

SOLARE B2B

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO



INDAGINE



LA PAROLA AGLI INSTALLATORI

L'annuale sondaggio di SolareB2B, giunto alla sesta edizione, delinea un mercato stabile, con aspettative importanti dall'integrazione tra fotovoltaico e tecnologie per il risparmio energetico e caratterizzato da rapporti ancora più solidi con i fornitori.



ANTEPRIMA



INTERSOLAR: COSA VEDERE

Dai nuovi moduli ad alta efficienza a inverter ancora più innovativi, dalle numerose soluzioni per lo stoccaggio energetico alle sinergie con la mobilità elettrica: ecco le principali novità della 27esima edizione della kermesse, che quest'anno si svolge per la prima volta sotto il brand The Smarter E.



MERCATO



LE NUOVE SFIDE DELLO STORAGE

Nuove funzioni e caratteristiche hanno arricchito i sistemi di accumulo, che da semplici dispositivi per lo stoccaggio energetico possono oggi rispondere a diversi compiti, con vantaggi per utenti finali e rete. Ecco qualche esempio.

INNOVARE CON LA MOBILITÀ ELETTRICA

INTERVISTA A ENRICO MARIN, AMMINISTRATORE UNICO DI BAYWA R.E. SOLAR SYSTEMS

RENEWABLE ENERGY REPORT

LA QUARTA EDIZIONE DELLO STUDIO DEL POLITECNICO DI MILANO STIMA 5 GW DI NUOVI IMPIANTI FOTOVOLTAICI ENTRO IL 2020, GRAZIE IN PARTICOLARE ALLA SPINTA DELLE INSTALLAZIONI SUPERIORI AL MW.

ITALIA: NEL 1°Q NUOVI IMPIANTI FV A +6%

LE INSTALLAZIONI REALIZZATE NEI PRIMI TRE MESI DELL'ANNO HANNO TOTALIZZATO 89 MW. È NEGATIVO IL SALDO DEL MESE DI MARZO, CON UNA FLESSIONE DELL'11%.

STORAGE SU IMPIANTI ESISTENTI: SPESA DETRAIBILE

L'AGENZIA DELLE ENTRATE SPECIFICA CHE I SISTEMI DI ACCUMULO SONO SEMPRE SPESE DETRAIBILI POICHÉ ACCESSORIE E FUNZIONALI ALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO, INDIPENDENTE DAL MOMENTO DI INSTALLAZIONE.



Soluzioni solari su cui puoi contare

PVS-100/120-TL

La nostra ampia offerta per applicazioni commerciali e industriali, incluso l'inverter di stringa PVS-100/120-TL, unisce alle più alte prestazioni una maggiore convenienza. La flessibilità del design permette di ottenere il massimo ritorno dell'investimento dall'impianto. L'installazione è semplice e veloce, così come il monitoraggio, grazie alla connessione wireless. Il risultato? 35,000 tifosi possono continuare ad esultare per i loro idoli. Quindi, conta su di noi per soluzioni solari commerciali, perchè loro contano su di te.

Scopri di più: abb.com/solarinverters



PRONTI AL CAMBIAMENTO

DI DAVIDE BARTESAGHI

Anche se in Italia il valore della nuova potenza fotovoltaica installata non ha dato la spinta che ci si aspettava (+6% nel primo trimestre dell'anno) il mercato si trova comunque in un momento di grande fermento. L'imminente edizione di Intersolar promette di portare una ventata di novità che non riguardano solo il lancio di nuovi prodotti, ma che possono toccare anche la struttura stessa del mercato per l'incrociarsi di tecnologie e applicazioni differenti in un momento di grande fluidità. È sotto gli occhi di tutti, ad esempio, il modo con cui lo storage e la mobilità elettrica stanno mettendo sotto pressione (una pressione positiva, si intende) il settore del fotovoltaico costringendolo ad un'accelerazione che ha l'obiettivo di presidiare comparti emergenti, dove gli equilibri e i rapporti di forze devono ancora essere costruiti. È significativo, inoltre, il fatto che quest'anno Intersolar si sia dato una struttura più articolata che sotto un unico cappello prevede ben quattro aree distinte ma con un alto tasso di spinte sinergiche (ne parliamo in un articolo all'interno). E sempre in tema di manifestazioni, a settembre si terrà la prima edizione di That's Mobility (25-26 settembre, MiCo Milano Congressi), un evento di due giorni ricco di incontri e conferenze, organizzato da Reed Exhibitions e dall'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano. Anche SolareB2B sarà presente con un ruolo di primo piano e con l'obiettivo di favorire e irrobustire il legame tra il mondo del fotovoltaico e quello della mobilità elettrica. Vi terremo aggiornati. Su questo numero di SolareB2B trovate anche i risultati del sondaggio che ogni anno, in primavera, rivolgiamo agli installatori fotovoltaici italiani: questo strumento ci permette di osservare il mercato con gli occhi degli installatori, e condividere i loro punti di vista, le loro preoccupazioni e i loro pareri. Il sondaggio offre tanti spunti e tante interpretazioni, un esercizio che lasciamo a ciascun lettore. Noi ci permettiamo di sottolineare un aspetto: il quadro generale che emerge è quello di un mercato sempre più consolidato, stabile e maturo; un mercato dove prevalgono atteggiamenti in linea con le importanti sfide e con i grandi cambiamenti che ci aspettano. Alcuni segnali più deboli rivelano anche l'esistenza di una fetta di installatori che invece sta perdendo il treno. Non c'è da stupirsi: è la legge della selezione, e si fa particolarmente dura quando aumenta la velocità del cambiamento richiesto (e riguarderà non solo la filiera a valle, ma anche qualche terremoto tra le market share a monte). Ma, appunto, si tratta di una piccola fetta. Il grosso del mercato ci sembra pronto per sostenere l'avanzata nei nuovi territori che storage e mobilità elettrica stanno aprendo al settore dell'energia solare.

SOMMARIO

COME SOSTENERE LA CRESCITA DEL FV? LA PAROLA AGLI INSTALLATORI

Il sondaggio di SolareB2B, giunto alla sesta edizione, mostra una certa stabilità rispetto ai risultati dello scorso anno. Il clima di incertezza sembra definitivamente alle spalle, i rapporti con i fornitori sono sempre più solidi e la clientela finale è più informata. Le aspettative più importanti? Arrivano da integrazione tra FV e altre tecnologie per il risparmio energetico, e dalle attività di manutenzione. E più cauto invece l'atteggiamento verso il mercato dello storage

PAG. 20

ATTUALITÀ E MERCATO PAG. 4

NEWS PAG. 15

COVER STORY

Innovare con la mobilità elettrica
Intervista a Enrico Marin PAG. 18

MERCATO

Storage: a tutta innovazione PAG. 25

ANTEPRIMA

Intersolar si fa in 4. E rilancia PAG. 38

ATTUALITÀ

Dialogo e cooperazione a sostegno delle FER PAG. 50

Fotovoltaico: in Italia a marzo installati 28,9 MW (-11%) PAG. 51

APPROFONDIMENTI

Assoege: l'energia più efficiente è quella condivisa PAG. 52

In Italia stimati 5 GW di nuovi impianti FV entro il 2020 PAG. 54

Aste al ribasso per rilanciare le FER PAG. 56

FER: dal 2017 in Italia investimenti in ripresa PAG. 58

Storage per impianti FV esistenti: la spesa è detraibile PAG. 59

AZIENDA

Fronius: così cambia l'offerta PAG. 60

Un pacchetto per la digital energy PAG. 63

CASE HISTORY

Spazi ottimizzati, produzione maggiore PAG. 62

COMUNICAZIONE AZIENDALE

ZCS rivoluziona l'accumulo con l'inverter Azzurro PAG. 64

Varta Storage: successo made in Germany PAG. 65

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

News PAG. 66

Storage termico: soluzioni innovative PAG. 68

Solare termico: quale il futuro PAG. 69

NUMERI E TREND PAG. 70

GIUGNO 2018

Direttore responsabile
Davide Bartesaghi
bartesaghi@solareb2b.it

Responsabile Commerciale
Marco Arosio
arosio@solareb2b.it

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

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

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

Impaginazione grafica:
Ivan Iannacci

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

Solare B2B: periodico mensile Anno IX - n.6 - giugno 2018 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.

SOLARE^{B2B}

Questo numero è stato chiuso in redazione il 25 maggio 2018

powering tomorrow
Growatt
Italia



Soluzioni per accumulo energetico per impianti fotovoltaici

PER OGNI IMPIANTO IL GIUSTO SISTEMA DI ACCUMOLO



SPH

L'inverter ibrido performante, ideale per nuovi impianti



SPA

La soluzione AC perfetta per impianti esistenti

SISTEMI DI MONITORAGGIO

IL CONTROLLO È SEMPRE A PORTATA DI MANO



ShineServer

La piattaforma webenable intelligente



ShinePhone

L'app che monitora il tuo sistema di accumulo

ShineLink&Wifi

Piccoli supporti di grande potenza semplici da installare



powering tomorrow
Growatt
Italia



Già presenti nel futuro

Gli specialisti in italia per lo Storage.

Sunny Boy Storage 2.5



Abb React 3.6/4.2-tl



Gw 5000-sbp



MultiGrid 3kWA



Byd B-box 13.8



<http://www.x-win.it>



PERSONE&PERCORSI

BAYWA R.E. OPERATION SERVICES: ALESSANDRO CLEMA È IL NUOVO COMMERCIAL & INDUSTRIAL MANAGER

Alessandro Clema è il nuovo commercial & industrial manager di BayWa r.e. Operation Services Italia. Clema, 42 anni, si occuperà di trovare nuove soluzioni per impianti su copertura, supportando investitori e imprenditori nella gestione e manutenzione a 360 gradi degli impianti, e nei piani per futuri investimenti nel fotovoltaico. Clema è entrato far parte in BayWa nel 2013 dopo un'esperienza come service manager in SMA, e ha contribuito in qualità di operations manager all'espansione delle attività di O&M in Italia passando dai 35 MW nel 2013 ai 570 MW in gestione nel 2018, anche attraverso diverse acquisizioni di società di O&M.



SONO INGLESII E TEDESCHI I MAGGIORI PORTFOLIO FV EUROPEI

L'ITALIA ESCE DALLA TOP 10. LA PRIMA AZIENDA NAZIONALE È EF SOLARE ITALIA, AL TREDICESIMO POSTO CON 395 MWP FOTOVOLTAICI

Top 70 overview portfolios

#	Nome	Size 18	Size 17	Role	Headquarters
1	Octopus Investments	1,080.00	1,085.00	Investor / Asset Manager	UK
2	Enerparc AG	1,050.00	984.02	IPP	Germany
3	Encavis	830.17	640.20	IPP	Germany
4	Foresight Group	674.00	900.00	Investor / Asset Manager	UK
5	NextEnergy Solar Fund	569.00	501.00	Investor / Asset Manager	UK
6	Aquila Capital	505.00	625.00	Investor / Asset Manager	Germany
7	Abengoa Solar	492.00	492.00	Developer / Owner	Spain
8	Greenoar Capital	470.00	108.00	Investor / Asset Manager	UK
9	Bluefield Solar Income Fund Ltd	446.84	401.40	Investor / Asset Manager	UK
10	Edf Energies Nouvelles	432.80	565.40	Utility	France
[...]					
13	EF Solare Italia	395.00	360.00	Owner	Italy
19	RTR	332.00	332.00	IPP	Italy
22	Enel Green Power	293.84	293.79	Utility	Italy/ Spain/
24	Renam	256.00	/	Asset Manager	Romania
42	Tages Helios	157.00	157.00	Investor / Asset Manager	Italy
49	GSF	141.00	140.78	Investor / Asset Manager	Italy
58	Azienda Solare Italiana	102.80	85.00	Investor / Asset Manager	Italy
59	ERG Power Generation	89.00	/	IPP	Italy
67	Craziella Green Power	60.00	60.00	IPP	Italy
68	Econergy	60.00	60.00	Investor / Asset Manager	Italy

FONTE: SOLARPLAZA

Ancora una volta Inghilterra e Germania hanno occupato le prime posizioni nella graduatoria dei principali portfolio dei parchi fotovoltaici europei, con otto player nelle prime dieci posizioni. Lo riporta l'annuale report di Solarplaza, secondo cui il più grande portfolio europeo è quello dell'inglese Octopus Investments con 1,08 GW, valore in linea con il 2017. Seguono la tedesca Enerparc con 1,05 GW (992 MW nel 2017) ed Encavis (830 MW). L'Italia non rientra nella Top 10, e scivola al 13esimo posto con la società EF Solare Italia, a cui fanno riferimento 395 MWp fotovoltaici (360 MW nel 2017). Tra le italiane, rientrano nella Top70 anche RTR, al 19esimo posto con 332 MW, Enel Green Power, al 22esimo posto con 293,8 MW, Renam (256 MW), Tages Helios (157 MW), GSF (141 MW), Azienda Solare Italiana (102,8 MW), ERG Power Generation (89 MW), Graziella Green Power (60 MW) ed Econergy (60 MW).

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Per TOP 70 European Solar portfolios 2018:





Cerchiamo professionisti del fotovoltaico

E.ON, grande Gruppo internazionale con importanti progetti di crescita nel settore del fotovoltaico, cerca:

Rif. 1) **agenti e agenzie** esperti nella vendita di impianti fotovoltaici e sistemi di efficientamento energetico, per la casa e le aziende, su tutto il territorio nazionale. Si richiede un profilo tecnico-commerciale con competenze di base nel settore fotovoltaico, della climatizzazione e della termoidraulica residenziale, ed esperienza nella vendita di prodotti e servizi.

Rif. 2) **imprese installatrici** del settore elettrico e idraulico da inserire nella rete di partner autorizzati a cui affidare l'installazione di soluzioni di efficientamento energetico per la casa e le aziende su tutto il territorio nazionale. Si richiedono competenza e esperienza nell'installazione di impianti fotovoltaici, di riscaldamento e raffrescamento.

Gli interessati possono inviare CV e presentazione a info@eon-cdne.com specificando il riferimento della ricerca

e.on

ENTRO IL 2025 IL 40% DEI MODULI SARÀ BIFACCIALE

SECONDO UNO STUDIO DI BLOOMBERG, LA DIFFUSIONE DI QUESTI PANNELLI PARTIRÀ DALLA CINA DOVE, PER IL 2018, SONO PREVISTI 2,7 GW DI NUOVI MODULI INSTALLATI

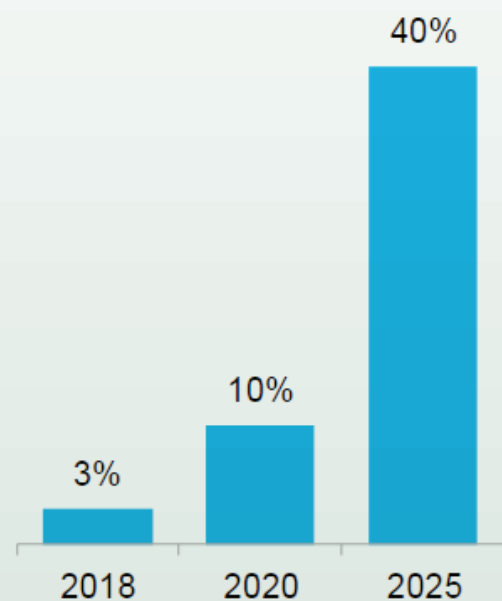
Entro il 2025 il mercato dei moduli di tipo bifacciale coprirà una market share del 40%. La previsione è stata elaborata da Bloomberg New Energy Finance, che stima una crescita esponenziale di questa tecnologia a partire dall'anno in corso.

I moduli bifacciali sono in grado di catturare la luce solare sia sul lato anteriore sia sul lato posteriore e garantiscono quindi un surplus di produzione di energia elettrica.

La diffusione di questi pannelli fotovoltaici partirà dalla Cina. Nel 2018 il gigante asiatico dovrebbe far decollare il mercato, con il target di 2,7 GW di nuovi moduli installati. Secondo la ricerca di Bloomberg, complessivamente gli altri mercati a livello globale nel 2018 potrebbero generare 200 MW. Nel corso dell'anno i bifacciali potrebbero arrivare a coprire una market share del 3% mentre, entro il 2020, la produzione totale dovrebbe raggiungere i 5 GW, pari al 10% del totale.

L'interesse verso questo prodotto sarebbe da attribuire al calo dei costi, dovuto alle migliori tecniche di produzione.

Moduli bifacciali: previsioni sulla market share



FONTE: BLOOMBERG NEW ENERGY FINANCE

ITALIA SOLARE SUL DECRETO FER: "SÌ AGLI INCENTIVI AL FV PURCHÉ NON SIANO IL VERO MOTORE"

Italia Solare ha redatto un documento con alcune considerazioni sul Decreto FER, che reintroduce gli incentivi a impianti fotovoltaici di potenza superiore ai 20 kWp. L'associazione ritiene che il sistema di incentivi proposto debba essere considerato complementare e non il motore principale dello sviluppo del fotovoltaico e della generazione distribuita. "Aste, registri e PPA dovrebbero rappresentare a nostro avviso un supporto e una sorta di assicurazione alla finanziabilità dei progetti nonché una spinta all'investimento dei soggetti che hanno bisogno di garanzie di medio/lungo periodo" è quanto emerge dal documento. "Per gli impianti di maggiori dimensioni anziché dare incentivi erogati dal GSE, potrebbero essere previste delle polizze assicurative garantite indirettamente da fondi pubblici che garantiscono ai clienti di contratti di acquisto di energia a lungo termine un indennizzo se il prezzo dell'energia scende sotto un valore minimo". Anche alla luce del Clean Energy Package, l'associazione ritiene che i principali driver allo sviluppo del fotovoltaico e della generazione distribuita siano l'allargamento delle configurazioni multiutenza per le utenze alimentate da fonti rinnovabili in sito, l'apertura alle rinnovabili del mercato dei servizi di rete e di dispacciamento, l'abilitazione dei cosiddetti "aggregatori", tariffe di rete cost-reflective per lo sviluppo dei modelli di autoconsumo, meccanismi di supporto al fotovoltaico come strumento di efficienza (certificati bianchi), e infine facilitazione dei processi autorizzativi anche per gli impianti fotovoltaici non incentivati. Secondo Italia Solare, nel Decreto mancano una serie di provvedimenti strutturali utili a completare il quadro normativo di riferimento per il raggiungimento degli obiettivi proposti nella Strategia Energetica Nazionale, come ad esempio premi per l'autoconsumo e per la mobilità elettrica, strumenti incentivanti per la rimozione e la bonifica dell'amianto e una corretta pianificazione dell'installazione di grandi centrali fotovoltaiche attraverso la definizione di piani di sviluppo territoriale energetico/ambientale. Proprio per quanto riguarda le installazioni di grossa taglia, l'associazione chiede l'utilizzo delle aree agricole per l'installazione, ma anche una mappatura di aree tra cui cave e discariche e la messa in sicurezza di queste zone. Infine, Italia Solare chiede l'esclusione dagli incentivi per gli impianti fotovoltaici di potenza inferiore ai 100 kWp in quanto la presenza di scadenze per richieste rischia di danneggiare il mercato. "Bisogna impostare le regole in modo da evitare stop and go", conclude l'associazione. "Per questa tipologia di impianti si dovrebbero prevedere schemi di supporto diversificati e interventi di tipo strutturale, come ad esempio la possibilità di distribuire ai singoli appartamenti o alle singole utenze l'energia prodotta da fonti rinnovabili nel condominio o nelle aree di servizi condivisi, ma anche incentivi di tipo diverso, più facili da gestire".

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Per decreto FER
Italia Solare:



345W

Nuovo Modulo Half-Cell Policristallino

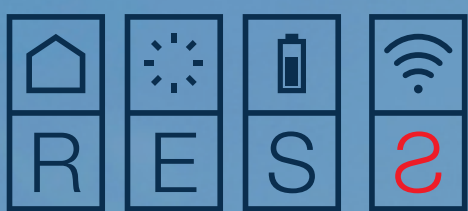
Incremento di potenza e rapporto qualità-prezzo senza precedenti

italy@jinkosolar.com

www.jinkosolar.com

Solar-Log WEB Enerest™ - oltre il monitoraggio





RES2
RESOLUTION
RESOLUTION

STORAGE

as a

RESOLUTION



Vieni a scoprire RES2 a
THE SMARTER 2018

Monaco di Baviera
Padiglione **B1 - 154**

Per saperne di più non perdere gli
appuntamenti dei nostri Roadshow!
Basta una mail a info.standby@fiamm.com



Your World, Our Energy

A Hitachi Group Company

info.standby@fiamm.com
www.fiamm.com



#ATTUALITÀ E MERCATO

SOLARE B2B - GIUGNO 2018

TRINA SOLAR ACQUISISCE NCLAVE, PRODUTTORE DI INSEGUITORI FOTOVOLTAICI

CON L'OPERAZIONE, LA NUOVA SOLUZIONE TRINAPRO PER IMPIANTI UTILITY SCALE INCLUDERÀ, OLTRE AI MODULI AD ALTA EFFICIENZA DELL'AZIENDA E AGLI INVERTER DI STRINGA, ANCHE I TRACKER FV



Trina Solar ha acquisito una quota di maggioranza di Nclave Renewable S.L., produttore di strutture fisse e di inseguitori solari. Con l'acquisizione, la recente soluzione TrinaPro per impianti utility scale includerà, oltre ai moduli ad alta efficienza dell'azienda e agli inverter di stringa, anche gli

inseguitori fotovoltaici Nclave. Nclave è stata fondata dalla famiglia Clavijo e ha integrato la società MFV nel 2017 insieme alla partecipazione del fondo Q-Growth. Attualmente la società ha sede a Madrid, stabilimenti di produzione a Navarra e uffici commerciali in tutto il mondo.

ENEL GREEN POWER E F2I PER RIFINANZIARE EF SOLARE ITALIA

L'ACCORDO, DA 1,2 MILIARDI DI EURO, COINVOLGE CINQUE ISTITUTI DI CREDITO

Enel Green Power e il fondo infrastrutturale F2i, soci della joint venture paritetica EF Solare Italia (EF), hanno siglato un accordo da 1,2 miliardi di euro con cinque istituti di credito per il rifinanziamento del debito di EF. Il nuovo finanziamento consentirà di ottimizzare i termini e le condizioni delle linee di credito e sostenere la futura crescita del Gruppo EF, che conta 123 impianti fotovoltaici in 14 regioni italiane e una capacità installata di quasi 400 MW. L'operazione coinvolge Banca IMI del Gruppo Intesa Sanpaolo, BNP Paribas Italian branch, Credit Agricole Corporate

& Investment Bank - Milan branch, ING Bank NV - Milan branch e UniCredit che, insieme all'intervento di Cassa Depositi e Prestiti, metteranno a disposizione 1,2 miliardi di euro di nuovo debito nella forma del non-recourse project financing. Il rifinanziamento consentirà ad EF Solare Italia di ottimizzare i termini e le condizioni delle linee di credito, razionalizzare la propria struttura societaria e di sostenere la futura crescita del Gruppo. L'operazione verrà realizzata tramite la controllata EF Kosmos, dove sono state fatte confluire tutte le società titolari degli impianti inclusi nell'operazione.

ENERKLIMA DISTRIBUISCE I MODULI FV E LO STORAGE DI SOLARWATT

Enerklima ha siglato un accordo per la distribuzione dei prodotti Solarwatt, tra cui sistemi di storage e moduli fotovoltaici. Le aziende hanno presentato la partnership giovedì 27 maggio a Catania, durante l'evento "Solarwatt Day - le migliori soluzioni per l'indipendenza energetica". L'incontro, che si è tenuto presso la cantina "Terrazze dell'Etna" di Randazzo, è stato organizzato in collaborazione con BMW Italia, che ha presentato la nuova versione della vettura I3.



EXE Solar ATP

Monocristalline 60 celle

320-340WATT



**più potenza con la
nuova tecnologia**

EXE Srl

Via Negrelli 15
39100 Bolzano (BZ)
T +39 0471 054672
F +39 0471 089962
info@dexesolar.com

**inter
solar**
connecting solar business

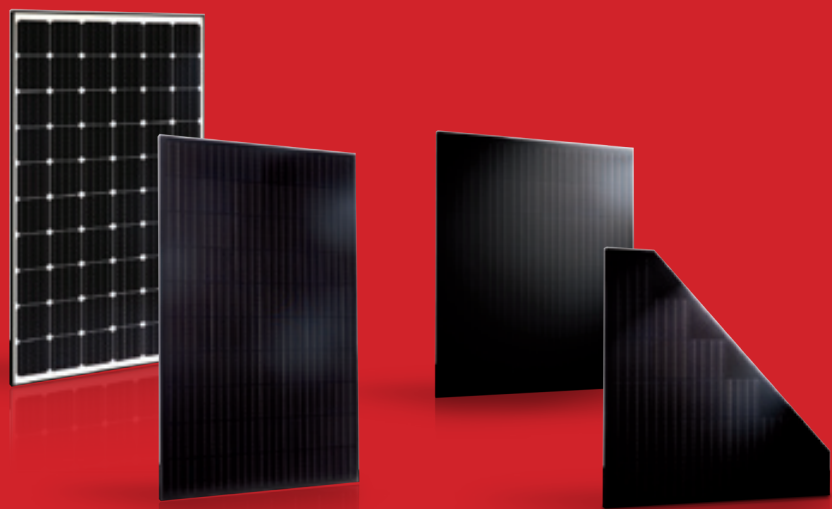
Siamo lieti di ospitarvi alla fiera
InterSolar a Monaco il 20 - 22 Giugno 2018
Stand A2.450
Vi aspettiamo all'evento **FLAIR BARTENDING**
che si terrà mercoledì 20.06 e giovedì 21.06
a partire dalle ore 14:00 al nostro stand.

www.exesolar.com



TRIENERGIA

ENERGY DESIGN



**BACKCONTACT
TECHNOLOGY**

MONO PERC MWT cells

www.trienergia.com

Produzione 100% Italiana
Unici moduli alta efficienza
con Tecnologia Backcontact
RIBBON LESS



TERNA RINNOVA ACCORDO CON RTR PER IL SERVIZIO DI O&M NEL FV



Terna e RTR hanno firmato un nuovo accordo pluriennale di collaborazione nell'attività di Operation and Maintenance (O&M) dedicata al fotovoltaico.

Attraverso la partnership con RTR, che ha all'attivo 334 MW di impianti fotovoltaici installati, Terna intende cogliere le opportunità di business derivanti dall'innovazione tecnologica e dal percorso di transizione nel settore dell'energia.

«L'accordo è il frutto di una visione condivisa delle prospettive di sviluppo e della gestione ottimale del fotovoltaico in Italia, che sta entrando in una nuova era», ha dichiarato Ingmar Wilhelm, chairman e Ceo di RTR. «Siamo molto soddisfatti del livello di professionalità, della

qualità dei servizi e dell'attenzione alla sicurezza offerti da Terna nella parte Operations & Maintenance dei nostri impianti. Perciò siamo contenti di prolungare quest'importante partnership con Terna che, tra l'altro, ci permetterà di indirizzare insieme nuovi progetti in modo molto flessibile». «Siamo molto contenti del rinnovo degli accordi di collaborazione con RTR, l'operatore cresciuto attorno ai grandi progetti di sviluppo fotovoltaico avviati proprio da Terna alcuni anni fa», ha aggiunto Luigi Ferraris, amministratore delegato e direttore generale di Terna. «Anche questa iniziativa rientra nel nostro obiettivo di accompagnare lo sviluppo delle rinnovabili e favorirne la completa integrazione nel sistema elettrico».

JINKOSOLAR: RECORD DI POTENZA PER I MODULI P-TYPE E N-TYPE

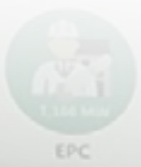
I PANNELLI HANNO RAGGIUNTO RISPETTIVAMENTE POTENZE DA 370 E 378,6 W GRAZIE ALL'IMPIEGO DI CELLE MONOCRISTALLINE CON EFFICIENZA DI CONVERSIONE DEL 23,95%



I moduli fotovoltaici P-type e N-type di JinkoSolar hanno raggiunto due nuovi record. La potenza di picco del pannello da 60 celle della serie P-type ha infatti superato i 370 watt mentre i moduli doppio vetro della serie N-type hanno raggiunto i 378,6 watt di picco. I risultati sono stati certificate dall'istituto TUV Rheinland di Shanghai. Il record di potenza dei moduli P-type è stato possibile grazie all'impiego delle celle monocristalline con efficienza di conversione pari al 23,95%. Le prestazioni di queste celle sono state recentemen-

te incrementate, raggiungendo un record di prestazioni agli inizi del mese di maggio. Inoltre, è stata impiegata una tecnologia che consente di limitare drasticamente le perdite di elettricità. «Ogni innovazione tecnologica deriva da spirito pionieristico e costante ricerca dell'eccellenza», ha dichiarato Jin Hao, vice presidente di JinkoSolar. «JinkoSolar applica le sue tecnologie avanzate nelle installazioni su larga scala favorendo l'accelerazione della diffusione del fotovoltaico».

voltalia



PORTUGAL • SPAIN • FRANCE
UKRAINE • JAPAN • INDIA • UAE •
POLAND • HUNGARY • P
MOZ

M • UNITED KINGDOM • ITALY • G
MORCCO • MEXICO • FRENCH G
SENEGAL • EGYPT • KENYA • RWANDA
ZAMBIA



**EQUIPMENT
TRADING &
DISTRIBUTION**
(ETD)



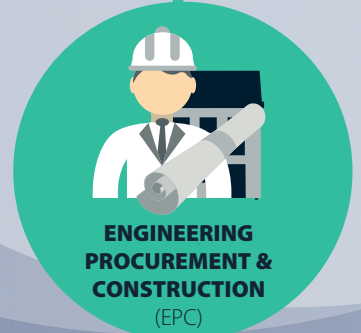
**PROJECTS
DEVELOPMENT**



**OPERATION &
MAINTENANCE**
(O&M)



**ASSET SALES
& INVESTMENT
FUNDING**



**ENGINEERING
PROCUREMENT &
CONSTRUCTION**
(EPC)

**VISIT
US**

June 20-22, 2018

Booth B3.250

**inter
solar**
connecting solar business | EUROPE
Munich, Germany

**Improve global
environment
Foster local
development**

Voltalia Italia Srl
Viale Montenero 32, 20135 Milano
T. +39 02 89 095 269 | F. +39 02 72 095 397
solar.it@voltalia.com

www.voltalia.com



CONSORZIO ECO-PV
Recycling PV Market

ECO-PV TECHNOLOGY

Sistema innovativo che permette il recupero e la valorizzazione delle materie prime in collaborazione con il primario ente di ricerca **ENEA**

L'impianto di trattamento:



SERVIZI FASTER

Verifiche tecniche aeree con **DRONE** sul proprio impianto FV con rilevamento seriali e geolocalizzazione dei moduli

L'utilizzo dei droni:



www.revampingsolar.it
REVAMPING DI IMPIANTI FV



CONSORZIO ECO-PV

Sede legale
Piazza Carlo Mirabello, 2
20121 Milano (MI)
tel. +39 02 9443 2100
Email info@eco-pv.it

Ufficio commerciale
Via Brenta, 2/a
00198 Roma (RM)
Tel. +39 06 8530 2001
www.eco-pv.it



SONEPAR: ENTRO CINQUE ANNI IL 27% DEI CLIENTI ACQUISTERÀ ONLINE

I clienti Sonepar che acquistano online nei prossimi cinque anni potrebbero raggiungere il 27% del totale, passando dall'attuale 12%. Il dato è stato illustrato durante l'incontro annuale di Sonepar Italia con 160 fornitori nazionali e internazionali di materiale elettrico, che si è svolto lo scorso 3 maggio ad Altavilla Vicentina (VI).

Secondo i risultati dell'Osservatorio Sonepar, centro permanente di osservazione e analisi, i consumatori avranno un approccio sempre più diversificato e il distributore dovrà far fronte al cambiamento presidiando in modo opportuno i canali di vendita digitali e in store.

La survey 2018, condotta su 60.000 clienti tra i quali imprese, retailers e professionisti, mostra anche la crescita dell'indice di fiducia. Il Net promoter score nel 2018 è infatti passato da +56 a +59.

Durante l'incontro è anche emerso come Sonepar Italia stia premendo l'acceleratore sulla strategia digital. Da qualche mese gli utenti del portale e-commerce hanno a disposizione nella propria area riservata annunci personalizzati attraverso "product recommendation", in grado di consigliare l'acquisto di prodotti complementari o integrabili a quelli individuati durante la sessione di navigazione. L'evento è stato inoltre occasione per presentare le cifre della crescita dei sette mercati specialistici e i risultati del progetto Mercatores, dedicato a migliorare i processi commerciali con i fornitori.



IN CRESCITA LE COOPERATIVE ENERGETICHE FORGREEN

NEL 2017 IL VALORE DELLA PRODUZIONE DEL GRUPPO COOPERATIVO, CHE CONTA PIÙ DI 600 SOCI IN ITALIA, È STATO DI 1.471.437 EURO, CON UN INCREMENTO DEL +6% RISPETTO AL 2016



GABRIELE NICOLIS, PRESIDENTE DELLE COOPERATIVE WEFORGREEN SHARING ED ENERGIA VERDE WEFORGREEN

Aumentano fatturato e produzione delle cooperative per l'autoproduzione e consumo di energia promosse dalla società veneta ForGreen: WeForGreen Sharing, Energia Verde WeForGreen ed Energyland, che insieme coinvolgono più di 600 soci da tutta Italia. Nel 2017 il valore della produzione del gruppo cooperativo è stato di 1.471.437 euro (+6% rispetto al 2016), frutto dei ricavi della produzione di energia dei tre impianti fotovoltaici la Fattoria del Sole di Ugento, la Masseria del Sole ed Energyland, che lo scorso anno hanno generato 4.502.722 kWh di energia fotovoltaica. Sono stati inoltre approvati 359.000 euro di ristori (+14% rispetto al 2016), di cui 111.000 euro ad

aumento del patrimonio e altri 248.000 euro che verranno distribuiti ai soci a copertura dei costi energetici sostenuti durante l'anno questi ristori rappresentano un importo medio ad abitazione di 750 euro e consentono l'effettivo abbattimento dei costi energetici di casa.

