



SOLARE B2B



EDITORIALE

La convenienza ha le sue ragioni

A volte le ragioni del mercato superano in lungimiranza quelle della politica. Le superano? Le surclassano, le umiliano.

La politica italiana non riesce a trovare lo slancio per definire una strategia energetica degna di tale nome, e nelle pieghe di questa sua indolenza si realizza facilmente il terreno di coltura per leggi, leggine, decreti e cavilli in grado di sostenere l'industria delle fonti fossili e di alimentare quella zona grigia dove si difendono interessi di parte e rendite di posizione.

Il mercato, più spesso, deve fare i conti con altri criteri: ad esempio quello della convenienza sul lungo periodo. È confortante, ad esempio, constatare in che modo un gruppo come Apple ha deciso che negli Stati Uniti, per il prossimo trentennio, la sua principale fonte di energia sarà il fotovoltaico. Perché? Perché conviene. Tutto qua. Apple è da sempre sinonimo di innovazione, attitudine al cambiamento e capacità di guardare lontano. Fa piacere che un'azienda così abbia deciso di investire 800 milioni di dollari per realizzare, con il contributo di First Solar, un mega parco fotovoltaico da 280 MW per le necessità della nuova sede di Cupertino.

È in queste scelte che si manifesta la permanente attualità e la modernità della tecnologia fotovoltaica. E si spiega perché questo settore continui a crescere a livello globale con trend a due cifre. Negli ultimi due anni sono esplosi i mercati cinese, giapponese e statunitense. Ora si parla di ottime prospettive per l'India, che potrebbe addirittura scalare la graduatoria mondiale se il Governo realizzasse davvero l'ambizioso piano di arrivare a 100 GW di potenza fotovoltaica installata entro il 2022 per sostenere la crescita demografica e industriale del Paese. Anche l'America Latina sta schiacciando sull'acceleratore dell'energia solare, trascinata da Paesi come Cile e Messico, ma anche dall'interesse di piazze minori come il Paraguay. È sulla base di questo evidente trend di crescita a livello globale che continuiamo a essere ottimisti anche per il fotovoltaico italiano. Certo, qui ci sono da vincere quelle resistenze al cambiamento che nascono dalla sudditanza dei Governi di ogni colore alle lobby dell'energia fossile. E questo rende tutto più complicato. In Basilicata si prepara un'ondata di trivellazioni dato che l'unico paradigma energetico italiano che sembra funzionare è quello legato a petrolio, gas e carbone. E chi si vuole informare meglio provi a cercare su web l'istruttiva puntata di "Presa Diretta" (Rai3) del 22 febbraio scorso, sulle conseguenze del decreto Sblocca Italia in ambito energetico.

Eppure rispetto a un anno fa il mercato del fotovoltaico vive un clima di maggiore fiducia. Almeno questo è ciò che noi avvertiamo quotidianamente nei colloqui con tanti operatori della filiera. I tempi delle chiusure, dei fallimenti e dei concordati preventivi sembra definitivamente alle spalle, anche se continuano ad esserci situazioni di difficoltà. Ora è tempo di ripartire.

Davide Bartesaghi
bartesaghi@solareb2b.it
Twitter: @dbartesaghi

• EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO •



«PRODUTTORI, DISTRIBUTORI, EPC... SIAMO I "TAILOR" DEL FV»
Intervista a Modesto Volpe, presidente di VT Energy

ATTUALITÀ PAG. 14

CERTIFICATI BIANCHI: A CHI E QUANDO CONVENGONO



Sebbene meno vantaggiosi della detrazione fiscale, in tanti casi i Titoli di Efficienza Energetica (TEE) possono essere una soluzione in grado di ripagare una parte dell'investimento di un impianto fotovoltaico. Come dimostrano gli operatori che hanno scelto di spingere su questa opportunità.

MERCATO PAG. 22

INVERTER, LE NOVITÀ PER LE PROSSIME STAGIONI



Per affrontare le nuove sfide del mercato italiano molti produttori di inverter hanno ampliato la propria offerta con prodotti sempre più efficienti, flessibili e semplici da installare, rafforzando allo stesso tempo le sinergie con distributori e installatori attraverso azioni mirate sul territorio.

NORMATIVE PAG. 28

ADEGUAMENTI: ATTENZIONE ALLA SCADENZA DEL 30 APRILE



Per gli impianti fotovoltaici di potenza compresa tra 6 e 20 kWp, allacciati alla rete prima del 31 marzo 2012, bisognerà provvedere agli adeguamenti sugli inverter previsti dall'Aeeg. In caso di inadempienza, si rischia la sospensione dell'incentivo.

PAG 29 **INSTALLATORI: PIÙ VENDITE CON PIÙ COMUNICAZIONE**

PAG 30 **IMPIANTI SU CONDOMINIO: ECCO LE MODALITÀ**

PAG 36 **MOBILITÀ: 90.000 COLONNINE DI RICARICA ENTRO IL 2016**



Retrofit e revamping. Nuova vita al tuo impianto.

Lunga esperienza nel campo dell'efficienza energetica, prodotti tecnologicamente all'avanguardia, assistenza tecnica capillare e qualificata: ABB mette tutto questo nelle tue mani attraverso un nuovo servizio di retrofit e revamping.

Un team di professionisti specializzati valuterà i limiti progettuali e tecnologici del tuo impianto fotovoltaico e si metterà a tua disposizione per massimizzarne la produttività e garantire il minimo tempo di ritorno dell'investimento.

Perché la ricerca e l'innovazione di ABB sono sempre al tuo servizio.

www.abb.it/solarinverters

Official Automation
and Robotics Sponsor



MILANO 2015
NUTRIRE IL PIANETA
ENERGIA PER LA VITA

ABB S.p.A.
Tel. 055 91951
Fax. 055 9198185
E-mail: info.solarinverters@it.abb.com

Power and productivity
for a better world™



SOMMARIO

PAG 3	ATTUALITÀ E MERCATO	
PAG 10	NEWS	
PAG 12	COVER STORY	«Produttori, distributori, EPC... Siamo i "tailor" del FV»
PAG 14	ATTUALITÀ	Dai Certificati Bianchi un aiuto al mercato
PAG 17	ATTUALITÀ	L'installato nel 2014? Il mercato sta con Gaudi Solare B2B sbarca in America Latina
PAG 18	EVENTI	Solarexpo: si avvicina l'edizione 2015
PAG 19	LA TELEFONATA	Angelo Lippolis, amministratore delegato di Solon S.p.A.
PAG 22	MERCATO	Inverter: adattarsi ai cambiamenti
PAG 28	NORMATIVE	Inverter: manca poco per adeguarsi
PAG 29	SUCCESS STORIES	La forza della comunicazione
PAG 30	NORMATIVE	FV su condominio: si può fare!
PAG 31	CASE HISTORY	Azienda ortofrutticola sposa l'autoconsumo
PAG 32	APPROFONDIMENTI	Il portafoglio del riciclo: il trascurabile ruolo economico dei pannelli FV
PAG 34	EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO	News Klimahouse: buona la decima edizione Mobilità elettrica: è ora di partire
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. 3 - marzo 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 24 febbraio 2015



That's smart!

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

solaredge

Jinko
Solar
Building Your Trust in Solar

www.jinkosolar.com / www.jinko-smart.com

PERSONE E PERCORSI

Haibo Xiong nuovo presidente di Wuxi Suntech Power

Wuxi Suntech Power Co. Ltd ha nominato Haibo Xiong nuovo presidente del Gruppo. Xiong ha operato negli ultimi dieci anni presso la società ricoprendo diverse posizioni. «Xiong ha dimostrato una forte leadership nei suoi ruoli in Suntech e quindi reputo che la sua esperienza sarà una grande risorsa per la crescita della nostra azienda», afferma Eric Luo, Ceo di

Shunfeng International Clean Energy. «Quando abbiamo acquisito Suntech, sapevamo che aveva i migliori moduli fotovoltaici nel settore. Con la guida di Xiong, riteniamo che la società diventerà la più grande fornitrice di energia pulita a livello globale».



Alectris: Makis Tzierakis business development manager per l'Europa

Makis Tzierakis è il nuovo business development manager per l'Europa di Alectris. Tzierakis opera nel fotovoltaico dal 2006, con esperienze presso la Sungen International Limited e la Interglass Solar & Energy Solutions Ltd. «Con circa dieci anni di esperienza nel fotovoltaico, Makis Tzierakis contribuirà a rafforzare la nostra presenza in Europa», ha dichiarato Vassilis Papaconomou, fondatore e amministratore dele-

gato di Alectris. «Dopo aver operato nella fornitura e nell'installazione di sistemi fotovoltaici», ha aggiunto Tzierakis, «sono molto lieto di entrare nel business della manutenzione e della gestione degli impianti solari, un segmento di mercato molto importante che mira garantire ai clienti di tutto il mondo un più rapido ritorno dell'investimento».



**Impianto fotovoltaico
da 20kWp per le
aziende**

**Rimborso
fino al
30%
grazie ai
Certificati Bianchi**

**RICHIEDI UN SOPRALLUOGO
GRATUITO**

**APRI UNA NUOVA FILIALE
CASA DELLE NUOVE ENERGIE**



Contattaci per informazioni

info@cdne.it

Numero Verde
800-984587



www.lacasadellenueveenergie.it

ATTUALITÀ & MERCATO

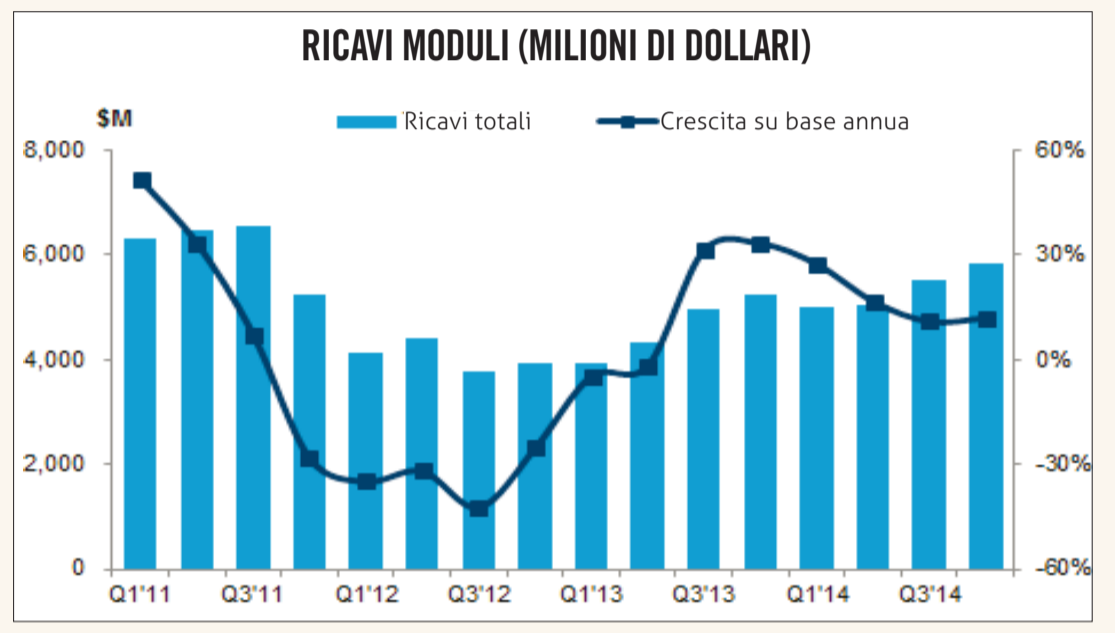
Ai primi 20 produttori di moduli il 68% del mercato

I RICAVI, PER UN TOTALE DI 5,9 MILIARDI DI DOLLARI, HANNO REGISTRATO UN INCREMENTO DEL 12% RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE

Nel quarto trimestre del 2014 sono cresciuti, a livello globale, vendite e ricavi dei primi 20 produttori di moduli fotovoltaici. A riportarlo è uno studio di IHS Research, secondo cui i ricavi hanno raggiunto un totale di 5,9 miliardi di dollari negli ultimi tre mesi dell'anno, con un incremento del 12% rispetto allo stesso periodo del 2013.

Questo è stato reso possibile dal calo dei costi

dei moduli solari e dall'aumento della domanda fotovoltaica globale. La fornitura di moduli da parte dei primi 20 produttori a livello mondiale ha infatti raggiunto 8,8 GW nel quarto trimestre del 2014. Secondo l'analisi di IHS, un dato così positivo non si registrava dal 2011. I primi 20 fornitori hanno soddisfatto il 68% della domanda globale, mentre nel 2011 avevano coperto il 60%.



Rischio shortage per i moduli cinesi Tier-1 nel 1Q'15

LA FORTE DOMANDA PROVENIENTE DA CINA, GIAPPONE, REGNO UNITO E AMERICA LATINA, IN PARTICOLARE NEGLI ULTIMI MESI DEL 2014, HA AVUTO L'EFFETTO DI SVUOTARE I MAGAZZINI DI MOLTI PRODUTTORI

Iproduttori cinesi di moduli fotovoltaici di fascia alta (Tier-1) potrebbero aver già esaurito la disponibilità di prodotti in vendita per il primo trimestre del 2015.

Lo rivela una ricerca di IHS secondo cui la forte domanda proveniente da Cina, Giappone, Regno Unito e America Latina, e le conseguenze di un innalzamento della richiesta che si è concentrato negli ultimi mesi del 2014, hanno avuto l'effe-

to di svuotare i magazzini di molti produttori. Sempre secondo IHS, nel corso di un solo anno la market share dei produttori cinesi di moduli Tier-1 è passata dal 34% di inizio anno al 45% degli ultimi mesi del 2014. Ci si attende quindi un ulteriore aumento della capacità produttiva per far fronte alla richiesta del mercato fotovoltaico che a livello globale dovrebbe crescere ancora del 15%.

Trina Solar supera Yingli e diventa leader mondiale

CON 3,5 GW DI PANNELLI LA SOCIETÀ HA COPERTO IL 7,9% DEI 44 GW PRODOTTI LO SCORSO ANNO A LIVELLO GLOBALE

Trina Solar è al primo posto dei produttori mondiali di moduli per il 2014, superando Yingli Green Energy che si è posizionata in seconda posizione. È quanto riportato dalla società di ricerca e consulenza GlobalData, secondo cui Trina, con 3,5 GW di moduli, ha coperto il 7,9% dei 44 GW prodotti nel 2014. «Trina ha superato di 150 MW il volume prodotto da Yingli Green Energy nel corso del 2014», spiega Sameer Joshi, direttore di ricerca e analisi per il settore Energie alternative presso GlobalData, «nonostante quest'ultimo abbia incrementato la produzione di moduli». JinkoSolar occupa la terza posizione superando Sharp che si è collocata al sesto posto a causa di un calo delle vendite. Canadian Solar rimane al quarto posto con una quota del 5,6% nel 2014, mentre JA Solar è entrata nella top 5 grazie a una crescita della produzione stimata a più del 53% lo scorso anno. Le prime cinque

aziende, secondo Globaldata, coprono da sole più di un terzo della produzione complessiva del 2014.



VALORI REALI



TANTI VANTAGGI IN UNO

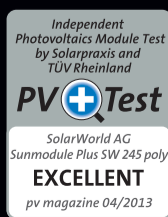


Il Kit easy è la soluzione di montaggio semplice e rapida per gli installatori, poiché è standardizzata in quattro dimensioni di impianto e disponibile in tre varianti di moduli. Anche l'assemblaggio è semplice: tutti i componenti vengono consegnati in cantiere su un pallet, imballati in modo intelligente. Così ha subito a portata di mano ciò di cui ha bisogno in quel momento.

Maggiore produttività, maggiore risparmio di tempo e denaro – tutte le informazioni sul Kit easy e sugli altri Valori Reali SolarWorld sono disponibili su:

WWW.SOLARWORLD-ITALIA.COM

**QUALITÀ SOLARWORLD –
VALORI REALI CHE RIPAGANO**



FV residenziale, nei prossimi tre anni prezzi in calo del 30-40%

I VANTAGGI MAGGIORI SI VERIFICHERANNO IN MERCATI DOVE IL FOTOVOLTAICO HA CONOSCIUTO LO SVILUPPO PIÙ FORTE NEL CORSO DEL 2014, COME QUELLO STATUNITENSE, CHE PRESENTA PREZZI ANCORA UN PO' PIÙ ELEVATI RISPETTO A QUELLI DI GERMANIA E ITALIA

I prezzi del fotovoltaico nei prossimi anni sono destinati a scendere ancora, soprattutto nel segmento residenziale, dove entro il 2017 un impianto chiavi in mano potrebbe costare tra il 30 e il 40% in meno rispetto al 2014. La previsione è contenuta nell'ultimo report "2015 Outlook. Industry Solar" di Deutsche Bank, che individua le ragioni di questo andamento nel calo dei costi relativi a progettazione, installazione e acquisizione del cliente. Si prevede per esempio che il costo dei sistemi di montaggio calerà da 0,25 a 0,16 dollari/Watt, mentre sui lavori di installazione si risparmieranno circa 20 centesimi (da 0,65 a 0,45 dollari/Watt). Un altro fattore determinante per la rimodulazione del prezzo finale sarà determinato dal calo dei costi di vendita e acquisizione dei clienti, che in tre anni scenderanno da 0,50 a 0,20 dollari/Watt, grazie ad una maggiore

diffusione della conoscenza del fotovoltaico. Scenderà anche il prezzo dei moduli mentre per gli inverter si stima una riduzione del prezzo dagli 0,25 dollari/Watt attuali a 0,17 dollari/Watt entro tre anni. Infine, dovrebbero scendere anche i costi legati alla burocrazia e alle autorizzazioni, soprattutto nei mercati dove non sono più in vigore gli incentivi statali, come l'Italia. Se ciò accadesse, spiega il report, almeno il 50% dei mercati potenziali nel 2017 sarebbe in grid-parity. I vantaggi maggiori si avranno in mercati dove il fotovoltaico ha conosciuto lo sviluppo più forte nel corso del 2014, come quello statunitense, che presenta prezzi ancora un po' più elevati rispetto a quelli di mercati più maturi come Germania o in Italia. Negli USA un impianto di piccola taglia residenziale passerebbe dunque dagli attuali 2.500 euro/kW a circa 1.600 euro/kW.

Hanwha SolarOne completa l'acquisizione di Hanwha Q Cells

IL NUOVO GRUPPO AVRÀ UNA CAPACITÀ PRODUTTIVA ANNUA DI 3,28 GW PER LE CELLE E DI 2,20 GW PER I MODULI

Hanwha SolarOne ha completato l'acquisizione di Hanwha Q Cells, dando vita al marchio Hanwha Q Cells. Hanwha SolarOne ha completato l'acquisizione di Hanwha Q Cells per un valore di circa 2 miliardi di dollari. Il nuovo Gruppo, con casa madre a Seul, in Corea del Sud, avrà una capacità di produzione annua complessiva di 3,28 GW per le celle e di 2,20 GW per i moduli. Secondo quanto annunciato dalla società a gennaio, la fabbrica per la produzione di celle e moduli in Germania potrebbe chiudere a partire da marzo. Tale operazione porterebbe al licenziamento di circa 550 dei 900 dipendenti dell'azienda.

WAAREE® Lavoriamo col sole



PRODUCI
MODULI FOTOVOLTAICI
REALIZZA
PROGETTI SOLARI
INVESTI
IN INDIA
CON WAAREE



500 MW CAPACITÀ 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

Parecchi progetti finanziati da banche indiane e internazionali

INDEPENDENT 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



aic.in

C.D.N.E. rafforza le iniziative commerciali

DALLA COLLABORAZIONE CON ECO SPIAGGE PER LA FORNITURA DEI PROPRI PRODOTTI ALLO SPOT RADIOFONICO PER LA PROMOZIONE DI IMPIANTI CHIAVI IN MANO, L'AZIENDA PUNTA A RAFFORZARE IL PROPRIO BUSINESS SUL TERRITORIO ITALIANO

La Casa delle Nuove Energie ha avviato una collaborazione con Eco Spiagge, www.ecospiagge.it, la rete di stabilimenti balneari ecosostenibili. Al fine di favorire l'adozione di impianti da fonti rinnovabili e sistemi per l'efficienza energetica presso gli stabilimenti affiliati, C.D.N.E. offre sistemi solari termici, fotovoltaici, illuminazione a Led, impianti di climatizzazione e altri sistemi per l'efficienza a prezzi particolarmente favorevoli. E le iniziative non finiscono qui. In occasione dell'apertura della nuova filiale abruzzese, la Casa Delle Nuove Energie ha pianificato una campagna pubblicitaria radiofonica che ha preso il via a inizio febbraio e proseguirà per alcuni mesi. Lo spot radiofonico sarà trasmesso da Radio Ciao con moltissimi passaggi giornalieri. Lo spot propone la realizzazione di impianti fotovoltaici residenziali chiavi in mano da 2,5 kWp a 5.000 euro.

SPAZIO INTERATTIVO

ACCEDI AL VIDEO



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 5541 M: 335 788 98 54

SMA: oltre 1 GW di contratti O&M nel mondo

LA MAGGIOR PARTE DEGLI ACCORDI SIGLATI DALL'AZIENDA RIGUARDA LA GESTIONE DI INSTALLAZIONI SOLARI IN NORD AMERICA (840 MW) SEGUITA DA EUROPA, MEDIO ORIENTE E AFRICA (180 MW)



L'introduzione dei servizi di assistenza O&M per gli impianti fotovoltaici alla fine del 2013 ha consentito a SMA di ottenere la gestione operativa di più di 1 GW di impianti fotovoltaici. La maggior parte dei contratti riguarda la gestione di impianti situati in Nord America, per una capacità totale di 840 MW, tra i quali figurano i parchi fotovoltaici Kingston e Grand Renewable, due tra i più grandi impianti del Canada (rispettivamente 140 MW e 130 MW), realizzati con inverter SMA Sunny Central. In Europa, Medio Oriente e Africa SMA gestisce attualmente 180 MW di impianti fotovoltaici, in base a contratti realizzati anche grazie all'acquisizione del ramo d'azienda europeo dell'O&M di Phoenix Solar AG, dal quale ha acquisito la gestione operativa di impianti installati in Germania, Francia, Spagna e Italia. L'offerta O&M di SMA comprende una vasta gamma di servizi dedicati ad aumentare la potenza dell'impianto, rendere più sicura la produzione di corrente e semplificare la pianificazione degli investimenti sul lungo periodo. L'azienda propone attività strutturate all'interno dei pacchetti Preventive, Proactive e Performance o nell'ambito di piani di gestione studiati secondo le specifiche esigenze del cliente.

Detrazioni del 65 e 50%: guide aggiornate

IN MERITO ALL'AGEVOLAZIONE FISCALE DEL 50% PER LE RISTRUTTURAZIONI EDILIZIE, DELLA QUALE PUÒ BENEFICIARE ANCHE L'INSTALLAZIONE DI MODULI FOTOVOLTAICI, È STATA INTRODotta UNA MAGGIORE DETRAZIONE PER GLI INTERVENTI SU EDIFICI IN ZONE SISMICHE AD ALTA PERICOLOSITÀ

In seguito alla proroga al 31 dicembre 2015 delle detrazioni fiscali del 65% per gli interventi di riqualificazione energetica degli edifici e del 50% per le ristrutturazioni edilizie, contenuta nella legge di stabilità 2015, l'Agenzia delle Entrate ha pubblicato la versione aggiornata delle guide "Le agevolazioni fiscali per il risparmio energetico" e "Ristrutturazioni edilizie: le agevolazioni fiscali". Le principali novità introdotte dal legislatore e illustrate dalla guida in merito alla detrazione fiscale del 65%, della quale possono beneficiare anche le installazioni di pannelli solari termici e pompe di calore, sono la cancellazione dell'obbligo di comunicazione all'Agenzia delle

Entrate e l'aumento della ritenuta d'acconto dal 4 all'8% sui bonifici che banche e Poste hanno l'obbligo di operare all'impresa che effettua i lavori. Inoltre l'agevolazione è stata estesa anche all'acquisto e la posa in opera di schermature solari e di impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori di calore alimentati da biomasse combustibili. In merito all'agevolazione fiscale del 50% per le ristrutturazioni edilizie, della quale può beneficiare anche l'installazione di moduli fotovoltaici, è stata introdotta una maggiore detrazione Irpef e Ires per gli interventi su edifici in zone sismiche ad alta pericolosità, pari al 65% delle spese effettuate dal 4 agosto 2013 al 31 dicembre 2015. Le guide sono disponibili sul sito www.agenziaentrate.gov.it

SPAZIO INTERATTIVO
ACCEDI AL DOCUMENTO



SolarWorld apre un ufficio vendite a Verona

CON LA NUOVA STRUTTURA, CHE SARÀ DIRETTA DA FABRIZIO LIMANI, ATTUALE HEAD OF SALES SOUTH EUROPE, LA SOCIETÀ È RAPPRESENTATA DA 11 SEDI IN 9 PAESI DEL MONDO

SolarWorld AG ha inaugurato un nuovo ufficio vendite a Verona. La nuova struttura, che va ad affiancare le altre 10 filiali presenti, sarà diretta da Fabrizio Limani, che in qualità di head of sales South Europe presso SolarWorld, ha maturato una comprovata esperienza nel mercato fotovoltaico italiano. «Dopo una fase di transizione, il mercato italiano si stabilizzerà gradualmen-

te. I tempi degli incentivi per l'immissione in rete sono passati, ora si tratta di soluzioni sostenibili e che si autofinanziano. In questa fase vogliamo supportare i nostri clienti nel miglior modo possibile. E lo facciamo con tecnologia di prima classe e da ora con una presenza propria sul posto», spiega Fabrizio Limani. L'ufficio di Verona funge infine da showroom per i prodotti solari dell'azienda.

Goldbeck Solar acquisisce le attività di O&M di Soventix

L'ACCORDO PREVEDE OPERE DI GESTIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI RESIDENZIALI, COMMERCIALI E GRANDI CENTRALI A TERRA

Goldbeck Solar GmbH ha acquisito il portafoglio relativo alle attività di gestione e manutenzione di Soventix. L'accordo interesserà impianti di piccole dimensioni su tetto

fino a grandi centrali a terra dislocati in Germania e in altri Paesi europei. Per il momento non sono stati resi noti né il valore del portafoglio O&M di Soventix né il valore della transazione.

ACCENDETE LA NUOVA ERA DEL CALORE



 **ARISTON**



**CALDAIA A CONDENSAZIONE
GENUS PREMIUM EVO**

ariston.com



Un partner affidabile
per dare Energia
alla Tua Casa.



Da Conergy un'iniziativa per l'offerta di impianti residenziali in leasing

GRAZIE ALLA PARTNERSHIP CON TRIANEL, LE AZIENDE MUNICIPALIZZATE POTRANNO REALIZZARE INSTALLAZIONI FOTOVOLTAICHE SENZA ALCUN COSTO INIZIALE

Conergy ha stretto una partnership con Trianel GmbH, rete europea di aziende elettriche municipalizzate i cui azionisti forniscono energia a oltre sei milioni di case in Germania, Austria, Paesi Bassi e Svizzera, per offrire un servizio di "leasing solare" ai proprietari di abitazioni interessati all'installazione del fotovoltaico. Il servizio di Trianel "Energiedach" permette alle municipalizzate di installare sistemi fotovoltaici residenziali senza alcun costo iniziale. L'utility infatti si occupa dell'investimento e della configurazione e gestione operativa del

sistema, mentre il cliente, come gestore del sistema e locatario, utilizza l'energia elettrica prodotta per il proprio consumo. Nell'ambito dell'accordo Conergy progetterà, installerà e gestirà la manutenzione dei sistemi fotovoltaici realizzati su misura per ogni cliente. Attraverso un primo test realizzato ad Heidelberg (Germania), è stato dimostrato che i clienti tedeschi potrebbero risparmiare fino a 9mila euro nell'arco di 25 anni, pari alla durata del contratto di locazione, con la possibilità di acquistare elettricità supplementare a tariffe preferenziali.

