche.

«Sono decine i siti online di offerte sul fotovoltaico e orientarsi nella scelta dei tanti pacchetti "tutto compreso" non è facile», spiega Matteo Atzori, esperto tecnico e community manager per l'Italia di CasaRinnovabile.it. «I promotori d'impianti propongono anche assicurazioni che non sempre sono opportune. Altri offrono finanziamenti a tassi non sempre convenienti. Dalle nostre ricerche di mercato, vengono spesso proposti impianti fotovoltaici chiavi in mano ma svantaggiosi da un punto di vista dei costi. La media di mercato rilevata ha in genere un costo superiore anche di 2.000 euro rispetto alla nostra migliore offerta».

I TEST

Per individuare i migliori prodotti da utilizzare in fase di installazione, Altroconsumo ha condotto, alla presenza di un ente certificato, alcuni audit test per verificare affidabilità e qualità dei componenti. L'associazione ha quindi interpellato le maggiori aziende produttrici di moduli attivi in Europa chiedendo se fosse possibile visitare le fabbriche

e osservare ogni singolo passaggio della produzione. Sono stati testati componenti, interconnessioni, assemblaggio, qualità, potenza nominale, misure di sicurezza e materie prime. Dei 17 produttori di moduli che hanno aperto le porte, 11 sono stati giudicati con il voto "ottimo", mentre sei con il giudizio "buono". Hanno ottenuto il voto massimo le aziende Aleo Solar, Bisol Group, Canadian Solar, Firts Solar, Hanwha Q Cells, Kyocera, Sharp, Solarwatt, SolarWorld e Suntech.

Ja Solar, LDK e Jiangyn Hareon power hanno ottenuto il voto "buono". Gli altri produttori di moduli impegnati in Europa che non sono presenti in questa lista hanno deciso liberamente di non aderire ai test e, quindi, di non partecipare all'iniziativa.

I PROSSIMI STEP

Il progetto di CasaRinnovabile.it ha una durata complessiva di tre anni, e quindi sarà attivo fino alla primavera 2017. Per quanto riguarda il foto-

voltaico, sarà possibile chiedere un preventivo entro e non oltre il 15 dicembre 2015. Una volta concluso il periodo utile per il fotovoltaico, gli altri step previsti riguarderanno l'installazione di stufe a pellet, per poi proseguire con la realizzazione, sempre a prezzi vantaggiosi, di sistemi solari termici e, infine, di pompe di calore per la produzione di acqua calda sanitaria. Al momento sono in corso i test per valutare i migliori componenti per queste tecnologie.

I PACCHETTI PROPOSTI

POTENZA	NUMERO E TIPOLOGIA DI MODULI	NUMERO E TIPOLOGIA DI INVERTER	ALTRO	GARANZIE	COSTO CHIAVI IN MANO
2 kW	8 moduli SolarWorld Sonmodule Plus SW 250W poly	1 inverter SMA Sunny Boy 2.5 (con monitoraggio)	Profili, giunti, morsetti e calotte per il montaggio; Quadro elettrico e componenti per il cablaggio	5 anni sull'installazione 5 anni sugli inverter 10 anni sui moduli 25 anni sulle prestazioni	da 4.350 a 4.555 euro
2 kW	8 moduli Hanwha Q Cells Q.Pro 250W poly	1 inverter di stringa ABB Uno 2.0 TL Outd (con monitoraggio)	Profili, giunti, morsetti e calotte per il montaggio; Quadro elettrico e componenti per il cablaggio	5 anni sull'installazione 5 anni sugli inverter 12 anni sui moduli 25 anni sulle prestazioni	da 4.305 a 4.525 euro
3 kW	12 moduli SolarWorld Sonmodule Plus SW 250W poly	1 inverter SMA Sunny Boy 3.000 TL-21 (con monitoraggio)	Profili, giunti, morsetti e calotte per il montaggio; Quadro elettrico e componenti per il cablaggio	5 anni sull'installazione 5 anni sugli inverter 10 anni sui moduli 25 anni sulle prestazioni	da 5.530 a 5.860 euro
3 kW	12 moduli Hanwha Q Cells Q.Pro 250W poly	1 inverter di stringa ABB Uno 3.0 TL Outd (con monitoraggio)	Profili, giunti, morsetti e calotte per il montaggio; Quadro elettrico e componenti per il cablaggio	5 anni sull'installazione 5 anni sugli inverter 12 anni sui moduli 25 anni sulle prestazioni	da 5.190 a 5.520 euro
4 kW	18 moduli SolarWorld Sonmodule Plus SW 250W poly	1 inverter SMA Sunny Boy 4.000 TL-21 (con monitoraggio)	Profili, giunti, morsetti e calotte per il montaggio; Quadro elettrico e componenti per il cablaggio	5 anni sull'installazione 5 anni sugli inverter 10 anni sui moduli 25 anni sulle prestazioni	da 6.700 a 7.030 euro
4 kW	18 moduli Hanwha Q Cells Q.Pro 250W poly	1 inverter di stringa ABB Uno 4.2 TL Outd (con monitoraggio)	Profili, giunti, morsetti e calotte per il montaggio; Quadro elettrico e componenti per il cablaggio	5 anni sull'installazione 5 anni sugli inverter 12 anni sui moduli 25 anni sulle prestazioni	da 6.365 a 6.695 euro
6 kW	24 moduli SolarWorld Sonmodule Plus SW 250W poly	1 inverter SMA Sunny Boy 6.000 TL-21 (con monitoraggio)	Profili, giunti, morsetti e calotte per il montaggio; Quadro elettrico e componenti per il cablaggio	5 anni sull'installazione 5 anni sugli inverter 10 anni sui moduli 25 anni sulle prestazioni	da 9.250 a 9.620 euro
6 kW	24 moduli Hanwha Q Cells Q.Pro G3 250W poly	1 inverter di stringa ABB Uno 6.000 TL Outd (con monitoraggio)	Profili, giunti, morsetti e calotte per il montaggio; Quadro elettrico e componenti per il cablaggio	5 anni sull'installazione 5 anni sugli inverter 12 anni sui moduli 25 anni sulle prestazioni	da 8.890 a 9.330 euro

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



SHIFTING THE LIMITS



AVERE 24 ORE DI SOLE È POSSIBILE. PERCHÉ RENDIAMO L'ENERGIA RINNOVABILE DISPONIBILE TUTTO IL GIORNO.

Il grande sogno di tutti è la possibilità di utilizzare interamente energia da fonti rinnovabili, indipendentemente dal tempo e dalle stagioni. Noi cerchiamo di rendere l'impossibile possibile ogni giorno per avverare questo desiderio.

Tutto ciò che facciamo è basato sul motto "24 ore di sole"; la vision di Fronius per la rivoluzione energetica. In qualità di leader innovativo, ci appassioniamo alla nostra vision per trasformarla in realtà, ovvero poter sfruttare l'energia prodotta dalle rinnovabili per assicurare indipendenza energetica. Perseguendo la nostra vision superiamo di nuovo i limiti di quello che la tecnologia può realizzare. Scopri di più su fronius.com/24hsun

NUOVI IMPIANTI



/ La nuova generazione SnapINverter di Fronius rappresenta una soluzione per ogni esigenza, offrendo una gamma di potenza fino a 27kW. Dal residenziale al commerciale e industriale, questi inverter possono essere impiegati per ogni esigenza ed incrementare la produttività. L'intera gamma è semplice da installare e utilizzare, ha un sistema di installazione standardizzato e un uso universale, adattabile ad ogni tipologia di impianto. Gli apparecchi sono inoltre predisposti per adeguamenti futuri grazie alla tecnologia delle schede plug-in.



REVAMPING

/ Centinaia di migliaia di impianti FV producono energia solare pulita in tutto il mondo. Dopo anni di utilizzo, inverter tecnicamente complessi potrebbero rompersi o guastarsi. Gli inverter Fronius sono l'ideale per il Revamping su impianti FV di tutte le dimensioni. Anche inverter di altri produttori possono essere sostituiti in modo molto flessibile senza perdite di tempo o difficoltà di installazione.

ACCUMULO



/ La soluzione di accumulo personalizzata per avere 24 ore di sole. Il sistema di Fronius è modulare, composto da un inverter trifase che permette di accumulare in una batteria al litio altamente performante l'energia in eccesso prodotta dal fotovoltaico. Risultato: il massimo autoconsumo della potenza disponibile. Questa soluzione è molto flessibile che si adatta alle necessità individuali del cliente, questo strumento può essere utilizzato semplicemente come inverter con funzione di emergenza di energia e senza batteria, o in versione completa con batteria. La batteria si può integrare in un secondo momento. Grazie al Fronius Smart Meter si può monitorare il proprio autoconsumo, ottimizzarlo e monitorare la curva di carico dell'abitazione.



FRONIUS SERVICE PARTNER

/ Una rete di installatori qualificati su tutto il territorio garantisce affidabilità nel tempo per assistenza post vendita. La loro esperienza e professionalità a disposizione del cliente finale e delle realtà commerciali anche per verificare le performance dell'impianto fotovoltaico.



MIGLIOR SERVIZIO DI POST VENDITA FRONIUS

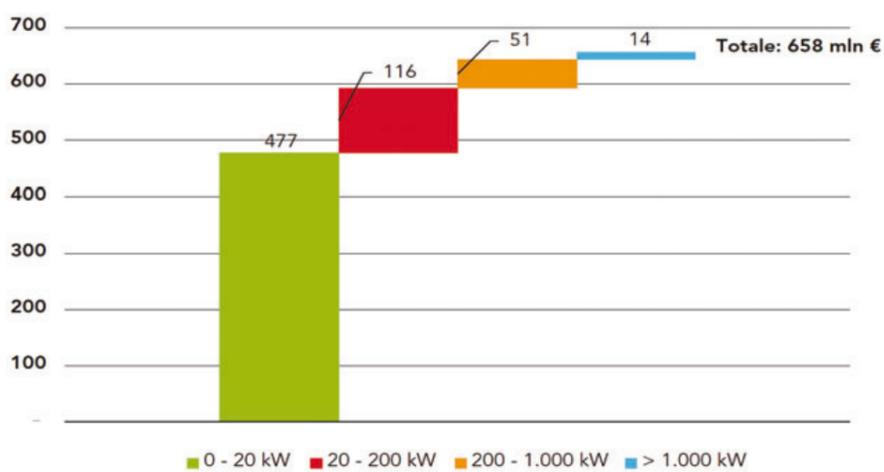
/ Fronius Italia garantisce un'assistenza dedicata, con risoluzione delle problematiche entro 24-36 ore dalla chiamata. 130 Fronius Service Partner Plus possono intervenire on site per la riparazione degli inverter Fronius in costante contatto con il nostro supporto tecnico. Rispondiamo al telefono dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.00. Numero diretto: 045 6763810.

O&M taglia per taglia

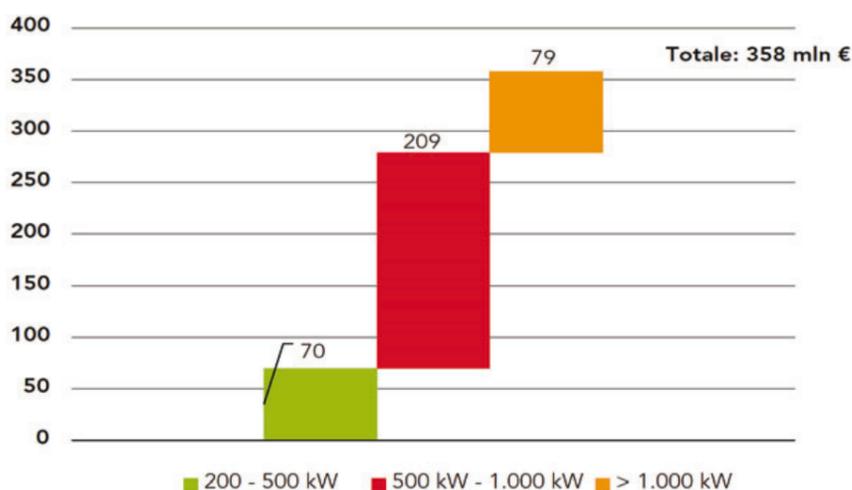
CONTINUA IL TREND DI CRESCITA DELLE ATTIVITÀ DI GESTIONE E MANUTENZIONE DEL PARCO FOTOVOLTAICO INSTALLATO IN ITALIA. PER SFRUTTARE AL MEGLIO LE OPPORTUNITÀ OFFERTE, SOPRATTUTTO DAI CONTRATTI IN SCADENZA NEL 2015 E NEL 2016, I PLAYER IN GIOCO CONTINUANO A PROPORSI AL MERCATO CON SERVIZI SEMPRE PIÙ EVOLUTI E IN GRADO DI RISPONDERE AD OGNI SPECIFICO INTERVENTO, DALLA MANUTENZIONE ORDINARIA ALLA VIDEOSORVEGLIANZA

di Michele Lopriore

MERCATO PRIMARIO DEL FOTOVOLTAICO IN ITALIA NEL 2014 (MLN €)



MERCATO PRIMARIO DELL'OPERATION&MAINTENANCE IN ITALIA NEL 2014 (MLN €)



Nel 2014 il valore del mercato primario del fotovoltaico italiano si è attestato attorno ai 658 milioni di euro, mentre quello per i servizi di O&M a 358 milioni di euro

Fonte: Energy&Strategy Group

Continua il trend di crescita delle attività legate ai servizi O&M sul parco fotovoltaico installato sul territorio nazionale. La contrazione della domanda di nuovi impianti avvenuta negli ultimi due anni e la necessità di una gestione più accurata delle prestazioni degli impianti già installati stanno spostando il baricentro del mercato verso tutte quelle attività che, oltre ad assicurare il monitoraggio delle prestazioni, la cura del verde e il lavaggio dei moduli, oggi interessano anche la gestione dei sistemi di videosorveglianza e le opere di revamping e refitting. Negli ultimi due anni si è sviluppata una maggiore sensibilità sui benefici che possono arrivare da una corretta gestione dell'O&M a vantaggio soprattutto dei tempi di rientro dell'investimento e del conto economico di molti operatori della filiera.

Questo aspetto emerge ancora di più da alcuni dati che evidenziano come l'O&M abbia contribuito a sostenere il mercato del fotovoltaico italiano in un momento di contrazione della domanda delle nuove installazioni.

Secondo il Renewable Energy Report dell'Energy&Strategy Group del Politecnico di Milano, nel 2014 il valore dei servizi di operation and maintenance in Italia è stato di circa 358 milioni di euro, il 54% del valore del mercato primario, che si è attestato attorno ai 658 milioni di euro. Sebbene il dato del 2014 registri un calo del 2,7% rispetto al 2013, fattore da attribuire esclusivamente al calo dei prezzi dei servizi di manutenzione e gestione di circa il 10% rispetto all'anno precedente, per l'anno in corso e per il 2016 questo mercato dovrebbe mostrare ancora una certa vivacità in quasi tutti i segmenti.

A farla da padrone saranno sempre i grandi impianti, sia quelli di taglia industriale sia quelli utility scale, per i quali le attività di O&M ricoprono un ruolo di fondamentale importanza.

Una scarsa attenzione o la mancanza di servizi di gestione e manutenzione per queste tipologie di impianti potrebbero penalizzare il cliente finale, in caso di guasto, con ingenti perdite economiche.

RINEGOZIAZIONI DEI CONTRATTI IN SCADENZA

Nel 2015 e nel 2016 ulteriori opportunità di business per chi opera nell'O&M potranno giungere dalla rinegoziazione dei contratti in scadenza, a causa della conclusione del periodo contrattuale delle installazioni entrate in regime di 2° e 3° Conto Energia. Secondo un altro studio condotto dall'Energy&Strategy Group del Politecnico di Milano dal titolo "Solar Energy Report", nel 2015 la potenza a disposizione per le rinegoziazioni è di 429 MW per la taglia compresa tra i 200 kWp e il MW. Il valore potrebbe triplicarsi nel 2016 arrivando a 1,4 GW. Per quanto riguarda invece i contratti in scadenza per la taglia superiore al MW, nel 2015 la potenza si attesta attorno ai 678 MW mentre le stime per il 2016 parlano di un mercato potenziale da 1,9 GW.

L'ANDAMENTO DEI PREZZI

Anche se si va verso una maggiore stabilizzazione, continua il trend relativo al calo dei prezzi dei servizi forniti per la gestione e la manutenzione degli impianti fotovoltaici. Si tratta di un trend che ha avuto il suo momento di picco nel 2013, quando i prezzi per questa tipologia di servizio avevano subito un calo di ben il 48% rispetto al 2010 per gli impianti superiori al MW e del 52% per impianti inferiori al MW. Il 2014 si è chiuso con un calo del 10% dei prezzi dei servizi di O&M rispetto al 2013, e questo dato si potrebbe verificare anche nel 2015. La riduzione di prezzo potrebbe riguardare non solo i servizi per le nuove installazioni ma anche quelli per gli impianti per i quali il contratto di O&M è stato rinegoziato. Complice di questo trend è sicuramente l'introduzione di alcune misure che hanno creato disagi non indifferenti all'interno del mercato, come accaduto con il decreto "Spalma-Incentivi", che prevede per gli impianti fotovoltaici sopra i 200 kWp, a partire dal 1° gennaio 2015, un taglio retroattivo delle tariffe incentivanti per il solare. Il provvedimento ha spinto diversi proprietari di impianti, messi a dura prova sul fronte business plan, a tagliare proprio i costi legati alla manutenzione o a rinegoziare i contratti.