In occasione dell'assemblea dei soci, è stato presentato un nuovo progetto di autoproduzione energetica promosso dalla cooperativa WeForGreen Sharing, le Fattorie del Salento: due nuovi impianti fotovoltaici da 1 MWp di potenza ciascuno situati in provincia di Lecce, che dovrebbero portare a un aumento del 40% della capacità produttiva della cooperativa.

«Il valore e la qualità della produzione delle nostre cooperative consentono ai soci di autoprodurre e consumare energia elettrica rinnovabile, e abbattere realmente i costi della bolletta grazie ai ristori che anche quest'anno sono stati deliberati», ha dichiarato Gabriele Nicolis, presidente delle cooperative WeForGreen Sharing ed Energia Verde WeForGreen. «In Europa le cooperative energetiche sono una realtà affermata e rappresentano la risposta alla transizione energetica dalle fossili alle rinnovabili. Noi in Italia, a partire dal 2011 con il nostro gruppo di cooperative abbiamo aggregato più di 600 soci, cinque impianti di produzione e stiamo creando un cambiamento importante. La cosa più innovativa ed importante del nostro modello è che i soci hanno aderito non solo per consumare energia rinnovabile, ma anche per autoprodurla, passando da consumatori a prosumers. Il nostro nuovo progetto di autoproduzione, le Fattorie del Salento, si inserisce in questo grande obiettivo».

Spazio interattivo e area download

In alcune pagine di Solare B2B troverete un QR code che vi darà la possibilità di scaricare direttamente sul vostro cellulare, smart phone o tablet, i documenti di cui si parla nell'articolo.

Per poter usufruire di questo servizio è necessario scaricare un'applicazione che consente di "leggere" il codice: se ne trovano disponibili diverse, basta digitare le parole "QR code" o "scanner" nello store delle applicazioni. Una volta abilitato il vostro dispositivo, sarà sufficiente inquadrare il codice segnalato nell'articolo per poter visualizzare sul cellulare il contenuto.

• Per chi consulta la rivista in formato digitale, sarà sufficiente cliccare sull'immagine del documento.

• Tutti questi file sono disponibili sul sito www.solareb2b.it nella sezione "Documenti"

Per decreto FER Italia Solare:



Per il report REpower:



Per TOP 70 European Solar portfolios 2018:



Per il report "Solar Heat Worldwide":



MARCHIOL DISTRIBUISCE IL SISTEMA XSTORAGE HOME DI EATON

IL DISPOSITIVO, NATO DALLA COLLABORAZIONE TRA EATON E NISSAN, È UN INVERTER FOTOVOLTAICO CHE INTEGRA ANCHE LE FUNZIONI DI CARICA, GRAZIE AL BATTERY PACK INTEGRATO



Marchiol ha siglato un accordo con Eaton per la distribuzione del sistema di accumulo xStorage Home. Il dispositivo, nato dalla collaborazione tra Eaton e Nissan, è un inverter fotovoltaico che integra anche le funzioni di carica, grazie

al battery pack integrato.

xStorage Home è disponibile in diverse combinazioni che comprendono potenze in uscita in AC da 3,6 kW, 4,6 kW e 6 kW combinate con batteria da 4,2 kWh, 6 kWh e 7,5 kWh. Grazie all'interfaccia intuitiva, è possibile monitorare e consultare i dati di produzione energetica e consumo da pc, smartphone o tablet.

«Marchiol è sicuramente un main partner per veicolare nel mercato un prodotto così innovativo», ha dichiarato Gabriele Cavazzana, responsabile commerciale Eaton.

Paolo Faraon, category manager Energie Rinnovabili del gruppo Marchiol, ha aggiunto: «La sinergia con Eaton crea una soluzione perfetta in un mercato sempre più "glocal" dove globalità e località creano un connubio perfetto. Eaton si caratterizza per uno sviluppo di prodotto ed una visione globale del mercato. Marchiol, con la sua storicità e radicalità unica nel territorio, rappresenta la ricetta ideale per l'introduzione nel mercato di un nuovo prodotto di sicuro interesse come xStorage Home».

Non è solo una batteria.

Le nuove funzionalità dei prodotti ATON Storage spostano ancora più in alto l'asticella delle performance e dei servizi.

Ovviamente, anche su sistemi già installati.



ACharger

Peak Shaving

Production Control

Allerta Meteo

I sistemi di accumulo ATON Storage sono inoltre

- All-in-one
- Modulari
- Espandibili
- Silenziosi
- Garantiti 7 anni (oppure 10)
- Italiani
- Connessi
- Anti-Blackout
- Monitorati 24/7

Creato in Italia





Nuova Serie ES Libera la tua energia!

Con il nuovo sistema di Energy Storage Serie ES usi tutta l'energia del tuo impianto fotovoltaico anche di notte e ti rendi indipendente anche in caso di blackout.



<http://www.hqsol.it>

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

Hotline: +39 041 85 20 076

Email: info@hqsol.it



EXCLUSIVE PARTNER



RISULTATI PRIMO TRIMESTRE 2018

SMA: VENDITE A +5,9% E FATTURATO A +5,4%

Nel primo trimestre del 2018 SMA ha venduto inverter per una potenza complessiva di circa 1,8 GW, con una crescita del 5,9% rispetto a 1,7 GW dello stesso periodo dello scorso anno. Cresce anche il fatturato, che raggiunge 182,5 milioni di euro, con un incremento del 5,4% rispetto ai primi tre mesi dell'anno precedente (173,2 milioni di euro). L'aumento del fatturato è da ricondurre in particolare all'andamento nelle macro aree Emea (Europa, Medio Oriente e Africa) e Apac (Asia Pacifica). Da gennaio a marzo 2018 il margine operativo lordo è salito a 17,5 milioni di euro (9,6%), mentre nel primo trimestre del 2017 era a 15,9 milioni di euro (9,2%). Nel primo trimestre 2018 inoltre il risultato netto del Gruppo è stato di 2,8 milioni di euro, in calo rispetto ai 6,3 milioni di euro dello stesso periodo del 2017.

«Con una liquidità netta di 444,8 milioni di euro e una quota di capitale proprio del 50,1%» si legge in una nota dell'azienda, «SMA continua ad avere una solida struttura patrimoniale. L'impresa dispone, inoltre, di una linea di credito a lungo termine di 100 milioni di euro presso banche nazionali».

«Nei primi tre mesi dell'esercizio la domanda dei nostri prodotti e servizi si è mantenuta su un livello analogo a quello dei trimestri precedenti. Ci attendiamo inoltre un secondo semestre ancora migliore e siamo pertanto ottimisti in merito al raggiungimento degli obiettivi annuali», spiega Pierre-Pascal Urbon, Ceo di SMA. «Stiamo portando avanti con coerenza l'integrazione dei servizi energetici nella nostra attività. Sulla base delle nostre ampie esperienze applicative, in collaborazione con ennexOS abbiamo sviluppato una piattaforma verticale di gestione energetica che consente di combinare e ottimizzare diverse tecnologie a livello locale. Grazie all'architettura aperta del sistema è inoltre possibile il collegamento a una soluzione su base cloud. In questo modo SMA diventa un punto di riferimento nel campo delle energie decentralizzate e si profila come partner molto apprezzato per le aziende che desiderino beneficiare di questo segmento in crescita».

Il Consiglio di Amministrazione di SMA conferma le previsioni di fatturato e i risultati attesi per l'esercizio 2018, che prevedono un margine operativo lordo tra i 90 e i 110 milioni di euro a fronte di un fatturato compreso fra i 900 e i 1.000 milioni di euro.

SUNPOWER TOTALIZZA RICAVI PER 391 MILIONI DI DOLLARI (+19%)



Nel primo trimestre del 2018 SunPower ha totalizzato ricavi per 391,9 milioni di dollari, con una crescita del 19% rispetto allo stesso periodo del 2017 (329,1 milioni di dollari). Il margine lordo ha raggiunto il 2,6%, in calo rispetto al 13,9% dello stesso periodo del 2017. È in contrazione anche l'utile che, con 28,2 milioni di dollari scende del 44% rispetto ai 50,4 milioni di dollari del 1Q dello scorso anno. Infine, il flusso di cassa è stato pari a 233 milioni di dollari, contro i 126,9 milioni di dollari del 2017. «La capacità di rispettare le scadenze e l'impegno nel controllo dei costi ci ha permesso di superare le nostre previsioni in tutti i segmenti di business», ha dichiarato Tom Werner, Ceo e presidente del consiglio di amministrazione di SunPower. «Dato il progresso delle nostre iniziative di trasformazione negli ultimi dodici mesi, abbiamo ora rivolto gli sforzi alla fase successiva della nostra strategia: ottimizzare la nostra struttura aziendale per ridurre ulteriormente

i costi, migliorare la trasparenza finanziaria e posizionare meglio l'azienda per una redditività sostenuta. In particolare, concentreremo i nostri sforzi per potenziare l'impiego della nostra tecnologia di produzione delle celle fotovoltaiche e dei moduli ad alta efficienza della serie P».

SOLAREEDGE: RICAVI A +82% E UTILE A +152%

SolarEdge ha venduto 800 MW di inverter nel primo trimestre del 2018, totalizzando ricavi per 210 milioni di dollari, con una crescita dell'82% rispetto allo stesso periodo del 2017 (115,1 milioni di dollari). Il margine lordo ha raggiunto il 37,9%, in crescita rispetto al 33,6% dei primi tre mesi del 2017. Cresce anche l'utile, che con 35,7 milioni di dollari segna un incremento del 152% rispetto ai 14,2 milioni di dollari dello stesso periodo dello scorso anno.

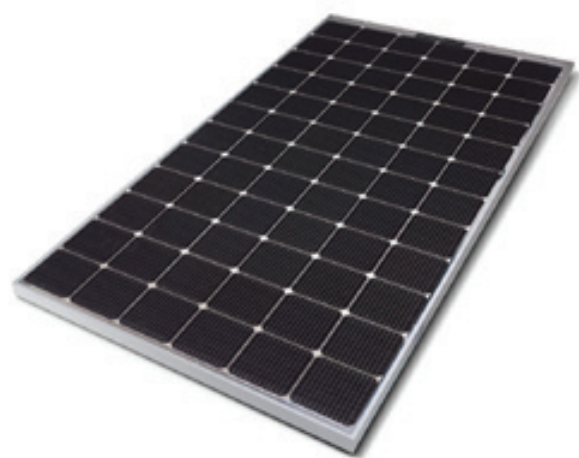
«Siamo lieti di annunciare i risultati del primo trimestre, con ricavi e redditività record», ha dichiarato Guy Sella, fondatore, presidente e Ceo di SolarEdge. «La nostra continua innovazione tecnologica, unita al lancio di nuovi prodotti e alla forza finanziaria, ci permetteranno di crescere ancora in termini di vendite e leadership».

SolarEdge ha fornito anche le prime stime relative al secondo trimestre del 2018. L'azienda prevede che i ricavi aumenteranno ancora, attestandosi tra i 220 e i 230 milioni di dollari, mentre il margine lordo dovrebbe essere compreso tra il 36 e il 38%.



IL MODULO BIFACCIALE NEON2 DI LG DISPONIBILE NELLA VERSIONE DA 390 W

ELMEC SOLAR: AL VIA IL GRUPPO DI ACQUISTO FOTOVOLTAICO "400MILA TETTI PREMIUM"



Il modulo bifacciale NeON 2 di LG Electronics sarà disponibile in una nuova versione da 72 celle. Grazie a questa estensione, LG migliora le prestazioni del suo modulo bifacciale, portandole fino a 390 watt di potenza. Il modulo bifacciale di LG cattura la luce del sole sia sul lato anteriore, sia su quello posteriore, grazie alla pellicola trasparente sul retro. La tecnologia Cello, basata su barre collettrici a 12 fili, riduce le perdite elettriche e consente al modulo di produrre fino al 30% di energia in più rispetto ai moduli non bifacciali. Per il modulo bifacciale NeON 2, LG offre ora un'estensione di garanzia che passa da 12 a 15 anni. LG garantisce un output effettivo non inferiore al 98% per un anno dall'inizio della garanzia. Successivamente, l'effettivo calo non sarà superiore allo 0,5% annuo per i successivi 24 anni; in questo modo, entro la fine del 25esimo anno di operatività, viene garantito un output effettivo almeno dell'86%.

«Con l'integrazione del modulo bifacciale LG NeON 2, ora mettiamo a disposizione un modulo top di gamma e senza eguali che può ancora registrare miglioramenti nel livello delle nostre performance», commenta Davide Ponzi, Solar Business Manager Italy & Spain di LG Electronics. «Con questa scelta non solo stiamo dimostrando di prendere in attenta considerazione le esigenze del mercato, ma stiamo anche sottolineando il nostro impegno continuo verso la qualità e l'innovazione».

UNISOLAR GROUP ADERISCE AL PROGRAMMA SENECA ALLIANCE PARTNER

Unisolar Group, gruppo con sede a Trento che ha all'attivo 9.000 impianti fotovoltaici installati, ha aderito al programma di partnership Seneca Alliance.

Il programma offre ai clienti Seneca una serie di benefici a fronte di una programmazione annuale degli acquisti. Questi benefici includono, oltre ad una scontistica riservata sulla base dei volumi, iniziative di supporto commerciale e marketing.

«Siamo onorati che un'azienda come Unisolar abbia scelto non solo i nostri prodotti, ma anche di diventare nostro partner», commenta Andrea Cristini, amministratore di Seneca Italia. «Ciò testimonia che l'azienda ha fiducia nella qualità dei nostri sistemi e nell'affidabilità della società. Questa è del resto la filosofia alla base del nostro programma di partnership, e cioè costruire delle alleanze per crescere ed affrontare le sfide dello storage. Siamo di fronte ad una transizione energetica destinata a compiersi in tempi più o meno brevi che dipendono dalla capacità di collaborare per arrivare al cliente finale con i giusti messaggi e la giusta offerta».

È partito il 24 maggio il nuovo gruppo di acquisto fotovoltaico "400mila tetti premium" promosso da Elmec Solar. L'iniziativa, giunta alla sua quarta edizione, si caratterizza per la scelta di realizzare impianti solari con un posizionamento distintivo sul mercato, grazie alla collaborazione con i partner tecnologici SunPower e SolarEdge. Inoltre è stato allargato il bacino di utenza. Quest'anno infatti il gruppo si rivolge non solo ai territori di Varese e Como, ma anche a quelli di Monza Brianza, Brescia e Bergamo. «Quest'anno la grande novità, oltre all'aumento della copertura territoriale, è la scelta dei prodotti proposti. I migliori componenti sul mercato alla migliore garanzia, pari a 25 anni, in grado di generare più energia offrendo maggior affidabilità e risparmio nel lungo periodo», ha dichiarato Alessandro Villa, amministratore delegato di Elmec Solar. Accanto a Elmec Solar, come per le edizioni precedenti, ci sarà BCC Banca di Credito Cooperativo, che agevolerà i partecipanti al GAP con un finanziamento dedicato a un tasso agevolato. Per partecipare è sufficiente inviare una richiesta di preventivo compilando l'apposito form sul sito gruppodiacquisto.elmecsolar.com. In seguito si riceveranno un preventivo iniziale e un sopralluogo, entrambi gratuiti. La campagna iscrizioni è aperta dal 24 maggio al 29 giugno.



esergetica[®]
innova l'energia

Lite
10/7
HOME BATTERY

esergetica
freedom
won

Via della Vittoria, 42/6
30035 Mirano (Ve) - Italy
Tel. +39 041.5703610
Fax +39 041 8222413

info@esergetica.it
PEC esergetica@pec.it

www.esergetica.it

MODULI FOTOVOLTAICI



DISTRIBUTORE B2B
di prodotti e sistemi energetici
delle migliori marche:

Fotovoltaico
Sistemi di accumulo
Sistemi di ricarica per e-car
Solare termico e termodinamico
Pompe di calore

SOLARWATT: 5 ANNI DI ASSICURAZIONE SULL'IMPIANTO FV CON MODULI VISION



Cinque anni di assicurazione sull'impianto fotovoltaico per chi acquista i moduli Vision vetro-vetro. È questa la formula scelta da Solarwatt per dimostrare l'affidabilità e la qualità dei suoi moduli.

In particolare le lastre di vetro selezionate dall'azienda hanno un elevato rendimento grazie ai soli 2 millimetri di spessore, basso contenuto di ossido di ferro e rivestimento anti-riflesso, con una resa migliore del 3,5%.

I moduli Vision sono inoltre sottoposti a test a 85 gradi con 85% di umidità per 5.000 ore (un tempo cinque volte superiore a quanto richiesto dalla normativa), ai test sui cambi di temperatura per 600 ore (tre volte più dello standard),

e subiscono test con chicchi di grandine di 45 millimetri di diametro, anziché 25 previsti dallo standard IEC. Per questi motivi Solarwatt prevede trent'anni di garanzia, e cinque anni di assicurazione sull'impianto fotovoltaico. «Sono aspetti squisitamente tecnici», afferma Fabrizio Limani, country manager di Solarwatt Italy, «che possono essere visti in chiave marketing cambiando di fatto il posizionamento dei moduli Vision sul mercato. È ormai consuetudine anche nel settore residenziale proteggere l'investimento fotovoltaico con una polizza assicurativa, una spesa aggiuntiva di circa il 20% rispetto al costo dell'impianto. Con Solarwatt questa è inclusa nel prezzo, e di fatto si traduce in un beneficio economico per i moduli Vision, e un posizionamento sul mercato più favorevole. È un segnale verso un mercato fotovoltaico più maturo, in cui il prezzo del singolo componente non è l'unico elemento da valutare». La polizza assicurativa tutela anche da furti e da eventuali danni atmosferici, risarcendo i costi (materiali e manodopera) sostenuti per il ripristino dell'impianto, i costi accessori per eseguire i lavori in sicurezza, nonché la mancata produzione nell'intervallo di tempo in cui l'impianto danneggiato non ha prodotto o ha prodotto solo parzialmente.

SOLVIS ESTENDE LA GARANZIA SUI MODULI FOTOVOLTAICI MONO E POLICRISTALLINI

Solvis estende la garanzia sui moduli fotovoltaici con la formula 20/15/30. In particolare, la garanzia sui difetti di produzione viene elevata a 20 anni. Per quanto riguarda il rendimento sono previsti 15 anni di garanzia con potenza di uscita minima pari al 90%, e 30 anni con potenza di uscita minima pari all'80%. I moduli fotovoltaici Solvis sono distribuiti in Italia da Omnisun.



BYD PREMIA X-WIN COME BEST NEW ENERGY PARTNER IN EUROPE



X-Win è stata premiata da BYD come Best New Energy Partner in Europe. Sono stati riconosciuti all'azienda i risultati raggiunti nel corso dell'anno 2017 sia nello sviluppo commerciale dei prodotti BYD in Italia sia nell'assistenza tecnica offerta.

«Riceviamo con immenso piacere da Manuel Alcorta, responsabile commerciale di BYD Europa, il premio di miglior distributore in Europa», ha dichiarato Davide Orciani, amministratore di X-Win, «un premio che consolida il nostro ruolo nel settore dell'energy storage, costruito grazie alla partnership con importanti aziende leader nel mondo di sistemi di retrofit, quali BYD,

GoodWe, Victron Energy, Winsolar, che credono tutti i giorni nel nostro lavoro». Il premio è stato assegnato in occasione dell'European Partner Event organizzato da BYD a Stoccarda. Durante l'evento l'azienda cinese ha presentato il nuovo sistema di storage Battery Box LV dedicato agli impianti residenziali e alle applicazioni commerciali di medie dimensioni.

GLI INVERTER GOODWE INTEGRANO IL DATALOGGER DI TIGO ENERGY



Il datalogger Cloud Connect Advanced di Tigo Energy è stato integrato negli inverter serie DNS e STD di GoodWe. Questa nuova funzionalità conferma la compatibilità degli inverter Goodwe sia con la piattaforma integrata Smart Module TS4 sia con la piattaforma retrofit TS4-R o TS4-R-Duo.

La piattaforma TS4 utilizza due componenti chiave che sono compatibili con qualsiasi modulo fotovoltaico: una base comune integrata nel modulo e cinque cover intercambiabili, ognuna delle quali con proprie funzionalità Mlpe. I clienti possono combinare e abbinare le cover TS4 in base al loro budget ideale e ai requisiti di sistema. Inoltre, grazie all'integrazione del datalogger di Tigo Cloud Connect Advanced (CCA), gli utenti possono ridurre i costi hardware evitando la necessità di acquistare un datalogger aggiuntivo.

«Gli inverter intelligenti GoodWe con il sistema di monitoraggio Tigo integrato garantiscono tempi di installazione e rischi ridotti e, in definitiva, consentono di abbassare i costi», ha dichiarato Huang Min, Ceo di GoodWe. «Le serie DNS e SDT con funzionalità Mlpe offrono una soluzione flessibile che assicura una maggiore produzione di energia e un utilizzo migliore dello spazio disponibile sul tetto, fornendo al tempo stesso un ROI più elevato».

IL 23 GIUGNO A MILANO AREA RIDEF PRESENTA IL TORNEO ENERGY LEAGUE

È in programma per il 23 giugno a Milano l'Energy League, torneo di calcio a cinque rivolto alle aziende e istituzioni del mondo dell'energia. L'iniziativa è stata organizzata dall'associazione no profit Area Rided, attiva nella promozione delle rinnovabili e dell'efficienza energetica. La competizione, riservata a otto squadre, vedrà scendere in campo realtà operanti nel settore energetico come commercial bank, private fund, EPC contractor, O&M contractor, financial advisor, legal advisor e asset manager. Hanno già aderito lo studio legale Legnace e le società Edison, Rina Consulting, Tages Capital. La giornata di sport e networking prevede, oltre alla partecipazione al torneo calcistico, l'ingresso alle strutture sportive e un aperitivo finale a bordo piscina dove le società potranno incontrare le imprese del settore.

L'evento si svolgerà presso l'Enjoy Sport di via Michelangelo Buonarroti 44 a Cernusco sul Naviglio, in provincia di Milano.

HANWHA Q CELLS AGGIORNA IL MONITORAGGIO DEL SISTEMA DI STORAGE Q.HOME ESS G1

Entro fine giugno Hanwha Q Cells completerà l'aggiornamento del monitoraggio del sistema di storage Q.Home ESS G1. Gli installatori certificati riceveranno una mail di avviso con nuove credenziali per registrarsi sul portale Q Cells per poter installare il nuovo sistema di monitoraggio sul proprio pc o tablet.

Anche l'utente riceverà un avviso con la possibilità di installare il nuovo sistema di monitoraggio da app Google Play ed App Store. L'aggiornamento applica miglioramenti del dispositivo rendendo più intuitiva la fruizione dei contenuti del monitoraggio e riguarda sia le versioni monofase da 3.6 e 5.5 sia la nuova versione trifase 8.0, in vendita e certificata per il mercato italiano da giugno.



**FAI CRESCERE I TUOI MODULI
RENDERLI SMART E' UN GIOCO**

La piattaforma Tigo TS4 ti permette di rendere 4.0 il tuo impianto: dal monitoraggio a livello di modulo, alla sicurezza fino all'ottimizzazione della produzione di energia.

La gamma di cover TS4 ti concede la libertà di scegliere quello che desideri e - nelle versioni retrofit, Duo e integrata nel backsheet - forma un sistema modulare flessibile, scalabile e 100% SMART.

Le cover Tigo sono dotate di tecnologia UHD-Core, per consentire una maggior produzione di energia con efficienza pari al 99.6%.

Scarica la app gratuita Tigo SMART per iOS e Android e inizia un'esperienza senza precedenti.



- TS4-R-M** Monitoring
- TS4-R-F** Fire Safety
- TS4-R-S** Safety
- TS4-R-O** Optimization



ENRICO MARIN, AMMINISTRATORE UNICO DI BAYWA R.E. SOLAR SYSTEMS

BAYWA R.E. HA CHIUSO IL 2017 CON UN INCREMENTO DELLE VENDITE DEL 20% GRAZIE ALLA CRESCITA DELLA DOMANDA NEI SEGMENTI DEI NUOVI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI TAGLIA COMMERCIALE E DELLO STORAGE. OGGI IL GRUPPO STA VIVENDO UNA NUOVA FASE DI CAMBIAMENTO, CHE HA COINVOLTO STRATEGIA, OFFERTA E RAPPORTO CON I CLIENTI, DETTATO IN PARTICOLARE DALLE OPPORTUNITÀ DELLA MOBILITÀ ELETTRICA. «UN SETTORE CHE CRESCERÀ E STRAVOLGERÀ L'INTERO COMPARTO DELLE RINNOVABILI», SPIEGA ENRICO MARIN, AMMINISTRATORE UNICO DI BAYWA R.E. SOLAR SYSTEMS

DI MICHELE LOPRIORE

INNOVARE CON LA MOBILITÀ ELETTRICA

Diventare il primo distributore specializzato in Italia facendo leva sull'appartenenza ad una grande multinazionale e contando su una base consolidata di installatori. È l'obiettivo di BayWa r.e. Solar Systems, divisione del gruppo tedesco BayWa r.e. dedicata alla distribuzione di materiale fotovoltaico, che a distanza di un anno dal rebranding (prima l'azienda era conosciuta in Italia come TecnoSpot), sta raccogliendo importanti risultati sia per quanto riguarda le vendite, che nel 2017 hanno registrato una crescita del 20%, sia per quanto riguarda l'ottimizzazione dell'area commerciale. Oggi l'azienda, che conta due filiali a Brunico e

Verona, e un magazzino a Trento, distribuisce in tutta Italia i principali marchi di moduli, inverter e storage, e propone al mercato dispositivi per la ricarica dei veicoli elettrici, comparto che sta avendo un forte impatto sulla strategia e sul rapporto con i partner. Allo stesso tempo, l'azienda punta a rafforzare la squadra commerciale per supportare al meglio le opportunità del mercato.

Lo racconta Enrico Marin, amministratore unico di BayWa r.e. Solar Systems.

BayWa r.e. Solar Systems fa parte di un gruppo più ampio in cui confluiscono anche le attività legate a eolico, gestione e manutenzione di im-

pianti e asset management. Cosa significa per la vostra attività di distributori in Italia?

«Facciamo parte di una grande famiglia, dove la distribuzione fotovoltaica è il pezzo di un puzzle più grande, strutturato ed articolato. La collaborazione con le altre divisioni Solar Project, O&M e gli altri comparti del gruppo ci consente di approcciare il mercato della distribuzione con diversi punti di forza che possiamo condividere con i nostri clienti».

In che modo?

«Quando raccontiamo ai nostri installatori che BayWa r.e. ha una divisione dedicata alla gestione e manutenzione degli impianti, alcuni ci chiedono la possibilità di avviare una collaborazione anche in questo segmento. Questo ci permette di offrire ai nostri partner qualcosa che va oltre la semplice fornitura di componenti».

Cosa è cambiato dopo l'acquisizione di TecnoSpot?

«Il cambio nome ha dato una marcia in più ai nostri collaboratori, ed il fatto di far parte di un gruppo più grande e strutturato ne ha sicuramente giovato. Oggi siamo in grado di comunicare ai nostri clienti ed al mercato il valore di lavorare con una multinazionale, tra i leader mondiali nella distribuzione specializzata».

In che modo è cambiato il rapporto con fornitori ed installatori?

«I fornitori già conoscevano chi fosse BayWa r.e., e con loro il rapporto si è consolidato ed è mano mano migliorato col tempo. Per i clienti il discor-

«L'obiettivo primario è quello di ritornare ad essere il distributore specialista di riferimento in Italia. I risultati si raggiungono col valore delle persone, con l'impegno e la serietà che riescono a trasferire al mercato. Abbiamo investito molto sulla squadra e sulla strategia, ed i risultati ci stanno dando ragione»

La scheda

Indirizzo uffici Brunico: Anello Nord, 25

Indirizzi uffici Verona: Via Primo Maggio, 8 - Cavaion Veronese

Tel.: +39 0474 375 050

Sito: <http://solar-distribution.baywa-re.it/>

Indirizzo mail: info.solarsystems@baywa-re.it

Vendite 2017: +20%

Previsioni vendite 2018: +30

Numero dipendenti: 14

Rete commerciale: 5 area manager e 7 agenzie

so è diverso: il marchio Tecnospot è nato 20 anni fa, ed è sempre stato caratterizzato da un'ottima reputazione. Oggi i nostri commerciali hanno la possibilità di far vedere al mercato i valori che BayWa r.e. vuole trasferire, ed i riscontri dopo un anno di lavoro sono ottimi».

Come siete strutturati in Italia?

«Oltre a Brunico, in provincia di Bolzano, dove abbiamo ufficio tecnico, ufficio commerciale, logistica, acquisti ed amministrazione, abbiamo aperto un ufficio in provincia di Verona, dove svolgiamo attività di marketing e di incontro con fornitori e clienti. Lo sviluppo commerciale sul territorio italiano è seguito da cinque area manager e sette agenzie. Il magazzino è a Trento, e ci consente di effettuare consegne in tutta Italia in massimo due giorni».

Quali sono i nuovi obiettivi e come intendete raggiungerli?

«L'obiettivo primario è quello di ritornare ad essere il distributore specialista di riferimento in Italia. I risultati si raggiungono col valore delle persone, con l'impegno e la serietà che riescono a trasferire al mercato. Abbiamo investito molto sulla squadra e sulla strategia, ed i risultati ci stanno dando ragione. Continueremo in questa direzione, con l'obiettivo di crescere ancora nei prossimi anni».

Quali prodotti distribuite?

«Grazie all'internazionalità dell'azienda, abbiamo accesso a tutti i primari marchi produttori di moduli fotovoltaici, inverter e sistemi di accumulo».

Avete nuovi prodotti?

«Stiamo distribuendo nuove soluzioni per la mobilità elettrica come stazioni di ricarica di varie potenze, in ambito civile, ma anche per il terziario e l'industriale. Il settore sta crescendo in Italia, e le prospettive future ci sembrano molto interessanti. Quello della mobilità elettrica è un comparto che andrà a crescere e stravolgere le dinamiche del comparto delle rinnovabili nel prossimo futuro».

Come sono andate le vendite nel 2017?

«Molto bene, siamo cresciuti del 20%».

Cosa vi aspettate per il 2018?

«L'anno si presenta molto interessante, trainato come sempre dal settore domestico, dallo storage e dagli impianti di taglia commerciale. Se l'anno prosegue come è iniziato, puntiamo ad una crescita del 30% rispetto al 2017».

Quale è stato l'impatto di digitalizzazione, storage e mobilità elettrica sulla vostra strategia commerciale e sull'offerta di prodotto?

«La mobilità elettrica è la tecnologia che più avrà impatto sulla nostra strategia e su quella dei nostri clienti, che interverranno direttamente sull'infrastruttura elettrica per renderla adeguata ai veicoli elettrici. Digitalizzazione e storage stanno crescendo e diventando sempre più alla portata di tutti, e già oggi rientrano nell'offerta di molti installatori».

In che modo intendete favorire lo sviluppo di questi modelli in Italia?

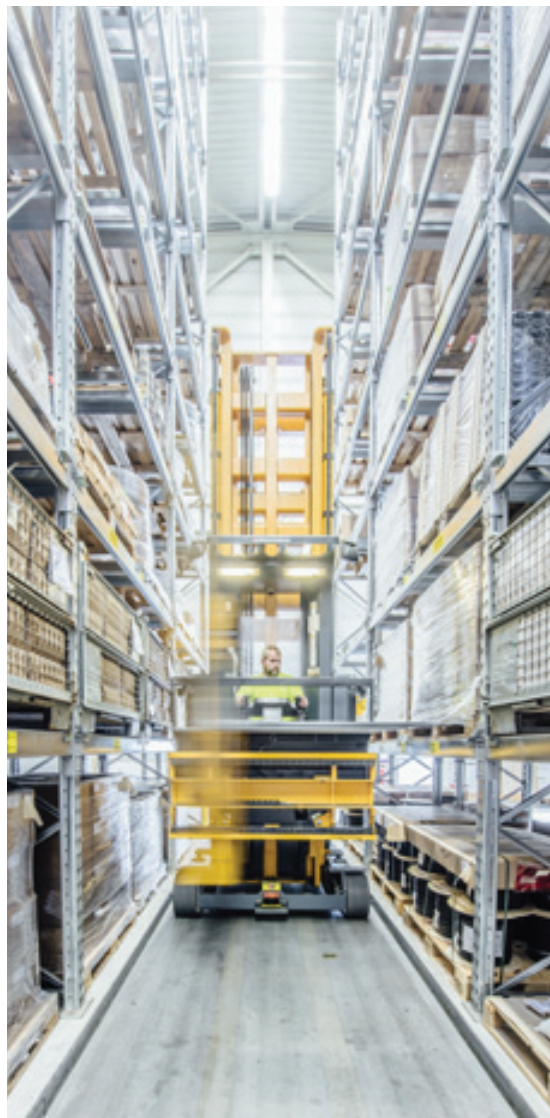
«Sulla mobilità c'è ancora un po' di scetticismo, ma le opportunità sono notevoli. Stiamo attualmente lavorando su due livelli: presentiamo i prodotti necessari a soddisfare la domanda per creare l'infrastruttura, e stiamo cercando di fare cultura e portare l'argomento sul tavolo di ogni installatore in Italia. La mobilità elettrica cambierà il loro ed il nostro modo di lavorare».

A che punto è il mercato in Italia?

«Siamo abbastanza staccati dal resto d'Europa, ma le prospettive di crescita sono molto concrete».

Gli installatori sono pronti alle nuove sfide della mobilità elettrica?

«Alcuni di loro hanno già colto l'opportunità e stanno dialogando con le strutture interessate a dotarsi di tali soluzioni. Ed i risultati iniziano ad essere molto interessanti. La maggioranza però è



IL MAGAZZINO, SITUATO A TRENTO, CONSENTE ALL'AZIENDA DI EFFETTUARE CONSEGNE IN TUTTA ITALIA IN MASSIMO DUE GIORNI

ancora titubante sul da farsi, e ritiene la mobilità elettrica come un futuro ancora troppo lontano. Ma presto queste figure dovranno ricredersi».