America Latina: sono di Enel Green Power e SunEdison i maggiori progetti FV

CON 238 MW, SUNEDISON GUIDA LA CLASSIFICA RELATIVA ALLA CAPACITÀ OPERATIVA; A ENEL VA IL PRIMO POSTO PER PIPELINE CON BEN 1.316 MW

In questo momento Enel Green Power e SunEdison sono i due sviluppatori di progetti fotovoltaici più vivaci e intraprendenti per quanto riguarda l'America Latina. Lo rivela la ricerca "Latin America PV Playbook" realizzata da GTM Research, secondo quanto riportato dal sito www.greentechmedia.com. La ricerca fotografa una situazione molto dinamica dove sono presenti numerosi progetti relativi alla taglia utility scale. SunEdison guida la classifica per quanto riguarda la capacità operativa, con 238 MW, seguita da Enel Green Power con 136 e da Solventus/Sun-

Power con 90 MW. La quasi totalità dei MW di queste tre aziende è collocato in Cile. Per quanto riguarda invece la graduatoria per pipeline, è Enel Green Power a occupare la prima posizione con permessi per 1.316 MW (principalmente in Cile e Perù), seguita da Alen Walung S.A. con 1.121 MW e da Cox Energy con 1.000 MW. Tra le prime dieci si segnalano anche SunEdison con una pipeline di 806 MW e First Solar con 770 MW. GTM Research stima per l'intera America Latina una nuova potenza installata di 2,1 GW nel corso del 2015.

Sviluppatori in America Latina per Capacità Operativa		
	AZIENDA	MW
1	SunEdison	238
2	Enel Green Power	136
3	Solventus/SunPower	90
4	Solarpack	88
5	T Solar	40
6	Gestamp	40
7	Gauss	39
8	Eosol	15
9	CFE	6
10	Greenergyze	6

Sviluppatori in America Latina per Pipeline di progetti		
	AZIENDA	MW
1	Enel Green Power	1.316
2	Alen Walung S.A.	1.121
3	Cox Energy	1.000
4	Ingenostrum	894
5	Pattern Energy	850
6	SunEdison	806
7	Mainstream R. Popwer	805
8	First Solar	770
9	Rijn Capital	702
10	Avenir Solar Energy	631

Suntech tra i fornitori leader di moduli nel 2015

LA SOCIETÀ DOVREBBE TORNARE AD ESSERE COMPETITIVA GRAZIE ALL'ACQUISIZIONE DA PARTE DI SHUNFENG INTERNATIONAL CLEAN ENERGY NEL 2014 E ALL'AUMENTO DELLA DISPONIBILITÀ DI FINANZIAMENTO DA PARTE DELLE BANCHE

Bloomberg New Finance ha incluso Suntech nella classifica di primo livello delle società attive nel settore dell'energia solare, contenuta nel PV Market Outlook di febbraio 2015, che riporta le prospettive globali per il mercato dei moduli fotovoltaici. La classifica di Bloomberg New Finance prende in considerazione la bancabilità delle aziende che producono i moduli fotovoltaici e la cooperazione con gli operatori del mercato, gli investitori e le aziende EPC. Suntech, dopo aver perso la sua collocazione nella classifica di primo livello a causa dell'insolvenza, in seguito all'acquisizione da parte di Shunfeng International Clean Energy nel 2014 e all'aumento della disponibilità di finanziamento del suo debito da parte di banche commerciali, è tornato ad essere uno dei principali fornitori per

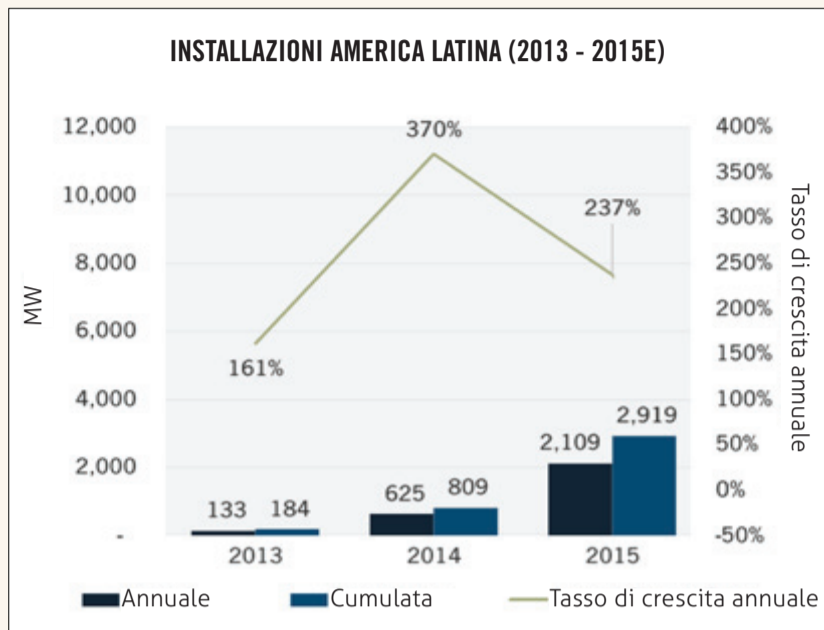
il 2015. «Quando abbiamo acquisito Suntech», ha spiegato Eric Luo, amministratore delegato di Shunfeng International Clean Energy, società capogruppo di Wuxi Suntech, «sapevamo che aveva i migliori moduli fotovoltaici del settore ed era chiaro che la società avrebbe rappresentato un abbinamento perfetto per la strategia di Shunfeng, mirata a divenire la più grande azienda integrata al mondo nella produzione di energia pulita. Quello che non sapevamo era quanto rapidamente avrebbe riguadagnato la sua condizione di bancabilità. Siamo orgogliosi che ciò sia avvenuto entro un periodo di tempo così breve, e confidiamo che la nostra partnership con le istituzioni finanziarie più rispettate del settore fornisca le soluzioni migliori ai nostri clienti di tutto il mondo».

Nel 2014 il Cile trascina l'America Latina a 625 MW installati (+370%)

ALLO STATO ANDINO SEGUONO MESSICO, CON NUOVE INSTALLAZIONI PER 67 MW, E BRASILE, CHE LO SCORSO ANNO HA TOTALIZZATO 21 MW

L'America Latina continua a registrare importanti tassi di crescita dell'energia solare. Nel 2014 la potenza fotovoltaica installata ha raggiunto il valore di 625 MW, con una crescita rispetto all'anno precedente del 370%. A spiegarlo è uno studio di GTM Research, secondo cui la potenza cumulata è salita da 184 a 809 MW. Il Paese più dinamico si conferma il Cile che, grazie alla diffusione

di numerosi impianti utility scale, ha realizzato circa i 3/4 della potenza totale dell'America Latina. Al secondo posto si piazza il Messico con circa 67 MW, in calo rispetto ai 72 MW del 2013. Gli analisti ritengono però che il Messico continui ad essere uno dei paesi più promettenti per lo sviluppo del fotovoltaico nei prossimi anni con un target di 3,3 GW entro fine 2018. Al terzo posto c'è il Brasile, da cui ci si aspettava qualcosa di più



rispetto ai 21 MW realizzati nel 2014 (+10% sul 2013). E per il futuro? GTM Research prevede per il 2015 una nuova potenza fotovoltaica installata per 2,1 GW che porterebbe la potenza cumulata a 2,9 GW. I tre paesi più dinamici nel 2015 dovrebbero essere Cile, Honduras e Messico. Complessivamente la pipeline di progetti fotovoltaici per l'America Latina ora ha superato i 30 GW.

Vector Cuatro apre un nuovo ufficio a Londra

L'OBIETTIVO È QUELLO DI FORNIRE PIÙ SERVIZI AL MERCATO UK E RAFFORZARE LA PRESENZA INTERNAZIONALE

La società spagnola Vector Cuatro ha aperto un nuovo ufficio a Londra, con l'obiettivo di fornire i propri servizi al mercato UK e rafforzare la propria presenza internazionale. Vector Cuatro è entrata nel mercato delle energie rinnovabili del Regno Unito nel 2011 come con-

sulente tecnico per progetti fotovoltaici, contribuendo allo sviluppo di circa 400 MW solari. Il nuovo ufficio, che sarà collocato nel quartiere Marylebone, si aggiunge alle filiali della società presenti in Italia, Francia, Bulgaria, Canada, Giappone e Messico.

Varese, al via il Gruppo di acquisto FV "400mila Tetti"

L'INIZIATIVA, PROMOSSA DA ELMEC SOLAR, INTENDE AGEVOLARE L'INCONTRO TRA DOMANDA E OFFERTA NEL SOLARE NEI COMUNI DEL VARESOTTO E IN ALCUNI CENTRI DELLA PROVINCIA DI COMO

Il Green Team dell'azienda Elmec Solar di Brunnello, in provincia di Varese, propone la formazione di un Gruppo di acquisto privato volto ad agevolare l'incontro tra domanda e offerta per l'acquisto di impianti fotovoltaici. Dopo il successo del Gruppo organizzato nel 2014, "400mila

Tetti" torna con alcune importanti novità, tra le quali l'allargamento del raggio dell'iniziativa dai comuni del varesotto ad alcuni centri della provincia di Como e la collaborazione con la Cooperativa sociale Naturcoop e la Banca di Credito Cooperativo.

Gran Bretagna, nel 2014 installati 2,16 GW (+100%)

CON 650MILA IMPIANTI, LA POTENZA FOTOVOLTAICA TOTALE HA RAGGIUNTO 4,9 GW

Sono 2,16 i nuovi GW di fotovoltaico installati nel 2014 in Gran Bretagna, il doppio rispetto all'anno precedente, quando erano stati totalizzati 1,08 GW. A questo punto la potenza fotovoltaica ha raggiunto 4,9 GW (era di 2,8 GW a fine dicembre 2013), per un totale di 650 mila impianti. La potenza media degli impianti è di 7,6 kWp. L'analisi della nuova potenza

fotovoltaica installata mese per mese mostra un andamento altalenante nella prima metà dell'anno con punte di oltre 900 MW (a marzo) e altre di soli 57 MW (aprile). Nell'ultimo quadrimestre dell'anno la nuova potenza mensile si è stabilizzata intorno ai 100-150 MW. Dei 4,9 GW di potenza cumulata ben 2,7 GW sono riferiti al sistema inglese di tariffe incentivanti.

Gli inverter Samil Power compatibili con gli ottimizzatori Tigo

ATTUALMENTE, SONO PIÙ DI 2.000 I CONVERTITORI IN GRADO DI DIALOGARE CON I MASSIMIZZATORI DI ENERGIA DELL'AZIENDA AMERICANA

La linea di inverter di Samil Power ha superato i test di conformità con i moduli smart che ospitano a bordo gli ottimizzatori Tigo Energy. «Siamo entusiasti del risultato ottenuto, dato che in questo modo possiamo conferire maggior valore ai nostri prodotti ed allargarci a un maggior numero di clienti», spiega Justin Claxton, vice presidente di Samil Power Europa e Nord America. «I clienti Tigo potranno contare su un altro partner forte. Siamo quindi felici di dare il benvenuto a Samil Power», ha aggiunto Christian Carraro, general manager EMEA di Tigo Energy. Gli ottimizzatori di energia Tigo operano con oltre duemila diversi tipi di inverter di oltre ottanta produttori. Dal residenziale agli impianti su larga scala, queste soluzioni coprono ad oggi un'estesa area geografica, comprendente Antartide, Australia, Giappone, Cina, Sud America, Nord America, Europa e Medio Oriente.

RISULTATI FINANZIARI

SunEdison: nel 2014 vendite a +23,7%

Nel 2014 SunEdison ha registrato un aumento delle vendite del 23,7% passando dai 2,007 miliardi di dollari dello stesso periodo del 2013 ai 2,48 miliardi di dollari. Parte di questo successo è dovuto alla costruzione di centrali fotovoltaiche per una potenza complessiva di 383 MW negli ultimi tre mesi dell'anno. Sono però in aumento le perdite nette per quanto riguarda l'intero anno fiscale 2014. La perdita netta è aumentata da 613,9 milioni nel 2013 a 1,27 miliardi di dollari e la perdita operativa è aumentata da 313,6 a 538,6 milioni.

Enphase Energy chiude un anno record con ricavi a +48%

Crescita record per Enphase Energy a livello mondiale. Nel 2014 l'azienda, specializzata in microinverter, ha registrato un fatturato di 343,9 milioni di dollari, con un incremento del 48% rispetto al 2013. I volumi di vendita di microinverter sono stati di 2,9 milioni di unità, pari a 575 MW, con una crescita del 62%. Il margine lordo è stato di 113 milioni di dollari contro i 67,4 dell'anno precedente. Il bilancio si chiude con una perdita di 8 milioni di dollari, contro il "rosso" di 25,9 milioni del 2013. Ma l'ultimo trimestre del 2014 ha segnato un ritorno alla profitabilità con un utile di 402mila dollari. «Abbiamo concluso il 2014 con risultati finanziari record», ha dichiarato Paul Nahi, Ceo di Enphase Energy «Durante il quarto trimestre, abbiamo raggiunto livelli record per fatturato, MW venduti e margine lordo. Il nostro modello di business, i prodotti di fascia alta e il supporto clienti di qualità superiore hanno continuato a spingere la nostra crescita nel corso del trimestre». L'azienda conta di continuare questo trend positivo anche per il 2015. In particolare per il primo trimestre si attende una crescita del 49% rispetto allo stesso periodo del 2014.

ABB Italia, nel 2014 gli ordini del settore efficienza a +28%

ABB Italia ha comunicato i risultati relativi all'anno 2014. I dati parlano di redditività positiva, aumento di ordini e fatturato e forte presenza sui mercati internazionali. ABB Italia ha infatti registrato ordini per 2.481 milioni di euro (+ 17% rispetto al 2013), e un fatturato di 2.372 milioni di euro (+ 13% rispetto al 2013). Sostanzialmente stabile e positiva la redditività mentre cresce la percentuale dell'export sui ricavi che si assesta al 67% rispetto al 63% dell'anno precedente. Tra i settori trainanti del 2014, oltre all'oil and gas e alla robotica vi è l'efficienza energetica, che ha segnato un incremento sull'ordinato del 28% rispetto all'anno precedente.

NEWS

Fronius: l'Energy Package disponibile da giugno

A partire da giugno 2015 sarà disponibile sul mercato il sistema Fronius Energy Package. Il pacchetto completo è costituito da inverter Fronius Symo Hybrid, batteria e smart meter. «Fronius Energy Package è una soluzione di accumulo senza compromessi. Il più grande vantaggio rispetto alle altre soluzioni consiste nell'elevata flessibilità dell'intero sistema», spiega Martin Hackl, direttore della divisione Solar Energy di Fronius. «Inoltre, Fronius Energy Package segna punti a suo favore grazie alla Multi Flow Technology, che consente l'installazione retroattiva negli impianti fotovoltaici esistenti aumentando la quota di autoconsumo».

Solar Energy Group lancia il sistema con microinverter Enphase

L'azienda friulana Solar Energy Group ha lanciato la nuova proposta "Super Solar Deluxe", un sistema fotovoltaico basato su tecnologia a microinverter di Enphase Energy. "Super Solar Deluxe" prevede infatti l'installazione di moduli fotovoltaici da 250 Wp, ognuno collegato ad un microinverter Enphase. «La grande tecnologia racchiusa in questo sistema permette di escludere le criticità legate all'influenza che ogni singolo modulo fotovoltaico ha sull'inverter tradizionale» ha commentato Gianni Commessatti, direttore commerciale di Solar Energy Group. «Con Super Solar Deluxe un modulo colpito da ombreggiamenti non compromette il funzionamento dell'intero impianto, così come non lo compromette nemmeno un guasto». I microinverter Enphase sono garantiti 20 anni e sono forniti con il sistema di monitoraggio Enlighten di Enphase, una piattaforma che consente di visualizzare e condividere i dati sulla produzione di energia dell'impianto.

SolarWorld presenta la serie Sunmodule Plus e Protect

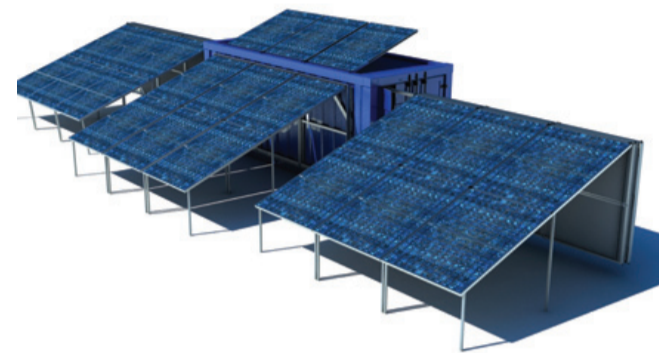
SolarWorld AG presenta la nuova generazione dei moduli fotovoltaici delle serie Sunmodule Plus e Sunmodule Protect. Grazie ad alcuni interventi migliorativi sul design e la struttura, i moduli di entrambe le serie offrono prestazioni più elevate ed una migliore integrazione in copertura. Dal punto di vista tecnico, le performance dei moduli, che raggiungono i 290 watt di picco, sono potenziate dalla maggiore distanza tra le celle, che consente una risposta superiore ai raggi della luce. È inoltre stato implementato l'effetto autopulente dei moduli, con lo studio di un nuovo angolo di drenaggio, e diminuito il peso del singolo modulo, che non supera i 18 kg. La nuova cornice di 3,3 centimetri di spessore garantisce maggiore stabilità mentre l'installazione è resa più semplice da una nuova flangia che facilita il montaggio sul retro. Per migliorare l'integrazione del pannello fotovoltaico nel design dell'edificio, SolarWorld propone una versione total black.

Enerray si aggiudica la manutenzione di 21 MW fotovoltaici nelle Marche

Enerray gestirà, per conto di Novapower, società del Gruppo Merloni che opera nel settore delle energie rinnovabili, la manutenzione di 23 impianti fotovoltaici nelle Marche, per una potenza complessiva di 21 MW. Il contratto avrà una durata di cinque anni. «Questa importante acquisizione», ha commentato Michele Scandellari, direttore generale di Enerray, «rafforza ulteriormente la nostra leadership nel fotovoltaico. Un primato raggiunto grazie a tutta l'esperienza di un'azienda che in pochi anni ha avviato oltre 220 sistemi fotovoltaici, di cui ben 200 MW in gestione».

Convert: inseguitori monoassiali per 97 MW in Cile

Ci sarà un pezzo d'Italia nella realizzazione dell'impianto fotovoltaico Carrera Pinto, nella regione dell'Atacama in Cile. Convert Italia fornirà infatti 97 MW d'inseguitori solari monoassiali per l'impianto che sarà realizzato dal general contractor Progetti International del Gruppo Merloni.

Container con moduli Aleo e batterie per fornire energia all'esercito tedesco

L'esercito tedesco (Bundeswehr) ha acquistato container solari con moduli Aleo Solar e batterie integrate in sostituzione dei generatori diesel. I container solari, che hanno una potenza da 5,4 a 27 kWp e una capacità di accumulo da 15 a 150 kWh, sono prodotti dall'azienda Multicon Solar e verranno impiegati come centrali mobili per produrre energia pulita da destinare ad aree e accampamenti militari delle forze armate tedesche. «La Bundeswehr deve potersi avvalere di sistemi di approvvigionamento energetico affidabili. Per questo nelle zone di crisi impiega esclusivamente i propri generatori diesel. Il reperimento del carburante per i generatori è spesso un compito molto pericoloso. Limitando l'uso di combustibili fossili, possiamo proteggere vite umane e al contempo aumentare la capacità di resistenza delle truppe», spiega Michael Schulz, funzionario tecnico caposezione della Deutsche Bundeswehr.

SPAZIO INTERATTIVO E AREA DOWNLOAD

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

nell'articolo per poter visualizzare sul cellulare il contenuto.

- Per chi consulta la rivista in formato digitale, sarà sufficiente cliccare sull'immagine del documento.
- Tutti questi file sono disponibili sul sito www.solareb2b.it nella sezione "Documenti"

- Casa delle Nuove Energie: lo spot radiofonico trasmesso da Radio Ciao



Piano Nazionale Infrastrutturale per la ricarica dei veicoli alimentati ad energia elettrica



- Solar B2B America Latina: il 2° numero della newsletter



Detrazione fiscale: le guide aggiornate



- Solarexpo - The Innovation Cloud: tutti gli eventi



Unico 2.0 è il lampione FV di Reverberi per le autostrade



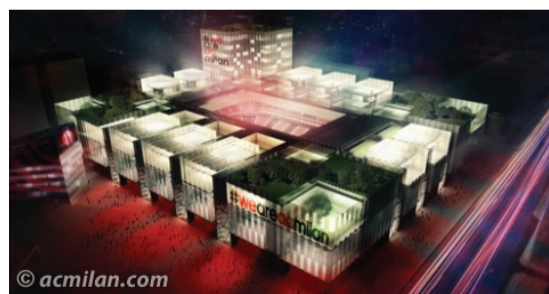
Reverberi Enetec presenta Unico 2.0, il punto luce ad alimentazione fotovoltaica di nuova generazione

concepito per rispondere alle norme dell'illuminazione stradale. Il prodotto, di facile installazione, presenta un design gradevole ed è compatibile con gli altri sistemi di illuminazione. I precisi cicli di regolazione del flusso luminoso garantiscono il funzionamento del lampione nel corso di tutta la notte, anche durante i mesi invernali, più penalizzati dal punto di vista dell'irradiazione solare. La potenza fotovoltaica può essere dimensionata in funzione delle caratteristiche del luogo di installazione. Unico 2.0 può essere utilizzato sia in applicazioni remote sia come parte attiva in luoghi con tradizionali sistemi a rete in cui si voglia garantire l'illuminazione anche in caso di emergenza. Unico 2.0 garantisce il rispetto delle norme UNI 11248 (Illuminazione stradale - Selezione delle categorie illuminotecniche) e UNI 11431 (Luce e illuminazione - Applicazione in ambito stradale dei dispositivi regolatori di flusso luminoso) su strade di categoria ME6, ME5 e ME4.

Voltasolar premiata per un progetto sui moduli Cigs

Il progetto dell'azienda comasca Voltasolar che apporta un'innovazione tecnologica nella realizzazione di moduli Cigs è stato premiato con "Innovation Grant Bicocca" dell'Università Milano Bicocca. Il progetto prevede un processo di deposizione di Cu(In,Ga)Se₂ - Cigs - su substrato flessibile in acciaio o polyimide per applicazioni fotovoltaiche. Questa soluzione ha consentito la messa a punto di un'innovativa procedura di deposizione di film sottili di Cu(In, Ga)Se₂ (Cigs, ovvero rame, indio, gallio, selenio) per la produzione di celle fotovoltaiche. A questo proposito è stata progettata, costruita e testata una prima macchina per la deposizione del semiconduttore. I risultati della ricerca hanno portato al deposito di un brevetto nazionale congiunto tra Università Bicocca e Voltasolar che è stato successivamente esteso a livello internazionale. La ditta Voltasolar ha ricevuto anche i diritti di sfruttamento del brevetto. L'inizio della produzione industriale della macchina per la deposizione Cigs è previsto per i primi mesi del 2015.

Milan: nuovo stadio con impianto fotovoltaico



C'è anche un impianto fotovoltaico nel progetto per il nuovo stadio del Milan. La società calcistica intende realizzare un nuovo stadio nell'area dove sorgeva la vecchia Fiera di Milano. Si tratterà di una costruzione innovativa con copertura mobile, sensori microchip per gli ingressi, materiali fonoassorbenti, un albergo e, appunto, un impianto fotovoltaico che genererà energia pulita per tutta la struttura. Il progetto prevede altre soluzioni green tra cui un sistema di cogenerazione e il riciclo dell'acqua piovana. L'investimento complessivo è previsto tra i 300 e i 320 milioni di euro.

Apple investe con First Solar per un parco da 280 MW

Una scelta etica? Forse, ma sicuramente non solo. Quella di Apple è soprattutto una scelta di convenienza. Il gruppo ha infatti deciso di investire circa 800 milioni di dollari in un mega parco fotovoltaico da 280 MW che First Solar realizzerà in California e da cui Apple preleverà per le proprie necessità il 50% dell'energia prodotta. L'impianto sarà pronto entro la fine del 2016. La scelta di Apple è legata al fabbisogno della nuova sede a Cupertino e alla previsione di nuovi aumenti del costo dell'energia elettrica da fonti tradizionali in California. Con questa decisione Apple conferma la sua attenzione alle tematiche ambientali dopo aver annunciato un nuovo data center interamente alimentato da energia prodotta da fonti rinnovabili. Il centro di comando da 1,3 milioni di metri quadrati sorgerà nel 2016 in una fabbrica dismessa da First Solar in Arizona.

ERRATA CORRIGE

Nel numero di SolareB2B di gennaio/febbraio 2015, all'interno dell'articolo dal titolo "2015: le previsioni di 10 operatori", e in particolare a pag. 16, è stato pubblicato un dato errato. All'interno della vetrina relativa ai protagonisti dell'inchiesta abbiamo scritto "Magnetti Goldbeck" accanto alla carica di Sergio Signorini. Intendiamo precisare che il nome esatto dell'azienda è "Goldbeck Italia". Ci scusiamo con i lettori e con gli interessati.

SUN BALLAST
Sistema brevettato - Patented system

LA PIU' SEMPLICE E VELOCE STRUTTURA
PER MODULI SU TETTI PIANI
Sun Ballast, dall'inglese "equilibrio del sole"

E' un sistema pratico ed economico,
già forato e pronto per l'uso.

Senza profili e fori in copertura

LO POSI, LO AVITI

E IL LAVORO E' FATTO!

CARICHI IN COPERTURA
AMPIAMENTE RISPETTATI

7 INCLINAZIONI PER POSA
ORIZZONTALE E VERTICALE.

Accessori per carichi vento,
quando necessario, carter
frangivento e pesi supplementari.

Costi di trasporto scontati

FAST & EASY
SUN BALLAST
Sistema brevettato - Patented system

INSTALLATION

GUARDA ORA IL VIDEO SU
www.sunballast.it



«Produttori, distributori, EPC... Siamo i "tailor" del FV»

VT Energy è la divisione energia di VT Telematica, società fondata nel 1979. Nel 2004 VT Telematica inizia ad occuparsi di energia acquistando la società Zarelectric che operava dal 1981 nel settore della media bassa e alta tensione e che aveva già realizzato alcuni impianti fotovoltaici.

Oggi a oltre dieci anni di distanza, VT Energy si occupa di vendita e distribuzione di moduli e inverter fotovoltaici e di EPC Contracting.

Nel 2014 ha venduto e distribuito in Italia 25 MW, ai quali si aggiunge un ordine di 50 MW venduti all'estero. Sono stati invece 2,5 MW i volumi di potenza installata con l'attività come EPC Contractor.

Il tutto per un fatturato di 16 milioni di euro, con un buon tasso di crescita rispetto ai 14 milioni del 2013, soprattutto considerando che questo aumento coincide con l'anno nero del fotovoltaico italiano.

«E nel 2015 puntiamo a superare i 20 milioni sul mercato italiano» precisa Modesto Volpe, presidente di VT Telematica e di VT Energy «mentre la società Waaree dove abbiamo una partecipazione punta a chiudere il bilancio con un fatturato di 140 milioni di dollari rispetto ai 56 milioni del 2013».