OPPORTUNITÀ DAL RESIDENZIALE

Quando si parla di servizi di O&M si pensa principalmente ai grandi impianti industriali e alle centrali a terra. Si associano le attività di gestione e manutenzione a questi impianti anche perché la maggior parte degli EPC e delle aziende specializzate in servizi di O&M presenti in Italia operano principalmente su portafogli che comprendono installazioni di taglia industriale e utility scale. C'è però un altro segmento, ancora in ombra, che potrebbe fornire importanti opportunità di business, soprattutto agli installatori locali. Si tratta degli impianti di taglia residenziale, per i quali ancora oggi possono presentarsi dei guasti o dei problemi con l'aggravante che non essendoci in alcuni casi i sistemi di monitoraggio, il proprietario può non accorgersi. Molte installazioni di piccola taglia sono infatti prive di sistemi di controllo e di un piano di manutenzione preventivo. Spesso



MICHELE LI PIZZI

TECNICO
COMMERCIALE
DI ENERRAY

LI PIZZI (ENERRAY): "PRONTI A RADDOPPIARE IL PARCO FV GESTITO"

«Guardando al 2015 possiamo dire di essere soddisfatti dei numeri registrati fino ad oggi e soprattutto degli obiettivi posti per i prossimi anni. Le attività di gestione e manutenzione sui grandi impianti continuano a coprire, per noi, un ruolo significativo, in un periodo in cui il parco fotovoltaico inizia a sentire gli effetti del tempo, ma soprattutto in una situazione di contrazione della domanda delle nuove installazioni. Oltre agli impianti da noi realizzati, per i quali forniamo tutti i servizi di gestione e manutenzione disponibili, è cresciuto anche il numero di installazioni realizzate da terzi per i quali le attività di manutenzione sono state prese in mano da noi, in molti casi per l'uscita dal mercato dell'azienda che prima di noi forniva questo tipo di servizio. Nel 2014 il 60% degli impianti in gestione riguardava installazioni da noi realizzate, mentre il 40% faceva riferimento a impianti realizzati da terzi. Chiudiamo il 2015 con una crescita del 20% delle installazioni realizzate da terzi e da noi gestite, portando il valore al 50 e 50. Questo risultato per noi è sicuramente sinonimo di come la specializzazione nei servizi di O&M sia significativa per il nostro fatturato. Per questo puntiamo a raddoppiare il numero di impianti in gestione nel 2016, passando dai circa 250 MW attuali a 500 MW. E lo faremo fornendo ulteriori servizi, come ad esempio quelli relativi all'asset management».

ANDAMENTO DEI PREZZI DEI SERVIZI O&M DAL 2011 AL 2014



Fonte: Energy&Strategy Group

inoltre i proprietari non conoscono fino a fondo il proprio impianto e le problematiche che possono derivare da una scarsa attenzione alle attività di controllo.

Il segmento residenziale può quindi fornire ottime opportunità di business per quegli installatori che hanno visto ridurre il proprio fatturato con la contrazione delle nuove installazioni.

In che modo? Iniziando a spiegare all'utente finale, ad esempio, che affinché la produttività dell'impianto sia costante nel tempo e consenta di ottenere i vantaggi economici previsti in fase di business plan, è opportuno predisporre un buon sistema di monitoraggio e controllo.

Oppure perché in caso di guasto occorre avvisare in maniera tempestiva l'installatore o l'azienda competente per evitare di aggravare le condizioni dell'impianto.

IL VALORE DEI GRANDI IMPIANTI

Anche per il 2014 e il 2015 la principale fonte di interesse per gli operatori specializzati nelle attività di O&M riguarda gli impianti di taglia commerciale, industriale e utility scale. Rispetto a un piccolo impianto residenziale, per una grande installazione a terra o per un impianto su tetto da diverse centinaia di kWp il guasto di un componente e il possibile fermo causerebbe ingenti perdite economiche. È per questo che le attività di O&M svolte su questi impianti hanno fatto registrare valori economici non indifferenti nel corso dello scorso anno. Sui 358 milioni di euro del totale mercato O&M in Italia nel 2014, 70 milioni di euro riguardano le installazioni da 20 a 500 kWp, e che quindi comprendono impianti di taglia commerciale e piccolo industriale. Per questa tipologia di impianti sono cresciute tutte le attività tra cui il monitoraggio da

SISTEMA ULTRA COMPATTO DI ACCUMULO DI ENERGIA SOLARE

53 x 60 cm - 65 kg (batteria inclusa)

CON BATTERIA
AL LITIO INTEGRATA



storelio

Box a muro integrato plug & play



Calcolatore
di gestione dell'energia



Carica batterie
solare MPPT



Batteria al litio
ad alte prestazioni



Inverter connesso
alla rete

Risparmia sulle tue bollette!

storelio
advanced energy systems
www.storelio.com



PROGETTATO E PRODOTTO
IN FRANCIA DA easyLi
advanced battery systems

Diventa rappresentante di Storelio in Italia! Cerchiamo nuove figure per rafforzare la nostra rete vendite, per maggiori informazioni: commerciale.italia@easylibatteries.com

sala controllo, manutenzione preventiva, manutenzione correttiva e straordinaria, lavaggio moduli, telesorveglianza e interventi di revamping in caso di guasto.

Anche per questo segmento di mercato, così come per quello residenziale, alcuni operatori hanno evidenziato ancora alcune problematiche tra cui ad esempio la mancanza, tutt'oggi, di strumenti per il monitoraggio che segnalino eventuali guasti. È stata segnalata anche l'impossibilità, in alcuni casi, di accedere ai tetti per la mancanza di linee vita. Per quanto riguarda invece gli impianti industriali e utility scale, con taglie da 500 kWp a oltre 1 MW, che per la maggior parte delle aziende specializzate in O&M in Italia coprono oltre il 90% del fatturato, il valore in Italia nel 2014 è stato di 288 milioni di euro.

Anche in questo caso i servizi proposti sono molto simili a quelli di taglia commerciale, con la differenza che per gli impianti utility scale va aggiunta anche la cura del verde.

Anche per questa tipologia di impianti, gli operatori hanno delineato alcune problematiche importanti. Ci sarebbe ancora oggi scarsa attenzione ai servizi di sicurezza e videosorveglianza. Si stanno quindi intensificando i rapporti delle aziende impegnate in O&M con istituti di vigilanza con lo scopo di tener sempre sotto controllo l'impianto ed evitare quindi furti.

Ci sono poi anche i casi in cui i sistemi stessi per la videosorveglianza non sono installati oppure ci sono ma non sono funzionanti.

«In Italia negli ultimi 10 anni si sono susseguiti vari Conti Energia per il fotovoltaico con tariffe incentivanti molto vantaggiose che hanno spinto proprietari, imprese e banche a costruire rapidamente impianti a discapito della qualità nella



FABRIZIO MELLINI
SALES MANAGER DI
ESAPRO

MELLINI (ESAPRO): "SERVIZI PER OGNI ESIGENZA"

«Puntiamo a chiudere il 2015 con un relativo aumento di MW in portafoglio, abbastanza in linea con le previsioni che abbiamo fatto a inizio anno. Già nel mese di aprile 2015, grazie all'acquisizione di una importante commessa da 35 MWp, avevamo superato la soglia dei 300 MWp gestiti.

Oggi abbiamo un portafoglio di impianti in Italia per un totale di 310 MW, con un incremento del 15% rispetto al 2014, che riguardano principalmente installazioni da 200 kW in su. Per questo segmento stiamo offrendo tutti i nostri servizi, dalla manutenzione ordinaria e straordinaria alla gestione del sito, fino al controllo della produzione e ai servizi di sicurezza, in quanto abbiamo notato che dopo quattro anni di funzionamento, e con componenti che spesso venivano installati di fretta per poter accedere alle tariffe incentivanti, sono sempre maggiori i casi di inefficienze o addirittura guasti su moduli e inverter. Stiamo quindi cercando di far leva su questi servizi per poter acquisire nuovi MW in gestione e continuare ad efficientare il parco esistente puntando su qualità e affiancamento al cliente».



RUDY ZUCCA
AMMINISTRATORE
UNICO DI SECURITY
TRUST

ZUCCA (SECURITY TRUST): "LIMITARE I DANNI CON PIÙ VIDEOSORVEGLIANZA"

«Quest'estate in alcune regioni tra cui Puglia, Sicilia, Sardegna, Campania e Lazio ci sono stati degli eventi meteorologici che hanno messo a dura prova la stabilità dei grandi impianti fotovoltaici. Siamo però riusciti a limitare i danni. Questo a dimostrazione che chi offre attività di O&M per ogni specifica esigenza riesce a salvaguardare installazioni e business plan. Molti impianti, soprattutto parlando di centrali a terra, il nostro target di riferimento, non hanno dispositivi per la sicurezza e la videosorveglianza. In molti casi quindi è difficile intercettare furti, che si sono intensificati molto negli ultimi anni, ma anche intervenire tempestivamente in caso di condizioni meteorologiche avverse. Grazie all'ottimizzazione dei servizi a un abbassamento dei prezzi del 20% rispetto al 2014, abbiamo superato il GW in gestione in Italia e puntiamo a crescere anche nel corso del 2016».

ATTIVITÀ O&M SUDDIVISE

AZIENDA	POTENZA GESTITA IN ITALIA	RIPARTIZIONE FATTURATO PER TAGLIA	RESIDENZIALE (da 3 a 20 kWp)	COMMERCIALE (da 20 a 200 kWp)
Alectris	circa 50 MW	Utility - 100%	/	/
Enerray	circa 250 MW	Utility - 75% Industriale - 25%	/	/
Esapro	310 MW	Impianti superiori ai 200 kWp - 80% Impianti inferiori ai 200 kWp - 20%	Installazione sistema di supervisione; Analisi iniziale dell'impianto	Manutenzione ordinaria; Manutenzione straordinaria; Gestione ed estensione delle garanzie dei componenti; Reportistica a scadenze predeterminate; Monitoraggio; Supervisione della produzione; Produttività garantita; Lavaggio moduli; Servizi amministrativi e fiscali; Analisi termografiche ed elettro-luminescenza; Aggiornamenti e correzioni a seguito di adeguamenti normativi; Coperture assicurative e polizze personalizzate; Reperibilità operatori h24; Opportunità di trading energetico e vendita energia
Future Energy	circa 60 MW	Utility Scale - 80% Commerciale e industriale - 20%	/	Manutenzione ordinaria e straordinaria; Monitoraggio remoto; Reportistica; Adeguamenti normativi
Kenergia Sviluppo	circa 300 MW	Utility scale - 98% Residenziale, commerciale e industriale - 2%	Manutenzione preventiva; Manutenzione correttiva; Lavaggio moduli	Manutenzione preventiva; Manutenzione correttiva; Lavaggio moduli
Security Trust	1,2 GW	Utility Scale - 100%	/	/
SunEdison	400 MW	/	Gestione portale GSE; Lavaggio moduli; Verifica funzionamento impianto; Controllo dei serraggi	Gestione portale GSE; Lavaggio moduli; Verifica funzionamento impianto; Controllo dei serraggi
Tops Energy	circa 120 MW	Commerciale - 25% Industriale - 35% Utility scale - 40%	/	Flex - Con un canone di adesione minimo, monitoraggio da remoto e tutti i servizi di supporto disponibili a richiesta Smart - Mix tra servizi a canone fisso (manutenzione programmata e monitoraggio) e tutti gli interventi di manutenzione correttiva su richiesta a tariffe vantaggiose Relax - l'offerta permette di affidare la gestione dell'impianto ad un esperto in grado di fornire un servizio che va dal check-up iniziale alla gestione programmata ed al pronto intervento in caso di guasto. Gestione ordinaria e straordinaria in un unico pacchetto



PAOLO VINCENZO
CHIANTORE

AMMINISTRATORE
DELEGATO DI
KENERGIA SVILUPPO

CHIANTORE (KENERGIA SVILUPPO): "CRESCe LA COMPONENTE DI MANUTENZIONE NON PROGRAMMABILE"

«Siamo molto soddisfatti dei frutti raccolti negli ultimi due anni per quanto riguarda le attività di operation and maintenance. Prevediamo di chiudere il 2015 con un fatturato in crescita di oltre il 30% rispetto al 2014 grazie alle attività di monitoraggio e gestione di 260 MW tra impianti fotovoltaici, eolici e mini eolici. Ci troviamo in una fase di fermento per il mercato delle manutenzioni, anche perché siamo in presenza di varie problematiche che in alcuni casi rendono più complesse le attività, richiedendo un approccio sempre più professionale a questo tipo di servizio. Sugli impianti di taglia industriale, ad esempio, non sono infrequenti problematiche di sicurezza, come la mancanza di linee vita sulle coperture che impediscono lo svolgimento delle normali attività di manutenzione sui tetti. Per quanto riguarda invece la categoria "utility scale" spesso ci troviamo a prendere in carico impianti con sistemi di telesorveglianza e di monitoraggio non adeguati ad assicurare l'ottimale gestione remota della sicurezza e dell'analisi delle prestazioni. A questo va aggiunto che alcuni impianti sono in funzione ormai da diversi anni e denotano segni di degrado. Sta quindi crescendo la componente di manutenzione straordinaria non programmabile e la necessità di interventi di revamping che richiedono un importante background ingegneristico e un'efficiente e capillare organizzazione. La chiave vincente, in un periodo altamente competitivo come quello attuale, sta quindi nella capacità di offrire una serie di servizi ad hoc in maniera tempestiva, con la competenza e gli strumenti per risolvere ogni tipologia di problematica».

progettazione, nella realizzazione e nell'impiego di materiali idonei», spiega Aldo Moretti, responsabile O&M di Enerray. «La conseguenza è che, ad oggi, molti impianti non hanno appropriati livelli di sicurezza e adeguate attività di controllo e gestione. Tutto ciò mette a serio rischio i ricavi e il conseguente ritorno dell'investimento».

EVOLUZIONE DEI SERVIZI

Per garantire un più rapido ritorno dell'investimento ai proprietari di impianti e continuare a operare in un segmento di mercato altamente competitivo, e che ha visto anche l'ingresso di un capannello di player improvvisati, i principali operatori dell'O&M hanno investito risorse in un'ottica di ottimizzazio-

ne e ampliamento dei propri servizi.

Le attività di gestione e manutenzione hanno l'obiettivo, per esempio, di garantire l'incremento della produttività mediante l'anticipazione delle situazioni di malfunzionamento, con strumenti di monitoraggio in grado di evidenziare e segnalare ogni tipo di problematica, e in alcuni casi a vere e proprie sostituzioni ed efficientamento di porzioni dell'impianto fotovoltaico. In questo contesto sono cresciute le attività di revamping, che hanno l'obiettivo di recuperare la produttività delle installazioni attraverso miglioramenti derivanti dall'utilizzo di tecnologie più performanti rispetto a quelle utilizzate in fase di progettazione e realizzazione. Come citato in precedenza, ampia attenzione è rivolta oggi anche al tema della sicurezza, con interventi mirati ai sistemi di videosorveglianza e ai dispositivi anti intrusione. Nelle attività di gestione e manutenzione non manca quindi l'assistenza per tutti quegli strumenti sviluppati con l'obiettivo di controllare i campi fotovoltaici.

Alcuni interventi vanno proprio a interessare la manutenzione delle barriere a infrarossi o microonde, le centraline di allarme, le telecamere, i sensori, le recinzioni. Si tratta per l'appunto di un tema cruciale per i frequenti furti che avvengono ancora oggi presso le grandi centrali fotovoltaiche. Per questi motivi molte aziende hanno ampliato i propri servizi con strumenti ad hoc per sorvegliare in maniera ancora più efficace l'impianto.