Come li accompagnate in questa fase di cambiamento?

«La formazione è l'aspetto chiave, sia per quanto riguarda i prodotti sia per tutti gli aspetti normativi e di vendita. I potenziali clienti sono diversi, ed il modello di vendita pure. È necessario strutturarsi ed imparare come approcciare questo nuovo business».

Quali sono i prodotti più richiesti dal mercato?

«C'è grande attenzione e curiosità sui prodotti più innovativi, che si distinguono dalla media e che consentono al nostro cliente di differenziarsi e

di eccellere. Siano essi un modulo fotovoltaico o un sistema di ancoraggio, oggi differenziarsi e proporre qualità è il valore che più cercano gli installatori».

Qual è il punto di forza della vostra proposta?

«Per i nostri clienti, il prezzo è sempre al primo posto. E su questo cerchiamo di soddisfarli. Al di là del prezzo, io credo che la serietà, la competenza e la professionalità che trovano nei nostri collaboratori sia il nostro punto di forza che ci distingue dai competitor, e in questa direzione cercheremo di crescere e migliorare anche in futuro».

Tornando al fotovoltaico, per quali segmenti di mercato lavorate meglio?

«Stiamo lavorando molto bene nel segmento degli impianti fotovoltaici di taglia commerciale ed industriale».

Quali sono le prospettive per il mercato italiano, considerando anche l'introduzione degli incentivi?

«Il mercato italiano vivrebbe meglio senza incentivi: il sole è il primo incentivo, il costo dell'energia elettrica è il secondo, per non parlare di super ammortamento al 130%, detrazioni fiscali e credito di imposta».

Oggi un utente domestico e commerciale ha dei tempi di rientro dell'investimento nettamente migliori rispetto ai tempi del Conto Energia, senza considerare che nel frattempo la tecnologia si è evoluta e la qualità e le performance dei prodotti sul mercato è notevolmente aumentata, garantendo rese e vita media nettamente superiori a qualche anno fa».

Tornano i grandi impianti a terra, anche in modalità PPA. Qual è il suo parere rispetto al contributo che questo modello potrebbe dare al mercato italiano?

«Anche l'Italia sta contribuendo alla crescita di questo segmento. Vari investitori ed utility stanno spingendo sui Power Purchase Agreement, e siamo certi che nei prossimi anni vedremo nuovamente impianti multi megawatt nel nostro Paese».



«Il mercato italiano vivrebbe meglio senza incentivi: il sole è il primo incentivo, il costo dell'energia elettrica è il secondo, per non parlare di super ammortamento al 130%, detrazioni fiscali e credito di imposta»



OLTRE A BRUNICO, IN PROVINCIA DI BOLZANO, DOVE SONO PRESENTI UFFICIO TECNICO, UFFICIO COMMERCIALE, LOGISTICA, ACQUISTI ED AMMINISTRAZIONE, BAYWA R.E. HA APERTO UN UFFICIO IN PROVINCIA DI VERONA DEDICATO AL MARKETING



LA PAROLA AGLI INSTALLATORI

COME SOSTENERE LA CRESCITA DEL FV?

IL SONDAGGIO DI SOLAREB2B, GIUNTO ALLA SESTA EDIZIONE, MOSTRA UNA CERTA STABILITÀ RISPETTO AI RISULTATI DELLO SCORSO ANNO. IL CLIMA DI INCERTEZZA SEMBRA DEFINITIVAMENTE ALLE SPALLE, I RAPPORTI CON I FORNITORI SONO SEMPRE PIÙ SOLIDI E LA CLIENTELA FINALE È PIÙ INFORMATA. LE ASPETTATIVE PIÙ IMPORTANTI? ARRIVANO DA INTEGRAZIONE TRA FV E ALTRE TECNOLOGIE PER IL RISPARMIO ENERGETICO, E DALLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE. È PIÙ CAUTO INVECE L'ATTEGGIAMENTO VERSO IL MERCATO DELLO STORAGE

Dalla sesta edizione del sondaggio di SolareB2B dedicato agli installatori, dal titolo "Fotovoltaico: come sostenere la crescita?" emerge il ritratto di un mercato stabile, con rapporti tra installatori e fornitori rafforzati, e con la volontà da parte della filiera di essere protagonista di quel processo di innovazione e trasformazione tecnologica che ha investito il comparto del fotovoltaico e dell'efficientamento energetico. Hanno risposto al sondaggio 288 installatori, poche unità in meno rispetto allo scorso anno. Il 61% di loro ha sede nel Nord Italia, l'11% nel Centro, e il 28% nel Sud. Per la maggior parte sono piccole aziende che si occupano di installazione. L'85% di chi ha risposto fa parte di aziende

con meno di 10 collaboratori, mentre il 90% con meno di 20. Il target principale è il residenziale. Il 55% del campione tratta impianti fotovoltaici di taglia compresa tra 3 e 20 kWp, il 75% lavora sia per questo segmento sia per quello delle installazioni piccole commerciali, mentre solo il 15% dei partecipanti ha dichiarato di lavorare anche per impianti di taglia superiori ai 300 kWp.

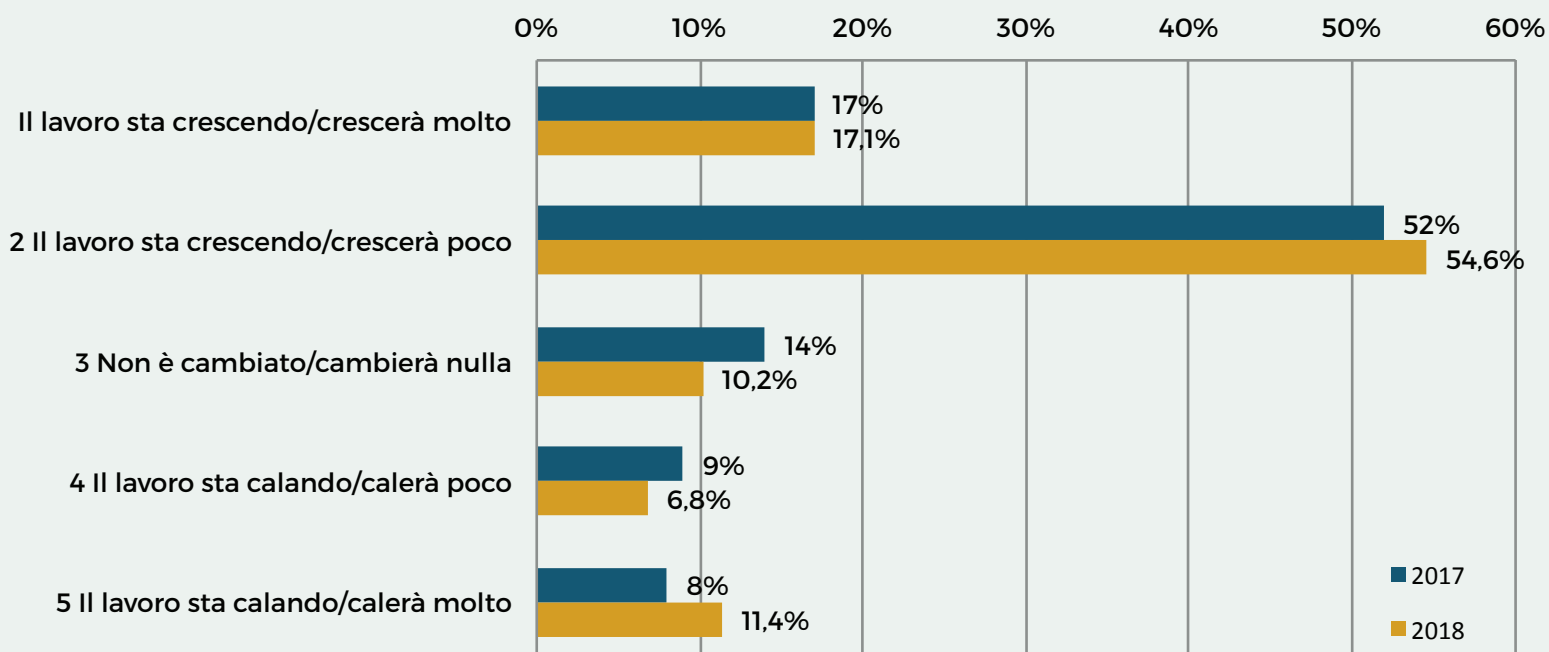
DOMANDA 1

COME STA CAMBIANDO O PREVEDE CAMBIERÀ IL SUO LAVORO DI INSTALLATORE FOTOVOLTAICO RISPETTO ALLO SCORSO ANNO?

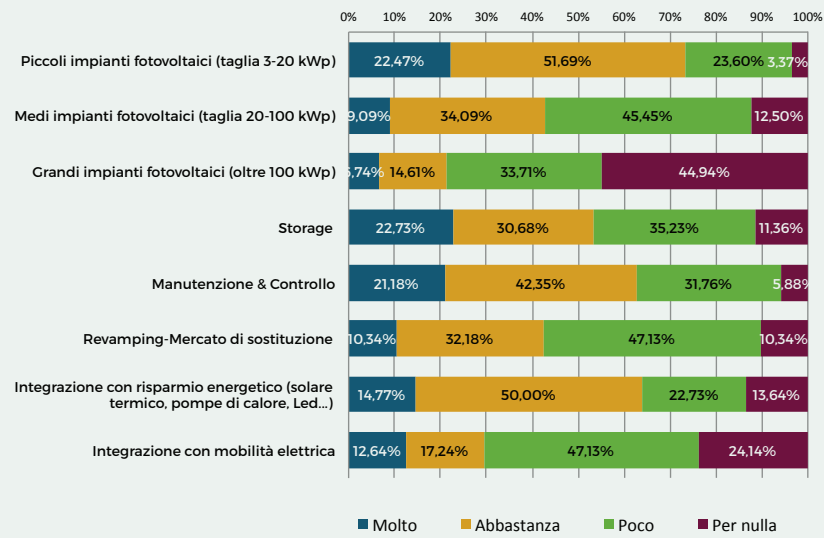
Le risposte alla prima domanda confermano ancora una volta come gli installatori fotovoltaici si

siano lasciati alle spalle il clima di forte pessimismo che ha caratterizzato le prime due edizioni del sondaggio (2013-2014), quando le voci "il lavoro sta calando/calerà molto" detenevano percentuali superiori al 45%. Ora la fetta più importante, il 54,6%, dice che "il lavoro sta crescendo/crescerà poco". Segno di una stabilizzazione del mercato e di un più diffuso ottimismo tra gli operatori. Anche se, rispetto alla scorsa edizione, è cresciuto il valore di chi ha risposto che il "lavoro sta calando/calerà poco", con una percentuale che è passata dall'8 all'11,4%. Questo potrebbe essere il segno di una parte di installatori che non riesce a stare al passo con le trasformazioni che hanno investito il settore.

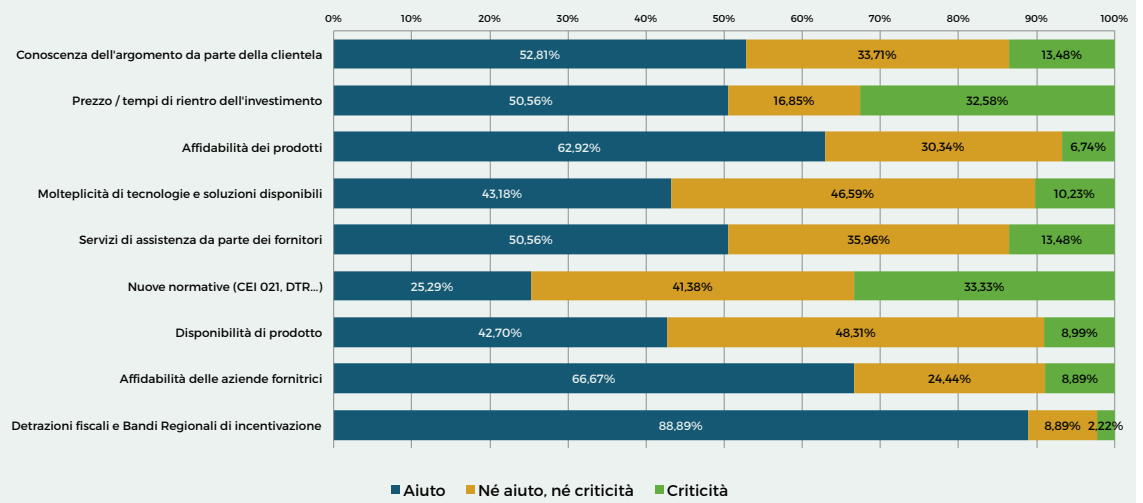
1. Come sta cambiando o prevede cambierà il suo lavoro di installatore fotovoltaico rispetto allo scorso anno?



2. In che misura ritiene che la sua attività possa crescere nelle seguenti aree?



3. Parliamo di storage. In che misura i seguenti fattori possono rappresentare un aiuto o una criticità nella sua attività di proposta dei sistemi di accumulo alla clientela finale?



DOMANDA 2

IN CHE MISURA RITIENE CHE LA SUA ATTIVITÀ POSSA CRESCERE NELLE SEGUENTI AREE?

Le risposte alla seconda domanda, che illustra quali sono i segmenti di mercato dai quali gli installatori si aspettano le opportunità di business più ghiotte, confermano come il segmento dei piccoli impianti fotovoltaici continui a rappresentare un'area decisamente importante, con una percentuale in crescita rispetto alla scorsa edizione di chi ha risposto che l'attività in questo ambito potrà crescere "molto" e "abbastanza".

Si riaffaccia anche l'interesse sui grandi impianti: se fino a un anno solo l'8,1% degli installatori riteneva che gli impianti di taglia superiore ai 100 kWp avrebbero potuto crescere abbastanza, oggi la percentuale di chi ritiene che questo segmento possa dare un impulso alla propria attività ha superato il 20%. Si è raffreddato invece l'entusiasmo sul mercato dello storage. È infatti cresciuta la percentuale di chi ritiene che la propria attività aumenterà poco o per nulla nel mercato dei sistemi di accumulo, ed è diminuita, lievemente, la fetta di chi reputa che la propria attività possa crescere "molto" e "abbastanza". È probabile che oggi gli installatori abbiano preso le misure del mercato con un atteggiamento più realistico rispetto agli entusiasmi (a volte eccessivi) di un anno fa.

Passa invece dal 57 a oltre il 64% la fetta di chi ritiene che l'integrazione tra fotovoltaico e tecnologie per il risparmio energetico, tra cui solare termico e pompe di calore, possa incidere "molto" e "abbastanza" sulla propria attività, mentre è aumentata di circa 10 punti percentuali la parte di operatori che ritiene che la mobilità elettrica inciderà poco sulla crescita della propria attività.

È cresciuta anche la percentuale di chi ritiene che le attività di gestione e manutenzione, e di revamping, degli impianti fotovoltaici, potranno crescere molto.

DOMANDA 3

PARLIAMO DI STORAGE. IN CHE MISURA I SEGUENTI FATTORI POSSONO RAPPRESENTARE UN AIUTO O UNA CRITICITÀ NELLA SUA ATTIVITÀ DI PROPOSTA DEI SISTEMI DI ACCUMULO ALLA CLIENTELA FINALE?

Rispetto alla scorsa edizione, a questa domanda è stata aggiunta una voce in più: "Detrazioni fiscali e bandi regionali di incentivazione".

Dalle risposte ricevute è emerso un sentimento unanime: l'88% del campione che ha partecipato al sondaggio ritiene infatti che queste due forme di incentivazione costituiscano un



Smarter Energy for a Better Life

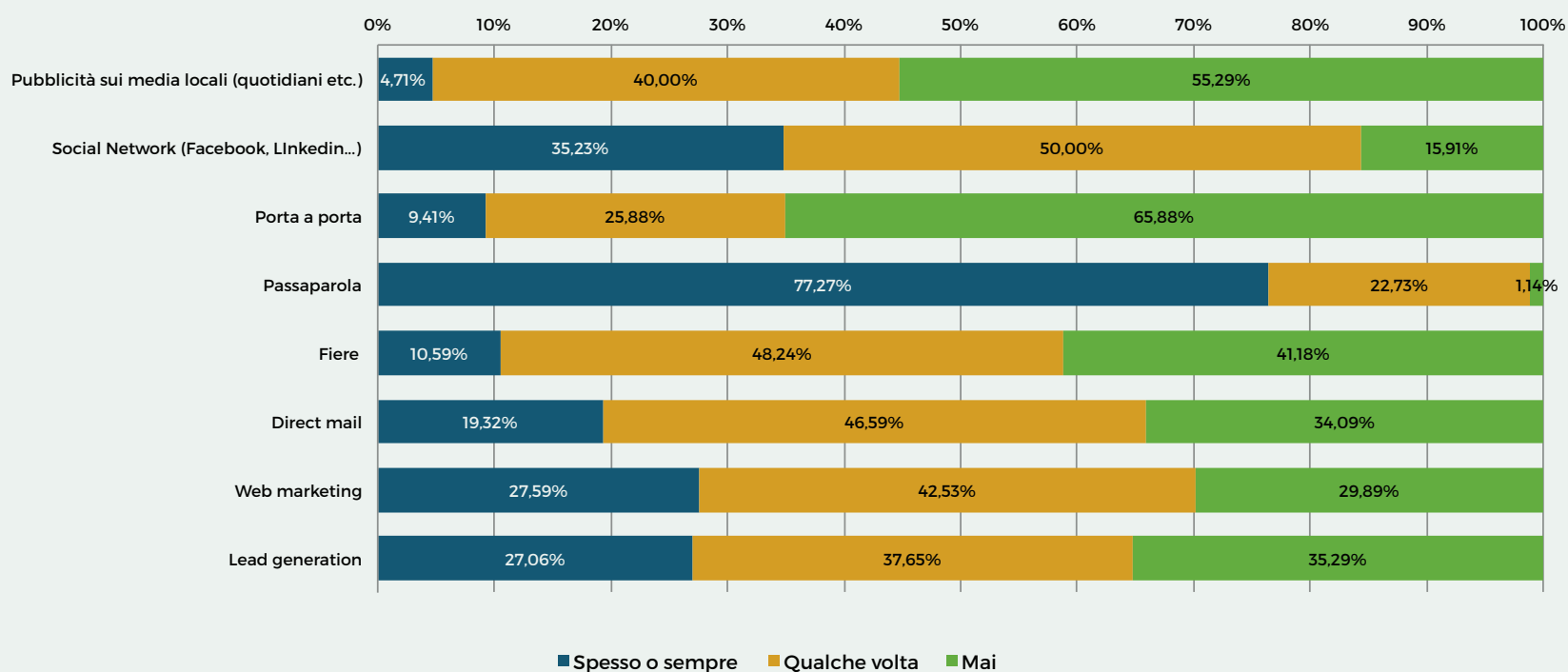
**Huawei FusionHome Smart Energy Solution,
One-fits-all solution with battery ready**

Net-zero energy living is something that we aspire to and Huawei is leading the way with its FusionHome Energy Solution, creating new ways for you to connect with and enjoy your home energy.

For more information, please visit: solar.huawei.com



4. Quali strumenti utilizza per comunicare la sua attività nel fotovoltaico ai potenziali clienti? E quanto li utilizza?



aiuto nelle attività di proposta dei sistemi di storage alla clientela. Sono alte anche le percentuali di chi ritiene che l'affidabilità delle aziende fornitrici e dei prodotti costituiscono un plus importante. E questo evidenzia l'esigenza di approfondire il rapporto di partnership e conoscere più in profondità le caratteristiche dei fornitori. È significativo il fatto che gli installatori segnalino sotto la voce "criticità" la conoscenza da parte dei clienti finali. Il valore è quasi raddoppiato rispetto a un anno fa. Questa percentuale potrebbe essere spiegata dal fatto che in un momento in cui il mercato e la platea aumentano, cresce anche la possibilità di incontrare clienti poco informati.

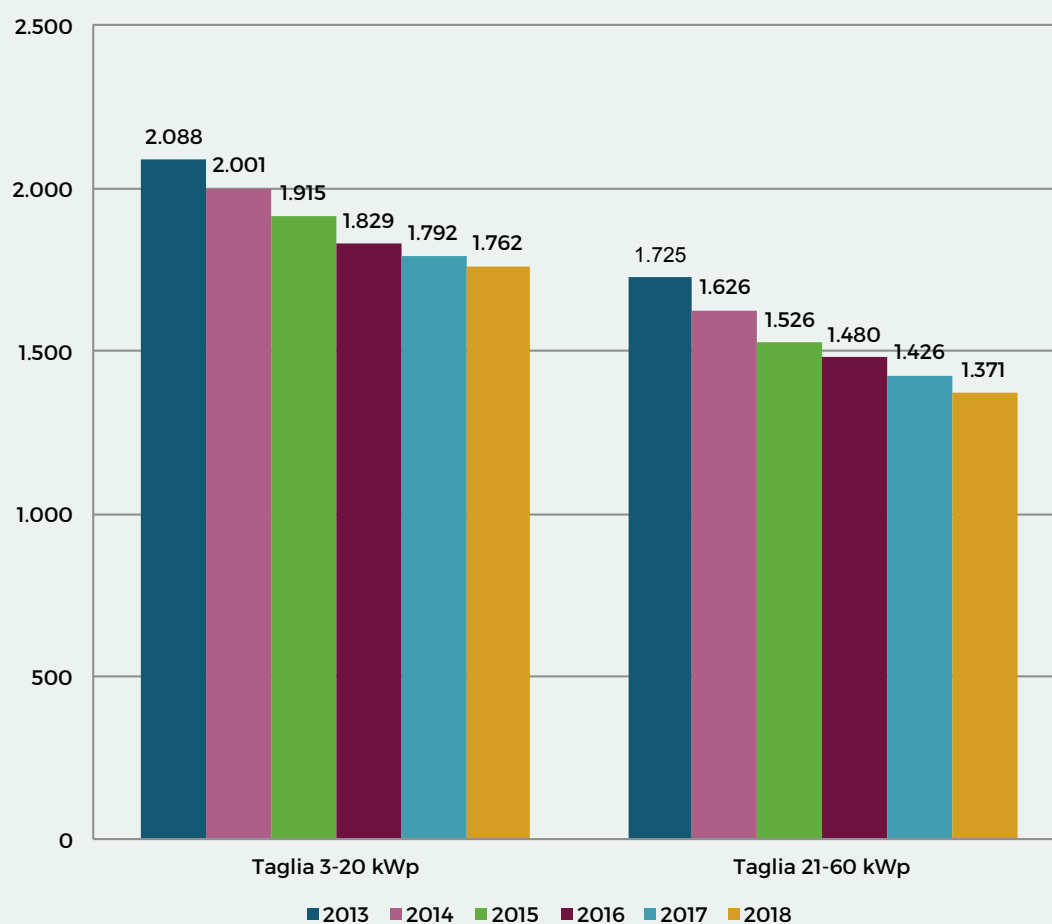
DOMANDA 4 QUALI STRUMENTI UTILIZZA PER COMUNICARE LA SUA ATTIVITÀ NEL FOTOVOLTAICO AI POTENZIALI CLIENTI? E QUANTO LI UTILIZZA?

Non ci sono grossi cambiamenti rispetto alle modalità di comunicazione alle quali gli installatori intendono affidarsi per comunicare le proprie attività. Rispetto alla scorsa edizione, sono stabili i risultati legati alle voci "Spesso o sempre" e "Qualche volta", con la fetta più importante relativa al passaparola e all'utilizzo dei social network, tra cui Facebook e LinkedIn. Sono da evidenziare invece degli spostamenti significativi dalla voce "Mai" a "Qualche volta". Segno che una parte di installatori ha iniziato a fare dei tentativi sfruttando tutti i mezzi di comunicazione a disposizione.

DOMANDA 5 QUAL È IL PREZZO MEDIO "INDICATIVO" DEL kWp INSTALLATO NEL SUO TERRITORIO?

Prosegue il calo del prezzo medio indicativo del kWp installato. Per il segmento di impianti tra 3 e 20 kWp, il valore medio è di 1.762 euro, con una flessione dell'1,3% rispetto ai 1.792 della scorsa edizione. La forbice dei prezzi è molto ampia, con valori che oscillano dai 1.200 ai 2.500 euro al kWp. Per quanto riguarda la taglia tra 21 e 60 kWp, il valore medio è di 1.371 euro, con una flessione del 3,8% se si considerano i 1.426 euro dello scorso anno. Anche in questo caso, la forbice è molto ampia, e spazia dai 1.050 ai 2.500 euro al kWp.

5. Qual è il prezzo medio "indicativo" del kWp installato nel suo territorio?



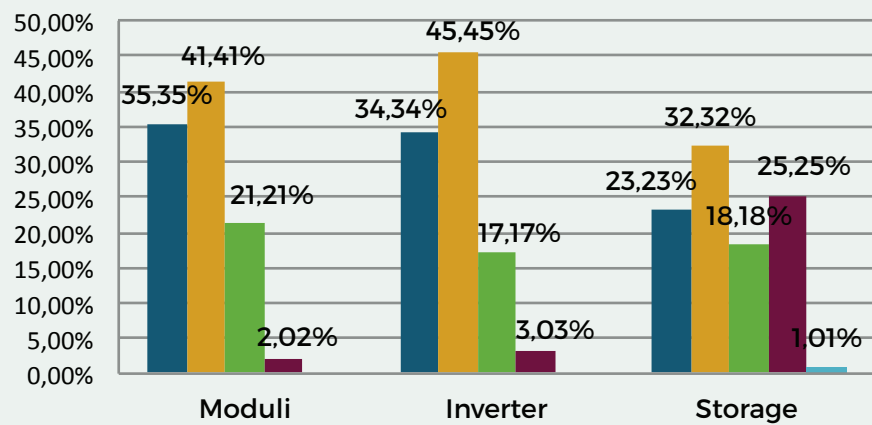
DOMANDA 6 COME GIUDICA LA COLLABORAZIONE CON I SUOI PRINCIPALI FORNITORI (PRODUTTORI /DISTRIBUTORI) DI MODULI, INVERTER E STORAGE?

Anno dopo anno si rafforzano le partnership tra aziende fornitrici ed installatori nel segno della fiducia reciproca. Sembrano infatti ormai lontani gli anni in cui i rapporti tra queste figure erano caratterizzati da tensioni e turbolenze. Cresce in maniera significativa la fetta di ope-

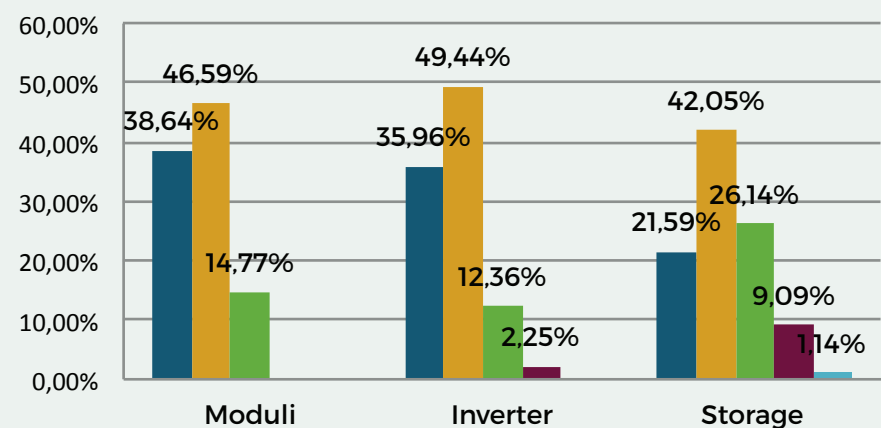
ratori che reputa ottimo e buono il rapporto con produttori di moduli ed inverter, mentre spariscono dai radar le risposte alle voci "difficoltosa" e "pessima". Segno di un rapporto ormai consolidato e stabile tra gli attori in gioco. Si avvia verso una maggiore normalizzazione anche il rapporto tra installatori e produttori di sistemi di accumulo. La percentuale di risposte alla voce "collaborazione difficoltosa" è passata dal 25,5% della scorsa edizione al 9,09%, mentre quella relativa alla voce "collaborazione buona" ha regi-

6. Come giudica la collaborazione con i suoi principali fornitori (produttori / distributori) di moduli e inverter?

2017



2018



■ Ottima ■ Buona ■ Normale ■ Difficoltosa ■ Pessima

strato un balzo in avanti, dal 32,32% al 42,05%. Lo dimostrano anche alcuni commenti raccolti dal sondaggio, che indicano come i rapporti siano "consolidati", "professionali", che ci sia "affidabilità dei prodotti e dei servizi" e "tempestività delle consegne".

DOMANDA 7

PARLIAMO DI DISTRIBUTORI. QUALI SONO I 3 SERVIZI CHE LEI RITIENE PIÙ IMPORTANTI NEL MOMENTO IN CUI SI RIVOLGE A UN DISTRIBUTORE (SIA SPECIALIZZATO IN FOTOVOLTAICO, SIA GROSSISTA DI MATERIALE ELETTRICO)?

Se fino a questo punto del sondaggio emerge una sorta di normalizzazione nelle risposte, la domanda in oggetto mostra un certo terremoto rispetto alla scorsa edizione, a conferma di una sorta di risistemazione nel rapporto tra installatori e distributori.

Se l'ordine dei primi tre servizi rimane invariato, cambia invece il peso in percentuale di ogni voce.

È confermata l'importanza attribuita al fattore prezzo, che ancora una volta è tra gli aspetti più importanti nel rapporto tra installatori e distributori, con una percentuale che è passata dal 18,5% dello scorso anno al 19,5%.

Cresce anche l'importanza dei servizi post vendita, a conferma del fatto che gli installatori hanno bisogno di un interlocutore con cui interfacciarsi nei casi di guasti o anomalie dei prodotti, e in tempi brevi. Cresce anche l'interesse verso i corsi di formazione.

Dopo anni di eventi formativi, questo strumento è ritenuto ancora importante dalla filiera.

DOMANDA 8

QUALI SONO I 2 MARCHI DI MODULI, INVERTER E STORAGE CHE LEI PROPORREBBE A UN NUOVO CLIENTE?

Come in ogni edizione, la domanda 8 intende fare il punto di quali siano i brand oggi più suggeriti dagli installatori alla clientela finale. Per quanto riguarda i moduli, i tre marchi più citati come prima scelta sono SunPower, LG e QCells.

La situazione è stabile rispetto allo scorso anno, con QCells che è salita sul podio. Considerando invece le indicazioni raccolte come prima e seconda scelta, al primo posto troviamo LG, seguita da SunPower e QCells. La situazione è dunque stabile in entrambi i casi. Passando agli inverter, la classifica vede una netta differenza tra le prime scelte e i nomi raccolti sia dalla prima che dalla seconda scelta. Nel primo caso, SolarEdge e Fronius accelerano staccandosi dalle inseguatrici e aggiudicandosi rispettivamente il primo e il secondo posto. ABB segue al terzo posto. È più equilibrata la classifica se si considerano le prime



Vieni a trovarci
a Intersolar
20-22.06.2018
Stand B1.310

sonnenCharger –

La mobilità elettrica per la prima volta diventa davvero sostenibile

SonnenCharger non è solo una wallbox, ma è parte di un sistema intelligente. È collegato attivamente al sistema di accumulo sonnen, al tuo impianto fotovoltaico e al tuo veicolo elettrico.

Con sonnenCharger puoi caricare il tuo veicolo elettrico con energia pulita e autoprodotta.

I vantaggi:

- Tecnologia di ricarica intelligente per ottimizzare l'autoconsumo
- Modalità di ricarica *power* e *smart* per la massima flessibilità
- Possibilità di gestione da remoto tramite l'app sonnenCharger
- Compatibile con tutti i veicoli elettrici con attacco IEC tipo 2
- Adatto all'installazione all'esterno con certificazione IP54

Vieni a scoprire la stazione di ricarica sonnenCharger e sonnenBatterie hybrid, il nostro nuovo sistema di accumulo con inverter fotovoltaico integrato, a Intersolar.



e le seconde scelte. SolarEdge, Fronius e ABB sono sul podio, seguite da SMA. In questo caso, la classifica è molto più compatta rispetto a quella stilata dalla prima scelta.

Per il terzo anno consecutivo, il sondaggio chiede agli installatori di indicare anche il brand preferito nel comparto dei sistemi di accumulo. Come un anno fa, sono molto avanti i marchi LG e Tesla, con un gruppo di inseguitori capeggiati da Senec e Sonnen.

DOMANDA 9
IN CHE MODO I PRODUTTORI/DISTRIBUTO-

RI DOVREBBERO SOSTENERE LA CRESCITA DEL MERCATO E QUINDI IL LAVORO DEGLI INSTALLATORI?