La vostra azienda è cresciuta nel fotovoltaico proprio nel periodo in cui il mercato italiano cominciava la sua fase discendente. Questo aspetto è stato per voi un vantaggio o una maggiore difficoltà? Perché?

«Come tutti, eravamo consapevoli che la bolla degli incentivi sarebbe terminata, e non potevamo permetterci di mettere a rischio oltre 30 anni di onorata attività. Abbiamo puntato alla qualità del fatturato e non alla quantità, con molta attenzione al credito».

Parliamo di distribuzione. Quali marchi di moduli e inverter compongono la vostra offerta?

«ABB-Power One, Sharp, JA Solar, Renesola, Waaree, questi alcuni

dei brand distribuiti».

Che caratteristiche cercate nei vostri partner fornitori?

«Sicuramente al primo posto mettiamo la qualità e l'affidabilità. Per noi è importante andare a vedere sempre i siti produttivi per verificare che quanto reclamizzato corrisponda a verità. Posso dire che nel passato sono andati a visitare fabbriche in estremo oriente che avevano ottimi prezzi, con un bellissimo sito web, bellissime foto delle linee di produzione... I macchinari erano invece installati in capannoni senza pavimenti e non faccio commenti sulla mano d'opera utilizzata. Andare a verificare i fornitori è sempre stato

VT ENERGY OPERA SU DIVERSI LIVELLI DELLA FILIERA DEL FOTOVOLTAICO, A COMINCIARE DA UNA PARTECIPAZIONE NELLA SOCIETÀ INDIANA WAAREE FINO ALLA CAPACITÀ DI STUDIARE PROGETTI SU MISURA PER OGNI TIPO DI CLIENTE. «E ADESSO PUNTIAMO SU UNA RETE D'IMPRESA PER CRESCERE ANCORA ALL'ESTERO» SPIEGA IL PRESIDENTE MODESTO VOLPE

di Davide Bartesaghi

«Ai fornitori chiediamo soprattutto qualità e affidabilità. E verifichiamo questi fattori direttamente visitando i siti produttivi. In passato ho visto fabbriche che avevano ottimi prezzi, siti web affascinanti, bellissime foto delle linee di produzione... poi i macchinari erano installati in capannoni senza pavimenti»

La società indiana Waaree, dove VT Energy ha una partecipazione, ha raddoppiato la propria capacità produttiva da 250 a 500 MW



Modesto Volpe, presidente di VT Energy e VT Telematica

una nostra priorità ed è per questo che dopo 35 anni la nostra reputazione è sempre ai massimi livelli».

Quanti sono gli installatori che collaborano con voi?

«Sono circa 400 sul territorio nazionale ai quali in alcuni casi offriamo anche attività in subappalto».

A che tipo di installatori vi rivolgete?

«Serviamo dai piccoli installatori ai grandi EPC e i distributori. La nostra forza è il magazzino e il credito che possiamo concedere alle aziende. Lo scorso anno abbiamo concesso linee di credito a singoli clienti per oltre 5 milioni di euro e di questi tempi non è facile trovare chi vende con pagamento dilazionato».

Il mondo della distribuzione fotovoltaica specializzata oggi si trova in una fase di difficoltà. C'è ancora spazio per questo ruolo?

«Sicuramente il mercato sta andando sempre più verso il residenziale. Nel 2014 il 60% degli impianti realizzati erano nella fascia sino a 20 kWp. Penso che se non ci saranno nuove politiche governative per le imprese, nel 2015 la fascia 1-20 kWp rappresenterà più del 70% del mercato. E sicuramente questa

fascia agevolerà la crescita dei distributori di materiale elettrico».

In che modo è possibile difendere e rafforzare lo spazio dei distributori considerando le prospettive future di questo mercato e quali i servizi più importanti da offrire?

«L'elemento determinante sarà il credito, in quanto i distributori di materiale elettrico sono abituati a concedere credito all'elettricista, ma sono anche abituati a lavorare con buoni margini. Oggi nel nostro settore la marginalità difficilmente è a due cifre, e un cliente che non paga ti azzerà i profitti realizzati con altri 10 clienti».

Come nasce la collaborazione con Waaree?

«Nel 2006 avevamo preparato un progetto per realizzare una fabbrica nel sud Italia da 25 MW. Fortunatamente la burocrazia italiana riuscì a dissuadermi in breve tempo. Allora partii per un lungo viaggio di 6 mesi per visitare circa 25 aziende tra Cina e India. Ne scartai l'80% in quanto la presentazione e i documenti e foto che mi avevano inviato non corrispondevano alla realtà. Tra le rimanenti società, Waaree risultò quella che aveva le maggiori potenzialità, e fatto fondamentale aveva subito condiviso la nostra scelta di mettere al primo posto la qualità e non il prezzo. Abbiamo comprato nel 2008 una quota della società e contemporaneamente sono entrato nel CDA dell'azienda».

Waaree sta aumentando notevolmente la sua capacità produttiva: sarà uno dei top player del prossimo mercato globale?

«In 7 anni abbiamo più che decuplicato la produzione

**MAKE
PV MODULES
BUILD
SOLAR PROJECTS
INVEST
IN INDIA
WITH WAAREE**

LA SCHEDA

VT ENERGY

Sede: Via Gorky 21 – 20098 S. Giuliano Milanese (MI)

Tel. 02-98295620

Mail: info@vttelematica.com

Attività: produzione di moduli, importazione, distribuzione di moduli e inverter, EPC Contracting

MW distribuiti in Italia nel 2014: 25

Principali marchi distribuiti: ABB, Sharp, JA Solar, Renesola, Waaree

MW installati nel 2014: 2,5 MW

Fatturato 2014: 16 milioni di euro (+14% sul 2013)

Obiettivo fatturato 2015: 20 milioni di euro

passando dai primi 36 MW agli attuali 500 MW che a breve verranno ulteriormente raddoppiati. Come IPP (Independent Power Producer) stiamo costruendo 150 MW di parchi fotovoltaici in India e in Giappone mentre come partner di EPC stiamo realizzando 140 MW e 92 li abbiamo già realizzati e collegati in rete. Ad oggi abbiamo già un portafoglio progetti di altri 600 MW. È innegabile che l'antidumping Europeo ha dato un grande aiuto allo sviluppo della azienda, in quanto prima vendevamo per la qualità delle materie prime, mentre oggi siamo anche molto competitivi con il prezzo e con la qualità. Ad esempio i nostri moduli sono da oltre 5 anni certificati UL per il mercato americano, e come tutti sappiamo le normative sono ancora più restrittive».

Non c'è conflitto di attività tra produttore di moduli e attività di EPC?

«Assolutamente no in quanto noi svolgiamo il ruolo di partner per EPC. Diciamo che siamo stati descritti come i "tailor" del fotovoltaico. Ad esempio un EPC ordina i moduli alla fabbrica, ordina inverter dalla fabbrica, fa installare da specialisti gli inverter e si affida a mano d'opera locale per installare i moduli. Waaree dà la possibilità all'EPC di avere la fornitura dei moduli chiavi in mano ottimizzando tempi e costi. In questo periodo stiamo producendo e installando due parchi da 50 MW in partnership internazionali. Produciamo, e installiamo i moduli, mentre l'EPC si concentra sulle restanti attività. Non ci sono maestranze ferme per ritardo di consegne e gli EPC sono più che soddisfatti in quanto hanno una certezza dei costi e dei tempi. Quindi a richiesta il servizio "tailor" di Waaree può fare l'abito completo su misura o i soli pantaloni. Con importanti studi di progettazione siamo in grado anche di realizzare produzioni su misura sia per quanto riguarda l'efficienza sia per le dimensioni».

Avete fatto investimenti in R&S?

«Sì, e all'ultimo Reinvest abbiamo presentato in anteprima dei moduli realizzati con celle con maggior efficienza e minori dimensioni e peso. Sarà sicuramente un prodotto che ci consentirà di raggiungere altri brillanti risultati».

A quale pubblico si rivolge la vostra offerta di EPC Contracting?

«Per utilizzare il parallelismo del settore TLC, abbiamo abbinato all'attività di importatore/produttore/distributore quella di EPC, creando anche sinergia con altri EPC. Nella nostra sede di San Giuliano Milanese, alle porte di Milano, abbiamo un magazzino nella di circa 6.000 mq dove mediamente tra inverter e moduli ci sono circa 2- 3 MW di materiale. Possiamo quindi seguire i cantieri programmando le spedizioni ed evitando costi assicurativi all'EPC che di fatto riceve il materiale giorno dopo giorno. Su alcune gare partecipiamo direttamente o in ATI con installatori di zona. Abbiamo anche casi di EPC che ci ordinano strutture e moduli

chiavi in mano ottimizzando tempi e costi».

Quali sono le prospettive di sviluppo per la vostra azienda nel mercato italiano?

«Noi per il 2015 abbiamo già ottimi segnali in quanto siamo una tra le poche aziende che vendono con pagamenti dilazionati, ovviamente se il cliente ottiene il bollino verde dalla nostra società di assicurazione sul credito. Ma i segnali sono buoni in quanto nel primo mese abbiamo avuto un 73% di esiti positivi contro il 52% dello stesso periodo del 2014».

Altri progetti all'estero?

«A febbraio sono stato in India dove oltre ad avere una partecipazione in una fabbrica che produce moduli abbiamo anche costituito una Rete di Impresa italiana. Siamo cinque aziende che in alcuni casi operavano in concorrenza sul mercato italiano, che però hanno capito che per crescere si deve fare sistema. Uno dei pochi casi dove le istituzioni come ICE e GSE, hanno funzionato egregiamente essendo stati i promotori e tutori dell'iniziativa.

E il primo risultato è stato addirittura eclatante in quanto non solo abbiamo contribuito a favorire il disgelo Italia-India ma abbiamo sottoscritto un accordo con lo stato indiano per la realizzazione di quattro anni impianti di produzione da energie rinnovabili per 500 milioni di euro».

L'Italia è il paese dei campanili. Fare rete è sempre arduo...

«Secondo me, e la nostra esperienza lo conferma, il segreto per far ripartire l'economia è molto semplice: dobbiamo fare sistema, tra imprese, tra forze politiche e aggiungerei anche tra associazioni. Abbiamo purtroppo molto individualismo, e lo sport nazionale a partire dai nostri politici è quello di denigrare qualsiasi

si proposta dell'avversario o competitors. Al Solarexpo quattro anni fa il ministro Clini si rese disponibile ad un incontro con le associazioni delle rinnovabili. Sul palco c'era il ministro e 25 presidenti di 25 associazioni. Nella maggioranza dei casi dicevano tutti le stesse cose e di fatto il ministro fece fatica ad ascoltarli tutti. Una unica e grande associazione potrebbe svolgere un ruolo primario di sano lobbismo alla luce del sole. Anche sulle lobby spenderei due parole. In Italia è una parola che fa pensare a interessi privati o di singole e potenti aziende, mentre in tanti altri Paesi è una sana attività svolta ufficialmente, non lasciando quindi spazio a interessi privati. Oltre all'India abbiamo avviato progetti con il nostro partner indiano anche per Giappone, Africa e America Latina. Ecco, quello che affligge il nostro paese e la nostra economia è la mancanza di sistema a partire dal livello governativo. E poi c'è un altro grave problema».

Quale?

«La finanza... non intesa come Guardia di Finanza... Al Reinvest di Nuova Delhi erano presenti i vertici delle comunità finanziarie di tutto il mondo. Grande assente: l'Italia. Per chi ricorderà il boom dei nostri Conti Energia i primi a calare sul nostro mercato furono gli stranieri: tedeschi, cinesi, inglesi, americani, spagnoli... Le nostre banche purtroppo ai tempi erano messe male e quasi tutte nel 2009 furono salvate dai Tremonti Bond. Oggi invece sono molto liquide e dicono che non ci sono progetti e... il cavallo non beve. Verissimo. In Italia non abbiamo progetti che possano dare rendimenti a due cifre come invece sta avvenendo in India. Purtroppo le banche italiane continuano a dire che non possono dare soldi per fare speculazioni su mercati esteri. Ora vorrei approfittare dell'occasione per dire alle banche che se danno 100 ad una impresa o a una rete di imprese italiane, che faranno investimenti in mercati come quello indiano, di sicuro potranno ottenere una buona marginalità sugli impieghi».

Ma l'India è lontana e ci sono anche rischi di cambio visto che la Rupia ha perso il 30% negli ultimi anni.

«Questo rischio a maggior ragione offre alla banca la possibilità di fare le coperture sui cambi e avere ancora maggiori margini».

Che ritorni ci sono sugli investimenti di impianti fotovoltaici in India?

«Siamo quasi ai tempi d'oro dei nostri Conti Energia, ma il governo con i local content ha dato un grande aiuto ai produttori indiani. Oggi si possono fare contratti di PPA con un rendimento del 15%. Le banche indiane fanno pagare tassi del 12%.

Al Reinvest era presente l'amministratore delegato di Deutsche Bank in quanto hanno già visto che questo mercato è uno dei più promettenti per i prossimi dieci anni. Se le nostre banche non faranno sistema con le imprese italiane, perderemo anche questo treno».

«I nostri punti di forza sono il magazzino e il credito che possiamo concedere alle aziende.

Lo scorso anno abbiamo concesso linee di credito a singoli clienti per oltre 5 milioni di euro e di questi tempi non è facile trovare chi vende con pagamento dilazionato»

In qualità di EPC Contractor, lo scorso anno VT Energy ha realizzato in Italia 2,5 MW di impianti fotovoltaici



Dai Certificati Bianchi un aiuto al mercato

PUR ESSENDO MENO VANTAGGIOSI DELLA DETRAZIONE FISCALE, I TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA PERMETTONO DI RESTITUIRE AL CLIENTE IL 10-30% DEL SUO INVESTIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO. E DI MOVIMENTARE UN SEGMENTO DI MERCATO IN SOFFERENZA E DA CUI POTREBBERO ARRIVARE INTERESSANTI VOLUMI DI LAVORO. COME DIMOSTRA IL CASO DI CHI CI STA INVESTENDO



Laddove la detrazione fiscale non può essere uno strumento di promozione degli impianti fotovoltaici con potenza inferiore ai 20 kWp, i certificati bianchi si stanno rivelando un alleato prezioso per aumentare la convenienza dell'investimento e ridurre i tempi di rientro. Il mercato del fotovoltaico ha scoperto da non molto tempo la possibilità offerta dai certificati bianchi: ma chi per primo si è buttato con decisione su questa opportunità, sta raccogliendo interessanti risultati. Eppure al momento si tratta di interventi ancora limitati. C'è un'ampia fetta di operatori che non conosce questo strumento o ne sottovaluta il valore. Proviamo allora a guardare più da vicino di cosa si tratta e come possono essere sfruttati nel migliore dei modi. Cominciamo a dire che i certificati bianchi, conosciuti anche come "Titoli di Efficienza Energetica" (TEE),

sono titoli negoziabili che attestano il conseguimento di risparmi energetici negli usi finali di energia attraverso interventi e progetti di incremento di efficienza energetica.

Il fotovoltaico è uno di quegli interventi che dà diritto ai Titoli di Efficienza Energetica. Attraverso una ESCo, è possibile tramutare questi titoli in denaro da restituire al proprietario dell'impianto per alleggerire l'entità dell'investimento economico.

In base all'area geografica, ma anche all'ESCO a cui ci si rivolge, il valore dei Certificati Bianchi arriva a coprire una fetta compresa tra il 10 e il 30% del valore complessivo dell'impianto.

È evidente quindi che si tratta di un vantaggio importante ma sicuramente inferiore a quello permesso dalla detrazione fiscale per interventi di ristrutturazione dato che quest'ultima restituisce in 10 anni il 50% del valore dell'investimento per la realizzazione di un impianto fotovoltaico.

PER MOLTI MA NON PER TUTTI

Cominciamo quindi a dire che quando esistono le condizioni, è sempre preferibile optare per la detrazione fiscale. I Titoli di Efficienza Energetica diventano un'alternativa valida e interessante per quei casi in cui non è possibile ottenere la detrazione fiscale. Di quali casi si tratta?

Si tratta ad esempio dei casi in cui non c'è "capienza" da un punto di vista fiscale, cioè quando l'ammontare delle imposte è ridotto o addirittura non ci sono imposte per mancanza di reddito. «Tra i nostri clienti che hanno utilizzato i Certificati Bianchi ci sono anche molti transfrontalieri che non hanno reddito in Italia e quindi non possono fare detrazioni» racconta ad esempio Simone Castronovo, amministratore unico di EnergyNlink, una ESCo con sede in provincia di Brescia. Altre categorie che non possono accedere alle detrazioni, ma che possono trovare vantaggi nei TEE sono le piccole aziende e le partite IVA. «Le officine sono una clientela perfetta per i Certificati Bianchi» spiega Tommaso Lascaro, presidente di Punto Fotovoltaico - Casa Delle Nuove Energie, «avendo anche capannoni che si prestano a una taglia di impianto inferiore a 20 kWp».

E questa precisazione ci introduce a un secondo limite dei Titoli di Efficienza Energetica: la taglia massima dell'impianto fotovoltaico deve avere una potenza di picco minore di 20 kWp. Purtroppo questo fattore limita fortemente la possibilità di adottare i Certificati Bianchi nel mondo delle imprese. I segmenti commerciali e industriali, cioè quelli che più avrebbero bisogno di una spinta avendo sofferto un forte calo nel 2014, si collocano al di sopra di questa soglia e quindi non possono beneficiare dei vantaggi dei TEE.

«Però non bisogna sottovalutare l'importanza degli impianti da 19 kWp» ag-

giunge Tommaso Lascaro. «Oggi questa taglia può dare un grosso contributo alla tenuta o al rilancio del mercato». In effetti, se si considera che nel 2014 gli impianti con potenza inferiore a 6 kWp hanno coperto il 45% di tutta la nuova potenza installata, si può ben capire che una crescita del segmento 7-20 kWp potrebbe comunque rimettere in moto interessanti volumi di lavoro e innalzare il valore della taglia media dei nuovi impianti che nel 2014 è stato di 11 kWp

IL MERCATO HA CAPITO I TEE?

Non tutti gli operatori di mercato hanno compreso che dietro i Certificati Bianchi si nasconde la possibilità di rimettere in moto un segmento di mercato che lo scorso anno è stato protagonista di una vera e propria frenata. Chi però lo ha capito e ha deciso di investire su questo strumento, è riuscito a raccogliere interessanti risultati. Negli ultimi mesi la parola "Certificati Bianchi" ha cominciato a comparire con sempre maggiore frequenza negli strumenti di comunicazione di alcuni operatori del fotovoltaico. Qualche esempio? La già citata Casa Delle Nuove Energie, ma anche distributori storici come VP Solar e Solarit.

COSA SONO

I certificati bianchi, anche noti come "Titoli di Efficienza Energetica" (TEE), sono titoli negoziabili che certificano il conseguimento di risparmi energetici negli usi finali di energia attraverso interventi e progetti di incremento di efficienza energetica.

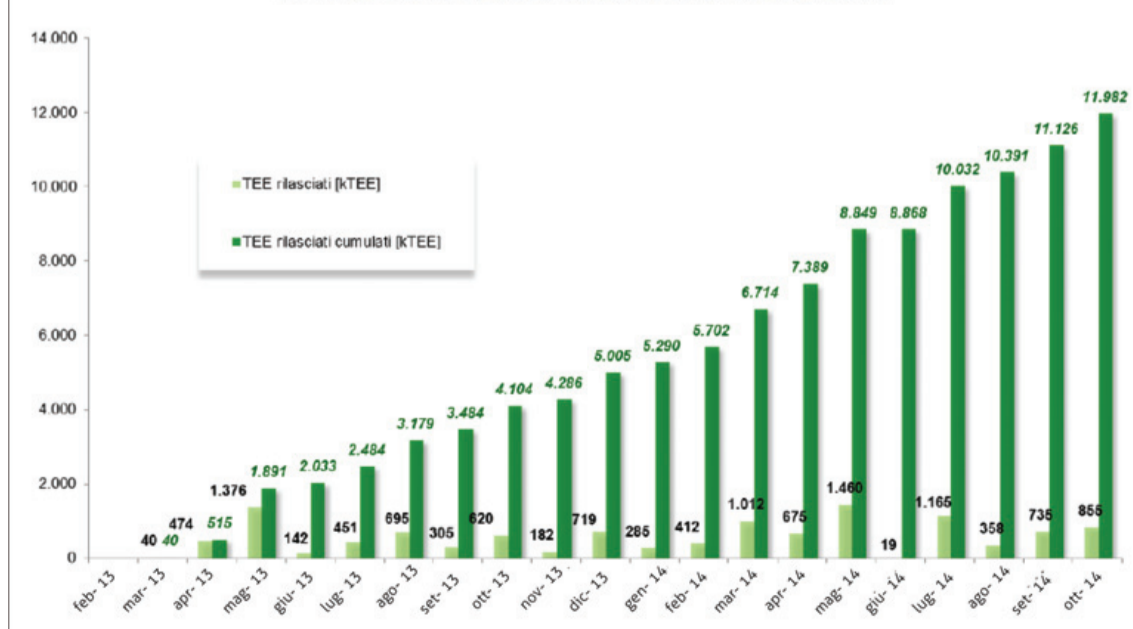
Il sistema dei certificati bianchi è stato introdotto nella legislazione italiana dai decreti ministeriali del 20 luglio 2004 e s.m.i. e prevede che i distributori di energia elettrica e di gas naturale raggiungano annualmente determinati obiettivi quantitativi di risparmio di energia primaria, espressi in Tonnellate Equivalenti di Petrolio risparmiate (TEP).

Un certificato equivale al risparmio di una tonnellata equivalente di petrolio (TEP).

Le aziende distributrici di energia elettrica e gas possono assolvere al proprio obbligo realizzando progetti di efficienza energetica che diano diritto ai certificati bianchi oppure acquistando i TEE da altri soggetti sul mercato dei Titoli di Efficienza Energetica organizzato dal GME.

Fonte: GSE

LA CRESCITA COMPLESSIVA DEI CERTIFICATI BIANCHI RILASCIATI IN ITALIA DAL FEBBRAIO 2013 A OTTOBRE 2014



Del resto, nonostante a un primo approccio i Certificati Bianchi si presentino come un prodotto complesso e difficile da spiegare, alla prova dei fatti non è così. Soprattutto è facile calcolarne il valore. Nell'ambito del fotovoltaico, l'entità dei Titoli di Efficienza Energetica è legata alla potenza dell'impianto, e non alla producibilità o ad altri aspetti più difficili da definire. È sufficiente una tabella o un semplice foglio Excel per definire con precisione il valore dei Certificati Bianchi in relazione alla potenza prevista dell'impianto. E questo innegabilmente favorisce il lavoro degli installatori e la comunicazione al cliente finale.

Tutt'altra cosa è la gestione dell'iter burocratico, di cui però si occupa la ESCo. «Noi dobbiamo garantire ai nostri installatori che la filiera di gestione burocratica sia molto professionale» spiega Stefano Loro, amministratore delegato di VP Solar. «Il ruolo della ESCo, a cui è affidato questo compito, è fondamentale perché l'iter burocratico è complesso, delicato e cavilloso; come il Conto Energia, anzi di più». Ma non tutti sono convinti del fatto che questo strumento abbia in sé una forza persuasiva tale da smuovere la clientela indecisa. «La nostra esperienza ci dice che difficilmente i TEE rappresentano uno stimolo sufficiente a spingere alla realizzazione di un impianto fotovoltaico» spiega Simone Castronovo.

Come tradurre in proposta commerciale la disponibilità di Certificati Bianchi? Una modalità efficace è certamente quella che misura la riduzione dei tempi di rientro dell'investimento. Per gli impianti fotovoltaici che alimentano uffici e macchinari, e che quindi non possono godere della detrazione fiscale, la velocità del tempo di rientro è legata alla quantità di energia autoconsumata. I Certificati Bianchi vanno ad aggiungere i loro benefici a questo fattore tanto che nel migliore dei casi possono portare i tempi di rientro addirittura a 4 anni (e al sud addirittura sotto questa soglia). Una situazione decisiva-

mente più vantaggiosa rispetto ai tempi del Conto Energia.

UN PESO MARGINALE

Se invece si considera nel suo complesso il mondo dei certificati bianchi e il valore complessivo che sono in grado di generare, il fotovoltaico occupa una quota davvero marginale. Al fotovoltaico sono infatti abbinati meno dell'1% di tutti i Titoli di Efficienza Energetica. I TEE sono molto utilizzati nei progetti a consuntivo, cioè quei progetti industriali dove i risparmi sono molto alti. Un esempio? La nuova flotta di treni ad alta velocità di Italo, composta da locomotive con un elevato grado di efficienza energetica, ha por-

Impianto fotovoltaico da 20kWp per le aziende

Rimborso fino al 30% grazie ai Certificati Bianchi

Contattaci per informazioni

La casa delle nuove energie

800-984587
info@cdne.it

www.lacasadellenueveenergie.it

www.vpsolar.com/certificati-bianchi-ottieni-il-bonus-vp-solar/

VP SOLAR SERVIZI CATALOGO AZIENDA NEWS FOR

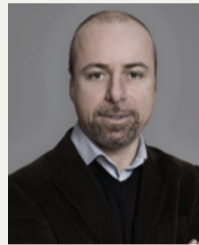
Certificati Bianchi: ottieni il Bonus VP Solar

CERTIFICATO RISPARMIO ENERGIA FV BUONO ACQUISTO

I Certificati Bianchi, propriamente detti Titoli di Efficienza Energetica (abbreviato TEE), sono un incentivo applicabile anche agli impianti fotovoltaici che sta riscuotendo sempre più successo dalla fine del Quinto Conto Energia.

Certificati bianchi

come alternativa alla detrazione fiscale



TOMMASO LASCARO

PRESIDENTE DI PUNTO FOTOVOLTAICO - CASE DELLE NUOVE ENERGIE

C.D.N.E.: "UNA GRANDE OPPORTUNITÀ PER GLI INSTALLATORI"

«Noi abbiamo lanciato il progetto "Certificati bianchi" verso la fine dello scorso anno. In meno di due mesi abbiamo realizzato una trentina di impianti con una potenza media di 19 kWp. Secondo me gli installatori hanno capito bene di quale opportunità si tratti. Anche perché il calcolo del valore è molto semplice. Di fatto stiamo parlando di un rimborso secco in cinque anni del 30% del valore dell'impianto. Quindi intendiamo continuare a spingere sui TEE anche durante tutto il 2015 intensificando il messaggio anche con campagne targettizzate su alcune tipologie di potenziali clienti, ad esempio agriturismi, alberghi, officine meccaniche. E lo faremo con un ampio ventaglio di strumenti: DEM, sito, campagne dedicate, social network. Inoltre su questi argomenti abbiamo già sviluppato 16 convenzioni con associazioni di categoria degli artigiani, ad esempio con CNA e Confartigianato. Da questo punto di vista una realtà come la nostra può offrire un ulteriore vantaggio: infatti pur essendo una ESCo il nostro core business è quello della realizzazione degli impianti, e quindi rimborsiamo la quasi totalità del valore del TEE al cliente. Invece le ESCo hanno il loro core business nella gestione dei certificati bianchi, e non hanno interesse a fare l'impianto, trattengono una parte del valore».

Alcuni strumenti di marketing utilizzati recentemente per far conoscere a installatori e clienti finali i vantaggi dei Certificati Bianchi. In queste foto gli esempi della Casa Delle Nuove Energie e di VP Solar

Valenia
Ideas for a bright future

Inverter Aurus: la migliore strada verso il risparmio energetico!

