



SOLARE B2B



EDITORIALE

Presente incoraggiante, futuro promettente e contesto ostile

Iniziamo con una piccola e bella notizia. Nei cinque mesi del periodo giugno-ottobre 2015 la nuova potenza fotovoltaica installata in Italia è stata pari a 140 MW. Nello stesso periodo del 2014 erano stati 117 MW. Si tratta di una crescita del 12%. Cioè di un trend positivo a due cifre. Roba che non si vedeva da tanti, troppi anni. Certo, cinque mesi non sono un anno, e poi 140 MW sono ancora pochi. Ma il segnale c'è. E per adesso godiamocelo. E intanto allarghiamo lo sguardo per cogliere altri segnali che confermano quello che ci diciamo da tempo: si possono attraversare fasi difficili, si possono incontrare resistenze e ostilità, ma il futuro spinge verso le energie rinnovabili.

Quando leggerete queste righe, la Conferenza internazionale sul clima che si tiene a Parigi (COP21, 30 novembre - 11 dicembre) sarà ormai nel suo vivo. Non ci vogliamo quindi avventurare in previsioni o auspici, ma ci piacerebbe che restasse una traccia delle parole pronunciate da Papa Francesco pochi giorni prima dell'inizio dell'evento. Parlando a Nairobi nella sede Onu riservata all'Unep (United Nations Environment Program) il Papa ha fatto esplicito riferimento ai lavori del COP21: "Sarebbe triste e, oserei dire, perfino catastrofico che gli interessi privati prevalessero sul bene comune e arrivassero a manipolare le informazioni per proteggere i loro progetti". Forse nemmeno il Papa sa quanto sia fondata questa preoccupazione. E ancora: "La COP21 è un passo importante nel processo di sviluppo di un nuovo sistema energetico che dipenda al minimo da combustibili fossili, punti all'efficienza energetica e si basi sull'uso di energia a basso o nullo contenuto di carbonio". E soprattutto siamo rimasti colpiti da quel passaggio in cui il Pontefice afferma che "Esiste un legame evidente tra la protezione dell'ambiente e la costruzione di un ordine sociale più giusto".

I tempi sarebbero maturi per sottrarre alle logiche del puro profitto e del tornaconto elettorale i criteri con cui vengono decisi investimenti e strategie energetiche. In Italia purtroppo siamo ancora lontani da questo momento. E quindi, atterrire sulla situazione del nostro Paese, dopo aver ascoltato le parole del Papa, ha un vero effetto deprimente. Una recente ricerca di Legambiente fotografa con crudezza la situazione: "Negli ultimi anni, con impressionante sistematicità, i Governi Monti, Letta e Renzi sono intervenuti per ridurre drasticamente le possibilità di investimento nelle fonti rinnovabili. [...] E il Governo Renzi in questi 20 mesi si è contraddistinto per un accanimento ancora più accentratore dei suoi predecessori nei confronti delle energie pulite".

Come affrontare questa situazione in bilico tra un presente incoraggiante, un futuro promettente e un contesto ostile? Ne abbiamo discusso durante l'evento "Una Leopolda per il fotovoltaico" di cui trovate un resoconto all'interno della rivista.

E ora, visto che siamo a fine anno, non ci resta che salutarvi facendovi i migliori auguri di

BUON NATALE.

Davide Bartesaghi
 bartesaghi@solareb2b.it
 Twitter: @dbartesaghi

• EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO •



**INNOVARE NEL TERMICO
PER VINCERE SUL MERCATO**
Cristiano Bistoletti,
amministratore unico di Atag Italia

LEOPOLDA PAG. 14

"UNA LEOPOLDA PER IL FOTOVOLTAICO". IL DIBATTITO



Lo scorso 9 novembre, 25 esponenti del mercato del fotovoltaico e dell'efficienza energetica hanno partecipato all'evento organizzato da Solare B2B per discutere degli scenari futuri, della convergenza tra il comparto dell'elettrico e il mondo del termico, e della necessità di rafforzare le proposte commerciali per incrementare i volumi di vendita.

MERCATO PAG. 25

STORAGE E FV. ECCO ALCUNI ESEMPI



Una breve rassegna di installazioni che prevedono anche i sistemi di accumulo. Oggi in Italia questo settore cresce, anche se lentamente, grazie al desiderio di una maggiore indipendenza energetica e alla presenza di normative più chiare. Ma per un vero boom dovremo attendere un'ulteriore calo dei costi.

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO PAG. 32

IL RUOLO DEGLI ENERGY MANAGER



Quando è previsto l'inserimento in azienda di queste figure regolamentate dalla legge? Quali sono le mansioni? Cosa le distingue dagli Esperti in Gestione Energetica (EGE)? Si tratta di profili professionali oggi sempre più richiesti da grandi e piccole imprese grazie alle competenze su gestione e risparmio energetico.

PAG 21 GAUDI: 244 MW DA GENNAIO A OTTOBRE

PAG 24 SOLAREXPO: LE NOVITÀ PER LA PROSSIMA EDIZIONE

PAG 34 DIAGNOSI ENERGETICA: GLI ASPETTI OPERATIVI



REACT. Tutta l'energia di cui hai bisogno è in casa tua.



Immagina una soluzione che ti permetta di raccogliere, immagazzinare e gestire l'energia che il tuo sistema fotovoltaico produce. Immagina poi di poterla utilizzare liberamente quando ti serve, dopo il tramonto, la sera o la mattina presto. Immagina di poter coordinare i tuoi consumi energetici e allineare l'effettivo fabbisogno con la produzione di energia. Immagina di poterlo controllare anche quando sei fuori con il tuo smartphone o tablet. Immagina un oggetto semplice da installare e da utilizzare. Ora puoi smettere di immaginare, con REACT tutto ciò è possibile. Il nuovo inverter fotovoltaico con accumulo integrato di ABB.

www.abb.com/solarinverters

Power and productivity
for a better world™



SOMMARIO

PAG 3	ATTUALITÀ E MERCATO	
PAG 9	NEWS	
PAG 12	COVER STORY	Intervista a Cristiano Bistoletti di Atag Italia
PAG 14	LEOPOLDA	Innovare nel termico per vincere sul mercato "Una Leopolda per il fotovoltaico". Il dibattito
PAG 21	DATI	Gennaio-ottobre: 244 MW
PAG 24	ANTEPRIMA	Le novità di Solarexpo
PAG 25	MERCATO	FV+Storage: ecco gli esempi
PAG 30	CASE HISTORY	Bolletta a -35% per il capannone con FV
PAG 31	CASE HISTORY	Una formula "All inclusive" per dimezzare i consumi
PAG 32	EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO	Il prezioso lavoro degli Energy Manager La diagnosi energetica industriale: aspetti operativi News
PAG 42	DATI	

SOLARE B2B

Direttore responsabile
Davide Bartesaghi - bartesaghi@solareb2b.it

Responsabile Commerciale:
Marco Arosio - arosio@solareb2b.it

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

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

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

Impaginazione grafica:
Ivan Iannacci

Solare B2B: periodico mensile
Anno VI - n. 12 - dicembre 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 26 novembre 2015

PERSONE E PERCORSI

Anie Rinnovabili: Michelangelo Lafronza è il nuovo segretario

Michelangelo Lafronza è il nuovo segretario di Anie Rinnovabili, in sostituzione di Andrea Solzi. 44 anni, pugliese d'origine, Lafronza si è trasferito a Milano nel 1989 per motivi di studio, dove ha conseguito la laurea in ingegneria delle telecomunicazioni presso il Politecnico. Lafronza ha maturato un'esperienza significativa in Siemens, ricoprendo diversi ruoli all'interno della struttura di project management per la realizzazione ex novo della rete radiomobile GSM-R di Rete Ferroviaria Italiana, e successivamente in Assofond Energia con la carica di segretario generale, sostenendo e guidando il percorso del consorzio verso una politica di approvvigionamento dell'energia elettrica e del gas naturale improntata all'ottimizzazione degli acquisti ed all'efficienza. Inoltre la carica di consigliere del Consorzio Gas Intensive gli ha permesso di acquisire una qualificata esperienza nel settore del gas.



A George B. Holmes la carica di chief commercial officer di Tigo Energy

George B. Holmes è il nuovo chief commercial officer (cco) di Tigo Energy. Prima di entrare a far parte del team di Tigo Energy, Holmes aveva ricoperto la carica di chief commercial officer presso la Energois Corporation. Holmes ha inoltre lavorato all'interno di SolarBridge Technologies in qualità di vice presidente Vendite e, prima ancora, presso la PureEnergy Solutions. Holmes ha inoltre ricoperto ruoli di sales executive alla Agere Systems, Ortel Corp, Level One Communications, Symmetricom ed è stato uno dei soci fondatori di Agave So-



lutions. Nel mese di novembre, Tigo Energy ha inoltre annunciato che Michael Splinter e Stanley Stern sono entrati a far parte del Consiglio di Amministrazione dell'azienda. Splinter è stato presidente e Ceo di Applied Materials dal 2003 al 2013 e chairman del gruppo dal 2009 al 2015. Prima di approdare alla Applied Materials, Splinter ha ricoperto il ruolo di dirigente presso la Intel Corporation. Stanley Stern, invece, ha ricoperto diversi ruoli presso la Oppenheimer dal 2004 al 2013 mentre successivamente è stato presidente dell'Anitak Capital.



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'uso con qualsiasi inverter.
- Riduzione dei costi di O&M**
La funzione di monitoraggio del modulo consente la gestione e la manutenzione da eseguire in modo più efficiente, concentrandosi sui dati in tempo reale.
- Incremento della produzione di energia**
Eliminazione di fenomeni di mismatching grazie alla funzione MPPT del modulo.
- Risparmi in termini di costi BOS**
Il sistema permette stringhe più lunghe riducendo i costi BOS e migliorando l'efficienza.



Tigo energy

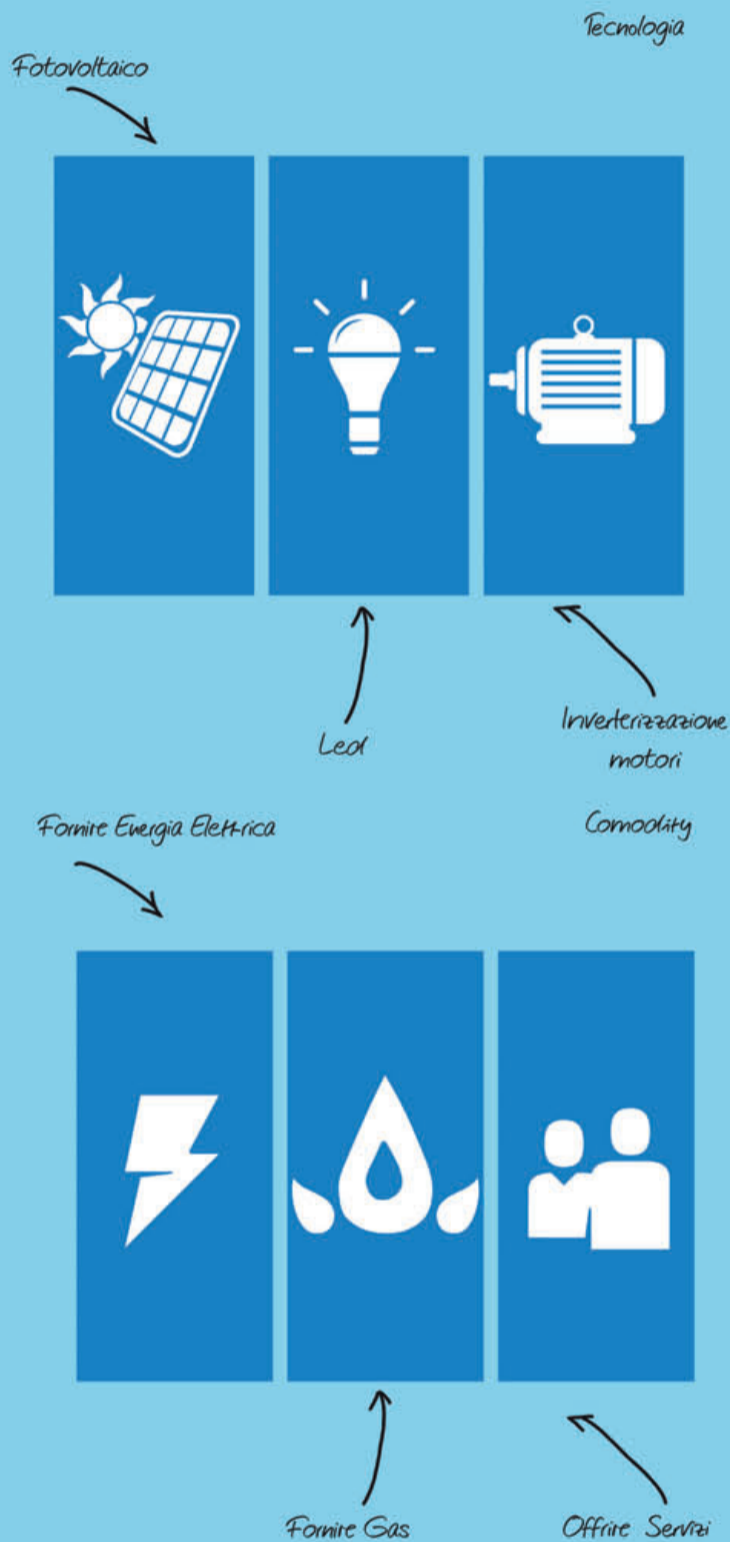
solar edge

Solar
Jinko
Building Your Trust in Solar



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

COMMODITY E TECNOLOGIA IN UN UNICA SOLUZIONE



Risparmiare per crescere!

Contattaci per info:

La casa
DELLE NUOVE
energie
Una società del Gruppo BKW

ELECTRA ITALIA
UNA SOCIETÀ DEL GRUPPO BKW

Numero Verde

800-984587

info@cdne.it

70 Filiali in tutta Italia



Trina Solar: un nuovo team manageriale per crescere in Europa e Africa

Trina Solar ha annunciato la riorganizzazione del suo team manageriale in Europa e Africa in vista dell'implementazione dei piani di crescita nelle due aree. A seguito delle dimissioni di Ben Hill, ex presidente di Trina Solar Europe, l'azienda ha nominato RongFang Yin responsabile regionale della Module Business



Unit per Europa e Africa, e Rafael Esteban responsabile regionale della Systems Business Unit per EMEA & America Latina. RongFang Yin è entrato in azienda nel 2009 e nella posizione più recente ha ricoperto la carica di assistant vice president, head of commercial operations. Rafael Esteban vanta oltre 15 anni di esperienza nel settore del fotovoltaico, di cui tre anni in Trina Solar dove ha ricoperto l'incarico di head of project development e project finance per

l'Europa e il Nord Africa, e 12 anni presso BP Solar. «Sono lieto di annunciare le nuove nomine di RongFang Yin e Rafael Esteban» ha dichiarato Jifan Gao, chairman e chief executive officer di Trina Solar. «Sono certo che la vasta esperienza di entrambi nel settore del fotovoltaico e la loro comprovata capacità contribuiranno a rafforzare la nostra presenza permettendoci di cogliere maggiori opportunità di crescita nelle rispettive regioni».

ATTUALITÀ & MERCATO

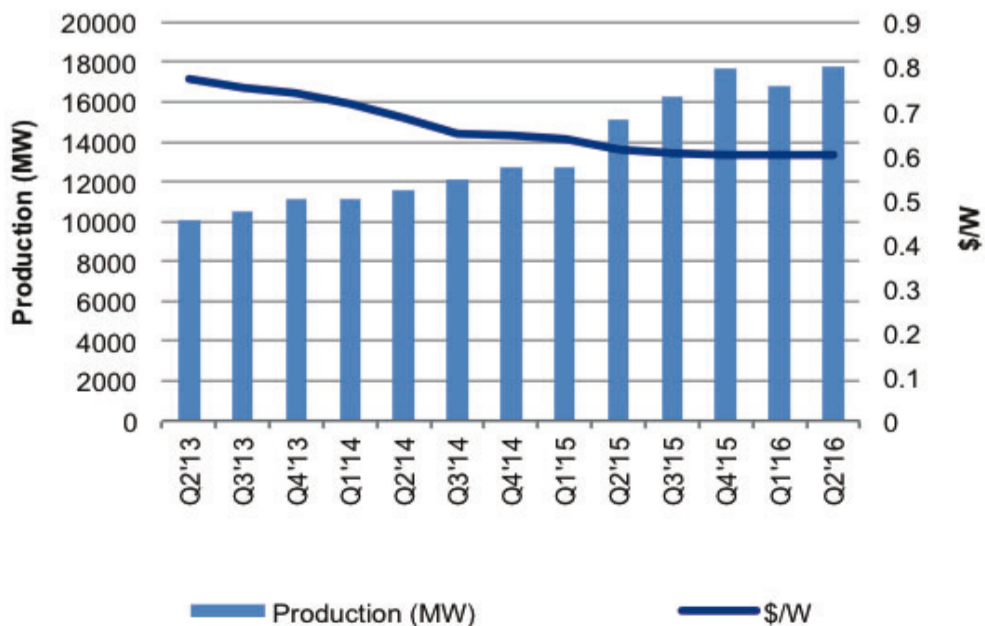
IHS: nuovo calo dei prezzi dei moduli dalla seconda metà del 2016

SECONDO IL CENTRO DI RICERCA IL NUOVO INSTALLATO GLOBALE ALLA FINE DEL 2015 DOVREBBE ESSERE DI 58,7 GW, CON UNA CRESCITA DEL 33% RISPETTO AL 2014

Il nuovo installato fotovoltaico globale a fine 2015 dovrebbe raggiungere un totale di 58,7 GW, con una crescita del 33% rispetto al 2014. Lo sviluppo della tecnologia continuerà anche nel 2016, ma a ritmo più contenuto, ovvero con una crescita del 12% rispetto al 2015 e 65 GW di nuovi impianti. I dati sono stati diffusi dall'istituto di ricerca IHS, che ha aggiornato le sue previsioni per il periodo 2015-2016. La crescita del fotovoltaico fino alla prima metà del 2016 sarà sostenuta in particolare modo da Stati Uniti e Cina. In seguito, negli USA si potrebbe assistere ad un calo della

domanda di nuovi impianti a causa della conclusione del sostegno dato agli investimenti nel solare dal credito di imposta. Per queste ragioni, secondo IHS, i prezzi di vendita medi dei moduli subiranno cali significativi a partire dalla seconda metà del 2016. «La domanda mondiale del fotovoltaico per il 2017 rallenterà», aggiunge Edurne Zoco, senior manager and principal analyst di IHS Technology. «Ci sarà un po' di accumulo di scorte, e il calo dei prezzi sarà molto più pesante di quello del 2015 e del primo semestre del 2016».

STIME PRODUZIONE MODULI (Q2-13/Q2-16)



Fonte: IHS

GTM prevede uno shortage di moduli nel 2020

L'ELEVATA DOMANDA A LIVELLO MONDIALE, CHE NEI PROSSIMI CINQUE ANNI DOVREBBE RAGGIUNGERE I 135 GW, POTREBBE INCIDERE SULLA DISPONIBILITÀ DI PANNELLI FOTOVOLTAICI

Nei prossimi cinque anni l'aumento della domanda di impianti fotovoltaici a livello globale potrebbe essere nettamente superiore alla disponibilità dei moduli sul mercato. A riportarlo è lo studio di GTM Research "Global PV Manufacturing Attractiveness Index 2015", secondo cui una maggiore stabilizzazione degli attori in gioco, e un continuo aumento della domanda, che nel 2020 potrebbe raggiungere i 135 GW annui a livello globale, potrebbe incidere in maniera significativa sulla disponibilità di moduli. Secondo il report, sarebbe quindi giunto il

momento per i player attivi nella produzione di moduli di incrementare la propria capacità per far fronte al boom di nuove richieste. Sulla base di queste considerazioni, lo studio ha indicato i 50 Paesi più attraenti per la produzione dei moduli solari partendo da fattori tra cui, ad esempio, domanda e innovazione nei processi produttivi. Nelle prime quattro posizioni si trovano Cina, Singapore, Taiwan e Malesia. Segue al quinto posto gli Stati Uniti. Per trovare il primo Paese europeo bisogna arrivare al decimo posto, dove si trova la Germania.

Sonepar Italia apre un nuovo punto vendita a Lucca

LA STRUTTURA, INAUGURATA LO SCORSO 7 NOVEMBRE, HA UNA SUPERFICIE DI 1.400 METRI QUADRATI E UNA SQUADRA DI NOVE COLLABORATORI

La presenza di Sonepar sul territorio italiano si rafforza con l'apertura del nuovo punto vendita di Lucca la cui inaugurazione si è tenuta sabato 7 novembre. Il punto vendita ha una superficie di 1.400 mq, completamente illuminati a led, e conta una squadra di 9 collaboratori. Lo spostamento della storica sede nella nuova struttura di Via di Tempagnano 324 è stato voluto per il posizionamento in una zona logisticamente più strategica, con l'obiettivo da una parte di ampliare l'offerta anche nella direzione del settore dell'automazione Industriale e dall'altra di rispondere sempre di più alle esigenze specifiche del territorio di riferimento. Lo stock a disposizione conta circa 5.600 referenze, ma Sonepar garantisce che se



un prodotto non fosse immediatamente disponibile, sarà possibile ritirarlo nel punto vendita nell'arco della mattinata successiva. L'azienda, che conta in Italia quasi 100 punti vendita per un fatturato che tende ai 500 milioni di euro, fa parte del più grande gruppo mondiale della distribuzione di materiale elettrico, con un giro d'affari di oltre 17 miliardi di euro e più di 40.000 dipendenti.

Approvata l'integrazione di Enel Green Power in Enel

È STATA STABILITA IN DATA 11 GENNAIO 2016 L'ASSEMBLEA STRAORDINARIA CHE APPROVERÀ L'OPERAZIONE

I consigli di amministrazione di Enel e di Enel Green Power (EGP), riunitisi a Londra il 18 novembre, hanno approvato il progetto di integrazione di EGP in Enel. L'operazione sarà realizzata mediante scissione parziale non-proporzionale della filiale EGP in favore di Enel. Stando agli accordi, le attività italiane rimarranno in capo a EGP, mentre le partecipazioni estere, di EGP International B.V., verranno assegnate a Enel. È stata inoltre confermata l'uscita di EGP dal mercato azionario.

L'operazione comporterà la piena integrazione delle attività rinnovabili all'interno del Gruppo Enel e consentirà di accelerare la crescita del Gruppo stesso. Le assemblee straordinarie di Enel e di Enel Green Power per l'approvazione del progetto di scissione sono state convocate per l'11 gennaio 2016. «Enel Green Power è uno dei motori dello sviluppo di Enel, motivo per cui sarà al centro del nostro modello integrato di business», spiega Francesco Starace, amministratore delegato e direttore generale del Gruppo Enel. «La piena integrazione di EGP nel Gruppo Enel ci permetterà di accelerare sia la crescita di EGP sia quella delle altre linee di business». Francesco Venturini, amministratore delegato e direttore generale di Enel Green Power, ha aggiunto: «Alla luce della rapida evoluzione del settore energetico e della crescente competitività delle rinnovabili, questo è il momento giusto per integrare Enel Green Power nel Gruppo Enel. Il potenziamento della capacità di investimento e la maggiore flessibilità nel cogliere le opportunità di mercato sono solo alcuni dei principali benefici di questa operazione».

ENERGIA SOLARE
SOTTO UNA
NUOVA LUCE
FINO A 320 WATT.



LG NeON™ 2Black

LG NeON™ 2

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

www.lg-solar.com/it

Innovation for a Better Life.



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



IEA conferma i 40 GW installati a livello globale nel 2014

LA CAPACITÀ FOTOVOLTAICA NEL MONDO ALLA FINE DELLO SCORSO ANNO SI È ATTESTATA A 177 GW

È stata pubblicata la ventesima edizione del rapporto "Trends in Photovoltaic Applications" dell'International Energy Agency (IEA). Lo studio, partendo dai 29 Paesi membri dell'agenzia, ha in particolare focalizzato l'attenzione sui numeri del mercato nel corso del 2014. A livello globale, lo scorso anno sono stati installati circa 40 GW di nuovi impianti, 3 GW in più rispetto al 2013, portando la capacità installata a oltre 177 GW. A trainare la crescita ci sono Cina, con 10,6 GW installati nel corso del 2014, Giappone (9,7 GW) e Stati Uniti (6,2 GW). È calato, invece, per il terzo anno consecutivo, il mercato europeo. Nel Vecchio Continente sono stati infatti installati solo 7 GW nel 2014. Il report ha inoltre evidenziato che l'anno scorso in almeno 22 Paesi il contributo del fotovoltaico sulla domanda na-

SPAZIO INTERATTIVO
ACCEDI AL DOCUMENTO
IEA: rapporto "Trends in Photovoltaic Applications"

zionale ha superato l'1%. I valori più alti arrivano da Italia (8%), Grecia (7%) e Germania (oltre il 6%).

RISULTATI FINANZIARI

SMA, nei primi nove mesi dell'anno fatturato a +27%

SMA Solar Technology ha annunciato i risultati finanziari relativi al periodo gennaio-settembre 2015. Nei primi nove mesi dell'anno, il fatturato totalizzato è stato di 699,2 milioni di euro, con un incremento del 27% rispetto ai 549,3 milioni di euro dello stesso periodo del 2014. Sono in crescita anche le vendite. L'azienda ha infatti

fornito 5 GW di inverter fotovoltaici (3,3 GW nello stesso periodo del 2014), un valore quasi pari a quello dell'intero 2014. Tra gennaio e settembre 2015 SMA ha infine ottenuto un Ebit positivo pari a 3,4 milioni di euro, a fronte di un risultato negativo nello stesso periodo dell'anno precedente, di -72,7 milioni di euro.

SolarWorld: da gennaio a settembre vendite a +25% e ricavi a +30%

SolarWorld ha annunciato i risultati finanziari dei primi tre trimestri del 2015. Nel periodo gennaio-settembre 2015 le vendite a livello globale, pari a 784 MW, hanno registrato un incremento del 25% rispetto allo stesso periodo del 2014. Sono cresciuti anche

i ricavi, che con 532 milioni di euro totalizzati hanno registrato un incremento del 30% rispetto ai 409 milioni di euro dei primi nove mesi del 2014. Per l'intero 2015, SolarWorld stima ricavi per 700 milioni di euro e vendite di moduli e kit per un totale di 1 GW.

JinkoSolar: nel terzo trimestre venduti 1,3 GW di moduli (+56%)

JinkoSolar ha annunciato i risultati finanziari relativi al terzo trimestre del 2015. Da luglio a settembre, l'azienda ha venduto 1,13 GW di moduli fotovoltaici a livello globale, con un incremento del 21,1% rispetto al secondo trimestre del 2015, quando l'azienda aveva totalizzato vendite per 915 MW, e del 56,4% rispetto al terzo trimestre del 2014. Sono in crescita anche i ricavi: l'azienda ha totalizzato 4,1

miliardi di renminbi (637 milioni di dollari), che rappresentano un incremento del 26,2% rispetto al secondo trimestre dell'anno e del 58,2% rispetto al terzo trimestre del 2014. L'azienda prevede infatti di totalizzare, nell'ultimo trimestre dell'anno, vendite tra 1,4 e 1,7 GW. In questo modo, JinkoSolar potrebbe chiudere l'anno con un risultato tra i 4,2 GW e i 4,5 GW di moduli venduti.

Da luglio a settembre i ricavi di SolarEdge a +71,8%

SolarEdge ha annunciato i risultati finanziari relativi al terzo trimestre del 2015. L'azienda ha totalizzato ricavi per 115,1 milioni di dollari, con un incremento del 16,9% rispetto al trimestre precedente e del 71,8% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno. Da luglio a settembre 2015, l'azienda ha inoltre venduto a livello globale 356 MW di inverter fo-

tovoltaici. «Siamo molto soddisfatti dei risultati conseguiti nel terzo trimestre dell'anno, soprattutto per quanto riguarda la crescita di ricavi e margini», spiega Guy Sella, fondatore, presidente e ceo di SolarEdge. «L'introduzione dei nuovi inverter con tecnologia HD-Wave ci permetterà inoltre di continuare a crescere a livello globale».



O&M
PARTNERSHIP
PROGRAM

305 MWp
in gestione
al 2015

Condividiamo i tuoi obiettivi e condivideremo i risultati del tuo impianto fotovoltaico: grazie alla nuova ed esclusiva proposta di O&M, infatti, in seguito a un'analisi dettagliata del tuo impianto siamo talmente sicuri che ti faremo raggiungere la produzione che ti abbiamo promesso, che ci pagherai solo se avremo ragione. Puoi stare sicuro con Enerray. Siamo italiani, siamo solidi, siamo parte di un Gruppo sul mercato da oltre 130 anni. Chi può promettere tanto?

ENERRAY
Don't worry, be sunny

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

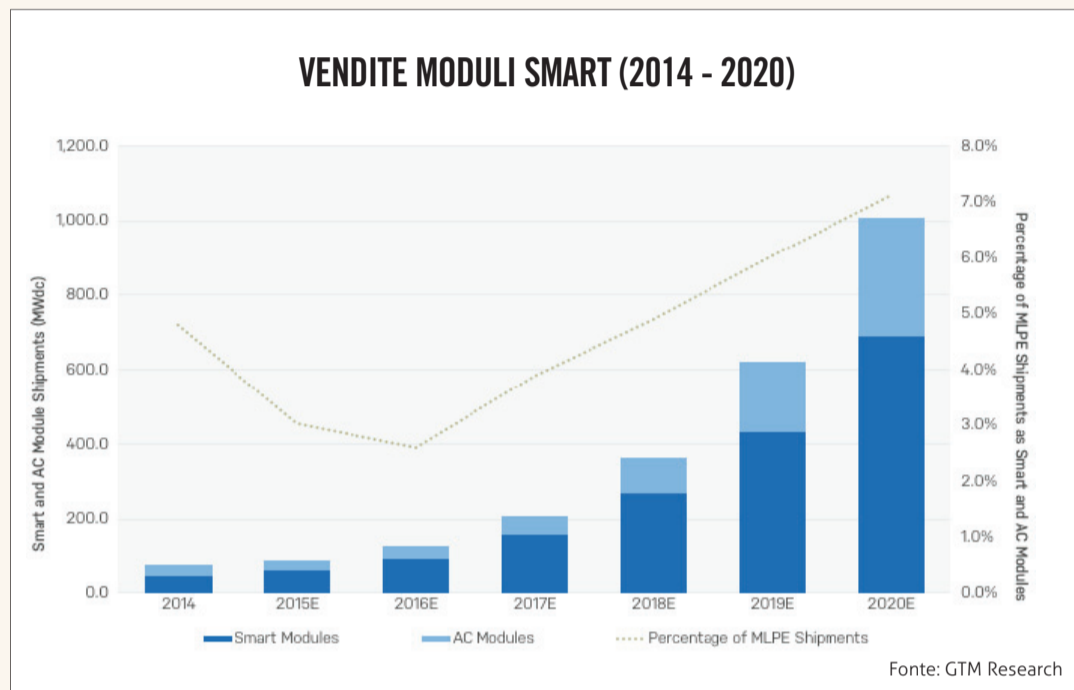
Gruppo
Industriale
Maccaferri

Entro il 2020 la vendita di moduli smart sorpasserà 1 GW a livello globale

IL MERCATO DEI PANNELLI CON OTTIMIZZATORI O MICROINVERTER POTREBBE REGISTRARE UN BALZO SIGNIFICATIVO RISPETTO AI 73 MW TOTALIZZATI A FINE 2014

Il mercato dei moduli con ottimizzatori e con microinverter è destinato a crescere. Secondo lo studio di GTM Research dal titolo "Smart and AC PV modules 2015-2020: Technologies, value propositions, and forecasts for module-integrated power electronics", il mercato dei moduli smart potrebbe passare dai 73 MW venduti a livello globale nel 2014 a 1 GW entro il 2020.

«Oggi più che mai si è alla ricerca di soluzioni in grado di semplificare il lavoro degli installatori, abbassare i costi complessivi e ottimizzare il ritorno dell'investimento», spiega Scott Moskowitz, analista di GTM Research e autore del rapporto. «Ognuno di questi obiettivi può essere raggiunto proprio puntando sui moduli smart».



Aleo: "Aumenta la richiesta di moduli Perc da 300W"

I PRODOTTI SONO APPREZZATI PER ELEVATE PERFORMANCE E MINORI COSTI DI INSTALLAZIONE A PARITÀ DI SPAZIO E POTENZA NOMINALE

Ad un anno dal lancio sul mercato, Aleo Solar si reputa molto soddisfatta dell'impatto dei moduli ad alta efficienza da 300 Wp con tecnologia Perc. L'azienda ha infatti dichiarato



che continuano ad aumentare le richieste di questi prodotti per le nuove installazioni. «Abbiamo affinato ulteriormente la tecnologia dei moduli e delle celle e abbiamo combinato i nostri componenti migliori in modo che ogni modulo fotovoltaico monocristallino Aleo fornisca un alto rendimento. Impiegando per esempio uno speciale string-ribbon siamo riusciti a deviare la luce incidente in modo da farne arrivare alle celle una percentuale maggiore», spiega Günter Schulze, amministratore di Aleo solar GmbH.

Combinando componenti selezionati e celle solari di nuova tecnologia, il modulo da 300 Watt raggiunge un grado di efficienza di circa il 18,3%. Oltre alle celle Perc e agli speciali string-ribbon, anche il vetro frontale dotato di rivestimento antiriflesso e un foglio di EVA altamente trasparente contribuiscono a far arrivare più luce alle celle. Il modulo si contraddistingue inoltre per il suo comportamento performante in condizioni di basso irraggiamento. «Tutte insieme, le peculiarità del modulo fanno anche sì che in confronto ai moduli standard da 250 watt si ottenga, sulla stessa area, il 20% di potenza in più e decisamente più energia», ha aggiunto Thomas Platzeck, direttore del reparto Sviluppo di Aleo solar. «Per l'installatore questo significa installare, per esempio, solo dieci moduli, anziché dodici, per portare sul tetto la stessa potenza, risparmiando così tempo e denaro. Per il cliente finale significa maggiore produzione a parità di spazio e potenza nominale».