Ed è ancora più evidente l'attenzione da parte degli operatori verso la gestione delle pratiche burocratiche e amministrative, considerate dei veri e propri scogli da parte dei clienti finali per la loro difficoltà di gestione. Alcuni operatori stanno accompagnando i propri clienti con servizi di asset management proprio con questo obiettivo. ☀

PER TIPOLOGIA DI IMPIANTO

INDUSTRIALE (da 200 a 500 kWp)	UTILITY SCALE (superiori ai 500 kWp)
/	Monitoraggio e manutenzione; Supporto tecnico e ingegneristico; Manutenzione preventiva; Manutenzione correttiva; Performance di impianto garantite; Analisi delle prestazioni; Valutazione tecnica per l'ottimizzazione delle prestazioni a lungo termine; Service&Asset Management
Control room dedicata al telecontrollo; Rapporto dettagliato inviato mensilmente al cliente Manutenzione ordinaria; Manutenzione straordinaria (gestione dei guasti 7 giorni su 7 con tecnici specializzati dislocati in tutta Italia con tempi di intervento entro 3 ore); Garanzia totale dell'impianto; Garanzia contrattuale di performance; Tre magazzini Enerray a Bologna, Mesagne (BR) e Augusta (SR); Gestione e manutenzione degli apparati di antintrusione e videosorveglianza Servizi plus: Termografia moduli e utilizzo di apparecchiature tecniche; Gestione apertura Claim per il riconoscimento delle garanzie e sostituzione; Revamping; Gestione completa procedure di claim nei confronti dei produttori di moduli; Gestione di tutti gli adempimenti; Gestione polizze assicurative All Risk; Servizio di Asset Management; Aggiornamento costante ed assistenza sulle normative; Database con lo storico degli interventi a disposizione del cliente	Control room dedicata al telecontrollo; Rapporto dettagliato inviato mensilmente al cliente Manutenzione ordinaria; Manutenzione straordinaria (gestione dei guasti 7 giorni su 7 con tecnici specializzati dislocati in tutta Italia con tempi di intervento entro 3 ore); Garanzia totale dell'impianto; Garanzia contrattuale di performance; Tre magazzini Enerray a Bologna, Mesagne (BR) e Augusta (SR); Gestione e manutenzione degli apparati di antintrusione e videosorveglianza Servizi plus: Termografia moduli e utilizzo di apparecchiature tecniche; Gestione apertura Claim per il riconoscimento delle garanzie e sostituzione; Revamping; Gestione completa procedure di claim nei confronti dei produttori di moduli; Gestione di tutti gli adempimenti; Gestione polizze assicurative All Risk; Servizio di Asset Management; Aggiornamento costante ed assistenza sulle normative; Database con lo storico degli interventi a disposizione del cliente
Manutenzione ordinaria; Manutenzione straordinaria; Gestione ed estensione delle garanzie dei componenti; Reportistica a scadenze predeterminate; Monitoraggio; Supervisione della produzione; Producibilità garantita; Lavaggio moduli; Servizi amministrativi e fiscali; Analisi termografiche ed elettro-luminescenza; Aggiornamenti e correzioni a seguito di adeguamenti normativi; Coperture assicurative e polizze personalizzate; Reperibilità operatori h24; Opportunità di trading energetico e vendita energia; Asset management. Per gli impianti a terra di tale taglia: Servizi di sicurezza; sorveglianza; vigilanza del sito produttivo h24/7gg; manutenzione ordinaria e straordinaria; sicurezza; manutenzione del verde	Asset Management; Manutenzione ordinaria e straordinaria; Gestione ed estensione delle garanzie; Reportistica a scadenze predeterminate; Monitoraggio continuo e supervisione della produzione dell'impianto; Sicurezza; Sorveglianza; Vigilanza del sito produttivo h24/7gg; Gestione pratiche; Producibilità garantita; Manutenzione ordinaria e straordinaria sicurezza; Lavaggio dei moduli fotovoltaici; Manutenzione del verde; Servizi amministrativi e fiscali; Analisi termografiche ed elettro-luminescenza; Aggiornamenti e correzioni a seguito di adeguamenti normativi; Coperture assicurative e polizze personalizzate; Reperibilità operatori h24; Revamping
Manutenzione ordinaria e straordinaria; Monitoraggio remoto; Reportistica; Adeguamenti normativi; Asset Management	Manutenzione ordinaria e straordinaria; Monitoraggio remoto; Reportistica; Adeguamenti normativi; Asset Management
Monitoraggio da sala controllo; Manutenzione preventiva; Manutenzione correttiva e straordinaria; Lavaggio moduli; Telesorveglianza e vigilanza; Magazzino ricambi; Gestione inverter; Ripristini, rifacimenti e revamping	Monitoraggio da sala controllo; Gestione del verde; Manutenzione preventiva; Manutenzione correttiva e straordinaria; Lavaggio moduli; Telesorveglianza e vigilanza; Magazzino ricambi; Gestione inverter; Ripristini, rifacimenti e revamping
/	Produzione e installazioni impianti di sicurezza; Monitoraggio e manutenzione impianti di sicurezza; Sistemi per la videosorveglianza; Centrale di controllo attiva 24 ore su 24 per ricezione allarmi; Network istituti di vigilanza
Manutenzione preventiva; Manutenzione correttiva; Monitoraggio; Reportistica; Aviability 98%	Manutenzione preventiva; Manutenzione correttiva; Monitoraggio; Reportistica; Aviability 98%
Flex - Con un canone di adesione minimo, monitoraggio da remoto e tutti i servizi di supporto disponibili a richiesta Smart - Mix tra servizi a canone fisso (manutenzione programmata e monitoraggio) e tutti gli interventi di manutenzione correttiva su richiesta a tariffe vantaggiose Relax - L'offerta permette di affidare la gestione dell'impianto ad un esperto in grado di fornire un servizio che va dal check-up iniziale alla gestione programmata ed al pronto intervento in caso di guasto. Gestione ordinaria e straordinaria in un unico pacchetto	Manutenzione preventiva e manutenzione correttiva; Garanzia di Disponibilità (Availability); Garanzia di Performance Ratio; Massimizzazione della disponibilità (aviability) dell'impianto; Individuazione di aree in cui è possibile apportare un miglioramento in termini di efficienza dell'impianto in modo da migliorarne il PR (performance ratio); Identificazione e correzione dei difetti nascosti (possibilmente prima della scadenza delle garanzie dei costruttori) che potrebbero avere effetti sul lungo periodo

Smart Energy Expo batte il terzo colpo



Lo stand condiviso da diverse aziende tra cui SolarWorld e Fronius

LA MANIFESTAZIONE DI VERONA HA PUNTATO SOPRATTUTTO SULLA PARTE CONVEGNISTICA. RIDOTTA AL MINIMO LA PRESENZA DEL SETTORE FOTOVOLTAICO. MA LE AZIENDE PRESENTI SI DICONO SODDISFATTE DEI CONTATTI RACCOLTI

Smart Energy Expo, l'ultima delle fiere dedicate al tema dell'efficienza e

del risparmio energetico, è arrivata alla sua terza edizione. Dal 14 al 16 ottobre, presso VeronaFiere, poco più di 100 espositori in rappresentanza di 150 marchi, hanno dato vita a una kermesse che nelle intenzioni degli organizzatori si vuole porre come bussola per aiutare le imprese ad orientarsi sul mercato in un momento di radicale evoluzione. Molto ampio, forse troppo, il raggio d'azione e i settori interessati: generazione di energia, efficienza per l'edilizia, efficienza per gli impianti, energy&home information and communication technology, smart cities and communities, servizi. Altrettanto ampio il target: Ceo industria e servizi, direttori tecnici e commerciali, energy manager, consulenti, funzionari PA, ordini professionali, Esco, docenti e ricercatori. Gli organizzatori hanno voluto focalizzare l'edizione 2015 anche verso il mondo degli installatori, manutentori e progettisti organizzando un ricco calendario di eventi formativi a loro dedicati. Contemporaneamente a Smart Energy Expo, si è

tenuto Greenbuild Europe & The Mediterranean, la prima edizione per l'Europa e il Mediterraneo dell'evento internazionale per l'edilizia sostenibile, organizzato da Veronafiere, in collaborazione con Green Building Council Italia, U.S. Green Building Council e Informa Exhibition. Insomma, tanta carne al fuoco e una piccola presenza anche di aziende del settore fotovoltaico: Fronius, SolarWorld, SunBallast, Sonepar ed Eneray. La maggior parte di queste aziende si sono dette molto soddisfatte della presenza a Smart Energy Expo soprattutto per la qualità dei contatti che, pur se poco numerosi, riportavano direttamente a opportunità di business concrete e reali. Insomma, poche chiacchiere (soprattutto durante la prima giornata quando i padiglioni erano quasi deserti) e una giusta dose di affari. Ma più che la parte espositiva, al centro di Smart Energy Expo c'è stata la sezione convegnistica che ha visto oltre 130 incontri, tra i quali gli Stati Generali dell'Efficienza Energetica, organizzati per il secondo anno da Enea ed Efficiency KNow con l'obiettivo di approfondire le opportunità offerte dall'efficienza energetica in 9 cluster, tra cui agricoltura e industria alimentare, tessile, legno e carta, apparecchiature elettriche ed elettroniche, mobilità, acqua, energia e rifiuti, costruzioni, sa-



La manifestazione non ha brillato per un'alta affluenza di visitatori

nità e istruzione, turismo, condomini. A sua volta Fire-Federazione Italiana per l'uso razionale dell'energia ha organizzato a Verona il Forum degli Energy Manager mettendo a tema la differenza tra la figura dell'energy manager e di quella dell'EGE-esperto in gestione dell'energia. ☀

SMART ENERGY EXPO

Quando: 14-17 ottobre 2015

Dove: Veronafiere

Espositori: circa 100

Prossima edizione: 12-14 ottobre 2016

Il Saie guarda all'impiantistica



L'ultima edizione del Saie (Salone internazionale dell'industrializzazione edilizia) ha registrato una piccola svolta in direzione dell'impiantistica. La manifestazione, che si è tenuta dal 14 al 17 ottobre a Bologna e che quest'anno ha modificato la denominazione in Saie Smart House, ha visto infatti l'esordio del

SIE, Salone dell'Innovazione Impiantistica per gli Edifici, curato dalla società Senaf. Con questa manifestazione gli organizzatori hanno voluto dare maggiore spazio alle innovazioni di prodotto e alle nuove tecnologie relative ai settori dell'impiantistica termoidraulica, della climatizzazione, delle energie rinnovabili e della home & building automation. In tutto erano circa 60 gli espositori di questa area, tra cui aziende specializzate nel fotovoltaico come Fronius e Kyoto Solar e altre nella termoidraulica abbinate al risparmio energetico tra cui Panasonic Italia. «Immaginare l'edificio come un corpo umano ci aiuta a capire che non è possibile tenere separata la struttura dall'impiantistica» spiega Emilio Bianchi, direttore di Senaf. «Tutti gli elementi devono essere progettati, controllati, gestiti e mantenuti con una visione integrata. È quindi con piacere che abbiamo raccolto la disponibilità di Saie Smart House e organizzato nel padiglione 29 la prima edizione di SIE, il

LA TRADIZIONALE MANIFESTAZIONE DEDICATA AL MONDO DELL'EDILIZIA HA VISTO L'ESORDIO DI UN NUOVO FORMAT, IL SIE - SALONE DELL'INNOVAZIONE IMPIANTISTICA, A CUI HANNO PARTECIPATO AZIENDE DEI SETTORI DEL FOTOVOLTAICO E DELL'EFFICIENZA ENERGETICA COME FRONIUS, PANASONIC E KIOTO SOLAR

Salone dell'Innovazione Impiantistica per gli Edifici: un format fieristico innovativo che pone al centro l'evento dimostrativo +E Building sull'integrazione degli impianti per un edificio a energia positiva, attorno al quale si presentano le circa 100 aziende, che con i loro prodotti sono in grado di soddisfare l'innovazione dell'impianto». Tra le iniziative in primo piano c'era appunto "+E Building: l'edificio a energia positiva", uno spazio in cui è stato rappresentato un edificio trasparente con impianti funzionanti per dimostrare come sia possibile ottenere fino a un 60% di risparmio energetico grazie all'integrazione degli impianti capaci di comunicare tra loro. ☀

SAIE SMART HOUSE

Quando: 14-17 ottobre 2015

Dove: Bologna Fiere

Visitatori: 66.630 (erano 93.000 nel 2014)

Prossima edizione: ottobre 2016

UN PREMIO AL FILM SOTTILE

L'esordio di SIE - Salone dell'Innovazione Impiantistica per gli Edifici ha offerto un inaspettato palcoscenico al settore del fotovoltaico nel contesto del "Premio all'Innovazione Tecnologica" che è stato attribuito a due categorie: Progetti e Prodotti.

Mentre la prima ha visto la vittoria del progetto "First Aid Clinic", prototipo di una clinica destinata al pronto soccorso per gli slums di Nuova Delhi, nella categoria Prodotti a vincere è stata la società Energyka con il prodotto Prometea, il modulo fotovoltaico flessibile a elevate prestazioni. I moduli Prometea in film sottile realizzati con tecnologia Cigs si adattano a diverse tipologie architettoniche, prestandosi ad installazioni su misura anche in superfici curve e articolate e non necessitano di alcuna struttura di ancoraggio. Tra i punti di forza dei moduli vi è inoltre la capacità di garantire una buona resa anche in caso di luce diffusa e in giornate nuvolose, con una produzione dal 15 al 20% superiore rispetto ai pannelli tradizionali. Infine il modulo, che garantisce la totale ecocompatibilità delle materie prime impiegate, è stato certificato come completamente sostenibile dall'attestato europeo RoHS 2002/95/CE (Restriction of Hazardous



DAL 3 AL 5 MAGGIO 2016 LA 17ª EDIZIONE DI SOLAREXPO-THE INNOVATION CLOUD

Sono state ufficializzate le date della 17ª edizione di SolarExpo-The Innovation Cloud. La manifestazione, che ogni anno si focalizza su rinnovabili elettriche, storage, smart buildings, smart grids, efficienza energetica e mobilità elettrica, si svolgerà a

Milano presso il MiCo-Fiera dal 3 al 5 maggio 2016. Lo scorso anno hanno partecipato alla kermesse 10.100 visitatori professionali e rappresentanti di aziende specializzate provenienti da 56 Paesi e 250 imprese, marchi internazionali e brand istituzionali.



Guglielmo Cioni di TVP Solar presenta una soluzione innovativa per il solare termico ad altissima efficienza



Lo stand di Eneray, dove veniva presentata un'innovativa soluzione storage per il fotovoltaico



Rolando Rostolis, amministratore delegato di Energyka, ritira il Premio all'Innovazione Tecnologica organizzato nell'ambito del SIE

Substances Directive). «Essere insigniti del premio Innovazione 2015 è per noi uno straordinario risultato», ha commentato l'amministratore delegato di Energyka, Rolando Rostolis. «Essere oggi in questo importante evento per il settore edile rafforza inoltre la nostra attuale strategia, quella di proseguire nel stringere alleanze con aziende tradizionali del settore per sviluppare nuove soluzioni costruttive e prodotti che trovino il loro valore aggiunto nell'integrazione con il fotovoltaico flessibile».

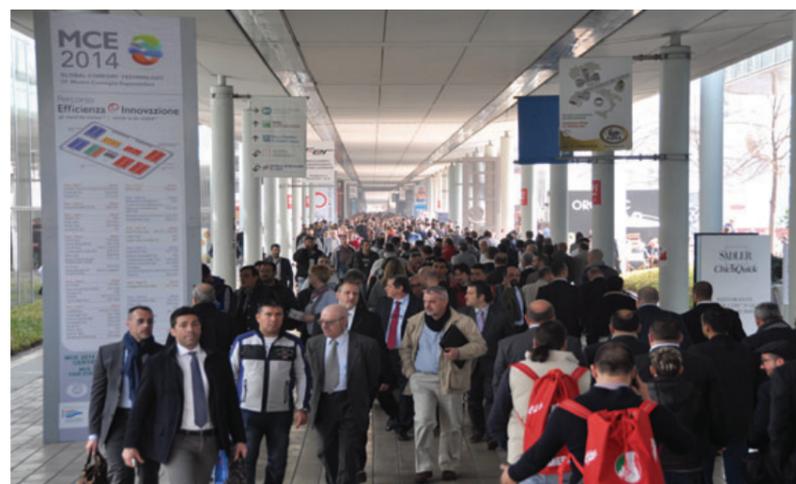
MCE scalda i motori

L'EDIZIONE N. 40 DI MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT SI TERRÀ DAL 15 AL 18 MARZO 2016 IN FIERA MILANO. AL CENTRO DELL'ATTENZIONE RESTANO L'INNOVAZIONE E IL BUSINESS. E CRESCE LO SPAZIO PER LE ENERGIE RINNOVABILI NELL'AREA THAT'S SMART

Fervono i lavori per l'organizzazione della prossima edizione di MCE – Mostra Convegno Expocomfort, la manifestazione biennale leader mondiale nell'impiantistica civile e industriale, nella climatizzazione e nelle energie rinnovabili, in calendario dal 15 al 18 marzo 2016 in Fiera Milano, che sarà ancora una volta palcoscenico globale con l'obiettivo di attirare visitatori ed espositori da tutto il mondo. Punto di forza di MCE – Mostra Convegno Expocomfort, che quest'anno festeggia la 40ª edizione, è proprio l'ampio respiro internazionale come dimostrano i risultati dell'ultima edizione del 2014: 2.039 le aziende presenti di cui 871 dall'estero, 155.987 gli operatori professionali di cui 36.311 esteri provenienti da 146 POaesi che nei quattro giorni di fiera hanno affollato l'intero quartiere di Fiera Milano. Entrando nel dettaglio, a sei mesi dalla manifestazione, sono quasi al completo gli spazi dedicati ai comparti del condizionamento e refrigerazione, della componentistica, così come stanno registrando ottimi risultati quelli del riscaldamento, del trattamento delle acque, della tecnica sanitaria, dell'attrezzatura e utensileria e delle energie rinnovabili. Il lay out manterrà la tradizionale divisione nei quattro grandi comparti industriali al centro della manifestazione: caldo, freddo, energia e acqua, dove, per la prima volta, nei padiglioni 9-11, saranno riuniti due settori affini e complementari, la tecnica sanitaria e il trattamento acqua.

Il settore industriale della impiantistica termoidraulica al centro di MCE, negli ultimi anni, grazie anche all'integrazione con tecnologie ad alto contenuto di innovazione, sta registrando una forte evoluzione andando a cambiare le dinamiche della domanda e dell'offerta e di conseguenza il ruolo di tutti gli attori di un mercato, quello delle costruzioni, che è uno dei grandi protagonisti dell'economia globale e in particolare di quella del nostro Paese.

La progettazione attuale di un edificio richiede



che ogni elemento venga considerato come parte integrante di un sistema; solo così si può realizzare una costruzione energeticamente efficiente, propedeutica al tema dell'integrazione tra ambiente, edificio e città. Efficienza energetica e Near Zero

Continua a pagina 28 →

THAT'S SMART: HOME BUILDING E FER

Anche per l'edizione 2016 di MCE – Mostra Convegno Expocomfort, gli organizzatori hanno messo in programma l'iniziativa That's Smart, un'area dedicata alle tecnologie impiantistiche legate al mondo elettrico dove verranno presentati prodotti e sistemi che riferiscono alle energie rinnovabili elettriche, alla home & building automation e allo smart metering.

Questa area, che è stata una novità dell'edizione 2014 quando avevano partecipato anche aziende del settore fotovoltaico come Fronius e Valenia, è sicuramente fra quelle più strategiche per l'impatto che questi prodotti e soluzioni hanno nella gestione delle risorse energetiche, e nel percorso verso lo sviluppo di edifici a consumo zero o addirittura a energia positiva.

Quest'anno That's Smart si trova nel padiglione 2 e rispetto al 2014 ci saranno degli stand con prodotti e soluzioni e non solo dei corner. Quest'area inoltre avrà sale convegno e un programma dedicato: la scelta delle tematiche da affrontare è affidata a un comitato scientifico ad hoc di cui fanno parte Anie, Assisital, CTI, CEI, eV-Now!, KNX Italia, Politecnico di Milano.