Eccellente rendimento, massima affidabilità, flessibilità di progettazione e grande facilità d'installazione rendono un inverter Aurus il migliore alleato per ottenere il massimo da ogni impianto fotovoltaico!

Semplicità d'installazione e d'uso

Compatibilità con utenze domestiche (pompe di calore, boiler, etc) per massimizzare l'autoconsumo

Report **Autotest** in chiavetta USB

Eccellenti livelli di **Rendimento**

Elevata **Affidabilità** e **Sicurezza** di funzionamento

Ampia **Flessibilità** di progettazione dell'impianto con tutti i tipi di moduli FV

Soluzione per **installazioni da 1 kW (Aurus 20)**

Guarda il video di installazione di un inverter Aurus

www.valenia.com



Telwin S.p.A. - Fotovoltaico Inverter Division
via della Tecnica, 3 - 36030 VILLAVERLA (VI) ITALY
Tel: +39 0445 858811 - Fax: +39 0445 858585
info@valenia.com - www.valenia.com

Made in Italy

tato all'azienda Titoli di Efficienza Energetica per un valore che si aggira intorno ai 20 milioni di euro l'anno.

Complessivamente il fotovoltaico realizzato con i TEE negli ultimi due anni è stato pari a 6 MW elettrici. Pochissimo rispetto al potenziale teorico.

La situazione sarebbe differente se l'accesso ai Certificati Bianchi fosse possibile anche per impianti fotovoltaici con potenza superiore a 20 kWp. Anche gli impianti a isola in questo momento non possono accedere ai certificati bianchi, e non si capisce per quale logica.

Sarebbe auspicabile che il legislatore intervenisse per sanare questa situazione e stimolare investimenti in impianti da fonte rinnovabile e pulita. Al momento però non c'è nessuna avvisaglia sul fatto che gli impianti pari o superiori a 20 kWp possano accedere a questi benefici. Bisogna quindi accontentarsi di quel che passa il convento. E in tempi di vacche magre, si tratta di opportunità che possono regalare ben più di una soddisfazione a operatori e installatori che decidano di investire e costruirsi sopra nuovi modelli di proposta alla clientela finale.

I Certificati Bianchi possono essere utilizzati solo per impianti con potenza inferiore a 20 kWp e quindi si prestano anche ad applicazioni per piccole aziende ed officine



SIMONE CASTRONOVO

AMMINISTRATORE UNICO DI ENERGYLINK

ENERGYLINK: "DA SOLI NON BASTANO"

«La nostra esperienza ci dice che difficilmente i TEE rappresentano uno stimolo sufficiente a spingere alla realizzazione di un impianto fotovoltaico. I Certificati Bianchi sono come una ciliegina sulla torta. Le situazioni in cui siamo riusciti a utilizzarli in abbinamento al fotovoltaico sono quelle in cui il cliente era già convinto di puntare sull'energia solare. Certo, avere un contributo economico aggiuntivo è pur sempre una bella soddisfazione, ma se un cliente è indeciso, non sarà il certificato bianco che gli farà cambiare idea.

La detrazione fiscale ha una maggiore forza persuasiva perché arriva a restituire il 50% dell'investimento. I certificati bianchi si limitano al 30% circa. Però hanno un vantaggio. Trattandosi di importi bassi, le società che svolgono questa attività tendenzialmente anticipano il tutto attualizzando il flusso di cassa. Così chi fa l'investimento può contare su un introito immediato, simultaneo all'investimento perché il loro valore viene erogato appena viene approvato il progetto dal GSE. Come si dice... "Pochi, maledetti, ma subito". Aggiungo anche che, in ottica di revisione delle schede standard, per stimolare gli impianti con accumulo sarebbe auspicabile poter accedere al meccanismo dei certificati bianchi anche per gli impianti in isola visto che ad oggi non è possibile».



STEFANO LORO

AMMINISTRATORE DELEGATO DI VP SOLAR

VP SOLAR: "FONDAMENTALE IL RUOLO DELLE ESCO"

«VP Solar è impegnata direttamente nel mercato dei Certificati Bianchi da alcuni mesi, cioè da quando abbiamo sviluppato una collaborazione con una primaria ESCo nazionale. Ma già nel novembre del 2013 avevamo organizzato un meeting con i nostri partner produttori per presentare i certificati bianchi come una nuova opportunità di mercato. In quel momento pochissimi li conoscevano. Da allora ho visto che ci sono state diverse aziende che si sono mosse per promuovere questa opportunità.

I Certificati Bianchi permettono di sollecitare una fascia di mercato su cui era difficile trovare argomenti di particolare interesse. Certo, i tempi di risposta non sono immediati. Noi, dopo alcuni mesi, iniziamo ora a vedere i primi risultati, che non sono nemmeno enormi, ma il trend è positivo. Credo che nei prossimi mesi questo mercato si potrà aprire molto di più.

Gli installatori all'inizio sono un po' diffidenti, perché lo strumento è articolato. Ma lo erano anche all'inizio del Conto Energia. Alla fine è solo questione di abituarsi. Molto del lavoro burocratico che pesa sugli installatori lo si conosce già perché assomiglia a quello che era chiesto nel Conto Energia. Il resto è affidato alla ESCo, e per questo è fondamentale scegliere un partner di assoluta professionalità, in grado di farsi carico di un iter burocratico complesso, delicato e cavilloso».

COME SI CALCOLA IL VALORE DEI TEE

CERTIFICATI BIANCHI APPLICATI AGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

In caso di installazione di impianti fotovoltaici su edificio con una potenza fino a 20 kWp, è possibile richiedere i titoli di efficienza energetica, valutabili attraverso la presentazione al GSE di un progetto standard. Il calcolo dei TEE ottenibili da un impianto fotovoltaico è definito nella scheda T7, all.A - Delib. n.234/02 e successive modifiche, "Impiego di impianti fotovoltaici di potenza elettrica inferiore ai 20 kW".

In particolare la scheda definisce i TEP, e quindi i relativi TEE ottenibili da un impianto fotovoltaico.

$$\text{Risparmio netto integrale (RNI)} = \tau * a * \text{RSL} * \text{Nufr} = \tau * a * (\text{Kwp} * \text{Hq} * \text{K1} * 0,187) / 1.000 \text{ TEP}$$

Con:

- τ = Coefficiente di durabilità = 3,36
- a = Coefficiente di addizionalità = 100 %
- Nufr = numero di Unità di Riferimento che per 1 impianto fotovoltaico = 1
- kWp = potenza di picco dell'impianto [kW]
- heq = n° ore annue equivalenti, ricavabile dalla tabella presente nella scheda stessa [h/anno]
- k1 = coefficiente adimensionale che varia in funzione dell'inclinazione dei moduli fotovoltaici (k1 = 0,70 se inclinazione è maggiore di 70°, k1 = 1 negli altri casi)

FASCIA SOLARE	PROVINCIE	H/ANNO
1	Alessandria, Aosta, Arezzo, Asti, Belluno, Bergamo, Biella, Bolzano, Como, Cuneo, Gorizia, Lecco, Lodi, Mantova, Milano, Novara, Padova, Pavia, Pistoia, Pordenone, Prato, Torino, Trieste, Udine, Varese, Verbania, Vercelli, Verona, Vicenza.	1282
2	Isernia, La Spezia, Lucca, Massa C., Modena, Parma, Perugia, Pesaro, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia, Rieti, Rimini, Rovigo, Salerno, Savona, Siena, Sondrio, Teramo, Terni, Trento, Treviso, Venezia, Viterbo.	1424
3	Avellino, Benevento, Cagliari, Campobasso, Chieti, Foggia, Frosinone, Grosseto, Imperia, Livorno, Macerata, Matera, Pescara, Pisa, Potenza, Roma.	1567
4	Bari, Brindisi, Caserta, Catanzaro, Crotone, Latina, Lecce, Messina, Nuoro, Oristano, Reggio Calabria, Sassari, Taranto, Vibo-Valenzia.	1709
5	Agrigento, Caltanissetta, Catania, Cosenza, Enna, Palermo, Ragusa, Siracusa, Trapani.	1852

La scheda, inoltre, considera il tempo di vita utile, ovvero la durata di ottenimento dei TEE, pari a 5 anni. Quindi, in linea di massima, per il valutare il numero di Titoli di Efficienza Energetica previsti all'anno per un impianto fotovoltaico da 10 kW si può fare riferimento alla seguente tabella.

AREA DI INSTALLAZIONE	FASCIA SOLARE DI RIFERIMENTO	TEE/ANNO	€/ANNO	TOT. nei 5 anni
Milano	1	8,1	circa 800	circa 4.000 €
Rimini	2	8,9	circa 900	circa 4.500 €
Roma	3	9,8	circa 1.000	circa 5.000 €
Napoli	4	10,7	circa 1.100	circa 5.500 €
Palermo	5	11,6	circa 1.200	circa 6.000 €

L'installato nel 2014? Il mercato sta con Gaudi

QUAL È L'ESATTO VOLUME DELLA NUOVA POTENZA INSTALLATA IN ITALIA LO SCORSO ANNO? C'È CHI HA CALCOLATO 800 MW E CHI PARLA ADDIRITTURA DI 1.400 MW. MA IL MERCATO NON CI CREDE



I dati emersi dal sistema Gaudi sulla potenza installata in Italia nel 2014 parlano di 385 MW

essere 19.113 MW, quindi nel corso del 2014 si sarebbero aggiunti almeno 1.386 MW".

IL NO DEGLI OPERATORI

Ma i dati di IHS e i calcoli di Zorzoli hanno trovato in totale disaccordo tanti operatori del mercato del fotovoltaico che hanno dato il loro parere su quale fosse il valore dell'installato nel 2014. Averaldo Farri, consigliere delegato Product Group Solar di ABB, ha così commentato i risultati. «Penso che questi calcoli siano semplicemente sbagliati» spiega Averaldo Farri «perché inseriscono nel 2014 impianti realizzati nel 2013 e allacciati nell'anno scorso.

All'inizio di febbraio si è scatenato un dibattito su quale fosse la reale entità della nuova potenza fotovoltaica installata in Italia nel 2014. I dati emersi dal sistema Gaudi, e universalmente accettati nel settore dell'energia solare, indicano un totale di 385 MW. Ci sono però altre fonti che parlano di volumi differenti: IHS ad esempio ha calcolato per il nostro Paese 800 MW. E c'è chi addirittura è andato oltre.

GB Zorzoli, presidente onorario di Coordinamento Free (Coordinamento Fonti Rinnovabili ed Efficienza Energetica), aggregazione che raccoglie attualmente altre 29 associazioni, avanza l'ipotesi che in realtà il valore esatto sia vicino a 1.400 MW. GB Zorzoli ha ottenuto questo valore attraverso un calcolo che considera i dati di Terna sulla produzione netta di energia fotovoltaica e li parametrizza a una distribuzione uniforme dell'entrata in esercizio dei nuovi impianti nel corso dell'anno. Ne risulterebbe un valore di 1.386 MW. Il calcolo di GB Zorzoli è stato pubblicato sulla newsletter Elemens di gennaio 2015. L'articolo si trova sul sito di Elemens al link <http://www.lmns.it/newsletters/newsletter-8/>.

Già lo scorso autunno aveva fatto discutere un comunicato stampa diffuso da Elemens che indicava per il 2013 una nuova potenza fotovoltaica non incentiva pari a 727 MW.

IL CALCOLO

Per arrivare al risultato di 1.400 MW, Zorzoli sarebbe partito per l'appunto dal paragone tra il dato della produzione nel 2013 e quello del 2014. Si legge nella newsletter che "Visto che la produzione netta di energia fotovoltaica è stata nel 2013 pari a 21.228,7 GWh (dato Terna), il valore medio per il 2013 delle ore equivalenti a piena potenza sarebbe 1.219, un dato comunque inferiore a quello convenzionalmente assunto (1.250 h/a), in coerenza con l'elevato livello di precipitazioni del 2013, che ovviamente diminuisce l'insolazione. Se si utilizza questo dato anche per il 2014, quando la produzione netta di energia fotovoltaica, sempre secondo Terna, è stata pari a 23.299 GWh e, ipotesi in questo caso più credibile, di nuovo si assume una distribuzione uniforme dell'entrata in esercizio dei nuovi impianti, la potenza installata a metà anno risulterebbe

Terna mostra i dati dell'allacciato. Non sa quali siano stati i nuovi impianti. Se così non fosse come si spiegano i 20-30 MW al mese degli ultimi mesi? Bisogna metterlo bene in evidenza altrimenti sembra che le aziende chiudano per ferie invece che per mancanza di mercato». Anche Fabrizio Limani, head of sales South Europe di SolarWorld, ha mostrato la sua contrarietà rispetto allo studio: «I dati di 1,4 GWp non hanno un fondamento concreto per essere attendibili. Abbiamo vissuto un 2014 decoroso ma sicuramente lontano da tali stime. I dati di Gaudi sono ben lontani da 1,4 GWp. Inoltre facendo un ragionamento molto pratico sui numeri dei produttori di inverter, dobbiamo trarne come conseguenza che o tutti loro nascondono grandi ordini, o sul mercato dei convertitori statici esistono nuovi big player che nessuno ha tenuto in considerazione. Guardando anche alla filiera downstream non mi pare che molte aziende installatrici l'anno scorso facessero fatica a seguire gli incarichi del settore fotovoltaico per via del troppo lavoro e sinceramente vedo poco probabile anche una massiccia importazione di forza lavoro dall'estero per il chiavi in mano. Consiglio una buona analisi top-down e bottom-up congiunta per avvicinarci alla realtà del venduto che forse non è di 385 MWp, visto che gli italiani lavorano bene anche all'estero, ma che non può essere sicuramente di un GW in più». Un ulteriore no è arrivato anche Paolo Rocco Viscontini, presidente di Enerpoint, che ha contestato i risultati, scartando l'ipotesi dei 1.400 MW. «Mi sento di escludere categoricamente che in Italia si siano installati 1.400 MWp nel 2014» spiega Paolo Rocco Viscontini. «È evidente dal mercato con cui ci siamo confrontati, molto minore rispetto al mercato del 2013, che già a sua volta era 2,5 volte più piccolo del 2012. Se ci si riferisce a stime di installato derivanti dalla produzione da fotovoltaico, è possibile che la produzione di impianti installati a fine 2013 sia stata erroneamente considerata come relativa a installazioni del 2014. Se invece ci si riferisce a MW consegnati dai produttori a operatori italiani, mi chiedo se si è considerato che alcuni operatori italiani hanno realizzato centinaia di MWp di impianti fuori dall'Italia».

Solare B2B sbarca in America Latina

LA NUOVA NEWSLETTER, CHE HA ESORDITO A METÀ GENNAIO, SI RIVOLGE ALLA FILIERA DEL FOTOVOLTAICO IN CENTRO E SUD AMERICA E SI PROPONE COME UNO STRUMENTO INFORMATIVO PER FAVORIRE LA COMUNICAZIONE TRA GLI OPERATORI INTERNAZIONALI E I MERCATI LOCALI

Il modello di comunicazione di SolareB2B sbarca in America, e precisamente nel Sud e nel Centro del continente.

La nuova pubblicazione di Editoriale Farlastrada si chiama infatti "Solar B2B America Latina" ed è una newsletter con taglio business to business ideata per accompagnare in quelle aree lo sviluppo del fotovoltaico.

Il primo numero di "Solar B2B America Latina" è stato pubblicato e distribuito via mail martedì 20 gennaio. Il pubblico a cui si rivolge è quello delle aziende locali che si occupano di installazione, importazione e distribuzione di prodotti legati al settore del fotovoltaico. Solar B2B America Latina si propone quindi come uno strumento informativo per favorire la comunicazione tra gli operatori internazionali e i mercati locali. «L'America Latina è da molti considerata come una delle più promettenti frontiere dell'energia solare» spiega il direttore responsabile Davide Bartesaghi. «C'è quindi ampio spazio per una crescita che possa giovare anche dell'esperienza accumulata in Paesi, come l'Italia, dove il fotovoltaico ha conquistato un ruolo importante nel mix energetico e dove la grid parity è una realtà di fatto. La circolazione di informazioni è a nostro avviso una condizione importantissima perché un mercato possa crescere avendo consapevolezza di quale sia la portata reale delle opportunità di business che via via si presenteranno». Centro e Sud America da diversi anni stanno richiamando l'attenzione dei grandi player del fotovoltaico: dai produttori di moduli, ai produttori di inverter, da EPC Contractor e System Integrator, ai distributori e ad altre figure della filiera. Grazie al lavoro di giornalisti e collaboratori che operano in loco, Solar B2B America Latina offre la possibilità di essere costantemente aggiornati su quanto accade nei mercati del Centro e Sud America. «Tra i principali obiettivi di Solar B2B America Latina» aggiunge Marco Arosio, direttore commerciale di Editoriale Farlastrada, «c'è anche quello di posizionarsi come uno strumento di divulgazione per "formare" un pubblico di operatori che oggi si trova a muovere i primi passi nel mondo dell'energia solare e necessita quindi di informazioni tecniche e di mercato che gli consentano di cogliere appieno le opportunità offerte da questo settore. Ma soprattutto, i player che necessitano di visibilità su quei Paesi possono trovare in Solar B2B America Latina una media in grado di metterli in contatto con i potenziali partner e clienti».

I primi tre numeri di Solar B2B America Latina avranno una cadenza mensile, per poi passare alla versione quindicinale dal mese di aprile. Il target iniziale è di circa 3.000 operatori leader del settore fotovoltaico, ma la mailing list verrà ampliata via via con nuovi nominativi.

Con questa pubblicazione si arricchisce ulteriormente l'offerta editoriale di Farlastrada e si rafforza il suo ruolo all'interno dei mercati internazionali delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica.



Una telefonata a...

Angelo Lippolis, amministratore delegato di Solon S.p.A.

Dallo scorso gennaio alla guida di Solon S.p.A. c'è un nuovo manager: si chiama Angelo Lippolis, ha 50 anni e siede su una poltrona che negli ultimi anni ha visto numerosi avvicendamenti, ultimo dei quali Emiliano Pizzini che aveva tracciato le linee guida di una nuova strategia focalizzata soprattutto sullo spostamento del core business aziendale dal "puro fotovoltaico" all'efficienza energetica.

«Questa scelta strategia non cambia» spiega subito Angelo Lippolis. «Siamo ancora nella fase in cui occorre ridisegnare il nostro modello di business per rivolgerci al mercato dell'efficientamento energetico che comprende tante tecnologie e tante soluzioni aggiuntive al fotovoltaico: solare termico, pompe di calore, raffreddamento/riscaldamento, stufe a pellet, accumulatori, sistemi che permettano di acquistare l'energia dalla rete quando c'è maggiore convenienza...».

Quali sono allora le ragioni di questo cambio al vertice dell'azienda?

«Credo che in questa fase il gruppo abbia ritenuto di voler dare una maggiore spinta commerciale, anche in virtù del fatto che si sta andando verso un mercato retail».

Cosa cambia invece nell'organizzazione aziendale?

«Ci sarà un nuovo direttore commerciale, che si occuperà anche del mercato europeo. E poi abbiamo superato la logica della divisione per business unit, che oggi non ha più senso, sostituendola con quattro direzioni: finanziaria, commerciale, logistica e tecnica».

Come sarà canalizzata la vostra offerta?

«Nel canale corporate lavoreremo con aziende che si occupano di O&M e con EPC Contractor. Nel canale retail opereremo con distributori, Solon partner e installatori».

Una parte degli installatori vive una situazione di disagio di fronte ai cambiamenti di questi ultimi anni. Come pensa si debbano posizionare i vostri partner installatori?

«Rispondo con una scritta sui muri in cui mi sono recentemente imbattuto: "Frega il sistema: studia!". Ecco, secondo me l'installatore deve rendersi conto che non può più considerarsi solo un elettricista capace di installare un cavo, ma un professionista che deve elevare la sua professionalità, che deve sviluppare maggiori capacità commerciali, che deve essere in grado di costruire un'offerta...».

Non è un cambiamento da poco...

«Lo sappiamo. Per questo a chi decide di diventare partner di Solon offriamo la formazione che gli consenta di trasformarsi da elettricista in



consulente energetico a tutto tondo».

Il mercato italiano è ancora appetibile per un gruppo internazionale come il vostro?

«Certamente. Gli operatori che si erano abituati a lavorare con margini incredibili, oggi non sono più soddisfatti di lavorare in Italia e stanno andando all'estero. Noi siamo convinti che qui si possa lavorare bene con margini da mercato normale. Bisogna considerare anche il fatto che in Italia c'è stata una concentrazione di negatività avvenute nello spazio di pochissimo tempo che hanno messo in difficoltà tante imprese, anche quelle che solitamente sono veloci nell'adattarsi».

Come pensate di affrontare questo mercato così difficile?

«Puntiamo sulla capacità di fare valore con l'intelligenza che ha a disposizione un'azienda come Solon, fatta soprattutto da tanti giovani ingegneri».

La filiale italiana segue anche altri Paesi...

«Esatto. L'Italia ha la responsabilità di alcuni Paesi europei, tra cui il Regno Unito, dove continuano ad esserci grandi opportunità e la Romania. Ma stiamo partecipando anche a delle gare nel Maghreb, e in Giordania».

Solon nasce come produttore di moduli. Oggi che peso ha questa attività?

«Continuiamo sicuramente a vendere moduli e si tratta di un business che vogliamo far crescere come valore assoluto. In termini percentuali però la produzione di moduli in futuro coprirà solo il 50% del nostro giro d'affari».

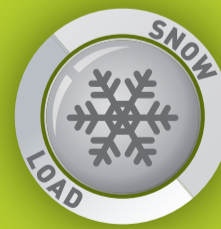
EXES

SOLAR

THE NATURE POWER



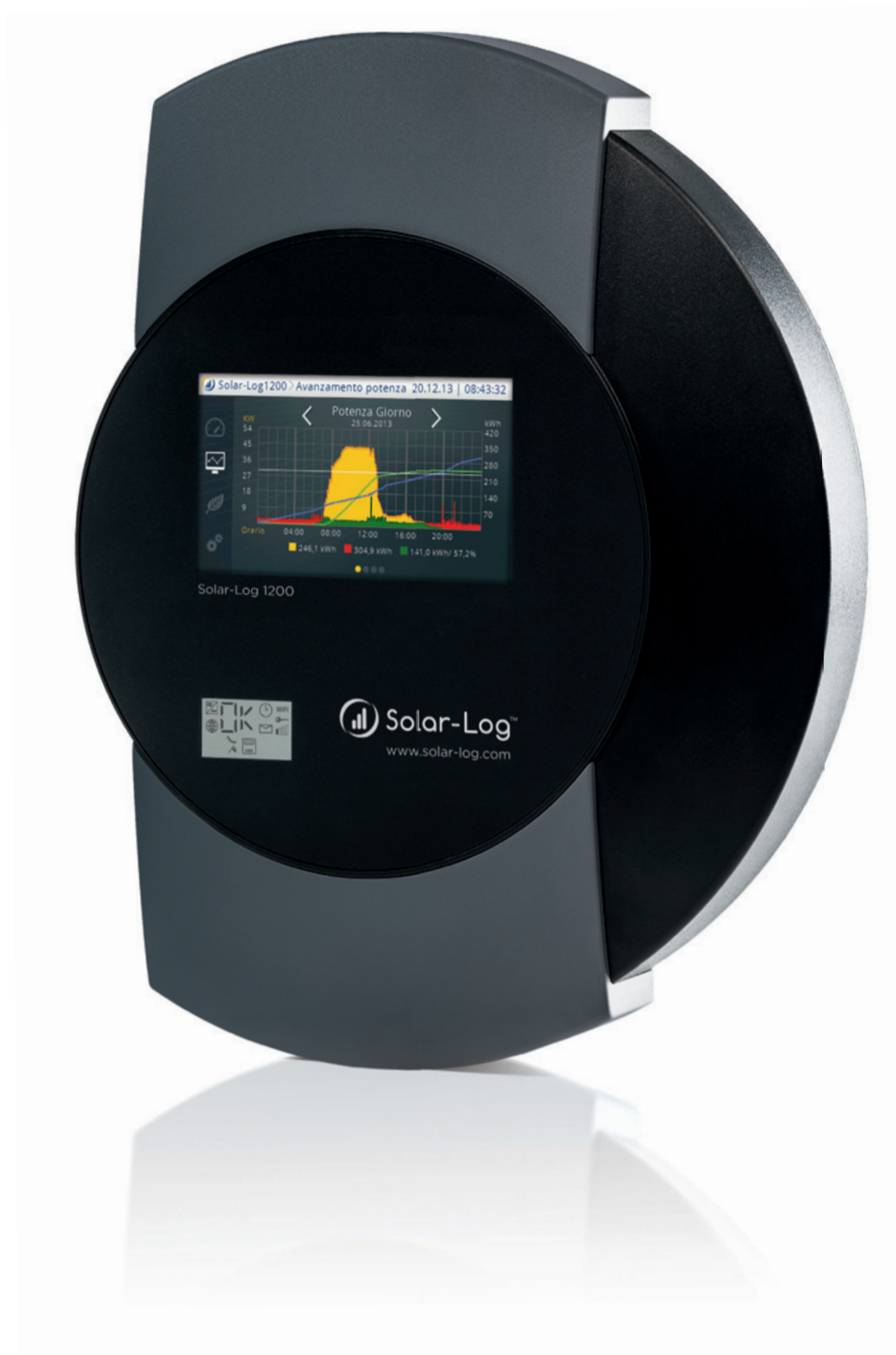
PRODUZIONE DI MODULI FOTOVOLTAICI



www.exesolar.com
info@exesolar.com

Solar-Log™ Hardware

Il sistema di monitoraggio universale compatibile con tutti i principali produttori di inverter.



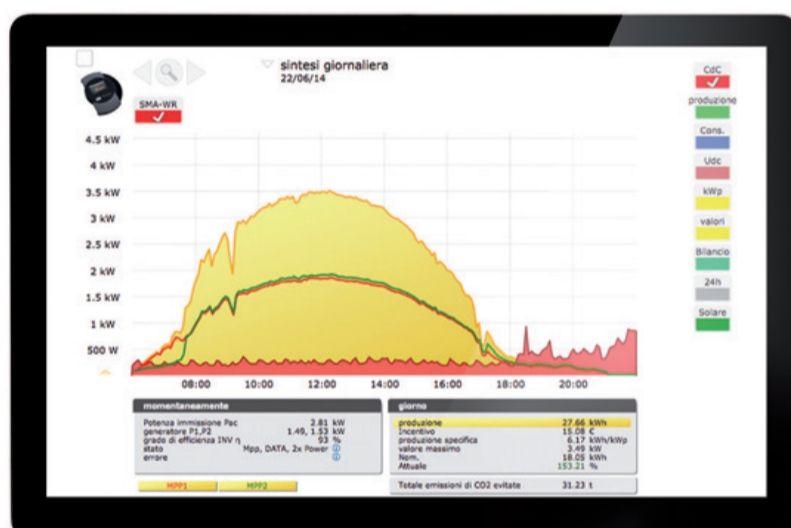
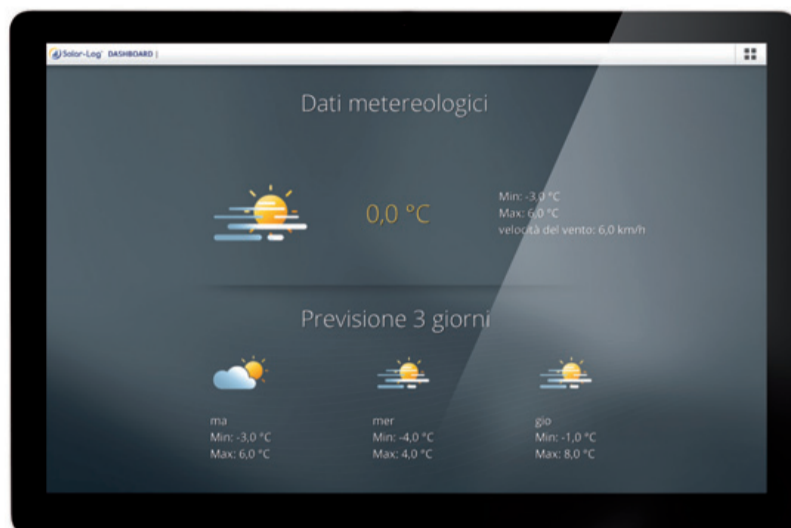
Verifica la lista completa su www.solar-log.it

Oltre agli inverter i nostri sistemi di monitoraggio sono in grado di leggere e analizzare le informazioni delle cassette di stringa SolarMax, ABB / Power One, Fronius, Phoenix Contact, Bonfiglioli, Helios Systems, Aros e Eltek, senza la necessità di componenti aggiuntive.