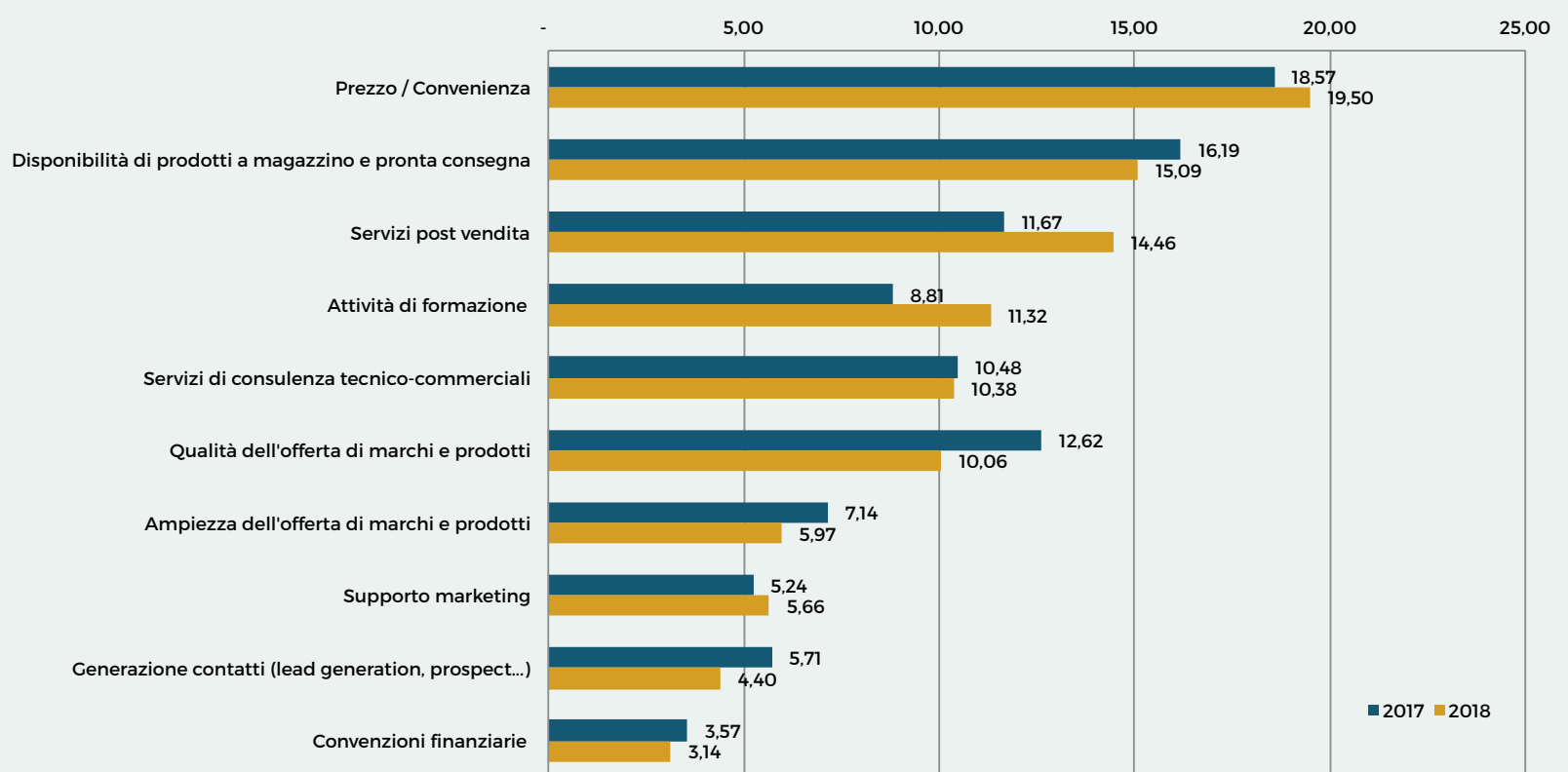
La domanda che chiude il sondaggio cerca di scavare in profondità nel rapporto tra installatori e fornitori. Cosa chiedono oggi gli installatori? Quali sono gli aspetti che potrebbero sostenere il proprio lavoro? Nel grafico, che raccoglie i risultati degli ultimi tre sondaggi, emerge subito un aspetto: decresce l'esigenza di far conoscere il fotovoltaico. Segno di una clientela finale sempre più informata sui temi del fotovoltaico e dell'efficienza energetica. Cresce invece la necessità di poter disporre di

prodotti innovativi da proporre al grande pubblico. Spinti dalle numerose trasformazioni che hanno investito il fotovoltaico negli ultimi anni, oggi gli installatori chiedono prodotti e soluzioni innovative da proporre ai propri clienti.

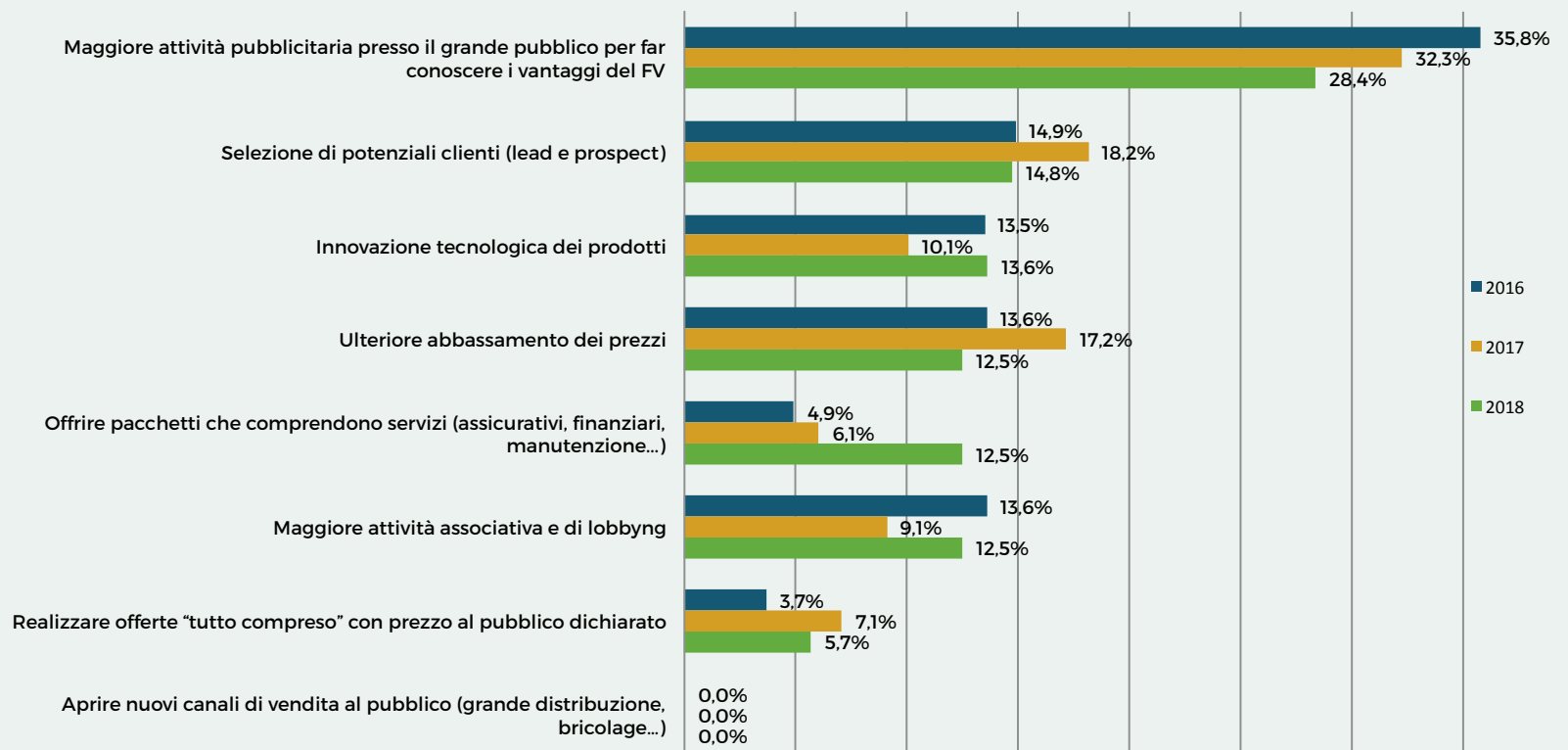
Cresce anche la necessità di offrire pacchetti che agevolino l'accesso ai finanziamenti e che contengano servizi assicurativi e di manutenzione dell'impianto.

Alcuni dei partecipanti al sondaggio hanno segnalato come ci siano "molte richieste e poche conclusioni", in quanto "le banche non accompagnano i richiedenti con prodotti finanziari adeguati".

7. Parliamo di distributori. quali sono i 3 servizi che lei ritiene più importanti nel momento in cui si rivolge a un distributore (sia specializzato in fotovoltaico, sia grossista di materiale elettrico)?



9. In che modo i produttori/distributori dovrebbero sostenere la crescita del mercato e quindi il lavoro degli installatori?





I PRINCIPALI PRODUTTORI DI SISTEMI DI ACCUMULO HANNO AMPLIATO LA PROPRIA OFFERTA CON DISPOSITIVI CON MAGGIORI FUNZIONALITÀ E PERFORMANCE ANCORA PIÙ ELEVATE. ACCANTO ALLE OPPORTUNITÀ DEI NUOVI IMPIANTI RESIDENZIALI, CRESCONO ANCHE IL BUSINESS LEGATO AGLI INTERVENTI DI RETROFIT E LE VENDITE PER INSTALLAZIONI DI TAGLIA COMMERCIALE E INDUSTRIALE. ECCO COME CAMBIA L'OFFERTA

Continua a ritmo serrato la crescita dei nuovi sistemi di accumulo abbinati a impianti fotovoltaici. E cresce il fermento attorno a questo mercato. Lo confermano soprattutto le numerose novità di prodotto, che negli ultimi anni hanno registrato una profonda trasformazione che ha interessato tecnologia e funzioni. Ogni prodotto ha compiti specifici, per assolvere alle numerose esigenze che si possono presentare nei più svariati ambiti di applicazione, dal residenziale al segmento commerciale ed industriale, dalle nuove installazioni agli interventi di retrofit, dal semplice accumulo di energia a un dialogo più forte con domotica, pompe di calore e mobilità elettrica. Il potenziale di questo mercato è elevato, ma è

I NUMERI

1,9 GW, la nuova potenza installata a livello globale nel 2017 (+53%)

69 GW, i nuovi sistemi di storage abbinati a impianti da FER stimati al 2030 a livello globale

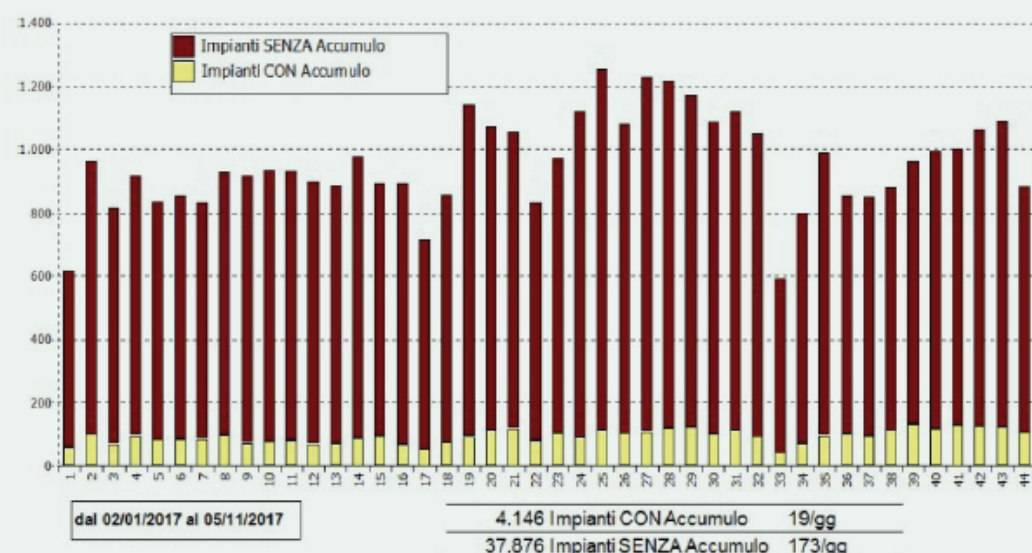
8.000-9.000, i nuovi sistemi di accumulo stimati in Italia per il 2017

10.000-12.000, i nuovi sistemi di accumulo stimati in Italia per il 2018

2.522, le richieste per l'accesso alla seconda edizione del bando Regione Lombardia

1.394, le domande ammesse al bando Regione Lombardia

I sistemi di storage abbinati a impianti FV in Italia nel periodo gennaio-novembre 2017





necessario un salto quantitativo importante che porti a una maggiore diffusione di questi dispositivi. Nel frattempo, i principali produttori si presentano al mercato con numerose novità, ma soprattutto con prodotti sempre più intelligenti e con nuove funzionalità.

A DOPPIA CIFRA

Prima di vedere in che modo i sistemi di accu-

mulo si sono evoluti, facciamo un passo indietro per capire lo stato di salute del comparto dello storage in termini di vendite a livello globale e in Italia. Nel 2017 la potenza installata nel mondo si è attestata a 1,9 GW, con una crescita del 53% rispetto al 2016. Se consideriamo tutta l'area dei sistemi di storage per impianti da fonti rinnovabili, entro il 2030 le stime parlando di un mercato che potrebbe raggiunge-

re 69 GW, grazie in particolare alla spinta dei sistemi di accumulo su impianti fotovoltaici. A favorire questo trend potrebbe essere soprattutto il calo dei costi delle batterie agli ioni di litio, che nei prossimi 12 anni potrebbero subire una flessione del 50%. Si tratta di un calo non così significativo se si considera il lungo periodo, ma che di certo potrà dare un'ulteriore spinta al mercato.

E per quanto riguarda il mercato italiano? Nel 2017 sono stati installati tra gli 8.000 e i 9.000 sistemi di storage per impianti fotovoltaici, di

vetrina prodotti



PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: sistema di accumulo Azzurro 3000SP
Capacità batteria: modulare fino a 10 kWh
Tipologia batteria: ioni di litio o piombo
Potenza nominale: 3 kWp
Accumulo sul lato AC



"LA SVOLTA CON PRODOTTI PER IMPIANTI COMMERCIALI"

Averaldo Farri, direttore divisione Green Innovation di Zucchetti Centro Sistemi

«Oggi è ancora prematuro parlare di come sia cambiata l'offerta di sistemi di accumulo per il mercato italiano. Il mercato è ancora nel suo infancy stage rispetto alle potenzialità. Di solito l'offerta incontra una domanda. Quando la domanda è limitata, come attualmente in Italia, l'offerta tende ad essere caotica. Oggi sul mercato è possibile trovare sistemi molto grandi, magari a prezzi contenuti, ma inefficienti. Ritengo che i cambiamenti più rilevanti li vedremo

quando il mercato si allargherà a impianti di tipo industriale e commerciale, o comunque a impianti di potenza superiore ai 20 kW, quando potremo scambiare energia grazie ai sistemi di distribuzione chiusi e quando l'auto elettrica sarà finalmente una realtà affermata».

vetrina prodotti



PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: Leonardo PRO II e batteria Tawaki Maui
Tipologia prodotto: sistema all in one
Caratteristiche:
- semplicità di installazione
- alta efficienza
- modularità
- soluzione monofase e trifase
- funzione anti black out
- monitoraggio su web e smartphone
Caratteristiche batterie:
- garantita fino a 6500 cicli o 10 Anni
- elevata profondità di scarica (DoD)
- elevata erogazione di potenza >3,5kW dal singolo modulo batteria



- elevata corrente di scarica dei moduli batteria 200°
- elevata modularità: fino a 5 moduli in parallelo >20 kwh
Certificato CEI 0-21



"EFFICIENZA MADE IN ITALY"

Massimo Strozzi, head of sales Italy di Western Co

«Con oltre 2.000 impianti installati dal 2014, siamo sensibili alle problematiche del mercato e delle esigenze degli utenti finali. Da un'analisi accurata e grazie ai solidi rapporti con distributori, installatori e consumatori, è stato progettato un nuovo sistema per soddisfare ogni specifica esigenza del mercato.

Si tratta di PRO II, sistema di storage che, abbinato alle batterie Tawaki Maui, si adatta a qualsiasi impianto esistente lato corrente alternata e garantisce semplicità di installazione, performance e modularità. Grazie alla collabora-

zione con Tawaki Battery, riusciamo ad offrire un prodotto completamente made in Italy con ottimo rapporto qualità prezzo».

vetrina prodotti



PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: SH3K6/SH4K6
Tipologia: inverter ibrido con batterie
Potenza: 3,6 e 4,6 kW
Tipologia batterie: ioni di litio o piombo acido
Efficienza: superiore a 97,7%
Temperatura d'esercizio: -25+60°C
Dimensioni: 457x515x170 mm
Montaggio: a parete
Peso: 22 kg



"VERSO IMPIANTI MULTI MW"

Matteo Rocchetto, product manager Italy di Sungrow

«Stiamo notando che il mercato si sta spostando verso impianti di taglia maggiore: in

particolare, per quanto riguarda sistemi di storage in abbinamento a impianti su tetti commerciali, tipicamente da 10 kWp fotovoltaici abbinati a 40 kWh di storage, o 50 kWp fotovoltaici abbinati a 200 kWh di storage. In questo segmento in forte crescita abbiamo il grande vantaggio del know-how proveniente dalla joint venture con Samsung. Grazie a questo accordo abbiamo completato una dozzina di progetti in UK e Germania per impianti utility scale con diversi tipi di applicazione: regolazione della frequenza di rete, peak shifting, capacity market. Se in Italia verranno implementate normative simili a quelle già in atto in altri Paesi, nasceranno nuove opportunità per installazioni di questo tipo».

cui circa la metà su impianti di nuova realizzazione. Ciò significa che lo scorso anno, poco più dell'11% degli impianti realizzati era dotato di storage.

Quello italiano è un mercato dall'elevato potenziale, anche se lo scorso anno alcuni fatto-

ri hanno penalizzato la crescita dei sistemi di accumulo rallentando di fatto le nuove realizzazioni. Da una parte i tempi necessari alle certificazioni, troppo lunghi, hanno messo in difficoltà diverse aziende rallentando l'ingresso di nuovi prodotti per le lungaggini burocratiche.

vetrina prodotti



PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: Power Pack Litio

Tipologia prodotto: sistema all in one

Sigla prodotto: PPL4, PPL6, PPL8

Capacità batteria: 4, 6 e 8 kWh

Tipologia batteria: batterie Sony al litio ferro fosfato

Altre caratteristiche:

- Sistema adatto per impianti retrofit e nuove realizzazioni
- Garanzia 10 anni
- 10.000 cicli sulla batteria



"QUALITÀ E SERVIZI"

Luciano Lauri, presidente di Sunerg Solar

«Quello dello storage è un mercato in forte crescita, e continua a raccogliere un interesse sempre maggiore sia sui nuovi impianti che su quelli esistenti. Sunerg propone il sistema di accumulo Power Pack Litio, con a bordo batterie Sony Fortelion. Il sistema mira a garantire la massima sicurezza e lunghe prestazioni nel tempo per una durata di 20 anni con 10.000 cicli sulla batteria.

Rispetto agli altri accumulatori, il dispositivo si presenta come un unico prodotto e unico referente. Diamo la possibilità di un servizio tecnico diretto così

da poter assicurare al cliente finale la tranquillità di un sistema durevole. Oltre alla qualità del prodotto, abbiamo puntato alla formazione della nostra rete di installatori, attraverso corsi di formazione in tutta Italia, illustrando il prodotto e installazione».

vetrina prodotti



SEGMENTAZIONE VENDITE 2017 IN ITALIA:

Nuovi impianti: 50%

Revamping: 50%

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: sonnenBatterie eco 9.43

Tipologia prodotto: sistema di accumulo all-in-one

Tipologia batteria: ioni di litio-ferro fosfato

Capacità batteria: da 2,5 a 15 kWh (espandibili fino a un massimo di 45 kWh)

Garanzia: 10 anni e 10mila cicli

Certificazione: CEI 0-21

Altre caratteristiche:

sistema completo di elettronica che funziona come vero e proprio energy manager per monitorare e ottimizzare in automatico anche i consumi di tutti gli elettrodomestici dell'abitazione

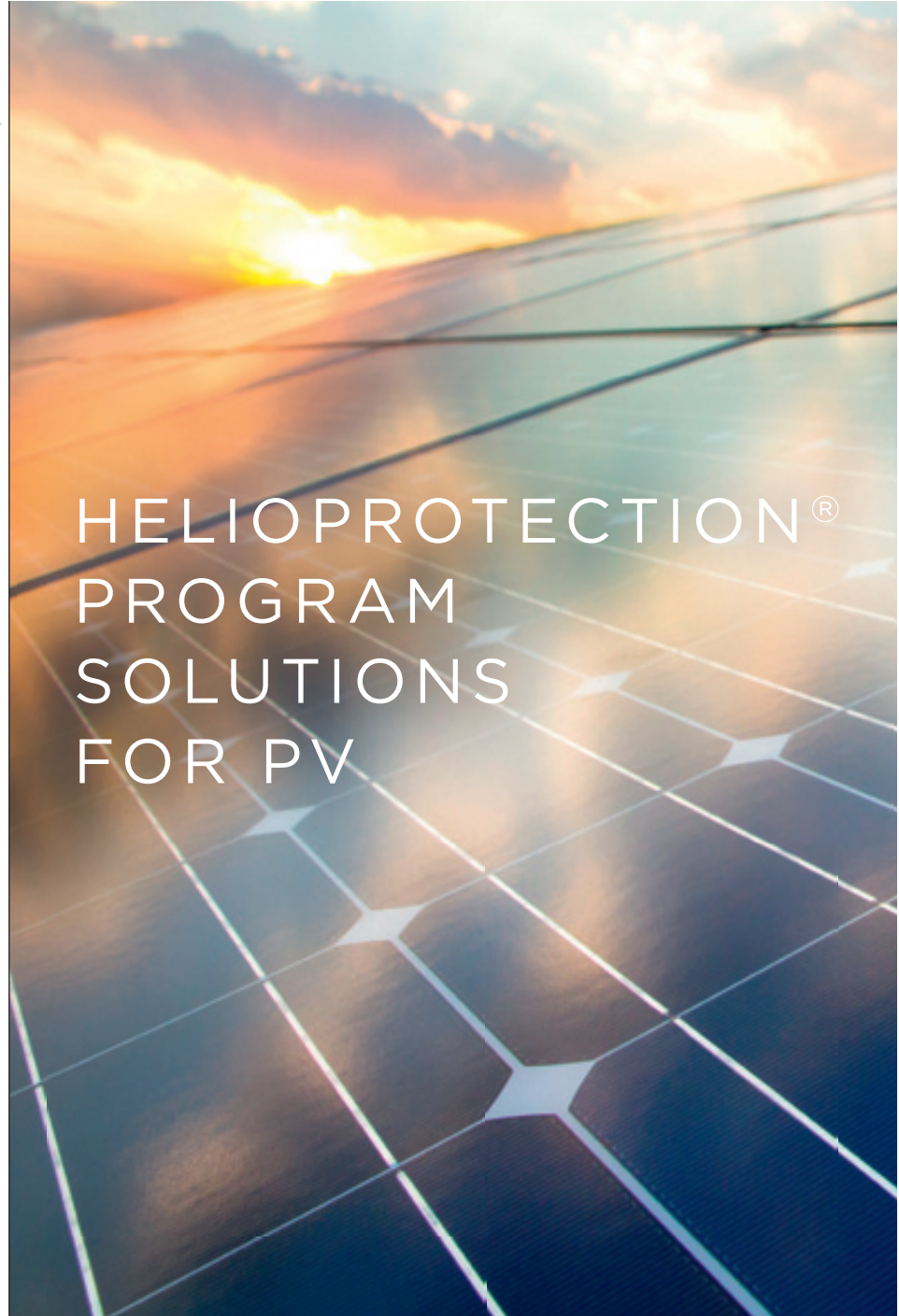


"SERVONO REGOLE CHIARE"

Vincenzo Ferreri, country general manager Italia di Sonnen

«Quello dello storage è un mercato in forte crescita. L'attenzione in Italia è sempre più forte. Fino allo scorso anno c'era ancora molto scetticismo, ma oggi tanti installatori propongono sistemi di accumulo in abbinamento a impianti fotovoltaici in ambito residenziale. Oggi il mercato è suddiviso tra il 50% di installazioni su nuovi impianti, e il 50% di sistemi di storage per il retrofit. Ci aspettiamo una spinta della vendita di dispositivi in AC per impianti esistenti grazie anche ai recenti chiarimenti dell'Agenzia delle Entrate sulla detraibilità della spesa. Non

sarà la chiave di volta, ma lavorare con regole chiare è fondamentale. Per i nuovi impianti, invece, lanceremo a breve un sistema lato DC, con inverter fotovoltaico integrato, con l'obiettivo di conquistare una fetta di mercato altamente competitiva. Ovviamente tutte le nostre soluzioni proposte sono smart grid ready, per poter offrire, una volta pronti da un punto di vista normativo, servizi alla rete».





A ciò va aggiunto lo shortage di batterie, che ha limitato lo sviluppo del mercato, con diversi contratti rinviati o messi in discussione.

Le previsioni per i prossimi anni appaiono tuttavia più rosee. Nel 2018 in Italia si stimano volumi di vendita di nuovi sistemi di storage per impianti fotovoltaici compresi tra 10.000 le 12.000 unità, che significherebbe arrivare a una crescita del 25%. Potrebbero giocare un ruolo importante nel futuro di questo mercato i bandi regionali per l'incentivazione di accu-

mulati fotovoltaici, sul modello delle iniziative promosse negli ultimi due anni da Regione Lombardia.

Queste iniziative hanno dimostrato di riuscire a dare una spinta importante alle vendite. Prendendo in considerazione l'ultima edizione, nel 2017 sono state 2.522 le richieste per accedere ai finanziamenti, di cui 1.494 sottoposte ad istruttoria per la verifica dei requisiti richiesti.

Complessivamente, sono state 1.394 le doman-

de ammesse al contributo per l'acquisto e l'installazione di sistemi di accumulo. Il modello lombardo potrebbe essere emulato da altre regioni a partire già da quest'anno, grazie anche al dialogo avviato dall'associazione Anie Rinnovabili. Alcune regioni hanno già dichiarato di voler dare un contributo importante allo sviluppo di questi dispositivi incentivandone la vendita.

INNOVAZIONE, FUNZIONI

vetrina prodotti



SEGMENTAZIONE VENDITE 2017 IN ITALIA:

Nuovi impianti: 100%

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

- Sigla:** MyReserve Matrix
- Tipologia:** sistema di accumulo
- Capacità sistema di accumulo:** da 2,2 kWh espandibile fino a 2 MWh (architettura modulare e capacità scalabile)
- Tipologia batterie:** ioni di litio
- Componenti:**
 - modulo batteria MyReserve Pack
 - modulo elettronica di potenza MyReserve Command, che include la sensoristica, i sistemi di connessione e il software di gestione



"AFFIDABILITÀ E SPECIALIZZAZIONE"
Fabrizio Limani, country manager Italia di SolarWatt

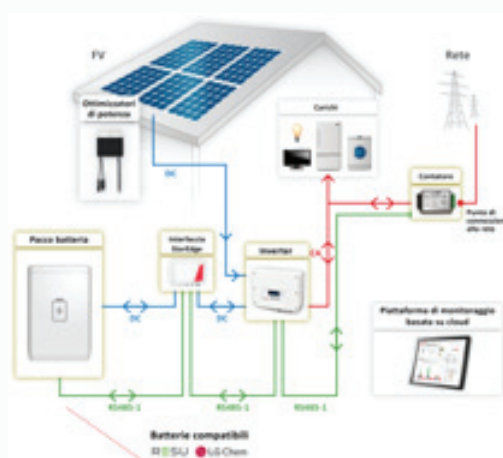
«Si è creato un mercato di produttori che non provengono direttamente dal settore batterie ma sono riusciti ad affermarsi come interlocutori tecnici di riferimento, grazie a sistemi specializzati, come il nostro, progettato con caratteristiche di sicurezza e funzionalità adatte al mercato residenziale e commerciale. I sistemi si stanno evolvendo, noi ci siamo specializzati sul sistema in corrente continua per fornire il massimo dell'efficienza. I clienti sono sempre più attenti, e scelgono con consapevolezza le soluzioni più affidabili».

vetrina prodotti



PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

- Sigla:** StorEdge
- Tipologia prodotto:** inverter+batteria
- Capacità batteria:** 7 e 10 kWh
- Tipologia batteria:** ioni di litio
- Inverter:** SolarEdge
- Potenza inverter:** tutti gli inverter della gamma SolarEdge (monofase e trifase)



"SFRUTTARE TUTTA LA POTENZA DISPONIBILE"
Christian Carraro, country manager Italia di SolarEdge

«Il sistema StorEdge è una soluzione di accumulo accoppiata in corrente continua che consente ai proprietari di casa in Italia di massimizzare l'autoconsumo e incrementare l'indipendenza energetica. L'accoppiamento lato CC porta una serie di benefici, tra cui l'eliminazione di ulteriori conversioni CA/CC e la possibilità di sfruttare una potenza maggiore della taglia di inverter. La soluzione consiste in un unico inverter che gestisce sia il solare che l'accumulo e ciò consente una riduzione dei costi di materiale e di installazione. La soluzione StorEdge può essere integrata nei sistemi SolarEdge esistenti».

vetrina prodotti



PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

- Sigla:** Sunny Boy Storage
- Tipologia:** sistema di storage monofase
- Potenza nominale:** 3,7 - 5 - 6 kW
- Tipologia batteria:** ioni di litio o piombo
- Monitoraggio:** da remoto
- Altre caratteristiche:**
 - Funzionalità back up
 - 10 anni di garanzia



"VERSO LA CASA DEL FUTURO"
Massimo Bracchi, director of sales di SMA Italia

«L'andamento di mercato è

positivo e c'è una buona domanda sul segmento residenziale, monofase e trifase. Inizia a crescere anche la richiesta sul segmento commerciale e ci attendiamo che ci siano dei trend vantaggiosi sugli accumulatori anche su questo segmento, così com'è avvenuto per il segmento residenziale. SMA ha ampliato la propria offerta di sistemi di accumulo, introducendo la nuova piattaforma di prodotti Sunny Boy Storage nelle taglie 3,7-5 e 6 kW: si tratta della rivoluzionaria gamma di prodotti che, abbinati a Sunny Home Manager, possono essere installati su qualsiasi impianto, nuovo o già operativo. Offriamo performance elevate, per sistemi di accumulo da 6 kWh fino a 30 kWh, monofase e trifase, un'elevata flessibilità, semplicità di utilizzo e funzionalità di full back-up. Infine, offriamo monitoraggio da remoto e 10 anni di garanzia, aspetti particolarmente apprezzati dai nostri clienti».

vetrina prodotti

SENEC

SEGMENTAZIONE VENDITE 2017 IN ITALIA:

Nuovi impianti: 20%
Revamping: 80%

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: Senec Home Li

Tipologia: accumulatore al litio, sistema completamente integrato

Capacità batterie: da 2,5 a 10 kWh

Batterie: ioni di litio

Peso: 50 kg (batterie escluse)

Altre caratteristiche:

- Ideale sia per impianti nuovi che esistenti grazie al collegamento AC
- Per impianti monofase e trifase
- 4 tipi di potenza in un unico involucro
- Sistema con monitoraggio automatico e con intervento rapido online per installatori
- Risparmio fino all'80% sulla bolletta elettrica
- 10 anni di garanzia del produttore
- Sistema di back-up
- Facilità di installazione



"QUANTE OPPORTUNITÀ DAL RETROFIT"
Andrea Cristini,
amministratore
di Senec Italia

«Oggi i sistemi di accumulo che si connettono

sul lato AC sono tra i più richiesti, perché la maggior parte delle vendite in Italia riguarda gli impianti esistenti. I vantaggi di questi dispositivi sono molti: innanzitutto la flessibilità, perché il sistema è compatibile a qualsiasi impianto esistente. Il sistema DC è invece legato a una certa configurazione dell'impianto. La differenza la fanno comunque i servizi alla clientela. Migliorare e gestire i carichi, offrire servizi di rete, abbinare i sistemi alla mobilità elettrica sono tutti aspetti richiesti e necessari per la gestione energetica del futuro».

E SERVIZI

Cresce il mercato dello storage, e muta l'offerta, che oggi vede prodotti rinnovati dal punto di vista delle funzioni e delle caratteristiche tecniche. Sebbene sia ancora in una fase embrionale, il mercato dello storage ha registrato numerosi cambiamenti e trasformazioni, soprattutto per quanto riguarda le nuove funzionalità dei prodotti. Da semplici sistemi per l'accumulo dell'energia generata dall'impianto fotovoltaico, questi dispositivi oggi svolgono compiti differenti, tra cui la gestione energetica di tutto l'impianto, il dialogo con altri dispositivi per il risparmio energetico e l'interazione con la rete elettrica. La possibilità di ricaricare l'auto, le allerte meteo con funzionalità di prevenzione blackout e l'aggiunta di impostazioni avanzate in grado di adattare il sistema in funzione delle abitudini del cliente sono alcuni degli aspetti che in rientrano in questo processo

di innovazione dei sistemi storage.

Le novità non passano solo dalla trasformazione tecnologica dei prodotti, ma anche dai servizi offerti. Sonnen, ad esempio, offre una tecnologia ed un servizio che consentono di rendersi indipendenti dai fornitori di energia convenzionali. Si tratta della Sonnencommunity, servizio di energy sharing introdotto in Germania nel 2015 e pronto anche per il mercato italiano da più di un anno.

Un altro esempio giunge da Senec, che nel corso dell'anno metterà a disposizione del mercato italiano nuove soluzioni tra cui Senec.Cloud, un sistema grazie al quale l'energia non accumulata nella propria batteria viene conservata in una rete virtuale che consente di usufruirne quando e dove si vuole.

NON SOLO RESIDENZIALE

Oggi le principali aziende impegnate nella for-

TrinaPro



Come to visit us at Intersolar 2018 Hall 1, A1.170

SMART SOLAR SOLUTION, OPTIMIZED FOR GREAT PERFORMANCE

TrinaPro for Tracking System is a smart PV solution which is designed for utility scale ground mount applications. TrinaPro can significantly reduce the system LCoE through its combination of premium components, optimized system integration and smart O&M interconnection.



Premium Components



Optimized System Integration



Smart O&M Interconnection

Solution for Tracking System



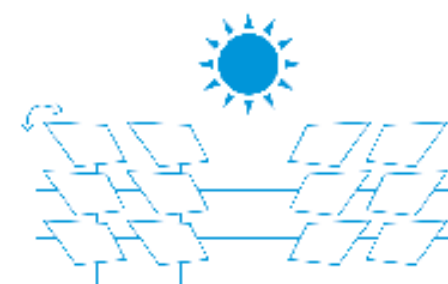
High efficiency module



State-of-the-art tracker



Inverter



The Trina Solar tracking system allows the Trina modules to follow the sun with optimum angles to receive maximum sunlight and generate up to 25% additional power. This solution has a higher and quicker level of financial return compared to traditional solar PV systems.