That's smart sarà diviso in quattro cluster dedicati appunto alle tecnologie elettriche che vanno ad interagire con l'impiantistica termoidraulica nella progettazione di un edificio efficiente e sempre più connesso con il territorio e la città: home & building automation, smart metering, energie rinnovabili elettriche, electric mobility.



MCE – MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT

Quando: 15-18 marzo 2016

Dove: FieraMilano

Aree tematiche: Caldo, Freddo, Acqua, Energia

Espositori edizione 2014: 2.039 (di cui il 42% esteri da 59 paesi)

Operatori professionali edizione 2014: 155.987 (di cui 36.311 esteri da 146 paesi)

Energy Building saranno peraltro le parole chiave che impronteranno sia l'area espositiva sia quella degli eventi e dei convegni di MCE 2016.

Ad arricchire l'offerta espositiva ritornerà anche per questa edizione That's Smart, la speciale area dove sarà possibile vedere i sistemi e prodotti più innovativi in materia di Home & Building Automation, Smart metering, Electric Mobility e Energie rinnovabili elettriche, con l'obiettivo di evidenziare l'importanza dell'integrazione fra tutti gli impianti di un edificio per ottimizzare le prestazioni energetiche globali e riuscire ad avere un'interconnessione con il quartiere, la città e il territorio. A tutto questo si aggiungerà un calendario ricco di convegni istituzionali, organizzati dal Comitato Scientifico di MCE, costituito dalle principali associazioni e federazioni di settore e presieduto da un rappresentante dal Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano e dalle principali associazioni di settore, che spazierà dalle ultime normative italiane ed europee, alle case history più emblematiche per finire con le tendenze del mercato e le opportunità di business. Completeranno il programma, le due iniziative speciali, rivisitate nella modalità espositiva e nei contenuti: "Percorso Efficienza & Innovazione", la selezione dei prodotti delle aziende espositrici che si distinguono per innovazione e efficienza e "Oltre la Classe A" la vetrina espositiva del top delle eccellenze in materia di efficienza energetica. «Naturalmente, MCE 2016 presenterà tante altre nuove attività ancora in via di definizione» aggiunge Massimiliano Pierini, managing director di Reed Exhibitions Italia «per illustrare la componente impiantistica in tutti i suoi aspetti e rispondere alle necessità del mondo degli operatori professionali e delle aziende alla ricerca di nuove occasioni di business».

MCE COLLABORA CON ANIE PER POTENZIARE L'AREA THAT'S SMART

MCE - Mostra Convegno Expocomfort, in calendario dal 15 al 18 marzo 2016 in Fiera Milano, ha siglato una partnership con Federazione Anie e Anie Rinnovabili con l'obiettivo di sviluppare e promuovere l'area "That's Smart", dedicata alle tecnologie elettriche e alla loro integrazione con tutti gli impianti dell'edificio. That's Smart, alla sua seconda edizione, è infatti un'area espositiva dedicata a sistemi e prodotti innovativi in materia di home & building automation, smart metering, electric mobility ed energie rinnovabili elettriche. That's Smart offrirà anche un ricco calendario di incontri e workshop, organizzati con il supporto di uno speciale Comitato Scientifico, costituito dalle più importanti associazioni di settore, al quale si andrà ad aggiungere il supporto di Anie, che contribuirà a individuare le novità tecniche, normative e di mercato. La nuova collaborazione fra MCE e Anie rientra fra le numerose iniziative in via di definizione che andranno ad arricchire l'edizione 2016 della fiera per rispondere al meglio alle necessità delle aziende e degli operatori del settore.

Il lay out della manifestazione manterrà la tradizionale divisione nei quattro grandi comparti industriali al centro della manifestazione: caldo, freddo, energia e acqua



Elettrograf dice stop al P.I.D.

L'AZIENDA PADOVANA HA LANCIATO QUEST'ANNO IL DISPOSITIVO APID IN GRADO DI RIPRISTINARE LE PRESTAZIONI DEI MODULI FOTOVOLTAICI AFFETTI DA POTENTIAL INDUCED DEGRADATION (P.I.D.)

Il vasto parco fotovoltaico installato in Italia presenta oggi, in molti casi, problematiche di varia natura che vanno ad interessare produzione e ritorno economico dell'investimento.

Una di queste colpisce i moduli fotovoltaici. Si tratta del Potential Induced Degradation, meglio noto come P.I.D., fenomeno di degrado e perdita di potenza dei pannelli solari evidenziatisi in maniera significativa negli ultimi anni, soprattutto per le grandi centrali a terra, ma anche in impianti industriali, commerciali e residenziali.

Per contrastare questo fenomeno, l'azienda padovana Elettrograf ha lanciato, e presentato durante Solarexpo 2015, il dispositivo Apid, in grado di ripristinare le prestazioni dei moduli fotovoltaici affetti da PID.

COME FUNZIONA

Progettato e costruito in Italia, il generatore ad alta tensione Apid viene collegato al pari di una stringa di moduli e quindi si trova in parallelo alle stringhe da rigenerare. Di facile ed immediata installazione, il dispositivo consente di non scollegare l'inverter in quanto la massima tensione generata in uscita verso terra (1000 Vdc)



ELETTROGRAF

Elettrograf progetta e produce sistemi elettronici rivolti al revamping, sicurezza e monitoraggio degli impianti fotovoltaici, oltre che alla gestione e stoccaggio dell'energia.

www.elettrograf.com

rientra nei limiti di isolamento del convertitore e la corrente in uscita non supera gli 8mA.

Apid è inoltre totalmente automatico sia nel funzionamento sia nella gestione della tensione di uscita del campo.

INFORMARE PER PREVENIRE

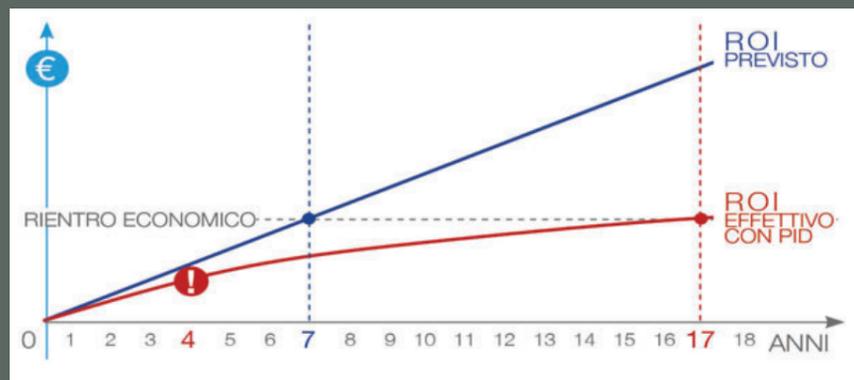
A pochi mesi dal lancio del prodotto, Apid ha già suscitato elevato interesse di aziende impegnate nell'O&M, ma anche EPC, installatori, fondi di investimento, proprietari di impianti, distributori, produttori di moduli e di inverter. Dalla presentazione ad oggi, l'azienda stima di continuare il trend positivo delle vendite

sia in Italia che all'estero, considerata la frequenza con cui questa problematica colpisce i moduli. Non tutti però sono a conoscenza del fenomeno del PID, e oggi sono ancora molti gli impianti fotovoltaici senza accurati servizi di gestione e manutenzione.

Elettrograf sta quindi affiancando i propri partner con strumenti di informazione e marketing ad hoc per diffondere al meglio i vantaggi di Apid, andare a intercettare la domanda di efficientamento degli impianti fotovoltaici affetti da PID ed intervenire in maniera tempestiva, efficace e risolutiva.

SALVAGUARDARE IL BUSINESS PLAN

L'effetto PID può stravolgere in maniera significativa il business plan calcolato in fase di progettazione. Una simulazione eseguita su un impianto da 200 kW connesso nel 2010 in regime di Secondo Conto Energia mostra un calo di potenza al quarto anno, a causa del PID, del 70%. In termini di ritorno dell'investimento, questo problema può spostare



il payback dai 7 anni previsti inizialmente a più di 17 anni. Senza un intervento mirato, i ricavi potrebbero diminuire così tanto da non giustificare l'investimento iniziale.

A prova di risparmio

AD AGOSTO 2015 È ENTRATO IN FUNZIONE UN IMPIANTO SOLARE DA CIRCA 200 KWP, INSTALLATO SUI TETTI DI UN'AZIENDA DI LUCCA. GRAZIE AD UN AUTOCONSUMO DEL 65% E A UN RISPARMIO IN BOLLETTA DI CIRCA 30.000 EURO, È STATO STIMATO UN TEMPO DI RIENTRO IN CIRCA SETTE ANNI



Le spese di approvvigionamento energetico per molte imprese italiane stanno incidendo in maniera maggiore rispetto a qualche anno fa sia sul bilancio aziendale sia sui costi dei prodotti finali. Ci sono quindi aziende che hanno deciso di intraprendere la via del fotovoltaico per abbattere l'incidenza della spesa energetica annuale sul conto economico. Un esempio arriva da Porcari, un piccolo paesino in provincia di Lucca, dove l'azienda A.Celli Nonwovens, che da 70 anni realizza macchinari che servono a loro volta per la produzione di carta e del tessuto-non tessuto, ha deciso di dire stop agli elevati costi della bolletta elettrica puntando sull'energia solare. All'interno dello stabile sono infatti presenti numerosi macchinari altamente energivori. Dopo un'attenta valutazione di costi e tempi di rientro dell'investimento, è arrivata la scelta di puntare sul fotovoltaico.

In fase di progettazione si è optato per l'installazione di un impianto fotovoltaico di 199,68 kWp. I lavori hanno avuto inizio a maggio e sono terminati a inizio luglio 2015, mentre l'allaccio è avvenuto il 21 agosto 2015.

L'investimento complessivo ammonta a 195.000 euro. Grazie a un risparmio annuo in bolletta stimato in circa 30.000 euro, una produzione annua di 226.700 kWh e un autoconsumo che si attesta attorno al 65%, l'azienda dovrebbe riuscire ad ammortizzare l'investimento in circa sette anni.

«A.Celli Nonwovens ha deciso di mettere al centro dei propri processi produttivi l'ecosostenibilità», spiega Fabio Tomberli, titolare di Sirte Impianti, azienda che si è occupata dell'installazione. «Tutto questo è stato possibile grazie a investimenti mirati, con la collaborazione di un green team di specialisti e brand di tecnologia e affidabilità comprovate dal mercato».

POLICRISTALLINO OTTIMIZZATO

La tipologia di componenti scelta per l'installazione è frutto di attente analisi condotte dal committente, che ha voluto puntare su prodotti che garantissero elevate performance e che mantenessero invariato nel tempo il business plan stabilito inizialmente.

Sono stati quindi scelti e installati 768 pannelli policristallini JinkoSolar da 260 Wp.

Questi prodotti sono stati individuati e apprezzati dal cliente per il buon rapporto qualità prezzo, l'elevata resistenza, che li rende ideali anche in condizioni atmosferiche non del tutto ottimali, e l'efficienza, che supera il 16%.

Alle elevate performance e alla qualità dei moduli si aggiunge anche la presenza degli ottimizzatori Tigo Energy integrati direttamente nella junction box. Questi dispositivi sono stati scelti perché in alcune porzioni del tetto si verificano piccoli casi di ombreggiamento. Non sono stati necessari interventi aggiuntivi in fase di installazione, in quanto gli ottimizzatori sono già a bordo dei moduli, fattore che ha mantenuto i costi in linea con quanto richiesto dal committente. Con la differenza, rispetto a un impianto tradizionale, che gli ottimizzatori mirano a garantire il 4-5% di energia pulita in più da ogni modulo.

MONITORAGGIO PUNTUALE

Tra i vantaggi descritti in precedenza relativi all'installazione di moduli JinkoSolar con ottimizzatori Tigo Energy, va anche segnalata la possibilità di monitorare costantemente la produzione di ogni

DATI TECNICI

Data d'installazione: maggio 2015

Luogo di installazione: Porcari (LU)

Committente: A.Celli Nonwovens

Tipologia impianto fotovoltaico: su tetto

Potenza: 199,68 kWp

Produzione annua stimata: 227 MWh/annui circa

Moduli: 768 moduli fotovoltaici policristallini JinkoSolar da 260 Wp con ottimizzatori Tigo Energy

Inverter: 8 inverter SMA Sunny Tripower 25000TL-30

Installatore: Sirte Impianti

Progettista: Ing. Andrea Onasini

Onasini Designer Associated.

singolo modulo. Si tratta di un aspetto richiesto fin da subito dal committente, che intende eliminare ogni tipo di spreco proprio attraverso il monitoraggio dell'impianto.

Gli ottimizzatori mirano infatti a rilevare automaticamente eventuali guasti e consentono tempestivi interventi di riparazione. Il proprietario può così elaborare report e ricevere messaggi di allerta che permetteranno di identificare e risolvere i problemi in tempo reale. Per impianti di questa taglia, la possibilità di individuare immediatamente la posizione di un modulo e il suo guasto permette di risparmiare parecchie migliaia di euro in termini di perdite di produzione evitate e costi di intervento nelle ricerche del guasto.

ELEVATA COMPATIBILITÀ

La particolare tipologia di moduli installati per l'impianto si riflette anche sulla scelta degli inverter.

Per l'installazione sono stati utilizzati otto convertitori di potenza SMA Sunny Tripower del modello 25000TL-30. Il prodotto, che può raggiungere un'efficienza del 98,5%, è stato installato per la compatibilità con la maggior parte dei moduli disponibili oggi sul mercato ma soprattutto con gli ottimizzatori di energia di Tigo Energy.

Oltre agli inverter, SMA ha fornito anche il proprio sistema di monitoraggio Sunnyportal in grado di dare un supporto aggiuntivo per il controllo specifico degli inverter e di tutto l'impianto fotovoltaico.



VALUTAZIONE ECONOMICA DELL'IMPIANTO

Potenza impianto	199,68 kWp
Costo impianto	195.000 euro
Produzione annua stimata	227 MWh
Percentuale energia autoconsumata	65%
Risparmio annuo stimato in bolletta	30.000 euro circa
Tempo di rientro previsto	Circa sette anni

4° C.E.: il Consiglio di Stato si esprime sulla data di "entrata in esercizio"



Riccardo Marletta,
avvocato in Milano

riccardo.marletta@studiolegalebelvedere.com
www.studiolegalebelvedere.com

A volte concordano. Il Consiglio di Stato, confermando l'orientamento espresso dal Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio, ha definitivamente chiarito che, al fine di ottenere gli incentivi previsti dal Quarto Conto Energia, non è necessario che entro il 26 agosto 2012 l'impianto fotovoltaico abbia prodotto energia, bensì è sufficiente che a tale data l'impianto stesso risultasse collegato in parallelo con la rete. Il contenzioso davanti al TAR Lazio, del quale ci si era occupati anche in questa rivista, era stato originato da una serie di provvedimenti mediante i quali il GSE aveva disposto l'annullamento dell'ammissione agli incentivi previsti dal Quarto Conto Energia (D.M. 5 maggio 2011) per i titolari che, pur avendo collegato in parallelo con la rete il proprio impianto al 26 agosto 2012, non erano tuttavia in grado di dimostrare che l'impianto stesso avesse iniziato a produrre energia entro tale data.

I GIUDIZI AL TAR LAZIO

Con alcune sentenze dello scorso anno, il TAR Lazio aveva accolto i ricorsi proposti da alcuni titolari interessati avverso i provvedimenti di annullamento dell'ammissione agli incentivi previsti dal Quarto Conto Energia assunti dal GSE. In estrema sintesi, con le pronunce in questione, il TAR Lazio aveva rilevato che nella definizione di data di entrata in esercizio, contenuta nel D.M. 5 maggio 2011, "il primo requisito previsto, e cioè il collegamento in parallelo con la rete elettrica non contempla l'ulteriore condizione della produzione di energia a quel momento (ed eventualmente in quale misura).

Secondo quanto chiarito dallo stesso TAR, solo nel successivo D.M. 5 luglio 2012 relativo al Quinto Conto Energia, "la definizione di data di entrata in esercizio dell'impianto contempla il funzionamento", ma tale definizione "riguarda evidentemente gli impianti entrati in esercizio successivamente al 26 agosto 2012 e per i quali sono previste le tariffe incentivanti del Quinto Conto Energia"

Il TAR aveva inoltre disatteso l'argomentazione sostenuta dal GSE secondo cui la legittimità del provvedimento di annullamento dell'ammissione agli incentivi previsti dal Quarto Conto Energia sarebbe stata confermata dalle norme tecniche contenute nel documento "Terminologia impiegata nelle statistiche dell'energia elettrica" pubblicato da Unipede (Unione Internazionale dei Produttori e Distributori di energia elettrica), dalle quali risulterebbe che la data di entrata in esercizio di un impianto coincide con il momento in cui si verifica il primo funzionamento dell'impianto in parallelo con il sistema

CONFERMANDO L'ORIENTAMENTO ESPRESSO DAL TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL LAZIO, IL CDS HA CHIARITO CHE PER OTTENERE GLI INCENTIVI PREVISTI DAL QUARTO CONTO ENERGIA NON È NECESSARIO CHE ENTRO IL 26 AGOSTO 2012 L'IMPIANTO ABBA PRODOTTO ENERGIA MA È SUFFICIENTE CHE ENTRO QUELLA DATA RISULTASSE COLLEGATO ALLA RETE

elettrico. In proposito il TAR Lazio aveva tuttavia evidenziato che il documento tecnico pubblicato da Unipede non riguardava gli impianti fotovoltaici e che pertanto le previsioni in esso contenute non potevano essere utilizzate a supporto di provvedimenti riguardanti l'ammissione alle tariffe incentivanti del "Quarto Conto Energia".

Sulla scorta di queste premesse, il TAR Lazio aveva ritenuto sufficiente, ai fini dell'ammissione agli incentivi di cui al Quarto Conto Energia, la dichiarazione, sottoscritta anche dal tecnico incaricato dal Gestore di rete, dalla quale risultava che alla data del 26 agosto 2012 l'impianto doveva considerarsi a tutti gli effetti in tensione, essendo collegato alla rete.