Solar-Log™ Software

Solar-Log™ WEB „Commercial Edition“: la piattaforma di analisi dettagliata e professionale.



Il sistema comunica in modo chiaro qualsiasi disturbo o malfunzionamento, fornisce informazioni importanti sulla causa dell'errore e consente una gestione semplice e professionale, soprattutto in presenza di molteplici impianti.

Inverter: adattarsi ai cambiamenti

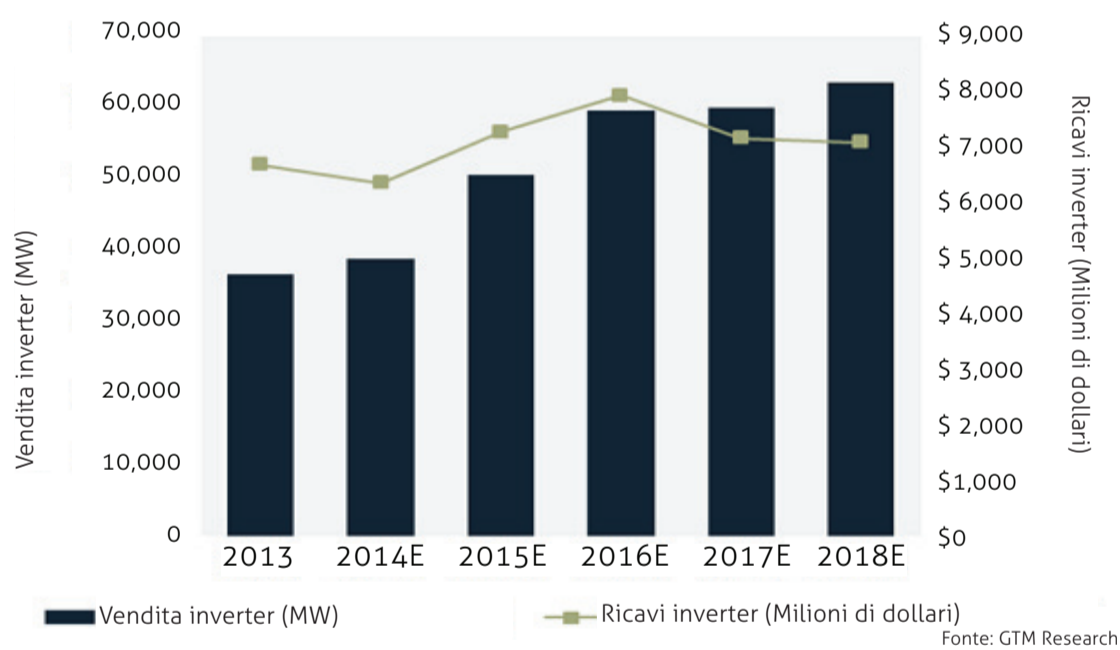
FLESSIBILITÀ, EFFICIENZA E SEMPLICITÀ IN FASE DI INSTALLAZIONE. SONO QUESTE LE CARATTERISTICHE VINCENTI SU CUI I PRODUTTORI DI INVERTER STANNO PUNTANDO PER AFFRONTARE LE NUOVE SFIDE DI MERCATO E OFFRIRE AGLI INSTALLATORI PRODOTTI SEMPRE PIÙ SMART E IN GRADO DI SODDISFARE OGNI SPECIFICA ESIGENZA

di Michele Lopriore

Foto: Fronius

Nel 2015 gli inverter venduti nel mondo potrebbero superare i 50 GW con un incremento del 30% rispetto al 2014. Crescono anche i ricavi, che dovrebbero attestarsi a 7,3 miliardi di dollari entro fine anno

INVERTER: VENDITA E RICAVI A LIVELLO GLOBALE (2013-2018)



Dopo la contrazione registratasi negli ultimi due anni, il mercato degli inverter torna crescere per volumi e fatturato. A livello globale, secondo il rapporto di GTM Research dal titolo "The Global PV Inverter Market 2015: Technologies, Markets and Prices", il volume di inverter venduti nel mondo nel 2015 potrebbe superare i 50 GW, con un incremento di circa il 30% rispetto ai 38,7 GW registrati nel 2014.

Un dato significativo, considerato anche il tasso di crescita stimato fino al 2018, del 13% su base annua. Il report stima anche un incremento dei ricavi, anche se non alla stessa velocità con cui si sta muovendo la domanda verso i convertitori di potenza.

A causa principalmente dell'abbassamento dei prezzi degli inverter, si stima per il 2015 un fatturato di 7,3 miliardi di dollari a livello globale, con un decremento dei prezzi degli inverter del 9% su base annua fino al 2018.

E per quanto riguarda il mercato italiano? I produttori di inverter stanno ancora facendo i conti

I PRODOTTI

ABB

Sigla: inverter ABB PRO-33.0-TL-Outd 33 kW

Tipologia: trifase

Potenza entrata: 33.700 W

Rendimento massimo: 98,3%

Raffreddamento: aria forzata

Temperatura ambiente: da -25 a +60 °C

Dimensioni: 740x520x300

Peso: 66 kg



BONFIGLIOLI

Sigla: inverter RPS Endurance

Tipologia: centralizzato

Potenza entrata: 500 kW

Rendimento massimo: 98,6%

Temperatura ambiente: da -10 a +55 °C

Dimensioni: 1.216x2.120x608

Peso: 885 kg



con i numeri relativi alla nuova potenza installata nel 2014 ma si dimostrano pronti ad affrontare le nuove sfide con prodotti sempre più evoluti e strategie commerciali ad hoc. Le opportunità offerte oggi da Seu e storage stanno infatti orientando gli operatori verso prodotti più efficienti e smart, in grado di aumentare l'autoconsumo e garantire quindi un più rapido ritorno dell'investimento.

E non mancano le opportunità offerte dal revamping e dal refitting che, grazie a un parco installato che supera i 18 GW con numerosi impianti che hanno registrato cali di produzione, potranno offrire un business decisamente interessante a molti degli operatori italiani.

PICCOLI ED EFFICIENTI

Il consolidamento del ruolo degli impianti residenziali e un maggiore sviluppo delle installazioni di taglia commerciale e industriale stanno orientando gli operatori verso due segmenti di prodotto, ossia gli inverter monofase e trifase. Inoltre, per adempiere agli obblighi relativi all'installazione di impianti fotovoltaici da almeno 1 kW sulle nuove costruzioni o sugli edifici che hanno subito interventi di ristrutturazione o di riqualificazione energetica, alcuni operatori si sono avvicinati al segmento degli inverter monofase da 1 kW.

Per tutte queste tipologie, le aziende stanno proponendo convertitori ad hoc per ogni specifica esigenza e in grado di dialogare con la maggior parte dei moduli presenti sul mercato, puntando su qualità, maggiore efficienza e semplicità in fase di installazione.

Quest'ultimo punto risulta è tenuto in grande considerazione dagli operatori del settore, che intendono fornire prodotti semplici da montare facilitando il compito degli installatori e riducendo costi e tempi di montaggio e allaccio.

A causa invece della contrazione del segmento dei grandi impianti a terra ci sono stati dei cambiamenti significativi per quanto riguarda il business di produttori focalizzati sulla realizzazione di inverter per installazioni utility scale. Un esempio giunge da aziende tra cui Bonfiglioli e Fimer, che hanno spostato il proprio baricentro al di fuori del Paese per concentrarsi in aree tra cui America Latina, America Centrale, USA, Medio Oriente, India e alcuni Paesi africani, dove l'installazione degli impianti utility scale ha preso piede negli ultimi anni. Non si parla di un vero e proprio abbandono del mercato italiano dato che il Paese, secondo alcune stime, potrebbe tornare ad offrire qualche opportunità maggiore per gli impianti a terra dal MW in su, grazie ai buoni livelli di irraggiamen-



AVERALDO FARRI
CONSIGLIERE
DELEGATO PRODUCT
GROUP SOLAR DI ABB

ABB: "FOCUS SUL REVAMPING"

«La nostra offerta non si riduce anzi si arricchisce di prodotti nuovi come, ad esempio, il sistema di accumulo React e alcuni nuovi inverter trifase come il PRO 33.0 e il Trio 50.0 kW. Inoltre, ABB ha lanciato da qualche settimana un nuovo servizio di retrofit e revamping degli impianti esistenti, in modo da renderli più competitivi e più efficienti. Per rimanere saldi al mercato italiano, che rappresenta sempre una priorità per noi, abbiamo inoltre dei programmi per la valorizzazione dei nostri canali di vendita, specificamente del canale distributivo, e dei programmi avanzati di formazione per installatori e investitori. I distributori sono, e rimarranno, il nostro canale principale per arrivare al mercato e per seguire tutte le ramificazioni nelle quali il mercato stesso si dividerà nel prossimo futuro».

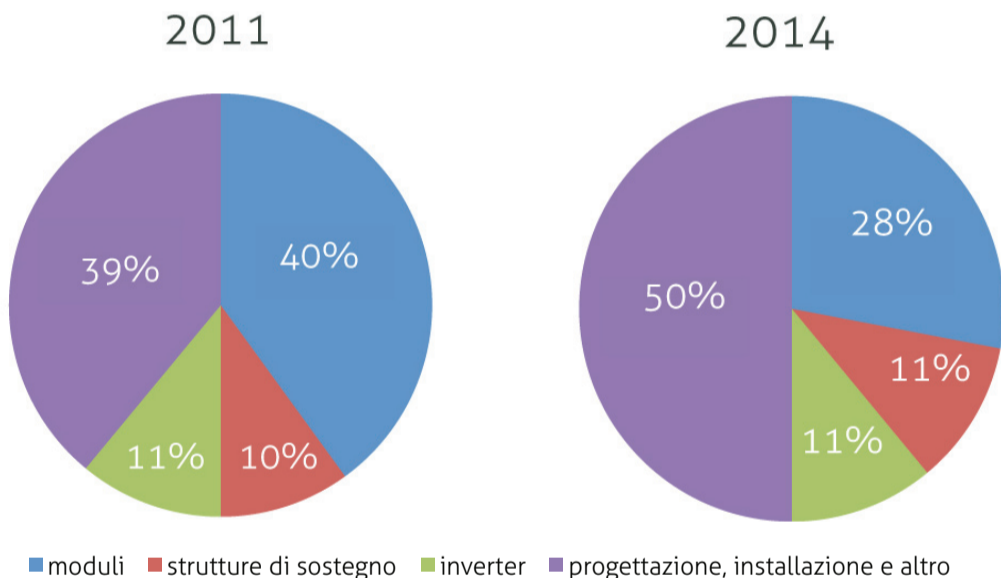


ALBERTO PINORI
DIRETTORE GENERALE
DI FRONIUS

FRONIUS: "NELL'OTTICA DELL'INSTALLATORE"

«Gli elementi vincenti degli inverter devono essere due: semplicità di installazione ed efficienza. È per questo che continuiamo a proporre ai nostri installatori partner la nuova generazione di inverter SnapIn, ideati e sviluppati dopo tre anni di attività e investimenti in ricerca e sviluppo. Ci piace pensare fin dall'inizio nell'ottica dell'installatore fotovoltaico. Oltre alla semplicità in fase di montaggio, abbiamo puntato moltissimo sull'intelligenza del prodotto, per offrire in questo modo convertitori in grado di essere integrati con i sistemi di accumulo e di dialogare con altre tecnologie che sfruttano le energie rinnovabili».

RIPARTIZIONE % DEI COSTI CHIAVI IN MANO DI UN IMPIANTO FV RESIDENZIALE



A differenza di quanto accaduto per i moduli, prendendo in considerazione il 2011 e il 2014 si nota come il peso degli inverter sul costo chiavi in mano dell'impianto sia rimasto uguale attestandosi all'11%

FIMER

Sigla: R 7500 TL

Tipologia: trifase centralizzato

Potenza entrata: 750 kW

Rendimento massimo certificato: 98,8%

Temperatura ambiente: da -20 +60 °C

Dimensioni: 2.230x1.996x825 mm

Peso: 1.670 kg



INGETEAM

Sigla: Ingecon Sun Storage 1Play

Tipologia: inverter + accumulo

Potenza d'entrata da FV: 6,5 kWp (modello 3 TL) – 10 kWp (modello 6 TL)

Potenza d'entrata da batteria: 3 kW (modello 3 TL) – 6 kW (modello 6 TL)

Potenza massima di uscita del dispositivo: 6 kW

Rendimento massimo: 96%

Tipologia di batteria: Piombo (acido, AGM, gel)

Li-ion (ioni di litio)

Ni-Cd

Dimensioni: 360x180x470 mm

Peso: da 18,3 a 23,3 kg

Temperatura ambiente: da -20 °C a +65 °C





La sostituzione di un inverter malfunzionante può aumentare la produttività dell'intero impianto fino al 15% in più

to e alla possibilità di sfruttare aree abbandonate tra cui ex discariche.

PAROLA D'ORDINE: SMART

Le opportunità offerte dall'integrazione tra il fotovoltaico e le altre tecnologie che sfruttano le energie rinnovabili hanno portato a dei cambiamenti nell'offerta delle aziende produttrici di inverter.

Si è assistito nell'ultimo anno a una marcata e rapida evoluzione tecnologica dei convertitori per impianti fotovoltaici. Lo sviluppo di prodotti sempre più performanti evidenzia l'attuale ruolo di questi sistemi, che da semplici convertitori di potenza sono diventati l'elemento nodale dell'impianto stesso.

L'evoluzione tecnologica risponde infatti ai molteplici compiti a cui gli inverter devono assolvere, a partire dal monitoraggio delle prestazioni dell'impianto fino alla gestione dei flussi energetici.

Per queste ragioni, la predisposizione delle macchine per l'integrazione con sistemi domotici o



MASSIMO BRACCHI

SALES DIRECTOR SMA ITALIA

SMA: "CAVALCARE L'ONDA DI STORAGE E SEU"

«Nel 2015 SMA cavalcherà l'onda dello scorso anno: storage e Seu saranno sicuramente i temi caldi che affronteremo, sotto nuovi aspetti, anche quest'anno. Ma non mancheranno anche importantissime novità legate agli inverter di tipo "tradizionale". Inoltre, saremo ancora in prima linea per quanto riguarda la formazione di installatori e progettisti: per il terzo anno consecutivo ripartiranno i Sunny Days, appuntamenti ormai immancabili per essere aggiornati sul mercato fotovoltaico, che si svolgeranno in alcune tra le principali città italiane. Infine, anche nel 2015 lavoreremo a stretto contatto con i nostri partner principali per offrire al cliente una soluzione completa, che sia caratterizzata da prodotti estremamente qualitativi e da prezzi competitivi. Per questo con i nostri distributori di fiducia ci focalizzeremo, soprattutto a livello territoriale, sul segmento residenziale e commerciale. Parallelamente, SMA Italia, grazie alla propria struttura integrata, continua a lavorare con utenti finali e asset manager, per progetti legati al revamping oppure a installazioni più complesse».



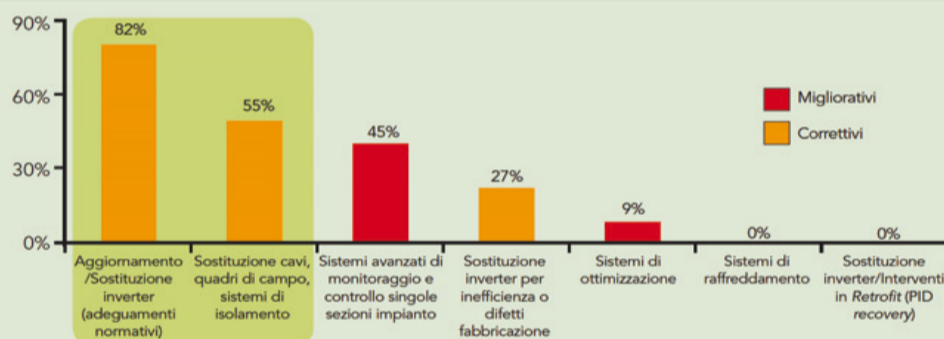
GUIDO MUNGAI

AREA MANAGER ITALIA DI INGTEAM

INGTEAM: "NEL SEGNO DELLO STORAGE"

«Nell'ultimo anno abbiamo ampliato la nostra gamma di prodotti per rispondere alle nuove sfide del mercato italiano, che ruota intorno agli impianti di taglia residenziale e commerciale progettati e sviluppati per massimizzare la produzione e l'autoconsumo. Per questo abbiamo commercializzato la nuova linea di inverter monofase da 2,5 a 6 kW e la linea di inverter trifase da 10 a 33 kW. Fiore all'occhiello per il 2015 rimane comunque il convertitore con accumulo Ingecon Storage Sun Play progettato per sfruttare le opportunità date dallo storage per impianti on e off grid. In questo scenario abbiamo intensificato il rapporto con distributori e installatori: nel primo caso, per assicurarci una buona copertura su tutto il territorio, mentre nel secondo per far conoscere ai nostri partner la tecnologia in modo che possano poi spiegarla nel migliore dei modi al cliente finale».

PERCENTUALE DI IMPRESE CHE HANNO SVOLTO UNA SPECIFICA ATTIVITÀ DI REVAMPING NEL 2013



L'analisi, svolta dall'Energy&Strategy Group del Politecnico di Milano su un campione di 11 gestori di impianti per un parco complessivo di 866 MW, mostra come l'82% di essi abbia svolto una specifica attività di revamping tra cui aggiornamento o sostituzione dell'inverter

Fonte: Solar Energy Report

I PRODOTTI

FRONIUS

Sigla: inverter Symo Hybrid

Tipologia: inverter trifase

Potenza entrata: da 3 a 5 kW

Rendimento massimo: da 97,5 a 97,6%

Temperatura ambiente: da -25 +60 °C

Dimensioni: 645x431x204 mm

Peso: 19,9 kg



LEAF

Tipologia: microinverter

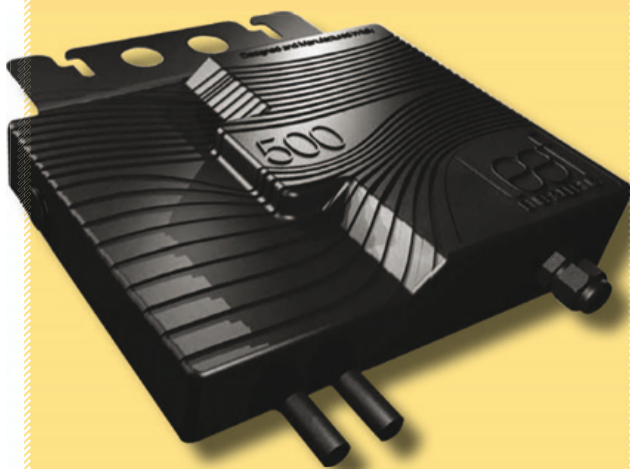
Potenza entrata: 500/560 W

Rendimento massimo: 96%

Temperatura ambiente: da -40 +65 °C

Dimensioni: 253x48x247 mm

Peso: 2,4 kg



OMRON

Sigla: KP100L

Tipologia: inverter di stringa senza trasformatore

Potenza entrata: 10.300 W

Rendimento massimo: 97,5%

Temperatura ambiente: da -20 +60 °C

Dimensioni: 455x740x270 mm

Peso: 42 kg



di energy management e l'integrazione con altre tecnologie per il risparmio energetico come pompe di calore o boiler elettrici sono i punti di forza che le aziende intendono offrire oggi per rispondere a un mercato sempre più evoluto ed esigente.

OPPORTUNITÀ DA REFITTING E REVAMPING

Un'altra opportunità di business per i produttori di inverter è data dal refitting e dal revamping di impianti che non sono più in grado di garantire elevate performance a causa dell'usura o della bassa qualità dei componenti.

La sostituzione di un inverter funzionante, ma non performante, può aumentare la produttività dell'intero impianto fino al 15% in più. Secondo il Solar Energy Report dell'Energy&Strategy Group del Politecnico di Milano, che ha condotto un'analisi su un campione di 11 gestori di impianto, per un parco complessivo di 866 MW, nel 2014 l'82% delle imprese hanno svolto l'aggiornamento o la sostituzione di un inverter.

Inoltre, l'ammodernamento degli impianti fotovoltaici esistenti è meno costoso di un'installazione ex novo e permette un migliore risultato complessivo, poiché si conoscono già alcune peculiarità dell'impianto specifico.

Dato che l'Italia, con un parco installato di oltre 18 GW, è una vera miniera d'oro per questa tipologia di attività, diversi produttori di inverter hanno siglato accordi con le principali società di O&M, Asset Management e ESCo per offrire all'utente finale la migliore tecnologia unita al migliore servizio. Un esempio di successo giunge da Omron.

Per l'azienda, infatti, il 40% del fatturato in Italia arriva proprio da questo tipo di mercato con evidenti benefici.



ELEONORA DENNA

PRODUCT MARKETING
MANAGER DI OMRON

OMRON: "FORTI SUL RETROFIT DEGLI IMPIANTI"

«Omron vuole differenziarsi sul mercato italiano in modo da non essere più vista solo come un puro produttore di inverter, ma piuttosto come un fornitore di una gamma di tecnologie volte ad accompagnare chi opera nel fotovoltaico verso un modo più moderno e attuale di intendere questo mercato. Con più di 18 GW installati nel nostro Paese la scommessa più grande dei prossimi anni sarà rendere il più remunerativi possibili gli investimenti già fatti. Per questo mettiamo a disposizione del mercato strumenti e tecnologie convenienti e semplici da implementare anche in contesto di retrofit che possano massimizzare la produzione di energia dell'impianto stesso. Cercheremo quindi di coinvolgere nella nostra rete commerciale aziende che si occupano di Operation and Maintenance, di Asset Management, ma anche di Energy Services».



WALTER DUÒ

RESPONSABILE
SVILUPPO VENDITE
DIVISIONE
FOTOVOLTAICA
REVERBERI

REVERBERI ENETEC: "SOSTENERE L'INSTALLATORE"

«Reverberi Enetec continua la penetrazione nel mercato con la stessa strategia, cioè con la presenza di agenzie sul territorio, completamento di gamma e azioni commerciali efficaci per gli operatori. Daremo maggior tranquillità ai nostri clienti offrendo una estensione di garanzia gratuita, cioè cinque anni di base senza costi per l'utente a cui si aggiungono altri cinque anni solo per i ricambi di parti difettose. Introduciamo una nuova gamma a 2 Mppt, con potenze da 3 a 6 kWp in monofase e ci concentreremo sull'inverter da 1 kWp in quanto ad oggi obbligatorio e poco presente fra i competitors. Puntiamo a sostenere inoltre gli installatori, che devono riprendere a comunicare verso l'utente, con azioni di mercato semplici ma che facciamo parlare di fotovoltaico abbinato ad una impiantistica più ampia. Noi siamo produttori e vogliamo informarli in modo gratuito tramite roadshow sul territorio che ci permetteranno di trasferire ai nostri partner le informazioni più importanti, dalla normative alle evoluzioni sul concetto Smart Energy».

La famiglia è raddoppiata

garganoactiv.com



Oggi produrre energia con EDI da due stringhe diverse è possibile!

Reverberi presenta i suoi nuovi prodotti, caratterizzati dal doppio ingresso MPPT indipendente: l'evoluzione dell'apprezzatissima gamma di inverter fotovoltaici EDI. La tensione di soli 80V dell'MPPT, permette di realizzare stringhe anche di soli 4 moduli. Uno dei più compatti Inverter nella propria categoria, dalle dimensioni contenute, ad alta efficienza, senza trasformatore e a ventilazione naturale. Interamente progettato e costruito da Reverberi Enetec in Italia.

- Cinque nuovi modelli: Edi 3.0, Edi 4.0, Edi 5.0, Edi 5.5 e Edi 6.0
- Quattro modelli per impianti più piccoli: Edi 1.3, Edi 2.0, Edi 2.7 e Edi 3.3
- Tutti i modelli sono conformi alla CEI 0-21 full range



Reverberi Enetec - Castelnuovo né Monti - info@reverberi.it
Div. Fotovoltaico - Via Rimini, 7 - 59100 Prato Tel. 0574-391.95 Fax 0574-391.98

www.reverberi.it

SINERGIE PIÙ FORTI

Per diffondere al meglio i vantaggi dei nuovi convertitori di potenza e affrontare al meglio le sfide del mercato italiano, i produttori di inverter hanno intensificato i propri rapporti con la rete di distributori e installatori.

Nel primo caso, alcune aziende, nonostante la contrazione del mercato, hanno ampliato la propria rete di distributori per avere una presenza più radicata su tutto il territorio. Per la maggior parte dei produttori, quello dei distributori è ancora oggi il canale preferenziale per la diffusione dei prodotti grazie ai servizi offerti, dall'audit alla progettazione fino alle attività di post vendita.

Allo stesso modo si sono intensificati i rapporti diretti all'installatore fotovoltaico, per accompagnarlo non solo nelle fasi di installazione, ma anche in quelle relative al raggiungimento del cliente finale. Le aziende, anche per il 2015, continuano a investire per questo in corsi di for-

L'evoluzione tecnologica degli inverter risponde ai numerosi compiti ai quali questi prodotti devono assolvere, dal monitoraggio alla gestione dei flussi energetici



LUIGI DELL'ORTO

**COUNTRY MANAGER
ITALIA SAMIL POWER**

SAMIL POWER: "PER TUTTE LE TAGLIE"

«Ci proponiamo all'installatore come unico interlocutore grazie ad un'ampia gamma di prodotti che spazia dal residenziale al commerciale. Abbiamo nuovi prodotti tra cui gli inverter di taglia compresa tra 1 e 2,5 kW e i convertitori trifase da 5 a 30 kW che hanno sostituito la gamma precedente grazie a una maggiore efficienza, minori costi di produzione e semplicità di installazione. Con l'assistenza tecnica, rapida ed efficiente e con i 10 anni di garanzia su tutti gli inverter, gli installatori trovano in Samil Power una realtà agile e reattiva sempre al loro fianco. Prossimamente saremo in grado di integrarci in modo innovativo con i nuovi pannelli dotati di ottimizzatore».