TrinaSolar



natura di sistemi di accumulo si presentano con gamme complete in grado di rispondere a molteplici esigenze. Fino ad oggi, un ruolo determinante allo sviluppo di queste soluzioni è arrivato dal segmento dei nuovi impianti fotovoltaici di taglia residenziale. Secondo uno studio di IHS Markit, entro il 2023 a livello globale i sistemi di storage per questi impianti copriranno circa la metà del mercato dei sistemi di accumulo. Oggi i prodotti più richiesti per i nuovi impianti

sono i dispositivi ibridi che, all'interno dello stesso dispositivo, contano inverter e batteria. In questo modo è possibile avere un'unica soluzione risparmiando su costi e tempi di installazione, e semplificando la manutenzione dovendo intervenire solo su un unico dispositivo. I modelli maggiormente richiesti sono i sistemi monofase, che nella maggior parte dei casi vengono proposti in un range di potenza tra i 3 e i 6 kWp. Ma per questo segmento di mercato ini-

ziano a farsi strada anche le macchine trifase, dato che le utenze in ambito domestico possono essere molteplici. Basti pensare alla presenza di una pompa di calore oppure di una colonna per la ricarica delle auto elettriche: servirà maggiore capacità di accumulo per soddisfare il fabbisogno totale dell'abitazione, all'interno della quale possono essere presenti più tecnologie.

La spinta dei sistemi di accumulo trifase dipen-

vetrina prodotti

Ingeteam

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: Sigla: Ingecon SUN Storage 1Play TL

Modello: 3 TL - 6 TL

Tipologia: inverter ibrido monofase senza trasformatore

Modalità di funzionamento: Stand-Alone, Back-Up e

Self-Consumption

Potenza d'entrata da FV fino a: 7,5 kWp (modello 3 TL) - 11,5 kWp (modello 6 TL)

Potenza di uscita dell'inverter: 3 kW (modello 3 TL) - 6 kW (modello 6 TL)

Potenza massima di uscita del dispositivo: 6 kW

Tensione di ingresso batteria DC: 40 - 300 V

Rendimento massimo: 96%

Tipologia di batteria: Piombo (acido, AGM, gel), ioni di litio e Ni-Cd

Dimensioni: 360x180x470 mm

Peso: 26 Kg

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

Grado di protezione: IP65

Certificazioni: CEI 0-21:2016-07 e CEI 0-21:V1:2017-07



"CRESCERE L'INTERESSE PER IL TRIFASE"

Guido Mungai, sales area manager Italia di Ingeteam

«Assistiamo ad una crescente richiesta di installazioni fotovoltaiche con storage e da qualche mese è cresciuto l'interesse anche per impianti trifase con accumulo. La riduzione dei costi delle batterie ha dato una spinta a questo mercato, ma c'è ancora molta strada da percorrere in questo senso. Un valido aiuto sarà dato dalla crescita del mercato delle auto elettriche. Gli impianti storage si stanno avviando verso il dialogo con le reti e forniranno servizi e stabilizzazione. Qualche certezza in più non guasterebbe per un maggiore sviluppo di questo mercato, come succede in Germania, dove aggregatori di sistema, condivisione dell'energia da vari prosumer sono già realtà».

vetrina prodotti



EXCLUSIVE PARTNER



SEGMENTAZIONE VENDITE 2017 IN ITALIA:

Nuovi impianti: 20%

Revamping: 80%

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI

Sigla: ES Serie

Tipologia: convertitore per sistema di accumulo lato DC (produzione), a norma CEI 0-21

Uscita AC: 3000 / 4500 / 6000 W

Convertitore batteria: 1,5 / 3 / 4,5 kW

Doppio MPPT

Efficienza: 97%

Batterie compatibili: ioni litio 48V, piombo-gel

PRODOTTO DI PUNTA PER RETROFIT

Sigla prodotto: 2300ES-AC

Tipologia: inverter+batterie

Connessione: monofase

Uscita AC: 2,2 kW

Efficienza: 97%

Batterie compatibili: litio e piombo-gel



"LA FORZA DELL'IBRIDO"

Raffaele Salutarì, general manager di HQSol

«Quest'anno stiamo registrando un buon andamento del mercato storage, anche se la maggior parte degli impianti domestici viene ancora realizzata senza sistemi di accumulo, principalmente per motivi economici. Non abbiamo dubbi sul fatto che quando le batterie avranno raggiunto un livello di costo sufficiente il sistema di accumulo diventerà la norma. Si sta anche diffondendo una maggiore consapevolezza di come essi funzionano, delle differenze tra le varie tipologie e sui risultati che si possono effettivamente conseguire, il che è importante vista la grande varietà di prodotti che il mercato offre. Anche la nostra azienda offre diverse soluzioni sia per i nuovi impianti, sia per il retrofit, ma puntiamo soprattutto sui sistemi "ibridi" perché racchiudono in un unico prodotto l'inverter fotovoltaico e il sistema di accumulo vero e proprio, con conseguenti notevoli semplificazioni dal punto di vista dell'installatore e dell'utilizzo da parte dell'utente finale. Abbiamo inoltre scelto di offrire un prodotto il più possibile flessibile e completo e di puntare su un eccellente servizio di assistenza post vendita. Vediamo infatti che per gli installatori avere un supporto con cui parlare e risolvere i problemi è fondamentale».

derà anche dall'andamento della domanda di sistemi di accumulo in ambito commerciale ed industriale, che potrebbero crescere in maniera significativa nei prossimi mesi.

Per queste installazioni i sistemi richiesti hanno, ovviamente, capacità di accumulo maggiori. Un impianto fotovoltaico di questo tipo potrebbe richiedere un sistema trifase con capacità di accumulo fino a 200 kWh. C'è chi sostiene che proprio dalla taglia di impianti commerciali ed industriali giungeranno le opportunità più significative per lo storage, e iniziano a vedersi i primi esempi.

Lo scorso 26 marzo è stata indetta la gara di appalto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 449,82 kW da installare sulle coperture del Centro agroalimentare di Bologna (Caab). L'impianto sarà abbinato a un sistema di storage da 50 kW di potenza e 210 kWh di capacità, che consentirà di rispondere all'elevato fabbisogno energetico della struttura nelle ore notturne, ottimizzando l'autoconsumo del solare. Grazie ad una produzione annua di circa 520.000 kWh, si stima che l'impianto potrà soddisfare quasi l'80% dei consumi elettrici del Caab.

Un sistema di accumulo per impianti di taglia commerciale ed industriale ha maggiore efficacia proprio quando sono previsti consumi notturni.

Accanto alle opportunità delle coperture fotovoltaiche commerciali ed industriali, un altro fattore di sviluppo potrebbe essere quello legato ai sistemi di accumulo su grandi centrali fotovoltaiche, soprattutto per la possibilità di offrire stabilità e servizi alla rete. Per il momento in Italia la normativa non consente questo modello, che invece già è stato adottato da altri Paesi tra cui UK e Germania, anche se sul territorio nazionale ci sono in atto circa otto pro-

vetrina prodotti

powering tomorrow
Growatt
Italia

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI

Sigla: SPH
Tipologia: inverter ibrido
Potenza nominale: da 3 a 6 kWp
Capacità batteria: da 3 a 12 kWh
Tipologia batteria: ioni di litio
Efficienza: 97,5%
Dimensioni: 547x516x170 mm
Peso: 27 kg



"EDUCAZIONE E STANDARDIZZAZIONE"

Giovanni Marino, brand manager Growatt Italia

«Gli ultimi tre anni hanno visto molteplici approcci al tema dello storage per impianti fotovoltaici. Abbiamo assistito a una miriade di soluzioni che nel tempo si sono ridotte in numero, che l'evoluzione della normativa ha incanalato in direzioni privilegiate e che il mercato ha segmentato secondo le proprie necessità.

Oggi assistiamo a una offerta più ordinata, con una struttura di base comune e con una tensione al mercato del domani, quello degli aggregatori, che trova nella standardizzazione di prodotto l'humus di una sicura crescita e sviluppo».

SEGMENTAZIONE VENDITE 2017 IN ITALIA:

Nuovi impianti: 60%
Revamping: 40%

PRODOTTO DI PUNTA PER RETROFIT

Sigla: SPA
Potenza nominale: da 1 a 3 kWp
Capacità batteria: da 3 a 12 kWh
Tipologia batteria: ioni di litio
Efficienza: 94,5%
Dimensioni: 428x458x180 mm
Peso: 17 kg
Disponibilità per il mercato italiano: da settembre 2018



SUN BALLAST
Sistema Brevettato

**Nuovo sistema Connect
FORZA E VELOCITÀ!**



Tre buone ragioni per sceglierlo :
Costo KW drasticamente abbattuto
Basso carico strutturale: 5°, 10°, 15°, 20° e 30°
Elevata tenuta al vento certificata

Chiedi ora un preventivo !

**Vieni a visitarci all'Intersolar di Monaco dal 20 al 22 Giugno 2018!
Ci trovi al padiglione A3 stand 110!**



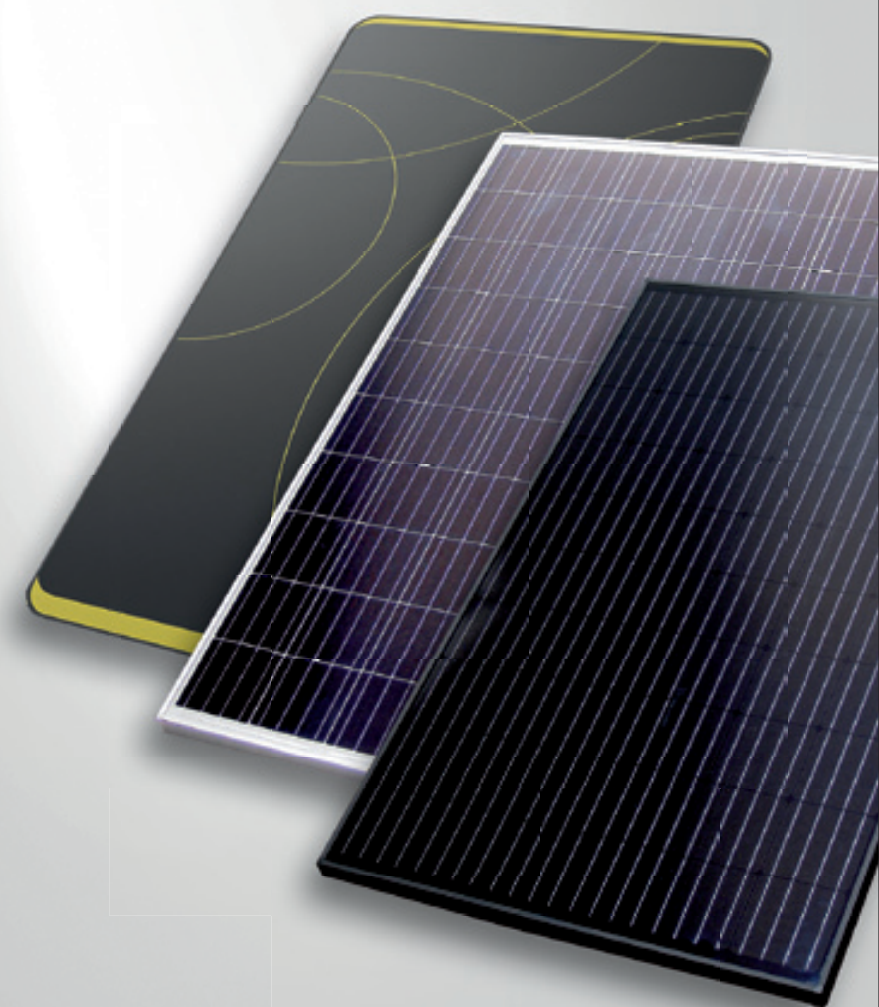
UNI EN ISO 9001:2008
Nro 50 100 13413

KIOTO SOLAR

Fotovoltaico Made in Austria

I moduli KIOTO SOLAR adeguano i più elevati standard qualitativi Europei e sono prodotti esclusivamente in Austria.

25 anni esperienza



*Affidabile nel tempo
100% qualità made in Austria
Soluzioni per ogni applicazione*



getti pilota per capire in che modo il fotovoltaico potrà interagire con la rete e partecipare ai servizi di dispacciamento. E in questo panorama, lo storage giocherà un ruolo di primissimo piano. Complessivamente, nel 2018 il 40% dei sistemi di accumulo a livello globale potrebbe proprio essere installato sulle grandi centrali solari.

LE OPPORTUNITÀ DEL RETROFIT

Tornando al mercato italiano, le opportunità per lo sviluppo di sistemi di accumulo sono legate anche agli interventi di retrofit su impianti esistenti.

Al momento non si hanno dati precisi su quanto sia stato installato lo scorso anno, anche se un rapporto del GSE indicava, per i primi

vetrina prodotti

Hanwha Q CELLS

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: Q.Home ESS-G1

Tipologia prodotto: inverter fotovoltaico + batteria

Potenza inverter: da 4,6 a 8 kW

Capacità sistema di accumulo: da 3,6 a 8 kWh

Tipologia batterie: ioni di litio Samsung

Efficienza: fino al 97,6%

Peso: 95 kg



"SPINTA DAL RESIDENZIALE"

Marco Dona, direttore commerciale Italia di Hanwha Q Cells

«Negli ultimi due anni il mercato italiano dell'accumulo è aumentato in modo significativo e anche se si attende un ulteriore calo dei prezzi sono fiducioso che il settore dell'accumulo residenziale, in particolare, crescerà fortemente nei prossimi mesi. L'Italia è sempre stata uno dei leader del mercato solare in Europa, e quindi le condizioni sono buone per questo prodotto, non solo con nuovi impianti ma attingendo alle centinaia di migliaia di impianti solari che già esistono. La batteria Q.Home ESS-G1 di Hanwha Q Cells è stata specificamente sviluppata per soddisfare le esigenze dei proprietari di case ed è disponibile in due taglie per garantire che tutti i tipi di famiglie possano immagazzinare e consumare autonomamente la loro energia solare.»

vetrina prodotti



SEGMENTAZIONE VENDITE 2017 IN ITALIA:

Nuovi impianti: 100%

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI

Sigla: Fronius Energy Package

Tipologia: inverter+batteria

Potenza inverter: da 3 a 5 kWp

Capacità sistema di accumulo: da 4,5 a 12 kWh

Tipologia batterie: ioni di litio



PRODOTTO PER REVAMPING

Sigla: Fronius Primo

Tipologia prodotto: inverter monofase

Abbinamento: sistema di accumulo MyReserve Matrix

Potenza inverter: da 3 a 4,6 kW

Capacità sistema di accumulo: da 2,2 kWh espandibile fino a 2 MWh (architettura modulare e capacità scalabile)

Tipologia batterie: ioni di litio



"UN UNICO REFERENTE"

Alberto Pinori, direttore generale di Fronius Italia

«In linea generale, sicuramente oggi il mercato chiede la predisposizione dell'impianto fotovoltaico per soluzioni di storage, nell'attesa che i prezzi diventino più accessibili. Esistono soluzioni mono e trifase, ma continuano ad essere per impianti di taglia residenziale e piccolo commerciale. Lo scambio sul posto, evidentemente, rappresenta ancora un elemento frenante a queste soluzioni. Comunque il cliente finale desidera sempre di più un unico interlocutore che gli permetta di avere soluzioni complete.»



dieci mesi del 2017, 1.118 sistemi di storage integrati a impianti esistenti e incentivati in Conto Energia, per una potenza totale incentivata di 16 MW. Il 68% di queste installazioni ha una potenza compresa tra i 3 e i 20 kWp. Infine, la fetta più grande di impianti incentivati con sistemi di accumulo riguarda le installazioni in regime di Secondo Conto Energia (36%), seguite da Quarto Conto Energia (31%), Quinto (26%) e Terzo (7%). A questi dispositivi vanno aggiunti anche i sistemi di accumulo installati presso impianti fotovoltaici che non rientrano nei regimi incentivanti del Conto Energia. Complessivamente, quindi, nel 2017 sono stimati tra i 3.000 e i 4.000 sistemi di storage su impianti già in esercizio. Che si potesse beneficiare della detrazione fiscale per le nuove installazioni era chiaro. Ora però sono state fornite delucidazioni sulla possibilità di beneficiare della misura anche nel caso di sistemi di accumulo installati su impianti esistenti. Con la circolare n. 7/E/2018, che analizza l'intero panorama delle spese detraibili e deducibili per le persone fisiche, l'Agenzia delle Entrate specifica che i sistemi di accumulo sono "sempre" spese detraibili poiché accessorie e funzionali all'impianto fotovoltaico, indipendente dal momento di installazione. "L'installazione del sistema di accumulo su un impianto", spiega l'Agenzia, "dà diritto alla detrazione sia nel caso in cui tale installazione sia contestuale, che successiva a quella dell'impianto fotovoltaico, configurando, in dette ipotesi, il sistema di accumulo come un elemento funzionalmente collegato all'impianto fotovoltaico stesso". La notizia è stata accolta con favore dal mercato. In una nota, Italia Solare ha commentato così: "Il chiari-

vetrina prodotti

FIAMM

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: RES2

Tipologia prodotto: per impianti di nuova realizzazione ed esistenti

Potenza inverter: 3000/5000 W

Capacità batteria: 6,25/9,6/12,5 kWh

Tipologia batteria: Smart Battery VRLA GEL

Connessione: sì, alla rete di distribuzione

Altre caratteristiche: Monitoraggio incluso, Made in Italy

Dimensioni: 600x640x1.200 mm

Colori: blu e bianco



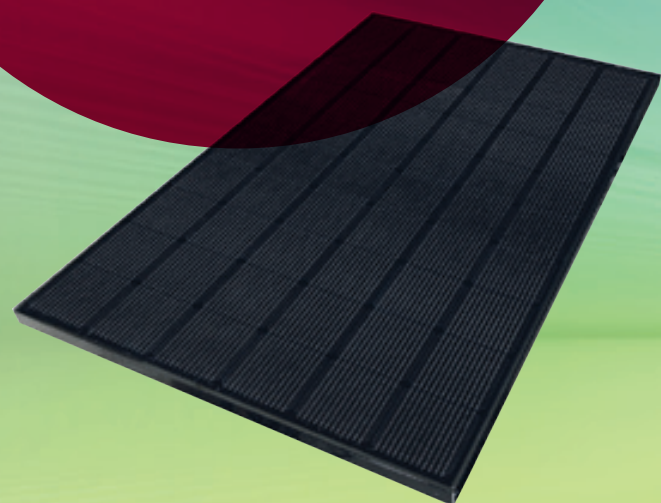
"PER OGNI ESIGENZA"

Michele Vallerin, Residential and Renewable Energy product manager

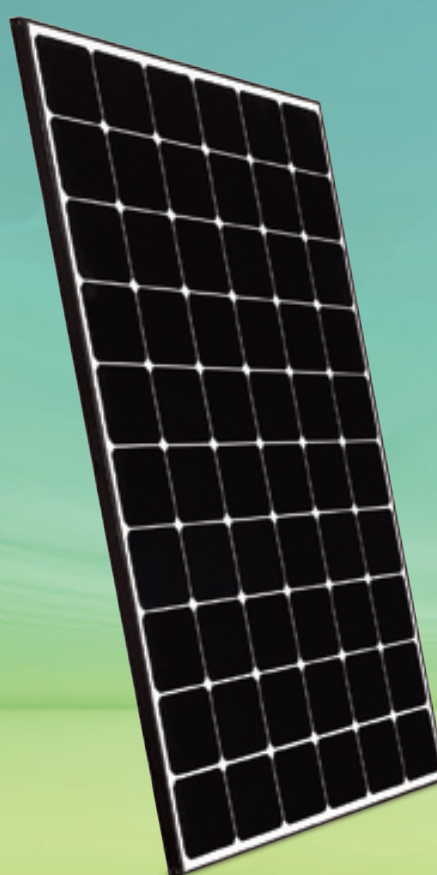
«Il plus di un sistema di accumulo oggi è la flessibilità, la possibilità di rispondere a ogni specifica esigenza. Il nostro nuovo sistema, il RES2, nasce dall'esperienza Fiamm nel settore degli impianti di storage residenziali, con più di 1.000 impianti installati negli ultimi anni. Il risultato dello sviluppo di prodotto è una soluzione efficiente, universale ed ottimizzata nella gestione dei flussi energetici e del

sistema di accumulo, in grado di aumentare l'autoconsumo e di diminuire la bolletta energetica. Si può applicare in impianti fotovoltaici già installati mantenendo inalterate le caratteristiche esistenti, oppure contestualmente ai moduli fotovoltaici in impianti di nuova realizzazione. La gamma completa di sette modelli consente di abbinarsi a tutte le esigenze, rappresentando sia dal punto di vista della proposta che dell'assistenza una soluzione completa».

ENERGIA SOLARE
Sotto una nuova luce
FINO A 365 WATT.



LG NeON[®] 2 Black



LG NeON[®] R



LG MonoX[®] Plus

LG riunisce l'ingegneria, la progettazione e la produzione di classe mondiale sotto un grande marchio per offrire prestazioni eccezionali. Come prodotti di fascia Premium con gli standard più alti del settore per la produzione e l'efficienza energetica, le serie NeON[®] e MonoX[®] di LG offrono un valore aggiunto, tra cui la massimizzazione della produzione di energia elettrica per unità di superficie.



mento non può che essere positivamente accolto dal settore in quanto contribuirà allo sviluppo degli impianti fotovoltaici per uso domestico, grazie ai vantaggi derivanti dall'autoconsumo". Anche per questa tipologia di interventi, il mercato vanta oggi di dispositivi sviluppati ad hoc. Particolarmente richiesti per questo tipo di attività sono i sistemi all-in-one per l'installazione sul lato AC. Installare un dispositivo di questo

tipo significa non dover sostituire l'inverter esistente. In questo modo, non viene modificata la configurazione impiantistica iniziale, eliminando ogni possibilità di errori di installazione che possono causare guasti o anomalie. Anche per questo segmento le novità sono molteplici. A inizio anno, l'azienda Energy ha presentato ben due prodotti per interventi di retrofit. Uno di questi è sistema di accumulo X1 fit, dispo-

sitivo monofase per applicazioni in retrofit. Il sistema mira a garantire flessibilità nelle configurazioni di potenza e capacità, monitoraggio e comprende la funzione anti black out. L'azienda ha presentato anche il sistema di storage X3 fit per il retrofit su impianti trifase.

NUOVE COMPETENZE

Oggi sono numerose le soluzioni a disposizione

vetrina prodotti



PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

Sigla: Freedom Lite

Tipologia prodotto: sistema di accumulo

Capacità batteria: da 2,5 kWh a 2,5 MWh (basso voltaggio); da 12 a 2,5 MWh (alto voltaggio)

Tipologia batteria: Litio Ferro Fosfato LiFePO4

Rendimento: fino al 92%

Peso: da 32 kg a 2 ton

Garanzia: 10 anni



"TECNOLOGIE SEMPRE PIÙ ALL'AVANGUARDIA" Edoardo Genovesi, development office di Esergetica

«L'intenso sviluppo del mercato italiano e internazionale porta di giorno in giorno novità: attualmente la soluzione più affidabile per impianti civili e industriali è la batteria a litio ferro-fosfato. Questo tipo di storage in Italia gode di numerosi incentivi e detrazioni fiscali, permettendo inoltre di abbattere i consumi fino all'80%. Esergetica in questo senso offre un prodotto certificato secondo la norma CEI 0-21 V1, requisito obbligatorio per legge, per l'allaccio a regola d'arte alla rete pubblica e richiedere gli incentivi economici. Gli utenti potranno godere di un servizio chiavi in mano, interfacciandosi con un unico interlocutore: Esergetica

si occuperà dell'intero sviluppo del progetto, partendo dalla valutazione delle necessità, passando per un'installazione tramite un proprio team di professionisti qualificati, fino all'assistenza post-vendita».

vetrina prodotti



SEGMENTAZIONE VENDITE 2017 IN ITALIA:

Nuovi impianti: 30%

Revamping: 70%

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI

Sigla: RA.Store K

Tipologia: sistema di accumulo monofase all in one con inverter integrato

Capacità batteria: da 2,4 a 14,4 kWh

Tipologia batteria: ioni di litio o piombo

Potenza nominale: da 3 a 5 kWp

Dimensioni: 650x1.400x550 mm

Garanzia: 7 anni su ogni componente

Funzione anti-blackout



PRODOTTO PER RETROFIT

Sigla: Zon.E

Tipologia: sistema di accumulo monofase all in one con inverter integrato

Capacità batteria: da 2,4 a 9,6 kWh

Tipologia batteria: ioni di litio o piombo

Potenza nominale: da 2,5 a 5 kWp

Dimensioni: 590x485x965 mm

Garanzia: 7 anni su ogni componente

Funzione anti-blackout



"NUOVI SERVIZI E FUNZIONI AGGIUNTIVE" Ettore Uguzzoni, Ceo di Aton Storage

«Nel 2017 è andata evidenziandosi la tendenza alla standardizzazione dell'offerta da parte dei principali competitors del settore, con la divisione netta nell'offerta tra chi propone sistemi all-in-one e chi invece punta su sistemi componibili con inverter e moduli batterie separati. La malleabilità dei sistemi e la rapidità di risposta alle più disparate esigenze, da sempre fiori all'occhiello di Aton Storage, hanno portato all'evoluzione del concetto di Energy Storage verso un prodotto in grado di erogare servizi che non si limitano alla sola capacità di allaccio a eventuali smart grid, ma aggiungono ricarica auto, allerta meteo con relativa funzionalità di prevenzione blackout e impostazioni avanzate in grado di adattare il comportamento del sistema in funzione delle abitudini del cliente. Per lo stesso motivo a settembre presenteremo una soluzione da incasso che va ad inserirsi senza sforzi nell'arredo della cucina».

vetrina prodotti



SEGMENTAZIONE VENDITE 2017 IN ITALIA:

Nuovi impianti: 80%

Revamping: 20%

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI

Sigla prodotto:

Solax X-Hybrid serie SK-SU

Tipologia prodotto: inverter ibrido monofase, certificato CEI 021

Taglie: da 3, 3,7 e 5 kW

Capacità batteria: Modulare a partire da 2,4 kWh

Tipologia batteria: Litio LiFePO4 (Pylontech) -

NMC (LG Chem - Resu e Solax Battery da 3,3 - 6,5 e 13 kWh).



PRODOTTO PER RETROFIT

Sigla prodotto: X1

Tipologia prodotto: inverter + sistema di accumulo

Potenza inverter: da 3,7 a 5 kW

Tipologia batteria: Pylontech ad alto voltaggio

Capacità di accumulo: da 4,8 a 16,8 kWh

Montaggio: a parete

Efficienza: 97%

Dimensioni: 460x477x181,5 mm

Peso: 26,8



"VERSO LA DIGITAL ENERGY" Davide Tinazzi, amministratore delegato di Energy Srl

«Solax è già pronta a far entrare i propri clienti nell'era della Digital Energy con una nuova funzione che rende tutti i sistemi di storage Solax pilotabili e monitorabili dal proprio smartphone per attivare funzioni nuove ed orientate alla smart home e alle energy community. Questa evoluzione non lascia indietro nessuno dei nostri clienti: il nuovo pacchetto che rende possibile questa evoluzione è applicabile anche agli ormai 4.500 sistemi di storage che Energy ha già stati installato sul territorio nazionale a partire da fine 2013».



del mercato così come lo sono gli ambiti di applicazione e le esigenze dei clienti finali. Gli installatori devono dunque disporre di competenze maggiori e devono essere in grado di padroneggiare il know how necessario a strutturare proposte di vendita accattivanti.

Gli aspetti da tenere in considerazione quando si vende un sistema di accumulo sono molteplici: è importante capire, ad esempio, quale sistema scegliere in base alla capacità d'accumulo, per raggiungere determinati risultati e performance e favorire, in questo modo, autoconsumo e tempi di rientro. È inoltre fondamentale dimensionare correttamente il sistema di accumulo dopo un'attenta analisi delle abitudini energetiche dell'utente finale. Infine, bisogna scegliere prodotti in grado di essere collegati all'impianto fotovoltaico esistente senza modifiche importanti, evitando così rischi di guasti o anomalie sull'installazione. E infine, avere la possibilità di implementare la capacità del sistema di accumulo installato significa poter intervenire anche in un secondo momento. Disporre di un dispositivo con architettura modulare permette di inserire ulteriori batterie ed intervenire nei casi, ad esempio, in cui l'utente finale intende massimizzare ed incrementare l'energia autoconsumata dal proprio impianto grazie a un sistema con capacità maggiore. Sono tanti gli aspetti che richiedono competenze e know how. Cresce in questo senso l'impegno delle principali aziende, che stanno fornendo tutto il supporto e tutti gli strumenti ai propri installatori con l'obiettivo di illustrare novità di prodotto, normative, modalità di installazione e strategia di vendita.

vetrina prodotti

ABB

PRODOTTO PER NUOVI IMPIANTI E RETROFIT

- Sigla:** React 2
Tipologia prodotto: inverter fotovoltaico con accumulo
Potenza: 3,6 kW o 5 kW
Capacità batteria: modulare da 4 kWh a 12 kWh
Tipologia batteria: ioni di litio
Dimensioni: 740x490x229 (unità inverter); 740x490x229 mm (unità batteria)
Peso:
 - unità inverter: 22 kg;
 - unità batteria (4 kWh): 57 kg



"CONNETTIVITÀ E SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE"

Leonardo Botti, global head of product management Product Group Solar di ABB

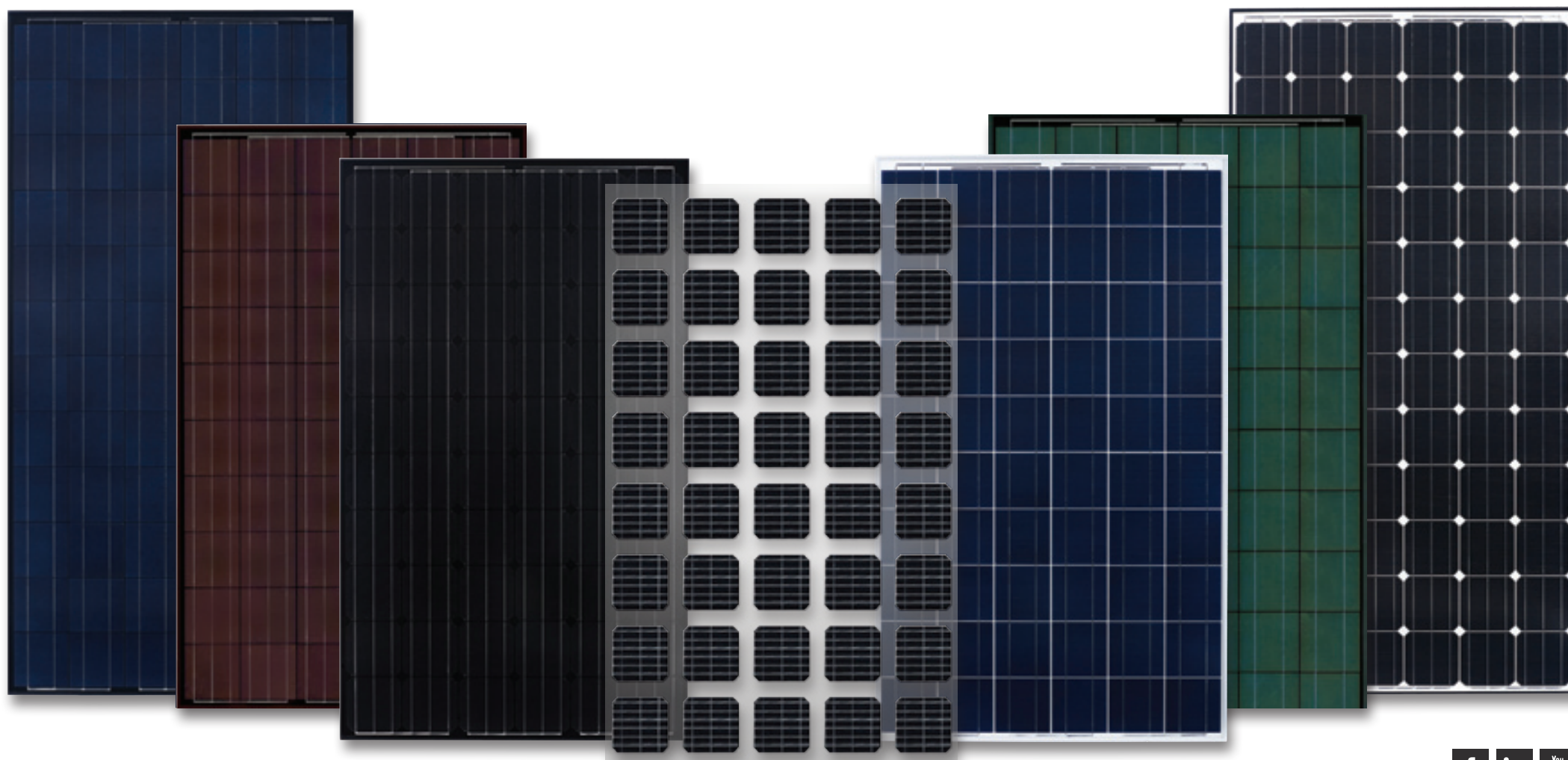
«A fronte di una crescente domanda di soluzioni intelligenti e di una sempre maggiore connettività, abbiamo recentemente lanciato sul mercato il nuovo sistema di accumulo React 2, che grazie al portale ABB Ability, può offrire un controllo intelligente sulle esigenze di accumulo. Inoltre, il sistema è compatibile con il sistema Mylos free@home di ABB e si integra facilmente nei sistemi di domotica, creando così una soluzione completa che offre ai clienti il controllo totale sull'utilizzo dell'energia solare. La connettività è importantissima, così come lo sono tutti gli aspetti legati all'installazione. Nel caso del React2, che permette un efficientamento energetico a livello domestico fino al 10% superiore rispetto ad altre alternative a bassa tensione ed è in grado di garantire un risparmio economico e maggiore flessibilità nell'immagazzinamento dell'energia, l'installazione risulta inoltre facile e veloce con i collegamenti plug and play e una app specifica. Anche per questo, il sistema ben si sposa sia con i nuovi impianti sia per il retrofit, grazie alla possibilità di installazione sul lato DC o AC dell'impianto.»