L'APPELLO DEL GSE

Contro le decisioni del TAR Lazio, il GSE aveva proposto appello davanti al Consiglio di Stato, che ha tuttavia confermato le decisioni di primo grado con una serie di recenti pronunce.

Nell'atto di appello il GSE aveva sostenuto che in un impianto fotovoltaico "la connessione o collegamento in parallelo con il sistema elettrico costituisce (...) il momento in cui vi è una continuità circuitale tra l'impianto di produzione e l'impianto di rete, ovvero il momento in cui l'impianto si vede con la rete, cominciando automaticamente a scambiare energia". Con la conseguenza che, "se un impianto fotovoltaico è collegato in parallelo alla rete, ovvero se esiste una continuità circuitale posta in essere dal collegamento (...) allora l'impianto, per sua stessa natura, non può non scambiare energia con la rete, sia in prelievo (...) sia in immissione".

Il GSE aveva altresì sostenuto che tutti i decreti emanati in attuazione dell'art. 7 del D.lgs 387/2003 individuerebbero nell'entrata in esercizio dell'impianto, ovvero nella data in cui l'impianto funziona e scambia energia con la rete per effetto del suo collegamento in parallelo, il momento nel quale si perfeziona il diritto di un impianto a beneficiare degli incentivi.

Lo stesso GSE aveva inoltre precisato che la definizione di collegamento in parallelo contenuta nel documento Unipede sopra richiamato sarebbe applicabile anche agli impianti fotovoltaici.

LE DECISIONI

Prendendo in esame le argomentazioni di cui al ricorso in appello del GSE, il Consiglio di Stato si è anzitutto soffermato sul dato letterale dell'art. 3, comma 1, lett. c) del D.M. 5 maggio 2011, evidenziando come lo stesso si limitasse a richiedere che, alla data del 26 agosto 2012, l'impianto fosse collegato in parallelo con il sistema elettrico, senza richiedere che in quel momento l'impianto dovesse "essere contestualmente in funzione e produrre materialmente energia".

Precisamente l'art. 3 comma 1, lett. c) del D.M. 5 maggio 2011 stabiliva che la data di entrata in esercizio di un impianto fotovoltaico "è la prima data

utile a decorrere dalla quale sono verificate tutte le seguenti condizioni:

- c1) l'impianto è collegato in parallelo con il sistema elettrico;
- c2) risultano installati tutti i contatori necessari per la contabilizzazione dell'energia prodotta e scambiata o ceduta con la rete;
- c3) risultano assolti tutti gli eventuali obblighi relativi alla regolazione dell'accesso alle reti".

Il Consiglio di Stato ha poi rilevato che anche i decreti relativi ai Conti Energia precedenti al quarto, al pari di quest'ultimo, facevano coincidere il titolo all'accesso agli incentivi con la prima data utile in cui l'impianto era stato collegato in parallelo con il sistema elettrico, senza ulteriori specificazioni e, tanto meno, prescrizioni.

Solo con il D.M. 5 luglio 2012, relativo al Quinto Conto Energia è stata introdotta l'ulteriore condizione secondo cui l'impianto non solo deve essere collegato in parallelo ma deve altresì funzionare materialmente ed immettere in contestualità energia in rete. Con la conseguenza che tale nuova ed autonoma prescrizione può essere applicata solo ed unicamente avuto riguardo alle tariffe incentivanti di cui al Quinto Conto Energia e non con riferimento ai Conti Energia antecedenti ad esso.

Il Consiglio di Stato ha infine rilevato che neanche la terminologia Unipede poteva essere di supporto alle tesi del GSE per diversi ordini di ragioni.

Anzitutto perché, come sopra precisato, il Quarto Conto Energia contiene una sua autonoma ed esautiva disciplina e comunque il documento tecnico in questione non riguarda gli impianti fotovoltaici.

Il Consiglio di Stato ha poi evidenziato che il documento Unipede richiamava il "primo parallelo con la rete".

Tale documento, invero, non conteneva l'espressione "collegamento" ma si riferiva appunto al primo "funzionamento" in parallelo dell'impianto.

Con la conseguenza che, secondo il Consiglio di Stato, non sarebbe corretto ritenere che, secondo la logica del documento UNIPEDE, il primo collegamento in parallelo dovesse "necessariamente coincidere con il primo funzionamento in parallelo, essendo all'evidenza due concetti chiaramente distinti".

Sulla scorta di queste considerazioni, il Consiglio di Stato ha respinto i ricorsi in appello proposti dal GSE e ha confermato in toto le sentenze del TAR Lazio.

In linea del tutto teorica il Consiglio di Stato potrebbe mutare il proprio orientamento laddove fosse chiamato nuovamente a pronunciarsi sulla tematica qui analizzata, non essendo vincolato all'osservanza dei propri precedenti.

Tuttavia, almeno ad avviso di chi scrive, su questa vicenda un cambiamento di rotta del Consiglio di Stato è da considerarsi altamente improbabile.

Riccardo Marletta
Avvocato in Milano

riccardo.marletta@studiolegalebelvedere.com
www.studiolegalebelvedere.com

Incentivi sospesi in caso di mancato adeguamento degli inverter

IL GSE POTREBBE BLOCCARE TEMPORANEAMENTE LE TARIFFE INCENTIVANTI PER GLI IMPIANTI DI POTENZA SUPERIORE A 6 KW CONNESSI ALLA RETE DI BASSA TENSIONE E GLI IMPIANTI DI POTENZA FINO A 50 KW CONNESSI ALLA RETE DI MEDIA TENSIONE ENTRATI IN ESERCIZIO ENTRO IL 31 MARZO 2012 NON CONFORMI ALL'ALLEGATO A.70 DEL CODICE DI RETE TERNA

a cura di Erica Bianconi

Con una notizia pubblicata sul proprio portale il 7 ottobre scorso, il GSE ha ricordato ai soggetti responsabili di impianti fotovoltaici che, come previsto dalla Delibera 243/2013 del 6 giugno 2013, sta procedendo con la sospensione degli incentivi nonché dell'efficacia delle convenzioni di Ritiro Dedicato e Scambio sul Posto nei confronti degli impianti di produzione di energia elettrica con potenza superiore a 6 kW, già connessi alla rete di bassa tensione ed entrati in esercizio entro il 31 dicembre 2012 e per gli impianti di potenza fino a 50 kW, già connessi alla rete di media tensione ed entrati in esercizio entro il 31 dicembre 2012, per i quali è stato segnalato, dalle imprese distributrici competenti, il mancato adeguamento alle prescrizioni dell'Allegato A.70 del Codice di Rete.

I titolari degli impianti interessati dalla sospensione delle convenzioni e dell'erogazione degli incentivi riceveranno dal GSE una notifica a mezzo e-mail con i riferimenti dell'impianto e del relativo rapporto contrattuale oggetto di sospensione.

VERRANNO DECURTATI E DEFINITIVAMENTE TOLTI GLI INCENTIVI SPETTANTI?

I soggetti responsabili che non hanno adeguato l'impianto alla Delibera 243/2013, non si vedranno decurtare o togliere definitivamente gli incentivi, ma, gli incentivi sono sospesi temporaneamente, ovvero, come specificato dallo stesso GSE, "il ripristino dell'erogazione dei corrispettivi sospesi potrà avvenire esclusivamente a seguito della comunicazione dell'impresa distributtrice competente che attesti l'avvenuto adeguamento dell'impianto di produzione".

COSA PREVEDE LA DELIBERA 243/2013 DEL 6 GIUGNO 2013

La Delibera 243/2013 del 6 giugno 2013 prevede che gli impianti fotovoltaici entrati in servizio prima del 31.03.2012

- con potenza $P > 20\text{kW}$ collegati in BT,
 - con potenza $P < 50\text{kW}$ collegati in MT,
 - con potenza $6\text{kW} < P < 20\text{kW}$ collegati in BT
- devono rimanere connessi alla rete almeno all'interno dell'intervallo di frequenza 49 Hz - 51 Hz.

COME METTERSI IN REGOLA

Per poter procedere all'adeguamento,



è necessario:

- modificare i parametri di frequenza dell'impianto sulle protezioni di interfaccia (interne o esterne all'inverter in base ai casi),
- modificare il regolamento di esercizio precedentemente inviato al distributore di zona,
- allegare al regolamento di esercizio una dichiarazione sostitutiva di atto notorio, redatta dal tecnico abilitato ai sensi del D.P.R. 445/00, attestante che l'impianto è in grado di rimanere connesso alla rete all'interno dell'intervallo di frequenza richiesto,
- comunicare le eventuali sostituzioni di inverter al GSE.

Gli interventi sull'inverter, o sulle protezioni di interfaccia, devono essere fatte dall'installatore o da un tecnico competente. In alcuni casi il produttore dell'inverter obbliga che l'intervento venga eseguito solo da un proprio centro assistenza, per questo, prima di procedere alla mo-

difica, è consigliabile contattare il produttore dell'inverter. Anche nel caso in cui ci sia protezione di interfaccia esterna, potrebbe semplicemente essere sufficiente una modifica alla stessa, oppure procedere alla sostituzione. In entrambi i casi, deve comunque essere certificata dal tecnico abilitato l'adempimento al range di frequenza richiesti.

Il regolamento di esercizio modificato deve essere sottoscritto dal produttore dell'impianto fotovoltaico (o da chi ne ha mandato) e deve essere reinviato al distributore di zona, solitamente attraverso il portale dello stesso.

La dichiarazione sostitutiva da allegare al regolamento di esercizio deve essere redatta dallo stesso tecnico che è intervenuto sull'inverter. Una volta inviata la documentazione al distributore di zona, sarà lo stesso a comunicare al GSE l'avvenuto adeguamento dell'impianto di produzione.



Ing. Erica Bianconi, consulente energetico, è autrice di questo articolo



EB ENERGYMANAGEMENT

La tua soluzione per la conformità alla delibera 595/14

Landis+Gyr+



Landis+Gyr S.p.A.
Via del Plebiscito 102
00186 Roma
Telefono: 06 22406 203

www.landisgyr.it/contact

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO B2B

L'INSERTO PER I PROFESSIONISTI DELL'ENERGY MANAGEMENT

“Solare termico verso grandi impianti e modello Esco”

La contrazione del mercato del solare termico si spinge ogni anno più in là. E all'orizzonte non si intravedono segnali di una possibile inversione di marcia. In questo contesto c'è la possibilità di uscire dall'angolo sfruttando i mutamenti in atto in tutto il settore del risparmio e dell'efficienza energetica. Lo abbiamo chiesto a Stefano Belluz, da tanti anni vicepresidente di Assolterm oltre che referente del marchio Kioto Solar in Italia.

Quali obiettivi si è posta Assolterm in questa fase di mercato?

«Ovviamente rilanciare il solare termico in Italia» spiega Stefano Belluz «però ci interessa farlo riportando l'associazione al suo vero ruolo; quello di occuparsi non solo dei big player, ma di tutte le aziende del mercato, e in particolare dei player italiani per difendere le loro competenze e il loro know how nel segno del made in Italy».

È un risultato alla portata di mano?

«Non ancora, resta molto da fare. Al raggiungimento di questo obiettivo, avrebbe dovuto aiutare anche la fusione tra Assotermica e Assolterm, di cui si era parlato a lungo e per cui avevamo firmato anche un agreement, che però poi non è andata a buon fine. Inoltre lo scorso anno abbiamo perso anche la storica figura del segretario generale dell'associazione. Insomma, c'è stata una fase di fatica...».

Quindi la priorità resta ancora...?

«Allargare la base associativa e riportarla all'identità originaria, quando ne facevano parte sia produttori sia installatori. Assolterm esiste da 15 anni ed era nata proprio con questa caratteristica, poi a un certo punto si è cambiata rotta: nell'associazione erano rimasti solo i produttori, ma l'attenzione era rivolta quasi solo alle grandi aziende».

Il mercato del solare termico si trova ancora in una fase di contrazione...

«È così. Dopo aver raggiunto il picco nel 2009, con nuove installazioni per 550mila mq all'anno, oggi siamo tornati al valore del 2006, cioè 200mila mq.

IL VICEPRESIDENTE DI ASSOLTERM, STEFANO BELLUZ, SPIEGA QUALI SONO LE PRIORITÀ DELL'ASSOCIAZIONE IN UN CONTESTO DI MERCATO SEGNA TO DA PROFONDI CAMBIAMENTI. «VOGLIAMO TORNARE A COINVOLGERE INSTALLATORI E PICCOLI PLAYER»

È un mercato da 70 milioni di euro».

Il 2015 com'è cominciato?

«Nei primi tre mesi c'è stata un'ulteriore flessione del 20%, seguita da una buona ripresa tra aprile e maggio. Credo che complessivamente il 2015 potrà confermare i valori dello scorso anno».

Quali sono i principali trend del mercato in questo momento?

«L'interesse si sta spostando dai piccoli impianti residenziali, ad installazioni più importanti con interventi su integrazione di acqua calda per il terziario, per le strutture sportive e per quelle ricettive. L'impianto solare termico sviluppato in abbinamento al teleriscaldamento di Varese, il più grande in Italia, ne è un esempio. Insomma, oggi si fanno meno impianti, ma si fanno di dimensioni maggiori».

Questo comporta una selezione dei player?

«Sì. In questa situazione emerge di più la differenza tra player specialisti e player generalisti, ovvero che si occupano anche di altri prodotti come ad esempio le caldaie. Questi ultimi non hanno le competenze per gestire gli impianti più complessi e più grandi. Quelli su cui secondo noi si indirizzerà il mercato».

Dovrà cambiare anche il modello di business...

«Dopo aver realizzato l'impianto di Varese abbiamo avuto tantissime richieste per lavori analoghi. Di fronte a questo scenario io sono convinto che dobbiamo cominciare a pensare al solare termico con il modello Esco».

Ci sono già esempi di approccio con il modello Esco?

«Certamente. Io stesso sono impegnato in progetti da sviluppare con questa modalità con un partner che realizzerà un impianto da 75mila mq in Danimarca. Ma non è necessario arrivare a queste taglie: in Italia si parla anche di sistemi più piccoli. Ci sono Esco interessate a intervenire su progetti per strutture ricettive, per alberghi, per palestre. Si sta mettendo a punto un sistema che permetta di utilizzare il modello Esco beneficiando anche dei vantaggi del Conto Energia Termico».

Da questo modello potrebbe arrivare una spinta al mercato?

«Penso di sì. Assolterm



Stefano Belluz, referente del marchio Kioto Solar in Italia, e vicepresidente di Assolterm

Dallo scorso maggio, la rete di teleriscaldamento di Varese utilizza anche l'energia fornita da un grande impianto solare termico. «Oggi l'interesse si sta spostando dai piccoli impianti residenziali, ad installazioni più importanti» spiega Stefano Belluz



vuole sostenere questa fascia di mercato con business plan e informazioni per incentivare l'utilizzo del solare termico su strutture importanti che possano portare grandi benefici economici ai clienti. Con il modello Esco si può dare un forte aiuto, intervenendo con specializzazione e know how su impianti complessi e su grandi superfici».

Del resto l'efficienza e il risparmio energetico sono favoriti anche da obblighi comunitari...

«Eppure oggi in Europa c'è in atto una discussione in cui alcuni sostengono che il solare termico non sia efficienza energetica perché non migliora le prestazioni energetiche dell'edificio. Questo è assurdo. A nostro avviso il sistema solare termico rientra di diritto nell'efficiamento energetico globale».

In che modo Assolterm accompagnerà anche i suoi associati più piccoli in questa traversata così difficile?

«Le idee sono tante. Ad esempio, stiamo lavorando alla creazione di un datasheet per Energy Label da pubblicare su internet a cui tutti gli installatori possono accedere per recuperare direttamente i dati dei prodotti e le etichette energetiche. Si tratta di un servizio importante e siamo certi che sarà apprezzato dagli installatori con i quali vogliamo ricreare un rapporto di fiducia con l'obiettivo di coinvolgerli nell'associazione».

ARIANEXT COMPACT

La pompa di calore compatta per alte performance energetiche

Arianext Compact unisce una pompa di calore e una colonna totalmente integrata che contiene un bollitore per l'acqua sanitaria da 180 lt e un modulo idraulico. Concepito per l'installazione nelle case singole di nuova costruzione che devono soddisfare i requisiti delle nuove normative. Arianext Compact, la soluzione tutto in uno che garantisce un alto livello di comfort con dimensioni contenute.



LA POMPA DI CALORE PIÙ COMPATTA NEL MERCATO

- > La soluzione rinnovabile perfetta per le nuove installazioni
- > Riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria
- > Massima flessibilità installativa e semplicità di funzionamento
- > Possibilità di accoppiamento ottimizzato con il fotovoltaico



CON NORMATIVE VIGENTI



ARIANEXT COMPACT:

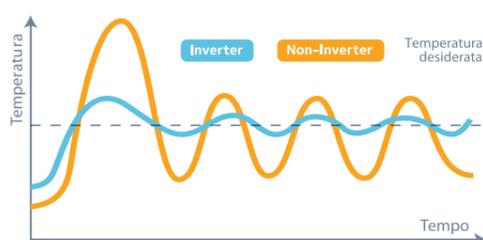
Pompa di calore DC Inverter + modulo colonna integrato

ARIANEXT CHAFFOTEAUX LA SOLUZIONE IDEALE PER LE ABITAZIONI DEL FUTURO

La soluzione a pompa di calore di Chaffoteaux più compatta del mercato, con un ingombro interno di soli 60 x 60 cm.

> EFFICIENZA ENERGETICA

Grazie alla tecnologia della pompa di calore, più del 70% della richiesta di calore durante l'anno è garantito attraverso una fonte rinnovabile, inesauribile e gratuita: l'aria.