MARCO LAMONATO

CEO DI LEAF

LEAF: "PIÙ EFFICIENZA, PIÙ VITA ALL'IMPIANTO"

«Se da una parte è vero che il mercato italiano ha registrato fino ad oggi risultati decisamente più bassi rispetto a quelli degli Usa nel campo dei microinverter, dall'altra parte abbiamo notato, soprattutto in occasione dello scorso Solarexpo, un ampio interesse da parte degli installatori nei confronti del nostro microinverter da 500 W. Ora siamo pronti, grazie anche alla certificazione che ci permette di installare i nostri microinverter su impianti superiori al 3 kW, a diffondere questo prodotto, che merita attenzione per le sue potenzialità, tra cui maggiore efficienza a bordo di ogni modulo e sicurezza in fase di manutenzione.

Stiamo iniziando a raccogliere i primi risultati. Questo prodotto è infatti stato recentemente scelto per un impianto da 88 kWp in fase di realizzazione su un capannone nel Veneto. Ora l'obiettivo è diffonderne i vantaggi con l'appoggio della nostra rete di distributori e installatori partner con strumenti di comunicazione ad hoc, corsi e roadshow in primis».



SILVIA SPILLERE

**MARKETING MANAGER
DI TELWIN S.P.A. -
DIVISIONE INVERTER
FOTOVOLTAICI**

VALENIA: "PICCOLI E PERFORMANTI"

«Da sempre la nostra strategia focalizza l'attenzione sui piccoli impianti residenziali e sulle installazioni di taglia commerciale e industriale, quindi continuiamo a proporre i nostri inverter Aurus per queste tipologie di impianti con novità che riguardano anche la taglia da 1 kW. Il punto di forza dei nostri prodotti che intendiamo comunicare al meglio ai nostri installatori partner è la possibilità di integrarsi con dispositivi domotici e tecnologie tra cui le pompe di calore. Il nostro sforzo per il 2015 sarà proprio questo, fare in modo che l'installatore sia a conoscenza di questi prodotti in un'ottica di integrazione e autoconsumo».

I PRODOTTI**SAMIL POWER**

Sigla:

Solariver
1.100TL-S

Tipologia:

inverter
monofase

**Potenza
entrata:**

1.000 W

**Rendimento
massimo:**

96,6%

**Temperatura
ambiente: da**

-20 +60 °C

Convenzione: senza trasformatore

Dimensioni: 333x425x147 mm

Peso: 13 kg

**SMA**

Sigla: Sunny Boy Smart Energy SBSE

Tipologia: inverter fotovoltaico con accumulo
energetico integrato

Potenza: 3.600 W e 5.000 W

Capacità di utilizzo: circa 2 kWh

Dimensioni: 877x711x252 mm

Peso inverter/batteria: 30 kg / 27 kg

**REVERBERI ENETEC**

Sigla: Edi 3.0

Tipologia:

inverter
monofase

**Potenza
entrata:**

3.000 W

**Rendimento
massimo:**

96,3%

**Temperatura
ambiente: da**

-10 +55 °C

Dimensioni:

405x560x190

mm

Peso: 28 kg



mazione e roadshow sul territorio, per far conoscere agli installatori tutte le caratteristiche tecniche dell'inverter, i vantaggi e i punti di forza, le modalità di installazione e l'approccio in fase di vendita.

OTTIMIZZATORI VS MICROINVERTER

Negli anni scorsi diversi produttori si erano avvicinati al segmento dei microinverter, grazie alla possibilità di incrementare la produzione dall'impianto fotovoltaico installando un convertitore a bordo di ogni modulo. Sebbene con costi più elevati, i risultati evidenziavano maggiori performance rispetto a un impianto con inverter tradizionali.

Ma a causa di questo divario di prezzo, della normativa CEI che di fatto ha reso molto più complicato l'allaccio alla rete per questi prodotti, l'effetto sortito non è stato pari a quanto accaduto negli Stati Uniti, dove i microinverter coprono una fetta di mercato consistente.

A questo si aggiunge però un altro fattore. Da qualche anno diverse aziende produttrici di moduli hanno siglato accordi per integrare ai propri pannelli gli ottimizzatori di energia a bordo, che grazie alla funzione di controllo mirano a massimizzare la produzione d'energia fino al 25% in più nonché permette un ritorno più rapido sugli investimenti grazie al monitoraggio remoto delle prestazioni, alla flessibilità di progettazione del sistema e ad un utilizzo ottimale dello spazio del sito.

Eppure in Italia c'è chi sta lavorando molto bene nel segmento dei microinverter e chi vuole puntare con decisione a questa area di business. Un esempio giunge dall'azienda veneta Leaf che, dopo due anni di attività in ricerca e sviluppo, ha lanciato il microinverter da 500 watt certificato per installazioni superiori ai 3 kWp di potenza. Il nuovo microinverter ha già accolto il favore di molti installatori perché mira a garantire maggiore efficienza di conversione per ogni pannello e per questo può garantire all'intero impianto longevità, sicurezza e un rapido ritorno dell'investimento.

L'appeal per questa tipologia di prodotti è ancora alto e non solo in Italia.

Basti pensare che Enphase, leader del mercato dei microinverter, ha chiuso il 2014 con un fatturato di 343,9 milioni di dollari, registrando un incremento del 48% rispetto al 2013 e i volumi di vendita di microinverter pari 2,9 milioni di



PIETRO GINTOLI

COUNTRY MANAGER
BU REGENERATIVE
& PHOTOVOLTAIC DI
BONFIGLIOLI

BONFIGLIOLI: "PER GRANDI IMPIANTI"

«La nostra offerta è costituita da prodotti per grandi centrali a terra. Al momento l'Italia non offre molte opportunità per questa tipologia di inverter visto che la maggior parte degli impianti fotovoltaici vengono realizzati per il segmento residenziale e per quello commerciale e industriale. Attualmente stiamo lavorando molto bene in America Latina, America Centrale, USA, India e Medio Oriente, ma siamo convinti che nei prossimi anni ci sarà spazio anche in Italia per questo segmento di mercato, grazie, oltre che ai livelli di irraggiamento, alle competenze sviluppate dagli operatori italiani».



FILIPPO CARZANIGA

MANAGING DIRECTOR
DI FIMER

FIMER: "VERSO I MERCATI ESTERI"

«Abbiamo spostato il nostro business dal mercato italiano ed europei a Paesi tra cui le regioni dell'America Centrale, America del Sud e Medio Oriente. Per la vivacità con cui in quelle regioni vengono realizzati grandi centrali fotovoltaiche a terra proponiamo stazioni con inverter che vanno dai 750 kW a 3 MW.

E questi prodotti sono molto richiesti in quanto per l'installatore non è più necessario frazionare il campo fotovoltaico con tanti convertitori.

Con una stazione all in one garantiamo un maggiore riduzione dei costi delle centrali fotovoltaiche di grandi dimensioni e soprattutto tempi di realizzazione rapidissimi».

unità, con una crescita del 62%. L'azienda conta di continuare questo trend positivo anche per il 2015.

In particolare per il primo trimestre si attende una crescita del 49% rispetto allo stesso periodo del 2014. Basti pensare che Enphase, leader del mercato statunitense con i suoi microinverter, ha chiuso il 2014 con un fatturato di 343,9 milioni di dollari, registrando un incremento del 48% rispetto al 2013. I volumi di vendita di microinverter sono stati di 2,9 milioni di unità, pari a 575 MW, con una crescita del 62%. L'azienda

conta di continuare questo trend positivo anche per il 2015. In particolare per il primo trimestre si attende una crescita del 49% rispetto allo stesso periodo del 2014. ☀

VALENIA

Sigla: Aurus 20

Tipologia: inverter monofase

Potenza entrata: 1.700 W

Potenza minima di attivazione: 50

W

Temperatura

ambiente: da -20 +60

°C

Dimensioni:

200x370x390 mm

Peso: 9,5 kg

Altre caratteristiche:

adatto alle installazioni da 1 kW



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



COLLABORIAMO CON IL SOLE PER
GARANTIRVI ENERGIA NATURALE E PULITA

DISTRIBUTORE UFFICIALE



REC

Q CELLS



LG
Life's Good



solsonica
Chiara come il sole



WINAICO®

JinKO Solar
Building Your Trust in Solar

SOLAR
FRONTIER

ABB



ENERGY
THAT
CHANGES

FRONIUS
SUPERARE I LIMITI

Tigo®
energy

Inverter: manca poco per adeguarsi



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



EM ENERGY MANAGEMENT

La Delibera 243/2013 del 6 giugno 2013, modificando la delibera 84/2012, ha definito ulteriori tempistiche e modalità per l'adeguamento alle prescrizioni di cui al paragrafo 5 dell'Allegato A70 al Codice di Rete di Terna degli impianti fotovoltaici di potenza superiore a 6 kW già connessi alla rete di bassa tensione alla data del 31 marzo 2012 e di quelli fino a 50 kW già connessi alla rete di media tensione alla stessa data. In particolare, la Delibera 243/2013 definisce le scadenze sintetizzate nella tabella seguente.

IMPIANTI FV CON $6 \text{ kW} < P \leq 20 \text{ kW}$ CONNESSI ENTRO IL 31.03.2012

Entro il 30 aprile 2015, in deroga a quanto previsto dal paragrafo 5 dell'Allegato A70, gli impianti fotovoltaici con potenza oltre i 6 kW e fino a 20 kW devono rimanere connessi alla rete almeno all'interno dell'intervallo di frequenza 49 Hz - 51 Hz.

Per poter procedere all'adeguamento, è necessario:

ENTRO IL 30 APRILE 2015 I PROPRIETARI DEGLI IMPIANTI CON POTENZA COMPRESA TRA 6 E 20 KWP, ENTRATI IN ESERCIZIO PRIMA DEL 31 MARZO 2012, DOVRANNO PROVVEDERE AGLI ADEGUAMENTI PREVISTI DALL'AEEG, ALTRIMENTI SI RISCHIA LA SOSPENSIONE DELL'INCENTIVO

di Erica Bianconi

- 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 49 Hz - 51 Hz,

- 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 modifica, 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 49 Hz - 51 Hz. 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. Nei casi di impianti fotovoltaici in Conto Energia in cui venga sostituito l'inverter, il produttore è obbligato a comunicarlo anche al GSE ed indicare le modifiche sul portale dello stesso.

COSA ACCADE NEL CASO DI INADEMPIENZA?

Nei casi in cui gli impianti tenuti all'adeguamento risultino inadempienti, l'impresa distributrice lo comunica al produttore e al GSE. Per tali impianti il GSE provvede alla sospensione dell'erogazione dell'eventuale incentivo e convenzioni di ritiro dedicato o scambio sul posto, fino all'avvenuto adeguamento certificato dall'impresa distributrice.



POTENZA IMPIANTO FV	CONNESSIONE IN	DATA DI ALLACCIO	DATA ADEGUAMENTO
$P > 20 \text{ kW}$	BT	entro il 31.03.2012	entro il 30.06.2014
$P \leq 50 \text{ kW}$	MT	entro il 31.03.2012	entro il 30.06.2014
$6 \text{ kW} < P \leq 20 \text{ kW}$	BT	entro il 31.03.2012	entro il 30.04.2015

ACS355 Solar Pump.
Impianti idrici che rispettano l'ambiente anche quando la rete elettrica è assente.



Ideali in tutte quelle applicazioni dove l'instabilità o l'assenza della rete implica il ricorso a fonti di energia alternative. MPPT integrato, calcolo del flusso sensorless, funzioni di protezione della pompa e grado di protezione IP66/67 rendono gli ACS355 Solar Pump la scelta di riferimento nelle applicazioni di pompaggio più critiche, consentendo anche di ottimizzare le prestazioni della pompa nell'arco dell'intera giornata. Rispetto alle soluzioni basate su generatori diesel, gli ACS355 Solar garantiscono un ritorno d'investimento più rapido, oneri di manutenzione ridotti e un'estrema facilità d'installazione. http://bit.ly/ABB_ACS355-solar-pump

La forza della comunicazione

DAL PASSAPAROLA ALLA PARTECIPAZIONE ALLE FIERE FINO AGLI INVESTIMENTI SUL WEB E SUI QUOTIDIANI LOCALI. ELETTRICA ROGENO, PARTNER SERVICE DI FRONIUS, SI REPUTA SODDISFATTA DEL LAVORO SVOLTO E DEI RISULTATI OTTENUTI, GRAZIE ALLA CAPACITÀ DI SFRUTTARE TUTTI GLI STRUMENTI A DISPOSIZIONE PER RAGGIUNGERE I POTENZIALI END USER

I numeri relativi alla potenza fotovoltaica installata nel corso del 2014 hanno evidenziato come oggi ci sia, rispetto a qualche anno fa, una maggiore difficoltà nel proporre ai clienti finali di investire nel solare, soprattutto per la crisi economica che di fatto contribuisce a rallentare e bloccare gli investimenti di aziende e cittadini italiani. Eppure c'è chi ancora oggi sta lavorando tanto e bene nel campo del fotovoltaico grazie a una lunga esperienza e comprovata professionalità ma soprattutto grazie a una costante attenzione agli strumenti messi a disposizione del mercato per il raggiungimento del cliente finale.

Un esempio giunge dalla Elettrica Rogeno Srl, azienda lecchese nata nel 1990 che da circa 15 anni è impegnata nell'installazione di impianti che sfruttano le energie rinnovabili, e in particolar modo nel fotovoltaico. Grazie a un team di 20 persone, dal 2000 ad oggi l'azienda ha installato oltre 1.500 impianti fotovoltaici, la maggior parte dei quali per il segmento residenziale, per una potenza totale di circa 8 MW. Gli impianti sono stati installati principalmente nel nord Italia, in particolare in Liguria, Piemonte, Lombardia e Veneto. Fino ad oggi, il peso del fotovoltaico sul fatturato dell'azienda è stato del 70%.

INSTALLARE SENZA INCENTIVI

L'esperienza maturata nel corso degli anni, la strategia commerciale e le partnership instaurate da circa otto anni con Fronius e SunPower sono i principali ingredienti che hanno permesso all'azienda di installare diversi impianti con e senza l'ausilio degli incentivi. Dopo la fine del 5° Conto Energia, Elettrica Rogeno ha registrato un dato positivo. Nel 2014, infatti, l'azienda ha realizzato 80 impianti, la maggior parte dei quali sui tetti delle abitazioni lombarde, per un totale di circa 800 kWp, un numero significativo nonostante la contrazione che ha interessato il mercato nel corso del 2014. Cristian Malavasi, ingegnere presso la Elettrica Rogeno, spiega questo successo: «Aver maturato tutta questa esperienza nella progettazione e installazione di impianti fotovoltaici, nella riqualificazione e nell'efficientamento energetico degli edifici, ci ha permesso di farci conoscere presso il grande pubblico grazie anche al fenomeno del "passaparola". Abbiamo infatti notato che un cliente soddisfatto può metterci in contatto con un minimo di due nuovi potenziali end user. Grazie al passaparola abbiamo realizzato infatti il 25% dei nostri impianti fotovoltaici».

DAL WEB AI QUOTIDIANI LOCALI

Oltre al passaparola, l'azienda sta facendo leva su altri strumenti, tra cui il web e la presenza pubblicitaria sui quotidiani locali. Per quanto riguarda internet, Elettrica Rogeno ha puntato in maniera significativa sulla cura e sul continuo aggiornamento del sito web che offre una panoramica completa di tutti i servizi offerti, dalla progettazione fino alla gestione e manutenzione dell'impianto, e di tutti gli impianti realizzati dal 2000 ad oggi con descrizione e immagini a corredo. Elettrica Rogeno ha inoltre siglato un accordo con una società di servizi per fare in modo che il cliente finale possa richiedere un preventivo direttamente via web inserendo tutti i dati necessari alla progettazione. Anche



STRUMENTI PER RAGGIUNGERE IL CLIENTE FINALE

- Passaparola
- Sito web
- Sito per richiesta preventivo
- Stampa Locale
- Fiere locali
- Corsi di formazione

se per l'azienda si tratta di uno strumento nuovo e che non ha sortito gli stessi effetti del passaparola, non sono mancati i primi contatti. Da anni, infine, per comunicare al pubblico la propria attività, Elettrica Rogeno non ha mai fermato gli investimenti in fiere, spazi pubblicitari sui principali quotidiani locali e in corsi di formazione. «Conosciamo il potenziale offerto oggi dal web, e intendiamo quindi continuare su questa strada. Dall'altra parte non vogliamo fermare i piccoli investimenti effettuati sulla carta stampata, che ci ha permesso di far conoscere i nostri servizi sul territorio. Ma in tutto questo non può mancare il contatto diretto con il pubblico. Per questa ragione, teniamo delle giornate di approfondimento due volte all'anno in cui illustriamo tutte le novità del settore, dai prodotti alle normative, riuscendo così a incontrare anche nuovi potenziali end user accompagnati da clienti che avevano già commissionato impianti fotovoltaici alla nostra azienda».

IL POTENZIALE SUI TETTI

Fino ad oggi Elettrica Rogeno ha lavorato in particolare per il segmento residenziale. Degli 8 MW realizzati dal 2000 ad oggi, circa l'80% delle installazioni sono state realizzate sui tetti di abitazioni

LA SCHEDA

Nome azienda: Elettrica Rogeno
Indirizzo: via Calvenzana inf, 17 - 23849 Rogeno (Lecco)
Anno di fondazione: 1990
Titolare: Mario Corti
Potenza fotovoltaica installata: 8 MWp
Potenza fotovoltaica installata senza incentivi: 800 kWp
Impianto più grande: 300 kWp
Ubicazione dell'impianto: Cormano (MI)



Mario Corti, titolare



Cristian Malavasi, direttore tecnico

private. L'azienda pensa di continuare a lavorare in questa direzione anche per l'anno in corso, soprattutto sfruttando le opportunità offerte dalla detrazione fiscale. Non sono mancati però impianti superiori alle fasce superiori ai 200 kWp destinati ad uso industriale e commerciale, soprattutto nell'era dei Conti Energia. Il più grande impianto realizzato da Elettrica Rogeno è situato a Cormano, in provincia di Milano, ed è stato realizzato nel 2006. L'impianto da 300 kWp è stato installato sul tetto di un'azienda e produce circa 300 MWh di energia pulita ogni anno.

Dal 2000 ad oggi, circa l'80% degli impianti realizzati da Elettrica Rogeno riguarda i tetti delle abitazioni private. Non mancano le installazioni di taglia media, come quella da 300 kWp realizzata a Cormano (MI)

FV su condominio: si può fare!

SECONDO LA SENTENZA 7 OTTOBRE 2014 N. 11707 DEL TRIBUNALE DI MILANO, L'ASSEMBLEA CONDOMINIALE NON PUÒ LEGITTIMAMENTE NEGARE L'AUTORIZZAZIONE ALL'APPOSIZIONE DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SUL TETTO O SUL LASTRICO SOLARE DI PROPRIETÀ COMUNE OVE NON VENGA ALTERATA LA FUNZIONE DELLA COPERTURA



Con la legge n. 220/2012 di riforma del condominio è stata introdotta una norma, l'articolo 1122 bis del codice civile, che riguarda espressamente l'installazione di impianti per la produzione di energia di fonti rinnovabili destinati al servizio di singole unità del condominio.

IL VALORE DELLA MAGGIORANZA

Secondo quanto chiarisce il secondo comma di tale articolo, tale installazione è consentita sul lastrico solare, su ogni altra idonea superficie comune e sulle parti di proprietà individuale dell'interessato.

Il successivo comma terzo del medesimo articolo 1122 bis del codice civile stabilisce poi che, qualora l'installazione dell'impianto comporti modificazioni delle parti comuni, "l'interessato ne dà comunicazione all'amministratore indicando il contenuto specifico e le modalità di esecuzione degli interventi".

In questo caso, secondo quanto dispone lo stesso comma terzo, l'assemblea, con un numero di voti che rappresenti la maggioranza degli intervenuti ed almeno i due terzi del valore dell'edificio, può prescrivere "adeguate modalità alternative di esecuzione o imporre cautele a salvaguardia della stabilità, della sicurezza o del decoro architettonico dell'edificio" e "provvede a richiesta degli interessati, a ripartire l'uso del lastrico solare e delle altre superfici comuni, salvaguardando le diverse forme di utilizzo previste dal regolamento di condominio o comunque in atto".

Con la medesima maggioranza, l'assemblea condominiale può altresì decidere di subordinare l'esecuzione alla prestazione, da parte dell'interessato, di idonea garanzia per i danni eventuali.

MODALITÀ ALTERNATIVE

Come accennato, proprio sulla base del contenuto dell'articolo 1122 bis del codice civile, con la sentenza n. 11707/2014 il Tribunale di Milano ha dichiarato l'invalidità della delibera con la quale l'assemblea condominiale aveva negato l'autorizzazione all'installazione di un impianto fotovoltaico da parte di un singolo condomino.

Nella fattispecie sottoposta al giudizio del Tribunale, il condomino interessato all'intervento aveva comunicato all'amministratore condominiale l'intenzione di installare otto pannelli solari sul tetto e aveva allegato a tale comunicazione uno schema attestante l'ubicazione della posa e l'indicazione della forma dei pannelli oggetto di intervento.

Secondo quanto precisato dal Tribunale di Milano, a quel punto l'assemblea condominiale non avrebbe potuto negare l'intervento "ma, se del caso, individuare ed imporre modalità alternative di esecuzione, prescrivere adeguate cautele a salvaguardia della stabilità, della sicurezza o del decoro architettonico dell'edificio, ovvero, a richiesta, ripartire l'uso del lastrico solare salvaguardando le diverse forme di utilizzo previste dal regolamento di condominio od eventuali utilizzi in atto salvo, in ogni caso, potere subordinare l'esecuzione dei lavori oggetto della richiesta del condomino alla prestazione di una ga-

ranzia per eventuali danni cagionati a persone e/o cose".

Sempre a detta della sentenza "l'aver al contrario semplicemente negato l'autorizzazione ad espletare i lavori ha fatto sì che l'assemblea si sia posta in contrasto con la legge avendo esorbitato dalle proprie attribuzioni, con ogni conseguenza in tema di invalidità della relativa delibera che abbia negato la realizzazione dei lavori per cui è lite".

Il Tribunale ha altresì valutato che l'installazione dei pannelli fotovoltaici non violava in alcun modo le previsioni contenute nell'articolo 1102 del codice civile. Come sopra accennato, tale norma subordina la possibilità di utilizzare la cosa comune a due fondamentali limitazioni: il divieto di alterarne la destinazione e l'obbligo di consentirne un uso paritetico agli altri condomini. Con riferimento a quest'ultimo aspetto la sentenza ha chiarito che "deve ritenersi legittima l'utilizzazione della cosa comune da parte del singolo condomino con modalità particolari e diverse rispetto alla sua normale destinazione, purché nel rispetto delle concorrenti utilizzazioni, attuali o potenziali, degli altri condomini. È altresì legittimo l'uso più intenso della cosa purché non sia in ogni caso alterato il rapporto di equilibrio tra tutti i comproprietari, dovendosi a tal fine sempre avere riguardo all'uso potenziale in relazione ai diritti di ciascuno".

LA DESTINAZIONE DEL TETTO

Del resto la giurisprudenza precedente aveva precisato che "la nozione di pari uso della cosa comune che ogni partecipante utilizzando la cosa medesima deve consentire agli altri non va intesa in senso di uso identico, perché l'identità nello spazio e nel tempo potrebbe importare un ingiustificato divieto per ogni condomino di fare un uso particolare o un uso a proprio esclusivo vantaggio" (così Cassazione Civile, 9 novembre 1998, n. 11268). Al contempo la sentenza in commento del Tribunale di Milano ha statuito che l'installazione dei pannelli solari "non determina alcuna alterazione della destinazione della cosa comune su cui vengono posati posto che il tetto condominiale interessato dai lavori continua a svolgere la naturale funzione di copertura dello stabile". L'affermazione di questo principio assume particolare rilevanza, atteso che nel caso di specie il condominio aveva sostenuto che l'installazione dell'impianto fotovoltaico sul tetto condominiale avrebbe comportato comunque una modifica di destinazione dell'uso di quest'ultimo, che sarebbe risultata non consentita sulla base delle previsioni dell'articolo 1102 del codice civile.

Viceversa, secondo quanto precisato dal Tribunale di Milano, la destinazione principale del tetto, ossia quella di assicurare la copertura dell'abitazione, non viene modificata nel caso in cui esso assolva anche un'altra funzione senza che ciò comporti il venir meno di quella originaria.

È confortante constatare che anche la magistratura civile sembra aver colto pienamente lo spirito di favor per la realizzazione di impianti da fonti di energia rinnovabili cui il nostro ordinamento dovrebbe essere improntato.

Riccardo Marletta
Avvocato in Milano

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



Riccardo Marletta,
avvocato in Milano

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

L'assemblea condominiale non può legittimamente negare tout court ad un condomino l'autorizzazione all'apposizione di pannelli fotovoltaici sul tetto o sul lastrico solare di proprietà comune.

Lo ha stabilito il Tribunale di Milano nella recente sentenza 7 ottobre 2014, n. 11707, facendo applicazione della previsione contenuta nell'articolo 1122-bis del codice civile, introdotto dalla legge n. 220/2012 di riforma del condominio.

Per la verità anche antecedentemente all'entrata in vigore di tale previsione normativa la giurisprudenza si stava orientando nel senso di limitare le ipotesi in cui l'assemblea condominiale aveva facoltà di negare il proprio assenso ad un intervento di questo tipo.

In particolare, prima della riforma del condominio, in assenza di previsioni specifiche circa l'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili, trovava applicazione l'articolo 1102 del codice civile in tema di utilizzo della cosa comune.

Tale norma stabilisce che "ciascun partecipante può servirsi della cosa comune, purché non ne alteri la destinazione e non impedisca agli altri partecipanti di farne parimenti uso secondo il loro diritto. A tal fine può apportare a proprie spese le modificazioni necessarie per il miglior godimento della cosa".

L'USO DELLA COSA COMUNE

In sede di interpretazione di questa norma, la giurisprudenza aveva elaborato alcuni principi che potevano ritenersi vevoli anche per quanto concerne l'installazione da parte di un singolo condomino di impianti fotovoltaici sui tetti o sui lastrici solari di proprietà comune.

In base a tali principi una simile installazione poteva ritenersi legittima a condizione che non impedisse agli altri condomini di fare uso della cosa comune o installando a loro volta impianti simili o secondo differenti modalità.

Ciò fermo restando che l'installazione dell'impianto fotovoltaico non avrebbe comunque dovuto alterare il decoro architettonico dello stabile, nel qual caso l'intervento sarebbe stato da considerarsi comunque vietato.

Azienda ortofrutticola sposa l'autoconsumo

IN PROVINCIA DI FERRARA, ENERRAY E JINKO SOLAR HANNO REALIZZATO DUE IMPIANTI PER UN TOTALE DI 750 KWP COMPLESSIVI PER IL GRUPPO MAZZONI. CON UN AUTOCONSUMO TOTALE DELL'80% E UN RISPARMIO IN BOLLETTA DI 120.000 EURO ANNUI, È STIMATO UN TEMPO DI RIENTRO DELL'INVESTIMENTO IN SOLI CINQUE ANNI

Il gruppo Mazzoni, forte di più di 50 anni di esperienza nel campo ortofrutticolo, ha ricercato l'eccellenza anche nel campo dell'energia solare scegliendo Enerray e JinkoSolar come partner per la realizzazione di due impianti fotovoltaici. Le installazioni, per una potenza complessiva di 748,24 kWp (divisi in due porzioni, una da 350 kWp e l'altra da 400 kWp) sono state realizzate e allacciate alla rete a fine 2014, e le prime stime legate alla produzione, che si attesta attorno agli 800.000 kWh, e alla quota di energia autoconsumata (80% complessiva) rimandano a un ritorno dell'investimento in soli cinque anni. Grazie ai due impianti, installati sulle coperture dei capannoni industriali, l'azienda riuscirà infatti a risparmiare in bolletta ben 120.000 euro all'anno che daranno un contributo importante all'ammortamento del bene. «Un progetto così ambizioso è stato portato a termine grazie alla fiducia e alla sinergia che si è subito creata fra Enerray e un Gruppo solido come Mazzoni», ha commentato Michele Scandellari, direttore generale di Enerray, azienda italiana appartenente al Gruppo Industriale Maccaferri, che dal 1879 opera nel mondo della produzione industriale, della progettazione, installazione e manutenzione di impianti fotovoltaici chiavi in mano. «Questo progetto ha permesso ad Enerray di raggiungere ancora una volta gli standard di efficienza e qualità che da sempre persegue. Anche la scelta del fornitore di pannelli Jinko va in questa direzione».