Solar company!

BISOL Dream Team

Prestazioni di alta qualità che creano una squadra vincente.



inter
solar
Monaco (DE) 20-22.6.2018

VISITATECI
Pad. A1
Stand 209



Made in Europe



Garanzia Lineare
85% al 25° anno



Potenza fino a
365 Wp



Tolleranza di
potenza solo positiva



Classe 1 di
Reazione al Fuoco



PID free



Basso coefficiente
di temperatura

**Scriviamo
il futuro dell'energia**



SENEC

o insieme
nergia in Italia



www.senec-ies.com/it



ALLA 27ESIMA EDIZIONE DELLA KERMESSE, CHE QUEST'ANNO SI SVOLGE SOTTO L'UNICO TETTO DI THE SMARTER E EUROPE, SONO ATTESI 1.200 ESPOSITORI, IN LINEA CON LA SCORSA EDIZIONE, E 50MILA VISITATORI (+25%). ELEVATO FERMENTO ATTORNO AI TEMI DI DIGITALIZZAZIONE, STORAGE ED E-MOBILITY, CHE QUEST'ANNO DEBUTTA CON IL NUOVO SALONE POWER2DRIVE

DI MICHELE LOPRIORE

Cambia il format ma restano alte, come ogni anno, le aspettative. La ventisettesima edizione di Intersolar Europe, in programma a Monaco di Baviera dal 20 al 22 giugno 2018, ha registrato ancora una volta il tutto esaurito. Gli spazi espositivi disponibili, distribuiti su una superficie di 86.000 metri quadrati, ospiteranno 1.200 espositori provenienti da 150 Paesi. Il dato è in linea con l'edizione del 2017, mentre è prevista una crescita del 25% dei visitatori, che dovrebbero passare dai 40mila dello scorso anno a 50mila dell'edizione 2018.

Questa crescita attesa va attribuita in parte al fatto che per la prima volta la kermesse su fotovoltaico, solare termico, infrastrutture di rete e soluzioni per l'integrazione delle fonti rinnovabili, si svolgerà sotto l'insegna di The Smarter E Europe. La manifestazione riunisce infatti anche la quinta edizione di Ees Europe, il salone dedicato ai sistemi di accumulo, e le due nuove fiere Power2Drive Europe e EM-Power, focalizzate rispettivamente su infrastrutture e batterie per la mobilità elettrica e impiego intelligente dell'energia negli edifici e nell'industria. Con questa nuova struttura espositiva, gli organizzatori intendono rappresentare il mondo delle rinnovabili a 360°, rivolgendosi a gestori di energia, consulenti dell'industria e del settore immobiliare e prosumer.

ALTA EFFICIENZA E DIGITALIZZAZIONE

Sono tantissime le novità che verranno presentate in fiera. Nei padiglioni dedicati a Intersolar, dove saranno presenti oltre 800 espositori, verrà esposto un ampio ventaglio di soluzioni per gli impianti fotovoltaici, dal residenziale alle installazioni utility scale. Tra le fila dei produttori di moduli sarà ancora una volta l'alta efficienza il focus principale, con tante novità soprattutto sul

THE SMARTER E EUROPE

DATA: 20-22 giugno 2018

LUOGO: Messe München

81823 - Munich, Germany

ESPOSITORI: 1.200

VISITATORI STIMATI: 50.000 (+25%)

SUPERFICIE: 86.000 mq

ORARI:

Mercoledì e giovedì, dalle 9.00 alle 18.00

Venerdì, dalle 9.00 alle 17.00

THE SMARTER E AWARD: i finalisti

• INTERSOLAR EUROPE

PADIGLIONI: A1-A3, B2-B3

ESPOSITORI: oltre 800

SUPERFICIE: 55mila metri quadrati

INTERSOLAR AWARD: i finalisti

• EES EUROPE

PADIGLIONI: B1 e C1

ESPOSITORI: oltre 250 (430 totali considerati i produttori presenti nell'area Intersolar)

SUPERFICIE: 18mila metri quadrati

EES AWARD: i finalisti

• POWER2DRIVE EUROPE

PADIGLIONE: C1

ESPOSITORI: oltre 50

SUPERFICIE: 3mila metri quadrati

• EMPOWER

PADIGLIONE: C2

ESPOSITORI: oltre 100

SUPERFICIE: 10mila metri quadrati

fronte dell'innovazione tecnologia di celle e moduli. Pannelli bifacciali, moduli con 5 bus bar e tecnologia Perc sono alcuni esempi. Sono inoltre numerose le novità nel campo degli inverter, con ampio

focus sui temi della digitalizzazione e dell'ottimizzazione dei costi di installazione. I principali produttori si presenteranno con prodotti e soluzioni innovativi per ogni segmento di mercato, con im-

portanti novità per quanto riguarda hardware, software e componentistica.

INNOVAZIONI E TENDENZE

Accanto a Intersolar Europe continua a crescere Ees Europe, il salone dedicato ai sistemi di accumulo, giunto quest'anno alla quinta edizione. Complessivamente, se si considerano anche i produttori di sistemi di accumulo presenti nei padiglioni di Intersolar Europe, sono 430 gli espositori attesi che presenteranno al mercato soluzioni e servizi per il settore dei sistemi di accumulo. Il dato segna una crescita del 7,5% rispetto ai 400 espositori della scorsa edizione. Quest'anno i temi principali sono due: da una parte verrà illustrato il potenziale dei grandi sistemi di accumulo per l'abbinamento alle installazioni utility scale; dall'altra, verrà focalizzata l'attenzione su tutto il panorama relativo all'integrazione delle batterie con la mobilità elettrica.

LA PRIMA DELLA MOBILITÀ ELETTRICA

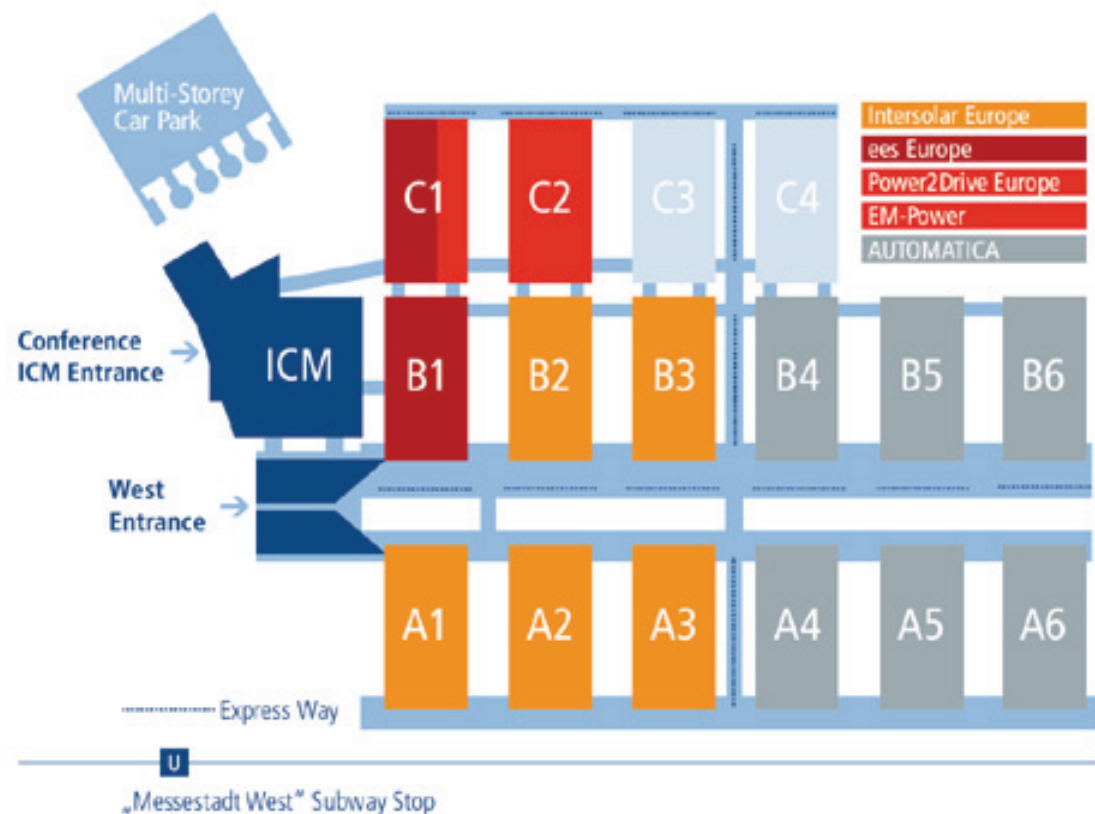
Come anticipato, quest'anno insieme a Intersolar, Ees ed EM-Power, si terrà la prima edizione di Power2Drive Europe, il salone che tratterà e illustrerà le sinergie tra mobilità elettrica ed energie rinnovabili. In un'area di 3.000 metri quadrati sono attesi oltre 50 espositori e oltre 200 provider. Parallelamente è prevista una conferenza di due giorni, la Power2Drive Europe Conference (19 e 20 giugno), durante i quali esperti dei settori industriale, economico e della ricerca discuteranno i trend del mercato, le soluzioni di ricarica, l'infrastruttura e il ruolo delle rinnovabili nella spinta dei veicoli elettrici.

TEMPO DI PREMI

Come ogni anno, durante la tre giorni fieristica verranno premiati i prodotti e le soluzioni più innovativi presentati in fiera. Si svolgerà il 20 giugno la cerimo-

nia di premiazione di Intersolar Award 2018, i riconoscimenti dedicati ai progetti più innovativi nell'ambito del fotovoltaico. Tra le dieci proposte finaliste ci sono moduli, inverter, software, tecnologie produttive e componenti. La rosa dei candidati qualificati comprende le aziende ABB, Ecoprogetti, Gujarat Borosil, Hanwha Q Cells, Huawei Technologies, Interfloat Corporation, Krinner Solar, LG Electronics, Lumeta Solar e RenewSys India. Le proposte sono state selezionate in base a efficienza, digitalizzazione e contenimento dei costi. Nel segmento dei moduli e riflettori sono puntati su tecnologie e materiali che consentano di accrescere la produzione energetica e allungare la durata dell'impianto. Per quanto riguarda invece gli inverter nei progetti su larga scala l'attenzione è rivolta ai prodotti per la decentralizzazione. Contemporaneamente a Interso-

lar Award verranno premiati i vincitori di Ees Award, il premio dedicato a prodotti e soluzioni per l'accumulo di energia elettrica, dai componenti alla realizzazione, fino all'applicazione e ai modelli commerciali. Infine, si svolgerà anche l'assegnazione dei riconoscimenti di The Smarter E Award, alla sua prima edizione. Le proposte in gara sono state suddivise in due categorie. La prima, chiamata "Outstanding Projects", raccoglie i progetti di solare, storage, energy management e trasporto sostenibile. La sezione "Smart Renewable Energy" è invece dedicata alle soluzioni in grado di interconnettere in modo intelligente le rinnovabili con il decentramento e la digitalizzazione nei settori elettricità, calore e trasporti. La cerimonia di premiazione si svolgerà alle ore 17 del 20 giugno presso il The smarter E Forum, sala B2, stand B2.570.



La mappa dell'evento



Trading as



SOLAX POWER ITALIA



INVERTER SOLAX X1-FIT RETROFIT 3,7-4,6-5 kW

- **POTENTE:** fino a 6 kW in scarica
 - **FLESSIBILE:** da 2,4 a 16,8 kWh
 - **EFFICIENTE:** >97%
 - **SEMPRE ATTIVO:** funzione EPS in caso di blackout di rete
 - **VERSATILE:** per impianti nuovi ed esistenti
 - **AFFIDABILE:** garanzia inverter 10 anni
 - **EVOLUTO:** creato per la Digital Energy Community
- SNOCU READY

Saremo presenti al Padiglione B1.520



inter solar
CONNECTING SOLAR BUSINESS | EUROPE

The World's Leading Exhibition for the Solar Industry
MESSE MÜNCHEN, GERMANY

JUNE
20-22
2018
www.intersolar.eu

Zhero System



BATTERIA AL SALE

100% RICICLABILE

BACKUP SYSTEM

ALL IN ONE

Per informazioni sul prodotto
zhero@elmecsolar.com

VETRINA INTERSOLAR

ECCO ALCUNE DELLE NOVITÀ CHE LE AZIENDE
PRESENTANO IN FIERA

MODULI



AEG Pannello monocristallino Perc ad alta efficienza

Sigla: AS-M605-310
Tipologia: monocristallino, Perc
Potenza nominale: 310 Wp
Tensione nominale: 32,6 V
Corrente nominale: 9,51 A
Temperatura operativa: -40°C ~ + 85°C
Efficienza: 19,1%
Dimensioni: 1640x992x 40 mm

PADIGLIONE B2, STAND 374

ALEO SOLAR Modulo monocristallino Perc

Tipologia: modulo monocristallino Perc a 5 busbar
Sigla prodotto: X59.315
Potenza: 315 W
Efficienza: 19,2%
Resistenza al carico: 8.000Pa
Dimensioni: 1.660x990x42 mm
Peso: 19 kg
Cornice: nera
Backsheet: bianco
Garanzia prodotto: fino a 25 anni
Potenza minima garantita nei primi 2 anni: 98%

PADIGLIONE A2, STAND 290



TRIENERGIA Modulo fotovoltaico Trienergia con ottimizzatore Tigo

Sigla: Trienergia TRlxxxBC-BB
Tipologia: modulo MonoPerc (MWT) Backcontact
Potenza nominale: da 300 a 320 Wp
Corrente nominale: da 9,06 a 9,44 A
Temperatura operativa: da -45° a +85 °C
Efficienza: da 18,5 a 19,7%
Dimensioni: 1.640x990x40 mm
Peso: 18,5 kg
Altre caratteristiche: installazione delle junction box Tigo sui moduli Trienergia da 60 celle

PADIGLIONE A2, STAND 660



EXE SOLAR
Modulo monocristallino ATP

Tipologia: monocristallino black
Potenza nominale: da 320 a 340 W
Tensione nominale: da 36,5 a 37,3 V
Corrente nominale: da 9,36 a 9,59 A
Temperatura operativa: -45°C~+85°C
Efficienza: da 18,4 a 19,6%
Dimensioni: 1622x1.072x35 mm

PADIGLIONE A2, STAND 450

FUTURASUN
Modulo fotovoltaico Silk



12
BUSBAR

Sigla: Silk
Tipologia: modulo policristallino con 12 ribbon
Potenza nominale: da 280 a 290 Wp
Tensione nominale: da 31,8 a 32,3 V
Corrente nominale: da 9,21 a 9,39 A
Temperatura operativa: da -40 a +85 °C

Efficienza: fino a 17,75%
Dimensioni: 1650x990x35 mm
Peso: 17,9 kg
Altre caratteristiche: disponibile anche nella versione monocristallina all black (backsheet e cornice nera) per particolari esigenze architettoniche

PADIGLIONE A1, STAND 610

HANWHA Q CELLS
Modulo monocristallino Q.Peak DUO-G5



Sigla: Q.Peak DUO-G5 315-330
Tipologia: monocristallino
Potenza nominale: da 315 a 330 W
Corrente nominale: da 9,55 a 9,71 A
Temperatura operativa: -40°C~+85°C
Efficienza: da 18,7 a 19,6%
Dimensioni: 1685x1.000x32 mm

**PADIGLIONE A1,
STAND 180 E STAND 270**

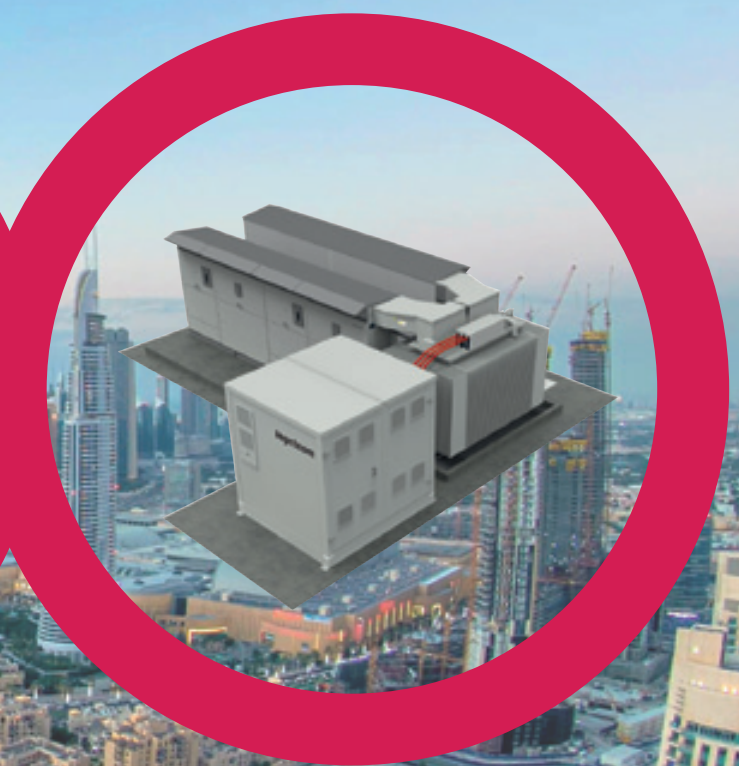
Fornitore di inverter Nr 1 in Middle East
Scelto per la fornitura dell'impianto
più grande al mondo da 1.2 GW ad Abu Dhabi



Inverter di stringa multi-MPPT
da 10 a 40 kW e 110 kVA



Inverter Centrali
1000 Vdc - 1500 Vdc
fino a 3.6 MVA








Soluzioni in media tensione
chiavi in mano
Personalizzate e completamente
accessoriate fino a 7.200 kVA



PV Shield è la piattaforma
creata da  MORONI & PARTNERS
per far incontrare domanda e offerta di
servizi dedicati agli impianti fotovoltaici

DIVENTA PARTNER DI PV SHIELD:

-  Ricevi a basso costo richieste di offerte economiche da parte del mercato
-  Ottimizza le tue spese di comunicazione e marketing
-  Amplia geograficamente il tuo business
-  Intercetta opportunità dal mercato altrimenti non facilmente identificabili
-  Ottieni contatti diretti con potenziali clienti della tua area di interesse e avvia una trattativa riservata

PARTNERSHIP

Per tutti i soci di Italia Solare ed Elettricità Futura è previsto uno sconto del 50% sulla fee fissa di adesione.



CONTATTACI



+39 344 18 26 215
partner@pvshield.com
www.pvshield.com



#PVShield



JA SOLAR Modulo bifacciale JAM72D00-360/PR

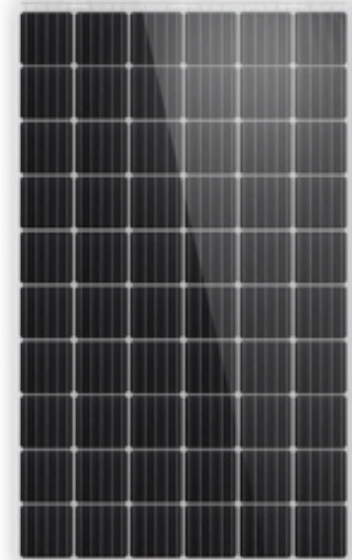
Sigla: JAM72D00-360/PR
Tipologia: monocristallino
Celle: 72 (anche in versione con frame da 60 celle)
Potenza nominale: 360 W
Tensione nominale: 39,96 V
Corrente nominale: 9,01 A
Temperatura operativa: -45°C~+85°C
Efficienza: 18,3%
Dimensioni: 1.987x992x6 mm

PADIGLIONE A2, STAND 480

JINKOSOLAR Modulo monocristallino bifacciale da 60 celle

Sigla: JKM310M-60-BDV
Tipologia: monocristallino
Celle: 60
Potenza nominale: 310 W
Tensione nominale: 32,7 V
Corrente nominale: 9,49 A
Temperatura operativa: -40°C~+85°C
Efficienza: 18,74%
Dimensioni: 1.668x992x6 mm

PADIGLIONE A2, STAND 180



KIOTO SOLAR Moduli colorati per facciate

Tipologia: monocristallino
Potenza nominale: fino a 225 W
(in base ai colori)
Colori standard: grigio chiaro, turchese, giallo chiaro, rosso, verde chiaro
Peso: 17,5 kg al mq
Temperatura operativa: -40°C~+85°C

PADIGLIONE A3, STAND 190

LG Modulo monocristallino NeoNR LG370Q1C

Sigla: NeoNR LG370Q1C
Tipologia: monocristallino
Potenza nominale: fino a 370 W
Tensione nominale: fino a 37 V
Corrente nominale: fino a 10,01 A
Temperatura operativa: -40°C~+90°C
Efficienza: fino al 21,4%
Dimensioni: 1.700x1.016x40 mm
Peso: 18,5 kg
Garanzia: 25 anni sul prodotto

PADIGLIONE A2, STAND 280





P.M. SERVICE
Moduli Noor Solar
Technology a 4/5 bus bar

Sigla: NST
Tipologia: policristallino
Potenza nominale: 280 W
Tensione nominale: 39,6 V
Corrente nominale: 9,2 A
Temperatura operativa: -45°C~+85°C
Efficienza: 17,1%
Dimensioni: 1650x992x34 mm

PADIGLIONE B3, STAND 220

SUNERG SOLAR
Moduli fotovoltaici WPF

Sigla: White Power Facade
Tipologia: monocristallino
Potenza nominale: 290-300 W
Dimensioni: 1.650x992x35 mm
Peso: 18 kg
Caratteristiche:
- adatti per l'impiego su facciate
- il rivestimento esterno agisce come specchio selettivo riflettendo la luce visibile e permettendo il passaggio dei raggi infrarossi
- riduzione della temperatura operativa
- prestazioni elevate specialmente nei climi caldi
- progettati e realizzati in Italia

PADIGLIONE A1, STAND 350



VISSMANN
Modulo all black
Vitovolt 300

Sigla: Vitovolt 300
Tipologia: monocristallino
Potenza nominale: da 300 a 320 W
Efficienza: fino al 20%
Caratteristiche:
- vetro antiriflesso
- connettori multicontact
- cornice rinforzata

PADIGLIONE A3, STAND 280



TRINA SOLAR
Sistema FV TrinaPro

Sigla: TrinaPro
Tipologia: soluzione composta da moduli ad alta efficienza Trina, tracker NClave e inverter di stringa
Applicazioni: impianti utility scale
Configurazioni possibili:
- con moduli bifacciali da 60 celle DEG5C.27, tracker e inverter di stringa
- con moduli standard da 72 celle DE14A II, tracker e inverter di stringa
- con moduli half cut cell PE05H nel caso di strutture di montaggio fisse

PADIGLIONE A1, STAND 170



APERITIVO FOTOVOLTAICO MARCHIOL

Ogni giovedì dal **17 maggio al 02 agosto 2018**
presso i punti vendita Marchiol
dalle 18.30 alle 20.00

**CONTATTA IL TUO REFERENTE COMMERCIALE O VISITA IL SITO WWW.MARCHIOL.COM
ALLA SEZIONE EVENTI PER SCOPRIRE L'APERITIVO PIÙ VICINO A TE**

In collaborazione con:



INVERTER E STORAGE

ABB Sistema di accumulo React2

Sigla prodotto: React 2
Tipologia prodotto: inverter fotovoltaico con accumulo
Potenza: 3,6 kW o 5 kW
Capacità batteria: modulare da 4 kWh a 12 kWh
Tipologia batteria: ioni di litio
Dimensioni: 740x490x229 (unità inverter); 740x490x229 mm (unità batteria)
Peso:
- unità inverter: 22 kg;
- unità batteria (4 kWh): 57 kg



PADIGLIONE B2, STAND 210

ENERGY SRL Sistema di accumulo XI

Sigla prodotto: XI
Tipologia prodotto: inverter + sistema di accumulo
Potenza inverter: da 3,7 a 5 kW
Tipologia batteria: Pylontech
Capacità di accumulo: da 4,8 a 16,8 kWh
Montaggio: a parete
Efficienza: 97%
Dimensioni: 460x477x181,5 mm
Peso: 26,8 kg



PADIGLIONE B1, STAND 520



FIAMM Sistema di accumulo RES2

Sigla prodotto: RES2
Tipologia prodotto: per impianti di nuova realizzazione ed esistenti
Potenza inverter: 3000/5000 W
Capacità batteria: 6,25/9,6/12,5 kWh
Tipologia batteria: smart battery VRLA GEL
Connessione: alla rete di distribuzione
Altre caratteristiche: monitoraggio incluso, Made in Italy
Dimensioni: 600x640x1.200 mm
Colori: blu e bianco

PADIGLIONE B1, STAND 154

GOODWE Inverter ibrido trifase ET

Sigla prodotto: ET
Tipologia prodotto: inverter trifase + sistema di accumulo
Potenza: 5, 8 e 10 kW
Tipologia batteria: ioni di litio
Montaggio: a parete
Efficienza: 98,3%
Dimensioni: 415x516x160 mm
Peso: 25 kg

PADIGLIONE C1, STAND 110



GROWATT Inverter trifase Max

Sigla prodotto: MAX 50000-80000 TL3-L
Tipologia prodotto: inverter trifase
Potenza: da 50 a 80 kW
Mppt: 6
Efficienza: 99%
Temperatura d'esercizio: -25 °C +60 °C
Dimensioni: 870x580x290 mm
Peso: 82 kg

PADIGLIONE B3, STAND 320



SOLARMAX/HQSOL Sistema di storage TP Max

Sigla prodotto: TP Max
Tipologia prodotto: sistema di storage trifase
Potenza: 7 kW
Capacità batteria: fino a 9,2 kWh
Tipologia batteria: ioni di litio
Posa: a terra
Dimensioni: 696x960x404 mm
Peso: da 115 a 200 kg

PADIGLIONE B2, STAND 350





HUAWEI Inverter monofase Sun2000L

Sigla prodotto: Sigla: Sun2000L
Tipologia: inverter monofase
Uscita AC: 2/3 / 3,6 / 4 / 4,6 / 5 kW
Efficienza: da 98,4 a 98,6%
Temperatura ambiente: da -30 a +60°
Dimensioni: 375x375x161,5 mm
Peso: 10,6 kg
Ottimizzatore di potenza: Sun2000P
Potenza: 375W
Efficienza ottimizzatore: 99,5%
Peso ottimizzatore: 0,7 kg

PADIGLIONE B2, STAND 230

SENEC Piattaforma Senec Cloud

Sigla prodotto: Senec.Cloud
Tipologia prodotto: soluzione per la gestione dell'energia e per l'ottimizzazione dell'autoconsumo
Funzioni: l'energia non direttamente utilizzata e non accumulata nella batteria viene gestita da Senec, che provvederà a restituirla al cliente quando necessario.
Vantaggi:
 - indipendenza energetica
 - stabilizzazione dei costi energetici



- flessibilità nei consumi elettrici e nell'uso dell'energia
 - risparmio economico
 - consumo 100% di energia pulita
 - libertà dai tradizionali fornitori di energia

PADIGLIONE B1, STAND 410

INGETEAM POWER TECHNOLOGY Inverter trifase di stringa fino a 144 kW - 1.500V

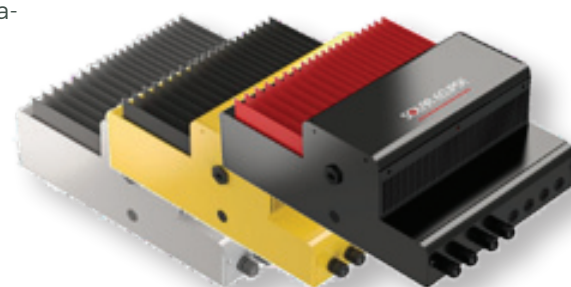
Sigla del prodotto: Ingecon SUN 3Play 125TL
Tipologia prodotto: inverter trifase di stringa senza trasformatore da 1.500 V
Potenza: fino a 144 kW
Efficienza: 98,8%
Temperatura d'esercizio: -25 °C +60 °C
Dimensioni: 720x315x905 mm
Peso: 75 kg



PADIGLIONE B3 - STAND 240

SOLAR ECLIPSE Sistema di accumulo Light

Sigla prodotto: Solar Eclipse Light
Tipologia prodotto: sistema di stoccaggio monofase
Capacità batteria: da 2 a 7,2 kWh
Efficienza: 98%
Temperatura operativa: da -20 a +50 °C
Dimensioni: 34x26x14 cm
Peso: 6 kg



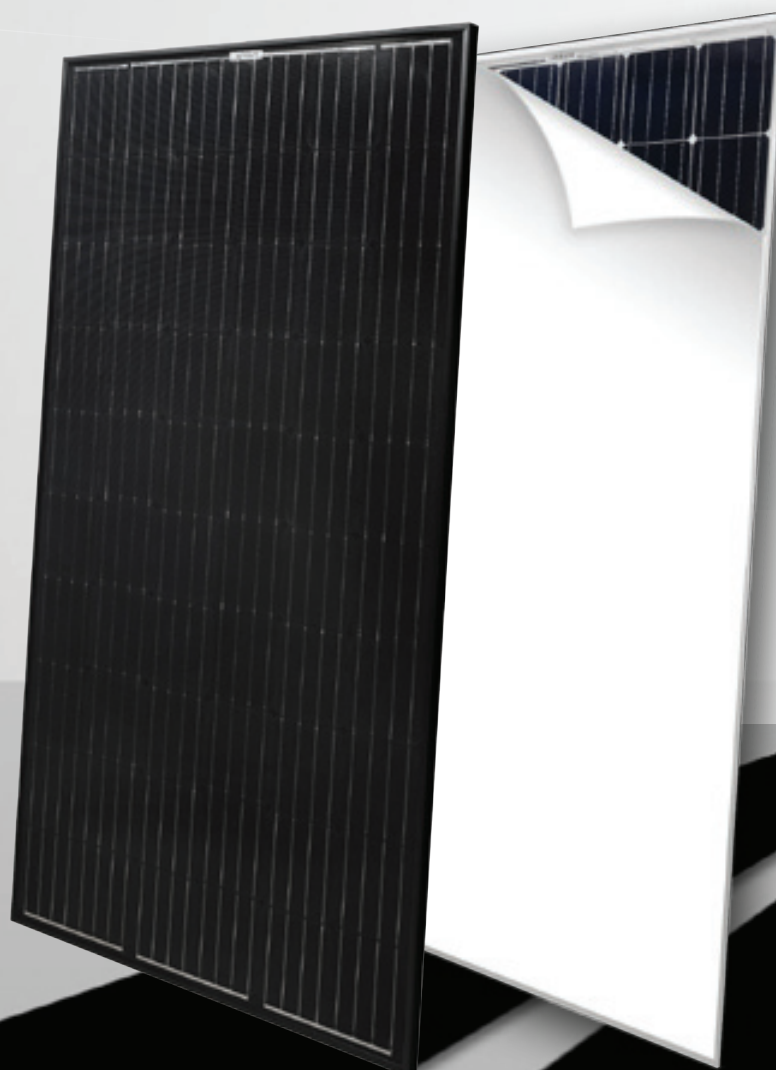
**PADIGLIONE B1,
STAND 614**



I THINK black and white

X-MAX MONOCRISTALLINO **BLACK** 300-310 Wp

X-MAX **WHITE** PER SOLUZIONI ARCHITETTONICHE



inter
solar
| EUROPE

20-22 giugno 2018
MONACO - GERMANIA

SUNERG SOLAR STAND A1.350



SONNEN
Sistema di storage
SonnenBatterie Hybrid

Sigla prodotto: SonnenBatterie Hybrid

Tipologia prodotto: sistema di storage mono-fase con inverter integrato sviluppato per nuovi impianti

Efficienza: 98,6%

Caratteristiche:

- sistema all-in-one
- 3,3 kW di potenza in caso di black-out
- funzionamento a isola: distacco dalla rete in caso di black-out
- smart home ready
- doppio Mppt

PADIGLIONE B1, STAND 310

ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI
Sistema di storage
ibrido ZCS Azzurro

Tipologia prodotto: sistema di storage ibrido monofase

Sigla del prodotto: ZCS Azzurro

Modelli disponibili: 3, 4, 5 e 6 kW

Capacità batteria: modulare fino a 30 kWh

Autoconsumo: fino all'80%

Monitoraggio: da remoto

PADIGLIONE B2, STAND 253



VARTA STORAGE
Sistema di storage Pulse

Tipologia: sistema di accumulo all-in-one
Capacità sistema di accumulo: 3,3 e 6,5 kWh (espandibile)

Potenza nominale inverter: 1,6 e 2,5 kW

Tipologia batterie: ioni di litio

Profondità di scarica: 90%

Gestione energetica: integrata

Garanzia: 10 anni max 10.000 cicli con l'80% di profondità di scarica

PADIGLIONE B1, STAND 210

Vi aspettiamo

ALTRO

AEROCOMPACT
Sistema di montaggio X

Sigla prodotto: sistema X

Tipologia prodotto: sistema di montaggio per tetti spioventi

Guida: triangolare

Caratteristiche:

- raggiungere resistenze statiche più elevate pur utilizzando meno materiale
- i morsetti per il fissaggio dei moduli, completi di perni per messa a terra, vengono forniti con un attacco rapido a innesto per il montaggio o con un'alternativa più economica grazie alle viti con testa a martello
- il profilo è disponibile in barre da 4,2 mt o 6,2 mt
- per il profilo e per i morsetti è disponibile il rivestimento nero.