La famiglia é raddoppiata

gargano.pv.com



è arrivato EDI con due MPPT!

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

www.reverberi.it

Inaugurato lo showroom C.D.N.E. di Busto Arsizio (VA)

IL PUNTO VENDITA PRESENTA LE SOLUZIONI DELL'AZIENDA PER IL RISPARMIO E L'EFFICIENZA ENERGETICA, LA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E I SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA, BUROCRATICA E FINANZIARIA

È stato inaugurato sabato 7 novembre il nuovo showroom della Casa delle Nuove Energie di Busto Arsizio. Attraverso un approccio interattivo il negozio presenta le soluzioni di C.D.N.E. per il risparmio e l'efficienza energetica, la manutenzione degli impianti e l'assistenza tecnica, burocratica e finanziaria.

Lo spazio è dedicato sia all'impianistica, con la presentazione dell'ampia gamma di soluzioni per la produzione di energia da fonti rinnovabili, la climatizzazione e la domotica, sia alla casa X-Lam realizzata con innovativi pannelli in legno dalle elevate prestazioni termiche.

Geneco Group approda in Messico

L'AZIENDA HA INAUGURATO DUE NUOVE SEDI A MONTERREY E AD AGUASCALIENTES

Geneco Group, azienda di Fino Mornasco (CO) impegnata nella progettazione, installazione e manutenzione di impianti fotovoltaici, ha aperto due nuove sedi a Monterrey e ad Aguascalientes, in Messico. L'azienda focalizzerà l'attenzione sugli impianti di taglia residenziale, proponendo formule analoghe al Noleggio Operativo, grazie al quale, in Italia, ha totalizzato circa 50 interventi da gennaio a novembre 2015, soprattutto per quanto riguarda fotovoltaico e sistemi di illuminazione a led. In circa un mese, l'azienda ha già installato in Messico una decina di impianti di taglia residenziale.



Smart Energy con Solar-Log

Il sistema di gestione energetica indipendente dagli inverter

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



Legambiente contro il Governo: "Quanti ostacoli allo sviluppo delle FER"

L'ASSOCIAZIONE, ALL'INTERNO DEL DOSSIER "STOP ALLE RINNOVABILI IN ITALIA", CHIEDE AL GOVERNO DI PRENDERE IN CARICO LA QUESTIONE CLIMATICA PARTENDO DA UNA MAGGIORE DIFFUSIONE DEGLI IMPIANTI DA FONTI PULITE

Nel 2014 le fonti rinnovabili in Italia hanno garantito oltre il 38% dei consumi elettrici, ponendo il Paese tra i primi al mondo per la percentuale di energia prodotta da fonti pulite sul totale. Nonostante i numerosi vantaggi generati dallo sviluppo delle rinnovabili, nel Paese negli ultimi anni i Governi hanno ostacolato la loro diffusione. Per questo motivo Legambiente, all'interno del dossier "Stop alle rinnovabili in Italia", chiede al Governo Renzi "di guardare al futuro dell'energia e di prendere in carico la questione climatica". Secondo l'associazione, infatti, anche il Governo Renzi "si è contraddistinto per un accanimento ancora più accentuato dei suoi predecessori nei confronti delle energie pulite. Ma se i Governi precedenti potevano ignorare gli effetti di queste politiche", prosegue il report, "il Governo Renzi non può non sapere che con lo stop agli incentivi le installazioni sono crollate del 92%". L'associazione elenca quindi le priorità da seguire per consentire all'Italia di proseguire sulla strada della transizione energetica in chiave green. Il Governo deve presentare un piano per ridurre le emissioni di CO2 del 40% al 2030, che comprenda innanzitutto l'abolizione dei sussidi alle fossili e l'introduzione di misure a favore dell'autoproduzione da fonti rinnovabili. Inoltre, secondo Legambiente, è necessario semplificare l'installazione di impianti da fonti rinnovabili e offrire certezze per gli investimenti, oltre a premiare consorzi e aggregazioni di impianti solari, eolici, da biomasse. Infine, è fondamentale intraprendere una decisa politica a favore dell'efficienza energetica, in particolare in edilizia, perfezionando il quadro normativo di riferimento.

**SPAZIO INTERATTIVO
ACCEDI AL DOCUMENTO**

"Stop alle rinnovabili in Italia"



NEWS

Inverter Ingeteam per centrale fotovoltaica da 19 MW in Perù



Ingeteam ha fornito i suoi inverter per un impianto fotovoltaico da 19 MW realizzato a Moquegua, nel sud del Perù. La centrale è stata realizzata dalla società SolarPack su un'area di 134 ettari ed è frutto di un investimento di oltre 35 milioni di euro. I lavori di costruzione, terminati in sette mesi, hanno impiegato circa quattrocento addetti. Oltre alla fornitura di dieci power stations da 1,8 MW ciascuna, progettati per rispondere ai requisiti del grid code del Paese, Ingeteam ha dotato la struttura dei suoi EMS (Energy Management System) che si occupano del controllo di potenza dell'impianto. Si prevede che l'impianto a regime garantirà una produzione di energia elettrica annua di 45.000 MWh.

Moduli Waaree per impianto da 75 MW nel Gujarat (India)



Waaree Energy ha siglato un contratto per la fornitura di 75 MW di moduli destinati a una centrale fotovoltaica nello stato indiano del Gujarat. L'azienda si occuperà della progettazione, installazione e manutenzione dell'impianto, che dovrebbe entrare in funzione a marzo 2016. Secondo quanto riportato da Waaree, una volta completato, l'impianto si collocherà tra le installazioni più grandi dell'India occidentale.

I moduli ad alta efficienza di Winaico superano il 5.000 pascal DML test



I moduli fotovoltaici policristallini ad alta efficienza WST-260P6 di Winaico hanno superato il 5.000 Pa DML test, eseguito dall'Industrial Technology Research Institute (ITRI) di Taiwan per verificare la resistenza ai venti di intensità superiore al livello 17 della scala Beaufort, con velocità di oltre 220 chilometri all'ora. I moduli hanno superato il Dynamic Mechanical Loading (DML) test, che comporta la prova di resistenza alla pressione dinamica di 5.000 pascal, mostrando una degradazione di potenza compresa entro lo 0,29%. Il test simula gli effetti di forti venti alternando la pressione di 5.000 pascal sul lato anteriore e posteriore del modulo. Davis Chen, presidente e ceo di Winaico, ha dichiarato: «Aver passato il test 5.000 Pa DML mostra che i nostri moduli sono adatti anche per le zone più esposte al rischio di tifoni dell'Oceano Pacifico».

Germania, ex area militare trasformata in un parco fotovoltaico da 1,5 MW



A Nuth-Urstromtal, un comune del Brandeburgo, in Germania, è entrato in esercizio un impianto fotovoltaico a terra da 1,5 MWp. L'installazione è stata realizzata presso un'area abbandonata, nel villaggio di Lynov, dove nel 1989 era presente un centro di addestramento militare. Dopo la chiusura del centro, gli edifici sono stati abbandonati, e dopo qualche anno hanno iniziato a mostrare chiari segni di degrado. È per questo che nel 2014 l'EPC di Berlino Ka-Energy Solutions GmbH ha investito 1,7 milioni di euro per progettare, realizzare e gestire l'installazione solare. L'impianto, che si stima potrà produrre 1,5 GWh annui, è costituito da oltre 6.000 moduli fotovoltaici connessi a 30 inverter Delta RPI M50A da 50 kW, scelti per resistenza alle intemperie e per elevata efficienza.

Vector Cuatro presenta il nuovo sito web



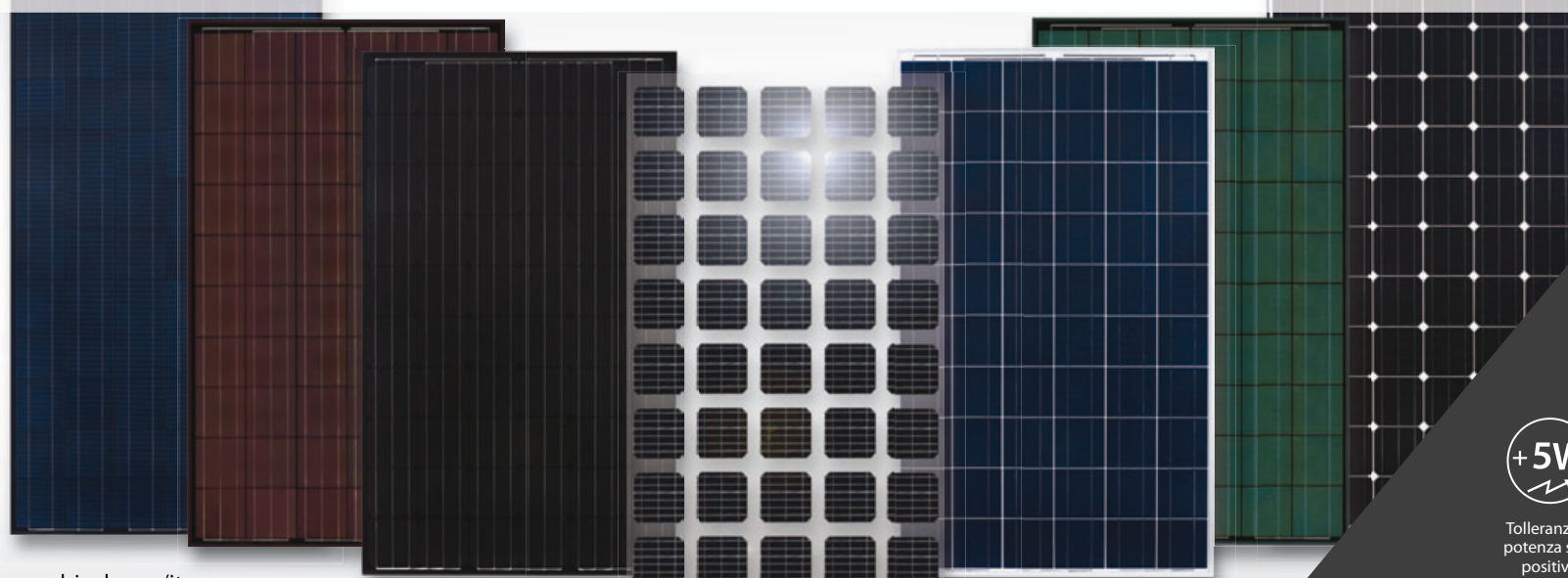
Vector Cuatro ha lanciato il nuovo sito web. L'azienda ha rinnovato design e contenuti per offrire un servizio più efficiente e rafforzare la propria presenza a livello internazionale. Anche per questo motivo, il sito www.vectorcuatrogroup.com è disponibile in lingua spagnola e inglese. Dalla home page è possibile inoltre accedere a tutte le attività di Vector Cuatro, dai servizi offerti a referenze, clienti e news.

Completato l'ampliamento del parco FV dell'Università di Salerno



È stato completato l'ampliamento del parco fotovoltaico dell'Università degli Studi di Salerno. Prima dei lavori, la centrale solare aveva una potenza di 1,18 MWp, che hanno generato un risparmio energetico di 350.000 euro all'anno. L'ampliamento ha visto la realizzazione di un'ulteriore porzione da 406,08 kWp, che hanno portato la potenza totale del parco a 1,6 MW circa e a una produzione annua complessiva di 2,5 GWh. Secondo le prime stime, i campus universitari di Fisciano e Baronissi potranno così risparmiare annualmente 465.000 euro. «L'Università di Salerno, nell'ambito del programma Costruendo Unisa, si conferma costantemente impegnata nella ricerca di soluzioni progettuali a basso impatto ambientale e ad elevato risparmio energetico», spiega Aurelio Tommasetti, magnifico rettore dell'Università di Salerno. «L'Ufficio tecnico di Ateneo, al fine di rendere le strutture universitarie sempre più autosufficienti da un punto di vista energetico, ha lavorato in questi mesi all'implementazione di nuove coperture fotovoltaiche, la cui attivazione porta a quota 30% il livello di energia prodotta da fonti rinnovabili da parte del nostro ateneo». Per fronteggiare i consumi annui di energia elettrica necessari ad alimentare i due campus, l'ateneo salernitano ha realizzato diversi altri interventi a sostegno della produzione di energia da fonti rinnovabili: tetti fotovoltaici, solare termico, impianti di cogenerazione e solar cooling.

Vi presentiamo **la squadra vincente BISOL**



Solar company!



Made in Europe

85%

Garanzia Lineare 85% al 25° anno



Potenza fino a 330 Wp



Tolleranza di potenza solo positiva



Classe 1 di Reazione al Fuoco



PID free



Basso coefficiente di temperatura

Un partner affidabile
per dare Energia
alla Tua Casa.



Suntech sceglie Tigo Energy per la linea di moduli smart

Suntech ha scelto la piattaforma TS4 di Tigo Energy per la linea di moduli smart recentemente introdotta sul mercato. L'integrazione di questo dispositivo nei prodotti Suntech mira ad ottimizzare la produzione di ogni modulo, garantire il monitoraggio in tempo reale e ridurre i costi di manutenzione. I moduli Suntech con piattaforma TS4 di Tigo si rivolgono principalmente a impianti su tetti residenziali e industriali realizzati in Europa e Australia. «Il 2015 è stato un anno entusiasmante per Suntech, grazie al lancio sul mercato di diversi prodotti», spiega Victor Xiong, presidente di Suntech. «La piattaforma TS4 di Tigo è un dispositivo notevole che stiamo integrando in molti dei nostri moduli. I pannelli fotovoltaici Smart mirano ad offrire una maggiore sicurezza, flessibilità in fase di progettazione, riduzione dei costi di O&M e il monitoraggio in tempo reale. Questo nuovo modulo arricchisce così il portafoglio di Suntech differenziando i propri prodotti da altri presenti sul mercato».

A Manchester (GB) un mega impianto FV galleggiante



Verrà realizzato in Gran Bretagna, nei pressi di Manchester, l'impianto fotovoltaico galleggiante che potrebbe conquistare il primato europeo tra le strutture solari flottanti. La centrale verrà costruita attraverso l'impiego di 12mila moduli fotovoltaici su una superficie di 45mila metri quadrati sulle acque del serbatoio di Godey. L'intervento è finanziato dalla società multi

servizio britannica United Utilities Group Plc, che svolge, tra le altre, attività di fornitura e distribuzione dell'acqua e distribuzione di energia elettrica. L'energia elettrica generata dall'impianto, stimata in circa 2,7 GWh l'anno, sarà infatti utilizzata per alimentare le attività di trattamento delle acque di United Utilities che, con questo intervento, intende anche ridurre i propri costi energetici e contribuire a contenere le bollette dell'acqua dei propri clienti. L'investimento dedicato alla centrale solare galleggiante è pari a 3,5 milioni di sterline.

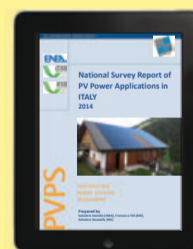
Al via in Marocco i lavori per il parco solare a concentrazione da 2 GW



Sorgerà a Ouarzazate, cittadina situata nella zona centrale del Marocco, a ridosso del deserto del Sahara, il parco solare a concentrazione che, a lavori ultimati, potrebbe aggiudicarsi il primato del più grande impianto al mondo che utilizza questo tipo di tecnologia. Il progetto prevede la realizzazione di diversi impianti per una potenza complessiva di 2 GW, di cui il 75 per cento dovrebbe essere in servizio entro la fine del 2017. La realizzazione è stata progettata nell'ambito del Piano solare del Marocco, il cui scopo è di raggiungere una capacità di 20 GW da fonti rinnovabili entro il 2020, in modo da coprire il 50% della domanda di energia elettrica interna. A sostegno dell'intervento, che complessivamente potrebbe comportare un investimento di 9 miliardi, il re del Marocco Mohammed VI ha istituito un'apposita fondazione, che si avvarrà anche dei contributi delle Nazioni Unite, della Banca mondiale e dell'Unione Europea, che ha già sottoscritto un accordo da 345 milioni di euro.

SPAZIO INTERATTIVO E AREA DOWNLOAD

- IEA: "National survey report of PV power applications in Italy 2014"



- IEA: rapporto "Trends in Photovoltaic Applications"



"Stop alle rinnovabili in Italia"



"Trends and projections in Europe 2015"





SOLAREXPO

• **THE
INNOVATION
CLOUD**

INTERNATIONAL EXHIBITION AND CONFERENCE
renewables | storage & grid technologies | e-mobility | efficiency



Dal cuore storico del fotovoltaico di **SOLAREXPO**
alla piattaforma multi-tecnologica dell'**INNOVATION CLOUD**:
da sempre l'evento-guida
della **rivoluzione energetica** in Italia.

17^a EDIZIONE MICO - MILANO CONGRESSI ■ 3-5 MAGGIO 2016

solarexpo.com
innovationcloud-expo.com



Innovare nel termico per vincere sul mercato

«L' introduzione dell'Ecodesign e dell'etichetta energetica non ci ha colti di sorpresa. È dal 1996 che lavoriamo nel settore della termotecnica con l'obiettivo di ridurre i consumi energetici ed aumentare il risparmio per i consumatori. Non è un caso se è proprio Atag ad avere inventato la caldaia a condensazione. Quindi, i nuovi regolamenti sanciscono come norma ciò che noi abbiamo sempre perseguito per scelta».

Non poteva essere più chiaro Cristiano Bistoletti, amministratore unico di Atag Italia, nello spiegare quale sia la fase che l'azienda sta attraversando in questo momento in cui, lasciata alle spalle l'era della tradi-

zionale caldaia a gas, il mercato punta verso soluzioni e sistemi innovativi nel campo del termico, e così facendo crea anche le basi per una forte convergenza con il mondo degli installatori elettrici.

Cristiano Bistoletti si dice quindi soddisfatto della situazione attuale. E questa soddisfazione si appoggia proprio sul particolare percorso che ha fatto questa azienda, nata in Italia nel 1996 come esclusivista di Atag Heating, fondata in Olanda 25 anni prima.

Oggi la sede italiana, a Peschiera del Garda (VR), vede al lavoro 35 persone, a cui si aggiungono 40 agenzie sul territorio, cinque capi area e oltre 300 centri di assistenza.

La storia di questa azienda è costellata di premi e riconoscimenti, tutti legati a una straordinaria

capacità di innovazione che ha sempre avuto come baricentro la caldaia a condensazione.

«Atag è stata pioniera nel campo della condensazione: si tratta di una tecnologia olandese che permette di abbattere i consumi e quindi avere un maggiore rispetto per l'ambiente. L'innovazione fa parte del nostro DNA. Siamo sempre noi ad avere importato in Italia la tecnologia della stratificazione dell'acqua, i primi ad avere inventato la modularità delle centrali termiche, gli unici ad avere la caldaia istantanea a condensazione anche sul sanitario. Non abbiamo mai smesso di innovare. Recentemente abbiamo lanciato il Crono Termostato Smart gestibile direttamente da smartphone o tablet per programmare orari e giorni di accensione e spegnimento e conoscere lo stato in real-time della caldaia».

Come descriverebbe la vostra azienda nel contesto del mercato italiano?

«La nostra è un'azienda giovane e vitale. Come dimensioni, siamo piccoli; ma siamo sempre stati un punto di riferimento tecnico. E ora lo stiamo diventando anche per il cliente finale. La nostra battaglia è sempre stata quella di trasformare un prodotto energivoro in qualcosa di meno impattante: la vera sfida è consumare meno energia possibile».

Come è strutturata oggi la vostra offerta di prodotto?

«Abbiamo un listino diviso in due settori: professionale e residenziale. In entrambi c'è un'ulteriore suddivisione tra caldaie a condensazione con tutta l'accessoristica e i componenti per la rego-

lazione, e dall'altra parte i generatori con sistemi solari, anche nelle versioni con sistemi ibridi in abbinamento a pompa di calore, fotovoltaico o solare termico. La gamma Atag Italia comprende anche la pompa di calore per l'acqua sanitaria.

Come si integra questa offerta così articolata?

«Noi siamo gestori di sistemi multienergia. Detto in altro modo mettiamo insieme tutte queste tecnologie in un unico multisistema per l'energia in maniera di avvicinarci il più possibile al sogno della free emission».

Adirittura?

«Per ora il free emission è un sogno. Però è importante guardare in quella direzione. Un esempio? Nella progettazione di sistemi multienergia noi partiamo sempre da un concetto base: la caldaia sta sempre in fondo al ciclo energetico; ovvero, deve sempre accendersi per ultima; prima bisogna sfruttare tutte le energie rinnovabili a costo zero. Il nostro obiettivo non è solo vendere prodotti, ma un altro».

Quale?

«Offrire soluzioni che garantiscano il massimo risparmio energetico e il minore impatto ambientale. Visto dalla parte dell'utente finale, potremmo dire che le soluzioni Atag sono quelle che riducono di più i consumi. Per questo usiamo la metafora dell'auto».

Prego?

«Un'auto deve essere bella, certamente, ma soprattutto deve avere un motore che ti consente di fare più chilometri con un litro. Le nostre auto consentono di fare più chilometri con un metro cubo di metano. È bizzarro pensare che la maggior parte di noi conosce alla perfezione tutte le caratteristiche dell'auto, ma pochissimi sanno che caldaia hanno in casa. È un peccato. Una maggiore conoscenza permetterebbe di fare scelte più consapevoli all'insegna di tre regole: consumi di meno, risparmi di più, e inquinare di meno».

L'introduzione delle norme sull'etichettatura energetica e sull'EcoDesign stanno modificando la vostra offerta?

«No. Perché eravamo già pronti da tempo per questi nuovi regolamenti. Anzi, devo dire che siamo contentissimi che finalmente sia stata prevista l'etichetta energetica non solo per la lavatrice o il climatizzatore, ma anche per i prodotti del nostro settore. Pensi che nel 2002 eravamo stati premiati all'MCE per la nostra caldaia Q-Solar: un generatore termosolare a condensazione con impianto solare termico per il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria in ambito residenziale.

Come si lavora con i condomini?

«In questo segmento c'è moltissimo mercato di sostituzione. Si tratta di una clientela interessante anche perché si può studiare la gestione del comfort per un'intera palazzina offrendo costi di gestione molto più bassi rispetto a quanto erano abituati. Non sono rari i casi in cui abbiamo trovato sistemi termici costituiti da vere e proprie macchine energivore. In queste situazioni basta davvero poco per consentire al clien-

«Siamo stati tra i primi a mettere a listino dei sistemi ibridi che prevedano anche l'abbinamento ai moduli fotovoltaici. Oggi questi segmenti hanno un valore basso, ma quello che conta è la prospettiva: chi li trascura rischia grosso per il futuro»

QUALCOSA DI PIÙ SU... CRISTIANO BISTOLETTI

Età?

«47 anni».

Famiglia?

«Sono sposato e ho tre figlie».

Dove vive?

«Sul lago di Garda».

Tempo dedicato al lavoro?

«Troppo...».

E se avanza un po' di tempo libero?

«Sto con le figlie e vado in viaggio con la famiglia».

Passioni sportive?

«I motori: tifo per Valentino Rossi, la Ferrari e la Ducati».

Piatto preferito?

«I secondi, soprattutto le grigliate».

Vacanza da sogno?

«Spero prima o poi di fare almeno tre giorni da solo con mia moglie».

Lettura?

«Romanzi storici e fumetti».

Auto?

«BMW 530 familiare».

Il sogno di una vita?

«Spero di lasciare ai miei figli un mondo migliore. Combatto tutti i giorni per questo. Sono convinto che ognuno di noi può portare qualche piccola goccia».

di Davide Bartesaghi



Cristiano Bistoletti, amministratore unico di Atag Italia

Eravamo già pronti allora».

Le fabbriche sono in Olanda o in Italia?

«Le caldaie sono costruite in Olanda, mentre i sistemi vengono realizzati presso la nostra sede a Peschiera. Noi ci consideriamo dei sistemisti. Crediamo molto nei sistemi, cioè nel dare soluzioni, servizio e supporto all'installatore. Nell'ambito del multienergia bisogna dare soprattutto conoscenza e know-how. Atag Italia da tanti anni cerca di offrire questo supporto all'installatore in modo che a sua volta lo possa trasmettere al cliente finale. L'introduzione dell'Ecodesign sta dando una grande spinta in questa direzione».

Come è distribuito il vostro prodotto?

«Per i prodotti più tecnici e per i sistemi la distribuzione si concentra sul rapporto diretto con i termotecnici che progettano l'impianto e con gli installatori più qualificati, quelli che negli ultimi anni si sono evoluti e sono capaci di proporre al cliente finale sistemi più complessi che possono essere installati presso capannoni, condomini o addirittura centri commerciali. Per gli altri prodotti, soprattutto per le caldaie singole e per la fascia residenziale, da quattro anni lavoriamo con una discreta parte della distribuzione, dei grossisti. E siamo soddisfatti del lavoro con questo canale».

Come si lavora con i condomini?

«In questo segmento c'è moltissimo mercato di sostituzione. Si tratta di una clientela interessante anche perché si può studiare la gestione del comfort per un'intera palazzina offrendo costi di gestione molto più bassi rispetto a quanto erano abituati. Non sono rari i casi in cui abbiamo trovato sistemi termici costituiti da vere e proprie macchine energivore. In queste situazioni basta davvero poco per consentire al clien-

LA SCHEDA

Atag Italia progetta soluzioni specializzate nell'ambito della condensazione con l'offerta di prodotti e servizi peculiari. In particolare, fra i tanti brevetti sviluppati da Atag Italia c'è lo speciale scambiatore di calore in acciaio inox, una tecnica impiantistica che ha migliorato notevolmente il processo di condensazione. Punto di forza dell'avanzato Centro Ricerche Italiano è stato lo sviluppo di sistemi modulari a condensazione tramite generatori termici assemblati in un'unica centrale, sistemi modulari a integrazione solare, unitamente allo studio di soluzioni impiantistiche avanzate dedicate all'efficienza e al risparmio energetico. È la base che permette di offrire una consulenza altamente qualificata e con un costante investimento in attività di formazione per progettisti ed installatori.

Sede italiana: Atag Italia srl • via 11 Settembre, 6/1 • 37019 Peschiera del Garda (VR)

T +39 030 990 4804

Sito: www.atagitalia.com

App: "Atag" per Apple e Android

te di realizzare grandi risparmi da subito».

Con quanti installatori state lavorando in questo momento?

«Il parco clienti rotante è composto da circa 5mila nominativi. Ma quelli fidelizzati sono un migliaio».

Con quali caratteristiche?

«Più del 90% operano nel campo dell'idraulica, il resto proviene dal mondo dell'elettrico. Sappiamo che oggi c'è una grande attenzione alla convergenza tra questi due canali, ma devo dire che noi siamo stati precursori anche in questo».

In che senso precursori?

«Io sono sempre stato convinto che il termotecnico deve essere anche in grado di collegare gli impianti alla rete. E ho sempre spinto in questa direzione anche all'interno di Atag Italia. Dal mio punto di vista la convergenza è sempre stata una strada obbligata. Le aziende dovranno per forza andare in quella direzione».

E gli installatori?

«Ho saputo che in Italia ci sono migliaia di elettricisti che hanno acquisito l'abilitazione per fare anche installazione idraulica. Gli idraulici non sono così veloci. Anzi, a dire la verità noi abbiamo cercato di spingere l'idraulico verso il mondo dell'elettrico, e invece abbiamo visto che l'elettricista si è rivelato più pronto al mondo dell'idraulica. In generale però possiamo dire che la convergenza si manifesta dove ci sono gli operatori più evoluti».

E i vostri...

«I nostri termoidraulici più fidelizzati sono sul pezzo. Noi li stimoliamo sempre a guardare verso il futuro sollecitandoli all'innovazione. E loro rispondono positivamente».

Questa convergenza porterà dei cambiamenti nella vostra strategia commerciale?

«No. La strategia rimarrà quella che abbiamo da anni e che ci ha permesso di anticipare il mercato e le normative. Qualcosa però cambierà: ad esempio il fatto che dovremo dialogare in modo più sistematico con l'installatore elettrico; oppure la necessità di formare ancora di più tutti i nostri installatori partner e dare loro strumenti e metodo per interfacciarsi con il cliente finale. Oggi infatti il cliente finale capisce molto più che in passato i nostri prodotti. Non guarda solo il prezzo. Quindi è importante essere in grado di trasferire loro un messaggio corretto sul valore della nostra offerta. E per raggiungere questo risultato l'unica strada è quella di supportare gli installatori».

Qual è il cambiamento più importante che gli installatori devono fare nel rapporto con il cliente finale?

«Devono cambiare il metodo con cui si presentano. Noi abbiamo lanciato il programma Green Partner con cui spieghiamo i plus tecnici della nostra offerta, ma non ci siamo fermati lì. Una parte di questi incontri è dedicata a dare all'installatore una serie di conoscenze e di motivazioni per capire quali sono i vantaggi portati nel mercato dalle norme sull'Ecodesign. Ad esempio illustriamo loro come va spiegato il minore impatto ambientale di un prodotto, come si fa ad avere un buon payback, come si legge una bolletta... Sino ad ora abbiamo organizzato una decina di incontri e

ogni volta erano presenti circa 50 installatori».

Sono servizi apprezzati?

«Certamente. A essere pignoli dovrei rispondere che fino a settembre lo erano di più. Poi è cominciata la nostra stagione più intensa e ora gli installatori sono impegnati sul lavoro, soprattutto per gli interventi di sostituzione. In generale però abbiamo avuto un grado di fidelizzazione molto importante».

È vero che molti installatori si sono riempiti i magazzini di caldaie a gas e ora stanno vendendo solo quelle?

«Sì. C'è una grande fascia di grossisti o di installatori che ha fatto le scorte e ora spinge questo prodotto anche se ormai è obsoleto. Questo fenomeno non ci riguarda perché noi non siamo posizionati su quel tipo di prodotti. E poi tocca solo il residenziale. In generale però credo che oggi il consumatore abbia la capacità di distinguere tra ciò che riguarda il passato e ciò che è proiettato verso il futuro. Io mi auguro quindi che il cliente finale sia abbastanza maturo da pretendere un prodotto diverso. Per fortuna il nostro parco clienti è fatto da professionisti che non hanno riempito il magazzino con quei prodotti. Questi sono momenti in cui c'è davvero di che essere orgogliosi dei nostri partner».

Il canale è sottoposto a forti pressioni al cambiamento. I vostri installatori sono pronti?

«Nel nostro settore ci sono tante partite lva che stanno chiudendo. C'è chi vede tutti questi cambiamenti come il nemico. Invece per noi sono il futuro. E sarà un futuro migliore».

I nuovi scenari potranno creare un maggiore spazio per una collaborazione tra aziende del termico e aziende del fotovoltaico?

«Noi abbiamo avuto anche in passato diverse collaborazioni con il mondo del fotovoltaico. Ad esempio siamo stati tra i primi a mettere a listino dei sistemi ibridi che prevedano anche l'abbinamento ai moduli fotovoltaici. Oggi i numeri del mercato fotovoltaico sono bassi, però finalmente si può ragionare sulla qualità. Inoltre quello che conta è la prospettiva: in questo momento stiamo parlando di segmenti che non fanno grandi numeri. Ma l'installatore che trascura questi segmenti rischia grosso per il futuro».

Atag ha inventato la caldaia a condensazione. A che punto è arrivato lo sviluppo tecnologico di questo prodotto?

«Il motore a condensazione continua costantemente ad evolversi. Siamo alla settima generazione. Ci sono miglioramenti tali nella qualità del prodotto che ci consentono di offrire sino a 10 anni di garanzia. Ed è tantissimo per un motore che lavora parecchie ore al giorno».

In che direzione si muove il miglioramento continuo del prodotto?

«Nella riduzione dei consumi. Tornando alla metafora dell'auto, vogliamo che la nostra macchina faccia ancora più chilometri con un metro cubo di metano, cioè che consumi sempre meno».

Ci indichi uno dei prodotti più performanti come riduzione dei consumi.

«Sono tanti».

Ne dica uno.

«La caldaia a condensazione A Serie Eco. Un generatore a condensazione ad alta efficienza per uso residenziale per riscaldamento e sanitario. Questa caldaia monta un recuperatore di calore sui fumi per la produzione di acqua calda sanitaria. In questo modo l'erogazione dell'acqua calda è immediata e così si riducono lo spreco d'acqua e i consumi. Questa è una caldaia da 21 litri al minuto. Sono prestazioni straordinarie».

Oltre alle attività di training ai vostri clienti, in che modo riuscite a trasferire i vantaggi della vostra offerta di prodotti e servizi al consumatore finale?

«Negli ultimi anni ci siamo resi conto della forza dirompente del web. Da settembre abbiamo riorganizzato il nostro sito, strutturandolo per spiegare plus e qualità della nostra offerta al cliente finale. Tanti clienti, di tutte le fasce di età, leggono, si informano e poi chiedono prodotti Atag. Sembra incredibile, ma ci sono stati installatori che ci hanno contattato perché il loro cliente gli aveva parlato delle caratteristiche dei prodotti Atag, e loro hanno chiamato per averne conferma... Aggiungo che il rapporto con i clienti è mediato anche dai centri di assistenza. E noi investiamo anche su questa rete».

Come si chiuderà il 2015 rispetto all'anno precedente?

CALDAIA A GAS A CONDENSAZIONE ASERIE ECO E CRONOTERMOSTATO SMART ATAG ONE



ASerie ECO è un generatore termico a gas premiscelato modulante a condensazione murale per uso residenziale, ad alta efficienza, con recuperatore di calore sui fumi per riscaldamento e produzione istantanea di acqua calda sanitaria. Atag One è l'innovativo Crono Termostato Smart (con connessione wifi integrata) sviluppato dal Centro ricerche di Atag. Gestibile direttamente da uno smartphone o tablet, permette di programmare orari e giorni di accensione e spegnimento da remoto. È l'unico cronotermostato che

gestisce l'assistenza on-line, il Centro Assistenza può controllare e gestire il proprio parco macchine previo consenso del cliente.

La classe di efficienza energetica con l'abbinamento ASerie ECO e Atag One è A+ per il riscaldamento e A (XXL) per l'acqua calda sanitaria.