PIÙ VALORE ALLO STABILE

La scelta di commissionare i due impianti fotovoltaici sugli stabilimenti è legata in particolar modo alla necessità del gruppo Mazzoni di tagliare i costi della bolletta elettrica a causa principalmente dei numerosi macchinari presenti all'interno degli stabili. In Italia, nel 2014, diverse piccole medie e grandi imprese presenti sul territorio, altamente energivore, tra cui anche centri commerciali, aziende appartenenti alla filiera del freddo, meccaniche e siderurgiche, hanno infatti scelto il fotovoltaico con questo scopo, pur

non beneficiando di contributi statali. L'azienda ha inoltre investito nel solare per conferire valore aggiunto all'immagine del gruppo stesso. Come si legge in una nota dell'azienda Mazzoni, infatti, «Il fotovoltaico contribuisce a promuovere un'immagine green dell'impresa, aumentando la percezione positiva dei clienti».

OTTIMIZZARE LA PRODUZIONE

Dopo un attento audit energetico e una progettazione meticolosa alla ricerca dei migliori componenti, Enerray si è affidata all'efficienza e alla qualità dei moduli JinkoSolar. Per entrambe le porzioni di impianto sono stati scelti 2.908 moduli. Sulla porzione di tetto da 350 kWp sono stati posati moduli policristallini da 260 W, caratterizzati da un'efficienza fino al 16,19%, da elevate performance anche in situazioni di basso irraggiamento e da ampia resistenza agli agenti atmosferici tra cui neve e vento.

Nella porzione di impianto da 400 kWp la scelta dei moduli è ricaduta su due differenti tipologie. Una parte da 200 kWp è stata realizzata sempre con i moduli policristallini da 260 W, mentre la restante parte conta 200 kW di pannelli fotovoltaici con ottimizzatori Tigo Energy a bordo. La scelta è ricaduta su questi prodotti perché, in fase di progettazione, l'installatore aveva notato che la superficie in considerazione era spesso esposta a problemi di ombreggiamento che avrebbero di fatto inficiato la produzione di quella porzione di impianto. Gli ottimizzatori di energia a bordo mirano a garantire l'ottenimento di una diagnostica a livello di modulo e la massima produzione energetica, fino al 20% in più da ogni pannello. «È stata strategica la fase progettuale e tecnica realizzata da Enerray, noi abbiamo dato il nostro supporto



nella realizzazione del progetto e grazie alla nostra esperienza e alla performance dei nostri moduli abbiamo reso questo impianto altamente efficiente e sicuro» spiega Alberto Cuter, direttore vendite Italia e Mercati Emergenti. La scelta degli inverter è caduta su un prodotto flessibile in grado anche di interagire con gli ottimizzatori. Per questo sono stati forniti 11 inverter trifase senza trasformatore Kaco Powador 60.0 TL3-M-INT, ideati per grandi impianti a struttura decentralizzata.

Già nel 2010 Enerray aveva realizzato un impianto fotovoltaico da 439,11 kWp per un capannone del Gruppo Mazzoni

Potenzia il tuo business con i PowerSystem

La maggior resa per i vostri clienti, il minor sforzo per voi. Facile e rapido: minore impegno per la progettazione e per l'acquisto.

Ottimizzati per il mercato italiano

PowerSet installazioni residenziali

- Perfetta combinazione dei componenti
- Facile e rapido: minori sforzi di progettazione e di acquisto
- Adatto ad ogni tetto a partire da 15,6 m² di superficie
- Adatto a qualsiasi orientamento ed inclinazione del tetto
- Sistema garantito fino a 10 anni

PowerSaver installazioni commerciali / industriali

- Progetti a misura del cliente per ottimizzare l'autoconsumo
- Assistenza nel planning ottimizzato dell'impianto
- Esperienza nelle realizzazione di impianti su tetto
- Fornitori affidabili per progetti di lunga durata

Prestazioni superiori fino al

12%

grazie all'ottimizzazione dei componenti

Riduzione fino al

69%

dei costi dell'energia

Informatevi per avere da subito un vantaggio:

Tel.: +39 080 89 66 984

E-Mail: solar-frontier-italia@solar-frontier.eu

www.solar-frontier.eu



DATI TECNICI

Località d'installazione: Tresigallo e Gaibanella (Ferrara)

Committente: Gruppo Mazzoni

Tipologia di impianto: su tetto

Potenza di picco: 748,24 kWp

Produttività impianto: 800.000 kWh/anno

Moduli: 2.908 moduli policristallini JinkoSolar da 260 W / moduli con ottimizzatori Tigo Energy

Numero e tipo di inverter: 11 inverter trifase senza trasformatore Kaco Powador 60.0 TL3-M-INT

Tempo di rientro: 5 anni

Per maggiori informazioni:

• Enerray, via John Fitzgerald Kennedy, 10 – Zola Predosa (BO), info@enerray.com – www.enerray.com

• JinkoSolar, via Bazzanese 32/7 – Casalecchio di Reno (BO) italy@jinkosolar.com – www.jinkosolar.com

• Kaco new energy, via Dei Lecci 113 - Bracciano (RM) info@kaco-newenergy.it - www.kaco-newenergy.it

Il portafoglio del riciclo: il trascurabile ruolo economico dei pannelli FV

PRENDENDO IN CONSIDERAZIONE LE DIVERSE APPARECCHIATURE ELETTRONICHE EMERGE CHE I MODULI FOTOVOLTAICI, A CAUSA DELLA MANGANZA DI METALLI PREGIATI E DI MATERIALI CRITICI E DI UN VOLUME DI RIFIUTO GENERATO CONTENUTO, RISULTANO ESSERE DI SCARSO APPEAL PER I CENTRI DI RECUPERO

a cura di Federica Cucchiella, Idiano D'Adamo, Paolo Rosa

TABELLA 1: VOLUMI DEI RAEE

PRODOTTI	AS IS (1.000*UNITÀ)	TO BE (1.000*UNITÀ)
Smartphones	158.333	325.000
HDDs	55.172	89.655
Cell Phones	143.750	65.000
LED TVs	1.000	50.400
LED Monitors	8.600	48.800
LCD TVs	3.500	39.900
LCD Monitors	31.000	38.800
Notebooks LCD	22.857	27.714
Tablets	9.800	20.000
SSDs	1.000	15.000
Notebooks LED	6.286	12.857
CRT Monitors	21.250	8.313
CRT TVs	3.400	2.680
PV Panels	104	125

TABELLA 2: POTENZIALE DI RECUPERO DEL SINGOLO PRODOTTO

PRODOTTI	€/UNITÀ DI PRODOTTO	€/KG DI PRODOTTO
Cell Phones	25,06	2
Smartphones	18,98	2,28
Tablets	4,36	2,18
Notebooks LCD	3,23	11,31
Notebooks LED	3,23	11,31
SSDs	2,65	1,06
LCD Monitors	2,24	11,22
LED Monitors	2,24	11,19
HDDs	2,01	1,17
CRT Monitors	1,55	24,83
LCD TVs	1,04	10,36
LED TVs	1,03	10,3
CRT TVs	0,72	17,96
PV Panels	0,06	4,74

TABELLA 3: POTENZIALE DI RECUPERO DEI RAEE NELLO SCENARIO TO BE E AS IS (DATI IN MILIONI DI €)

PRODOTTI	TO BE	RKG	AS IS	RKG
Smartphones	746	1	363	2
LED Monitors	546	2	96	6
LED TVs	519	3	10	12
LCD Monitors	435	4	348	3
LCD TVs	413	5	36	10
Notebooks LCD	314	6	259	5
CRT Monitors	206	7	528	1
Notebooks LED	146	8	71	7
Cell Phones	130	9	288	4
HDDs	105	10	64	8
CRT TVs	48	11	61	9
Tablets	44	12	21	11
SSDs	16	13	1,06	13
PV Panels	0,59	14	0,49	14

La convenienza economica del riutilizzo dei materiali che costituiscono i rifiuti da trattare, allo scopo di realizzare nuovi dispositivi con materiale di recupero, rappresenta oggi una delle nuove sfide della sostenibilità. Il recupero dei materiali contenuti nei prodotti è condizione necessaria per la redditività del riciclo dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), ma non è sufficiente. Infatti i prodotti non sono tra loro omogenei e solo in alcuni di essi sono presenti materiali critici e di valore. L'evoluzione tecnologica di un prodotto implica anche il cambiamento del mix dei materiali utilizzati e quindi è opportuno estendere l'analisi economica a tutte le tipologie di prodotto. L'obiettivo del lavoro è di individuare il RAEE con il più elevato potenziale economico di recupero, fornendo indicazioni quantitative. Infatti la carenza dei dati è una delle problematiche maggiormente riscontrate tra gli operatori di settore.

METODOLOGIA

La fase iniziale della struttura metodologica prevede di definire i prodotti da analizzare e tale scelta è avvenuta sulla base dei principali RAEE. Ne sono stati selezionati complessivamente quattordici (Tabella 1). Si è proceduto successivamente alla caratterizzazione dei materiali, ovvero stimare la loro composizione media nei prodotti e i loro prezzi di mercato. Infine, si procede a definire il volume dei rifiuti generati e sono considerati due scenari applicati al mercato europeo:

- As Is, relativo a volumi generati nel 2014.
- To Be, relativo a stime di volumi generati nel 2020.

RISULTATI

Il potenziale di recupero associato al singolo prodotto è proposto in Tabella 2 e considerando i due scenari temporali è possibile calcolare il potenziale di recupero complessivo associato ai RAEE (Tabella 3).

E' opportuno evidenziare che tali valori indicano il massimo introito che può essere ottenuto; si ipotizza quindi tanto che i materiali ottenuti dal processo di riciclo siano totalmente puri quanto che il quantitativo generato corrisponde a quello raccolto e sottoposto successivamente a riciclo.

Emerge dalla Tabella 2 che:

- CRT monitors e CRT TVs sono rispettivamente pari a 25 e 18 €/unità di prodotto;
- Cellphones e smartphones sono rispettivamente pari a 25 e 19 €/kg di prodotto.

Il confronto tra i prodotti in questa fase risulta essere determinato dal peso di ciascun materiale. Se si considera infatti l'indicatore €/unità di prodotto i risultati più performanti sono abbinati alle tecnologie CRT, dato che i relativi prodotti sono tendenzialmente quelli più pesanti.

Ciò accade nonostante tali RAEE presentano in modo ridotto materiali critici e/o metalli preziosi, mentre se si considera l'indicatore €/kg di prodotto si manifesta una situazione diametralmente opposta, in cui i risultati più performanti sono associati ai prodotti più leggeri, ovvero quelli telefonici.

Dalla Tabella 3 si evince un profondo cambiamento nel ranking dei RAEE e lo scenario To Be

ha un incremento del 71% del ricavo potenziale rispetto a quello As Is.

Tale dato dipende dai maggiori volumi di rifiuti che sono stimati nello scenario futuro. Il primato spetta agli Smartphones, ma significativi sono anche i valori associati ai monitors e alle TVs, tanto nella versione LED quanto in quella LCD. Esaminando complessivamente il contributo dei materiali specifici, emerge come la metà dei ricavi potenziali è associato al recupero dell'oro (50,4%). A seguire troviamo rame (13,9%), palladio (9,5%) e plastica (9,2%).

CONCLUSIONI

La gestione sostenibile dei rifiuti ha l'obiettivo di sviluppare un'economia a bassa intensità di carbonio, che riesca a disaccoppiare lo sviluppo economico dall'emissione dei gas serra.

La raccolta, il recupero e lo smaltimento dei RAEE è stato disciplinato dalla Commissione Europea, al fine di arginare il flusso più o meno controllato di tali rifiuti verso quei Paesi non europei che necessitano di materie prime ad un prezzo conveniente. Lo sviluppo tecnologico dei prodotti ed una domanda di RAEE raccolti destinati ad aumentare spingono allo sviluppo di nuovi business model, in cui da un lato ci sia una maggiore collaborazione tra produttori e i centri di recupero e dall'altro si favorisca lo sviluppo di configurazioni flessibili in grado di intercettare la pluralità dei prodotti.

I moduli fotovoltaici, causa la mancanza di metalli pregiati e di materiali critici, risultano essere di scarso appeal per i centri di recupero e a ciò si aggiunge un volume di rifiuto generato contenuto. La situazione attuale sul recupero dei moduli fotovoltaici definisce che:

- centri di recupero dedicati ad impianti fotovoltaici (con capacità di 1.480 t) non risultano essere profittevoli;
- i volumi trattati sono notevolmente inferiori rispetto a quelli generati;
- all'interno dei RAEE considerati, sono il rifiuto di minor interesse.

La normativa unitamente a centri di recupero multi-prodotti può rappresentare una possibile soluzione e consentire che i vantaggi ambientali dei moduli fotovoltaici non si manifestino solo nel corso della loro vita utile, ma anche al suo termine.



GLI AUTORI

Federica Cucchiella, professore aggregato in ingegneria gestionale, e Idiano D'Adamo, ingegnere gestionale, sono autori di numerose pubblicazioni scientifiche e le loro principali aree di ricerca sono il renewable energy management e il waste management. Paolo Rosa, ingegnere gestionale, è autore di pubblicazioni scientifiche sul riciclo dei materiali.

SOLAREXPO

more than just an expo!

MICO
FIERA MILANO
CONGRESSI

8 > 10 APRILE 2015



- nel cuore di Milano la location ideale per un evento tagliato su misura
- soluzioni espositive personalizzabili e versatili
- comunicazione integrata in fiera e 365 giorni su web e stampa di settore
- convegni, meeting e convention aziendali, eventi esclusivi:
una vasta gamma di opportunità per ogni esigenza e budget

NUOVA LOCATION + NUOVI FORMAT E STRUMENTI = NUOVE OPPORTUNITÀ.



SOLAREXPO • **THE
INNOVATION
CLOUD**

solarexpo.com



INTERNATIONAL EXHIBITION AND CONFERENCE
renewable power | grid technologies | e-mobility | efficiency

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

B2B

L'INSERTO PER I PROFESSIONISTI DELL'ENERGY MANAGEMENT

NEWS

Rinnovabili, in arrivo nuovi incentivi; FV escluso

È in arrivo un nuovo decreto del Governo sugli incentivi alle energie rinnovabili. Ad affermarlo è il viceministro allo Sviluppo Economico Claudio De Vincenti, secondo cui, in vista del raggiungimento del tetto di 5,8 miliardi di euro di incentivi e della possibilità di revoca delle agevolazioni, in linea con quanto previsto dalla Stra-

tegia energetica nazionale che mira a ridurre del 30% i consumi entro il 2030, il Ministero sarebbe orientato a confermare il sostegno alle rinnovabili. Il grande escluso sarà il fotovoltaico. Come riportato da De Vincenti, il Governo ritiene che questi impianti non abbiano più bisogno di alcun tipo di sostegno.

C.D.N.E. presenta il noleggio operativo per il relamping

La Casa delle Nuove Energie ha presentato un'innovativa forma contrattuale che prevede la possibilità per il cliente (possessore e gestore di impianti di illuminazione) di poter sostituire degli elementi illuminanti in essere con nuovi elementi basati sulla più avanzata tecnologia Led acquisendo non solo il prodotto ma anche il servizio di sostituzione, manutenzione e garanzia per 5 o 7 anni. Si tratta del noleggio operativo, che prevede la sostituzione dei corpi illuminanti obsoleti con nuovi apparecchi basati sulla tecnologia a Led, la manutenzione per il periodo contrattuale di tutti gli apparecchi installati, comprensiva della

sostituzione gratuita di eventuali apparecchi mal-funzionanti.

Il progetto è stato costruito insieme alla Status Srl, azienda che produce corpi luminosi, e a Unicredit Leasing.



Campobasso, al via Gruppo di acquisto per il solare termico

Il Gruppo di azione locale Innova Plus, nell'ambito del progetto di cooperazione "Territori che fanno la cosa giusta", ha avviato un Gruppo di acquisto per il solare termico che coinvolge i comuni di Acquaviva Collecroce, Bonefro, Civitacampomariano, Guglionesi, Lupara, Mafalda, Montelongo, Montecilfone, Palata, Ripabottoni, Rotello e San Giuliano di Puglia, tutti in provincia di Campobasso. L'iniziativa, volta a promuovere l'utilizzo del solare

termico nelle abitazioni private per la produzione di acqua calda sanitaria o di calore per il riscaldamento, consente l'accesso alla tecnologia alle condizioni tecnico-economiche più vantaggiose. Gli enti locali forniranno un servizio di segreteria "pro-attiva" e un appoggio logistico per le riunioni, avvalendosi anche del supporto di Ambiente Italia, società attiva nella consulenza e progettazione per la sostenibilità ambientale. Info: www.innovaplus.it

Heat&Power consulente di San Pellegrino per l'efficienza energetica

Heat&Power, E.S.Co. di Tortona, su incarico della divisione Water di Nestlé, si occupa delle procedure necessarie all'assegnazione dei Certificati Bianchi per l'impianto di cogenerazione dello stabilimento San Pellegrino di Ruspino (BG). Presso lo stabilimento è in funzione un impianto di cogenerazione ad alto rendimento a gas naturale basato su due motori Caterpillar da 2 MWe ciascuno, per un totale di 4 MW elettrici e 4,7 MW termici. L'energia elettrica viene utilizzata per le linee e gli azionamenti di stabilimento, mentre il calore è utilizzato in parte per la sterilizzazione delle bottiglie e per il resto per la produzione di acqua calda. Heat&Power predispone la documentazione per la qualifica C.A.R. dell'impianto (Cogenerazione Alto Rendimento) e le R.V.C. (Richieste di Verifica e Certificazione) con le quali

il GSE rilascia annualmente a San Pellegrino i Certificati Bianchi da esso maturati.

«L'ottenimento dei Certificati Bianchi deriva dalla positiva conclusione di una pratica con il GSE, che richiede una documentazione precisa, stesa secondo criteri stringenti», spiega Andrea Tomaselli, amministratore delegato di Heat&Power. «La complessità del procedimento può talvolta scoraggiare le aziende ad effettuare interventi di efficientamento, anche perché la procedura va ripetuta ogni anno, pena la decadenza dai benefici. Spesso anche aziende di grandi dimensioni preferiscono affidarsi alla competenza di una ESCo specializzata sull'argomento; siamo molto soddisfatti che San Pellegrino ci abbia scelto come consulenti per un compito che ha un impatto importante e positivo sul loro conto economico».

Rockwool: un cantiere modello a Mondovì (CN)



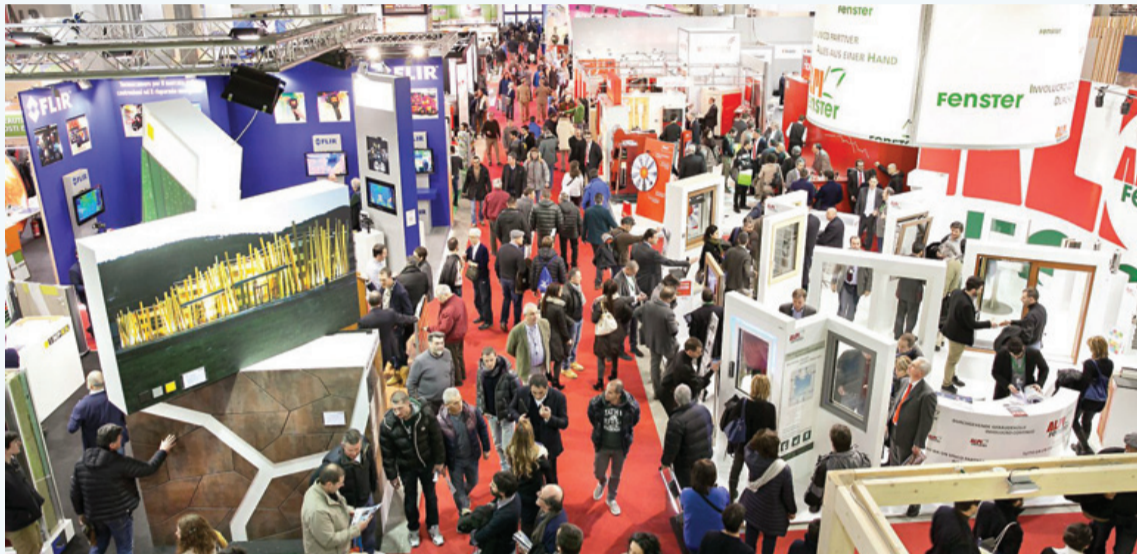
A Mondovì, in provincia di Cuneo, è in costruzione un edificio residenziale per il quale è stato adottato il nuovo sistema di isolamento termico a cappotto REDArt di Rockwool. Il prodotto mira a fornire, oltre al pannello in lana di roccia, tutti i componenti necessari per creare un isolamento a cappotto: malte adesive e rasanti, rete di armatura, finiture ai silicati e siliconiche, fissativi per le finiture, profili di partenza, tasselli e accessori. Il sistema di isolamento termico andrà ad affiancare la realizzazione di altre opere per l'efficientamento energetico. L'immobile di Mondovì è infatti dotato di impianto fotovoltaico per far fronte al fabbisogno di energia elettrica delle parti comuni, e di impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria; la centrale termica è dotata di una pompa di calore centralizzata, combinata ad un impianto di riscaldamento a pavimento, che grazie al sistema di isolamento termico adottato può essere funzionale con temperature di esercizio molto basse. Nel giardino condominiale è stata installata una cisterna di raccolta acque meteoriche da riutilizzare per l'irrigazione del manto erboso. L'obiettivo è l'ottenimento di un edificio in classe energetica minima A che, grazie ad un involucro isolato, accuratamente progettato ed eseguito al fine di evitare ogni tipo di ponte termico, consenta di ottenere un elevato comfort abitativo e una notevole riduzione di consumi e spese di gestione.

Nuovi contenuti sul sito della Bottega dell'Energia

Il sito www.bottegaenergia.com è stato ampliato con la nuova sezione "Normativa energetica", dedicata alla storiografia della normativa europea ed italiana relativa all'efficienza energetica ed alle energie rinnovabili dal 1970 ad oggi. Inoltre tutti gli argomenti di La Bottega dell'Energia sono stati organizzati in modo più razionale mediante la suddivisione in macroaree di consultazione, ciascuna rivolta ad un tipo particolare di utenza (abitazioni, PMI, comuni) o ad un argomento (energie rinnovabili, impianti, elettrosmog). Sono state infine ampliate ed aggiornate le sezioni relative alla strumentazione per l'audit, le perizie e le diagnosi energetiche.

Klimahouse: buona la decima edizione

IN OCCASIONE DELLA KERMESSE CHE SI È TENUTA A BOLZANO DAL 29 GENNAIO AL 1° FEBBRAIO, HANNO PARTECIPATO OLTRE 38.000 VISITATORI E 460 AZIENDE ESPOSITRICI, NUMERI CHE EVIDENZIANO L'ELEVATO INTERESSE VERSO I TEMI DELL'EFFICIENZA ENERGETICA E DELL'EDILIZIA SOSTENIBILE



Sono trascorsi dieci anni dalla nascita del progetto fieristico "Klimahouse", ideato nel 2004 da Fiera Bolzano in collaborazione con l'Agenzia CasaClima, una delle realtà più consolidate e riconosciute nel campo della certificazione energetica degli edifici.

E anche per la decima edizione, i numeri dimostrano come sia cresciuto l'interesse da parte del pubblico verso i temi dell'efficienza energetica e della riqualificazione in edilizia. La kermesse ha contato infatti, dal 29 gennaio al 1° febbraio, oltre 460 aziende espositrici, 38.200 visitatori, 770 partecipanti al Congresso internazionale, organizzato in collaborazione con l'Agenzia CasaClima, oltre 1.000 partecipanti ai forum tematici, 330 aderenti alle visite guidate a edifici modello, 50 consulenze private e una partecipazione attiva anche sui canali social della fiera. I numeri registrati confermano i trend positivi degli scorsi anni. Oltre all'interesse da parte di architetti, progettisti, operatori del settore, istituzioni, l'evento ha raccolto il favore del pubblico finale, che sembrerebbe sempre più aperto ai temi dell'efficienza energetica. Durante la tre giorni fieristica, i partecipanti hanno potuto toccare con mano tutte le soluzioni messe a disposizione del mercato per la realizzazione di edifici smart, a partire dagli infissi e dai serramenti fino alla coibentazione, per poi passare alle pompe di calore, solare termico e fotovoltaico. «Klimahouse vuole conoscere in anticipo quali sono le innovazioni e le visioni future per il settore dell'edilizia e per un modo di vivere ed abitare sempre più rispettoso dell'ambiente e in sintonia con le esigenze ed aspettative di chi ci abita», ha affermato Gernot Rössler, presidente di Fiera Bolzano durante il suo discorso inaugurale.

TUTTO IN UN CONVEGNO

«Anno dopo anno Klimahouse ha conquistato un crescente successo grazie alla sua costante capacità di anticipare in Italia le nuove influenze internazionali sulla tutela ambientale, favorita dalla posizione strategica di Fiera Bolzano nel cuore della Provincia altoatesina, e di essere sempre un passo avanti», è il commento di Silva Candioli, project manager della manifestazione. «Formula vincente della manifestazione, il calibrato mix tra uno spazio espositivo, dedicato alle novità di prodotto proposte dalle aziende di settore selezionate da una giuria di qualità, e gli articolati programmi di eventi

formativi e informativi messi a punto con partner di primo piano». Anche quest'anno, l'evento di punta di Klimahouse è stato il congresso internazionale "Costruire con intelligenza", durante il quale un tris di nomi legati all'architettura e all'ingegneria internazionale si sono riuniti per discutere sulle sfide future. Hanno partecipato al congresso Mario Cucinella, attualmente direttore del comitato scientifico di Plea (Passive and Low Energy Architecture) e tutor con Renzo Piano nel progetto G124 per il recupero delle periferie italiane, con l'intervento dal titolo "Architettura sostenibile: un cambiamento rivoluzionario" con il quale ha voluto sintetizzare il percorso di un professionista delle costruzioni particolarmente interessato ai temi legati alla progettazione ambientale e alla sostenibilità in architettura. Secondo ospite del congresso internazionale di Klimahouse è stato l'architetto Chiara Tonelli, docente all'università Roma Tre, alla guida del team RhOME for DenCity, progetto vincitore del primo premio nella competizione Solar Decathlon Europe 2014. Ha partecipato alla secon-

I NUMERI DI KLIMAHOUSE 2015

- Oltre **460** aziende espositrici
- Oltre **38.200** visitatori
- Oltre **770** i partecipanti al Congresso internazionale
- Oltre **1.000** i partecipanti ai forum tematici
- **330** partecipanti alle visite guidate a edifici modello
- **50** consulenze private

da giornata Wolfgang Feist, precursore internazionale della bio-edilizia e riconosciuto "padre della casa passiva". La due giorni di Congresso "Costruire con intelligenza" ha offerto altre testimonianze di primo piano sul fronte delle costruzioni energeticamente efficienti come, ad esempio, quella dell'architetto Manuel Benedikter su "Estetica e Comfort".