PADIGLIONE A3, STAND 217



BAYWA R.E. SOLAR SYSTEMS Sistema di montaggio Novotegra

Sigla prodotto: Novotegra

Tipologia prodotto: sistema di montaggio per lamiera grecata
Applicazioni: commerciale e industriale

Vantaggi:

- Ridotto numero di componenti
- Installazione semplice e veloce grazie all'utilizzo di binari corti
- Ancoraggio sulla lamiera trapezoidale
- Progettazione semplice
- Garanzia per 10 anni



PADIGLIONE A3, STAND 179/180

MERSEN Fusibili per impianti FV



Sigla prodotto: Mersen Helioprotection

Tipologia: fusibili fino a 1500Vdc classe gPV per la protezione da correnti di guasto e corto circuito di impianti fotovoltaici

Norme: UL 2579 - IEC 60269-6

Caratteristiche fusibili: cilindrici 10x85mm (HP15M) e fusibili NH3L (HP15NH)

Volts: 1500 Vdc

Ampere: da 4 a 400 A

Temperatura operativa: da -30 a +90 °C

Installazione: alcuni modelli HP15NH3L possono essere installati direttamente su sistemi sbarra riducendo costi di installazione e manutenzione (versione a imbullonare)

Altre informazioni: è disponibile anche micro-switch per controllo remoto di intervento

PADIGLIONE A2, STAND 414

FRONIUS Dispositivo Ohmpilot per la regolazione del calore

Sigla prodotto: Fronius Ohmpilot

Tipologia prodotto: dispositivo per ottimizzare l'autoconsumo

Potenza: continuamente regolabile da 0-3 kW o da 0-9 kW

Dimensioni: 350x280x110 mm

Peso: 3,9 kg

Installazione: montaggio a parete



PADIGLIONE B2, STAND 310

OFFGRIDSUN Energy Station Plus

Sigla: Energy Station Plus

Tipologia: kit completo per l'illuminazione e la ricarica di cellulari in tutte le situazioni dove non c'è rete elettrica

Componenti:

- pannello FV policristallino da 8 W
- 3 lampadine a Led
- ricarica con USB
- cavi



PADIGLIONE A1, STAND 610



HIGECO MORE Power controller Higeeco More

Sigla: Higeeco More

Tipologia prodotto: power plant controller

Funzioni: controllo di potenza e stabilità della rete per grandi impianti fotovoltaici

Caratteristiche:

- compatibile con tutti i marchi di inverter sul mercato
- può essere equipaggiato con i protocolli per gateway IEC60870, IEC61850 e DNP3

PADIGLIONE B2, STAND 654

K2 SYSTEMS Sistema di montaggio S-Dome V

Sigla prodotto: S-Dome V

Tipologia prodotto: sistema di montaggio zavorrato

Applicazioni: tetti piani

Numero moduli: minimo 3 per blocco

Tilt ed esposizione: 10° sud

Inclinazione tetto: inferiore a 5°

PADIGLIONE A3, STAND 540



JA SOLAR



A BRIGHT FUTURE

PREMIUM CELLS • PREMIUM MODULES

Qualità ed affidabilità per i tuoi pannelli

REGALGRID Piattaforma Regalgrid

Sigla: piattaforma digital energy

Tipologia: Soluzione hardware/software

Funzioni: controllo inverter, batterie e smart meters, ottimizzazione dell'autoconsumo da FV, accesso alla energy smart community

Funzionalità on-demand: gestione integrata del termico, energy management per i dispositivi di ricarica dei veicoli elettrici, energy sharing tra prosumer



PADIGLIONE B3, STAND 181

SMA Sistema di monitoraggio Data Manager M



Sigla: Data Manager M

Combinazione: Sunny Portal powered by ennexOS

Funzioni: ottimizzare la comunicazione, il monitoraggio e il controllo degli impianti fotovoltaici con possibilità di collegamento fino ad un massimo di 50 apparecchi.

Altre caratteristiche:

- interfaccia utente innovativa ed efficiente
- funzioni di assistenza intuitive
- design modulare
- possibilità di espansione flessibile in base ai nuovi requisiti e ai cambiamenti delle esigenze della clientela

PADIGLIONE B3, STAND 210

SOLAR RETROFIT Sistema per il montaggio dei moduli fotovoltaici su facciate

Tipologia: sistema di montaggio per impianti su pareti e posa complanare

Applicazioni: nuovi edifici ed edifici esistenti

Vantaggi:

- capacità di adattamento rispetto ai vari tipi di moduli esistenti;
- soluzione architettonica avanzata in quanto, dopo il montaggio dei moduli vetro-vetro, risulta completamente invisibile;
- facilità e rapidità di montaggio;
- possibilità di compensare, in fase di montaggio, l'eventuale non sufficiente planarità della facciata
- realizzato con componenti in alluminio e acciaio Inox per assicurare la massima durata nel tempo e la resistenza agli agenti atmosferici;
- prezzo competitivo rispetto alle soluzioni attualmente presenti sul mercato.



PADIGLIONE A3, STAND 633

SOLARWATT Energy Manager Solarwatt

Tipologia: sistema di monitoraggio

Funzioni:

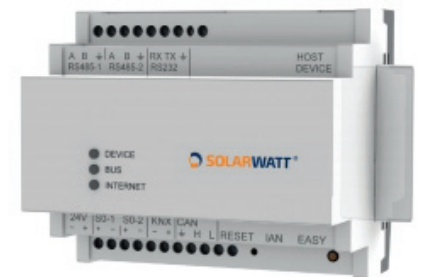
- monitoraggio impianto FV
- gestione dei carichi elettrici
- attivazione elettrodomestici

Installazione: nel centralino domestico e collegato a Internet

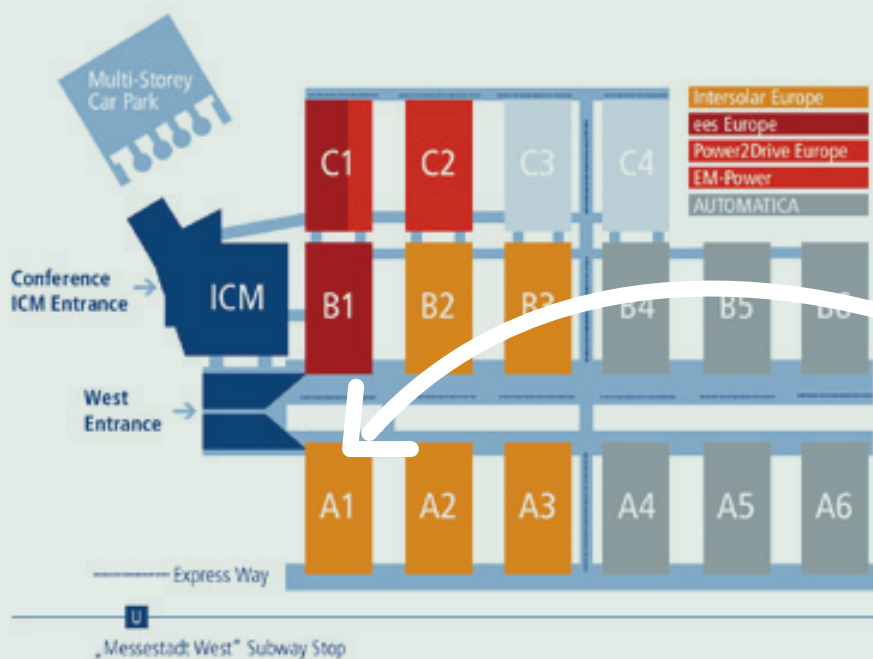
**PADIGLIONE B1,
STAND 110/111**



EnergyManager Portal



EnergyManager Pro



SOLARE ^{B2B}
EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

Vieni a trovarci in fiera
Siamo presenti al

**PADIGLIONE A1,
STAND 334**

SOLAR-LOG Sistema di monitoraggio per impianti FV

Sigla: Gateway
Solar-Log 50

Tipologia: sistema di monitoraggio per piccoli impianti

Applicazioni: per impianti FV fino a 15 kWp
Portale: Web Enerest

Altro:
Solare Datensysteme GmbH regalerà ai primi 500 visitatori dello stand 500 modelli del Gateway Solar-Log 50. Con la newsletter d'invito verranno inviati dei questionari che gli interessati potranno compilare e portare allo stand di Intersolar. Chi avrà risposto a tutte le domande del questionario e figurerà fra i primi 500 visitatori, riceverà gratuitamente uno degli ambiti Solar-Log 50 con due anni di Solar-Log WEB Enerest.



PADIGLIONE B2, STAND 260



SUNBALLAST Sistema di montaggio Connect

Sigla prodotto: Connect

Tipologia: sistema di montaggio per coperture piane

Caratteristiche:

- miglioramento della resistenza al vento con minor carico in copertura
- inclinazioni da 5 a 30°
- per qualsiasi tipo di modulo con cornice di cui è prevista la posa orizzontale
- certificato a seguito di verifiche con simulatori di fluidodinamica e di carichi strutturali di snervamento, conseguendo eccellenti risultati di tenuta al vento

PADIGLIONE A3, STAND 110

VOLTALIA Global player nel fotovoltaico

Tra le principali attività di Voltalia Italia, che sarà presente ad Intersolar Europe con un team internazionale, ci sono lo sviluppo, la progettazione e la costruzione di impianti, la gestione dei propri assets, la fornitura di servizi di O&M e la distribuzione e vendita di equipment. Essendo parte del Gruppo Voltalia, Voltalia Italia vanta una vasta esperienza internazionale che le permette di credere sempre più nei mercati esteri e nello sviluppo di progetti anche per conto terzi specialmente a livello europeo, in Italia, Francia e Regno Unito, ma anche Africa e America Latina.

PADIGLIONE B3, STAND 250



Hai un inverter Siemens? In caso di guasto Enerray può prendersene cura.

L'inverter è senza dubbio il componente chiave di ogni impianto fotovoltaico e pertanto richiede un servizio particolarmente attento ed accurato.

SIEMENS



Enerray, grazie ad un accordo esclusivo con Siemens può intervenire tempestivamente sugli inverter del produttore.



22 tecnici abilitati a interventi di 1° e 2° livello.

140 MWp

140 MWp di inverter Siemens gestiti da Enerray in Italia.



Componentistica e pezzi di ricambio sempre disponibili.



Copertura dei tecnici su tutto il territorio nazionale.

**PRIMA DI SOSTITUIRE IL TUO INVERTER SIEMENS CONTATTACI ALLA MAIL info@enerray.com
ENERRAY PUO' CURARLO.**

www.enerray.com/it/manutenzione





DIALOGO E COOPERAZIONE A SOSTEGNO DELLE FER

ANIE RINNOVABILI HA PRESENTATO UNA SERIE DI PROPOSTE CHE SPAZIANO DALLA CONFERMA DELLE DETRAZIONI FISCALI AI NUOVI BANDI REGIONALI SULLO STORAGE, DALLO SVILUPPO DI MICRO RETI ENERGETICHE IN AMBITO CONDOMINIALE ALLE MODIFICHE DEL DECRETO FER. «C'È UN MONDO DA ESPLORARE E CONQUISTARE», SPIEGA ALBERTO PINORI, PRESIDENTE DELL'ASSOCIAZIONE. «LA STRADA INTRAPRESA È QUELLA GIUSTA. E ORA LE ISTITUZIONI CI CERCANO»

I nuovi obiettivi dettati dalla Strategia Energetica Nazionale parlano chiaro: entro il 2030 in Italia è necessario triplicare la nuova potenza fotovoltaica installata, con 36 GW aggiuntivi all'attuale capacità cumulata, e più che raddoppiare quella eolica, con investimenti complessivi stimati in circa 60 miliardi di euro. Si tratta di obiettivi ambiziosi, ma che allo stesso tempo confermano come la strada intrapresa sia irreversibile, e come le rinnovabili giocheranno un ruolo di primissimo piano nei prossimi anni. In questo panorama, la scelta di Anie Rinnovabili è quella di accompagnare la crescita attraverso un dialogo ancora più forte con le istituzioni. E con una serie di proposte a sostegno del mercato delle rinnovabili, in particolar modo nei settori del fotovoltaico, dello storage, dell'eolico e dell'idroelettrico. Alberto Pinori, presidente dell'associazione, ha spiegato quali sono le proposte, le idee e i nuovi obiettivi. **Nel primo trimestre del 2018 in Italia i nuovi impianti hanno registrato una crescita del 6%. Ma la SEN chiede sforzi maggiori. Qual è il suo parere rispetto agli sviluppi del mercato del fotovoltaico e dell'efficienza energetica in Italia?**

«Le prospettive sono molto positive perché la Strategia Energetica Nazionale offre una serie di spunti interessanti, sul lungo periodo, legate allo sviluppo degli investimenti in fotovoltaico ed eolico. Ma al di là della SEN, dei 36 GW di nuovi impianti fotovoltaici e dei 10 GW di installazioni eoliche previsti entro il 2030, la strada intrapresa dalle rinnovabili è ormai irreversibile.

Sarà difficile raggiungere gli obiettivi, ma sicuramente il trend di crescita continuerà anche nei prossimi anni. Basti pensare alle opportunità legate allo sviluppo dei nuovi impianti fotovoltaici, alle attività di revamping e repowering e al fermento attorno al mercato dello storage, tre comparti su cui stiamo lavorando tantissimo».

Quali sono gli obiettivi dell'associazione?

«Abbiamo obiettivi di breve, medio e lungo periodo. Intendiamo innanzitutto lavorare per confermare le detrazioni fiscali al 50% ed il super-ammortamento, con un dialogo sempre più consistente con i ministeri. Sul medio e lungo periodo, invece, continueremo a lavorare per raggiungere gli obiettivi della SEN. Infine, stiamo dialogando con l'Arera per la creazione di energy community anche in ambito condominiale».

Ci spieghi...

«Oggi, nei condomini, l'impianto fotovoltaico viene installato principalmente per coprire i consumi legati alle utenze comuni. Vogliamo spingerci oltre. Intendiamo creare delle micro reti dove l'impianto fotovoltaico possa cedere l'energia ad ogni singolo appartamento. Per questo è fondamentale anche lo sviluppo del modello degli aggregatori, in modo che le energy community possano offrire servizi sul mercato di dispacciamento. Ci sono oggi diversi progetti pilota di Terna in questa direzione. Ma al momento si tratta di tentativi per capire quale strada intraprendere».

Considerando la bozza sul decreto FER, ci sono aspetti che migliorerebbe?



ALBERTO PINORI, PRESIDENTE DI ANIE RINNOVABILI

«Stiamo chiedendo alcune modifiche. Innanzitutto pensiamo che gli incentivi al fotovoltaico debbano riguardare solo le installazioni di taglia superiore ai 500 kWp, perché per gli impianti di taglia compresa tra i 20 e i 500 kWp è più conveniente lo scambio sul posto. L'accesso agli incentivi potrebbe essere infatti molto più complicato da un punto di vista burocratico, e questo potrebbe rallentare il mercato. Abbiamo inoltre chiesto di inserire, sotto la voce "siti contaminati", anche le coperture in amianto. Questo consentirebbe di sbloccare un numero molto più alto di siti, dato che in Italia è ancora significativa la presenza di tali coperture. Andrebbe chiarito altresì la possibilità di sfruttare le coperture delle serre in ambito agricolo. E abbiamo anche una terza proposta».

Quale?

Le proposte di Anie

- Modifiche nel decreto FER, tra cui l'erogazione di incentivi solo per impianti fotovoltaici di taglia superiore ai 500 kWp, l'inserimento delle coperture in amianto nella categoria "siti contaminati" e la proposta di incentivare l'allaccio di sistemi di accumulo
- Conferma detrazioni fiscali al 50% e super-ammortamento
- Creazione di micro reti energetiche in ambito condominiale;
- Nuovi bandi regionali per lo storage

«Abbiamo chiesto di sostenere l'installazione di sistemi di accumulo presso gli impianti eolici e fotovoltaici che chiederanno l'accesso agli incentivi. In questo modo potremmo dare un forte impulso all'installazione di sistemi di storage anche in ambito commerciale ed industriale».

Sullo storage state lavorando da tempo...

«Certo. Dopo il successo dei due bandi regionali in Lombardia, abbiamo avviato un dialogo costruttivo con altre regioni con l'obiettivo di estendere quest'iniziativa. Abbiamo proposto nuovi bandi in Veneto, Emilia Romagna, Friuli, Piemonte e Lazio e Puglia e vorremmo promuoverli anche alla Toscana e Liguria. Al momento, Puglia e Friuli sono le due regioni che più si sono dimostrate interessate al tema e che potrebbero avviare due nuovi bandi».

Oltre al fotovoltaico, su quali tecnologie state lavorando?

«L'eolico copre lo stesso peso del fotovoltaico per l'associazione, e quindi stiamo accelerando anche su questa tecnologia. Stiamo lavorando anche sul mini idroelettrico. Tra le proposte di modifica della bozza di Decreto FER ve ne sono altre tre che reputiamo importanti: la prima consiste nella separazione dei contingenti di potenza degli impianti a registro (< 1 MW) in modo tale che ogni tecnologia rinnovabile abbia un proprio contingente dato che le strutture di costo delle tecnologie differiscono sempre più al diminuire della potenza e quindi sono molto differenti; la seconda prevede l'incremento del contingente a registro per l'idroelettrico; la terza intende incrementare le tariffe incentivanti dell'eolico a registro e dell'idroelettrico, in quanto i valori presenti nell'Allegato 1 registrano decurtazioni sino al 45% rispetto a quelli del precedente decreto e ciò rende difficilmente realizzabili gli impianti di più piccola taglia. Inoltre abbiamo sensibilizzato le istituzioni a varare anche il secondo decreto, quello delle FER Innovative, in cui rientrano le tecnologie del solare termodinamico e del mantenimento degli impianti da biomasse presenti sul territorio».

Come giudica il dialogo con le istituzioni?

«Per me esiste solo la possibilità di costruire e creare relazioni. In questi due anni abbiamo allacciato rapporti sinceri e onesti. Abbiamo constatato come in Italia ci siano molte più figure professionali in tutti gli uffici pubblici di quel che si pensa. Inoltre, oggi le istituzioni ci chiamano e ci coinvolgono al loro tavolo. Questo è sicuramente segno di una maggiore apertura al dialogo, ma anche di una crescita importante dell'associazione».

È nata anche una nuova collaborazione in Confindustria con Elettricità futura, l'associazione che rappresenta molte aziende attive nel settore della produzione dell'energia elettrica in Italia.

«L'accordo tra Anie ed Elettricità Futura, che intende favorire la collaborazione tra le aziende appartenenti alle due associazioni, nasce dalla consapevolezza del ruolo sempre più importante delle fonti rinnovabili nel sistema elettrico italiano.

C'è grandissima cooperazione. Una collaborazione di questo tipo ci ha permesso di rafforzare la voce e capire quale direzione intraprendere».



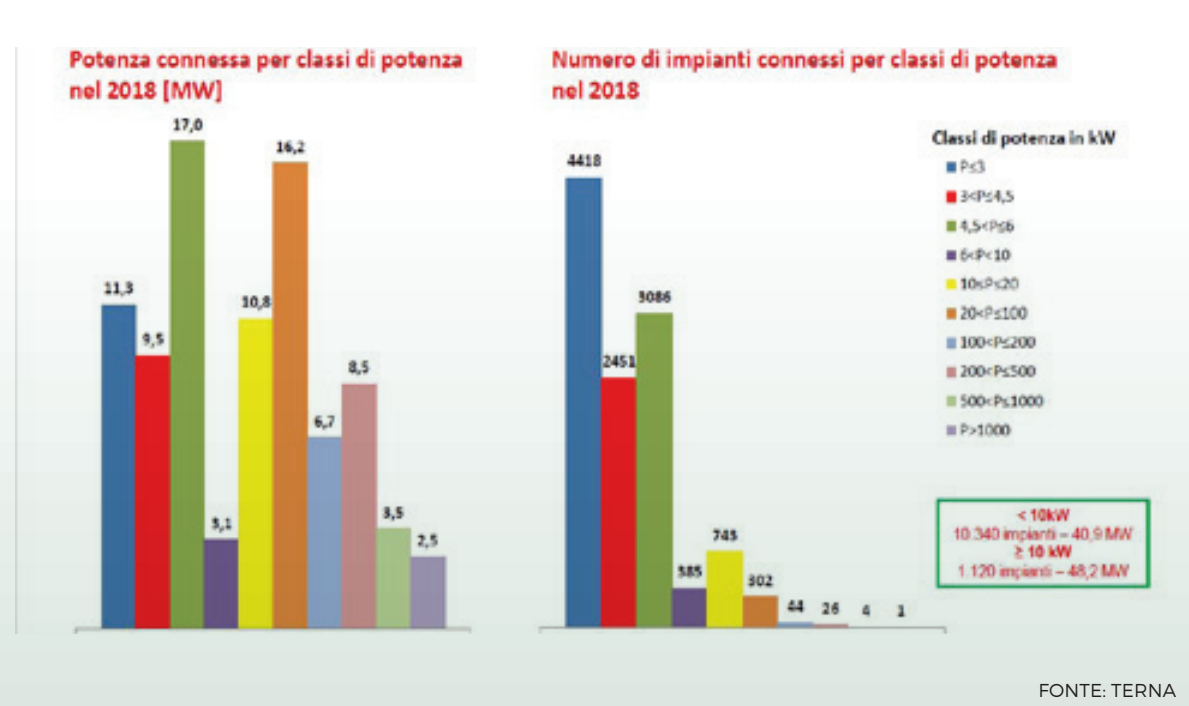
FOTOVOLTAICO: IN ITALIA A MARZO INSTALLATI 28,9 MW (-11%)

NEI PRIMI TRE MESI DELL'ANNO, LE NUOVE INSTALLAZIONI HANNO REGISTRATO UNA CRESCITA DEL 6% CON 89 MW

Nel mese di marzo 2018 la nuova potenza fotovoltaica installata in Italia è stata pari a 28,9 MW, con un calo dell'11% rispetto ai 32,6 MW dello stesso periodo del 2017. È quanto emerge dai dati Terna - Gaudi diffusi da Anie Rinnovabili.

Sono positivi i dati relativi al trimestre.

Nel periodo gennaio-marzo infatti sono stati installati complessivamente 89 MW di nuovi impianti, con una crescita del 6% rispetto al primo trimestre 2017. Le regioni che hanno registrato il maggior incremento in termini di potenza sono Abruzzo, Emilia Romagna, Liguria e Lombardia, mentre quelle con il maggior decremento sono Basilicata, Calabria, Campania e Puglia. Analizzando i segmenti per taglia, nel mese di marzo il 53,6% delle installazioni appartiene alla taglia inferiore ai 20 kWp; la percentuale di classe di potenza sale al 58% se consideriamo l'intero trimestre.



ELFOR DAY: LA FORMAZIONE SOSTENIBILE

IL 12 MAGGIO, NELLA SPLENDIDA CORNICE DELLA TORNERIA IN VIA TORTONA 32, SI È SVOLTO IL PRIMO ELFOR DAY, LA GIORNATA DI FORMAZIONE DEDICATA INTERAMENTE ALLA SOSTENIBILITÀ E ALLA GREEN ENERGY.



Un Open Day in cui, grazie agli ospiti presenti, sono state affrontate le principali tematiche relative al mondo dell'energia sostenibile, con un focus particolare sul fotovoltaico, storage e mobilità sostenibile.

L'Elfor Day aveva un obiettivo ambizioso: rendere fruibile, non solo agli esperti, la formazione sostenibile e divenire un punto di riferimento per tutti coloro che vogliono aggiornarsi ma in un modo nuovo, diverso e, contemporaneamente, fare networking. Possiamo dire con un pizzico di orgoglio di esserci riusciti.

Questa giornata è diventata un vero e proprio momento di confronto e ha permesso anche ai non addetti ai lavori

di conoscere e comprendere meglio questo settore, grazie alla possibilità di poter interagire direttamente con gli esperti presenti in sede e poter, quindi, porre loro tutte le domande e le perplessità che si presentavano. L'aperitivo finale e lo spettacolo di Germano Lanzoni hanno poi permesso di concludere l'evento in maniera divertente ed inaspettata e consolidando ancora di più i tanti rapporti che, nell'arco di quelle ore, si erano creati.

«Quando io e il mio team abbiamo immaginato l'Elfor Day lo abbiamo fatto pensando ad un bisogno, un'esigenza per noi fondamentale: l'aggiornamen-

to; avevamo però voglia di un format diverso, nuovo, coinvolgente, lontano dalla classica "formazione" a cui questo settore ci ha abituato. Volevamo qualcosa che permettesse agli ospiti di conoscersi, di parlare e di poter ascoltare tutte le news in un ambiente rilassato e innovativo, in fondo cosa meglio della green energy rappresenta l'innovazione? Ecco come è nato l'Elfor Day ed ecco perché lo abbiamo strutturato così. Siamo davvero felici e orgogliosi del risultato raggiunto, risultato impossibile senza la presenza degli esperti intervenuti su temi spesso ostici e poco noti; sento quindi il bisogno di ringraziare personalmente tutti coloro che hanno "prestato" le loro competenze e la loro professionalità per permettere all'Elfor Day di essere ciò che fino ad ora avevamo solo immaginato. Grazie quindi a Marius Granus di Panasonic, Fabrizio Limani di SolarWatt, Mario Cattaneo di SolarEdge, Roberto Rosso di Solax, Guido Mungai di IngeTeam, Paolo Salvato di Alusistemi, Mauro Iannuzzi di Sunballst ed Egon Seelaus di Exe Solar e grazie ovviamente a tutte le persone intervenute, ora non resta che rendere Elfor Day un appuntamento annuale. Ci rivediamo quindi all'Elfor Day 2019!» conclude Paolo Panighi, CEO e Founder di Elfor.

www.elforday.it
www.facebook.com/elforsrl/





ASSOEGE: L'ENERGIA PIÙ EFFICIENTE È QUELLA CONDIVISA



NATA NEL 2012 CON LO SCOPO DI FARE RETE FRA I PROFESSIONISTI DELLA GESTIONE ENERGETICA, L'ASSOCIAZIONE È OGGI DIVENTATA DEPOSITARIA DI UN GRANDE PATRIMONIO DI CONOSCENZE CONDIVISE E INTERLOCUTORE DI PUNTA PER LE ISTITUZIONI. IL FUTURO IMMEDIATO GUARDA ALLA DOMOTICA E A UN IMPIEGO SEMPRE PIÙ EFFICIENTE DELLE RINNOVABILI IN AMBITO RESIDENZIALE

DI RAFFAELE CASTAGNA

Quella dell'esperto in gestione energetica (EGE) è una figura professionale certificata, introdotta dal decreto legislativo 115/2008, sempre più richiesta nei settori industriale, terziario e, ultimamente, anche in quello residenziale. Da non confondere con la figura dell'Energy Manager, alla quale spesso si affianca (cfr il box nella pagina successiva), quella dell'EGE è una professionalità il cui principale indirizzo consiste nella gestione il più possibile efficiente dell'energia in qualsiasi contesto, professionale o privato. Con la crescente propensione delle aziende europee ed italiane a sviluppare modelli produttivi che siano esempi virtuosi di efficienza e risparmio energetico, in osservanza anche dei numerosi inviti o normative della Comunità Europea, la domanda di figure professionali specializzate nella gestione dell'energia ha registrato un forte aumento. Un trend che ha direttamente dato origine a diversi corsi di formazione e aggiornamento nonché alla nascita, nel 2012, di un'associazione di categoria, Assoege, che ad oggi in Italia raccoglie quasi 200 associati sui circa 1.000 operanti sul territorio nazionale.

UNA RETE VIRTUOSA

Uno degli obiettivi, se non lo scopo principale, di Assoege è, come spiega direttamente lo statuto dell'associazione "creare e mantenere un network tra gli associati con finalità di confronto e diffusione di informazioni di carattere tecnico, scientifico e normativo". A raccontare nel dettaglio il valore che questa rete rappresenta è il vicepresidente di Assoege, Andrea Tomiozzo: «Quando nel 2012 abbiamo deciso di costituire la nostra associazione, la finalità che avevamo più chiaramente in mente era quella di mettere in contatto fra loro le figure professionali operanti sul territorio nazionale di modo da far sì che da questi incontri potesse nascere un proficuo scambio di esperienze». Non bisogna infatti conce-



ANDREA TOMIOZZO, VICEPRESIDENTE DI ASSOEGE

pire l'EGE come una figura professionale che gode di una qualifica perfettamente interscambiabile con altre professioni analogamente certificate. Ciascun operatore si specializza, nel tempo, in uno o più determinati settori. La ricchezza di una rete fa sì che

le esperienze accumulate e condivise consentano a ciascun singolo associato di ampliare ai clienti la propria offerta professionale potendo coinvolgere altri colleghi esperti nell'adempimento di lavori che richiedono più di una singola competenza. Assoege non organizza né gestisce quindi corsi di formazione per EGE. L'aggiornamento avviene direttamente dallo scambio di esperienze e competenze fra gli associati, attraverso un'intensa opera di coordinamento delle informazioni svolta dall'associazione stessa mediante diversi canali di comunicazione che vanno da convegni a pubblicazioni.

COMUNICARE L'ESPERIENZA

L'attività di comunicazione di Assoege avviene su più fronti. Da un lato riguarda lo scambio di informazioni fra i membri interni. In questa direzione, spiega il vicepresidente Andrea Tomiozzo, «organizziamo diversi convegni e momenti di incontro dedicati esclusivamente agli addetti ai lavori. In tali occasioni i nostri associati hanno l'opportunità di presentare agli altri una case history relativa alla loro attività di EGE. Si tratta di momenti essenziali per la formazione professionale in quanto avviene una vera e propria condivisione delle soluzioni professionali adottate da ciascuno dei nostri associati che diventano patrimonio comune di tutti».

A questi momenti di confronto e scambio di esperienze si affianca una ricca attività di pubblicazioni online (disponibili sul sito dell'associazione www.assoege.it), sia di taglio tecnico sia più divulgative, ad uso non soltanto degli associati, ma di chiunque operi o sia interessato all'argomento gestione energetica. Infine, un terzo fronte riguarda il dialogo e

La scheda



Anno di nascita: 2012
Sede legale: via Germania 2, Verona
Numero associati: 198

Principali attività:

- valorizzare e promuovere le figure degli Esperti nella Gestione dell'Energia (EGE) certificati ai sensi della norma UNI CEI 11339:2009 da parte terza accreditata;
- promuovere un dialogo istituzionale con i referenti delle politiche energetiche a livello nazionale e locale
- creare e mantenere un network tra gli associati con finalità di confronto e diffusione di

informazioni di carattere tecnico, scientifico e normativo nel settore di interesse

- favorire e diffondere lo sviluppo della cultura dell'efficienza energetica presso istituzioni ed imprese nazionali, comunitarie e internazionali
- favorire la definizione di accordi di interesse comune tra gli associati ed altre organizzazioni ed enti, pubblici e privati
- implementare e diffondere ogni tipologia di strumento, sia di carattere intellettuale che tecnico, atto a perseguire obiettivi di efficienza energetica
- concorrere all'analisi e alla soluzione delle problematiche inerenti l'oggetto sociale, con particolare attenzione alle riforme legislative, nazionali e comunitarie, e della regolamentazione del settore dell'efficienza energetica.



FRA GLI SCOPI PRINCIPALI DI ASSOEGE VI È QUELLO DI CREARE E MANTENERE UN NETWORK TRA GLI EGE ASSOCIATI CON FINALITÀ DI CONFRONTO E DIFFUSIONE DI INFORMAZIONI DI CARATTERE TECNICO, SCIENTIFICO E NORMATIVO

ENERGY MANAGER E EGE: LA DIFFERENZA

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.

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 re-

golazione dei caloriferi, al consapevole utilizzo dell'illuminazione elettrica.

Esperto in Gestione Energetica

è 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 medie-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 ricorrano a servizi esterni, possono rappresentare il braccio operativo dell'Energy Manager per il quale mettono a disposizione la propria competenza nella realizzazione di un programma mirato a incrementare l'efficienza energetica.

la comunicazione con le istituzioni sia locali sia nazionali con le quali Assoege sta intessendo un confronto sempre più intenso e proficuo. «Molto spesso» commenta Andrea Tomiozzo «siamo chiamati dalle istituzioni nazionali coinvolte nella gestione dell'energia siano queste, a seconda dei casi, il ministero dell'ambiente o dell'economia (sviluppo economico), a dare il nostro parere e la nostra consulenza, talvolta anche finalizzati alla stesura di normative». Molti di questi interventi o pareri sono poi pubblicati sul sito dell'associazione sotto le sezioni "Attività e News" o "La Biblioteca".

CONSULENZA PRIVATA E FV

Se nei primi tempi il ruolo dell'EGE e degli Energy Manager era soprattutto legato alla gestione dell'energia in ambito industriale o aziendale, oggi, con lo sviluppo degli elettrodomestici "smart" e della domotica, il settore residenziale è assai più di un tempo interessato a una consulenza sui consumi. La gestione energetica domestica sta diventando molto più controllabile e, di conseguenza, un'importante

voce di bilancio familiare sulla quale si può intervenire con efficacia. Per questo motivo la partecipazione di Assoege all'edizione di giugno 2018 del Festival dell'Energia a Milano e Roma è incentrata sul ruolo dell'EGE nel settore residenziale. «Oggi, con meno di 100 euro, un'utenza domestica può dotarsi di un sistema di controllo dei flussi energetici che consente di monitorare quando, come e in quale quantità l'energia venga consumata» spiega Andrea Tomiozzo.

Non solo l'energia può essere monitorata e gestita, ma anche prodotta. Con il moltiplicarsi della figura del "prosumer", ossia di quelle utenze che oltre a consumare energia la producono, grazie, ad esempio, a un impianto di energia fotovoltaica, il ruolo del consulente energetico riscuote un crescente successo anche privatamente. In particolare il fotovoltaico, un tempo annoverato fra le "rinnovabili non programmabili", con l'avvento dei sistemi di storage è oggi considerato con sempre maggior interesse da parte degli EGE non solo per quanto riguarda i sistemi off grid, ma per tutto il segmento residenziale. ☀

ECOWAY

Energy Trading for Companies who Care

L'energia fotovoltaica vale di più

Con **EcoWay**, il produttore di energia fotovoltaica può **vendere meglio l'energia prodotta.**

- 1. MAGGIORI RICAVI**
Prezzi migliori, azzeramento oneri amministrativi e oneri di sbilanciamento.
- 2. MIGLIORI CONDIZIONI DI PAGAMENTO**
Tempi d'incasso anticipati, garanzie di pagamento
- 3. PROGRAMMA PARTNER**
Programmi d'incentivazione dedicati per tecnici, consulenti ed aziende di settore

EcoWay S.p.a.

via Visconti di Modrone 12
20122 Milano

+39 02 541 08 252
info@ecoway.it



ecoway.it



IN ITALIA STIMATI 5 GW DI NUOVI IMPIANTI FV ENTRO IL 2020

SECONDO QUANTO EMERGE DALLA QUARTA EDIZIONE DEL RENEWABLE ENERGY REPORT DEL POLITECNICO DI MILANO, LO SCORSO ANNO IN ITALIA IL MERCATO PRIMARIO DEL FOTOVOLTAICO HA TOTALIZZATO 661 MILIONI DI EURO, CON UNA CRESCITA DEL 4% RISPETTO AL 2016. IL QUADRO DELINEATO È POSITIVO, MA LA SEN CHIEDE OBIETTIVI ANCORA PIÙ AMBIZIOSI: 36 GW DI NUOVA POTENZA FV ENTRO IL 2030

Quello che segue è un estratto dall'Executive Summary della quarta edizione del rapporto Renewable Energy Report dell'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano. Lo studio offre una panoramica dettagliata degli investimenti e delle opportu-

nità di crescita del mercato delle rinnovabili in Italia, con ampio focus su fotovoltaico ed eolico. Nuovi impianti, interventi di revamping e Strategia Energetica Nazionale sono i tre macro filoni dello studio.