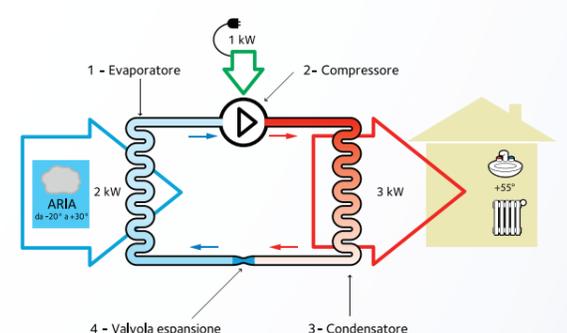


FABBISOGNO TERMICO STAGIONALE



> TECNOLOGIA MONOBLOCCO: UN PRINCIPIO SEMPLICE E AFFIDABILE

Il principio di funzionamento della pompa di calore in riscaldamento:



- 1 - Recupero dell'energia dall'esterno (aria) attraverso l'evaporatore
- 2 - Aumento della temperatura attraverso il compressore
- 3 - Trasferimento di energia attraverso il condensatore
- 4 - Bassa pressione e temperatura minima del gas che ritorna allo stato liquido

> DIMENSIONI ULTRA COMPATTE

Arianext, grazie alle sue dimensioni, è la soluzione di pompa di calore più compatta del mercato. Il minimo spazio occupato all'interno delle abitazioni moderne.

> TECNOLOGIA DC INVERTER PER UN COMFORT OTTIMALE

Le pompe di calore Arianext sono equipaggiate con compressori DC Inverter che possono modulare la potenza termica su un range molto ampio (tra il 15% e il 115% della potenza nominale), adattandosi continuamente ai bisogni reali. Inoltre, la tecnologia DC Inverter riduce il numero di cicli ON/OFF, assicurando una affidabilità duratura. Questa tecnologia aiuta a ridurre i consumi energetici e ad assicurare il massimo comfort.

> ECOLOGIA, RISPARMIO E COMFORT

Grazie all'uso della pompa di calore, Arianext permette di coprire gran parte del fabbisogno termico, valorizzando al massimo l'investimento iniziale e assicurando il funzionamento più economico durante tutto l'arco dell'anno. Nei periodi estremamente freddi, la pompa di calore garantisce comunque un comfort costante. Un sistema di controllo intelligente, seleziona in tempo reale la fonte energetica più efficiente.

> LA NUOVA FUNZIONE RAFFRESCAMENTO

Attraverso l'inversione del ciclo seguito dal fluido refrigerante, viene prelevato calore dall'ambiente interno e, successivamente, rilasciato all'esterno. Il risultato è un raffrescamento efficiente ed economico.

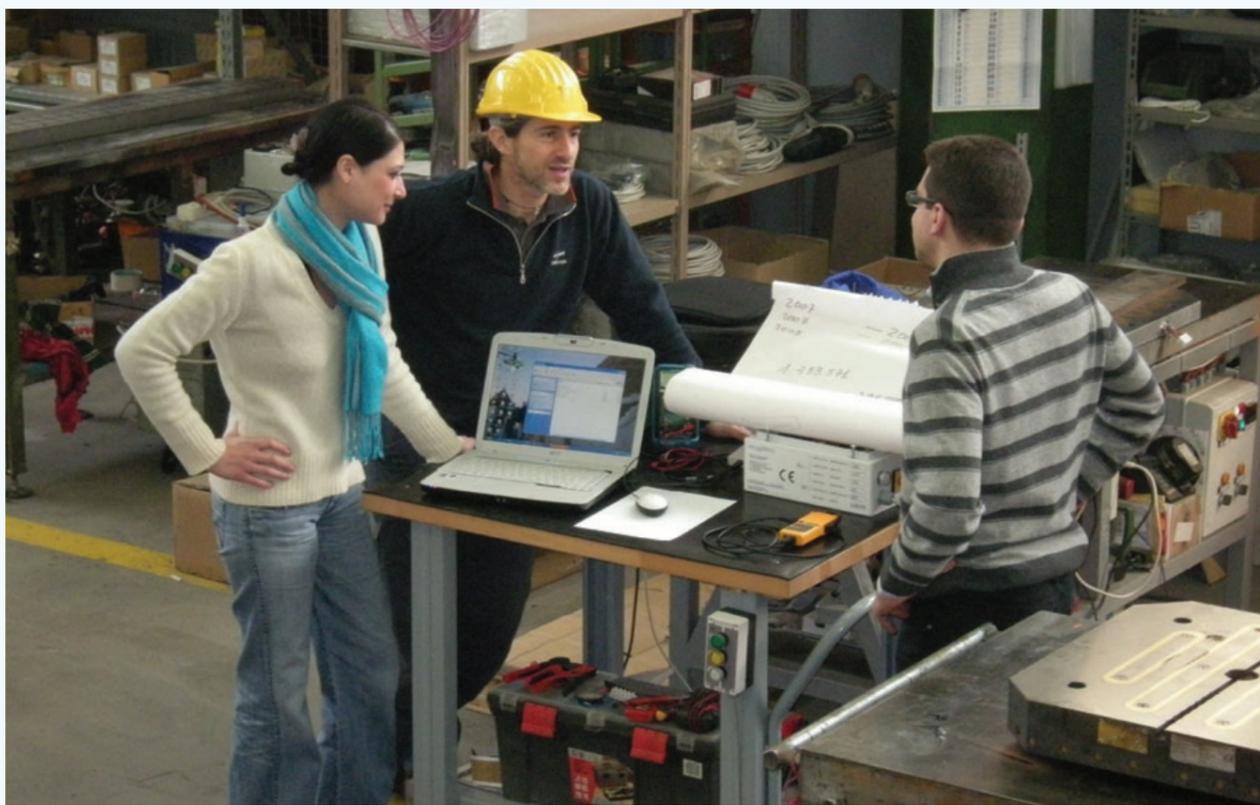
> UN'INSTALLAZIONE A MISURA DI CHIAVE INGLESE

Il collegamento tra unità esterna e modulo interno di Arianext è di tipo idronico. Questo accorgimento agevola le fasi installative permettendo la massima affidabilità e la massima flessibilità nelle fasi di installazione della macchina.

La diagnosi energetica industriale: il Decreto 102

ENTRO IL 5 DICEMBRE 2015, E SUCCESSIVAMENTE OGNI 4 ANNI, LE GRANDI IMPRESE E QUELLE A FORTE CONSUMO DI ENERGIA SONO TENUTE AD ESEGUIRE UNA DIAGNOSI ENERGETICA. RIMANGONO PER IL MOMENTO ESCLUSE DALL'OBBLIGO LE PMI, PER LE QUALI È PERÒ PREVISTO ENTRO LA FINE DELL'ANNO UN SISTEMA DI INCENTIVAZIONE PER L'EFFICIENZA ENERGETICA, ATTRAVERSO L'ATTIVAZIONE DEL FONDO NAZIONALE GIÀ PREVISTO DAL D. LGS. 102/2014

2ª puntata - di Francesco Della Torre – EGE e consulente energetico



La diagnosi energetica, sia nel campo civile che in quello industriale, venne introdotta negli Stati Uniti a seguito della crisi petrolifera del 1973. L'allora governo degli USA si rese immediatamente conto che uno degli strumenti più efficaci per contrastare la mancanza di petrolio e dei suoi derivati ed il conseguente aumento del prezzo al barile sul mercato mondiale sarebbe stato quello di diminuire il più possibile i consumi in tutti i settori. Poiché il primo passo per effettuare tale operazione è quello di capire «dove si consuma e quanto si consuma», l'Asrae (American society of heating, refrigerating and air-conditioning engineers) introdusse lo strumento tecnico da subito denominato "audit energetico", inizialmente con solo riferimento agli impianti di riscaldamento e condizionamento degli edifici civili e del terziario ed estendendolo poi anche alle realtà industriali ed ai processi produttivi. In Europa tale strumento non ebbe in generale grande diffusione ed in Italia ebbe ancora meno fortuna. Di fatto bisognerà attendere il 19 luglio 2014 affinché il nostro Paese introduca formalmente una serie di regole tecniche ed amministrativo-burocratiche riguardanti le diagnosi energetiche, che pure erano già presenti in "sordina" in alcune norme tecniche precedenti. Importanti novità sono infatti state introdotte dal D.Lgs. 102/2014 (nel seguito, per brevità, indicato come "Decreto 102"), con il quale l'Italia ha recepito la Direttiva UE 2012/27/UE sull'efficienza energetica (la quale, a sua volta, ha abrogato la precedente Direttiva 2006/32/CE). Con il Decreto 102 diventa lo strumento fondamentale per l'implementazione dei meccanismi di efficienza energetica a livello nazionale e per il raggiungimento degli obiettivi che l'Unione Europea si è data sul lungo termine in tale ambito. Il Decreto 102 prevede che a partire dal 19 luglio 2016 le diagnosi energetiche possano essere redatte esclusivamen-

te da Esperti in Gestione dell'Energia (EGE) certificati secondo la norma UNI CEI 11339, da Energy Service Company (ESCo) certificate secondo la norma UNI CEI 11352 o da Energy Auditor (EA) certificati secondo la norma UNI CEI EN 16247-5.

Con il Decreto Interdirettoriale del Ministero dello Sviluppo Economico e del ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 12 maggio 2015 sono stati approvati gli schemi, predisposti da Accredia in conformità all'art. 12 del Decreto 102, di certificazione ed accreditamento per la conformità alle norme tecniche relative alle ESCo, agli EGE ed ai sistemi di Gestione dell'Energia.

Il 20 Maggio 2015, con "soli" 10 mesi di ritardo rispetto alla pubblicazione del Decreto 102, la "Direzione generale per il mercato elettrico, le rinnovabili, l'efficienza energetica ed il nucleare" del Ministero dello Sviluppo Economico ha inoltre pubblicato i "Chiarimenti in materia di diagnosi energetica nelle imprese ai sensi dell'articolo 8 del Decreto Legislativo n. 102/2014", documento normalmente detto "Linee guida del MiSE" e nel seguito indicato, per brevità, come "Linee Guida".

Con esso sono stati forniti molti chiarimenti operativi e burocratici, dei quali gli operatori del settore erano in attesa dal luglio del 2014.

Ad oggi il quadro normativo e legislativo dovrebbe dunque potersi considerare completo, anche se in realtà molti aspetti, anche critici, rimangono ancora aperti, soprattutto in ambito amministrativo e legale. Per ulteriori approfondimenti in merito a queste problematiche si rimanda al dossier pubblicato dallo studio legale Hogan Lovells, intitolato «Ministero dello Sviluppo Economico- Chiarimenti in materia di diagnosi energetica nelle imprese ai sensi dell'art. 8 Decreto Legislativo 102/ 2014 (cd. Linee Guida) - Un commento preliminare».

L'OBBLIGATORietà DELLA DIAGNOSI ENERGETICA

Per quanto riguarda l'obbligatorietà di redazione delle diagnosi energetiche, è necessario distinguere in base alle dimensioni ed alla tipologia dell'impresa.

Grandi imprese

Sono definite all'art. 2, c. 2, lettera v) del Decreto 102 come le «imprese che occupano più di 250 persone, il cui fatturato annuo supera i 50 milioni di euro o il cui totale di bilancio annuo supera i 43 milioni di euro».

Si specifica che, in base art. 2, c. 5, lett. c) del D.M. 18 aprile 2005:

- Per "occupati" si intendono i dipendenti a tempo determinato o indeterminato, iscritti nel libro matricola dell'impresa e ad essa legati da forme contrattuali che prevedono il vincolo di dipendenza, fatta eccezione di quelli posti in cassa integrazione straordinaria.

- Per "fatturato", corrispondente alla voce A.1 del conto economico redatto secondo le vigenti Norme, si intende l'importo netto del volume d'affari, che comprende gli importi provenienti dalla vendita di prodotti e dalla prestazione di servizi rientranti nelle attività ordinarie della società, diminuiti degli sconti concessi sulle vendite nonché dell'imposta sul valore aggiunto e delle altre imposte direttamente connesse con il volume d'affari.

- Per "totale di bilancio" si intende il totale dell'attivo patrimoniale.

Le grandi imprese devono eseguire una diagnosi energetica, condotta nei siti produttivi localizzati sul territorio nazionale, entro il 5 dicembre 2015 e successivamente ogni quattro anni, in conformità ai dettati di cui all'allegato 2 del Decreto 102. Tale obbligo non si applica alle grandi imprese che hanno adottato sistemi di gestione conformi allo schema Emas o alle norme UNI CEI EN ISO 50001 e UNI CEI EN ISO 14001, a condizione che il sistema di gestione includa almeno un audit energetico realizzato in conformità ai dettati di cui all'allegato 2 al Decreto 102.

Da sottolineare che le Linee Guida hanno fornito tutti i necessari chiarimenti riguardanti le imprese associate e/o collegate e l'estensione dell'obbligo di diagnosi anche a queste. Inoltre hanno finalmente chiarito che l'obbligo di diagnosi insiste se e solo se l'impresa può essere considerata come "grande" con riferimento ai due anni precedenti l'anno di verifica. Quindi, ad esempio, per il 2015 la verifica è da farsi per gli anni 2014 e 2013.

Imprese a forte consumo di energia

Comunemente dette "imprese energivore", sono definite all'art. 2 del Decreto del ministro dell'Economia e Finanze, di concerto con il ministro dello Sviluppo Economico, del 5 aprile 2013 («Definizione delle imprese a forte consumo di energia», meglio noto come "Decreto energivori") come le «imprese per le quali si sono verificate entrambe le seguenti condizioni: abbiano utilizzato, per lo svolgimento della propria attività, almeno 2,4 GWh di energia elettrica oppure almeno 2,4 GWh di energia diversa dall'elettrica ed il rapporto tra il costo effettivo del quantitativo complessivo dell'energia utilizzata per lo svolgimento della propria attività ed il valore del fatturato non sia risultato inferiore al 3%». I costi energetici sono inte-

L'AUTORE

Francesco della Torre, ingegnere esperto in Gestione dell'Energia certificato UNI CEI 11339 e certificatore energetico Cened,

si occupa di efficienza energetica civile, industriale e per la pubblica amministrazione.

Ha creato e gestisce il portale informativo www.bottegaenergia.com.

Cell. 340-54.66.462 – ingfradt@gmail.com



si al netto dell'IVA ma al lordo di imposte, accise, ecc. Tutte le informazioni necessarie per valutare se un'impresa ricade nella categoria delle energivore sono quindi completamente ricavabili dalle fatture relative ai differenti vettori energetici. Le imprese energivore sono tenute ad eseguire una diagnosi energetica entro il 5 dicembre 2015 e successivamente ogni quattro anni, in conformità ai dettati di cui all'allegato 2 al Decreto 102, indipendentemente dalla loro dimensione. Sono inoltre tenute a dare progressiva attuazione, in tempi ragionevoli, agli interventi di efficienza individuati dalle diagnosi o, in alternativa, ad adottare sistemi di gestione dell'energia conformi alla norma UNI CEI EN ISO 50001.

Da sottolineare che le Linee Guida hanno chiarito che non tutte le imprese a forte consumo di energia sono soggette all'obbligo di diagnosi: risultano infatti soggette a tale obbligo esclusivamente quelle imprese che, oltre a presentare le caratteristiche sopra richiamate, risultano iscritte per l'anno di riferimento alla Cassa Conguaglio per il Settore Elettrico, così come previsto dal "Decreto energivori". Quindi, ad esempio, per l'anno 2015 è necessario valutare questa ulteriore condizione riferita all'anno 2014, mentre i consumi ed i costi energetici sono da valutare per l'anno 2013 (come indicato dal "Decreto energivori").

Altre imprese e casi particolari

Per le PMI, le botteghe artigiane e le attività commerciali non è attualmente previsto alcun obbligo di diagnosi energetica. Ciononostante, anche queste realtà possono trarre molti vantaggi da una diagnosi energetica rispondente ai requisiti normativi.

Sono inoltre disponibili numerosi incentivi (statali, regionali, provinciali, delle camere di commercio, ecc.) sfruttabili sia per la sola fase di diagnosi energetica, sia per la successiva eventuale adozione di un sistema di gestione dell'energia o, infine, per l'esecuzione operativa delle differenti strategie di efficientamento previste dall'audit.

Infine, le Linee Guida forniscono chiarimenti riguardanti quelle imprese che risultano contemporaneamente "grandi" ed "energivore". Qualora un'impresa risulti "grande impresa" nell'anno n-1 (esempio: n=2014) ed energivora nell'anno n-2 (esempio, n-2=2013; dunque iscritta, nell'anno n-1=2014, nell'elenco annuale istituito presso la Cassa Conguaglio per il settore elettrico) essa è soggetta all'obbligo di diagnosi energetica nell'anno n-esimo (esempio: n=2015), secondo i criteri stabiliti dalla categoria nella quale ricade per l'anno n-1 (quindi nel 2014).

LA DIAGNOSI CONFORME AL D.LGS. 102/2014

Il Decreto 102 introduce precisi "vincoli" per la redazione delle diagnosi energetiche e per la loro consegna, gestione ed archiviazione.

I risultati delle diagnosi devono essere comunicati all'Enea ed all'Ispra, che ne curano la conservazione. In particolare, in base all'art. 16 del Decreto 102, all'Enea sono demandati i controlli che dovranno accertare, anche attraverso verifiche in sito, la conformità delle diagnosi alle prescrizioni, tramite una selezione annuale di una percentuale statisticamente significativa della popolazione delle imprese soggette all'obbligo almeno pari al 3%, per le diagnosi effettuate da auditor esterni alle imprese ed al 100% per le diagnosi effettuate da auditor interni.