JODO QHP-A2 GENERATORE IBRIDO MULTIENERGIA POLIVALENTE AD ALTA EFFICIENZA

QHP-A2 è un generatore multi energia ad alta efficienza in classe energetica

A per la climatizzazione invernale ed estiva e per la produzione di acqua calda sanitaria. Funziona a gas e ad energia elettrica, è adatto a realtà residenziali unifamiliari e coniuga compattezza a soluzioni mirate al risparmio energetico.

Il generatore termico Atag Qserie con il boiler specifico avente capacità sanitaria da 300, 500 o 800 litri è abbinabile alle pompe di calore presenti sul mercato.

L'abbinamento ottimale prevede pompe di calore Jodo Airp-E che hanno circolatori EC in classe energetica A, consentono un risparmio potenziale fino all'80% se confrontate con un prodotto standard e il totale annullamento dei rumori di flusso. Adattano le loro prestazioni in modo automatico alle variabili condizioni di carico dell'impianto idraulico.



MODULO ATAG XL

MODULO XL



Atag Modulo XL è la risposta di Atag Italia alla richiesta del mercato di disporre di generatori termici modulari con potenze termiche sempre più elevate, con ingombri ridotti e costi contenuti.

Modulo XL è il primo tra i generatori termici modulari ad altissima efficienza. È stato studiato per ottimizzare e rendere più veloce la realizzazione delle centrali termiche partendo dall'esigenza del cliente.

Con potenze da 167 kW a 1.040 kW è un prodotto ad altissima

flessibilità sia di potenza che di soluzioni, può essere posizionato sia in locale tecnico che a cielo libero, in conformità alle norme di sicurezza.

«Il fatturato avrà un incremento a una cifra. Si poteva fare di più, ma credo che siamo stati frenati dal fenomeno di cui parlavamo prima, cioè dal fatto che molti operatori hanno riempito i magazzini con prodotti tradizionali. Infatti nei primi mesi dell'anno la crescita è stata a due cifre, poi ha rallentato in coincidenza con questo fenomeno».

Negli ultimi anni la crisi ha fatto le sue vittime anche in questo settore...

«Da quando è iniziata la crisi, Atag è riuscita a tenere i livelli di fatturato. Ora ci aspettiamo una crescita dato che il contesto e la normativa indirizzano il mercato nella direzione verso cui stiamo andando da tempo».

"Una Leopolda per il fotovoltaico". Il dibattito

SOLAREB2B HA RIUNITO 25 ESPONENTI DI PRIMO PIANO DEL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO E DELL'EFFICIENZA ENERGETICA PER DISCUTERE SUL FUTURO DEL MERCATO E FARE UN'ANALISI DEDICATA IN PARTICOLARE A TRE ASPETTI: SCENARIO PER IL 2016, CONVERGENZA ELETTRICO-TERMICO E RAFFORZAMENTO DELLA PROPOSTA COMMERCIALE. NE SONO EMERSI SPUNTI DI GRANDE INTERESSE E VALORE. ECCO UNA SINTESI DEL CONFRONTO

Un confronto di ampio respiro. Un dibattito stimolante sul futuro del mercato. Una condivisione di scelte e strategie. Un preziosissimo momento di network. L'appuntamento "Una Leopolda per il fotovoltaico" è stato tutto questo e molto di più.

Organizzato da Editoriale Farlastrada e dalla rivista SolareB2B, "Una Leopolda per il fotovoltaico" ha radunato 25 esponenti di primo piano del mercato del fotovoltaico nel pomeriggio di lunedì 9 novembre.

Il dibattito si è svolto in tre sessioni, ciascuna introdotta da due interventi. Sul tema "Quale scenario per il 2016: il contesto normativo e i trend di mercato" gli interventi introduttivi sono stati affidati ad Alberto Pinori di Fronius e Anie Rinnovabili, e ad Averaldo Farri di ABB.

Nella seconda sessione l'argomento "Convergenza elettrico/termico: innovare e vincere insieme" è stato introdotto da Enrico Marin di Marchiol e da Flavio Borgia di Ariston Thermo Group.

L'ultima sessione, dal titolo "Potenziare rete e proposte commerciali per incre-

mentare i volumi di vendita", ha avuto come relatori Tommaso Lascaro di C.D.N.E. e Fabrizio Limani di SolarWorld.

In ciascuna sessione dopo gli interventi introduttivi si è tenuto un dibattito aperto che ha visto una grande partecipazione dei presenti.

Sinead Orlandi, business analyst del Becquerel Institute di Bruxelles, ha illustrato i più recenti dati di mercato e anticipato alcuni contenuti di un recente rapporto sul mercato europeo dell'energia solare.

Oltre a quelle già citate erano presenti le associazioni Assolterm e Italia Solare, e le aziende JinkoSolar, LG, SMA, C.D.N.E., VT Energy, VP Solar, Sonepar, Aleo Solar, Atag Italia, Enerray, Esapro, Omron, Baxi e Hoval. Ha partecipato anche ENI, rappresentata da Francesca Ferrazza, vice president Renewable Energies, mentre l'amministratore delegato di Enel, Francesco Starace, ha inviato un saluto e una dichiarazione di interesse ai lavori della giornata.

Di seguito un estratto del dibattito che ha animato la prima edizione di "Una Leopolda per il fotovoltaico".

INTRODUZIONE

DAVIDE BARTESAGHI, DIRETTORE RESPONSABILE DI SOLAREB2B

«Abbiamo voluto chiamare Leopolda questo appuntamento, non per dargli un colore politico, come potete immaginare, ma perché ci è sembrata un'assonanza utile quella di rifarci a un evento che è stato storicamente una sorta di momento fondativo fatto di confronto e dibattito, di un dibattito alto.

Quello che vorremmo fare oggi con voi è proprio questo. Un momento in cui fermarci a fare una riflessione sul nostro mercato, in questo tempo che richiede coraggio e pazienza. Il lavoro che vorremmo fare questo pomeriggio si concentra in due punti: analisi e studio dello scenario, per poi poter prendere decisioni con maggiore consapevolezza.

E, secondo noi, ce n'è bisogno soprattutto ora perché avvertiamo di essere vicini a un punto di svolta decisivo; e i momenti di cambiamento sono sempre quelli più confusi. La nostra società, sui temi legati all'energia e all'ambiente, è vicina a un punto di svolta, verrebbe da dire di non ritorno.

E questo complica la lettura: perché in ogni momento di cambiamento, quando salta lo status quo, i soggetti più influenti cercano di accaparrarsi nuove fette di potere.

Cosa vediamo in questa fase che rende difficile decidere il momento attuale del fotovoltaico?

Stiamo assistendo a un calo drastico della nuova capacità installata, per il quarto anno consecutivo. Eppure la crescita dell'O&M e del revamping potrebbe compensare il valore perduto e mantenere il giro d'affari complessivo intorno al miliardo di euro.

Le resistenze dei vecchi paradigmi energetici, legati

al mondo delle fonti fossili, continua a farsi sentire con forza, e lo vediamo ad esempio nella drammatica questione del riordino delle bollette dell'energia elettrica. Eppure oggi abbiamo i vertici dei due grandi gruppi legati alle fonti fossili, Eni ed Enel, che accelerano la transizione verso le rinnovabili. E il ripensamento da parte delle utility è un fenomeno che non interessa solo l'Italia. Dopo anni trascorsi a combattere le rinnovabili con mezzi leciti e meno leciti, e con un abbondante utilizzo di menzogne e falsità condite con un'ampia dose di arroganza e prepotenza, oggi qualcosa sta cambiando. È di poche settimane fa la notizia che 11 utility, a cui fa capo un terzo dell'energia elettrica a livello mondiale, abbiano chiesto di poter avere indicazioni chiare su quali saranno le politiche per un passaggio verso modelli di produzione di energia a basso livello di carbonio.

Sono alcuni esempi che testimoniano anche siamo davvero in un momento di grandi cambiamenti. Io credo che qui siamo tutti convinti che tra 5, 10, 20 anni, il fotovoltaico sarà una tecnologia di successo. Si tratta però di difendere anche un modello di mercato che vede una partecipazione diffusa.

Come difendere e rafforzare il mercato che oggi dà da mangiare a tutti noi: aziende, associazioni, stampa...

Come favorire quella convergenza con il mondo della termotecnica e della termoidraulica che fa presagire nuovi spazi di business. Come rafforzare la proposta alla clientela finale che oggi non sente più nessuno che gli proponga l'installazione di un impianto fotovoltaico sul tetto di casa. Oggi proveremo a rispondere ad alcune di queste domande.



I SESSIONE

Quale scenario per il 2016: il contesto normativo e i trend di mercato

ALBERTO PINORI, VICE PRESIDENTE DI ANIE RINNOVABILI E DIRETTORE GENERALE DI FRONIUS

Vorrei cominciare dai dati di mercato. E sappiamo che i dati di Gaudi sono molto discussi perché sono diversi da quello che ciascuno di noi si aspetterebbe.

Grazie all'intervento del nuovo segretario di Anie Rinnovabili, l'ingegnere Michelangelo Lafronza, abbiamo scoperto che Terna ci dava il dato corretto sull'ultimo mese, ma non la rettifica sul mese precedente che dovrebbe tenere conto di ulteriori installazioni. Quindi, aspettiamo di conoscere il dato corretto che ci darà volumi più alti rispetto ai numeri che conosciamo. Per il futuro i dati Gaudi dovranno essere più precisi. E abbiamo preteso di averli più precisi. Io però faccio riferimento anche a un'altra fonte che offre numeri decisamente diversi, e più alti, rispetto a quelli di Terna. Tutto ciò ci fa ritenere che quello italiano sia un mercato decisamente superiore a ciò che è stato detto sino ad ora.

Ad esempio per Fronius l'ultimo trimestre dell'anno si sta dimostrando molto effervescente. Addirittura ci sono problemi sulle consegne, pur in un contesto che vede il ritorno in Italia di inverteristi che non facevano più nulla da tempo.

Quindi ritengo che la parabola discendente del fotovoltaico si sia finalmente arrestata. **Ci avviamo alla conclusione di un anno che a noi non sembra tanto negativo, e che totalizzerà meno della potenza installata nel 2014, ma non molto meno. A questo va aggiunta l'area del revamping che però non è ancora possibile definire come valore.**

Quindi ci sono delle buone basi su cui pensare di costruire l'anno prossimo, considerando che per il 2016 sono confermate le detrazioni. Restano due temi importanti da capire che sono il futuro dei certificati bianchi e l'antidumping.

VERALDO FARRI, CONSIGLIERE DELEGATO PRODUCT GROUP SOLAR DI ABB

Il nostro è un settore chiuso tra una forza rappresentata soprattutto da norme legislative che lo sta spingendo in basso, e poi una spinta verso l'alto che arriva dal mercato e dalle aziende stesse. Credo che il settore continuerà a muoversi tra queste due dinamiche.

Quanto più riusciremo a gestire queste due forze in maniera efficace, tanto più il settore del fotovoltaico potrà darci delle soddisfazioni anche nel 2016. La presenza di una forza che ci spinge verso il basso si può facilmente dimostrare con il lunghissimo elenco di norme tecniche e legislative che si sono succedute a partire dal 2011 e che hanno colpito e penalizzato il nostro settore. L'ultima, ancora in discussione, è la riforma della bolletta elettrica proposta dall'Aeeg che, se approvata così com'è, cancella la grid parity

sapranno da una parte dialogare con le istituzioni, da un'altra parte protestare contro certe scelte contrarie al settore.

Infine ritengo che dovremmo fare attività comuni di marketing per diffondere una consapevolezza del valore del fotovoltaico non solo dal punto di vista economico, ma anche come fattore di progresso. Noi non siamo stati capaci di sviluppare anche il paradigma etico che c'è dietro la scelta dell'energia solare. È arrivato il momento di cominciare a raccontare il nostro settore anche sotto questo punto di vista.

STEFANO BELLUZ, VICEPRESIDENTE DI ASSOLTERM

Concordo con quello che diceva Farri. Ci siamo dimenticati dell'aspetto etico. Io ho cominciato a lavorare nel solare termico nel 1997 perché c'era un valore in cui credevo. Di questo dovrebbero occuparsi anche le associazioni. Mi spiace vedere che ci sia ancora divisione o che comunque si lavori su tavoli diversi. Ricordiamoci che se corriamo su strade parallele siamo molto attaccabili e poco difendibili.

Vorrei aggiungere che **non dobbiamo sottovalutare il grande know-how di cui dispone il mercato italiano e che viene esportato in tutto il mondo.** Oggi Enel può andare nel deserto del Cile a fare grandissimi impianti, ma se non ci fosse stato il Conto Energia in Italia non avremmo avuto il know-how per farlo. Sul solare termico vale lo stesso. A Varese abbiamo fatto un impianto da 1.000 mq e potremmo farne altri avendo le competenze.

ALBERTO CUTER, DIRETTORE GENERALE AMERICA LATINA E ITALIA DI JINKOSOLAR

Nel 2011 l'Italia era il Paese più importante per JinkoSolar con una quota del 30% sul fatturato del gruppo a livello mondiale. Oggi dovremo chiudere a meno dell'1 per mille, pur avendo aumentato il fatturato dato che dal 2011 è cresciuto di tre volte. Questo dà l'idea di quale sia il ruolo di Italia ed Europa nel contesto internazionale.



IL LIVE TWEETING

L'evento "Una Leopolda per il fotovoltaico" ha avuto anche una vetrina sui social network. In particolare grazie al Live Tweeting è stato possibile seguire le fasi salienti del dibattito attraverso degli aggiornamenti in tempo reale su Twitter, tramite l'hashtag #LeopoldaFotovoltaico. Per chi lo desiderasse, è possibile recuperare tutti i tweet pubblicati cercandoli attraverso l'hashtag.

evidente che ci sono spinte in direzione opposta che non ci consentono di farlo.

Il futuro? Ci sono troppe variabili per capire cosa realisticamente si potrà fare in Italia. Oggi sappiamo che le vendite di moduli si riferiscono in gran parte al mercato della sostituzione e del revamping, e che di nuovi impianti se ne fanno pochi, e quei pochi sono soprattutto piccoli impianti realizzati grazie alle detrazioni fiscali.

MODESTO VOLPE, AMMINISTRATORE DELEGATO DI VT ENERGY

Noi operiamo in India, come soci di Waree. Sino a pochi anni fa il 90% della produzione era destinata ai mercati europei ed italiani. Oggi il 90% resta al mercato interno. Abbiamo già ordini per 250 MW su una capacità produttiva di 500 MW.

In Italia oggi il fotovoltaico è ritornato a proporsi con la stessa convenienza di sei, sette, dieci anni fa. Prima della famosa bolla, i tempi di ritorno dell'investimento erano nell'ordine di 10 anni.

Poi si è arrivati a quattro o cinque anni, con rendimenti del 18-20%.

Ora è tutto diverso. Recentemente ho parlato con delle società inglesi che si occupano di energia solare e che si dicono soddisfatte di avere un ritorno del 4-5%. Del resto, in Italia le banche offrono un interesse dell'1,5-2%. Quindi dobbiamo dare un messaggio forte sul fatto che **il fotovoltaico, anche se lontano dai rendimenti di qualche anno fa, è pur sempre un investimento vantaggioso. Se aggiungiamo a tutto questo anche il fattore etico, possiamo tornare ad essere propositivi e a dare un messaggio positivo: il fotovoltaico non è morto.**

I SALUTI PRIMA DELL'INIZIO

1. Da sinistra, Averaldo Farri (ABB) insieme a Daniele Cortesi (ABB) e Alberto Cuter (JinkoSolar), prima dell'inizio dei lavori

2. Ivano Benedet (Sonepar) e Valerio Natalizia (SMA)

3. All'incontro hanno partecipato anche esponenti del comparto del termico: da sinistra, Mauro Farronato (Baxi) e Stefano Belluz (Kioto Solar)

I PRIMI INTERVENTI

4. Davide Bartesaghi (SolareB2B) introduce i lavori

5. Alberto Pinori (Fronius) e Averaldo Farri (ABB) sono stati i relatori della prima sessione

6. L'intervento di Alberto Cuter (JinkoSolar)



del fotovoltaico e quindi potrà avere un impatto pesantissimo. Sappiamo che ci sono lobby potenti che continuano a remare contro. Il motivo è semplice. Un esempio? Sorgenia ha 24 centrali di quarta generazione che stanno lavorando al 6%.

In parallelo a questo esiste in Italia una crescente domanda di energia distribuita, di autoproduzione e di una certa indipendenza energetica. Noi sapremo sfruttare questa domanda tanto più le nostre aziende

Negli anni scorsi l'Europa ha investito moltissimo in termini di feed-in-tariff per permettere ai produttori di ottenere economie di scala e abbassare i costi dei moduli. Adesso che si potrebbero raccogliere i frutti di questi sforzi, in realtà i frutti si raccolgono altrove, non in Europa.

Prima si citava il Cile. Oggi in quel Paese l'energia prodotta da fotovoltaico costa meno di quella prodotta con fonti fossili. Si potrebbe fare anche in Italia: è

PAOLO ROCCO VISCONTINI, PRESIDENTE DI ITALIA SOLARE E A.D. DI ENERPOINT

Colgo l'occasione per dare qualche informazione in più su Italia Solare, nata con l'obiettivo di aggregare chi ancora non è rappresentato dalle altre associazioni, mi riferisco in particolare agli installatori, ma anche ai proprietari di impianti, compresi quelli piccoli. Sappiamo che la stragrande maggioranza dei proprietari di impianti non è rappresentata da nessuno. La

IL DIBATTITO SI ACCENDE

7. Il contributo di Francesca Ferrazza (ENI) durante la prima sessione
8. Modesto Volpe (Vt Energy)
9. Daniele Cortesi (ABB)
10. Paolo Rocco Viscontini (Italia Solare ed Enerpoint)
- 11-12. Qualche scatto alla platea
13. Tommaso Lascaro (C.D.N.E.)
14. Valerio Natalizia (SMA)
15. Marco Angiolini (Kioto Solar)

conseguenza è che il mondo dell'energia solare ha un peso minore di quello che meriterebbe.

Secondo me quello italiano è un mercato che merita i suoi 1.000-2.000 MW all'anno. Oggi le condizioni sono difficili, anche perché chi governa l'Italia non è favorevole alle rinnovabili, ma gli scenari cambieranno e il cammino di sviluppo del fotovoltaico verrà sicuramente ripreso.

Cosa possiamo fare per rilanciare questo cammino? Innanzitutto comunicare. Noi sappiamo che in molti casi **oggi il fotovoltaico conviene più di quando c'era il Conto Energia. Perché allora facciamo installazioni 30 volte inferiori? C'è stata una campagna di disinformazioni in grande stile, attuata anche attraverso i grandi quotidiani.** L'attuale presidente della commissione Industria al Senato, quando era giornalista ha riempito pagine del Corriere della Sera di articoli contro il fotovoltaico. Lo stesso hanno fatto altre firme. Si è creato quel clima che ha portato a guardare a tutto il fotovoltaico come una cosa negativa gestita da speculatori.

Come si reagisce alla disinformazione? Facendo una giusta informazione. Purtroppo siamo tutti più picco-

li, e le risorse sono poche, ma bisogna insistere nella comunicazione perché è un fattore importantissimo. E invito soprattutto le grandi aziende, anche quelle per cui il mercato italiano pesa solo lo "zero virgola" a continuare a dare fiducia all'Italia perché può tornare ad essere un mercato interessante.

FRANCESCA FERRAZZA, VICE PRESIDENT RENEWABLE ENERGIES DI ENI

Personalmente mi occupo di fotovoltaico dagli anni 80, in particolare nell'ambito della ricerca. Noi della vecchia guardia, abbiamo ascoltato con interesse l'amministratore delegato Claudio Descalzi fare dichiarazioni esplicite su una serie di misure che riguardano ad esempio la riduzione del footprint energetico dell'azienda e quindi delle emissioni a lungo termine. E non sono solo parole.

Ad esempio **ENI insieme ad altre società petrolifere ha firmato la richiesta di un sistema di carbon pricing [per stimolare investimenti nelle tecnologie a basse emissioni di carbonio: NdR] che ha fatto molto discutere nel mondo petrolifero.**

Quindi ENI crede alla necessità di rimanere entro i

due gradi di innalzamento della temperatura, in chiave di cambiamenti climatici, attraverso la riduzione delle emissioni e misure di efficienza energetica nell'oil & gas con introduzione di rinnovabili in maniera importante.

Stiamo lavorando per studiare l'approccio giusto, ma nel frattempo abbiamo un programma di ricerca sulle frontiere più avanzate del fotovoltaico. La nostra esperienza sul fotovoltaico tradizionale è sempre stata basata sul silicio.

Abbiamo lavorato con questa tecnologia quando il mercato era all'inizio. Poi l'onda dell'industrializzazione ci ha colti impreparati. Ora siamo in una fase di studio di tecnologie ancora più avanzate, con una visione pionieristica. Ma stiamo guardando anche all'utilizzo del fotovoltaico attuale, che nel frattempo ha fatto enormi passi in avanti, come chiave d'accesso all'energia in alcuni dei paesi in cui operiamo, come ad esempio l'Africa, ma anche in alcune situazioni in Italia. Mi auguro fortemente che le rinnovabili ed il fotovoltaico possano essere tecnologie a maggiore diffusione e il settore italiano recuperi un po' della forza che ha perso.



ORLANDI (BECQUEREL INSTITUTE): "ALL'ESTERO CI VEDONO COME UN MERCATO COMPETITIVO"

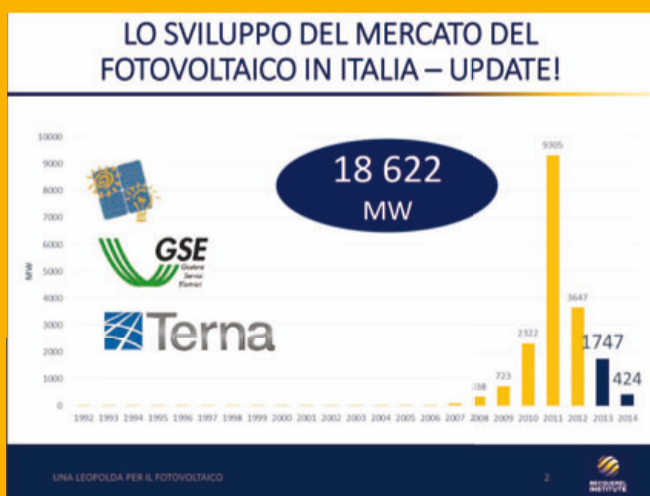
Anche se dedicato principalmente al mercato italiano, l'evento "Una Leopolda per il Fotovoltaico" ha avuto una finestra dedicata agli scenari internazionali. Arrivata direttamente da Bruxelles, Sinead Orlandi, business analyst Becquerel Institute, ha presentato alcuni dati frutto di una recente ricerca.

Il primo si riferisce comunque al mercato italiano e indica una correzione dei volumi di nuova potenza fotovoltaica installata negli ultimi due anni: Terna e GSE hanno fornito un update che indica in 1.747 i MW del 2013 (contro il precedente dato di 1.454 MW) e in 424 quelli per il 2014 (invece di 385 MW) a causa di rimanenze conteggiate successivamente al periodo interessato.

Allargando il punto di osservazione, Sinead Orlandi ha mostrato come l'Italia sia ancora oggi il primo Paese rispetto alla capacità di rispondere alla domanda elettrica: il fotovoltaico copre circa l'8% e poco più dell'1% viene utilizzato per l'autoconsumo. A fine 2014 il nostro Paese occupava invece la quarta posizione in termini di capacità fotovoltaica cumulata



Sinead Orlandi



con l'11% dei 177 MW installati a livello globale, dopo Germania, Cina e Giappone, ma era uscita dalla graduatoria dei primi 10 per quanto riguarda le installazioni del solo anno 2014. «Quando partecipo alle conferenze internazionali, l'Italia è indicata unanimemente come uno stato competitivo» ha spiegato Sinead Orlandi. «Di cosa c'è bisogno nel nostro Paese? Ad esempio di innovazione e di nuovi modelli di business che permettano di soddisfare in modo nuovo i bisogni dei consumatori».

ENRICO MARIN, RESPONSABILE FOTOVOLTAICO ED ENERGIE RINNOVABILI DI MARCHIOL

Sino ad ora ho sentito molta insistenza su tre parole: etica, comunicazione e normative.

Io penso che dovremmo anche considerare l'importanza di fare network. Giustamente ognuno deve pensare ad affrontare i propri problemi, dato che la selezione è molto dura e ha visto tante aziende in difficoltà e tante chiusure. Però **bisogna fare network in maniera costruttiva. Bisogna sfruttare momenti come quello di oggi per fare sinergia e costruire iniziative da portare alle istituzioni.**

Io credo che l'italiano medio voglia fare impianti efficienti, voglia risparmiare, e voglia usare tutte le tecnologie che le nostre aziende producono, vendono e installano. E allora dobbiamo riuscire a far arrivare al mercato la positività e il valore aggiunto che voi produttori ci date in termini di prodotto e innovazione.

DAVIDE BARTESAGHI, DIRETTORE RESPONSABILE DI SOLAREB2B

Una domanda. Un anno fa si parlava di storage e di Seu come dei driver che avrebbero sviluppato il mercato nel 2015. Poi, cosa è successo?

ALBERTO PINORI, VICE PRESIDENTE DI ANIE RINNOVABILI E DIRETTORE GENERALE DI FRONIUS

Il Seu li abbiamo persi per strada perché il loro meccanismo era troppo complicato. E poi, in un momento in cui chi affitta un capannone è preoccupato di non vedersi pagare l'affitto, figuriamoci se rischia anche

LEADER MONDIALE NELL'ENERGIA RINNOVABILE

la bolletta. Per lo storage, penso che quest'anno si siano venduti circa 1.500-2.000 pezzi. In questo ambito ha avuto un peso rilevante la variante CEI 021 con le problematiche legate al firmware e alle certificazioni. **Credo che il 2016 potrà essere un anno significativo per lo storage e che il mercato crescerà anche grazie a questo prodotto.**

AVERALDO FARRI, CONSIGLIERE DELEGATO PRODUCT GROUP SOLAR DI ABB

Sono d'accordo. La legislazione sui SEU è troppo complicata e presuppone troppi vincoli. E questo ha scoraggiato.

Per quanto riguarda lo storage, aggiungo che un altro ostacolo è arrivato dalle informazioni sul rischio di perdere gli incentivi del Conto Energia installando un sistema di accumulo.

Questo aspetto ha scoraggiato e ha frenato il mercato.

Non so se il sistema dei SEU ci porterà un po' di mercato, temo di no, mentre sono anch'io d'accordo sul fatto che lo storage sarà un passaggio obbligato e ci porterà buoni risultati.

di un miliardo. Ci diciamo che dobbiamo essere uniti, e poi facendo la conta sentiamo 253 aziende in Anie Rinnovabili, 150 in Italia Solare, le associazioni di categoria dei produttori che si raggruppano tra di loro, mentre credo che in questo momento dobbiamo privilegiare un interesse di settore e non di parte.

Certo, la nostra voce rischierebbe di perdersi lo stesso rispetto alle lobby molto più importanti e pesanti o all'interno di quei luoghi dove si decidono le regole del gioco. Però almeno si dovrebbe provare. Già era strano vedere una frammentazione delle associazioni ai tempi in cui il mercato valeva molto di più. Oggi mi sembra ancora più incomprensibile.

PAOLO ROCCO VISCONTINI, PRESIDENTE DI ITALIA SOLARE E A.D. DI ENERPOINT

Una replica all'ultimo intervento in veste di uno dei fondatori di Italia Solare.

La decisione di fondare la nuova associazione è stata sofferta ma motivata. Innanzitutto noi abbiamo avuto la sensazione che il fotovoltaico avesse sempre meno peso in Anie. Poi **c'è stata l'esigenza di creare le condizioni affinché anche il tessuto dei piccoli opera-**

13



DANIELE CORTESI, ABB

Vorrei parlare non solo come operatore, ma anche come proprietario di un piccolo impianto fotovoltaico. Credo che sia mancato un messaggio culturale condiviso con utenti e possibili utenti.

La percezione diffusa è che il fotovoltaico sia stata una grande opportunità per alcuni gruppi industriali, che hanno sfruttato una bolla facendo un sacco di quattrini, e che poi hanno lasciato solo macerie. Nel grande pubblico non c'è la consapevolezza che il nostro sia un mercato etico: molti pensano che l'unico effetto del fotovoltaico sia stato un aggravio sulla propria bolletta elettrica.

Dobbiamo quindi recuperare un'identità e portare un messaggio corretto: bisogna far sapere alla gente quanto è costato il fotovoltaico, che vantaggi ha portato e che benefici potrà ancora portare; bisogna far sentire che ciascuno può partecipare a una nuova opportunità che può ripartire su basi più realistiche e meno speculative.

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

Abbiamo parlato di sistemi, e di regole del gioco. Qualcuno ha ricordato che il fotovoltaico non è ancora in grado di camminare da solo e se non ci fossero le detrazioni sarebbe tutto più complicato. **A fronte della richiesta di fare network io chiedo, anche un po' provocatoriamente, perché siamo ancora divisi a livello di associazionismo.**

Siamo pochi, contiamo poco, il mercato vale meno

14



15



tori potesse essere coinvolto nell'associazione, e portare un ulteriore rafforzamento della rappresentatività. Detto ciò, il fatto che in Anie ci sia una forza che rappresenta il fotovoltaico è un bene per tutti noi. E per questo a chi resiste all'interno di Anie va il merito e l'incoraggiamento perché rappresenta una pluralità di visioni in un mondo che spesso si dimostra ostile al fotovoltaico.

VALERIO NATALIZIA, REGIONAL MANAGER PER L'AREA SUD EUROPA DI SMA

Concordo sul fatto che dobbiamo fare gruppo e dare messaggi di positività. Ma occorre essere anche realisti. Poco fa si accennava al fatto che gli investitori stranieri potrebbero essere interessati anche a margini e interessi più bassi di quelli di un tempo. Sono d'accordo. Ma il vero problema è il rischio Paese. Non si tratta solo di accontentarsi del 3,5-4%. **Il problema è la scarsa credibilità del nostro Paese, dovuta soprattutto alla mancanza di quella stabilità normativa che dovrebbe permettere agli investor di fare investimenti, anche su grandi impianti, pur in presenza di margini bassi.** Questa mancanza di stabilità normativa si vede soprattutto nel nostro settore, come è stato confermato dallo Spalma Incentivi.

Sui dati del 2015, credo che le aziende che si trovano in questa sala possano essere soddisfatte perché dopo la selezione che c'è stata, anche in presenza di un mercato più piccolo molti di noi stanno crescendo. Ma allargando lo sguardo, soffriamo della mancanza di una strategia di sviluppo industriale che non può es-

UN PONTE TRA TERMICO E FOTOVOLTAICO

16. Enrico Marin di Marchiol (al centro nella foto) è intervenuto come relatore nella seconda sessione della Leopolda. Insieme a lui Flavio Borgna di Ariston Thermo (a destra)

17. David Herzog (Hoval)

18. Ivano Benedet (Sonepar)

19. Luca Gatto (VP Solar)

20. Flavio Borgna (Ariston Thermo)

sere demandata a noi operatori. Questo è un compito dei nostri politici, e quindi sono d'accordo con Tommaso Lascaro sul fatto che noi dobbiamo metterci insieme per spingere la politica in questa direzione.

II SESSIONE Convergenza elettrico/termico: innovare e vincere insieme

DAVIDE BARTESAGHI, DIRETTORE RESPONSABILE DI SOLAREB2B

Perché parlare di convergenza elettrico-termico? Perché metterlo come uno dei temi che vengono affrontati in una tavola rotonda dedicata in modo particolare al fotovoltaico? La risposta è semplice: perché noi riteniamo che questo potrebbe diventare uno dei driver di sviluppo del mercato, anche per molte delle cose di cui si è parlato nella prima sessione. Altro è presentare il fotovoltaico come un prodotto a sé, altro è collocarlo all'interno di quell'ampio orizzonte del risparmio e dell'efficienza energetica la cui onda lunga sta investendo il settore di cui ci occupiamo. La recente introduzione dell'etichetta energetica ha segnato a nostra

menti, senza una fonte come l'energia solare, potrebbe far impennare i consumi elettrici. Questo abbinamento non riguarda solo le nuove installazioni: chi aveva già installato un impianto fotovoltaico per qualsiasi motivo, oggi si trova a poter utilizzare l'energia autoprodotta per la casa in modo diverso. Per il mercato si tratta di una grande opportunità di trasformare il parco clienti fatto da chi ha già investito nel fotovoltaico in un parco potenziale a cui a proporre qualcosa di diverso. Quindi, che si tratti di un elettricista evoluto, di un impiantista o di un idraulico, il futuro è di chi sarà capace di muoversi con tempestività, avvalendosi di tecnologie nuove, o di competenze nuove, o di alleanze.

ENRICO MARIN, RESPONSABILE FOTOVOLTAICO ED ENERGIE RINNOVABILI DI MARCHIOL

Un piccolo ma significativo episodio: l'idraulico che a casa mia si è occupato del sistema di condizionamento, ha dovuto chiamare l'elettricista per mettere un interruttore e tirare un filo elettrico.

Oggi tra gli installatori si sente il problema delle competenze. Il collo di bottiglia è infatti quello

DAVIDE BARTESAGHI, DIRETTORE RESPONSABILE DI SOLAREB2B

Una domanda secca. Qual è il canale più pronto per questa trasformazione epocale, come l'ha definita Borgna, quello elettrico o quello termico?

FLAVIO BORGNA, RESPONSABILE SUD EUROPA DI ARISTON THERMO

Direi che il canale elettrico è quello che dovrebbe disporre delle maggiori competenze perché si occupa della tecnologia più complessa. Quindi, **se il driver è tecnico, ha maggiori potenzialità in mano chi sta dalla parte dell'elettrico**. Però non basta l'aspetto delle competenze. Occorre considerare anche la logistica e la capacità finanziaria. Soprattutto se si va nella direzione di offrire l'installazione non di prodotti, ma di pacchetti completi, di sistemi.