PREMIARE INNOVAZIONE E IMMAGINE

In occasione della kermesse sono stati inoltre annunciati i nomi delle aziende vincitrici delle edizioni 2015 del Klimahouse Trend e del Klimahouse Marketing Award, premi promossi da Fiera Bolzano per valorizzare le aziende presenti in fiera rispettivamente per l'innovazione tecnologica dei prodotti e la presentazione degli stessi a livello di immagine. Si sono aggiudicati il primo premio le aziende Moretti More nella categoria sistemi per l'architettura (materiali per l'involucro opaco, isolanti); Wicona, nella categoria sistemi per la trasparenza e la protezione solare (finestre, involucro, vetri, protezione solare); Robert Bosch Spa, per l'integrazione energia-architettura (impianti elettrici, meccanici e speciali); Sto Italia, nella categoria ristrutturare per abitare meglio (soluzioni specifiche per il riuso); Finstral, per il comfort e architettura degli interni (finiture, pavimenti, pitture, porte); infine Fanzola Marco e Giancarlo, per tecnologie costruttive (strutture, soluzioni industrializzate, processi costruttivi, materie prime, filiera di settore).

PUNTARE SULL'EFFICIENZA

DURANTE LA FIERA È STATO DATO AMPIO SPAZIO ALLE TECNOLOGIE PER L'EFFICIENTAMENTO DEGLI EDIFICI. ECCO I PRODOTTI DI PUNTA PRESENTATI DA BOSCH, HOVAL E ROCKWOOL



Hoval: pompe di calore + impianti di VMC HomeVent

Hoval ha presentato le proprie soluzioni integrate per il riscaldamento, la produzione di acqua calda, la ventilazione controllata dei locali e il raffrescamento.



Bosch: sistema di accumulo BPT-S 5 Hybrid

Il sistema di accumulo BPT-S 5 Hybrid, ideale complemento per gli impianti fotovoltaici residenziali, è stato premiato con il premio "Klimahouse Trend Award" nella categoria integrazione energia-architettura



Rockwool: isolamento termico a cappotto REDart

Rockwool ha lanciato il sistema REDart, in grado di fornire, oltre al pannello in lana di roccia, tutti i componenti necessari per creare un isolamento a cappotto: malte adesive e rasanti, rete di armatura, finiture ai silicati e siliconiche, fissativi per le finiture, profili di partenza, tasselli e accessori.

Mobilità elettrica: è ora di partire

SEBBENE L'ITALIA SI TROVI ALL'UNDICESIMO POSTO DELLA CLASSIFICA EUROPEA PER NUMERO DI AUTO ELETTRICHE VENDUTE NEL 2014, IL PIANO NAZIONALE INFRASTRUTTURALE PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI POTREBBE DARE UNA SPINTA CONCRETA ALL'INSTALLAZIONE DELLE COLONNINE DI RICARICA DA NORD A SUD DEL PAESE, CON RICADUTE OCCUPAZIONALI IMPORTANTI PER GLI OPERATORI DELLA MOBILITÀ ELETTRICA

Fino ad oggi il suo sviluppo è stato bloccato per il netto divario di prezzo con le auto tradizionali e per la mancanza di un piano

nazionale che ne preveda lo sviluppo. Ma oggi per la mobilità elettrica ci sono buone prospettive di crescita. Lo scorso dicembre è stato infatti pub-

blicato sulla Gazzetta Ufficiale il "Piano nazionale infrastrutturale per la ricarica dei veicoli alimentati ad energia elettrica". Il documento, dopo una lunga consultazione avviata nel giugno del 2012, offre un quadro sulle misure che il Governo attuerà per favorire la mobilità sostenibile in Italia. Il piano, in linea con le indicazioni della Commissione Europea, porterebbe ad esempio alla realizzazione di un totale di circa 90.000 colonnine di ricarica accessibili al pubblico entro il 2016, 110.000 entro il 2018 e 130.000 al 2020. Le stazioni dovranno essere realizzate dando priorità alle aree urbane e, a seguire, a quelle extraurbane e autostradali, dove andranno collocati anche dispositivi per l'alimentazione rapida.



A SOSTEGNO DEL SETTORE

Per incentivare la diffusione delle strutture di ricarica il ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha messo a disposizione una dotazione complessiva di 47 milioni di euro, destinati al finanziamento del 50% delle spese sostenute per l'acquisto e l'installazione degli impianti e dei progetti presen-

"COMUNICAZIONE E PROMOZIONE PER LO SVILUPPO DEL SETTORE"

INTERVISTA A PAOLO ALBO, RESPONSABILE E-MOBILITY DI TECNO-LARIO S.P.A.



Quali sono i vostri prodotti di punta per quanto riguarda la mobilità elettrica?

«Tecno-Lario distribuisce in Italia le stazioni di ricarica di RWE, azienda leader in Europa con oltre 3200 punti di ricarica pubblici installati e monitorati in 18 Paesi. La linea Easy propone dispositivi di semplice ricarica dedicati soprattutto ad ambiti privati, nelle versioni 16 A monofase e trifase per punto di ricarica, mentre la linea Smart propone dispositivi di ricarica intelligenti per l'autenticazione e gestione dell'utente. In costante contatto con il backend di RWE, i dispositivi sono monitorati a intervalli regolari, consentendo all'utente di attivare la ricarica di qualsiasi auto elettrica presente sul mercato in completa sicurezza per mezzo di carta RFID, Web, applicazione smartphone oppure Plug&Charge. Per questa linea sono disponibili le versioni a 32A monofase e trifase per punto di ri-

carica. Per la gamma RWE Smart Line è previsto un canone annuo di servizio per la gestione remota. Per quanto riguarda la ricarica in corrente continua Tecno-Lario propone un dispositivo multistandard fino a 50 kW DC e fino a 22 kW AC. Può ospitare fino a tre connettori (Chademo, Combo2, Tipo2) e la ricarica DC e AC può avvenire contemporaneamente».

Quali strategie commerciali adottate per far sì che questi prodotti entrino con decisione nel mercato nazionale?

«In Tecno-Lario stiamo proponendo le soluzioni per la mobilità elettrica anzitutto agli installatori di impianti fotovoltaici che hanno le competenze e la propensione a fornire soluzioni nuove e tecnologicamente avanzate ed ai professionisti di energie rinnovabili e risparmio energetico. Tuttavia la comunicazione e la promozione di prodotto sono due elementi imprescindibili per il mercato della mobilità elettrica e Tecno-Lario investe in pubblicità ed eventi di settore, mostre-convegno, seminari di formazione, corsi tecnici di installazione e fiere nazionali di grande rilevanza. È naturale che lo sviluppo di questo settore si avrà quando la politica di sviluppo della mobilità sostenibile inizierà a spingere con decisione sia il mercato dell'auto elettrica che quello delle infrastrutture di ricarica».

Quanto copre la mobilità elettrica nel vostro fatturato?

«Tecno-Lario ha dedicato un'intera area aziendale alla mobilità elettrica, costituita da personale tecnico-commerciale preparato e opportunamente formato. L'esperienza maturata in cinque anni di presenza sul mercato fa di Tecno-Lario una delle aziende nazionali più preparate nel settore delle infrastrutture di ricarica per auto elettriche, in grado di supportare a 360 gradi il cliente dalla fase di progettazione a quella del servizio post-vendita. I numeri del mercato sono ancora così bassi, ma l'azienda in previsione di sviluppi in un futuro molto prossimo continua a dedicarvi risorse importanti. Il core business di Tecno-Lario rimane per ora quello dei prodotti fotovoltaici, ma la volontà dell'azienda è quella di affiancare prodotti di attuale interesse, come i sistemi di accumulo di energia e appunto le stazioni di ricarica per auto elettriche».

Quali sono i vostri progetti futuri in questa area?

«Uno degli obiettivi, attraverso il parco clienti attivo e potenziale di operatori del settore delle energie rinnovabili, è una rete di clienti installatori specializzati, che stiamo formando, per raggiungere una completa copertura a livello nazionale. Oltre a coinvolgere e supportare player come le utilities di energia per essere pronti a partecipare ai prossimi bandi governativi e regionali».



Tecno-Lario distribuisce in Italia le stazioni di ricarica RWE

tati dalle Regioni e dagli Enti locali per lo sviluppo delle reti di ricarica. Per favorire la distribuzione delle infrastrutture in funzione delle effettive esigenze territoriali il ministero promuove la stesura di appositi accordi di programma che valorizzino la partecipazione di soggetti sia pubblici sia privati e coinvolgano anche le società di distribuzione dell'energia elettrica.

NUMERI DESTINATI A CRESCERE

Al momento in Italia la diffusione delle auto elettriche è ancora molto limitata. Il 2014 ha chiuso con circa 1.400 auto elettriche immatricolate, che costituisce circa lo 0,1% del mercato nazionale (l'Italia è all'undicesimo posto della classifica europea per

numero di auto elettriche vendute nel 2014). Nonostante l'offerta delle case automobilistiche sia ormai ricca e variegata di modelli 100% elettrici, la domanda ad oggi è ancora troppo bassa soprattutto a causa del divario di prezzo tra il veicolo elettrico e quello a combustione e dello scarso sostegno governativo, ad oggi, in termini di incentivazione economica all'acquisto dei veicoli e di sostegno allo sviluppo della rete di ricarica.

Attualmente le stazioni di ricarica pubbliche in Italia sono circa un migliaio, ma distribuite in modo disomogeneo sul territorio, e non consentono ai pochi possessori di auto elettriche di viaggiare senza "ansia da ricarica". In merito al dimensionamento di una tale infrastruttura, le stime formulate parlano,

come sopra citato, di 90.000 punti di ricarica nel 2016 per arrivare ai 130.000 nel 2020. A questo si aggiungono gli obblighi entrati in vigore dal 1° giugno del 2014 con la legge 134 (art.17) riguardo l'installazione di infrastrutture elettriche per gli edifici di nuova costruzione ad uso diverso da quello residenziale con superficie utile superiore ai 500 metri quadri e per i relativi interventi di ristrutturazione edilizia e l'approvazione del Piano nazionale infrastrutturale per la ricarica dei veicoli alimentati ad energia elettrica.

Per il momento sono le amministrazioni locali a giocare un ruolo determinante anche con misure di sostegno indirette (accesso privilegiato dei veicoli elettrici nelle ZTL, parcheggi gratuiti). ☀

CRITERI PER LO SVILUPPO DELLA RETE DI RICARICA ELETTRICA

RIPORTIAMO ALCUNI ESTRATTI DEL "PIANO NAZIONALE INFRASTRUTTURALE PER LA RICARICA DEI VEICOLI ALIMENTATI AD ENERGIA ELETTRICA" IN CUI VENGONO FORNITI GLI OBIETTIVI PER I PROSSIMI ANNI PER NUMERO E LOCALIZZAZIONE DELLE COLONNINE

4. Criteri e filoni per lo sviluppo del Piano infrastrutturale per i veicoli alimentati ad energia elettrica

4.1 I criteri adottati per la localizzazione delle infrastrutture di ricarica

Il piano di infrastrutturazione elettrica, nel breve periodo (1-2 anni) fornisce priorità all'infrastrutturazione delle aree urbane ed i fenomeni di pendolarismo ad esse connessi, per ampliare l'attenzione sulle aree extraurbane e autostradali nel medio lungo periodo (3-5 anni) anche con la dotazione di punti di ricarica elettrica di tipo "fast" (ossia in grado di garantire una ricarica in meno di 30 minuti) sia in ambito pubblico che presso i distributori di carburante. Tale aspetto andrà valutato in futuro anche in virtù dello sviluppo tecnologico delle infrastrutture e delle batterie che permetterà di aumentare l'autonomia delle vetture e diminuire i tempi di ricarica.

La normativa tecnica corrente non evidenzia restrizioni circa la necessità di presidio di punti di ricarica di tipo fast che per tanto non devono necessariamente essere installati in aree presidiate; rimane altresì inteso che per gli apparati di ricarica fast e, soprattutto, very fast, è fortemente auspicabile che questi siano allestiti in aree presidiate, in particolar modo nei pressi degli attuali distributori di carburante, anche per garantire la persistenza di punti di riferimento già acquisiti da parte dei conducenti di veicoli.

Per le principali aree individuate, si condivide la strutturazione nelle seguenti macro-categorie:

- pubblico (accessibile da tutti)
- privato (accessibile solo a privati)
- privato accessibile al pubblico (accessibili da tutti, ad esempio in determinate ore e/o giorni)

Si evidenzia l'importanza di dotare la Grande Distribuzione Organizzata (GDO), centri commerciali e cinema di infrastrutture di ricarica al fine di permettere di rispettare le tempistiche e lo stile di vita degli utenti senza stravolgere le abitudini del conducente medio. [...]

4.2 I filoni per lo sviluppo di una rete di ricarica nazionale

L'infrastrutturazione dovrà seguire i seguenti filoni (o aggregazioni di essi):

1. Mobilità sostenibile in ambito urbano/metropolitano (distribuzione territoriale a servizio degli spostamenti sistematici e occasionali)

Progetti tematici a servizio di aree specifiche della città (città d'arte, città balneare, etc).

Tipologia di ricarica auspicata:

Infrastrutture di ricarica slow/quick in aree di scambio
Infrastrutture di ricarica fast nelle altre localizzazioni (previa specifica analisi di mobilità e della sosta)

2. Flotte pubbliche e private

Aziende/flotte ossia flotte aziendali e/o di enti pubblici, servizi di car sharing, servizi navetta per scuole, turismo, disabili o categorie svantaggiate, flotte per il trasporto delle merci (consegna ultimo miglio) con

lo sviluppo di adeguati punti di consegna della merce (compresi progetti di city logistic che prevedono l'utilizzo di mezzi elettrici per la gestione dell'ultimo miglio).

Tipologia di ricarica auspicata:

Infrastrutture di ricarica slow/quick in aree di scambio

3. Impianti di distribuzione del carburante sulla base del servizio che viene fornito in una tratta extra urbana/autostradale con determinate caratteristiche di traffico/viabilità.

Tipologia di ricarica auspicata:

Infrastrutture di ricarica fast

4. Mezzi a due ruote (motocicli) con apposite aree dedicate.

Tipologia di ricarica auspicata:

Infrastrutture di ricarica quick/fast che permettano la ricarica totale o di più della metà della batteria in al più 30 minuti di tempo.

5. Aree residenziali - il comune può farsi carico di collazionare una serie di richieste provenienti da più aree residenziali (ad esempio più condomini) presenti sul proprio territorio.

Tipologia di ricarica auspicata:

Infrastrutture di ricarica slow

[...]

4.3 Numero minimo di infrastrutture di ricarica

Il presente piano ha come obiettivo di fondamentale quello di identificare una rete di ricarica che garantisca la circolazione dei veicoli ad alimentazione elettrica (o ibridi) senza soluzioni di continuità a partire dalle aree comunali, per estendersi alle aree metropolitane fino agli ambiti regionali ed extra regionali. Nello specifico in questa prima fase non si ritiene di fornire un numero indicativo di infrastrutture di cui l'Italia deve dotarsi (la proposta di direttiva della Commissione Europea sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi indica che, entro il 31 dicembre 2020, sia realizzato un numero minimo di punti di ricarica per veicoli elettrici pari a 1.255.000 complessivi di cui 125.000 accessibili a tutti) ma si preferisce indicare una serie di variabili che dovranno essere prese in considerazione per identificare il numero minimo di infrastrutture di ricarica (sia pubbliche che private) necessarie a coprire una determinata area geografica sul territorio nazionale.

In particolare, per ciascuna area di riferimento (Comune, Area Metropolitana, Provincia o Regione) sono stati individuati i seguenti attributi:

- Popolazione
- Densità abitativa
- Superficie
- Popolazione attiva

A questi vanno incrociati le variabili:

- Tasso di motorizzazione
- Percentuale parco veicoli ad alimentazione elettrica (puri e ibridi plug in) in un determinato orizzonte tem-

porale (2015, 2020, etc.)

[...]

In merito al numero minimo di infrastrutture di ricarica pubblica accessibili a tutti queste devono rappresentare almeno il 10% del numero complessivo delle infrastrutture presenti nel territorio.

Fornire una proporzione tra i punti di ricarica accessibili a tutti e punti di ricarica accessibili solo ai privati si ritiene sia necessario ad evitare una eccessiva infrastrutturazione pubblica che non è esatta garanzia di diffusione dei veicoli elettrici.

[...]

D'altro canto, anche sulla base di quanto indicato dalla Commissione Europea nella proposta di direttiva, con l'implementazione di almeno 125.000 punti di ricarica accessibili al pubblico, si indica un piano di evoluzione del numero dei punti di ricarica, che potrà comunque essere rettificato nell'ambito dell'aggiornamento annuale del piano, qual'ora l'evoluzione della mobilità elettrica subisca dei bruschi cambiamenti. Il piano prevede i seguenti passi intermedi:

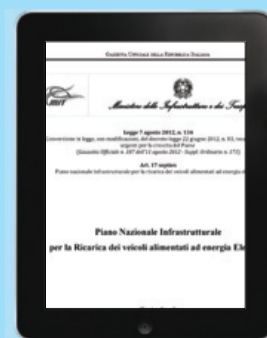
- **Obiettivo 2016 - 90.000 punti di ricarica accessibili al pubblico**

- **Obiettivo 2018 - 110.000 punti di ricarica accessibili al pubblico**

- **Obiettivo 2020 - 130.000 punti di ricarica accessibili al pubblico**

SPAZIO INTERATTIVO SCARICA IL DOCUMENTO

Per visualizzare il filmato, sul tuo smart phone, tablet o telefono cellulare, inquadra il riquadro con l'applicazione dedicata.



MICROINVERTER 500

Installazioni efficienti e sicure
senza limiti di taglia.



Il Microinverter LEAF abbinato a ogni pannello fotovoltaico assicura maggior redditività dell'impianto.

LEAF ottimizza l'energia prodotta e la mette a disposizione della rete domestica.



Efficiente

Massimizza l'energia prodotta da ogni singolo pannello solare e rende l'intero sistema fino al 30% più produttivo.



Sicuro

Conforme alla guida di installazione dei vigili del fuoco, rende perciò sicuro il montaggio e la manutenzione.



Flessibile

Consente di realizzare in modo semplice e scalabile dagli impianti PV di 500Watt alle installazioni di grossa taglia.



Garantito

Progettato per operare oltre 20 anni, raddoppiando la vita e il guadagno dell'impianto.



SMART HOME LEAF

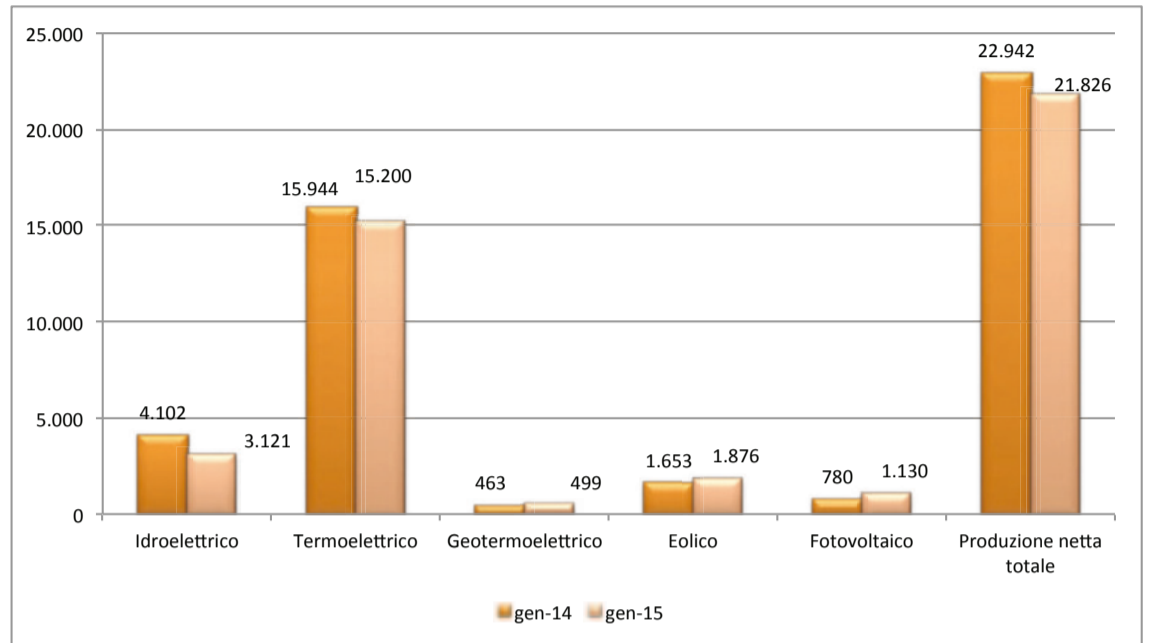
Corredato di sistema di monitoraggio e di gestione intelligente dell'energia della casa.

Progettato e prodotto in Italia



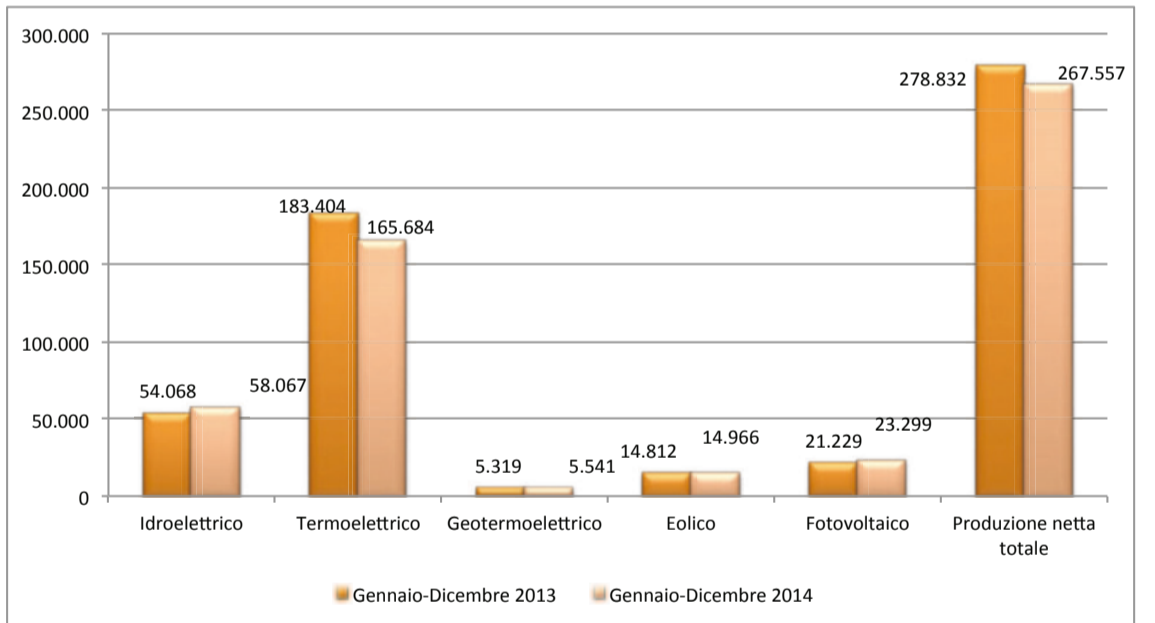
Numeri e trend aggiornamento al 31 gennaio 2015

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



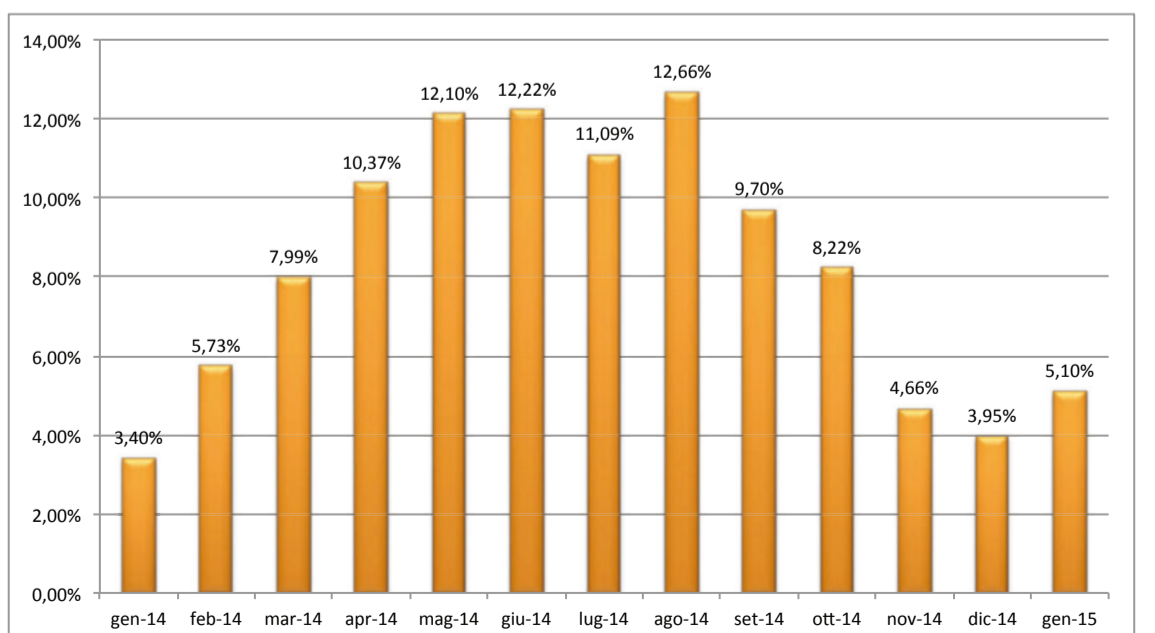
FONTE: TERNA

PRODUZIONE NETTA DI ENERGIA ELETTRICA IN ITALIA IN GWH (2013-2014)



FONTE: TERNA

PESO DEL FOTOVOLTAICO SULLA PRODUZIONE NETTA NAZIONALE



FONTE: TERNA

SMA PRESENTA LE NUOVE SOLUZIONI

per i tuoi progetti fotovoltaici

La migliore tecnologia SMA pensata per impianti con potenza da 15 kW in su.

Le soluzioni SMA pensate per progetti fotovoltaici di tipo commerciale si adattano perfettamente a impianti con potenza da 15 kW in su.

Grazie al dimensionamento studiato per sfruttare al massimo le capacità dei moduli e ai bassi costi di installazione, gli inverter SMA sono quindi ideali per questa tipologia di progetti.

Richiedi subito una consulenza personalizzata!

progettazione@SMA-Italia.com



www.SMA-Italia.com

ENERGY
THAT
CHANGES



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



SHIFTING THE LIMITS

**10 ANNI DI GARANZIA.
PER TUTTI GLI INVERTER
DI STRINGA FINO AI 27 KW.**



MAGGIORE GUADAGNO È POSSIBILE. ORA CHE ABBIAMO SVILUPPATO LA GENERAZIONE SNAPINVERTER

L'efficienza al pari del profitto! Lavorare con la tecnologia inverter non è mai stato così semplice come con la nostra generazione di SnapInverter:

- / Nella configurazione: massima flessibilità con tutte le tecnologie fotovoltaiche
- / Nell'installazione: sistema di montaggio molto semplice
- / Nella formazione: un sistema di montaggio standard per tutti i modelli
- / Nell'assistenza: facile interfaccia di accesso, facile sistema di cambio schede elettroniche, sostituzione macchina in pochi minuti

Già disponibile: Fronius Symo, Fronius Galvo

Interessato?



snapinverter.com