In seguito ai controlli potranno essere comminate sanzioni amministrative pecuniarie da 4.000 a 40.000 euro per la mancata consegna della diagnosi e da

2.000 a 20.000 euro per le diagnosi non conformi. Peraltro, è da notare che il pagamento della sanzione non solleva l'impresa inadempiente dall'obbligo, la quale dovrà comunque provvedere a trasmettere la diagnosi energetica all'Enea entro i termini previsti. La sanzione si applica ogni volta che l'impresa soggetta ad obbligo non vi adempie.

L'allegato 2 al decreto 102 prescrive le caratteristiche che ogni diagnosi energetica conforme deve presentare:

- Deve far riferimento ad un esame dettagliato del profilo di consumo energetico di edifici o di gruppi di edifici, di attività o impianti industriali, compresi i servizi di trasporto.

- Deve basarsi su dati di consumo misurabili e tracciabili. Opportuno specificare che "misurabili" non significa "già misurati": nel caso, molto diffuso, in cui non siano installati sistemi di monitoraggio, è consentito stimare i consumi attraverso calcoli o misure "spot" effettuate dall'auditor (questo vale soprattutto per le imprese che si apprestano ad effettuare la diagnosi per la prima volta)

- Deve basarsi sull'analisi del costo del ciclo di vita degli interventi proposti (LCCA, ossia "Life Cycle Cost Assessment"), piuttosto che su semplici periodi di ammortamento, in modo da tener conto dei risparmi e dei valori residuali degli investimenti a lungo termine, oltre che dei tassi di sconto; l'allegato 4 del Decreto 102 illustra i principi fondamentali per la conduzione di un'analisi costi-benefici considerata conforme al decreto stesso; le Linee Guida approfondiscono ulteriormente tale tema.

- Deve essere proporzionato e sufficientemente rappresentativo per consentire di tracciare un quadro fedele della prestazione energetica globale e di individuare in modo affidabile le opportunità di miglioramento più significative.

- Deve essere riferibile all'andamento produttivo ed agli eventi occorsi nel periodo esaminato.

L'allegato 2 alle Linee Guida fornisce la metodologia tecnica di massima con la quale realizzare diagnosi energetiche conformi alle prescrizioni del Decreto 102; ne segue che una diagnosi, per essere considerata adeguata, deve essere contemporaneamente conforme:

- Alla Normativa tecnica di settore (cfr. la prima puntata del presente articolo)

- All'allegato 2 del Decreto 102

- All'allegato 2 delle Linee Guida

È evidente che un insieme di vincoli tecnici e normativi di questo tipo richiede un'ottima esperienza di redazione di audit energetici. Motivo in più per rivolgersi ad un EGE o ad una ESCo certificati per l'espletamento di tale consulenza.

Da notare che la diagnosi energetica così prescritta di fatto non ricade formalmente in alcuno dei tre livelli Ashrae (cfr. la prima puntata del presente articolo). Orientativamente, la diagnosi conforme al Decreto 102 corrisponde ad un audit "misto", ricadente cioè fra i livelli 1 e 2 dell'Ashrae.

LA POSSIBILITÀ DI "CAMPIONAMENTO" PER LE IMPRESE MULTISITO

Con le Linee Guida sono anche state chiarite, per quanto possibile, le modalità operative e di esecuzione tecnica delle diagnosi energetiche, i criteri per effettuare le verifiche di obbligatorietà ai sensi del Decreto 102 e quelli per il campionamento delle imprese "multisito".

Le imprese "multisito", ossia quelle imprese che dispongono di più siti produttivi intestati alla medesima società, devono presentare (se soggette ad obbligo) un'unica diagnosi energetica. La diagnosi può essere riferita soltanto ad una parte dei siti produttivi: si parla in questo caso di "campionamento" dei siti produttivi; le modalità con le quali selezionare quali e quanti siti sottoporre a diagnosi energetica sono riportate nelle stesse Linee Guida, dietro proposta dell'Enea.

In pratica, ad un'impresa multisito è concesso di risparmiare sul costo della diagnosi energetica purché, come chiaramente indicato nelle Linee Guida, essa venga effettuata «[...] su un numero di siti proporzionati e sufficientemente rappresentativi per consentire di tracciare un quadro fedele della prestazione energetica globale dell'impresa e di in-

dividuare in modo affidabile le opportunità di miglioramento più significative». Naturalmente è compito del professionista che redige la diagnosi energetica applicare l'algoritmo di campionamento proposto dall'Enea e stabilire quanti e quali siti produttivi includere nell'analisi. Da specificare che l'algoritmo di campionamento proposto dall'Enea non è in alcun modo giuridicamente vincolante, trattandosi esclusivamente di una proposta fra le tante possibili.

Le diagnosi per le imprese associate o collegate. Anche in questo caso il chiarimento è giunto con le Linee Guida. Come prima cosa è importante ricordare le seguenti definizioni:

- Imprese associate: calcolano gli effettivi, il fatturato ed il bilancio annuo sommando ai propri quelli dell'impresa associata in quota proporzionale alla percentuale che ne detengono o per cui sono detenute.

- Imprese collegate: calcolano gli effettivi, il fatturato ed il bilancio sommando ai propri quelli dell'impresa collegata.

Secondo Linee Guida, qualunque impresa collegata ad una "grande impresa" è automaticamente essa stessa una "grande impresa" e quindi è soggetta all'obbligo di diagnosi.

Da ricordare inoltre che, ai sensi della Raccomandazione 2003/361/CE (recepita in Italia con il Decreto del Ministro delle Attività Produttive 18 aprile 2005), tutte le imprese che non sono qualificabili come PMI sono da considerarsi grandi imprese e soggette dunque all'obbligo di diagnosi. Questa sorta di "estensione dell'obbligo di audit" non vale invece se la società "madre" è un'impresa a forte consumo di energia.

E PER QUANTO RIGUARDA LE PMI?

Per le PMI non è ad ora previsto alcun obbligo di diagnosi energetica: purtroppo il Decreto 102 ha lasciato questo "buco normativo", probabilmente per non imporre ulteriori obblighi e spese a questa tipologia di aziende, attualmente in grosse difficoltà a causa della crisi economica che soltanto in questi ultimi mesi sta pian piano esauendosi. Questo è però in netto contrasto con l'idea che sta alla base della corretta gestione aziendale dell'energia, ossia la realizzazione di un'ulteriore leva competitiva che aiuti a rimanere concorrenziali nel proprio mercato di riferimento.

Ciononostante, il Decreto 102 prevede un cospicuo piano di finanziamenti statali per le diagnosi energetiche e per la gestione aziendale dell'energia, destinati anche alle PMI. In data 12 Maggio 2015 è stato pubblicato l'avviso del Ministero dello sviluppo economico e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare che consente alle Regioni ed alle Province autonome di presentare programmi finalizzati a sostenere la realizzazione di diagnosi energetiche nelle piccole e medie aziende. L'iniziativa mette a disposizione 15 milioni di euro nel 2015 per il cofinanziamento di programmi regionali volti ad incentivare gli audit energetici nelle PMI o l'adozione di sistemi di gestione dell'energia conformi alla norma UNI CEI EN ISO 50001. Considerando anche le risorse che verranno teoricamente allocate dalle Regioni, per le PMI saranno disponibili 30 milioni di euro a copertura del 50% dei costi che sosterranno per la realizzazione delle diagnosi energetiche. Si stima che non meno di 15.000 PMI all'anno potranno essere coinvolte in questa iniziativa e che altrettanti progetti di efficienza energetica scaturiranno dalle diagnosi energetiche. L'iniziativa verrà replicata annualmente con analoghe risorse sino al 2020.

La prima scadenza per presentare i programmi di finanziamento da parte delle Regioni è stata fissata al 30 giugno 2015. Attualmente l'intero settore dell'efficienza energetica è in attesa del decreto che darà attuazione definitiva all'intero piano di incentivazione. ☀

LA PROSSIMA PUNTATA

La terza puntata dell'articolo di Francesco Della Torre verrà pubblicata sul numero di dicembre di Solare B2B e riguarderà le metodologie per la diagnosi energetica.

NEWS

Riduzione emissioni inquinanti, l'Europa supera l'obiettivo del 20%

Grazie alle misure adottate da diversi Paesi dell'Unione Europea a favore delle rinnovabili e dell'efficienza energetica, le emissioni di gas serra in Europa tra il 1990 e il 2014 sono diminuite del 23%. L'Europa avrebbe dunque superato il traguardo del taglio del 20% delle emissioni inquinanti previsto nell'ambito della Strategia Europea 20-20-20, che stabilisce anche la diminuzione del consumo di energia del 20% attraverso interventi in efficienza energetica e il raggiungimento del 20% di quota di energia ricavata da fonti rinnovabili sul consumo totale. I dati sono contenuti nello studio "Trends and projections in Europe 2015" dell'Agenzia europea dell'ambiente, che mostra come, le emissioni di gas serra potrebbero aumentare ancora raggiungendo una riduzione del 24% nel 2020 grazie ai provvedimenti già avviati e del 25% con l'adozione delle misure aggiuntive già programmate negli Stati membri. L'Europa sarebbe sulla buona strada anche per quanto riguarda il raggiungimento del target relativo alle rinnovabili. Nel 2014 complessivamente gli Stati euro-

pei hanno raggiunto il 16% di approvvigionamento da fonti rinnovabili e, se l'attuale ritmo di crescita delle rinnovabili dovesse proseguire fino al 2020, l'Europa potrebbe sicuramente raggiungere l'obiettivo della Strategia 20-20-20 e arrivare al 27% nel 2030. Infine, il report sottolinea come, in vista di una decarbonizzazione più massiccia e degli obiettivi energetici a lungo termine per il 2050, l'UE dovrà intensificare i suoi sforzi per aumentare la quota di rinnovabili sul consumo finale lordo di energia.

"Trends and projections in Europe 2015"



Decreto FER non fotovoltaiche, Anie: "Condivise molte delle nostre richieste"

Con la pubblicazione del parere 489/2015// efr l'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas ed il Sistema Idrico si è espressa a favore di correttivi da apportare allo schema di decreto ministeriale per l'incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili non fotovoltaiche. Per Emilio Cremona, presidente di Anie Rinnovabili, si tratta di passaggio fondamentale prima che venga promulgato il testo definitivo. «L'associazione che rappresento», ha spiegato Cremona, «dà voce a

tutto il settore delle rinnovabili nell'alveo confindustriale. Sin dai primi tavoli tecnici con il MiSE e con Confindustria, Anie Rinnovabili ha sempre portato avanti istanze che riprendono i temi raccomandati dall'Autorità. Per la nostra associazione e per l'intera industria delle rinnovabili è la conferma che anche l'Autorità ha una visione sempre più orientata ai nuovi paradigmi della comunità europea. Anie Rinnovabili si candida a guidare la transizione verso il nuovo design del mercato elettrico».

Enea: dalle politiche low carbon risparmi di 66 miliardi di euro l'anno in bolletta

Grazie ad una forte decarbonizzazione del sistema energetico italiano si potrebbe ottenere una riduzione dell'80% delle emissioni di CO2 rispetto ai livelli del 1990 e un risparmio fino a 66 miliardi di euro sulla bolletta energetica nazionale. È quanto emerge dal Rapporto "Pathways to deep decarbonization in Italy - 2015", realizzato dall'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (Enea), in collaborazione con la Fondazione Eni Enrico Mattei (Feem). Il rapporto esplora tre diversi scenari per la decarbonizzazione del sistema energetico al 2050, considerando un aumento tendenziale del prezzo delle fonti fossili. Nel primo è previsto un maggior utilizzo di fonti rinnovabili e tecnologie di cattura e stoccaggio della CO2, il secondo si focalizza sull'efficienza energetica, mentre il terzo è caratterizzato da una limitata disponibilità di tecnologie innovative e fonti alternative. Lo studio evidenzia cinque linee guida strategiche per la transizione verso l'economia low carbon, delle quali la prima consiste nella decarbonizzazione della produzione di energia elettrica e nella cattura e stoccaggio della CO2, in modo da raggiungere entro il 2050 un sistema di generazione elettrica alimentato al 93% da fonti rinnovabili, con un taglio del 97% delle emissioni per singolo kWh elettrico, rispetto ai livelli del 2010. In secondo luogo viene prospettato un forte

incremento dell'efficienza energetica, con la riduzione dei consumi primari al 2050 tra il 28% e il 39% rispetto ai valori 2010. Segue il maggiore ricorso a elettricità, fonti rinnovabili e alle tecnologie di cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica negli usi finali (industria, terziario, trasporti e residenziale). La quarta linea guida consiste nell'incremento degli investimenti in ricerca, infrastrutture, formazione e informazione, con particolare riferimento agli investimenti pubblici e privati nella ricerca in campo energetico, nelle reti infrastrutturali e nelle tecnologie di efficientamento dei processi produttivi. Infine, di fondamentale importanza risulta essere la cooperazione internazionale della ricerca e il coordinamento delle politiche energetiche e ambientali.

"Pathways to deep decarbonization in Italy - 2015"



Gala Tech e Legambiente per far conoscere l'efficienza energetica



La società Gala Tech, specializzata nell'efficientamento energetico, e Legambiente hanno sottoscritto un accordo finalizzato alla realizzazione di attività legate al tema dell'efficienza energetica da realizzare in Italia nel 2016. L'accordo è stato firmato il 14 ottobre da Filippo Tortoriello, presidente Gala Tech, e Rossella Muroni, direttore generale Legambiente. Il fine è quello di sensibilizzare i cittadini italiani rispetto al tema dell'efficienza energetica e della necessità di innovare le tipologie di consumi di energia indirizzandoli verso i criteri di sostenibilità ed eco-compatibilità. L'accordo si tradurrà in una serie di iniziative su tutto il territorio nazionale per sensibilizzare, con una comunicazione congiunta, comunità e stakeholder verso la sostenibilità.

AssoEsco si schiera a favore dei Certificati Bianchi



Roberto Olivieri, presidente di AssoEsco

AssoEsco ha presentato in Senato alcune richieste per le nuove linee guida dei Titoli di Efficienza Energetica, meglio conosciuti come Certificati Bianchi, con l'obiettivo di contribuire al miglioramento e al potenziamento delle stesse.

Fra le richieste dall'associazione rientrano la non retroattività delle nuove linee guida, il mantenimento dell'attuale previsione del "silenzio assenso", per non aggravare l'efficienza del meccanismo, il ricorso all'autotutela da parte del GSE solo in casi residuali, l'incarico ad enti certificatori terzi accreditati delle verifiche dei progetti e l'introduzione di un gruppo consultivo, composto da rappresentanti delle istituzioni competenti e delle associazioni di categoria. «Le nostre richieste sono un contributo affinché le nuove linee guida riflettano le necessità delle Esco, aziende che, grazie alla loro presenza attiva sul mercato, sono in grado di trasformare in risultati concreti e tangibili gli obiettivi di riduzione dei consumi insiti nel processo regolatorio», afferma Roberto Olivieri, presidente dell'associazione. «Il 70% dei progetti che afferiscono al meccanismo dei TEE vengono infatti da Energy Service Companies».

Sette associazioni in difesa dei Certificati Bianchi

Le associazioni Adusbef, Codici, Greenpeace, Italia Solare, Legambiente, Kyoto Club e WWF hanno rivolto una richiesta al ministero dello Sviluppo Economico in difesa dei Certificati Bianchi per impianti fotovoltaici. Il documento "Proposte per il potenziamento e la qualifica del meccanismo dei Certificati Bianchi" prevede infatti una riduzione degli incentivi agli interventi di efficienza energetica, se non addirittura un'eliminazione degli stessi quando si parla di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili. In particolare, al punto 6.1 si legge: "Appare possibile razionalizzare i vari strumenti di promozione, escludendo dai Certificati Bianchi le schede concernenti gli interventi di piccola taglia già compresi nel Conto Termico, nelle detrazioni fiscali o negli incentivi relativi alla produzione (anche cogenerativa) di energia elettrica rinnovabile". "Le direttive comunitarie dicono che l'utilizzo di fonti rinnovabili per l'autoconsumo di energia elettrica e termica è un intervento di efficienza energetica, e ciò è stato confermato dallo stesso ministero per lo Sviluppo Economico quando gli fu richiesto un parere dall'Agenzia delle Entrate" si legge nella lettera delle associazioni. "Il ministero prevede poi l'esclusione dei Certificati Bianchi per tutti quegli interventi per i quali è prevista la detrazione fiscale. Si ritiene ingiustificato e vessatorio escludere i Certificati Bianchi laddove vi siano detrazioni, essendo già prevista la non cumulabilità". Il ministero propone di andare inoltre a rivedere retroattivamente i progetti di efficienza energetica già approvati. Tutto ciò pare configurare la volontà di intervenire retroattivamente sugli incentivi già connessi e di instaurare un sistema di complessità, tale da fare sì che una parte molto significativa degli operatori possa compiere sbagli formali che gli precludano l'accesso agli incentivi o peggio causino fra qualche anno la restituzione di quanto ottenuto. "Noi chiediamo di continuare ad incentivare l'autoproduzione da fonte rinnovabile; mantenere l'attuale flessibilità in relazione ai soggetti che possono richiedere i Certificati Bianchi ed evitare limitazioni burocratiche; mantenere una struttura che premi tutti gli interventi di efficienza senza discriminazioni. Se fosse approvata la proposta del ministero, i risparmi effettuati e contabilizzati diminuirebbero certamente in modo sostanziale. Gli unici soggetti che ne avrebbero conseguenze positive sarebbero produttori di energia da fonte termoelettrica, venditori e distributori di gas ed energia elettrica".

ABB presenta il sistema di ricarica veloce automatico per autobus elettrici

ABB ha presentato un sistema di ricarica veloce automatico grazie al quale gli autobus elettrici possono restare in servizio 24 ore su 24, sette giorni su sette, realizzando un sistema di trasporto urbano a zero emissioni. Grazie al sistema di collegamento automatico posto sul tetto e a tempi di ricarica di 4-6 minuti, la soluzione può essere facilmente integrata nelle linee urbane esistenti installando unità di ricarica rapida presso stazioni di capolinea, depositi e fermate intermedie.