ENRICO MARIN, RESPONSABILE FOTOVOLTAICO ED ENERGIE RINNOVABILI DI MARCHIOL

Il canale dell'elettrico è più predisposto verso il nuovo scenario, ma anch'esso soffre il tema delle doppie competenze. In generale quindi occorre la-



avviso una accelerazione in questa direzione. La fine dell'era delle vecchie caldaie a gas, e l'avanzata di nuovi prodotti come la pompa di calore, di fatto avvicinano il mondo dell'elettrico a quello del termico. È una convergenza che però va seguita, curata, accompagnata.

FLAVIO BORGNA, RESPONSABILE SUD EUROPA DI ARISTON THERMO

Sul tema della convergenza, io toglierei il condizionale al "potrebbe". Nel settore del termico residenziale si sta vivendo un momento di trasformazione che noi definiamo epocale.

Una trasformazione che deriva dalla conseguenza diretta dell'integrazione delle direttive europee che si sta implementando in questi mesi e lo sarà ancora di più nei prossimi. Parte tutto dall'efficientamento energetico, dall'isolamento delle nostre case, e parte dal fatto che il 40% dei consumi energetici europei si riferisce a consumi residenziali. Questo è il motivo per cui il legislatore europeo ha voluto intervenire. Si va verso impianti meno potenti, perché le case sono sempre più isolate, ma impianti a sistema, cioè predisposti per lavorare con più fonti di energia: solare, gas ed elettricità.

Da questo punto di vista noi vediamo la possibilità di un utilizzo del fotovoltaico non più come fonte di reddito, ma come una componente di un impianto complesso che diventa essenziale per rendere efficiente tutto il sistema. E mi riferisco ad esempio all'abbinamento con le pompe di calore che altri-

di chi deve proporre queste tecnologie e questi sistemi al cliente finale, che non vuole chiamare due numeri di telefono, quello dell'elettricista e quello dell'idraulico. I nostri clienti possono essere suddivisi in due macro aree: abbiamo circa 60 mila elettricisti e più o meno lo stesso numero di idraulici; queste due aree si intersecano in un'altra area, difficile da quantificare, dove si trovano aziende che hanno le competenze e le possibilità di installare sia tecnologia elettrica sia tecnologia idraulica.

In generale i nostri clienti sono interessati a capire di più e a partecipare a momenti di formazione tecnica e normativa. Ma quando si parla di strutturarsi per poter offrire una doppia proposta, emergono le difficoltà. Quindi noi ci siamo posti due obiettivi. Il primo è la formazione su tutti i nuovi prodotti che le aziende rilasciano sul mercato. Il secondo è quello commerciale: non basta far comprendere una scheda tecnica di un prodotto, dobbiamo dare ai nostri clienti le armi per poter convincere l'utente finale a investire in un dispositivo che gli fa risparmiare soldi. L'installatore è l'anello più importante della filiera, perché è quello in grado di trasferire le opportunità sul mercato, ma io lo vedo in difficoltà. Le eccellenze ci sono. I casi di successo ci sono. Ma la maggioranza sta soffrendo questo momento di mercato e io credo per tutti noi sia strategico investire sui nostri clienti, anche facendo network, per spiegare loro come andare a prendere quelle nuove fette di mercato che le tecnologie e le normative oggi offrono.

vorare sulla capacità dei nostri clienti di guardare alle nuove opportunità, oppure anche di collaborare con colleghi o con altre aziende. Attenzione, non gli stiamo chiedendo di mettersi a vendere caldaie dall'oggi al domani, ma di evolversi per poter offrire una differenziazione rispetto al concorrente medio. Il mercato lo chiede; e se un operatore vuole sopravvivere, questa è la strada. Da parte nostra possiamo aiutarli continuando a spiegare tecnologie e casi di successo.

IVANO BENEDET, RESPONSABILE RISPARMIO ENERGETICO DIVISIONE NORD DI SONEPAR

Anch'io sono d'accordo sul fatto che questo mercato passerà principalmente dal canale elettrico, se non altro per la profondità di conoscenza che occorre avere rispetto al termico, almeno per quanto riguarda gli impianti domestici. **Il vero problema è che queste tecnologie, in termini di proposta commerciale, vengono lasciate nelle mani dell'installatore medio che ha un livello di preparazione basso. Attenzione, so bene che le stesse critiche potrebbero essere rivolte a una parte della distribuzione,** cioè quella che non ha mai avuto la preoccupazione o la volontà di evolversi. Quindi dobbiamo parlare almeno di un concorso di colpa.

Noi cosa stiamo facendo? L'evoluzione che stiamo cercando di realizzare va nella direzione di offrire ai nostri clienti dei pacchetti completi che comprendono proposta elettrica, proposta termica e finanziamento. Non è semplice: bisogna mettere insieme tante teste che ragionano in maniera diversa: chi pro-

duce, chi vende e chi installa. C'è un solo modo per tenere insieme queste parti: guardare alle esigenze del cliente finale.

DAVID HERZOG, AMMINISTRATORE DELEGATO DI HOVAL

Oltre che amministratore delegato di Hoval, azienda che produce sistemi di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione, sono anche presidente di Anica [Associazione nazionale industrie caldaie acciaio; Ndr]. Io ho installato nel mio maso un impianto fotovoltaico trent'anni fa. L'ho fatto senza incentivi, da libero cittadino. Quindi voglio ricordare che si tratta di una scelta che ciascuno può fare. A proposito: l'impianto funziona ancora.

In questo momento il 70-75% delle caldaie vendute in questo Paese non sono con tecnologia a condensazione. Questo mi dispiace. In un Paese con grandi eccellenze ingegneristiche stiamo lavorando con una tecnologia del passato. Se pensiamo che abbiamo 60 miliardi di acquisti di energia dall'estero sul bilancio nazionale, verrebbe da chiedersi perché non c'è una legge che impone le caldaie a condensazione.

20



Questa situazione deriva anche dal fatto che nel nostro settore oltre alla mancanza di lavoro, manca la formazione. Non ci sono percorsi di apprendistato per i giovani. Questo penalizza tutto il mercato.

E c'è un'altra cosa che da cittadino trovo strana. Noi abbiamo costruito una nuova sede, si chiama casa Hoval, per cui abbiamo ricevuto il premio KlimaHouse Award 2015. Su Casa Hoval abbiamo messo un impianto fotovoltaico, ma siamo stati costretti. Questo è sbagliato: non bisogna imporlo ma bisogna spiegare dov'è la convenienza. E bisogna spiegarlo motivandola con tre elementi: il valore attuale netto, il TIR [Tasso Interno di Rendimento, in pratica il rendimento di un investimento; Ndr] e il pay back. **Noi abbiamo avviato una piccola iniziativa assieme a due aziende che si occupano di coibentazione e di finestre; e potremmo coinvolgere anche un'azienda di fotovoltaico. Si chiama RiValue [www.rivalue.it; Ndr] ed è una piattaforma che permette all'utente finale di configurare un sistema in base alle caratteristiche dell'edificio e alle sue bollette.** Questo ci permette di passare dall'hard selling a una proposta fatta su misura per i bisogni di ciascun cliente.

VALERIO NATALIZIA, REGIONAL MANAGER PER L'AREA SUD EUROPA DI SMA

Sulla convergenza tra elettrico e termico, sono d'accordo con ciò a cui accennava Enrico Marin: **è compito di noi produttori facilitare i distributori nella formazione di installatori e progettisti.** E ancora prima è compito nostro curare la collaborazione tra i

produttori che ci permetta di realizzare sistemi che possano dialogare tra loro. Sappiamo che troppe volte l'integrazione tra prodotti diversi è dichiarata sulla carta ma difficile da realizzare da parte dell'installatore. Noi stiamo lavorando proprio in questa direzione, ad esempio anche nel mondo dello storage. Certo, poi a valle di questo c'è un percorso di formazione degli installatori che deve essere organizzato da noi produttori e dai distributori.

LUCA GATTO, BUSINESS DEVELOPER DI VPSOLAR

La convergenza elettrico-termico è un trend da cui non si può più prescindere.

Qual è la situazione oggi? Come è già stato detto noi compriamo dall'estero enormi quantità di energia da mettere nelle nostre case. Il problema è che su 26 milioni di impianti installati, la maggior parte sono energivori. Ed è qui che c'è un grande spazio di opportunità. Attenzione: si tratta di impianti che funzionano. E nessuno cambierebbe una caldaia che funziona. In realtà l'efficienza media dell'installato non arriva al 48%. Quindi stiamo buttando via la metà dell'energia che mettiamo nelle nostre case. Il cliente non sente la necessità di fare interventi, ma sta buttando via un sacco di soldi. Ed è qui che possiamo trovare lo spazio per i nostri servizi e le nostre soluzioni.

Possiamo recuperare questa situazione se lavoriamo insieme a tutta la filiera su formazione e informazione, ma soprattutto innovando il nostro rapporto con il mercato. **È il cliente finale che giudica il lavoro di noi produttori, distributori e installatori in base alla capacità di ascoltare i suoi bisogni ed essere innovativi nel portare soluzioni. Cosa cerca il cliente? Tre cose: il servizio, il risparmio, e l'aspetto etico. E la cosa bella del nostro settore è che può rispondere a tutte tre queste richieste.**

Sulla domanda: chi è più pronto a gestire la convergenza? Anch'io sono d'accordo che è più pronto l'elettrico. Ma ci siamo dimenticati un terzo soggetto, che non installa nulla: sono quelle strutture commerciali nate soprattutto con il fotovoltaico. Allora mi chiedo se deve essere proprio l'installatore a portare nelle case le tecnologie e le soluzioni. Forse ci sono figure più adeguate che dobbiamo coltivare.

FABRIZIO LIMANI, HEAD OF SALES SOUTH EUROPE DI SOLARWORLD

Condivido quello che è stato detto da David Herzog sui limiti della formazione professionale e sulla mancanza di un vero apprendistato in Italia. Sono cose dell'Italia che viste dall'estero sono difficili da capire. Ci vuole una professionalità che bisogna far crescere aiutando l'installatore ad evolversi. L'elettricista, da solo, non lo può fare.

Vorrei però fare anche una precisazione patriottistica. Frequentando molti mercati esteri, non vedo un Paese più interessante dell'Italia. Perché? Abbiamo una fonte solare ottima, abbiamo un costo dell'energia elettrica che purtroppo è elevato, e soprattutto abbiamo un know-how sul mercato che non ha nessun altro. Ci sono produttori, distributori, installatori, progettisti, architetti che cominciano a pensare all'integrazione tra termico, fotovoltaico, climatizzazione, led... **C'è un patrimonio di professionisti che non ha nessun altro e che sommato a fonte solare e costo dell'energia, crea un mix favorevole che non si può trovare altrove.** Certo ci sono difficoltà da un punto di vista legislativo e organizzativo. Però ricordiamoci che questo paese ha ancora tante potenzialità da esprimere. Dobbiamo dimenticarci i grandi parchi solari, e tornare al clima del 2007 quando non c'erano incentivi e occorre spiegare alla clientela cos'era il fotovoltaico.

MARCO ANGIOLINI, KIOTO SOLAR

Io provengo dal mondo del termico e poi sono passato al fotovoltaico. Mi sono trovato a vivere nella mia

IL MESSAGGIO DI ENEL

L'amministratore delegato di Enel, Francesco Starace, invitato a partecipare ai lavori di "Una Leopolda per il Fotovoltaico", ha inviato il seguente messaggio. "L'ingegner Starace ringrazia molto per l'interessante invito ma siamo spiacenti di dover comunicare che non potrà essere presente perché fuori sede per degli impegni di lavoro con il suo management. Le auguriamo un grande successo all'evento il cui programma affronterà una tematica a noi molto cara, e con l'occasione porgiamo i nostri più cordiali saluti". Approfitteremo della sensibilità dimostrata in questo messaggio per invitare Enel all'appuntamento del prossimo anno.



esperienza l'evoluzione del fotovoltaico, pensandolo non come un prodotto finanziario, ma come un prodotto per il risparmio energetico, una componente di un sistema più ampio dove tante tecnologie lavorano insieme dialogando per offrire una soluzione. E queste tecnologie oggi stanno portando avanti il fenomeno della convergenza, che è richiesta anche dal consumatore finale.

In questo scenario emergono le differenze di marginalità e di velocità dei canali. **Il canale elettrico è veloce e offre marginalità basse, bassissime nel fotovoltaico. Al contrario il termico è più lento, ma a parità di volume dispone di marginalità che sono tre volte e mezzo quelle dell'elettrico. Quindi ci sono dinamiche profondamente diverse.**

Anch'io penso che tra i due canali quello elettrico abbia maggiori potenzialità. Perché? Perché è più predisposto alla velocità per ampliarsi verso il mondo del termico. Questo fenomeno è aiutato anche dal contesto normativo: nel termico è in atto un cambiamento fortissimo che muove verso l'utilizzo di apparecchi elettrici in ambito domestico.

Un'ultima osservazione. Le organizzazioni che oggi sono più pronte ad affrontare il cambiamento sono quelle che hanno un sistema di vendita diretta, che possono realizzare un packaging e rivolgersi al cliente finale. Mentre la grande parte del mercato che passa dalla filiera distribuzione-installazione va formata, ed è un lavoro complesso.

III SESSIONE

Potenziare rete e proposte commerciali per incrementare i volumi di vendita

DAVIDE BARTESAGHI, DIRETTORE RESPONSABILE DI SOLAREB2B

Il tema di quest'ultima sessione di dibattito è già emerso in molti punti delle precedenti sessioni. Quindi riassumo velocemente l'obiettivo. Ci interessa capire in che modo è possibile intervenire per potenziare la proposta alla clientela finale che oggi ha minori occasioni di sentire qualcuno che gli proponga l'installazione di un impianto fotovoltaico sul tetto di casa.

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

Il nostro settore ha un grande vantaggio. Chi vende bottiglie di vino o computer o qualsiasi altro prodotto, lavora con un segmento della popolazione che può essere interessato al suo prodotto. Ma c'è un ampio segmento a cui quel prodotto non interessa o non serve. Nel nostro settore è diverso: **oggi tutti, che siano aziende, condomini o privati, hanno necessità di ridurre i consumi energetici ed elettrici. Il nostro target quindi è apparentemente illimitato. Oggi abbiamo parlato molto spesso di "bisogno": ad esempio riferendoci al bisogno che nasce dall'esigenza di sostituzione, furto, o revamping... Ma sappiamo che il bisogno occorre soprattutto generarlo.** Faccio qualche esempio: in Italia abbiamo 6 milioni di clienti che vivono in situazioni non metanizzate. Sono casi in cui qualsiasi tecnologia potrebbe generare enormi risparmi, anche in abbinamento a un prodotto finanziario a tasso zero con cui si possono generare dei flussi di cassa subito positivi. Oppure, ci sono dei portali di cantieri on-line che ogni mese possono dare informazioni su tutti i permessi edilizi delle province italiane, cioè sulle ristrutturazioni. E sappiamo quan-

ULTIMI INTERVENTI...

21. Fabrizio Limani (SolarWorld) è stato relatore della terza sessione

...E POI IL BRINDISI IN CANTINA

22. A fine giornata, i partecipanti all'evento hanno potuto visitare le cantine dell'azienda vinicola "I poderi di San Pietro" che ha ospitato l'incontro

to oggi sia discriminante la classificazione energetica nell'edilizia. E ancora: gli addetti ai centri di assistenza tecnica delle aziende produttrici entrano nelle case di milioni di persone per fare magari un intervento di controllo fumi da 90 euro, ma non si rendono conto di quale patrimonio sia poter entrare nella casa di un cliente con un approccio non da commerciale, ma da tecnico. E potrei fare ancora tantissimi esempi di come generare un contatto attraverso delle sinergie strutturate. Quindi, cosa manca oggi? Il collegamento tra noi e quel mercato illimitato. Gli installatori, da un punto di vista commerciale, portano un contributo irrilevante perché non sono in grado e non hanno voglia di vendere. E del resto non è il loro mestiere. Quindi tutte le politiche commerciali rivolte agli installatori, che nella maggior parte dei casi si traducono nella creazione di un network di professionisti autorizzati, alla fine non riescono ad alzare il livello di quelle competenze che servirebbero per creare un canale di vendita strutturato. Quando la domanda è superiore all'offerta, questi sistemi vanno bene. Ma quando, come ora, il mercato va creato non basta. Oggi un'ampia fetta dei commerciali vive in maniera autoreferenziale quello che ha fatto fino al 31 agosto 2013, dimenticandosi allora che non occorre essere commerciali ma bastava essere dei raccoglitori di domanda. Sappiamo anche che la generazione di contatti attraverso i canali dei call center outbound è economicamente insostenibile. Quindi, dato che noi abbiamo fortemente bisogno di

di offerta che diventa un approccio al mercato per sviluppare sinergie in maniera efficiente. Un altro punto importante a nostro avviso è il modo di considerare il fattore prezzo nelle dinamiche commerciali. **Bisogna passare dalla richiesta di sconto alla domanda di valore aggiunto per rendere il fotovoltaico sempre più interessante. Non si può pensare di agire solo sulla leva del prezzo per vendere di più: bisogna far comprendere che c'è valore aggiunto.** Anch'io torno quindi al tema della formazione. Dobbiamo aiutare gli installatori a capire come trovare quel bacino d'utenza che è sotto il loro naso. Settimana scorsa ho avuto l'esempio di un installatore intraprendente che si è messo insieme ad installatori e consulenti di altri settori e ha condiviso la clientela: quindi, l'idraulico gli porta i clienti per il fotovoltaico; e lui porta i suoi clienti a chi installa la pompa di calore. Bisogna stimolare questo scambio di idee. Il nostro è un mercato in evoluzione: ogni anno cambia, e noi dobbiamo rimanere flessibili. Anch'io sono dell'idea che non bisogna creare grandi strutture commerciali, ma capire come portare valore aggiunto tramite la flessibilità: ad esempio facendo meno visite ma di maggiore qualità; o come reperire contatti prequalificati per noi e per i nostri clienti.

ALBERTO CUTER, DIRETTORE GENERALE AMERICA LATINA E ITALIA DI JINKOSOLAR

Vorrei portare anch'io una testimonianza sul tema dei prezzi e del valore. Lo scorso anno a Solarexpo ho in-

ci dobbiamo misurare su prezzi per Watt in continuo calo. L'unica risposta che possiamo dare, in quanto costruttori italiani ed europei, è aggiungere valore. **Però io credo che mano a mano che questa industria maturerà vedremo una rarefazione dei player e una loro specializzazione.** Saremo di meno e più bravi a occuparci di un particolare segmento. Chi si specializzerà riuscirà a ottenere buoni margini nel proprio mercato di riferimento e a sopravvivere. Per gli altri non ci sarà spazio.

STEFANO BELLUZ, VICE PRESIDENTE DI ASSOLTERM

Vedo molti punti di contatto tra solare termico e fotovoltaico.

Nel 2005 in Italia il solare termico aveva totalizzato installazioni per 550mila mq. Nell'anno in corso il forecast sulla base dei primi nove mesi indica un volume di 180mila. E mi chiedo: dove abbiamo sbagliato? Nel fotovoltaico è successa la stessa cosa.

A mio avviso abbiamo sbagliato nel fatto di non essere uniti. Anche a livello di associazioni. Io ho provato a far confluire Assolterm in Assotermica, ma il tentativo è fallito malamente. Vedo che anche nel fotovoltaico c'è la stessa disunione. Ma non possiamo permettercelo perché **questa situazione consente alla politica, al ministro di turno, agli interessi delle major molto più importanti di quello che noi qui rappresentiamo, di poterci attaccare continuamente.**



questo canale di vendita, io ritengo che occorra fare interventi strutturali come quelli citati: dall'agenzia immobiliare ci vado una volta; dal centro di assistenza tecnica ci vado una volta; una convenzione con i cantieri on line la faccio una volta. Questo permetterebbe di avere un costo di contatto unico sostenibile a tutti i livelli della filiera. E sappiamo anche che il mercato oggi non consente ai commerciali medi di generare provvigioni tali per sostenersi. Quindi lasciamo da parte le forzature del monomandato. Lavoriamo sul plurimandato, ma creando delle prospettive che ci possano portare in futuro ad un ritorno al monomandato.

FABRIZIO LIMANI, HEAD OF SALES SOUTH EUROPE DI SOLARWORLD

Ormai il fotovoltaico fa parte del sistema di efficienza energetica e delle tecnologie presenti nell'edificio. Dobbiamo insegnarlo al consumatore. Nel nostro settore si parla troppo di kW e poco di consumatore finale. Dobbiamo imparare sempre di più a dare consulenza. Personalmente penso che se ci teniamo ancora un po' a quota periscopio potremo tornare a crescere senza avere bisogno di preoccuparci delle lobby che ci ostacolano. Lo scorso anno tutti dicevano il fotovoltaico è morto. Oggi la gente si chiede: perché dovrei fare il fotovoltaico? È un passo in avanti. Ci è chiesto di continuare a spiegare. Il fotovoltaico fa parte di un sistema, ma anche noi dobbiamo imparare a fare sistema e fare sinergia per vendere meglio. Un esempio? Abbiamo avviato una collaborazione con Fronius Italia che ci permette di proporre al mercato un pacchetto

contrato una persona che diceva di avere in gestione una serie di impianti di 5 MW di cui 3 MW funzionavano molto male, sotto il 50% rispetto alle attese. E il fornitore di moduli non c'era più sul mercato. E, tra parentesi, io credo che dei 18 GW installati in Italia almeno la metà si riferiscano a produttori che oggi non ci sono più. Comunque, io preparo un'offerta per questa persona e lui risponde: "Costate troppo". Allora io ribatto che sta ripetendo lo stesso errore di quando nel 2010 aveva comprato i moduli cercando i prezzi più bassi del mercato. Ma questa cosa non gli interessava: voleva ancora comprare a prezzi bassi.

Ci sono ancora troppi personaggi che guardano il prezzo senza guardare la qualità, dimenticandosi che un impianto fotovoltaico deve funzionare per 20 anni senza richiedere troppi interventi in manutenzione. Anche l'installatore troppo spesso cerca il prezzo e non è interessato né alla qualità, né alla solidità e alla serietà dell'azienda fornitrice.

Così, **sui prezzi di vendita si sente di tutto. Per un impianto da 3 kWp si va dai 4.500 euro fino agli 8.000 euro. Sono differenze che lasciano sconcertato il cliente finale.**

AVERALDO FARRI, CONSIGLIERE DELEGATO PRODUCT GROUP SOLAR DI ABB

Se paragonato ad altri settori, il fotovoltaico come industria e mercato è ancora nella sua infanzia. Esiste da soli 7-8 anni. Questa è una delle ragioni per cui si vende ancora tanto sul prezzo. Nel settore degli inverter arrivano concorrenti dalla Cina ogni giorno, e tutti i giorni

ALBERTO PINORI, VICE PRESIDENTE DI ANIE RINNOVABILI E DIRETTORE GENERALE DI FRONIUS

Oggi ho trovato una voglia di aggregazione davvero superiore alle attese. Ne parlavo anche con alcuni di voi durante il coffee break che mi dicevano la stessa cosa. C'è voglia di fare rete. In Italia non è facile fare rete. Spesso si preferisce far fatica da soli piuttosto che andare bene insieme ad altri. Quindi **quello che è emerso qui oggi è qualcosa di nuovo e inaspettato. E questa è una cosa importante. Questa iniziativa non deve restare una cosa isolata.** Per quanto riguarda l'aggregazione anche io sono convinto che quando ci disagghiamo sbagliamo. Ma questo incontro abbiamo sentito tanta voglia di fare network; e vorrei che quello di oggi fosse un punto di partenza.

DAVIDE BARTESAGHI, DIRETTORE DI SOLAREB2B

A nome della rivista SolareB2B, raccolgo lo stimolo che è stato fatto dall'ultimo intervento. Quello di oggi era un tentativo. Mi pare che l'esito, come avete testimoniato, sia stato positivo. Anche io sono molto contento del livello del dibattito e dei contenuti emersi. Sono d'accordo che **dobbiamo proseguire in questa direzione e vogliamo farlo insieme a voi.** Ci confronteremo su come andare avanti. Magari coinvolgendo altri soggetti, come ad esempio gli installatori. Vedremo. Ci tengo a dire che SolareB2B si considera promotore di questo evento, ma non titolare. La titolarità è del mercato nel suo complesso. È un momento che nasce per il mercato. E quindi è del mercato. Grazie di nuovo a tutti.



Gennaio-ottobre: 244 MW

La nuova potenza fotovoltaica installata in Italia nell'anno in corso fa un balzo in avanti e arriva, a fine ottobre, a 244,68 MW. Lo rivelano i dati di Gaudi-Terna diffusi da Anie Rinnovabili.

In particolare, sono positivi i risultati di settembre e ottobre con, rispettivamente, 30,53MW e 28,22 MW installati. Il valore di settembre è stato il migliore del 2015 mentre quello di ottobre si è collocato al quarto posto.

I SEGMENTI

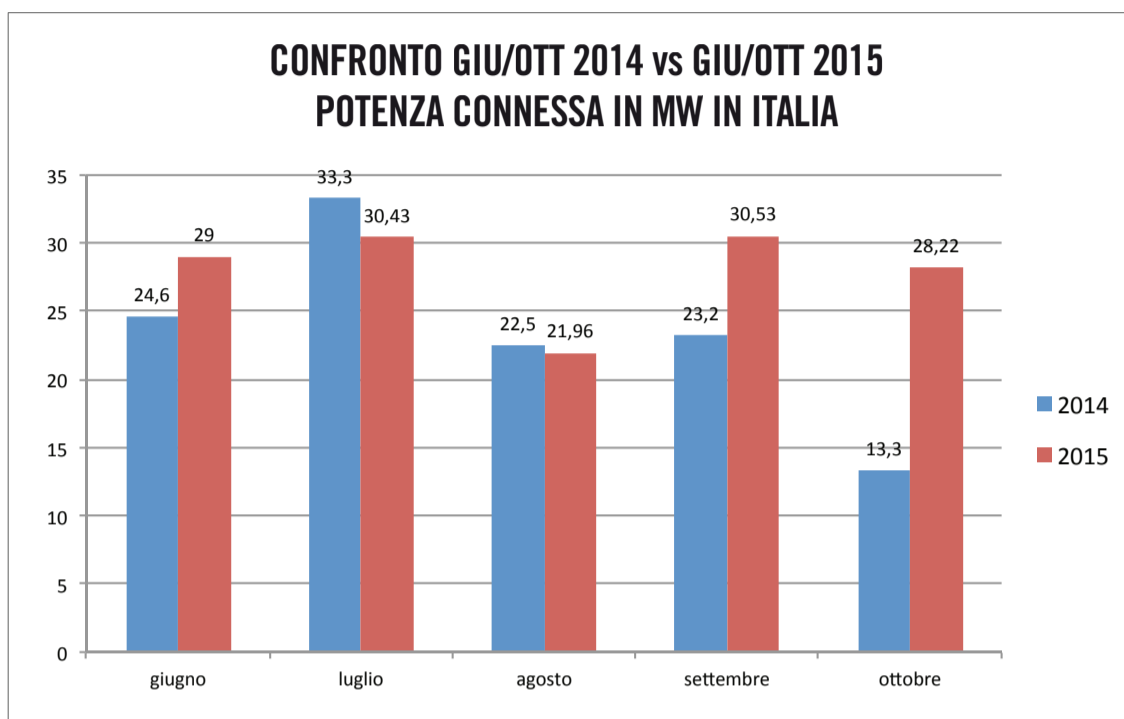
A generare questi volumi ha contribuito la vivacità degli impianti di taglia più grande. Le installazioni con potenza superiore a 500 kWp nel primo semestre dell'anno avevano generato volumi per 1 MW, mentre nel periodo luglio-ottobre hanno sviluppato circa 15 MW.

Il balzo in avanti però non è dovuto solo ai risultati degli ultimi mesi, ma anche alla rettifica dei valori dei mesi precedenti, che sono stati integrati con l'aggiunta di impianti che non erano conteggiati nelle passate release.

IL POST CONTO ENERGIA

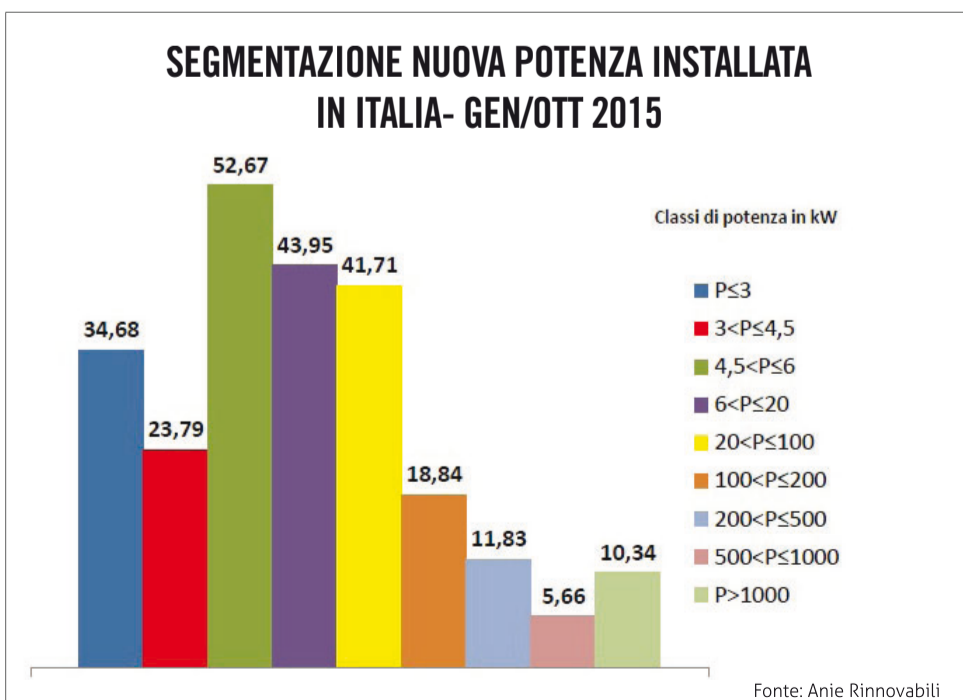
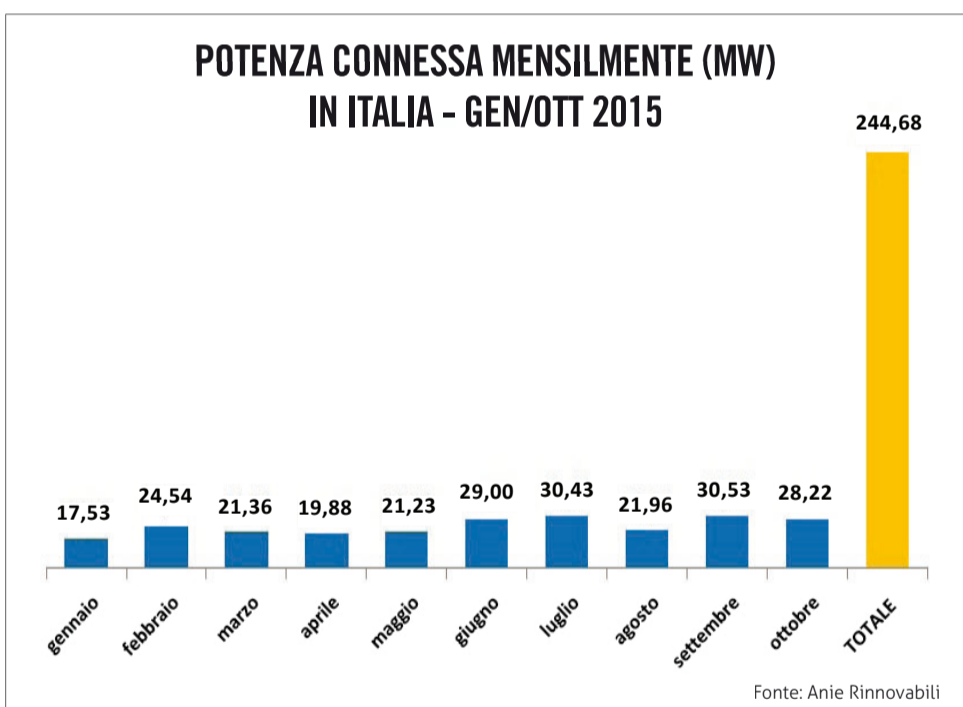
Anche se complessivamente il mercato delle nuove installazioni registra un calo rispetto allo scorso anno, è necessario fare un confronto con il "vero" periodo post incentivi. Se consideriamo infatti che l'ultima coda del Conto Energia era arrivata sino al maggio del 2014, solo da giugno in poi è possibile fare un confronto "anno su anno" per capire quale sia il trend nell'era post incentivi. Abbiamo già visto come il paragone tra il periodo giugno-agosto

LA NUOVA POTENZA INSTALLATA FA UN BALZO IN AVANTI, GRAZIE IN PARTICOLARE AGLI IMPIANTI DI TAGLIA SUPERIORE A 500 KWP. E NEL CONFRONTO RELATIVO AL PERIODO GIUGNO-OTTOBRE, IL 2015 SEGNA UNA DECISA CRESCITA



del 2014 e lo stesso arco di tempo del 2015 abbia mostrato un risultato in parità: 80,46 MW installati nel 2014 e 80,38 MW nei mesi scorsi. Facendo lo stesso confronto tra il periodo giugno-ottobre 2014 e giugno-ottobre 2015, il trend si rafforza.

Notiamo infatti come quest'anno siano stati realizzati 140,14 MW mentre lo scorso anno, nello stesso periodo, 116,9 MW. Questo permette di evidenziare che il mercato del fotovoltaico è (finalmente) in crescita.



GRUPPO **MARCHIOL**

www.marchiol.com | info@marchiol.com

COLLABORIAMO CON IL SOLE PER GARANTIRVI ENERGIA NATURALE E PULITA

DISTRIBUTORE UFFICIALE



LA POSA PANNELLI PIU' SEMPLICE E VELOCE

CERTIFICATO UNI-EN ISO 9001-20

CALCOLI STRUTTURALI GR

FAST & EASY
SUN BALLAST
Sistema brevettato - Patented system
INSTALLATION
www.sunballast.it

SUN BA
LA SOLUZIONE F

Sun ballast by Basic Srl Tel. 0522/9





E: LO POSI, LO AVVITI E IL LAVORO E' FATTO

008, TESTATO IN GALLERIA DEL VENTO

GRATUITI, TRASPORTI SCONTATI

**SUNBALLAST:
PER TETTI PIANI!**



060926 mail: info@sunballast.it



Le novità di Solarexpo



DALLA CONFERMA DI UN RICCO PROGRAMMA CONVEGNISTICO A UN FORMAT ESPOSITIVO COMPLETAMENTE NUOVO. LUCA ZINGALE, DIRETTORE SCIENTIFICO DI SOLAREXPO-THE INNOVATION CLOUD, PRESENTA L'EDIZIONE 2016

capire il futuro, e ad anticiparlo nei loro modelli di business. Insisteremo poi su un altro dei fattori di particolare gradimento dell'edizione di quest'anno: e cioè l'aver proposto Solarexpo-The Innovation Cloud come vero e proprio evento di match-making fra rinnovabili ed efficienza, piattaforma di incontro fra due industrie e due comunità professionali, superando finalmente l'antica separazione dei due mondi e condividere analisi dei mercati e approcci al cliente, valorizzare risorse professionali ed esperienze, sviluppare nuovi business integrati. E anche questo credo sia un valore aggiunto che Solarexpo-The Innovation Cloud crea e mette a disposizione di tutta la business community dell'innovazione energetica».

E sul piano dell'esposizione fieristica?

«Dall'estate abbiamo investito tempo e molta cura - e ascolto delle osservazioni e dei desideri delle aziende, che non ci fanno mai mancare il loro punto di riferimento - anche nella progettazione della componente fieristica della prossima edizione. Questo perché abbiamo voluto caratterizzare l'appuntamento del 2016 sotto il segno di una decisa novità del formato espositivo. In una fase di mercato segnata ancora dall'incertezza vogliamo continuare a svolgere la nostra mission di sostegno del solare e di tutte le tecnologie innovative aiutando concretamente le

aziende a raggiungere i propri obiettivi - che siano di visibilità di brand, di fidelizzazione di clienti e installatori, di lead generation - con il massimo del rapporto costo-benefici. Lo dico ancor più esplicitamente: quest'anno vogliamo proprio far risparmiare le aziende».

In che modo?

«Questo sarà reso possibile dal nuovo format proposto: grazie alla scelta del piano +2 del MiCo come piattaforma unitaria dell'edizione 2016 avremo da un lato un'esposizione particolarmente compatta, nella quale si potrà quindi ottenere la stessa visibilità di sempre con stand di superficie più ridotta, andando perciò a contenere l'investimento complessivo. Ma sempre con una presenza di alta qualità e standing. È questo il modello - ancora non sperimentato in Italia - del "boutique event".

Poiché le hall espositive del livello +2 sono in perfetta continuità spaziale con l'area convegni e meeting, dall'altro lato si realizzerà il completo azzeramento dei tempi di trasferimento e una perfetta osmosi dei flussi di visita fra fiera e convegni».

In particolare, cosa offrite alle aziende?

«La novità del format fieristico si completa con l'offerta di un'esposizione già tutta preallestita dagli organizzatori: una formula quindi del tutto chiavi in mano per le aziende. Offriremo dei veri pacchetti integrati che includono appunto lo stand personalizzato chiavi in mano, la comunicazione online, la visibilità pubblicitaria in fiera, l'affitto di business lounge per meeting riservati e di sale per eventi aziendali e tappe di roadshow, ulteriori strumenti di marketing sviluppati su misura, l'opportunità di visibilità pregiata con la sponsorship dei convegni. Il tutto modulato sull'offerta di cinque soluzioni di partecipazione, da "Top" a "Light": per venir incontro a tutti i budget a disposizione».

Sul piano più tecnico-organizzativo quali sono le novità e le conferme?

«Innanzitutto come dicevo c'è la conferma del "MiCo" di Fiera Milano Congressi, la nuova location che quest'anno è piaciuta moltissimo a tutti. È facilmente raggiungibile, sia da tutte le regioni italiane che dalla cinquantina di paesi esteri che abbiamo registrato quest'anno. Una location che per il fine giornata offre a espositori e visitatori tutta l'attrattiva dell'essere in centro a Milano. E ovviamente è un contenitore fieristico e congressuale di grande standing qualitativo e dotazione tecnologica, ideale per una mostra-convegno B2B di fascia alta com'è Solarexpo-The Innovation Cloud».

Ci sono novità anche per quanto riguarda il calendario...

«Dopo la parentesi dell'edizione 2015, con la scelta di aprile per evitare alle aziende i forti extra-costi degli alberghi innescati dal semestre Expo, torniamo alla nostra tradizionale collocazione, cioè la prima decade di maggio, dal 3 al 5 maggio 2016. Con la novità di una calendarizzazione "full business week", cioè da martedì a giovedì. Rispetto al venerdì che viene spesso percepito dagli operatori come prefestivo, questa collocazione ci permette di sfruttare appieno i tre giorni di manifestazione per distribuire l'intenso programma di convegni, seminari ed eventi in cantiere».

Sono state ufficializzate le date della 17ª edizione di Solarexpo-The Innovation Cloud. La manifestazione, che spazia da fotovoltaico, rinnovabili elettriche, storage a smart buildings, smart grids, efficienza energetica e mobilità elettrica, si svolgerà presso il MiCo-Fiera di Milano dal 3 al 5 maggio 2016. Lo scorso anno hanno partecipato alla kermesse 250 imprese espositrici, marchi internazionali e brand istituzionali, 10.100 visitatori professionali e rappresentanti di aziende specializzate provenienti da 56 Paesi. Quali sono le novità per la prossima edizione? Lo abbiamo chiesto a Luca Zingale, direttore scientifico di Solarexpo-The Innovation Cloud, che ha fornito qualche anticipazione sull'appuntamento del prossimo anno.

Come vi state preparando all'edizione 2016 di Solarexpo-The Innovation Cloud?

«Siamo partiti dall'obiettivo di generare ancor più valore dal grande successo che ha avuto il programma di eventi convegnistici. Nessuno escluso: da quelli sullo stato dell'arte delle tecnologie e delle applicazioni, a quelli sulle novità del quadro normativo, a quelli di business intelligence. Con 6.000 partecipanti nell'edizione 2015, abbiamo registrato il tutto esaurito in molte sale. Sale che sui temi più caldi dell'anno (come lo storage, i Seu, il performance contracting per l'efficienza) abbiamo dovuto raddoppiare e addirittura triplicare, in tempo reale, arrivando a capienze di 240 e 360 posti. I convegni, workshop ed eventi speciali sui quali stiamo lavorando per il 2016 vedranno la conferma e lo sviluppo ulteriore di questi risultati. D'altro canto la qualità del programma convegnistico e lo spessore culturale complessivo della manifestazione sono da sempre il nostro fiore all'occhiello».

Quali sono le novità della prossima edizione sul fronte convegni?

«Coinvolgeremo ancora come speaker e discusso circa 2-3 centinaia dei migliori esperti aziendali, rappresentanti delle istituzioni tecniche dello Stato, analisti indipendenti, con l'obiettivo di aiutare le aziende a interpretare al meglio la complessa transizione in corso, a

Luca Zingale, direttore scientifico di Solarexpo-The Innovation Cloud: "Vogliamo aiutare le aziende a raggiungere i propri obiettivi con il massimo del rapporto costo/benefici"



COLPO D'OCCHIO 2016

Edizione: 17ª

Data: 3 -5 maggio 2016

Location: MiCo - Milano Congressi / Ala Sud livello +2

Aree espositive: 4.500 mq

I NUMERI DELL'EDIZIONE 2015

- 250 espositori: imprese, marchi nazionali internazionali e player istituzionali
- 20 paesi europei ed extraeuropei rappresentati
- 16%: la quota di espositori e marchi esteri sul totale
- 10.100 visitatori professionali
- 20 regioni, 109 province di provenienza dei visitatori italiani
- 850 visitatori e buyer esteri, provenienti da 56 paesi
- 150 giornalisti accreditati all'Ufficio Stampa
- 40 eventi convegnistici su tecnologie, novità normative, business intelligence
- 330 relatori italiani e internazionali
- 6.000 partecipanti registrati in sala agli eventi convegnistici

FV+Storage: ecco gli esempi

IN ITALIA INIZIANO AD ESSERE PIÙ FREQUENTI I CASI DI INSTALLAZIONI DI SISTEMI DI ACCUMULO INTEGRATI A IMPIANTI FOTOVOLTAICI, SIA NUOVI SIA ESISTENTI, GRAZIE IN PARTICOLARE A UNA MAGGIORE CHIAREZZA NORMATIVA. E ORA SI ATTENDE UN ULTERIORE CALO DEI COSTI DELLE BATTERIE CHE POTREBBE PORTARE A UNA DIFFUSIONE PIÙ AMPIA DI QUESTI DISPOSITIVI

di Michele Lopriore

In Italia lo storage ha iniziato a muovere i primi passi. Sono un po' più frequenti i casi di installazioni di sistemi di accumulo per impianti fotovoltaici, sia nuovi sia esistenti, grazie anche alle regole tecniche pubblicate dal GSE lo scorso aprile 2015 che hanno eliminato alcuni ostacoli che rendevano complesso l'utilizzo di queste tecnologie. La maggiore chiarezza normativa ha infatti aperto le porte a un segmento di mercato dall'elevato potenziale in Italia, anche se ci si trova di fronte a numeri ancora troppo bassi. E questo non è solo dovuto al fatto che i chiarimenti normativi siano arrivati decisamente in ritardo. Le cause che hanno rallentato il decollo del segmento delle batterie in Italia vanno ricercate anche nello scoglio dei costi, che di fatto continua a limitare la diffusione dei sistemi di accumulo. Inoltre c'è da considerare che in Italia non c'è mai stata una forma di tariffa incentivante, esclusa la detrazione fiscale del 50% confermata anche per il 2016, a sostegno dell'acquisto dei sistemi di accumulo. In Germania la presenza di strumenti di incentivazione ha contribuito in maniera più che positiva alla diffusione di questi dispositivi. Secondo uno studio condotto da Agora Energiewende, a fine 2014 si contavano sul territorio tedesco circa 15.000 unità abitative dotate di sistemi di accumulo, numero che potrebbe crescere fino a 100mila unità entro il 2018. Ma in Italia la situazione è pronta a cambiare, partendo dal fatto che dai prossimi anni i costi delle batterie potrebbero far sentire meno il proprio peso.

Secondo un recente studio di Deutsche Bank, il costo aggiuntivo per dotare di storage un impianto fotovoltaico nei prossimi cinque anni calerà di sette volte: se oggi l'acquisto di una batteria fa aumentare il costo di un sistema fotovoltaico di 0,14 dollari al kWh, nel 2020 aggiungere l'accumulo lo farà salire solo di 0,02 dollari al kWh. Per Deutsche Bank, in Italia tra cinque anni produrre l'elettricità dal fotovoltaico e immagazzinarla nei sistemi di accumulo costerà meno della metà rispetto a quella acquistata dalla rete.

L'APPEAL DELLE BATTERIE

Ci sono segnali più che positivi che dimostrano come i sistemi di accumulo potranno ritagliarsi un ruolo da protagonisti sul territorio italiano. Lo storage piace tanto agli utenti finali, soprattutto piace la possibilità di ridurre la dipendenza dalla rete elettrica, la possibilità di incrementare l'autoconsumo e di dimezzare i costi della bolletta elettrica. È stato infatti dimostrato come nell'arco di poco tempo si possa passare da una quota di energia autoconsumata del 20/30% con il solo impianto fotovoltaico a punte dell'80% grazie all'ausilio delle batterie.

Il mercato si trova quindi di fronte a una domanda matura. In poche parole, i sistemi di storage piacciono agli utenti finali.

CASA DELLE NUOVE ENERGIE AUTOCONSUMO AL 70% E BOLLETTA DIMEZZATA COL SISTEMA SOLAR ECLIPSE

L'impianto



Inserimento storage su impianto allacciato in precedenza

Il sistema di storage è stato installato presso un impianto entrato in esercizio il 17 gennaio 2012 che beneficia degli incentivi del 4° Conto Energia.

Potenza impianto: 2,9 kWp

Produzione annua: 3.900 - 4.200 kWh annui

Luogo installazione: Telti - Sassari



Il sistema di accumulo

Sigla prodotto: Solar Eclipse - S 1.5

Tensione batterie: 48 V

Potenza: 1,5 kW in fase di carica e di scarica

Prezzo: 4.600 euro chiavi in mano

Detrazione 50%: sì

Benefici: riduzione dei consumi notturni e serali

Tempi di rientro: circa 4 anni

Descrizione Intervento

Il cliente, proprietario di un'abitazione in provincia di Sassari, necessitava di ridurre i consumi serali e notturni. Nonostante l'elevata produttività dell'impianto, pari a circa 4.000 kWh annui, il proprietario non aveva raggiunto il risparmio sperato, a causa di un autoconsumo molto basso. Nel 2015 il proprietario si è rivolto nuovamente alla Casa delle Nuove Energie di Alghero che ha proposto l'installazione di un sistema di accumulo. Nel giugno 2015 è stato quindi collocato un sistema Solar Eclipse fornito da Tecno-Lario S.p.A.

e composto da quattro batterie al piombo che, nel corso dei primi cinque mesi di funzionamento, ha portato l'autoconsumo al 70%. Di conseguenza, la bolletta elettrica è scesa del 55% circa, passando da 320 euro a bimestre del periodo precedente all'installazione di Solar Eclipse a 140 euro a bimestre.

L'azienda



Una società del Gruppo BKW

Ragione Sociale: C.D.N.E. Spa

Indirizzo sede: SS 230, 5 - 13873 Massazza (BI)

Tommaso Lascaro, amministratore della Casa delle Nuove Energie: "Sfruttare l'attrattività dei sistemi di accumulo"

«Le aziende impegnate nel fotovoltaico si aspettavano numeri un po' più consistenti. Ma purtroppo i dati del 2015 parlano di un mercato ancora debole, soprattutto per i costi delle batterie ancora elevati. Notiamo comunque ampio interesse da parte dei clienti finali verso i sistemi di accumulo, e questo sottolinea la volontà di essere sempre più indipendenti da un punto di vista energetico. Ma quando poi ci si trova di fronte alla proposta concreta, il potenziale end user fa un passo indietro. In molti casi, siamo riusciti a vendere il 3 kWp standard senza il sistema di storage a clienti inizialmente interessati all'acquisto delle batterie. Nel 2016 continueremo a proporre al cliente finale l'installazione di questi dispositivi, cercando di sfruttare l'attrattività che essi generano in termini di indipendenza energetica».

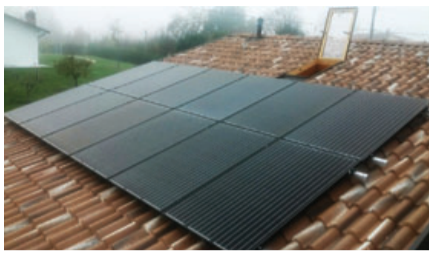


COENERGIA TEST DI INDIPENDENZA ENERGETICA

L'impianto

Inserimento storage su impianto nuovo

Potenza impianto: 3kW
Luogo installazione: provincia di Piacenza



Il sistema di accumulo

Tipologia prodotto: inverter Leonardo System da 3 kW con due regolatori di carica da 4 Mppt e batterie al gel Fiamm
Prezzo chiavi in mano (impianto FV+storage): 11.000 euro
Detrazione 50%: No per scelte del cliente.
Benefici: maggior autonomia energetica serale; possibilità di utilizzo della rete (back-up); semplicità di installazione.



Descrizione Intervento

L'abitazione, una villa singola di 300 metri quadri, è di nuova costruzione. Si tratta di un'abitazione in classe energetica B, dotata di cappotto termico e infissi coibentati. Il primo

anno sarà utilizzato come anno di test per calibrare i consumi e capire le abitudini della famiglia, così da poter integrare correttamente l'impianto di altri 3kW l'anno successivo.

L'azienda

COENERGIA group

Ragione sociale: Coenergia S.r.l.
Indirizzo sede: Strada Pavesa, 13 - 46023 Bondeno di Gonzaga (MN)

Giulio Arletti, ceo di Coenergia: "Per tutte le esigenze"

«In un'ottica di autonomia dalla rete, lo storage è una soluzione che sta diventando sempre più concreta e realmente percorribile. Nonostante l'interesse sia cresciuto negli ultimi anni, solo ora si sta chiarendo realmente lo scenario, con l'arrivo di normative un po' più chiare in materia.

Dal 2016 le soluzioni proposte saranno molteplici e potranno rispondere alle varie esigenze del cliente sia dal punto di vista tecnologico sia economico. La scelta delle batterie sarà sicuramente un fattore che inciderà sul costo finale, ma grazie all'affiancamento da parte dei nostri tecnici intendiamo consigliare l'end user in maniera ottimale».



È necessario però che i costi delle batterie calino, soprattutto per fare in modo che i tempi di rientro dell'investimento siano inferiori rispetto alla durata di vita utile delle batterie.

Secondo quanto dichiarato da Tommaso Lasca, amministratore di C.D.N.E., in alcuni casi il tempo di rientro è visto come un vero e proprio scoglio. L'azienda ha ricevuto diverse richieste per l'installazione di impianti fotovoltaici da 3 kW con sistemi di accumulo. Di fronte al costo e ai tempi di rientro, però, in molti casi i clienti hanno deciso di acquistare solo l'impianto fotovoltaico.

IL POTENZIALE DELL'ESISTENTE

La volontà di rendersi il più indipendenti possibile dalla rete potrà dare uno slancio all'installazione di sistemi di accumulo non solo per le nuove installazioni, ma anche per gli impianti fotovoltaici esistenti.

Si tratta di un aspetto molto importante dato che fino a qualche mese fa diversi installatori in Italia si domandavano se fosse possibile installare sistemi di accumulo presso impianti in regime di Conto Energia senza far perdere al cliente il diritto all'incentivo.

Una volta chiarito questo punto da parte del GSE, che sottolinea per l'appunto che l'installazione di sistemi di accumulo presso impianti incentivati non altera il diritto all'incentivo, eccetto per gli impianti fotovoltaici fino a 20 kW di potenza in regime di Primo Conto Energia, molti installatori hanno iniziato a proporre l'acquisto di sistemi di accumulo ai clienti che in precedenza avevano installato un impianto fotovoltaico sul tetto della propria abitazione e che necessitavano di soluzioni per incrementare l'autoconsumo e abbattere ulteriormente i costi della bolletta. Per queste ragioni, nei prossimi anni una fetta consistente delle installazioni dei

EASILY STORELIO AL CENTRO DELLA "CASA PASSIVA"

L'impianto

Inserimento storage su impianto nuovo

Potenza impianto: 2 kWp
Produzione annua: 2.100 kWh
Luogo installazione: Francia

Il sistema di accumulo



Tipologia: inverter+sistema di accumulo integrato
Potenza inverter: 1 kW
Tipologia batterie: ioni di litio
Capacità batteria: 2 kWh
Prezzo del sistema completo consigliato all'utente finale (inverter+accumulo): 5.400 euro
Detrazione 50%: Sì
Benefici: Soluzione plug and play compatta e semplice da installare; garanzia contrattuale di 10 anni sulla batteria agli ioni di Litio, durata progettata di esercizio di oltre 15 anni; certificazione CEI 0-21; risparmio sulla bolletta fino al 60%.
Tempi di rientro: da 5 a 7 anni

Descrizione Intervento

La progettazione dell'impianto si inserisce nel contesto di un vasto intervento di ristrutturazione di un'abitazione privata. L'obiettivo era quello di ottenere una casa a bassissimo consumo energetico, avvicinandosi il più possibile al concetto di "casa passiva" pur contenendo i costi e l'investimento. Con

un budget limitato, il cliente ha potuto ottenere risultati significativi. Grazie allo storage, infatti, l'autoconsumo dell'abitazione è stato ottimizzato, raggiungendo livelli che coprono oltre il 60% del fabbisogno di energia elettrica, aumentando nel contempo l'autonomia energetica dell'utente. Oltre all'accumulo fotovoltaico, l'intervento ha previsto la sostituzione dei materiali isolanti dell'edificio, l'installazione di una pompa di calore e di lampade a basso consumo e alto rendimento.

L'azienda

storelio
advanced energy systems

Ragione Sociale: EasyLi SAS
Indirizzo: Rue des Freres Montgolfier, 8 - 86100 Châtelleraut, Francia

Francois Barsacq, fondatore e ceo di EasyLi: "Una rete commerciale più forte in Italia"

«La semplicità delle procedure di installazione e allacciamento rendono il nostro sistema di storage Storelio adatto alla maggior parte delle abitazioni italiane, rispondendo in modo semplice ed efficace alla crescente domanda di una maggiore autonomia dalla rete pubblica.

Per questo motivo, anche per il 2016 continueremo a puntare sulla ricerca di partner commerciali su tutto il territorio italiano. Per promuovere e incrementare le vendite dei nostri sistemi Storelio, stiamo selezionando su tutto il territorio nazionale delle figure autonome, con l'impegno di fornire una formazione completa e un supporto in termini di strumenti marketing/promozionali come seminari e workshop per i clienti, documentazione commerciale, partecipazione alle fiere di settore e campagne di comunicazione».



ENERGY SRL UNA "SMART GRID" DOMESTICA CON LO STORAGE X-HYBRID

L'impianto

Inserimento storage su impianto nuovo

Il sistema di storage è stato installato presso un impianto nuovo entrato in esercizio nel corso del 2015. Si tratta però di un esempio di Energy Sharing. La batteria servirà infatti ad accumulare l'energia prodotta dal nuovo impianto ma anche dall'installazione da 3,6 kW realizzata sulla stessa abitazione nel 2009.

Potenza nuovo impianto: 2,4 kWp
Potenza impianto esistente: 3,6 kWp
Potenza totale dei due impianti: 6 kWp
Produzione annua: circa 6 MWh
Luogo installazione: Torri di Quartesolo (VI)

Il sistema di accumulo

Sigla prodotto: Solax X-Hybrid
Tipologia prodotto: inverter+batteria al litio
Capacità batteria: 7,2 kWh
Detrazione 50%: sì
Benefici: il sistema di accumulo

fornisce energia per il funzionamento della pompa di calore nelle ore notturne e può garantire energia nei casi di black out

Tempi di rientro: 5 anni



sistemi di accumulo potrebbe proprio riguardare gli impianti fotovoltaici esistenti.

PIÙ FORTI SUL TERRITORIO

Molte aziende impegnate nel fotovoltaico e che da qualche anno si sono affacciate al comparto dei sistemi di accumulo hanno colto il potenziale del segmento delle batterie e hanno quindi iniziato, soprattutto dopo i chiarimenti normativi da parte del GSE, a spingere l'acceleratore per incrementare le vendite, creando sinergie più forti con altre aziende del settore oppure potenziando la propria struttura commerciale sul territorio.

Un esempio arriva da Sonnenbatterie, che dopo essere approdata in Italia e aver inaugurato in pochissimo tempo 25 centri su tutto il territorio, ha stretto un accordo con la friulana Solar Energy Group, che proporrà l'installazione di impianti solari da 3 kW con sistema di accumulo Sonnenbatterie integrato.

La novità ha già conquistato l'interesse di oltre 50 end user dislocati in Italia, e ulteriori richieste di consulenza stanno giungendo in queste ultime settimane.

Un altro esempio arriva da EasyLi, che con l'obiettivo di incrementare le vendite dei propri dispositivi sul territorio, ha annunciato di voler potenziare la propria rete commerciale. L'azienda è infatti alla ricerca di figure da dislocare su tutto il territorio proprio con questo obiettivo. Insomma, il potenziale dei sistemi di accumulo in Italia è elevato. E le aziende hanno fiutato le opportunità di questi dispositivi in termini di indipendenza energetica e taglio della bolletta elettrica. Ma hanno inoltre visto nelle batterie una fonte di opportunità per tornare a crescere nel mercato del fotovoltaico. Come dimostrano alcuni esempi di installazioni sul territorio nazionale che riportiamo nelle pagine a seguire.

ENERPOWER

AFFIDABILITÀ E CONVENIENZA DAI SISTEMI AD ISOLA

L'impianto



Inserimento storage su impianto nuovo

Il sistema storage Eureka ad isola è stato installato presso un impianto entrato in esercizio nell'ottobre di quest'anno.

Potenza impianto: 20 kWp

Produzione annua: 26.000-28.000 kWh annui

Luogo installazione: Verona



Il sistema di accumulo

Sigla prodotto: Eureka/1 - 20kW

Tensione batterie: 48 V - 690Ah

Potenza: 15 kW in fase di carica - 20kW in fase di scarica

Prezzo: 60.000 euro chiavi in mano

Detrazione 50%: sì

Benefici: riduzione dei consumi diurni e notturni

Tempi di rientro: circa 4-5 anni

Descrizione Intervento

Il cliente, proprietario di una villa con tenuta e produzione vinicola situata in provincia di Verona, con un elevato spirito ecologico e interessato al risparmio energetico e ad avere un backup per la sua abitazione in caso di black-out, ha preferito installare un sistema ad isola in grado di alimentare non solo la sua casa, ma

anche un maneggio in fase di costruzione. Enerpower ha fornito un sistema Eureka trifase ad isola chiavi in mano, con la fornitura e l'installazione di 80 pannelli policristallini da 250W, posizionati sul tetto a due falde di una dependance della villa.

L'azienda ENERPOWER

Ragione Sociale: Enerpower

Indirizzo sede: Via Boccioni, 7 - 20900

Monza (MB)

Francesco Vallin, sales manager di Enerpower:
"Pronti ad affrontare il mercato"

«Nel corso del 2015 abbiamo realizzato alcuni importanti impianti trifase fino a 20 kWp e in futuro intendiamo incrementare la potenza fino a 40/80 kWp. Abbiamo fornito diversi sistemi monofase in Italia e all'estero, nonostante le incertezze normative frenino tuttora uno sviluppo più ampio del settore storage. Il mercato nel 2015 è stato ancora debole nonostante un incremento rispetto al 2014. Abbiamo registrato comunque, sulla base delle offerte fatte, un incremento della domanda verso sistemi di accumulo che portino gli utenti finali a diventare sempre più indipendenti dal punto di vista energetico, per un risparmio economico ma anche per un senso ecologico. Il 2016 dovrebbe essere un anno decisamente migliore per l'incremento di questo settore, fondamentale per la ripresa del solare nel segmento degli impianti storage. Enerpower, con i suoi sistemi Eureka di semplice installazione ed elevata affidabilità, è pronta, dopo alcuni anni di investimenti, ad affrontare in modo efficace e aggressivo lo sviluppo di questo mercato».



Descrizione Intervento

A Torri di Quartesolo, in provincia di Vicenza, un cliente privato proprietario di un impianto fotovoltaico da 3,6 kWp, realizzato nel 2009, necessitava di più energia dopo aver installato una pompa di calore e la cucina ad induzione. Inoltre il committente intendeva utilizzare la pompa di calore anche di notte, quando i consumi sono più alti, e necessitava di un gruppo di continuità nei casi di black out, che ogni tanto si manifestano nella propria zona. L'installatore ha quindi realizzato un nuovo impianto fotovoltaico da 2,4 kW installando un inverter X-Hybrid con batterie al litio con capacità di 7,2 kWh. La speciale architettura permette di caricare le batterie grazie all'energia prodotta da entrambi gli impianti fotovoltaici, con una potenza totale quindi di 6 kWp. Una volta che le batterie sono cariche, entrambi gli impianti possono immettere in rete la potenza in esubero. Le

installazioni sono regolarmente allacciate alla rete e ritenute conformi dal GSE. Infine, non è stata fatta alcuna modifica all'impianto realizzato nel 2009.

L'azienda



Ragione sociale: Energy Srl

Indirizzo sede: Piazza Manifattura, 1 - 38068 Rovereto (TN)

Davide Tinazzi, amministratore delegato di Energy Srl:

"Il nostro contributo per semplificare l'installazione"

«La nostra azienda è stata la prima in Italia ad ottenere la certificazione CEI 021 lo scorso aprile per il prodotto X-Hybrid della Solax, da noi importato ed adattato alla normativa italiana con un firmware esclusivo. Questo aspetto ci ha consentito di lavorare bene e di aprire la strada anche sul fronte burocratico. In questi mesi infatti abbiamo interagito con Enel, Terna e GSE per installare ed allacciare alla rete numerosi sistemi di accumulo, sia su impianti nuovi sia su impianti esistenti, risolvendo tutte le possibili casistiche ed intoppi burocratici. I risultati dimostrano come questi impianti garantiscano un autoconsumo veramente elevato. Anche per il 2016 intendiamo continuare a proporre il sistema di accumulo X-Hybrid nelle versioni monofase e trifase».





Security Trust

Protection and more



Videosorveglianza e Antintrusione

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

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

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

FILIALI OPERATIVE IN ITALIA

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

FRONIUS I PRIMI PASSI DELL'ENERGY PACKAGE

L'impianto



Inserimento storage su impianto allacciato in precedenza (maggio 2012)

Potenza impianto: 7.3 kWp
Produzione annua: 7.500 kWh
Luogo installazione: Austria



Il sistema di accumulo

Sigla: Fronius Energy Package
Tipologia prodotto: inverter+batteria
Potenza inverter: da 3 a 5 kW
Capacità batteria: da 4,5 a 12 kWh
Tipologia batteria: litio ferro fosfato
Caratteristiche prodotto: Inverter Fronius Symo Hybrid 4.0 + Fronius Solar Battery 7.5
Detrazione 50%: Non nel caso specifico, dato che l'impianto si trova in Austria
Benefici: autoconsumo al 65-70%
Tempi di rientro: circa 10 anni

Descrizione Intervento

Nel 2012 Christian Kasberger decide di installare un impianto fotovoltaico sul tetto della propria abitazione in Austria. Inizialmente l'impianto era stato realizzato con un inverter Fronius Symo e la produzione annua era di 7.500 kWh. Con un autoconsumo del 30%, l'impianto ha contribuito notevolmente al risparmio sulla bolletta. Ad agosto 2014 l'impianto esistente è stato integrato con un sistema di accumulo Fronius Energy Package, costituito da un inverter Fronius Symo Hybrid 4.0 e una Fronius Solar Battery 7.5. Ora la famiglia Kasberger può accumulare l'eccesso di energia prodotta in batteria e massimizzare la quota di autoconsumo, che si attesta attorno al 70%.

L'azienda 
SHIFTING THE LIMITS

Ragione sociale: Fronius Italia srl
Indirizzo sede: via dell'Agricoltura 46, 37012 Bussolengo (VR)

Alberto Pinori, direttore generale di Fronius Italia:
"Pronti ad offrire il nostro contributo"

«In Italia si parla già da qualche anno di storage ma siamo ancora in una fase di transizione. L'aspetto significativo è senza dubbio la volontà dell'utente finale di essere sempre più autosufficiente da un punto di vista energetico.

Un aspetto che in altri Paesi europei si concretizza nell'installazione di numerosi impianti con batterie. Siamo comunque fiduciosi che già dal 2016 potremo iniziare a raccogliere i primi frutti anche in Italia. Siamo già pronti con il nostro sistema Energy Package, ma non abbiamo fretta. Quando il mercato sarà pronto a partire, saremo lieti di dare il nostro contributo».



KRANNICH SOLAR AUTOCONSUMO ALL'80% GRAZIE A NEDAP

L'impianto

Inserimento storage su impianto nuovo

Potenza impianto: 5 kWp
Produzione annua: circa 5.600 kWh



Il sistema di accumulo

Sigla prodotto: PowerRouter PR50Sbi-BS/S48 di Nedap
Caratteristiche prodotto: inverter da 5 kW; regolatore di carica 48V-100A; energy management system; contatti puliti per gestione carico; funzione soccorritore in caso di blackout; monitoraggio gratuito. Batteria: LG Chem al LFP (Litio Ferro Fosfato) modello Resu 6.4 EX da 5,75 kWh utili; oltre 6.000 cicli di carica-scarica; battery management system attivo; espandibile fino a 11,50 kWh utili.
Prezzo (impianto fotovoltaico con ottimizzatori SolarEdge e sistema di accumulo): 20.500 euro
Detrazione 50%: si
Benefici: scambio sul posto
Tempi di rientro: stimato tra 8-10 anni

Descrizione Intervento

Il cliente finale aveva l'obiettivo di aumentare la propria indipendenza dalla rete per abbattere il costo della bolletta elettrica. Krannich Solar ha suggerito un PowerRouter di Nedap con una batteria al litio LG Chem Resu 6.4 che ha permesso di raggiungere un 80% di autoconsumo.

L'azienda


The Global PV Experts

Ragione sociale: Krannich Solar S.r.l.
Indirizzo: via Parini, 1 - 40033 Casalecchio di Reno (BO)

Emanuele Carino, country manager Italia di Krannich Solar:
"Un segmento di mercato in forte crescita"

«Krannich Italia ha iniziato a proporre delle soluzioni di accumulo già nel 2012 quando molti ancora non ci credevano. Oggi dopo avere consentito a molti installatori di vendere con successo dei sistemi di accumulo, vediamo che ormai il segmento è in forte crescita, anche grazie alla nostra gamma che permette di affrontare qualsiasi contesto con successo, garantendo dei risparmi importanti per gli utilizzatori finali».



SONNENBATTERIE A TUTTO AUTOCONSUMO

L'impianto

Inserimento storage su impianto nuovo

Potenza impianto: 3kWp

Produzione annua: 3.400kWh

Luogo di installazione: Bergamo



Il sistema di accumulo

Sigla: Sonnenbatterie Eco 4

Capacità batteria: 4 kWh

Tipologia batteria: litio ferro fosfato

Prezzo: 15.500 euro per impianto fotovoltaico da 3kWp e sistema di accumulo Sonnenbatterie Eco 4

Detrazione 50%: Sì

Benefici: autoconsumo superiore all'80%; maggiore autonomia energetica di giorno e anche dopo il tramonto; costi in bolletta ridotti, con risparmi fino al 90%; possibilità di usufruire dello Scambio sul Posto; funzione backup in caso di black out; controllo carichi con prese radiocontrollate e controllo diretto pompa di calore; controllo impianto grazie al portale web con previsioni di produzione e consumo mediante controllo meteo; garanzia di 10 anni su tutti i componenti;

garanzia batterie 10.000 cicli pari ad oltre 20 anni.