La concezione modulare con potenze di ricarica da 150 kW, 300 kW o 450 kW fornisce in pochi minuti a ciascun autobus l'energia necessaria per percorrere il proprio tragitto urbano per tutta la giornata.

La soluzione automatica di ABB può essere utilizzata con qualsiasi autobus elettrico provvisto dell'apposita interfaccia collocata sul tetto. Il collegamento a pantografo rovesciato consente di installare sul tetto dell'autobus un'interfaccia economica e leggera costituita semplicemente da 4 barre di contatto del peso di circa 10 kg. I costruttori di autobus elettrici possono così ridurre il peso dei veicoli, aumentarne l'efficienza energetica e progettare autobus con costi più bassi. Il primo progetto pubblico basato sulla nuova tecnologia riguarderà l'integrazione di autobus elettrici Volvo e quattro stazioni di ricarica automatica ABB nel sistema di trasporto pubblico di Lussemburgo, dove entro il 2016 saranno in funzione sei autobus Volvo Electric Hybrid.

Siemens Italia riceve la certificazione per le attività ESCo

La divisione Building Technologies di Siemens Italia ha ricevuto la certificazione per le attività come Energy Service Company (ESCO) secondo la norma UNI CEI 11352:2014. La certificazione, rilasciata dall'Organismo italiano di certificazione indipendente, oltre a fornire una garanzia di qualità, assicura l'affidabilità di un'organizzazione allineata con la normativa e con la legislazione nazionale e internazionale e in grado di fornire prodotti, soluzioni e servizi avanzati per l'efficienza energetica degli edifici. Alla luce dei cambiamenti introdotti dal DLgs 102/2014,

che recepisce la Direttiva europea 2012/27 sull'efficienza energetica, Siemens è così in grado di garantire ai propri clienti la qualifica di soggetto abilitato alla diagnosi energetica e alla partecipazione al meccanismo dei Titoli di Efficienza Energetica (TEE) secondo i nuovi requisiti.



Rotex lancia la nuova garanzia "Semplicemente sereni"



Rotex, divisione riscaldamento di Daikin, offrirà ai propri clienti la nuova garanzia "Semplicemente sereni".

Si tratta di un'estensione di garanzia riservata a caldaie a condensazione e a sistemi ibridi, che offre la copertura per interventi di assistenza tecnica fino al 5° anno di vita dell'impianto. Per ben cinque anni dalla messa in funzione del sistema Rotex, l'utente beneficia di mano-

dopera gratuita, ricambi originali gratuiti, garanzia sulle riparazioni e interventi a costo zero in caso di guasto. La garanzia Semplicemente sereni va attivata in occasione della "prima accensione" dell'impianto con il Centro Servizi Autorizzato (CSA) o con un Installatore Qualificato (IQ) Rotex. Il costo di attivazione può variare dai 99 ai 149 euro a seconda del sistema acquistato. All'attivazione deve fare seguito la stipulazione di un piano di manutenzione programmata, nelle versioni basic o comfort, che comporta il pagamento (a partire dal secondo anno) di un canone annuale che copre le spese per i controlli previsti dalla legge, la manutenzione ordinaria e, in caso di guasto riconducibile a difettosità del prodotto, la manutenzione straordinaria comprensiva di eventuali pezzi di ricambio. "Con Semplicemente sereni", su legge in una nota dell'azienda, l'utente si assicura risparmio economico e serenità per un'ottimale gestione dell'impianto al fine di minimizzare i consumi, massimizzare la sicurezza e evitare l'insorgere di malfunzionamenti". Per maggiori informazioni: www.daikin.it

Ing. Francesco Della Torre

EGE certificato UNI CEI 11339

Consulente energetico
Certificatore CENED

☎ 340-54.66.462

✉ ingfradt@gmail.com

www.bottegaenergia.com



Efficienza energetica aziendale – Diagnosi energetiche
Sistemi di Gestione dell'Energia ISO 50001 – Audit energetici conformi al D. Lgs. 102/2014 – Progettazione interventi di efficientamento energetico – Progettazione sistemi di monitoraggio dei consumi energetici – Perizie tecniche di impianti tecnologici – Impianti solari e fotovoltaici ad uso industriale – Pratiche richiesta TEE



SOLAR

PRODUTTORE MODULI FOTVOLTAICI



CHI SIAMO

Con il marchio **X-Line EXP**, **EXE SOLAR** sviluppa, produce e distribuisce moduli fotovoltaici e per questo offre anche le soluzioni più adatte per il vostro impianto. Con convinzione e passione, noi contribuiamo dinamicamente alla costante espansione del fotovoltaico. I nostri prodotti sono impiegati in tutto il mondo e si affermano, grazie alla mentalità europea di una qualità senza compromessi e ad un servizio post-vendita veramente affidabile.

La nostra azienda produce

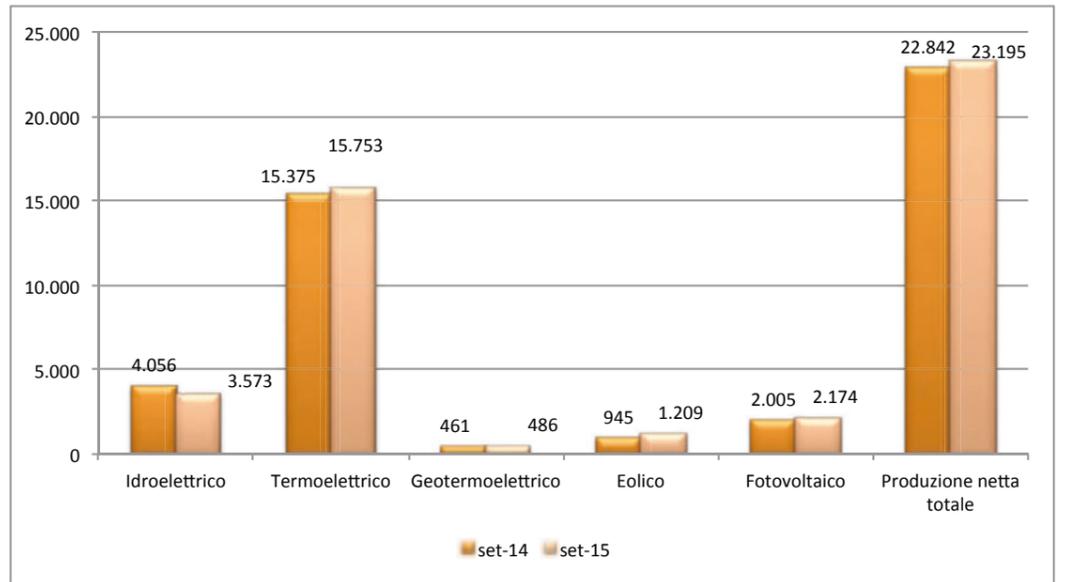
MODULI FOTVOLTAICI MADE IN EU
MODULI FOTVOLTAICI MADE IN ASIA

LE NOSTRE CERTIFICAZIONI



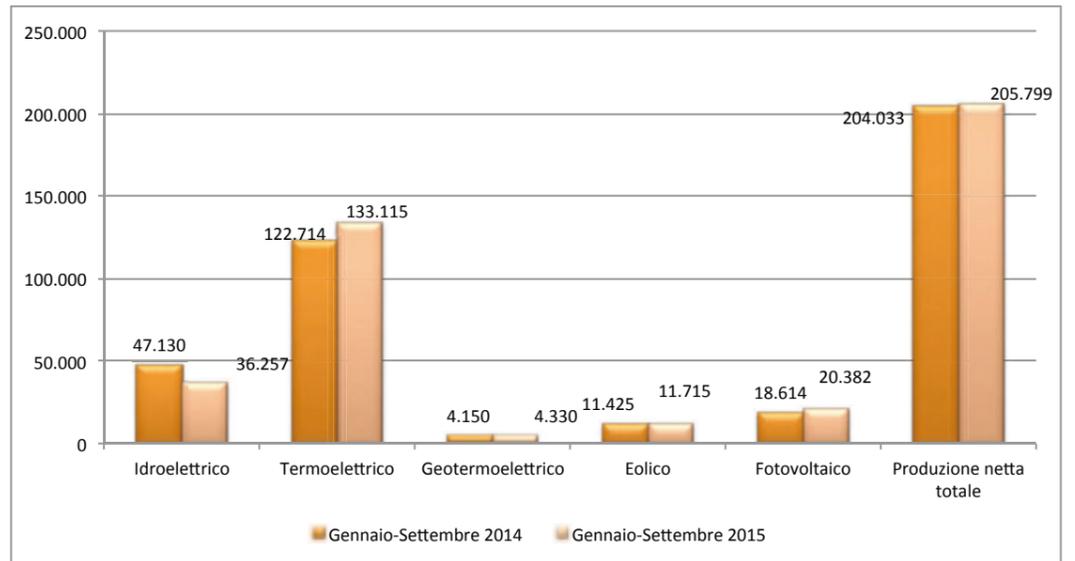
Numeri e trend
aggiornamento al 30 settembre 2015

PRODUZIONE NETTA DI ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA IN GWH (RAPPORTO MENSILE)



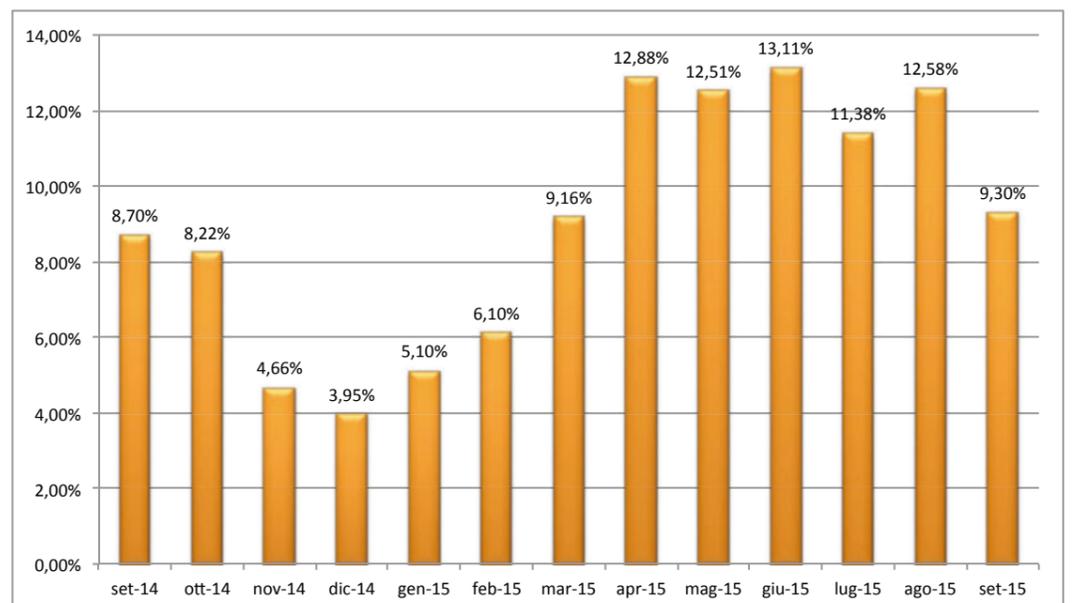
FONTE: TERNA

PRODUZIONE NETTA DI ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA IN GWH (2014-2015)



FONTE: TERNA

PESO DEL FOTVOLTAICO SULLA PRODUZIONE NETTA NAZIONALE

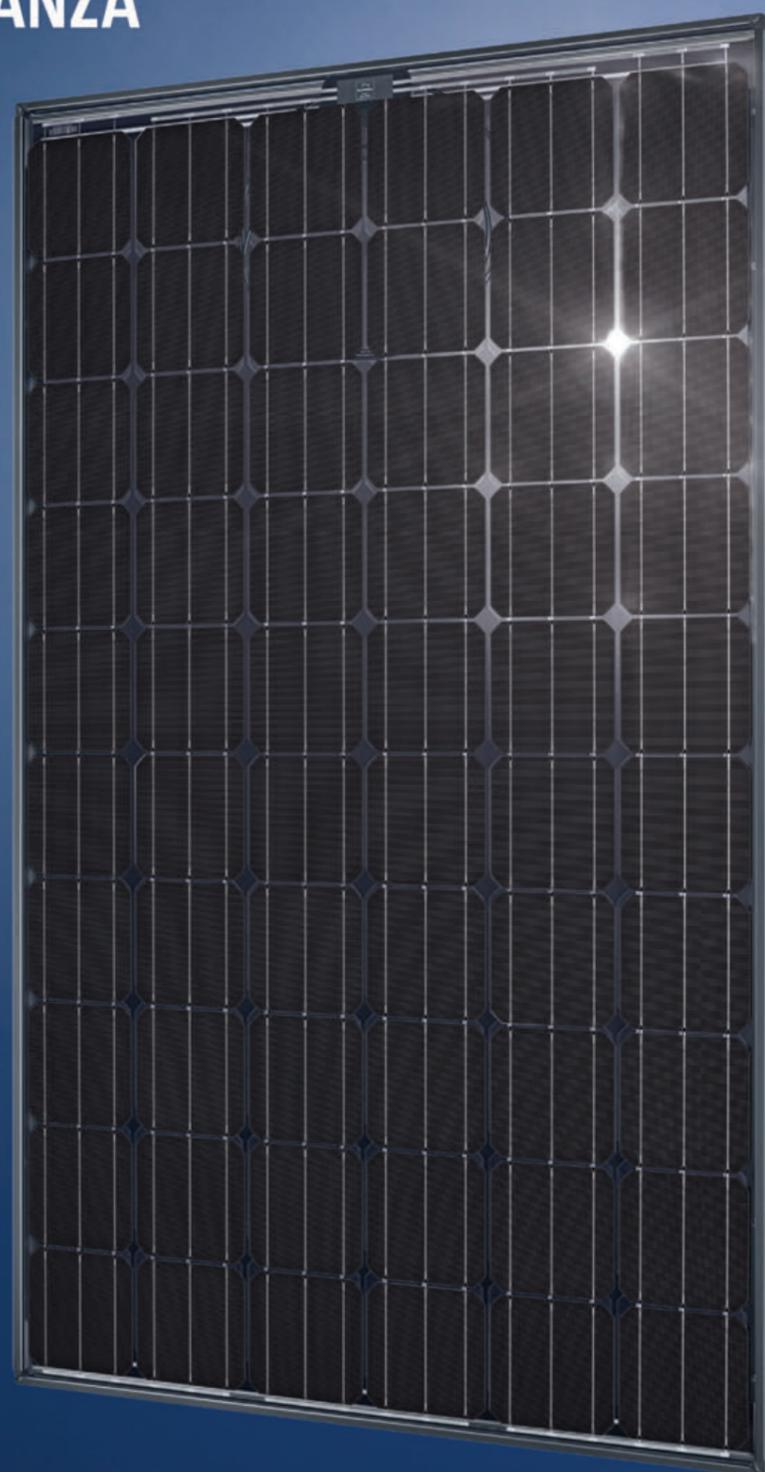


FONTE: TERNA

VALORI REALI



IL NUOVO SUNMODULE PROTECT: CONCENTRATO DI STABILITÀ ED ELEGANZA



Un modulo su cui contare per decenni: l'impiego innovativo delle più moderne tecnologie di lavorazione del vetro rende il nuovo Sunmodule Protect praticamente indistruttibile, e garantisce produttività elevata a lungo termine. Il nuovo Sunmodule Protect si fa notare, inoltre, per l'estetica raffinata perché è disponibile anche in versione completamente nera – dalla cella al telaio, fino all'angolare del modulo.

40 ANNI DI ESPERIENZA NEL SETTORE DEL SOLARE: In qualità di pionieri del FV, vantiamo un'esperienza tecnologica sul campo di 40 anni. Trasformiamo questo know-how in qualità superiore e soluzioni orientate al futuro, su misura per ogni nostro cliente.

WWW.SOLARWORLD-ITALIA.COM

**QUALITÀ SOLARWORLD –
VALORI REALI CHE RIPAGANO**





“Qualità ed esperienza per moduli che durano nel tempo”

STORICITÀ

Sunerg Solar nasce alla fine degli anni 70 percorrendo una lunga strada: una storia di dedizione, impegno e passione. Un viaggio di successo che ha conquistato l'Italia, poi l'Europa ed oggi tutto il mondo. Un'esperienza che poche aziende possono vantare.

MADE IN ITALY

I moduli mono e poli cristallini di Sunerg rappresentano un vanto tutto italiano, essi sono progettati, prodotti, assemblati e testati interamente presso lo stabilimento di Città di Castello (PG), con standard qualitativi del più alto livello che la tecnologia oggi offre.

NUMERI DI SUNERG

Il 2015 si sta concludendo con numeri estremamente positivi: +40% il fatturato, +200% il fatturato del mercato estero. Oggi Sunerg è una delle maggiori aziende di produzione e distribuzione nel settore delle energie rinnovabili non solo in Italia ma anche a livello internazionale.

QUALITÀ CERTIFICATA

La nostra promessa di qualità si riflette nelle nostre garanzie, tutti i moduli Sunerg hanno una garanzia sulle prestazioni ad andamento lineare di 25 anni. Garantiamo alti standard qualitativi previsti dai migliori enti di certificazioni internazionali.

LINEA PRODUTTIVA

La nuova linea produttiva avanzata e automatizzata dei moduli fotovoltaici ha permesso un incremento produttivo attuale a 100 MWp/annui. Nei primi mesi del 2016 è prevista una nuova espansione della produzione a 150 MW.

ELEVATA EFFICIENZA

Sunerg Solar offre una vasta gamma di moduli fotovoltaici con potenze da 90 a 355 Wp con efficienza max del 18,42%, ma anche personalizzabili per colore, dimensioni ed efficienza anche adatti al revamping di impianti esistenti.

Produzione Made in Italy since 1978