Tempi di rientro: 9 anni per l'intero sistema (impianto fotovoltaico con sistema di storage Sonnenbatterie)

Descrizione Intervento

L'installazione è stata realizzata nel mese di luglio su una villetta di recente costruzione, in provincia di Bergamo. Il cliente cercava da tempo un sistema di storage affidabile ed altamente performante. La scelta è ricaduta sul sistema di accumulo Sonnenbatterie, che ha portato il cliente a raggiungere nei mesi estivi un'autosufficienza del 91%, e del 76% nei

mesi autunnali, per una media, da luglio ad oggi, di circa l'80%. Il cliente può inoltre monitorare costantemente tramite il portale web o l'applicazione per smartphone, la produzione, i consumi e l'utilizzo della batteria, prendendo anche coscienza, tramite le indicazioni proposte, di come migliorare le abitudini di consumo favorendo il risparmio energetico. Altra caratteristica che ha spinto il cliente a scegliere Sonnenbatterie è la possibilità di espanderlo in un secondo momento con la sola aggiunta di ulteriori batterie, sempre inserite all'interno dello stesso involucro.

L'azienda



Ragione Sociale: Sonnenbatterie GmbH

Indirizzo sede: im Innovationspark Allgäu Am Riedbach 1, 87499 Wildpoldsried (Germania)

Vincenzo Ferreri, country manager di Sonnenbatterie Italia: "Elevato potenziale dal mercato dell'esistente"

«Il mercato dello storage italiano ha un grande potenziale dettato principalmente dal costo dell'energia elettrica, agli stessi livelli di Germania ed Austria. Se ai nuovi impianti residenziali aggiungiamo gli oltre 500mila impianti fotovoltaici già esistenti, è facile presupporre che questo mercato sia destinato a diventare tra i primi in Europa in termini di storage, grazie anche ai chiarimenti della normativa CEI 021 di dicembre 2014 e alle Regole Tecniche per i sistemi di accumulo rilasciate dal GSE ad aprile 2015. Siamo entrati sul mercato italiano subito dopo questi chiarimenti, e abbiamo registrato un forte interesse per la nostra soluzione. Questo per diversi fattori: innanzitutto il nostro sistema di storage risulta semplice da installare, sia per i nuovi impianti sia per quelli esistenti. È inoltre espandibile in capacità e ha garanzie ai massimi di settore. Il sistema Sonnenbatterie, oltre ad essere stato testato con oltre 8.500 installazioni totalmente monitorate dalla sede in Germania, è oggi alla 5° generazione di prodotto ed è pertanto un sistema affidabile e sicuro per l'installazione in ambito domestico. Queste caratteristiche ci hanno permesso in soli quattro mesi di vendere in Italia diverse centinaia di sistemi, il 40% dei quali installati su impianti esistenti in Conto Energia».



Gamma completa di inverter fotovoltaici da 2,5 kVA a 1.165 kVA e soluzioni chiavi in mano fino a 3.500 kVA

Ingeteam applica il concetto **i+i**, ad ogni progetto intrapreso: **Innovazione** per trovare sempre la soluzione ottimale + **Impegno** per fornire il miglior servizio.

Gli inverter fotovoltaici di stringa Ingeteam serie **INGECON® SUN** sono progettati per garantire le massime prestazioni con il minimo ingombro. Gli inverter monofase serie **INGECON® SUN 1Play** sono disponibili in versione senza trasformatore con sistema a doppio inseguitore di potenza o con trasformatore di isolamento ad alta frequenza, con potenza nominale da **2,5 a 6 kVA**.

Gli inverter trifase senza trasformatore serie **INGECON® SUN 3Play**, disponibili con sistema a singolo o doppio inseguitore di potenza con potenza nominale da **10 a 40 kVA**, raggiungono un livello di efficienza massima del 98,5%.

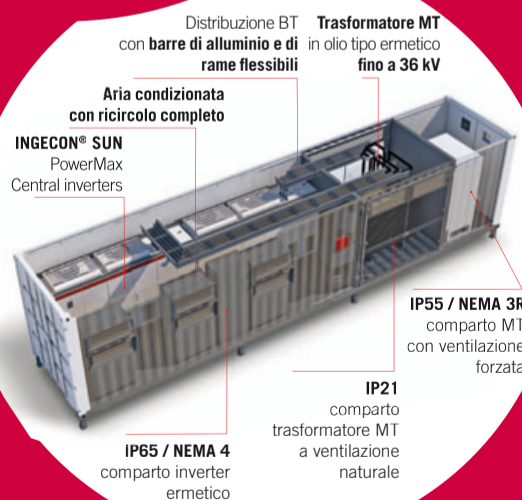
Le nuove stazioni inverter serie **INGECON® SUN PowerStation**, disponibili con potenza fino a 3.500 kVA e tensione di uscita fino a 36 kV, sono una soluzione "chiavi in mano" perfette per impianti fotovoltaici di grandi dimensioni e progettate per l'utilizzo in ogni condizione ambientale. La stazione inverter **INGECON® SUN PowerStation SHE 22** offre una soluzione estremamente compatta, totalmente personalizzabile e flessibile in base alle esigenze di ogni installazione. La stazione inverter **INGECON® SUN PowerStation CON 40** offre una soluzione standard progettata per la massima semplicità di installazione in ogni parte del mondo, equipaggiata con un innovativo sistema di raffreddamento in grado di garantire la massima potenza nominale degli inverter in funzionamento costante fino a 60°C e un grado di protezione fino a IP65.



2,5-6 kVA



10-40 kVA



i+i La formula della nuova energia



www.ingeteam.it

italia.energy@ingeteam.com

Visit us:

Solar-Tec Cairo

6-8 Dicembre

Ingeteam

READY FOR YOUR CHALLENGES

Bolletta a -35% per il capannone con FV

NELL'AMBITO DELLA RIQUALIFICAZIONE DI UNO STABILIMENTO IN PROVINCIA DI MILANO, LA CASA DELLE NUOVE ENERGIE HA INSTALLATO UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 20 KWP E SISTEMI EFFICIENTI PER IL RISCALDAMENTO E IL RAFFRESCAMENTO DEGLI AMBIENTI. PER I LAVORI È STIMATO UN RITORNO DELL'INVESTIMENTO IN QUATTRO ANNI

A Segrate, in provincia di Milano, la Casa delle Nuove Energie ha portato a termine i lavori di ristrutturazione di un vecchio capannone industriale, dove nel mese di ottobre 2015 si è trasferita Sitrade, azienda attiva nella distribuzione di macchine e prodotti per il trattamento e la sicurezza del denaro e dei valori. I lavori di efficientamento energetico della struttura, che con i suoi 2.000 metri quadrati ospita il magazzino e gli uffici, hanno interessato sia la parte termica sia quell'elettrica dello stabile. Dopo un'attenta analisi sono stati infatti proposti dispositivi ad alta efficienza per il riscaldamento e il raffrescamento degli edifici, un pavimento radiante in fibra di carbonio per i bagni e un impianto fotovoltaico da 20 kWp sulle coperture dell'azienda.

L'investimento sostenuto per i lavori è stato di 400.000 euro. Grazie al risparmio in bolletta e alla detrazione fiscale del 65%, è previsto un tempo di rientro dell'investimento in circa quattro anni.

AUTOCONSUMO AL 90%

Nel progetto di ristrutturazione dello stabile, che ha interessato anche il rifacimento del tetto con materiali isolanti, l'installatore ha proposto al cliente finale la posa di pannelli fotovoltaici che andassero a soddisfare parte del fabbisogno energetico. Si è optato quindi per un impianto da 20 kWp.

Avendo sostenuto costi abbastanza elevati per l'acquisto e la ristrutturazione dell'intero capannone, per un valore totale di oltre 2 milioni di euro, è stato deciso di realizzare inizialmente un impianto da 20 kWp, con la possibilità di ampliarlo nei prossimi anni. Per l'installazione sono stati utilizzati 80 moduli Wari da 250 Wp allacciati a un inverter ABB Trio 20.0 TL Outd. L'energia prodotta dai pannelli solari, per un totale di circa 20 MWh annui, verrà autoconsumata per il 90%, e risponderà al 30% circa del fabbisogno elettrico complessivo dell'azienda.

DATI TECNICI

Data d'installazione: ottobre 2015

Luogo di installazione: Segrate (MI)

Committente: Sitrade

Installatore: C.D.N.E.

Tipologia impianto fotovoltaico: su tetto

Potenza: 20 kWp

Produzione annua stimata: 20 MWh circa

Numero e tipologia moduli: 80 moduli Wari da 250 Wp

Numero e tipologia inverter: 1 inverter ABB Trio 20.0 TL Outd


Climatizzazione: 64 climatizzatori Daikin VRV



A TUTTO RISPARMIO

Una parte dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico servirà anche ad alimentare i sistemi di climatizzazione, consentendo all'utente finale una riduzione significativa dei consumi di gas. Sono stati installati 64 climatizzatori VRV di Daikin, dispositivi particolarmente apprezzati in ambito industriale e commerciale in quanto offrono la possibilità di controllare in maniera efficiente il

riscaldamento o il raffrescamento di ogni singola area. Inoltre, per garantire maggior comfort i nove bagni dello stabile sono stati dotati di un sistema di riscaldamento tramite pavimento radiante in fibra di carbonio.

Dalle prime valutazioni è emerso come questi dispositivi, rispetto a un capannone che utilizza sistemi tradizionali, permetteranno al cliente un risparmio in bolletta annuo del 35%. 

VALUTAZIONE ECONOMICA DELL'IMPIANTO

Potenza impianto	20 kWp
Costo impianto e opere di efficientamento	400.000 euro
Produzione annua stimata	20 MWh
Percentuale energia autoconsumata	90%
Risparmio annuo stimato in bolletta	35%
Tempo di rientro previsto	Circa quattro anni

UN UNICO REFERENTE CON IL COE

Alla luce delle esperienze maturate, che evidenziano come oggi sia sempre più diffusa l'esigenza di avere un unico interlocutore sia per la parte termica sia per quella elettrica, soprattutto in ambito commerciale e industriale, Casa delle Nuove Energie ha recentemente presentato il Contratto di Efficienza Energetica (COE). Si tratta di un rapporto di consulenza e fornitura di servizi che hanno come obiettivo la riqualificazione e l'efficientamento della gestione dell'energia nelle Pmi. Con questo

strumento, La Casa delle Nuove Energie intende avviare un rapporto di collaborazione durevole con il cliente al fine di ottimizzare i consumi con l'ausilio di nuove tecnologie.



Una formula "All inclusive" per dimezzare i consumi

Sul territorio italiano c'è un numero significativo di Pmi che ancora oggi fa i conti con bollette troppo elevate e che incidono in maniera significativa sul conto economico complessivo.

Alcune di queste imprese hanno deciso di investire in opere di efficientamento energetico, puntando su tecnologie tra cui fotovoltaico, illuminazione a led fino a sistemi più efficienti per il riscaldamento e il raffrescamento.

Per altre, invece, l'insicurezza a sostenere una spesa che vada ad ammortizzarsi in più di cinque anni e le difficoltà ad accedere ai finanziamenti hanno in qualche modo ostacolato gli investimenti in dispositivi più efficienti. Per queste ragioni, alcune aziende impegnate nel settore del fotovoltaico e dell'efficientamento energetico hanno iniziato a studiare e a proporre nuove formule per favorire l'installazione di impianti fotovoltaici, sistemi di illuminazione a led, solare termico, pompe di calore e caldaie a condensazione per abitazioni e imprese. Un esempio giunge dall'azienda comasca Geneco Group, che ha provveduto allo smaltimento della copertura in eternit e all'installazione di un impianto fotovoltaico per un'azienda di Paderno Dugnano, in provincia di Milano, proponendo al cliente finale una formula "All inclusive".

Attraverso questa formula, il cliente finale non sostiene alcun investimento iniziale, e per un periodo che può andare dai due ai cinque anni (con possibilità di estensione fino a 10 anni), paga mensilmente a Geneco una cifra pari a circa l'80% del risparmio in bolletta ottenuto grazie all'impianto installato. Una volta finito il periodo di noleggio, l'utente finale avrà a disposizione un impianto di proprietà che continuerà a generare benefici in termini di rispar-

GENECO GROUP È STATA SCELTA DA UN'AZIENDA DEL MILANESE PER IL RIFACIMENTO DEL TETTO IN ETERNIT E PER L'INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 200 KWP. GRAZIE AL CANONE STABILITO, IL CLIENTE NON HA SOSTENUTO ALCUN INVESTIMENTO INIZIALE

mio energetico, oltre a conferire valore aggiunto all'immobile.

UN CANONE VANTAGGIOSO

Geneco Group ha così stabilito con il cliente un canone di dieci anni. Calcolando che lo stabile autoconsumerà circa l'80% dell'energia prodotta dall'impianto, è stato stimato un risparmio di circa 3.400 euro al mese. Di questi, il cliente, che non ha sostenuto alcun investimento iniziale, ne verserà 3.000 a Geneco Group, per un totale di 36.000 euro all'anno.

«Questa formula piace tanto ai clienti a cui la proponiamo perché non è necessario attivare finanziamenti presso banche o istituti di credito», spiega Leonardo Mormandi, titolare di Geneco Group. «Inoltre, l'utente finale non deve pensare a nulla: ci occupiamo noi di progettazione, installazione, assistenza e manutenzione. Con questa formula, da gennaio a novembre 2015 abbiamo già realizzato 50 interventi, che hanno riguardato principalmente l'installazione di impianti solari e sistemi di illuminazione a led. Il successo riscontrato in Italia ci ha spinti a promuovere queste formule anche all'estero, e in particolare in Messico, dove abbiamo recentemente inaugurato due sedi».

PIÙ VALORE ALL'IMMOBILE

Una volta definiti i termini del canone con il cliente finale, Geneco Group si è fatta carico dello smalti-

mento della copertura in eternit prima di procedere all'installazione dell'impianto fotovoltaico.

Durante i lavori di rifacimento del tetto, Geneco si è occupata anche delle pratiche burocratiche per adempiere alle normative dei Vigili del Fuoco, del Comune e della Regione Lombardia.

Terminati i lavori relativi allo smaltimento dell'eternit, l'azienda si è occupata della posa dei moduli solari.

Per l'impianto fotovoltaico sono stati installati 800 pannelli policristallini da 250 Wp di Yingli Solar, che sono stati allacciati a 10 inverter ABB della gamma Trio 20.0 TL Outd.

Il costo totale per lo smaltimento e l'installazione dell'impianto fotovoltaico, che si stima potrà produrre annualmente 200 MWh, ammonta a circa 360.000 euro.



DATI TECNICI

Data d'installazione: novembre 2015

Luogo di installazione: Paderno Dugnano (MI)

Committente: Pmi

Tipologia impianto fotovoltaico: su tetto

Potenza: 200 kWp

Produzione annua stimata: 200 MWh circa

Numero e tipologia moduli: 800 moduli policristallini Yingli Solar da 250W

Numero e tipologia inverter: 10 inverter ABB Trio 20.0 TL Outd

VALUTAZIONE ECONOMICA DELL'IMPIANTO

Potenza impianto	200 kWp
Costo impianto e smaltimento eternit	360.000 euro circa
Produzione annua stimata	200 MWh
Percentuale energia autoconsumata	80% circa
Risparmio annuo stimato in bolletta	38.000 euro
Canone annuo per il cliente	36.000 euro

La tua soluzione per la conformità alla delibera 595/14

Landis+Gyr+



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

www.landisgyr.it/contact

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO B2B

L'INSERTO PER I PROFESSIONISTI DELL'ENERGY MANAGEMENT

Il prezioso lavoro degli Energy Manager



Il mondo industriale italiano, e questa è un'ottima notizia, è di anno in anno più attento all'ambiente. In Europa una lunga serie di provvedimenti volti a limitare le emissioni di CO2 nell'atmosfera ha portato negli ultimi anni il Continente a rappresentare un esempio virtuoso per il resto del pianeta e le aziende europee sono sempre più inclini a sviluppare modelli produttivi volti a ridurre al minimo inquinamento e consumi. Per questo motivo cresce anche nel nostro Paese la richiesta di professionisti in grado di mantenere e implementare tali virtuosi modelli. Sono sempre più le realtà aziendali che fanno ricorso, anche nei

LE MANSIONI DELL'ENERGY MANAGER

- *Analisi dei consumi aziendali (monitoraggio e benchmarking)*
- *Individuare azioni di efficientamento energetico (sia in termini di gestione ottimale degli impianti esistenti sia di nuovi investimenti)*
- *Predisporre azioni di sensibilizzazione per il personale interno*
- *Cooperare con le altre funzioni aziendali (acquisti, gestione, processi, appalti, comunicazione etc..) per le parti legate all'efficienza energetica*

Fonte: Fire

CRESCERE LA DOMANDA DI DIRIGENTI DI ALTO LIVELLO CON COMPETENZE SUL RISPARMIO E LA GESTIONE ENERGETICA. SI TRATTA DI FIGURE PROFESSIONALI AMBITE SIA DALLE GRANDI IMPRESE, OBBLIGATE PER LEGGE AD ANNOVERARLE NEL PROPRIO ORGANICO, SIA DA PICCOLE REALTÀ IMPRENDITORIALI. E PER CHI FA BUSINESS CON LE RINNOVABILI SONO FRA GLI INTERLOCUTORI PIÙ INTERESSANTI

di Raffaele Castagna

casi in cui non siano obbligate per legge, a figure professionali come Energy Manager o Esperti in Gestione Energetica (EGE). È un trend che ha portato con sé anche il moltiplicarsi di corsi di formazione e aggiornamento dedicati specificamente a questi ruoli, con conseguenze positive anche per quanto riguarda la sensibilizzazione all'utilizzo delle energie rinnovabili.

ENERGY MANAGER ED EGE

Cominciamo subito con una precisazione: Energy Manager ed Esperto in Gestione Energetica (EGE) sono due titoli differenti. Ciò significa in primo luogo che queste figure professionali non devono necessariamente coincidere con un'unica persona né essere entrambe presenti in una realtà aziendale.

La distinzione è piuttosto semplice. Energy Manager è, come suggerisce la stessa definizione, un dirigente di alto livello con l'incarico di ottimizzare la gestione energetica di un'azienda. Questo significa possedere competenze nell'ambito della sostenibilità, della valutazione economica (ad esempio per stimare un investimento "green" come l'installazione di un impianto fotovoltaico sul tetto di un capannone) e della comunicazione. Inoltre l'Energy Manager ricopre, o dovrebbe ricoprire, anche il ruolo di "sensibilizzatore" del personale della propria dell'azienda. Tale mansione può ad esempio consistere nella diffusione di informazioni sul modo più conveniente con cui eseguire le quotidiane attività d'ufficio: dal corretto utilizzo delle finestre alla regolazione dei caloriferi, al consapevole utilizzo dell'illuminazione elettrica, e altri interventi di questo tipo (vedi box in queste pagine; Ndr). Esperto in Gestione Energetica è invece una figura più "tecnica" rispetto a quella dell'Energy Manager. Possiede competenze riguardanti l'impiantistica elettrica, idraulica, nonché la capacità di di utilizzo e di intervento su strutture finalizzate alla gestione energetica. Di norma tale figura professionale è operativa in contesti aziendali di medio-grandi dimensioni, con vasto organico e importanti strutture produttive. Spesso le competenze degli EGE sono impiegate all'interno di società di servizi energetici (Esco) che prestano attività di consulenza esterna nell'ambito della gestione dell'energia. Negli altri casi, ossia in realtà aziendali che non ricorrono a servizi esterni, possono rappresentare il braccio operativo dell'Energy Manager per il quale mettono a disposizione la propria compe-

tenza nella realizzazione di un programma mirato a incrementare l'efficienza energetica.

PERCORSI E NOMINE

Si può quindi affermare che mentre l'Energy Manager è di fatto un ruolo virtualmente assumibile da un qualsiasi membro dell'organico aziendale, l'EGE dispone invece di una vera e propria qualifica tecnica. A volte questi due profili possono essere assunti da un'unica persona, il che comporta un chiaro vantaggio in termini di velocità decisionale ed esecutiva nelle attività di ottimizzazione energetica. Per ottenere la nomina di Energy Manager il percorso è relativamente semplice. La scelta del soggetto è competenza dell'azienda stessa. Chiaramente sarà interesse di questa nominare un candidato che disponga dei requisiti ideali allo svolgimento di tale mansione. Le figure più indicate sono soggetti laureati in ingegneria, architettura, scienze ambientali o diplomati in indirizzi tecnico-scientifici. Una volta identificato il candidato ideale occorre darne segnalazione alla Federazione Italiana per l'Uso Razionale dell'Energia (Fire), unico soggetto incaricato dal Ministero dello Sviluppo Economico alla pubblicazione dell'elenco degli Energy Manager in Italia. Fire organizza anche ciclicamente diversi corsi di formazione e aggiornamento per gli Energy Manager, sebbene la frequentazione di questi sia facoltativa ai fini dell'ottenimento della



Dario Di Santo, direttore generale
Federazione Italiana per l'Uso Razionale
dell'Energia (Fire)

IL PROCESSO DI CERTIFICAZIONE DEGLI EGE

Il candidato deve far pervenire sia per posta elettronica all'indirizzo candidatura@secem.eu, che in formato cartaceo, per posta raccomandata, la domanda di certificazione, debitamente compilata e sottoscritta a:

Secem c/o Fire - Via Anguillarese 301 - 00123 Roma, Italia

Una volta verificati i requisiti per l'ammissione, nei modi e nei tempi indicati nel Bando d'esame, il candidato verrà valutato secondo il processo di certificazione di Secem.

La valutazione per la certificazione viene effettuata per titoli ed esami.

VALUTAZIONE DEI TITOLI

I titoli oggetto di interesse devono necessariamente far riferimento a:

- Specifiche esperienze professionali e lavorative nel settore in quanto a espletamento di ruoli e funzioni in uffici preposti all'EM e collegati, conduzione e partecipazione a programmi e progetti, docenza universitaria, consulenze tecniche e simili;
- Diplomi di corsi universitari post lauream con esame finale quali quelli elargiti da corsi master, scuole di specializzazione, corsi di perfezionamento e simili, di durata non inferiore ad un semestre accademico;
- Diplomi e attestati finali di corsi di formazione nel campo specifico dell'Energy Management riconosciuti da organismo certificatore, con esame finale e durata non inferiore a 40 ore; per l'accettazione di attestazioni provenienti da corsi FAD o di tipo misto, sempre riconosciuti da organismo certificatore, dovrà risultare o essere evidenziata dal candidato con criteri adeguati, una durata assimilabile alle 40 ore o superiore;
- Altri titoli quali altri corsi di formazione e aggiornamento, pubblicazioni, partecipazioni a comitati e commissioni, attività scientifiche e culturali, premi e riconoscimenti in campo energetico, e simili.

Fonte: Secem

nomina. Più complesso è invece l'iter previsto per la certificazione dell'EGE. Per ottenere questa qualifica, il soggetto interessato deve rivolgere domanda al Sistema Europeo Per la Certificazione in Energy Management (Secem) e, una volta che quest'ultimo avrà verificato con esito positivo i requisiti per l'ammissione, sostenere un esame consistente in una prova scritta e in un colloquio orale (vedi box in queste pagine; Ndr). A disposizione dei potenziali candidati esistono numerosi corsi di formazione finalizzati al superamento dell'esame e offerti da diversi enti e aziende operanti nell'ambito della gestione energetica, come ad esempio TÜV, Enea, Fire.

FRA OBBLIGHI E INCENTIVI

Avere all'interno del proprio organico un Energy Manager è obbligatorio - ai sensi dell'articolo 19 della Legge 9 gennaio 1991, n. 10 - per "tutti i soggetti consumatori di energia, pubblici o privati, persone fisiche o giuridiche, enti o associazioni, qualora i consumi energetici annui superino le seguenti soglie: 1) settore industriale: 10.000 tep/anno 2) settore civile e trasporti: 1.000 tep/anno".

In altre parole è il dispendio energetico di Tonnellate Equivalenti Petrolio a decidere della necessità o no di nominare un Energy Manager. Ma, nonostante l'obbligo riguardi una fascia piuttosto esclusiva di aziende, in Italia si sta registrando un aumento di cosiddetti "soggetti volontari", ossia imprese che decidono spontaneamente di nominare un Energy Manager all'interno del proprio organico. «Negli ultimi anni si è assistita a una crescita dei volontari di circa 250/300 unità l'anno» spiega Dario Di Santo, direttore generale di Fire. «È difficile avere un conteggio preciso dal momento che il mondo imprenditoriale è soggetto a costanti trasformazioni dovute a modifiche delle strutture societarie, cambi di gestione e quant'altro. Ma stiamo comunque assistendo a un aumento piuttosto sensibile del numero di nomine». Questo fenomeno è principalmente dovuto a due fattori. Il primo è la possibilità di ottenere, grazie alla presenza di un Energy Manager nella propria struttura aziendale, l'accesso diretto allo schema dei TEE, altresì detti Certificati Bianchi. Il secondo è legato a una maggior coscienza, da parte degli imprenditori italiani, dei guadagni e dei risparmi derivanti da un'oculata gestione dell'energia e dei consumi nonché da un maggior contenimento degli sprechi. Per quanto riguarda l'accesso diretto ai Certificati Bianchi, il decreto legislativo 102/2014 prevede però che dal mese di luglio 2016 gli Energy Manager nominati debbano essere certificati anche come EGE. È ipotizzabile quindi che in futuro si assisterà a un crescente ricorso, da parte delle aziende, a servizi di consulenza energetica esterni che offrano personale già munito di tale qualifica.

SETTORE PUBBLICO E PRIVATO

La differenza fra settore privato e pubblico nel ricorso a Energy Manager e EGE è piuttosto notevole.

ENERGY MANAGER NOMINATI												
Classi di attività	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Agricoltura	36	42	52	50	47	48	51	57	53	67	74	99
Attività industriali	623	618	642	649	637	639	632	608	615	604	650	655
Energia e servizi a rete	179	168	174	174	176	305	328	292	299	316	323	345
Civile	852	891	900	830	836	727	790	758	726	728	786	1.065
Trasporti	332	364	357	359	374	411	418	408	409	412	385	251
TOTALE	2.022	2.083	2.125	2.062	2.070	2.130	2.219	2.123	2.102	2.127	2.128	2.415

Fonte: Fire

Le imprese che, obbligate o meno dalla normativa, ricorrono alla nomina degli Energy Manager e alle prestazioni degli EGE sono in costante aumento. Il numero annuo di nominati supera, da oltre 10 anni, le 2.000 unità. «Nel corso del 2015» commenta Di Santo «abbiamo calcolato circa 2.600/2.700 nomine».

Ma se il settore privato si dimostra un vivace fruitore della figura dell'Energy Manager, altrettanto non si può dire di quello pubblico.

Nel giro di 10 anni l'aumento dei soggetti obbligati della pubblica amministrazione che hanno nominato Energy Manager è stato appena del +10%.

«In teoria sarebbero previste pesanti sanzioni da parte della Legge 10 del 91, per i soggetti obbligati che non nominano un Energy Manager, ma nella pratica non sono mai state applicate», spiega Di Santo.

Questo stato di cose fa sì che nell'ambito della pubblica amministrazione i soggetti obbligati che annoverano questa figura siano nell'ordine di 1 su 5 e, in alcune regioni d'Italia, addirittura di 1 su 10. Ma le cose stanno cambiando.

È recente la notizia che la Corte dei Conti della Regione Toscana si è messa in contatto con Fire nell'ambito di un'inchiesta per valutare i danni economici e ambientali causati da enti pubblici locali che, pur obbligati, non hanno provveduto alla nomina di Energy Manager nella loro amministrazione.

Questa novità potrebbe rappresentare l'inizio di un cambio di passo da parte di un settore, come quello della pubblica amministrazione italiana, tristemente noto per alcune gravi lacune presenti nel suo funzionamento, nonché l'occasione perché, sulla scorta di questo caso, si sviluppi un aumento della richiesta di figure professionali come gli Energy Manager e gli EGE anche nel pubblico.

ENERGY MANAGEMENT E RINNOVABILI

Fra le competenze richieste a Energy Manager ed EGE rientra anche una conoscenza piuttosto approfondita delle possibilità offerte dalle energie rinnovabili in termini di risparmio energetico. «Un tempo le grandi realtà industriali erano poco inclini a investire nel fotovoltaico e nelle altre fonti di energia rinnovabile» spiega Dario Di Santo. «Questo perché i costi, fino a una decina di anni fa, erano piuttosto proibitivi e i risultati non apprezzabili come oggi. Negli ultimi anni le cose sono notevolmente cambiate, tanto che nei nostri corsi viene riservata molta attenzione all'impiego di queste risorse. In questi ultimi anni il rapporto costo/efficacia delle tecnologie rinnovabili è diventato sempre più appetibile e a questi vantaggi si aggiungono anche quelli derivati dalle adozioni di certificazioni ambientali e dall'accesso a fondi di investimento che premiano le industrie sostenibili. Tutti argomenti che ci premuriamo di esporre e spiegare dettagliatamente durante i nostri corsi di formazione e di aggiornamento. Quello che poi cerchiamo sempre di insegnare è l'impiego delle rinnovabili come fonti energetiche da affiancare e integrare con quelle tradizionali, stando attenti ad impedire la realizzazione di impianti sovradimensionati che rischiano di risultare controproducenti». L'Energy Manager e l'EGE stanno così assumendo anche un ruolo di interlocutori privilegiati fra il mondo imprenditoriale e quello dell'energia green. Converterà quindi a coloro che operano nel settore delle rinnovabili tenere sott'occhio con sempre maggior attenzione queste figure professionali, offrire loro corsi di aggiornamento, opportunità di incontri e meeting finalizzati a incrementare la conoscenza delle possibilità economiche e dei numerosi vantaggi derivanti dall'energia sostenibile. Nell'attesa che anche il settore pubblico possa un giorno offrire maggiori e più concrete possibilità di business.



La diagnosi energetica industriale: aspetti operativi

LA DIAGNOSI ENERGETICA INDUSTRIALE DEVE ESSERE CONDOTTA SIA RISPETTANDO L'ATTUALE NORMATIVA TECNICA SIA IN MODO CHE RISULTI CONCRETAMENTE UTILE ALLE IMPRESE CHE LA COMMISSIONANO. LE CONOSCENZE TECNICHE E L'ESPERIENZA SUL CAMPO DELL'ENERGY AUDITOR SONO QUINDI UNA PREMESSA ESSENZIALE ALLA CORRETTA STESURA DI UN RAPPORTO DI DIAGNOSI

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

Nelle due precedenti puntate si è approfondita la diagnosi energetica nei suoi aspetti amministrativi e normativi. Si sono anche esaminati a fondo gli obiettivi che dovrebbero essere conseguiti con una diagnosi energetica e si è cercato di chiarire quali requisiti dovrebbe rispettare una diagnosi energetica "fatta bene", sia quelli imposti dalla Normativa attuale sia quelli che sono – o dovrebbero essere – guidati dalla competenza professionale, dall'onestà intellettuale e dal buon senso di chi redige il rapporto di diagnosi. In questa terza ed ultima puntata si analizzeranno invece più nel dettaglio gli aspetti operativi di una diagnosi energetica. Lo scopo è quello di comprendere cosa aspettarsi durante le differenti fasi di lavorazione e, in ultimo, cosa attendersi, come clienti, dal rapporto tecnico finale che verrà consegnato dall'Energy Auditor. A proposito di quest'ultimo, limitatamente al presente articolo verrà indicato come "Energy Auditor", senza fare alcuna distinzione, un Esperto in Gestione dell'Energia (EGE) certificato ai sensi della Norma UNI CEI 11339, un responsabile dell'energia socio di una Energy Service Company (ESCO) certificata ai sensi della Norma UNI CEI 11352 oppure un Energy Auditor vero e proprio, certificato secondo gli schemi recentemente proposti da Accredia.

LA METODOLOGIA ADOTTATA

Nelle prime due parti del presente articolo sono state richiamate le Normative tecniche ad oggi vigenti

che trattano e vincolano le diagnosi energetiche in Italia. Come tutti i documenti normativi, esse costituiscono di fatto soltanto delle "linee guida" alla realizzazione di una diagnosi eseguita a regola d'arte. Ciò che fa concretamente la differenza sono le capacità professionali (anche teoriche) e l'esperienza sul campo di cui l'Energy Auditor si è dotato negli anni. Egli, nell'eseguire le diagnosi, deve infatti:

- Possedere le competenze tecniche nei settori relativi ai diversi vettori energetici utilizzati dall'impresa cliente (ad esempio: energia elettrica, gas metano, biocombustibili, olio combustibile, energie rinnovabili, ecc.)
- Saper cogliere l'essenza di ogni processo produttivo analizzato
- Conoscere a fondo le tecnologie costruttive dei sistemi edificio-impianti relativi ai siti produttivi in analisi
- Avere competenze economico-finanziarie e nell'ambito dell'analisi del costo del ciclo di vita (LCCA, "Life Cycle Cost Assessment"), necessarie per effettuare nel miglior modo possibile le analisi costo-benefici degli interventi di riqualificazione energetica da proporre all'impresa cliente
- Sapersi rapportare sia con il management dell'impresa, che con gli impiegati dei diversi uffici che, infine, con i capireparto e gli operai presenti nelle differenti zone (produttive o meno) dei siti industriali analizzati
- Avere ottime doti di comunicazione e di sintesi verbale, necessarie per illustrare sia "cosa si farà", sia "cosa si sta facendo" sia, infine, "cosa è stato fatto" a tutte le persone coinvolte

• Conoscere a fondo i mercati dell'energia ed il loro funzionamento

• Essere informato ed adeguatamente aggiornato riguardo i differenti sistemi di incentivazione messi a disposizione delle imprese nell'ambito dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili di energia.

Come si intuisce facilmente, tutte queste caratteristiche possono dirsi acquisite soltanto dopo diversi anni di lavoro professionale nell'ambito qui trattato, ossia quello della gestione aziendale dell'energia. Certamente non si tratta di esperienze che si possono maturare semplicemente studiando a fondo la Normativa tecnica del settore. Né, se per questo, esclusivamente studiando i diversi ma-

nuali che, negli anni, sono stati pubblicati su tali argomenti. Quello che è certo è che, dal punto di vista operativo, poco o nulla può essere fatto applicando pedissequamente i contenuti delle Norme, i quali, come già evidenziato, costituiscono di fatto soltanto delle linee guida per la stesura delle diagnosi. Linee guida da rispettare alla lettera ma che non consentono di produrre un rapporto di diagnosi a regola d'arte. Come accennato, in Letteratura esistono numerosissimi riferimenti bibliografici, non molti dei quali però concretamente utili allorché si tratta di andare "sul campo" e, successivamente, svolgere calcoli più o meno complessi e redigere infine il rapporto di diagnosi. Nel box dedicato sono raccolti alcuni riferimenti bibliografici scelti fra quelli che, a giudizio dell'Autore, costituiscono un insieme completo ed in grado di coprire tutti gli aspetti citati in precedenza. Altro discorso riguarda i calcoli da eseguire e le misure da (eventualmente) effettuare in campo. Nel primo caso il mercato attuale offre veramente ben poco, soprattutto nel caso di diagnosi energetiche che debbano rispettare i vincoli dettati dal D.Lgs. 102/2014 e dai documenti normativi ad esso collegati (cfr. la seconda puntata). Nel secondo caso, al contrario, il mercato offre addirittura troppo, con proposte e costi estremamente variegati e differenziati.

In un contesto "caotico" come quello qui solamente accennato, l'ENEA ha avuto il merito, perlomeno, di "mettere ordine" nelle procedure operative per le diagnosi energetiche, fornendo anche una modalità di studio e simulazione tutto sommato abbastanza coerente con l'attuale Normativa e di implementazione non troppo complicata né "cervellotica", a patto che l'Energy Auditor l'abbia ben compresa e sia in grado di applicarla ed adattarla alle differenti situazioni che si trova ad affrontare.

Ci si riferisce al metodo analitico proposto dall'Enea attraverso i documenti citati nella seconda parte del presente articolo, che qui si illustrerà appoggiandosi, per comodità e chiarezza, ad un esempio pratico, riferito ad una diagnosi energetica di recente condotta presso un'azienda cliente dell'autore del presente articolo. Per garantire la riservatezza dei dati presentati si è esplicitamente scelto di adottare dei nomi di fantasia per quanto riguarda i parametri sensibili quali la ragione sociale dell'impresa, la partita IVA, l'anagrafica societaria, ecc.

Una diagnosi energetica eseguita ad opera d'arte deve però presentare contenuti aggiuntivi rispetto a quanto proposto dall'Enea, altrimenti non risulta soddisfacente l'attuale Normativa né può essere di una qualche utilità all'impresa committente. Nel seguito verranno dunque presentati anche tali contenuti.

IL MODELLO ENERGETICO AZIENDALE

Il "cuore" di una diagnosi energetica è il cosiddetto "modello energetico" relativo all'impresa cliente. Esso costituisce la base sulla quale costruire successivamente qualsiasi tipo di analisi (energetica, economica, ecc.) e con la quale analizzare i possibili interventi di miglioramento dell'efficienza energetica (e dunque anche economico-finanziaria) dell'impresa stessa. Come anticipato, un modo coe-

FIGURA 1

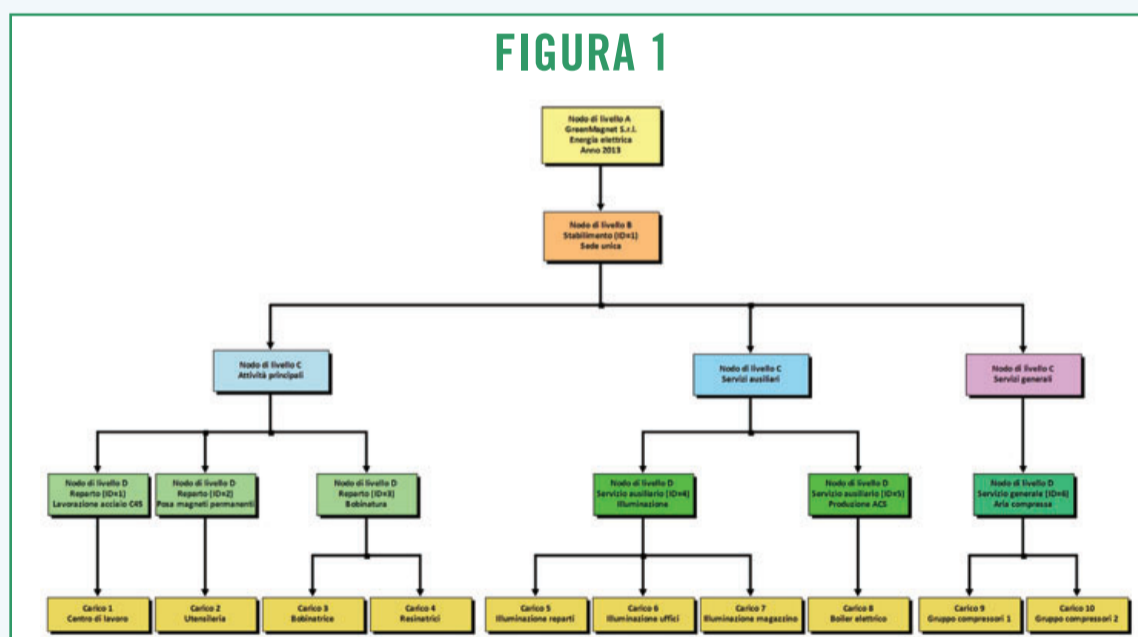


FIGURA 2

Consumi complessivi – Anno di riferimento: 2013									
Vj	Vettore energetico		Fattori di emissione		Potere cal. inferiore		Consumi annuali totali		
	Denominazione	UF	Valore	u.m.	Valore	u.m.	[UF]	[kWh]	[TEP]
1	Energia elettrica	kWh	0,000187	TEP/kWh	1,00	kWh/kWh	64.776,91	64.776,91	12,113
2	Gas metano	smc	0,00082	TEP/smc	9,59	kWh/smc	11.263,00	108.012,17	9,236
3	Olio combustibile	l	0,00093	TEP/l	10,85	kWh/l	588,00	6.379,80	0,547

L'AUTORE

Francesco della Torre, ingegnere esperto in Gestione dell'Energia certificato UNI CEI 11339 e certificatore energetico Cened, si occupa di efficienza energetica civile, industriale e per la pubblica amministrazione. Ha creato e gestisce il portale informativo www.bottegaenergia.com. Cell. 340-54.66.462 - ingfradt@gmail.com



rente per procedere operativamente è quello suggerito dall'Enea, ossia costruire il modello energetico aziendale suddividendolo per siti produttivi e, per ciascun sito, per vettore energetico. Ciò significa associare ad ogni vettore energetico utilizzato da ciascun sito uno specifico modello, detto in gergo "struttura energetica".

Un esempio di tale struttura è riportato in Fig. 1, dove è rappresentato il modello energetico relativo al vettore "energia elettrica" utilizzato in uno dei tre siti produttivi di proprietà di un'impresa energivora (dunque soggetta all'obbligo di diagnosi ex D.Lgs. 102/2014), qui denominata "GreenMagnet S.r.l.". Essa produce piani magnetici per l'ancoraggio di pezzi ferromagnetici ed è situata in provincia di Modena. Il sito produttivo qui considerato è quello principale dell'impresa, ove ha sede la produzione vera e propria, ed è costituito da tre reparti produttivi, un'area uffici e servizi ed un'area destinata a magazzino.

Coerentemente con il modello proposto dall'Enea, la struttura è suddivisa in cinque livelli, contrassegnati da altrettante lettere.

Livello A

È il livello più "alto" della struttura e costituisce, di fatto, il trait-d'union fra i differenti siti produttivi presi in esame. Tale livello deve come minimo essere caratterizzato dai seguenti dati:

- Anagrafica aziendale (sede legale, partita IVA e codice fiscale, rappresentante legale, numero di dipendenti, fatturato e utile relativi ai due anni precedenti quello della diagnosi, settore merceologico, ecc.)
 - Classificazione dell'azienda (PMI, grande impresa, impresa a forte consumo di energia, ecc.)
 - Periodo di riferimento dei dati considerati per la diagnosi energetica
 - Elenco ed identificazione formale dei siti produttivi afferenti all'impresa
 - Consumi complessivi aziendali, suddivisi per vettore energetico ed espressi in unità fisiche (UF), in kWh ed in Tonnellate Equivalenti di Petrolio (TEP)
- Quanto all'ultimo punto, in realtà l'Enea tali informazioni con esclusivo riferimento a ciascun singolo sito produttivo, cioè con riferimento al livello B che verrà nel seguito descritto. È però chiaro che l'azienda ha tutto l'interesse nel disporre globalmente di tali dati,

che dovranno dunque essere forniti all'interno del rapporto di diagnosi. La modalità con la quale fornire tali informazioni è simile a quella che verrà descritta per il livello B.

Livello B

Rappresenta il singolo sito produttivo e riassume globalmente i dati di utilizzo di tutti i vettori energetici in esso utilizzati. Tale informazione deve innanzitutto essere fornita per mezzo di una tabella che, coerentemente con quanto proposto dall'Enea, è rappresentata in Fig. 2 per l'impresa qui considerata come caso di studio.

A tale tabella è bene affiancare dei grafici che consentono una visione immediata delle informazioni energetiche. L'insieme minimo di diagrammi da includere nel rapporto di diagnosi è costituito dai seguenti grafici:

- Profilo giornaliero medio orario di carico dello stabilimento, riferito ad ogni vettore energetico, rappresentato in Fig. 3 per l'energia elettrica. Tale diagramma riporta, sulla base di predeterminati intervalli temporali di campionamento (preferibilmente non superiori ai 30 minuti) l'andamento della potenza primaria necessaria per gli usi dello stabilimento, espressa in kW. Esso rappresenta, di fatto, il profilo orario di una tipica giornata lavorativa.
- Andamento annuale dei consumi medi mensili totali, riportato relativamente all'esempio qui considerato in Fig. 4.
- Curva di durata del carico dello stabilimento. Si tratta di un diagramma (cfr. la Fig. 5 per il presente caso di studio) che rappresenta per quante ore giornaliere (asse delle ascisse) una determinata potenza primaria (asse delle ordinate) è stata richiesta dallo stabilimento per l'espletamento di tutte le attività lavorative. Tale diagramma si rivela fondamentale, ad esempio, per le analisi costo-benefici relative ad interventi di riqualificazione energetica che prevedono l'installazione di impianti ad energia rinnovabile oppure di cogenerazione/trigenerazione.
- Andamento mensile di quella

FIGURA 3

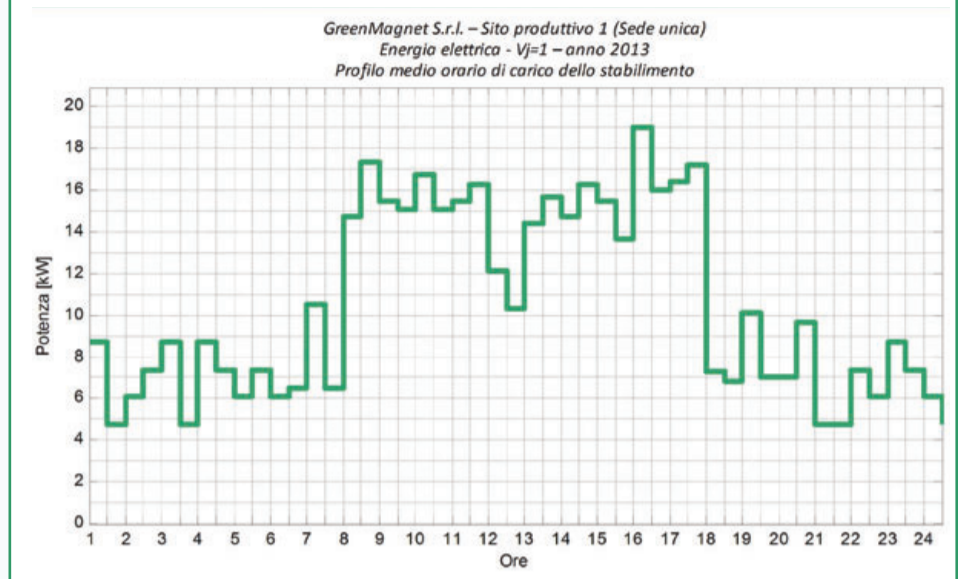


FIGURA 4

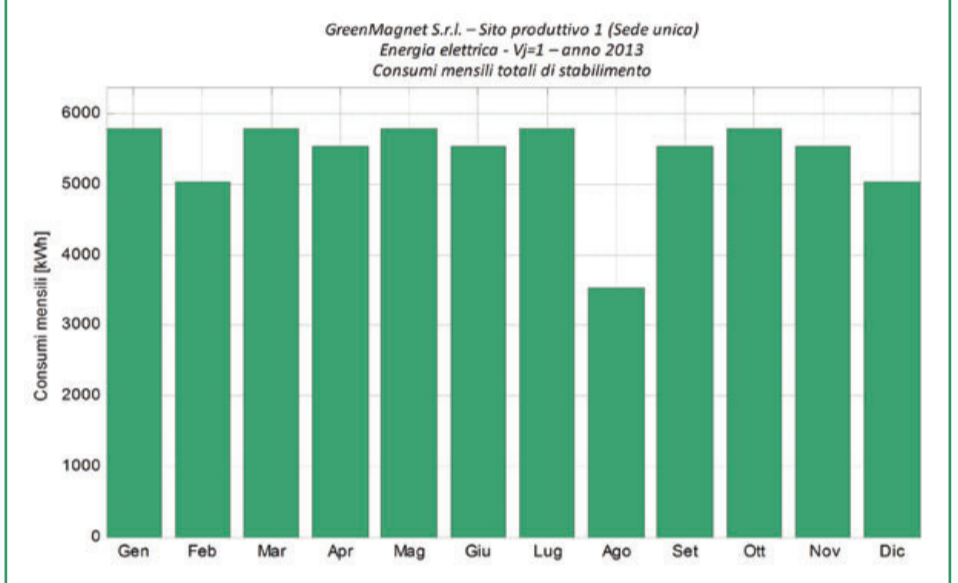
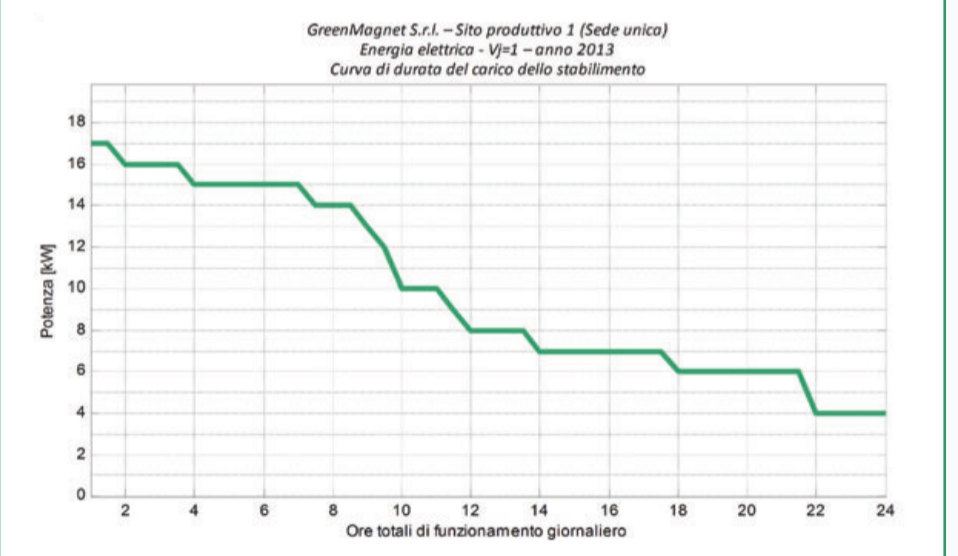


FIGURA 5



SISTEMA ULTRA COMPATTO DI ACCUMULO DI ENERGIA SOLARE
53 x 60 cm - 65 kg (batteria inclusa)
CON BATTERIA AL LITIO INTEGRATA



storelio
Box a muro integrato plug & play



Calcolatore di gestione dell'energia



Carica batterie solare MPPT



Batteria al litio ad alte prestazioni



Inverter connesso alla rete

Risparmia sulle tue bollette!

storelio
advanced energy systems
www.storelio.com



PROGETTATO E PRODOTTO IN FRANCIA DA **easyLi**
advanced battery systems

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

FIGURA 6

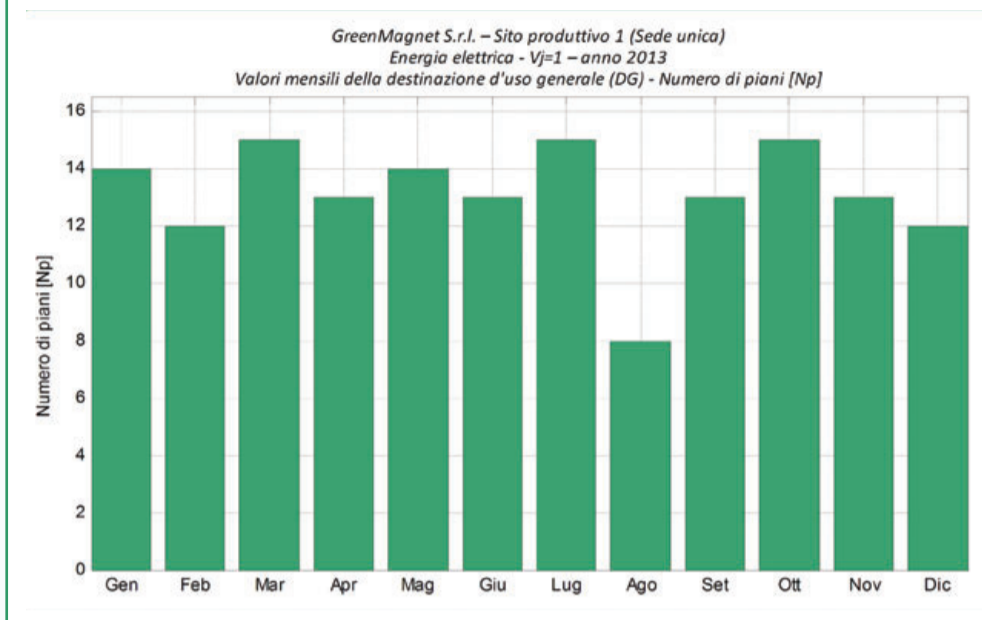


FIGURA 7

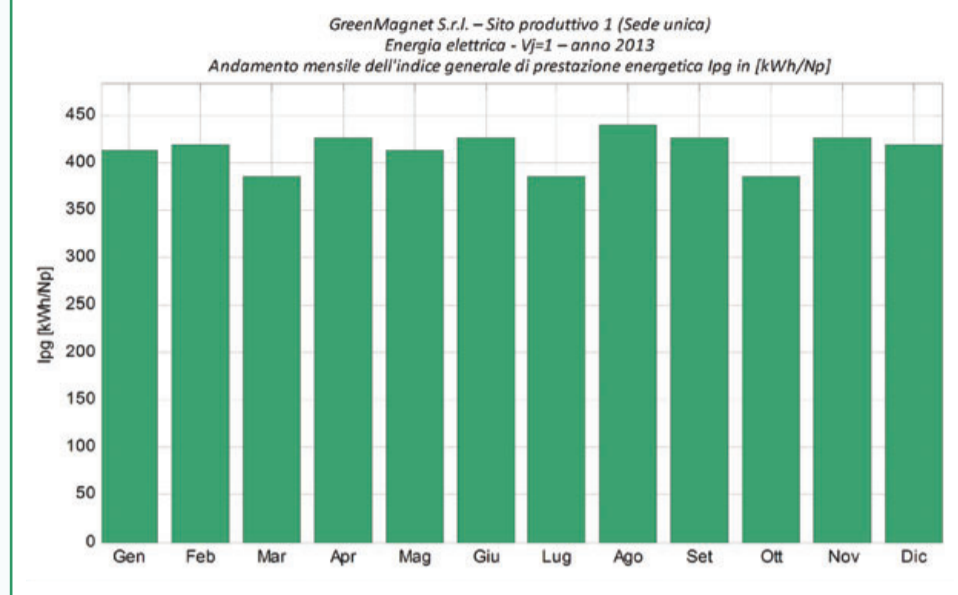
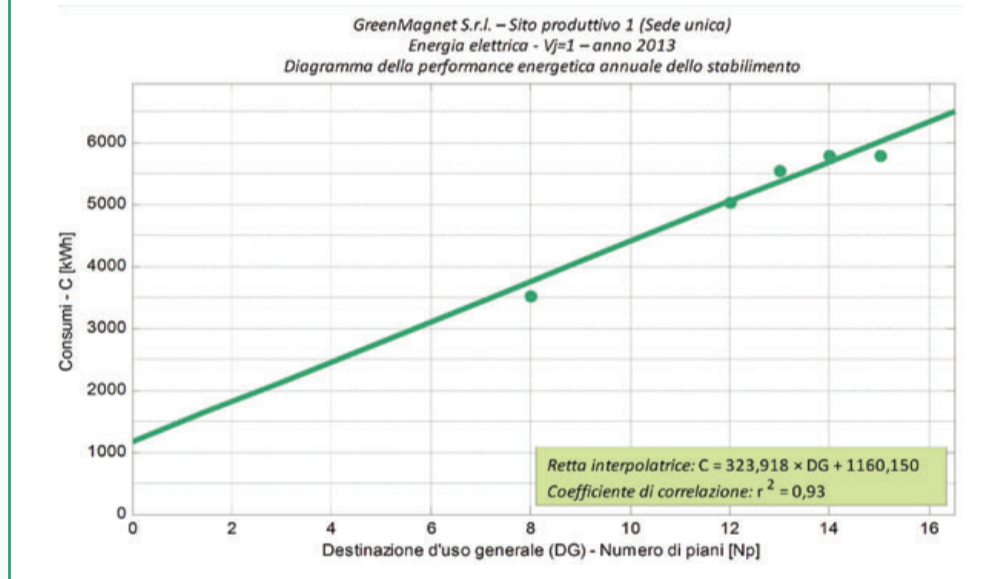


FIGURA 10



che l'Enea definisce come "Destinazione d'uso Generale" (DG). Si tratta di un dato mensile riassuntivo dello "scopo" per il quale l'impresa esiste e produce; esempi di DG sono la produzione in tonnellate, metri lineari o volumi (questi ultimi espressi in metri cubi o litri), i volumi di vendita (in Euro) per le imprese di servizi, ecc. In alcuni casi sporadici è utile esprimere la DG in "numero di pezzi prodotti"; per la verità l'ENEA sconsiglia esplicitamente tale scelta, ma è ormai assodato come essa risulti invece imprescindibile in alcuni contesti. È proprio questo il caso dell'esempio qui considerato, dove la DG è espressa in "numero di piani prodotti" (Np), come risulta dalla Fig. 6.

- Andamento mensile dell'indice generale di pre-

stazione energetica (Ipg) del vettore considerato, espresso come rapporto fra il consumo mensile totale di tale vettore ed il valore della DG relativo al medesimo mese (Fig. 7). È utile conoscere anche il valore su base annua di tale indice, peraltro richiesto esplicitamente dall'Enea nell'ambito delle diagnosi energetiche ex D.Lgs. 102/2014. Tale indice deve inoltre essere confrontato con l'indice medio del mercato di riferimento per l'impresa, di modo da poter valutare se i consumi aziendali, normalizzati rispetto alla propria produzione, sono in linea o meno con tale valore.

• Breakdown energetico dei consumi del vettore considerato, in base alla suddivisione adottata per il livello C (cfr. la Fig. 8 per il presente caso di studio). Tale diagramma è fondamentale per avere una prima idea delle quote di consumo del vettore allocabili alle voci "Attività principali", "Servizi ausiliari" e "Servizi generali" e poter così iniziare a comprendere a quali settori sono dovuti i maggiori consumi.

• Diagramma a torta che sintetizza i consumi energetici complessivi, espressi tutti nella medesima unità di misura (normalmente in kWh o TEP) e l'allocazione dei consumi dovuti ai singoli vettori energetici utilizzati dal sito produttivo allo studio (cfr. la Fig. 9). Tale rappresentazione è molto utile per comprendere, in modo diretto ed immediato, quali sono i vettori energetici maggiormente utilizzati dal sito produttivo, anche se non fornisce alcuna indicazione sull'effettiva efficienza di tali utilizzi. Tale informazione viene quindi resa nota all'interno dei successivi livelli della struttura energetica aziendale.

• Curva di performance energetica del sito produttivo, con riferimento ai singoli vettori energetici utilizzati (cfr. la Fig. 10 per il presente caso di studio e per l'energia elettrica).

L'ultimo diagramma sopra indicato è di fatto il più importante di tutti e riporta contemporaneamente due rappresentazioni. La prima, di tipo puntuale, si basa sulle coppie mensili di valori consumo energetico/DG. La seconda è ricavata per regressione lineare della prima e, se i dati sono stati acquisiti ed elaborati in modo corretto (con anche le dovute normalizzazioni), può costituire un vero e proprio modello energetico del sito produttivo (con riferimento al vettore preso in considerazione), utilizzabile non solo per la diagnosi energetica ma anche, ad esempio, per la predisposizione del ciclo plan-do-check-act (ciclo dei Deming) richiesto per i sistemi di gestione dell'energia conformi alla Norma UNI CEI EN ISO 50001.

Di fatto, costruito un valido modello energetico di questo tipo, il management aziendale sarà in grado di prevedere con una sufficiente precisione i consumi di un determinato vettore energetico per uno

FIGURA 8

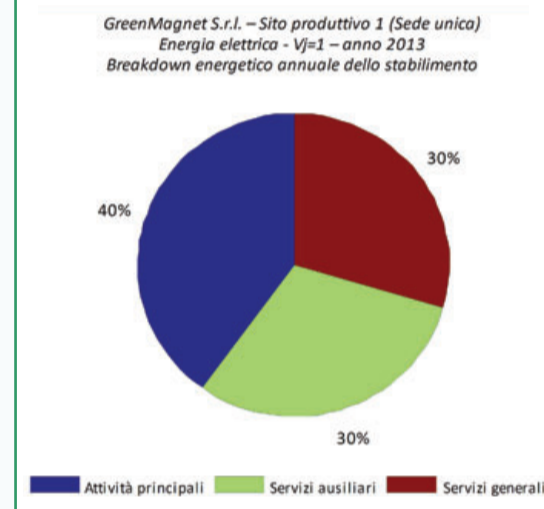
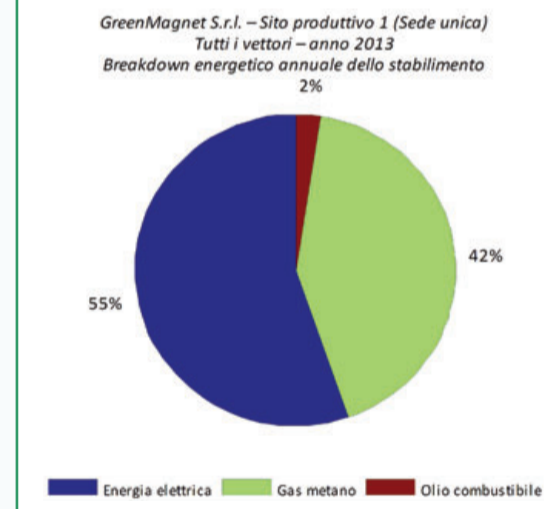


FIGURA 9



specifico sito produttivo a partire dal dato previsto per la produzione (ossia a partire dal valore di DG in ascissa del diagramma). La bontà o meno del modello così costruito è riassunta dal coefficiente di correlazione r , che esprime quanto il modello fornito dalla regressione lineare ben rappresenta i punti reali fornite dalle coppie mensili di valori consumi energetici/DG; tanto più il coefficiente r si avvicina all'unità, tanto più il modello è "corretto". Per quanto riguarda il caso di studio qui preso come esempio (cfr. ancora la Fig. 10), si è ottenuto un coefficiente di correlazione adeguato, pari a 0,93.

Continua

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- A. Pareschi, "Impianti meccanici per l'industria", Società Editrice Esculapio, Bologna, 2012
- AA.VV., Encon Services, "Energy efficiency and Energy management handbook" (disponibile anche on-line in versione PDF)
- European Environment Agency, "Life Cycle Assessment - A guide to approaches, experiences and information sources", Environmental Issues Series, n. 6, 1997
- nF. Beretta, F. De Carlo, V. Introna, D. Saccardi, "Progettare e gestire l'efficienza energetica", McGraw-Hill, Milano, 2012
- G. Golino, G. Lpparoti, "Impianti termotecnici", Hoepli, Milano, 2012
- N. Di Franco, "Introduzione, all'analisi economica degli investimenti", ENEA, 2007
- P. Romano, F. Sgobbi, S. Zanfrini, "La valutazione degli investimenti", Società editrice Esculapio, Bologna, 2008
- S. K. Fuller, S. R. Petersen, "Life-cycle costing manual for the Federal Energy Management Program", NIST Handbook 135, U.S. Department of Energy, 1995
- V. R. Reddy, M. Kurian, R. Ardakanian, "Life-cycle cost approach for management of environmental resources", Springer-Verlag, Berlino, 2015
- V. Ruaro, "Life-cycle cost analysis (con esempi applicativi)", disponibile on-line in versione PDF
- Z. M. Morway, D. D. Gvozdenac, "Applied industrial Energy and environmental management", John Wiley and Sons, Chichester (UK), 2008

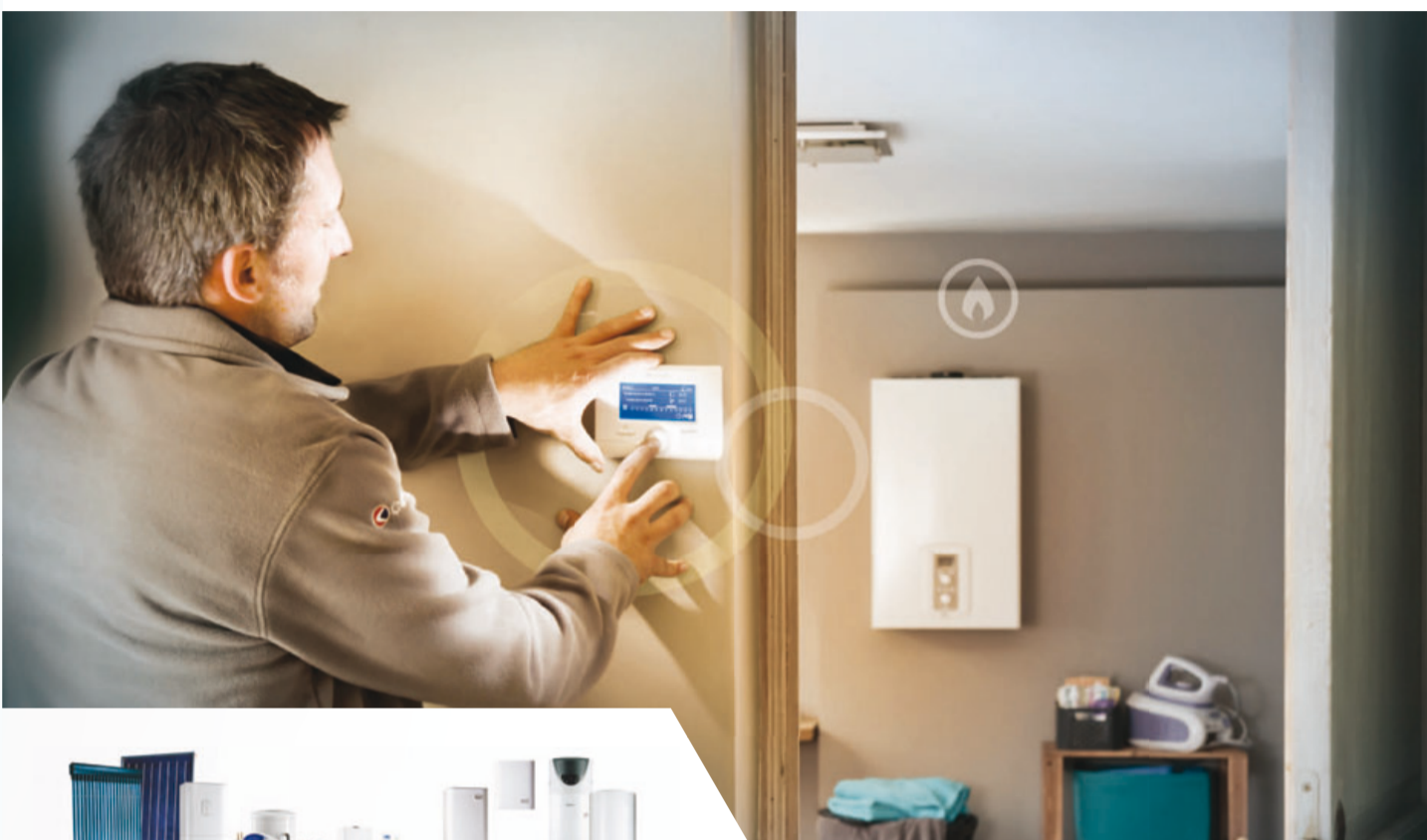
PER APPROFONDIRE

È disponibile una versione più estesa di questo articolo al link: http://www.solareb2b.it/newsletter/diagnosi_energetica_terza_puntata.pdf

PIGMA GREEN EU 25 A+

Il massimo dell'efficienza energetica

Pigma Green EU 25 A+ è la soluzione top di gamma che garantisce il massimo dell'efficienza energetica. Si tratta infatti del pacchetto Chaffoteaux in classe A+ che, grazie alla combinazione di **caldaia**, **kit di termoregolazione A+** e **sonda esterna**, permette, senza dover effettuare eccessive modifiche all'impianto, di raggiungere la più alta classe di rendimento energetico e, di conseguenza, ridurre al minimo i consumi di energia. Minimo sforzo, massima resa.



- > **Classe A+ in riscaldamento** grazie al kit di termoregolazione incluso
- > **Classe A in sanitario**: la massima raggiungibile da una caldaia
- > Scambiatore sanitario in **acciaio Inox maggiorato**
- > Predisposta per i **sistemi multienergia** grazie al protocollo di comunicazione **Ebus2**



CON NORMATIVE VIGENTI

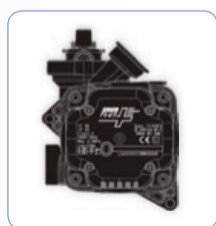


PIGMA GREEN EU 25 A+

Pigma Green 25 EU + Kit di Termoregolazione A+ e Sonda Esterna

PIGMA GREEN EU 25 A+: RISPARMIO ENERGETICO E RISPETTO DELL'AMBIENTE

Una soluzione con le massime prestazioni: la più alta classe energetica raggiungibile per una caldaia ed un'elevata quantità di acqua per soddisfare le richieste più esigenti. Con la tecnologia Chaffoteaux siamo riusciti a migliorare l'efficienza della nostra gamma di caldaie, aumentando il comfort nell'ambiente e semplificando l'uso sia per i professionisti sia per gli utenti finali.



1. POMPA MODULANTE IN CONTINUO AD ALTA EFFICIENZA

- Consumo elettrico ridotto fino a 600 kWh/anno
- Funzionamento silenzioso
- Ottimizzazione dell'efficienza termica
- Conforme alla nuova normativa energetica europea ErP



2. COLLEGAMENTI SEMPLIFICATI

- Collegamenti elettrici rapidi e intuitivi
- Collegamenti elettrici di alta e bassa tensione separati
- Scheda elettronica protetta contro le infiltrazioni (IPX5D)



3. NUOVO DISPLAY LCD INTUITIVO E FACILE DA USARE

- Nuova tecnologia per comunicare più facilmente tramite testo e icone intuitive
- Indicazione dello stato di funzionamento
- Visualizzazione del collegamento con l'impianto solare
- Separazione chiara tra il menu dell'utente e il menu del tecnico



PERCHÉ SCEGLIERE UNA CALDAIA A CONDENSAZIONE CHAFFOTEAUX?

> PER L'AMBIENTE

Tra tutti i combustibili fossili, il gas metano è il combustibile che contiene la minore quantità di carbonio e la proporzione più elevata di idrogeno. Inoltre, produce il 25% di CO₂ in meno rispetto al gasolio, che ha un'equivalenza energetica simile. Il gas è un'energia pulita. Il miglioramento del rendimento energetico delle caldaie a condensazione contribuisce a ridurre il consumo di energia e le emissioni di gas con effetto serra.

> PER IL RISPARMIO

La tecnologia a condensazione Chaffoteaux consente alla caldaia di raggiungere un rendimento energetico fino al 109%. A seconda dell'impianto e del sistema sostituito, il risparmio energetico ottenuto da una caldaia Green di Chaffoteaux può raggiungere oltre il 35% del consumo annuale di gas.

> PER IL COMFORT

Grazie alle prestazioni migliorate in termini di servizio, informazione e controllo, la sensazione di comfort aumenta.



www.mekko.it

ATTACCATI AL RISPARMIO! NOLEGGIO OPERATIVO



FOTOVOLTAICO • LED • COGENERAZIONE

RISPARMIO IMMEDIATO

Taglia fin da domani la tua spesa energetica in bolletta installando un impianto nuovo, sostenibile e all'avanguardia!

INVESTIMENTO ZERO

Non serve anticipare l'investimento: sarà il risparmio in bolletta a ripagare le spese attraverso un canone di noleggio per 2-5 anni.

FORMULA ALL-INCLUSIVE

Ci occupiamo dell'installazione a 360°, curando fornitura, posa, installazione, assistenza ed eventuale manutenzione per sollevarti da ogni stress.

NESSUNA FINANZIARIA

Non è necessario attivare finanziamenti presso banche o istituti di credito. Te l'abbiamo detto, il tuo investimento è il risparmio in bolletta!

**COSA ASPETTI? RISPARMIA FIN DA DOMANI
CONTATTACI SUBITO PER UN SOPRALLUOGO!**

GENECO SRL - via Livescia, 1 - 22073 Fino Mornasco (CO)
tel. +39 031.4147505 - info@genecogroup.it

Numero Verde
800-126441

www.genecogroup.it

Inquadra il QR code con il tuo smartphone e scopri Geneco.



NEWS

Una nuova certificazione ESCo per ABB

La business unit Power Generation di ABB ha ottenuto la certificazione ESCo secondo lo standard europeo UNI CEI 11352:2014. La certificazione conferma l'ampliamento delle competenze di ABB nel campo dell'efficienza energetica. La UNI CEI 11352:2014 si aggiunge alla certificazione ESCo 11352:2010, ottenuta da ABB nel 2013, che rappresenta la qualifica ad operare come ESCo in grado di effettuare interventi finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica nel settore oil&gas e nell'industria di processo. Questa ulteriore certificazione di ABB va così ad integrarsi con quanto la multinazionale offre nell'ambito del Service, con una ancora maggior garanzia di risultati e di misurabilità degli stessi e di prestazioni in linea con quanto dichiarato nel progetto e nel contratto stipulato col cliente e prescritto dalle norme. «Mi piace sottolineare che le certificazioni ottenute da ABB che riguardano così edifici, siti industriali e siti di



produzione energetici, ci consentono di intervenire in modo peculiare sia su soggetti privati sia pubblici», ha dichiarato Danilo Moresco, responsabile della hub Southern Europe della business unit Power Generation. «La professionalità riconosciuta ai nostri specialisti e attestata da un ente di certificazione internazionale come il prestigioso DNV GL, consente ad ABB di aggiungere valore alle imprese arricchendo l'offerta di servizi proposti ai clienti».

FotoTherm investe nella promozione del termo-fotovoltaico



La società friulana FotoTherm, nata nel 2006 e specializzata nella produzione e commercializzazione in tutto il mondo di moduli termo-fotovoltaici, sta intensificando la sua attività di informazione e promozione della propria offerta. In particolare FotoTherm sta proponendo l'utilizzo della tecnologia termo-fotovoltaica in Italia e soprattutto nel Centro-Sud, anche agli Ordini

professionali degli Ingegneri di Roma, Firenze, Bari, Potenza, Foggia, Bologna e Matera, tramite appositi seminari tecnici. L'azienda sta inoltre riscontrando un aumento delle vendite di moduli termo-fotovoltaici, made in EU e certificati Solar Keymark. «La realizzazione di impianti termo-fotovoltaici soddisfa la richiesta del mercato non solo per ridurre parte dei fabbisogni elettrici ma anche e soprattutto per soddisfare parte degli ingenti e costosi fabbisogni termici» ha spiegato Luca Maresia, vice presidente di FotoTherm. «Questa è anche la necessità delle famiglie, a cui è d'obbligo proporre investimenti per il risparmio. Fare due impianti in uno, fotovoltaico e solare termico, consente di risparmiare spazio di installazione e di coniugare i due risparmi di energia, elettrica e termica, in un unico impianto di produzione». La tecnologia termo-fotovoltaica di FotoTherm coniuga la tecnologia fotovoltaica con quella del solare termico a circolazione forzata. Da WWF il calcolatore che stima i benefici degli investimenti nelle rinnovabili.

Nasce Mag, la nuova gamma di scaldabagni Vaillant

Vaillant ha presentato la nuova gamma di scaldabagni istantanei Mag in linea con le normative europee riguardanti la Nuova Etichettatura Energetica entrate in vigore il 26 settembre 2015.

La gamma di scaldabagni Mag, etichettata in classe di efficienza energetica A e B e ideata per garantire acqua calda sanitaria all'istante e in grandi quantità, comprende scaldabagni da interno e soluzioni da esterno: AtmoMag a camera aperta da interno, TurboMag a camera stagna da interno e OutsideMag ideato per l'esterno.



Chaffoteaux presenta la nuova App per gestire la caldaia lontano da casa

È disponibile per il download ChaffoLink, la nuova App gratuita di Chaffoteaux per iOS e Android che consente di poter accendere, spegnere e programmare la propria caldaia anche lontano da casa con un semplice click. ChaffoLink, compatibile con tutte le nuove caldaie a condensazione Chaffoteaux, si presenta con una grafica semplice ed intuitiva che consente di tenere sotto controllo in ogni momento sia la temperatura dell'abitazione sia quella dell'acqua sanitaria attraverso apposite schermate. La nuova soluzione consente così di gestire al meglio i consumi di energia, evitando inutili sprechi anche quando non si è in casa. La nuova applicazione comprende sia le funzioni di telecontrollo sia quelle di teleassistenza, garantendo agli utenti massima tranquillità anche in caso di piccoli imprevisti. Grazie a ChaffoLink, infatti la caldaia viene costantemente monitorata dal centro di assistenza di fiducia Chaffoteaux: in caso di blocco



temporaneo, ad esempio, lo smartphone riceve una notifica per avvisare che il servizio clienti si è già attivato per una pronta risoluzione del problema. ChaffoLink viene attivata grazie ad un kit di funzionamento composto da un piccolo dispositivo di accesso, detto gateway, che consente alla caldaia di dialogare con lo smartphone. Il kit ChaffoLink è disponibile sia in versione Wi-Fi, qualora in casa sia presente una connessione internet wireless stabile, sia in modalità GPRS grazie a una scheda SIM per il traffico dati dedicata esclusivamente a questo servizio.

Tecno-Lario a Smart Mobility World: buona la prima

Grande successo per la prima apparizione di Tecno-Lario allo Smart Mobility World, uno dei più grandi eventi europei sulla Smart Mobility tenutosi all'autodromo di Monza dal 28 al 30 ottobre 2015. L'azienda lecchese era presente in ben tre postazioni: un desk in area espositiva in cui erano esibiti due dispositivi di ricarica RWE demo alla presenza dei tecnici commerciali Tecno-Lario; un desk nell'area B2B match in cui sono state incontrate diverse aziende di settore tra potenziali clienti e fornitori; un gazebo in area paddock con una colonnina operativa che ha ricaricato i veicoli in prova e quelli di alcuni clienti che hanno voluto raggiungere l'evento "in elettrico". "L'occasione è stata importante per raggiungere nuovi potenziali clienti e soprattutto per incontrare i protagonisti del settore presenti all'evento e per conoscere le evoluzioni in atto in questo giovane, ma promettente mercato", si legge in una nota dell'azienda.



Panasonic lancia la gamma di pompe di calore Aquarea serie H

Panasonic ha lanciato la nuova gamma di pompe di calore Aquarea bi-blocco Serie H, con un design aggiornato per agevolare ulteriormente l'installazione e un innovativo controller comodo e user-friendly.

La nuova linea, che vanta un rating di efficienza energetica in classe A++ con temperature fino a 55°C, offre convenienza e risparmio a tutte quelle famiglie che cercano di ridurre i costi in bolletta, e rispetta anche l'ambiente riducendo l'impatto degli impianti di riscaldamento e raffreddamento delle abitazioni. «La serie H è una fantastica aggiunta alla nostra ampia gamma di pompe di calore Aquarea», spiega Marco Visconti, national key account di Panasonic Air-Conditioning Europe. «Questo sistema di riscaldamento offre un soluzione efficace e di facile installazione.

Siamo sempre alla ricerca di nuovi metodi per migliorare l'esperienza dei proprietari, e con il nostro nuovo dispositivo intelligente abbiamo trovato una soluzione ottimale».



Un'app per il censimento dei punti luce di Roma

Nell'ambito di un percorso di riqualificazione e sostituzione degli apparecchi di pubblica illuminazione esistenti con quelli a Led su tutta Roma, Reverberi Enetec ha realizzato, in collaborazione con Acea Illuminazione Pubblica SpA, una app su piattaforma Android per gestire il censimento degli apparecchi sostituiti. L'app è stata sviluppata per funzionare in integrazione con il sistema gestionale di Acea (SAP) e consente, in poche semplici operazioni, di registrare gli apparecchi sostituiti tramite lettura del QRcode, rilevare le coordinate GPS per la georeferenziazione del punto luce e scattare foto. I dati vengono poi trasmessi a MaestroWeb, con il quale è possibile monitorare lo stato di avanzamento dei lavori. Successivamente i dati raccolti vengono importati automaticamente nel software Maestro di Acea per la gestione dei punti luce e degli apparecchi. All'app per il censimento sono stati affiancati due importanti servizi: la registrazione dei punti luce spenti e la sostituzione degli eventuali apparecchi che risultassero difettosi durante il periodo di garanzia.

Ing. Francesco Della Torre

EGE certificato UNI CEI 11339
Consulente energetico
Certificatore CENED

☎ 340-54.66.462
✉ ingfradt@gmail.com

www.bottegaenergia.com



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

GRAZIE!

ALLA FINE DI UN ALTRO ANNO TRASCORSO
INSIEME, VOGLIAMO RINGRAZIARE TUTTI
I LETTORI CHE CI HANNO SEGUITO E CI HANNO
ACCOMPAGNATO IN QUESTA AVVENTURA CHE NON
SMETTE DI APPASSIONARCI. E IN PARTICOLARE, ANCHE
QUEST'ANNO, VOGLIAMO RINGRAZIARE TUTTI
GLI INSERZIONISTI E LE AZIENDE CHE HANNO SCELTO
LE PAGINE DI SOLAREB2B PER LA LORO
COMUNICAZIONE AL MERCATO DEL FOTOVOLTAICO,
DELL'ENERGIA SOLARE E DELL'EFFICIENZA
ENERGETICA. L'AVVENTURA CONTINUA...
A TUTTI VOI I NOSTRI PIÙ SENTITI AUGURI
DI BUON NATALE 2015



SOLARE B2B



Vi presentiamo la serie BISOL XL

Elios4you Smart
...e l'impianto fotovoltaico diventa "intelligente"

- ✓ Gestione "intelligente" dell'autoconsumo
- ✓ Accensione automatica dei carichi elettrici
- ✓ Ideale per impianti già esistenti
- ✓ Supervisione disponibile anche da portale web
- ✓ Controllo completo da App gratuita "Eliosyou"

SAMIL POWER
Expert for PV Grid-tied Inverters

Un viaggio tra le ultime novità del fotovoltaico.

La tua soluzione per la conformità alla delibera 595/14

Landis+Gyr

Tigo
DUAL MAXIMIZER PER INSTALLAZIONI CON QUALSIASI MODELLO DI MODULO ED INVERTER

VPSOLAR DISTRIBUZIONE SPECIALIZZATA

Solar Retrofit

Il principale vantaggio di Solar Retrofit è l'efficienza

- > Inclinazione ottimale
- > Riflettore di luce
- > Ventilazione posteriore

il superare per il tuo autoconsumo.

aleo \$19.300W

Non ti serve altro per convincere.

Gamma completa di inverter grid connected e sistemi di accumulo per impianti residenziali e commerciali

giotto solar
I MODULI KIOTO

Modulo SMART

Modulo VETRO-VETRO

KiO solar

OMNIA Omnik New Energy

FASTAUTOTEST
FUNZIONA, FASTAUTOTEST E REALIZZA L'AUTOTEST IN APPENA 2 MINUTI

10 ANNI DI GARANZIA ESTENDIBILE FINO A 25 ANNI

La famiglia è raddoppiata

è arrivato EDI con due MPP!

vaenia Ideas for a bright future

Inverter Auna: la migliore strada verso il risparmio energetico!

COE
Efficientamento energetico per le piccole e medie imprese

COMMODITY E TECNOLOGIA IN UNA UNICA SOLUZIONE

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

Yesapro ADVANCED ENERGY SERVICES

Efficienza garantita!

I NOSTRI SERVIZI INTEGRATI

geneco passion is our energy

ATTI RISCATTI AL RISPARMIO! FORMULA ALL-INCLUSIVE

leaf MICROINVERTER 500

Installazioni efficienti e sicure senza limiti di taglia

Renewable Energy Days

Global PVD Day

Asset Management Day

solar edge la tua marcia in più

Più energia
Più benefici
Più controllo

Nuovo modulo **SILVANTIS® 290**

VIENI A SCOPRILO!

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

Con un peso di 17 Kg il nuovo UNO-TL, accende i trasformatori in un attimo e offre un'ampia gamma di applicazioni. È il nuovo standard di riferimento per la falciatura di energia. È anche l'unico prodotto con un design che lo rende facile da installare e da maneggiare. È anche l'unico prodotto con un design che lo rende facile da installare e da maneggiare. È anche l'unico prodotto con un design che lo rende facile da installare e da maneggiare.

Power and productivity for a better world™ **ABB**

ARISTON

ACCENDETE LA NUOVA ERA DEL CALORE

CALDAIA A CONDENSAZIONE GENUS PREMIUM EVO. ALTA EFFICIENZA, TECNOLOGIA INNOVATIVA, RISPARMIO ENERGETICO.

ARISTON GENUS PREMIUM EVO è la nuova caldaia a condensazione che rivoluziona il modo di pensare al riscaldamento. È una caldaia a condensazione a gas che produce energia pulita e pulita. È una caldaia a condensazione a gas che produce energia pulita e pulita. È una caldaia a condensazione a gas che produce energia pulita e pulita.

NUOVA CALDAIA RISCALDAMENTO E RISCALDAMENTO E RISCALDAMENTO

Sistemi di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti FV di larga scala

Bonfiglioli, leader mondiale nella produzione di energia pulita, progetta e produce un'ampia gamma di sistemi di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un leader mondiale nella produzione di energia pulita, progetta e produce un'ampia gamma di sistemi di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

Bonfiglioli

HYBRID SOLUTIONS
L'evoluzione intelligente del comfort

LE HYBRID SOLUTIONS SECONDO CHAFFOATEUX

CHAFFOATEUX è un leader mondiale nella produzione di energia pulita, progetta e produce un'ampia gamma di sistemi di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un leader mondiale nella produzione di energia pulita, progetta e produce un'ampia gamma di sistemi di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

Chaffoteaux

SISTEMI SOLENERGY STORAGE

EB Eurobeta **SOLENERGY STORAGE**

SOLENERGY STORAGE è un sistema di accumulo di energia pulita che produce energia pulita e pulita. È un sistema di accumulo di energia pulita che produce energia pulita e pulita. È un sistema di accumulo di energia pulita che produce energia pulita e pulita.

SOLENERGY STORAGE

PRODUTTORE MODULI FOTOVOLTAICI EX3

PRODUTTORE MODULI FOTOVOLTAICI

EX3 è un sistema di produzione di energia pulita che produce energia pulita e pulita. È un sistema di produzione di energia pulita che produce energia pulita e pulita. È un sistema di produzione di energia pulita che produce energia pulita e pulita.

EX3

Fronius

MAGGIORE GUADAGNO POSSIBILE. ORA CHE ABBIAMO SVILUPPATO LA GENERAZIONE SNAPINVERTER

Fronius SNAPINVERTER è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

Fronius

Casa Hoval: la nuova sede che guarda al futuro

Realizzata a tempo record in soli sei mesi, con il solo il nuovo headquarter Hoval a Zanica, ma anche un modello di aziende ambientalmente efficienti.

Hoval

That's smart!

Jinko Smart

Jinko Smart è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

Jinko Smart

LG MonoX™ NeON
UNA CLASSE A SÈ STANTE

280-300W 60 cells 5400Pa

LG MonoX™ NeON è un sistema di produzione di energia pulita che produce energia pulita e pulita. È un sistema di produzione di energia pulita che produce energia pulita e pulita. È un sistema di produzione di energia pulita che produce energia pulita e pulita.

LG

GRUPPO MARCHIOL

ENERGIE RINNOVABILI

COLLABORIAMO CON IL SOLE PER GARANTIRVI ENERGIA NATURALE E PULITA

REC LG WINAICO

SMA Fronius Tigo

RESOL
TECNICA INNOVATIVA

Visualizzare e controllare!

Visualizzare e controllare! È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

RESOL

Security Trust
Protection advanced

Videosorveglianza e Antintrusione

Security Trust è un sistema di videosorveglianza e antintrusione che produce energia pulita e pulita. È un sistema di videosorveglianza e antintrusione che produce energia pulita e pulita. È un sistema di videosorveglianza e antintrusione che produce energia pulita e pulita.

Security Trust

SMA PRESENTA LE NUOVE SOLUZIONI
per i tuoi progetti fotovoltaici

SMA presenta le nuove soluzioni per i tuoi progetti fotovoltaici. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

SMA

SO smart!

SUNSYS PCS²

SUNSYS PCS² è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

SUNSYS PCS²

Potenzia il tuo business con i PowerSystem

PowerSet **PowerSaver**

PowerSet e PowerSaver sono sistemi di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

SOLAR FRONTIER

Smart Energy con Solar-Log

Solar-Log è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

Solar-Log

VALORI REALI

IL NUOVO SUNMODULE PROTECT. CONCENTRATO DI STABILITÀ ED ELEGANZA

SUNMODULE PROTECT è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

SUNMODULE PROTECT

Energy is Yours

Sonnen è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

Sonnen

BOX A PARETE DI AUTOCONSUMO SOLARE
CON BATTERIA AL LITIO INTEGRATA

storelio

storelio è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

storelio

SUN BALLAST

LA PIÙ SEMPLICE E VELOCE STRUTTURA PER PANNELLI SU TETTI PIANI

SUN BALLAST è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

SUN BALLAST

Smerg

Qualità ed esperienza per moduli che durano nel tempo

Smerg è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

Smerg

GREEN FOTOVOLTAICO IDROELETTRICO BIOGAS

GREEN è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

GREEN

WAAREE Lavoriamo col sole

PRODUCI REALIZZA INVESTI CON WAAREE

WAAREE è un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala. È un sistema di conversione di potenza ad alta tecnologia per impianti fotovoltaici di larga scala.

WAAREE

WARIS

ENE ROLA

Dai energia al tuo Paese!

WARIS

Buon Natale!



EXE SOLAR

PRODUTTORE MODULI FOTVOLTAICI



CHI SIAMO

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

La nostra azienda produce

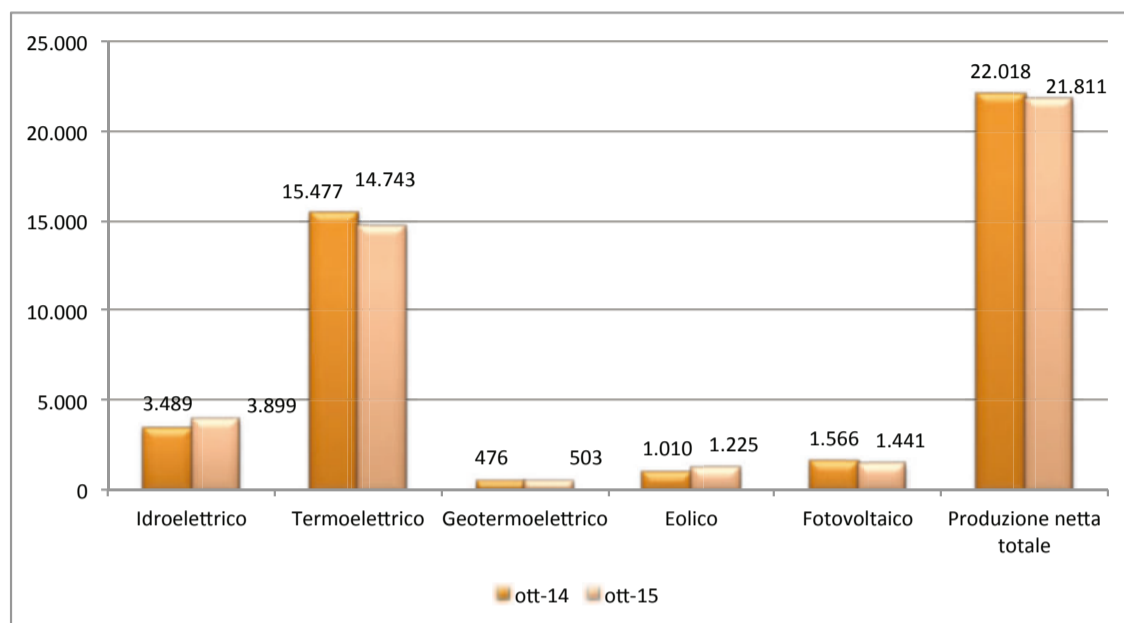
MODULI FOTVOLTAICI MADE IN EU
MODULI FOTVOLTAICI MADE IN ASIA

LE NOSTRE CERTIFICAZIONI



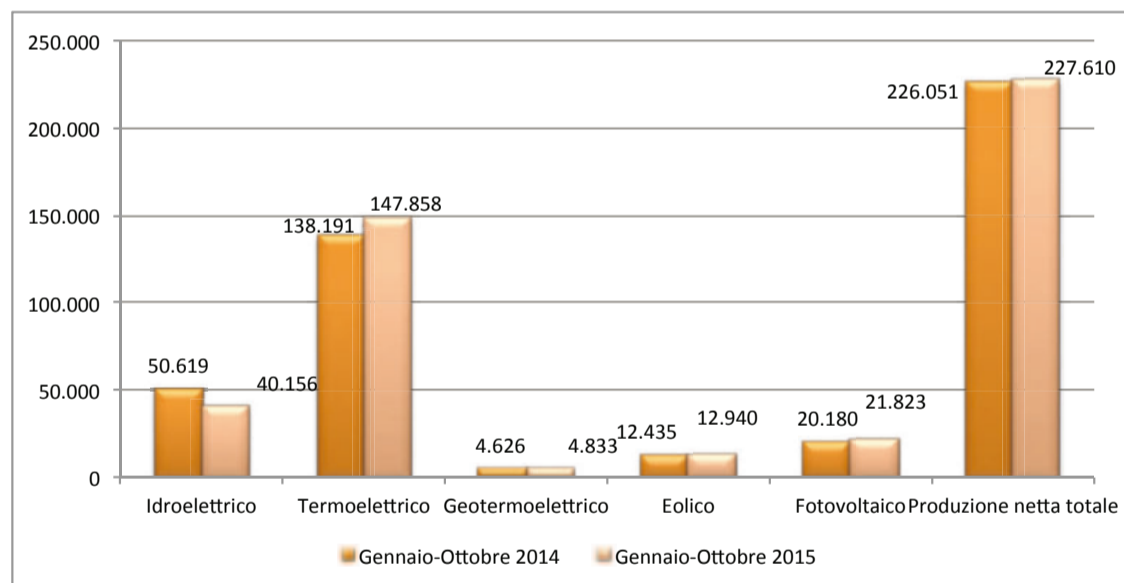
Numeri e trend aggiornamento al 31 ottobre 2015

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



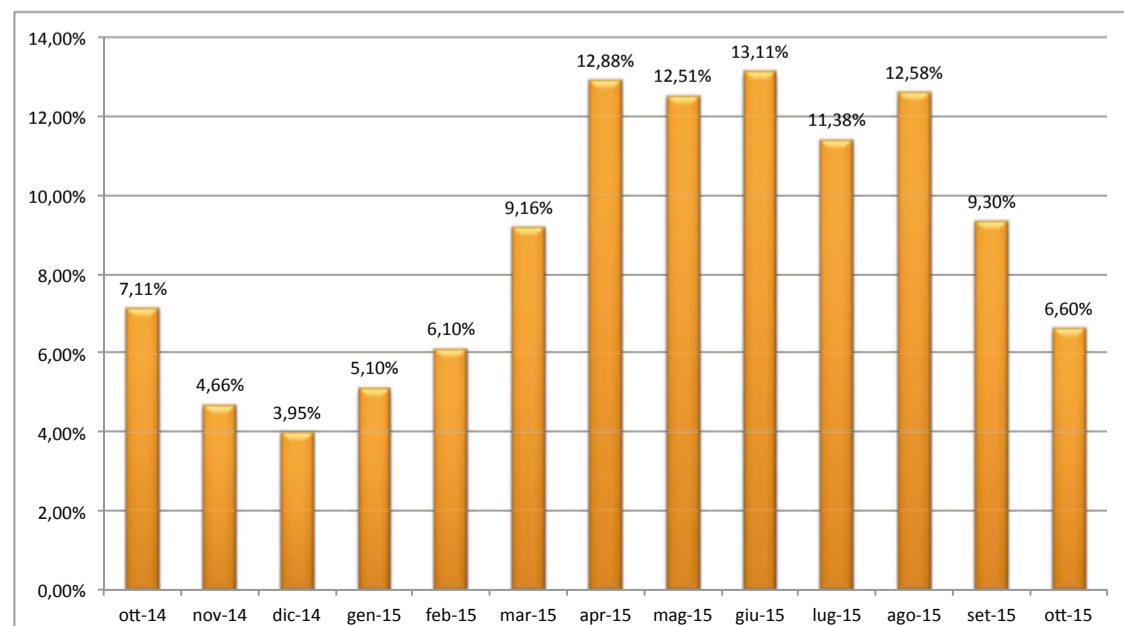
FONTE: TERNA

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



FONTE: TERNA

PESO DEL FOTVOLTAICO SULLA PRODUZIONE NETTA NAZIONALE



FONTE: TERNA

VALORI REALI



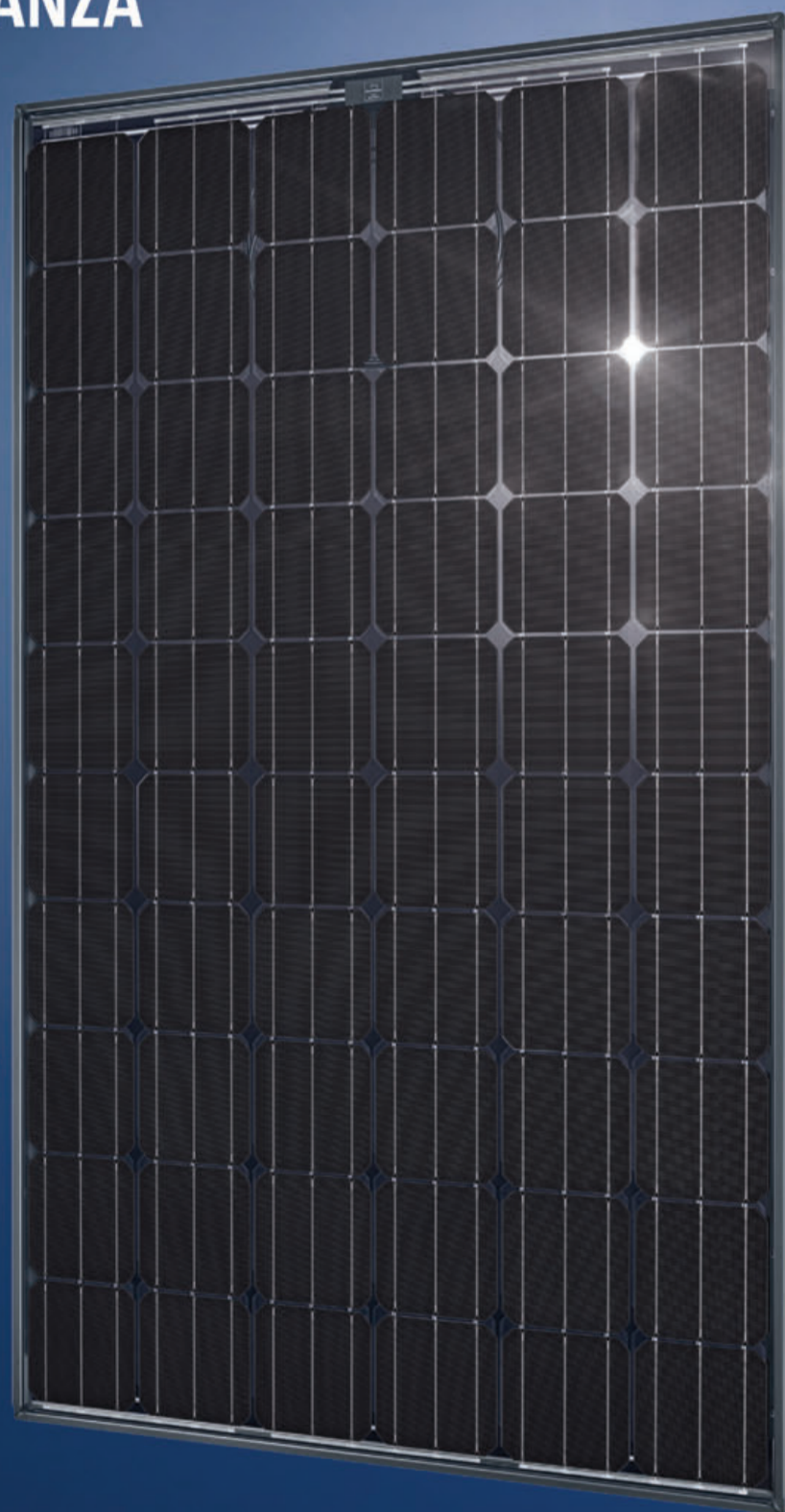
IL NUOVO SUNMODULE PROTECT: CONCENTRATO DI STABILITÀ ED ELEGANZA

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

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

[WWW.SOLARWORLD-ITALIA.COM](http://www.solarworld-italia.com)

**QUALITÀ SOLARWORLD –
VALORI REALI CHE RIPAGANO**





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



Energy is Yours

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

Sei un installatore? Vuoi diventare uno dei nostri partner con esclusiva di zona o semplicemente conoscere meglio il nostro prodotto per proporlo ai tuoi clienti? Contattaci compilando il apposito form sul nostro sitoweb www.sonnenbatterie.it

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

- Sistema di accumulo completo lato AC certificato CEI 021 monofase o trifase da abbinare ad impianti FV/ eolici sia nuovi che esistenti
- Capacità di accumulo espandibile da 2kWh fino a 16kWh (a blocchi di 2kWh)
- Monitoraggio impianto in tempo reale tramite portale-web o App e controllo intelligente elettrodomestici
- Abbinato ad impianti FV/eolici permette una riduzione della bolletta elettrica fino al 90%
- Batterie agli ioni di litio certificate per l'installazione in ambito domestico