EXECUTIVE SUMMARY

Il Renewable Energy Report 2018 si è posto un obiettivo ambizioso, ossia quello di valutare l'effettiva possibilità per il nostro Paese di raggiungere - con gli strumenti di supporto di cui si sta dotando (da quelli indicati nella Strategia Energetica Nazionale del 2017, a quelli previsti nell'approvando Decreto Rinnovabili) - gli obiettivi di produzione da rinnovabili che ci si è dati al 2030.

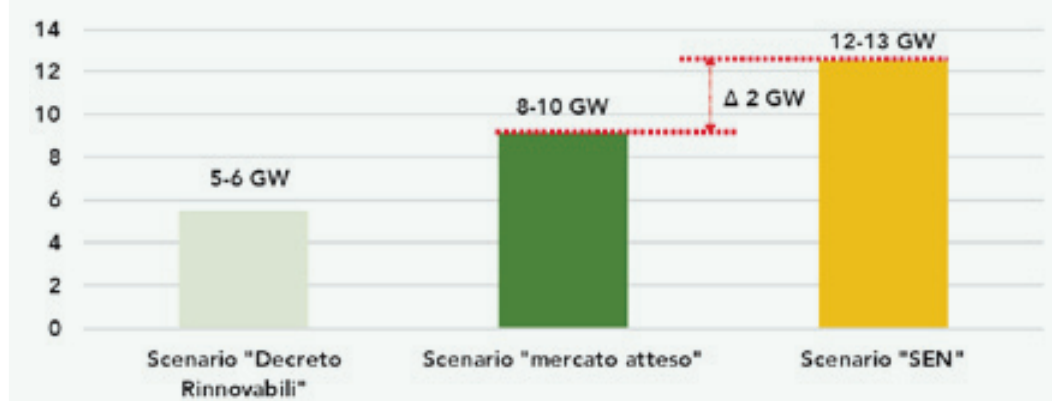
La conclusione cui si è arrivati è che c'è ancora un gap - purtroppo non piccolo - tra le aspettative concrete di installazioni e gli obiettivi che ci si è posti. Un gap che può essere colmato solo dalla volontà politica, ma anche degli operatori del settore e della community dell'energia, di adeguare gli strumenti di supporto.

IL MERCATO ITALIANO DELLE RINNOVABILI NEL 2017

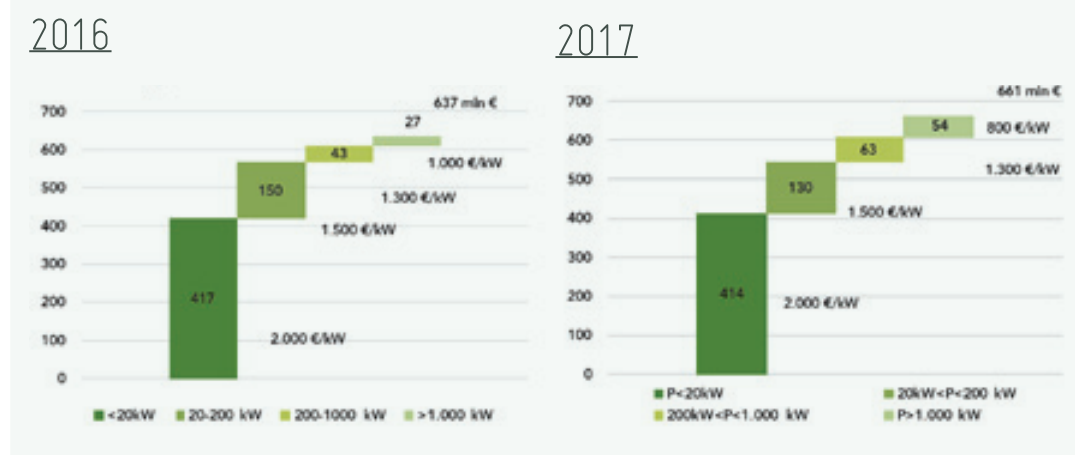
La nuova potenza installata nel corso del 2017 in Italia è stata di circa 900 MW, più di 120 MW superiore a quella installata nello stesso periodo del 2016 (+15%). Una crescita comunque sostenuta (a doppia cifra) nonostante la non facile situazione economica e politica che ha caratterizzato lo scorso anno. È il fotovoltaico a guidare la classifica delle installazioni con 410 MW, seguito dall'eolico con 360 MW, e idroelettrico con 95 MW mentre sono le biomasse con soli 50 MW a chiudere la classifica.

Nel primo bimestre 2018 sono stati complessivamente installati 107 MW di nuova potenza, di cui 60 MW di fotovoltaico, 23 MW di eolico e 23 MW di idroelettrico. Rispetto al 2017, la crescita del nuovo installato del primo bimestre è cresciuta del 3%, pari a pochi MW aggiuntivi. Si mantiene comunque costante il passo delle installazioni anche per l'anno in corso. Con il contributo delle installazioni 2017, complessivamente la potenza installata da rinnovabili in Italia raggiunge quasi i 53 GW (36 GW se si esclude l'idroelettrico "storico" già installato nel nostro Paese prima degli anni '00), ossia più del 40% del parco di generazione italiano (pari a circa 117 GW e che non ha visto nel corso dell'ultimo anno nessun incremento di potenza connesso a produzione da fonte tradizionale).

Nuova potenza installata da FER attesa nel triennio 2018-2020



Mercato primario del fotovoltaico (milioni di €)



Nel 2017 le rinnovabili hanno contribuito al 36,2% della produzione e alla copertura del 32,4% della domanda elettrica nazionale che ha superato i 320 TWh (22,7% della domanda se si esclude ancora una volta l'idroelettrico "storico"). Il valore del mercato delle nuove installazioni fotovoltaiche è stato pari a circa 661 milioni di euro nel 2017. Il mercato residenziale ha pesato per circa

414 milioni di euro (poco più del 60% del totale), rappresentando il 50% della potenza installata con livelli di costo al kW nell'intorno dei 2.000 euro, sostanzialmente invariato rispetto all'anno precedente.

Da sottolineare invece il calo dei costi per gli impianti di taglia più grande, scesi sotto la soglia del milione di euro al MW

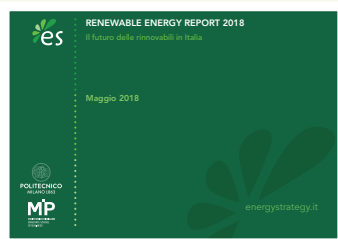
IL FUTURO DELLE RINNOVABILI IN ITALIA SECONDO LA SEN

La SEN 2017 traccia le linee guida riguardanti il comparto energetico italiano da qui al 2030 in termini di fonti rinnovabili, efficienza energetica, phase out dal carbone, sicurezza energetica e competitività dei mercati energetici. In particolare è

IL REPORT DEL POLITECNICO DI MILANO

La quarta edizione del "Renewable Energy Report" dell'Energy & Strategy

Group del Politecnico di Milano tratta tematiche sul mercato delle rinnovabili a livello globale. Lo studio fornisce un quadro dettagliato degli investimenti e delle opportunità di crescita di questo mercato, con focus sul panorama italiano.





previsto che le FER aumentino del 70% il loro contributo rispetto al 2015.

Tra le diverse fonti rinnovabili vi è però una grande differenza in termini di sviluppo atteso: mentre eolico e fotovoltaico sono previsti in grande aumento, l'idroelettrico e il geotermico sono previsti pressoché costanti, mentre le biomasse addirittura (ma pare ovvio considerando il trend di mercato) in calo. Il fotovoltaico è previsto arrivi nel 2030 a 72 TWh (partendo da 23 TWh del 2015, mentre l'eolico è previsto a 40 TWh (partendo dai 15 TWh del 2015).

Ma cosa vogliono dire questi obiettivi di produzione se tradotti in potenza installata, in numero e dimensione degli impianti?

Complessivamente la nuova potenza fotovoltaica da installare da qui al 2030 per raggiungere gli obiettivi di produzione della SEN deve essere nell'intorno di 36 GW, ossia quasi 2 volte quella già presente alla fine del 2017. Tradotto in obiettivi annuali si tratta di 2,8 GW all'anno (circa sette volte tanto le installazioni attuali), di cui 1 GW da impianti utility scale (> 1 MW) e 1,8 GW da impianti di piccola taglia (< 1 MW). Si noti come la generazione da impianti utility scale dovrà essere preponderante rispetto alle altre, con gli impianti residenziali (sotto 20 kW) che comunque dovranno crescere a ritmi di circa 850 MW l'anno (rispetto ai 200 MW del 2017).

La nuova potenza eolica da installare da qui al 2030 per raggiungere gli obiettivi di produzione della SEN deve essere nell'intorno di 10 GW, ossia circa pari a quella presente alla fine del 2017.

FATTIBILITÀ E COSTI PER LO STATO

Nel Rapporto si è analizzata con grande dettaglio la sostenibilità economica degli investimenti in impianti rinnovabili fotovoltaici ed eolici, in diverse configurazioni di taglia e di posizionamento geografico (e di conseguenza irraggiamento e ventosità). Nel complesso la situazione appare positiva, anche se più per il fotovoltaico che per l'eolico.

Entrambe tuttavia hanno compiuto un miglioramento significativo rispetto a qualche anno fa, grazie al progresso delle tecnologie sia in termini di performance che di riduzione dei costi, e alla maturazione del settore.

Le differenze si avvertono maggiormente per impianti di grande taglia:

- Il fotovoltaico al Nord è profittevole solamente in pochi casi, con Capex bassi e alto PMZ; al Centro la situazione migliora lievemente, mentre al Sud lo è anche per prezzi dell'energia più bassi.

- L'eolico ha una suddivisione ancora più marcata: per l'assenza di siti adeguati al Nord non è mai conveniente; al Centro lo è in certe zone e con un prezzo dell'energia favorevole, mentre al Sud lo è più frequentemente.

Bisognerà poi valutare l'immissione di una tale quantità di energia da fonti non programmabili sia in termini di stabilità del sistema che per quanto riguarda il prezzo a cui verrà transata l'elettricità.

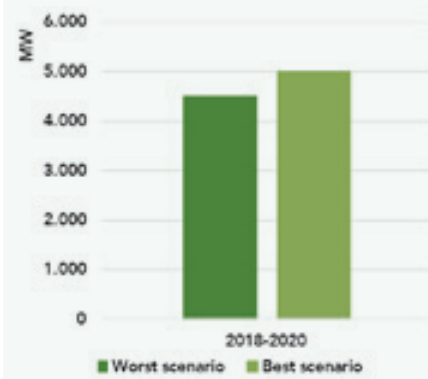
La situazione attuale - con la cartina certo non tutta colorata di verde acceso - non è tuttavia sufficiente a garantire l'ammontare di installazioni previsto nella SEN, visto che permangono diverse zone di criticità.

Vi è poi il tema affatto banale del costo per lo Stato, poi ribaltato in bolletta sulla collettività, dei nuovi strumenti di supporto previsti per favorire le installazioni. Nella SEN e nella nuova bozza del decreto relativo alle rinnovabili sono stati ipotizzati invece contratti per differenza (CFD) "a due vie".

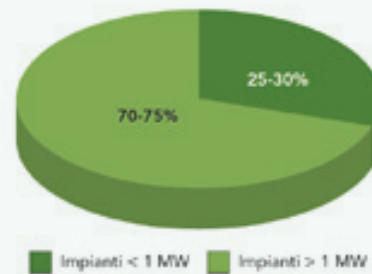
Nel Rapporto sono stati analizzati due casi di questi contratti: uno in cui il prezzo fisso è stato posto pari a 50 €/MWh, molto competitivo, il secondo in cui è stato posto pari a 60 €/MWh, più conservativo. L'analisi è stata effettuata solamente per gli impianti di taglia maggiore, pari a 30 MW, sia eolici che fotovoltaici, questi ultimi solo nella configurazione con tracker, e a Capex intermedi (800 €/kW per il FV e 1.200 €/kW per l'eolico). Per quanto riguarda

MERCATO PRIMARIO FV - triennio 2018-2020

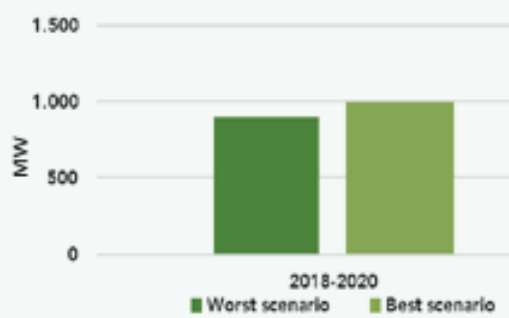
Nuova potenza attesa



Segmentazione attesa per taglia di impianto



Revamping FV: nuova potenza attesa nel triennio 2018-2020



il fotovoltaico l'analisi è stata fatta per zona (Nord, Centro e Sud) con i rispettivi irraggiamenti; per quanto riguarda l'eolico si è ipotizzato un solo valore di ore di funzionamento annuale, pari a 2.400 ore annue.

I casi analizzati conducono a risultati profondamente diversi:

- Nel caso in cui il CFD sia fissato su uno strike price di 50 €/MWh entrambi gli scenari di prezzo sono molto sfavorevoli ai proprietari di impianti, producendo un surplus per lo Stato di 2,3 miliardi di euro nel primo caso e di 6,7 miliardi di euro nel secondo. Considerando i 20 anni di contratto si tratta di circa 115 M€/anno, nel primo caso, e di 335 M€/anno, nel secondo, dovuto al fatto che il PUN rimane sempre oltre tale «strike price» e gli operatori restituiscano l'extra-profitto.

- Nel caso in cui il CFD sia fissato su uno strike price di 60 €/MWh gli impianti ottengono rendimenti accettabili (escluso un impianto fotovoltaico nella zona del Nord), mentre la spesa per lo Stato è profondamente diversa nei due scenari: nel caso di PUN stabile l'esborso è di quasi 3 miliardi di €, mentre se il PUN aumentasse avrebbe un surplus di 1,5 miliardi di euro. In termini di costo o surplus annuale si avrebbe una spesa di 150 M€/anno nel primo caso e un risparmio di 75 M€/anno nel secondo.

LA PROPENSIONE AL REVAMPING E REPOWERING

Nel Rapporto si è dato ampio spazio - attraverso una estensiva indagine empirica che ha coinvolto oltre 300 operatori - anche alla tematica del revamping/repowering del parco installato.

Complessivamente il 41% degli operatori dichiara di avere già effettuato interventi di ammodernamento, ed un ulteriore 20% dichiara di averli in programma. Ne consegue che - generalizzando i risultati - più della metà del parco rinnovabile italiano (per potenza installata) è stato o sarà soggetto ad interventi di revamping/repowering.

Laddove sono stati effettuati gli interventi, gli incrementi di prestazione a valle dell'ammodernamento sono evidenti e significativi. Se appare

abbastanza scontato che una grande percentuale (quasi il 75%) del campione abbia riscontrato aumenti di performance, è interessante notare che più di metà di questi abbia registrato incrementi superiori al 5%.

Gli interventi effettuati sono stati anche supportati dalla possibilità di preparare il proprio impianto allo sfruttamento delle potenzialità del Mercato dei Servizi di Dispacciamento.

Non è un caso, infatti, che ben il 60% degli intervistati abbia risposto positivamente alla volontà di inserire sistemi di accumulo/storage dell'energia e pompaggi all'interno di parchi di generazione di energia rinnovabile.

Coloro che invece non hanno effettuato e non hanno in piano interventi di ammodernamento (il 40% complessivo del campione) hanno indicato la bassa sostenibilità economica come il maggior elemento di criticità, seguito però da problematiche a livello legislativo. Nel fotovoltaico, l'intervento di revamping/repowering più diffuso ha riguardato la sostituzione di moduli deteriorati oltre le previsioni iniziali riguardo il loro decadimento prestazionale (il 40% del campione).

La principale causa scatenante è stata, per il 24% degli interventi di ammodernamento, la correzione di errori progettuali commessi durante la fase di corsa agli incentivi dei vari Conti Energia.

IL MERCATO ATTESO NEL PERIODO 2018-2020

Il mercato atteso delle installazioni da rinnovabili può essere quindi stimato nel prossimo triennio tra gli 8 ed i 10 GW complessivi, di cui circa il 25% (una quota quindi comunque non trascurabile) derivante da interventi di revamping/repowering.

Il fotovoltaico rappresenterà oltre il 55% del totale del nuovo installato, seguito dall'eolico con il 35%. Nel complesso per il fotovoltaico pare ragionevole attendersi installazioni nell'ordine dei 4,5 - 5 GW nel triennio (pari a circa a circa 1,5 GW all'anno). Di questi la grande parte è ascrivibile ad impianti di taglia medio-grande (sopra 1 MW) con oltre 3,5 GW costituiti da impianti che probabilmente non avranno nemmeno bisogno di sistemi di supporto. Nel caso dell'eolico invece pare ragionevole attendersi installazioni nell'ordine di 1,5 - 2,2 GW nel triennio (pari a circa 600 MW all'anno). Largamente minoritario il ruolo del mini-eolico, mentre saranno i parchi di medie e grandi dimensioni a catturare l'interesse degli investitori.

Idroelettrico, geotermico e impianti alimentati da gas provenienti dalle discariche esaurite (secondo la classificazione del Decreto Rinnovabili) giocheranno - almeno per tutto il prossimo triennio - un ruolo da «gregario», contribuendo nel complesso per una nuova potenza installata che non andrà oltre i 400 MW (ad un passo quindi tra i 100 ed i 130 MW complessivi all'anno, in linea con quanto osservato nel recente passato).





ASTE AL RIBASSO PER RILANCIARE LE FER

IN CHE MODO I PAESI EUROPEI HANNO SFRUTTATO LE ASTE PER LO SVILUPPO DI GRANDI PROGETTI EOLICI E FOTOVOLTAICI? QUAL È STATO IL RUOLO DEI GOVERNI? E A CHE PUNTO È IL MERCATO? ECCO QUALCHE ESEMPIO

DI ANTONIO MESSIA

Francia, aste settore fotovoltaico 2017-2018

large-scale
(0.5-17 MWp, a terra)

n° /data	potenza	prezzo medio
1 - 3/2017	520 MW	62,5 €/MWh
2 - 7/2017	508 MW	63,9 €/MWh
3 - 2/2018	508 MW	61,6 €/MWh

roof-top
(100 kWp - 8 MWp)

n° /data	potenza	prezzo medio
1 - 4/2017	150 MW	93,4 €/MWh
2 - 9/2017	150 MW	88,4 €/MWh
3 - 1/2018	150 MW	85,0 €/MWh
4 - 3/2018	203 MW	80,8 €/MWh

FONTE: ELABORAZIONE SOLAREB2B SU DATI MINISTÈRE DE L'ENERGIE ET DEL'ENVIRONNEMENT

Germania, aste fotovoltaico 2015-2017: capacità e prezzo medio (c€/kWh)



FONTE: BUNDESNETZAGENTUR

Utilizzato già da alcuni anni per l'eolico, il meccanismo delle aste al ribasso è stato introdotto, nel testo dell'ultimo decreto FER attualmente in bozza, anche per il settore fotovoltaico.

Evitando di approfondire le enormi criticità, di metodo e di contenuto, che tale disposizione si porta dietro, rimane il fatto che nelle realtà più avanzate le aste rappresentano, insieme alla diffusione dei Power Purchase Agreement (pubblici e privati), la principale soluzione per la crescita definitiva degli impianti di taglia medio-grande alimentati dalle fonti rinnovabili più competitive (fotovoltaico ed eolico).

Ma come e dove funzionano le aste al ribasso applicate al settore in Europa?

In generale, la procedura si basa sui seguenti step logici:

- L'Autorità (Governo/Ministero Competente) pianifica la realizzazione sul territorio (a volte individuando anche la distribuzione geografica) di una determinata capacità di impianti a fonti rinnovabili, definendo la quota per ciascuna tecnologia o un target complessivo senza vincoli relativi (le cosiddette aste 'neutre', nelle quali tecnologie differenti che si contendono, a colpi di offerte al ribasso, lo stesso contingente di potenza);

- Al fine di colmare il gap residuo per rendere gli in-

vestimenti remunerativi in condizioni di market-parity (nell'ipotesi cioè di vendere direttamente sul mercato elettrico l'energia prodotta) la produzione viene incentivata con una tariffa stabilita a partire da un valore di riferimento (in €/kWh o €/MWh), rispetto alla quale i soggetti proponenti sono chiamati ad offrire al ribasso;

- Il contingente di potenza pianificato viene suddiviso in appalti, ciascuno dei quali viene battuto ad asta. Il proponente che esprime, nei limiti del regolamento di gara, il massimo ribasso rispetto alla tariffa iniziale si aggiudica l'autorizzazione a realizzare l'impianto nei tempi e nelle modalità stabilite.

LA SITUAZIONE NEI PRINCIPALI PAESI EUROPEI

FRANCIA

Nonostante il fardello nucleare (fardello di tecnologia e di struttura di mercato, condizionata dalla presenza del soggetto pubblico incumbent EDF), il contesto normativo favorevole ed una rafforzata continuità, nono-

stante 'colori' diversi, nella visione politico-strategica rendono la realtà transalpina tra le più interessanti a livello internazionale.

La base regolamentare è stabilita dal Decreto del 2002 riguardante le "Procedures d'appel d'offres pour les installations de production d'électricité", a partire dal quale ciascun comparto tecnologico ha seguito un proprio percorso.

Per quanto riguarda l'eolico di grossa taglia (on e off-shore) i primi tender risalgono al 2004 (1 GW complessivo per l'on-shore, 500 MW non aggiudicati per l'off-shore).

Lo strumento delle gare con procedura negoziata a fasi successive (amministrativa/tecnica/ economica) rimane tuttora il principale per le grosse installazioni off-shore, per le quali gli ultimi 2 tender (2012 e 2014) hanno aggiudicato 3 GW complessivi di capacità, suddivisi in 2 grandi progetti ancora in corso di realizzazione.

Tuttora in corso il primo bando della terza gara, finalizzata alla costruzione di un parco da 750 MW nella regione di Dunkerque.

La diffusione delle grandi installazioni on-shore (oltre 14 GW di capacità attualmente operativa) è stata invece supportata da sistemi classici di incentivazione (feed in tariff) sino a marzo di quest'anno; aggiudicato con la prima asta dedicata il contingente di 500

MW, con una tariffa media di circa 65,4 €/MWh (circa il 20% in meno dell'ultima Fi.T., pari a 82,5). Il target dichiarato è di 26 GW al 2023, per il quale è stato annunciato un iniziale piano triennale di sei aste da 500 MW ciascuna.

Utilizzato sin dal 2011 il meccanismo delle aste nel settore fotovoltaico, con un'iniziale suddivisione in 2 macro-fasce di potenza:

- Installazioni su tetto, 100<P<250 kWp;
- Installazioni su tetto o a terra, P>250 kWp;

nel primo quadriennio (2012-2015) aggiudicati poco meno di 2 GW (quasi 40% su tetto). Alla fine di un 2016 non in linea con le aspettative di installato lo strumento è stato rilanciato, con un obiettivo annuale di 1,45 GW, e rinnovato nella definizione dei range di potenza per singola chiamata; sono sette le procedure d'asta completate tra il 2017 e l'inizio del 2018.

È dello scorso dicembre il doppio annuncio dell'incremento a 2,45 GW del contingente annuale ad asta (in funzione del target del 32% di fabbisogno primario da rinnovabili al 2030) e dell'introduzione, a partire dalla seconda metà di quest'anno, di aste neutre fotovoltaico-eolico dedicate ad impianti di grossa taglia.

GERMANIA

Per capire il livello di maturità del sistema energetico tedesco in ogni sua componente (tecnologica, politica, sociale) è sufficiente fare riferimento alle prime tre aste dedicate all'eolico di medio-grande taglia (P>750 kWp) su terraferma, concluse nel 2017. Oltre il 90% delle offerte accettate (corrispondenti a circa 2,8 GW complessivi, con tariffe comprese tra i 57,1 €/MWh della prima ai 38,0 €/MWh dell'ultima) ha riguardato progetti proposti da soggetti industriali e supportati da investimenti diretti dei cittadini.

Le cosiddette "Citizens energy companies" erano agevolate da due condizioni di gara introdotte dall'agenzia federale Bundesnetzagentur:

- la possibilità di presentare le offerte anche prima di ricevere l'approvazione del progetto dalle Autorità tecniche competenti;
- un periodo di tempo maggiore (54 mesi anziché 30) per realizzare ed avviare gli impianti.

Condizioni di business talmente favorevoli che le 2 aste relative invece all'eolico off-shore, battute ad aprile 2017 ed aprile 2018, hanno registrato offerte (tutte in zona mare del Nord / Mar Baltico) in alcuni casi pari allo zero (valori medi pari rispettivamente a 4,4 e 46,6 €/MWh); la messa in opera di una parte di impianti cioè, soprattutto per la prima asta, risulta remunerativa per i proponenti anche senza incentivi statali, dunque soltanto grazie alla vendita a clienti definiti (grid-parity) o sul mercato (market parity).

Per quanto riguarda il fotovoltaico, il ricorso alle aste (per impianti di potenza superiore a 750 kWp) è datato 2015; sino all'ultima chiamata dedicata (ottobre 2017) assegnati oltre 1,5 GW.

A partire dell'inizio di quest'anno, ad affiancare le procedure già consolidate è stato introdotto lo strumento delle aste neutre, in prima battuta dedicato a fotovoltaico ed eolico onshore.

La prima chiamata, ultimata ad inizio aprile e relativa ad un contingente di circa 210 MW, ha visto il fotovoltaico aggiudicarsi tutti e 32 gli appalti, con un prezzo medio di 46,7 €/MWh (in linea col trend decrescente della tecnologia).

REGNO UNITO

La Gran Bretagna sconta una situazione di partenza, in termini di assetto generale del sistema elettrico nel suo complesso (generazione, rete di distribuzione, mercato), estremamente critica soprattutto in funzione di una auspata penetrazione delle fonti rinnovabili a livelli significativi (target 2020 = 20% del fabbisogno primario). L'Energy Act del 2013 affronta la questione della pesante dipendenza da nucleare e fonti fossili attraverso tre strumenti:

- il Carbon Price Floor (congelato dal Governo in considerazione della riduzione del prezzo medio europeo della CO2);

- il Capacity Market, introdotto per salvaguardare il sistema dal rischio di inadeguatezza della capacità di generazione disponibile;

- Il Contract for Difference, meccanismo sul quale si basano le aste al ribasso dedicate ai grossi impianti (P > 5 MWp) alimentati da fonti rinnovabili. Rispetto alla modalità sostanzialmente 'pay as bid' utilizzata (con qualche eccezione) negli altri Paesi europei, esistono alcune differenze:

- per ciascun 'paniere tecnologico' viene stabilito un budget annuale complessivo e un prezzo unitario 'amministrativo' (il massimo ammissibile per la tecnologia), cui corrisponde il minimo contingente di nuova potenza;

- le offerte ricevute (per ciascun 'round' nel quale viene suddiviso il contingente) vengono ordinate in ordine crescente. Se tutte trovano spazio nel budget annuale, lo 'strike price' (il prezzo a cui viene pagata l'elettricità) assegnato è quello dell'offerta marginale (il più alto, sempre se inferiore al prezzo amministrativo); in caso contrario, si procede ad iterazioni successive sui progetti fuori budget, ipotizzando anche configurazioni 'flessibili' di offerta. Se non si riesce a trovare un accordo con i proponenti, tali progetti vengono esclusi dall'asta.

Sono due le procedure d'asta sinora portate a termine: la prima, 2 round tra il 2014 e il 2015, per 2,2 GW complessivi tra eolico, fotovoltaico e biomasse; la seconda, avviata ad aprile 2017, con poco più di 3 GW assegnati sinora all'eolico offshore, con una significativa riduzione dello strike price rispetto alla procedura precedente (57,5 €/MWh vs 114-120 €/MWh dei 2 round della prima asta).

SPAGNA

Il contesto iberico si è mantenuto per alcuni anni quello più simile al nostro, non soltanto per latitudine ma anche, soprattutto, per una certa politica 'retroattivamente repressiva' nei confronti degli incentivi erogati nell'epoca d'oro.

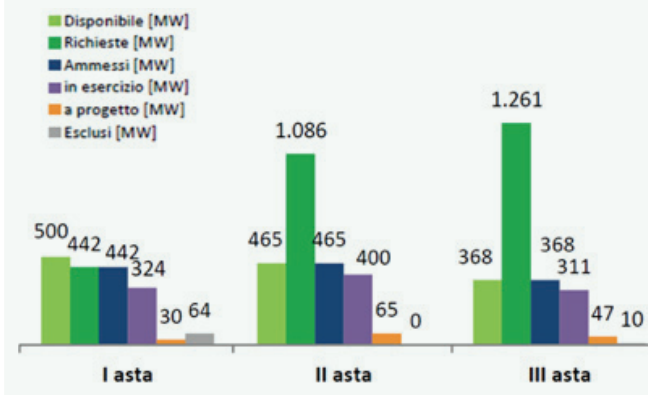
L'ultimissimo periodo però ha visto un rinnovato, importante sviluppo del settore rinnovabili, anche grazie all'introduzione dello strumento delle aste al ribasso. Tra il 2016 ed il 2017 sono state completate tre procedure di asta neutra dedicate principalmente ad eolico e fotovoltaico, che hanno assegnato circa 8,7 GW di capacità. I risultati completamente diversi tra le prime due aste sono dovuti ad alcune condizioni di gara, stabilite dal normatore (Governo), che hanno favorito l'eolico nella prima competizione. L'assenza

Regno Unito, Prima asta dedicata CFD

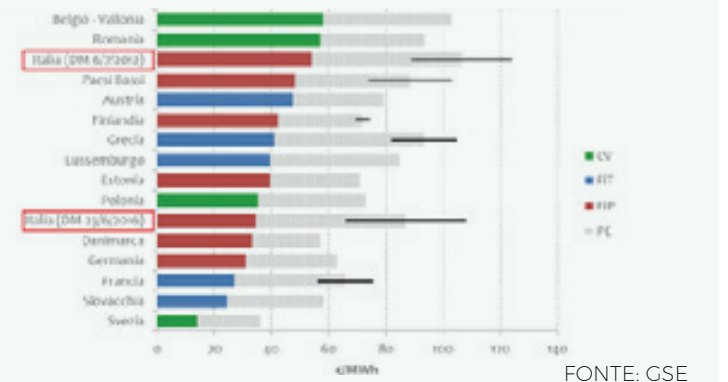
tecnologia	potenza (n° progetti)	strike price (£/MWh)	start-up impianti
eolico offshore	1,16 GW (2)	114-120	2017-2019
eolico onshore	750 MW (15)	79-83	2016-2019
biomasse	160 MW (5)	80-120	2017-2019
fotovoltaico	70 MW (5)	50-79	2015-2017

FONTE: REGULATION & DEREGULATION, G. GOLDONI, 2017

Italia, 2012-2015: capacità autorizzata con aste al ribasso per impianti eolici on shore



Remunerazione complessiva per impianti eolici large-scale (P > 10 MW) in esercizio dal 2016



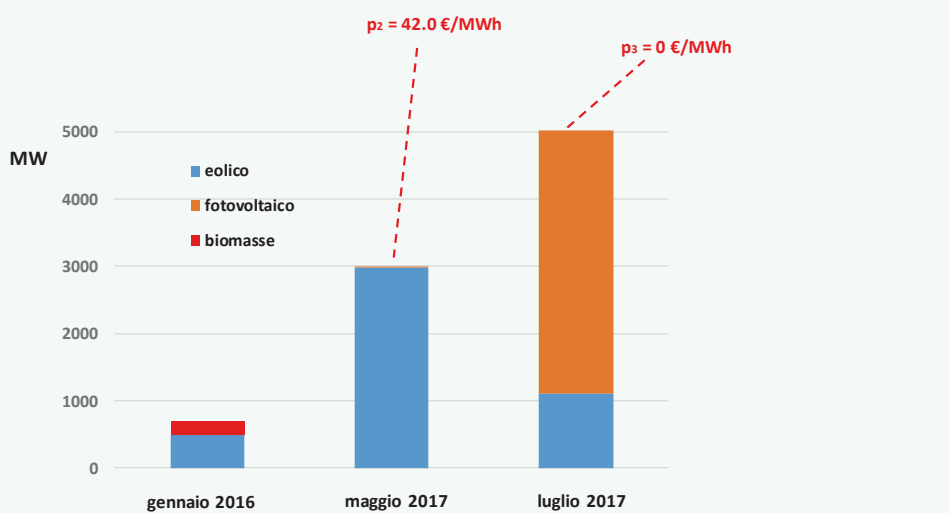
di incentivi richiesti nell'ultima procedura sta invece tuttora ritardando eventuali chiamate successive, probabilmente inutili in assenza di particolari distorsioni del prezzo di vendita dell'elettricità sul mercato.

di capacità complessiva), risultato della gara indetta e (finalmente) assegnata a giugno 2016 all'unico partecipante, con ribasso del 2% sulla tariffa base. Il futuro, per fortuna, è ancora tutto da scrivere.

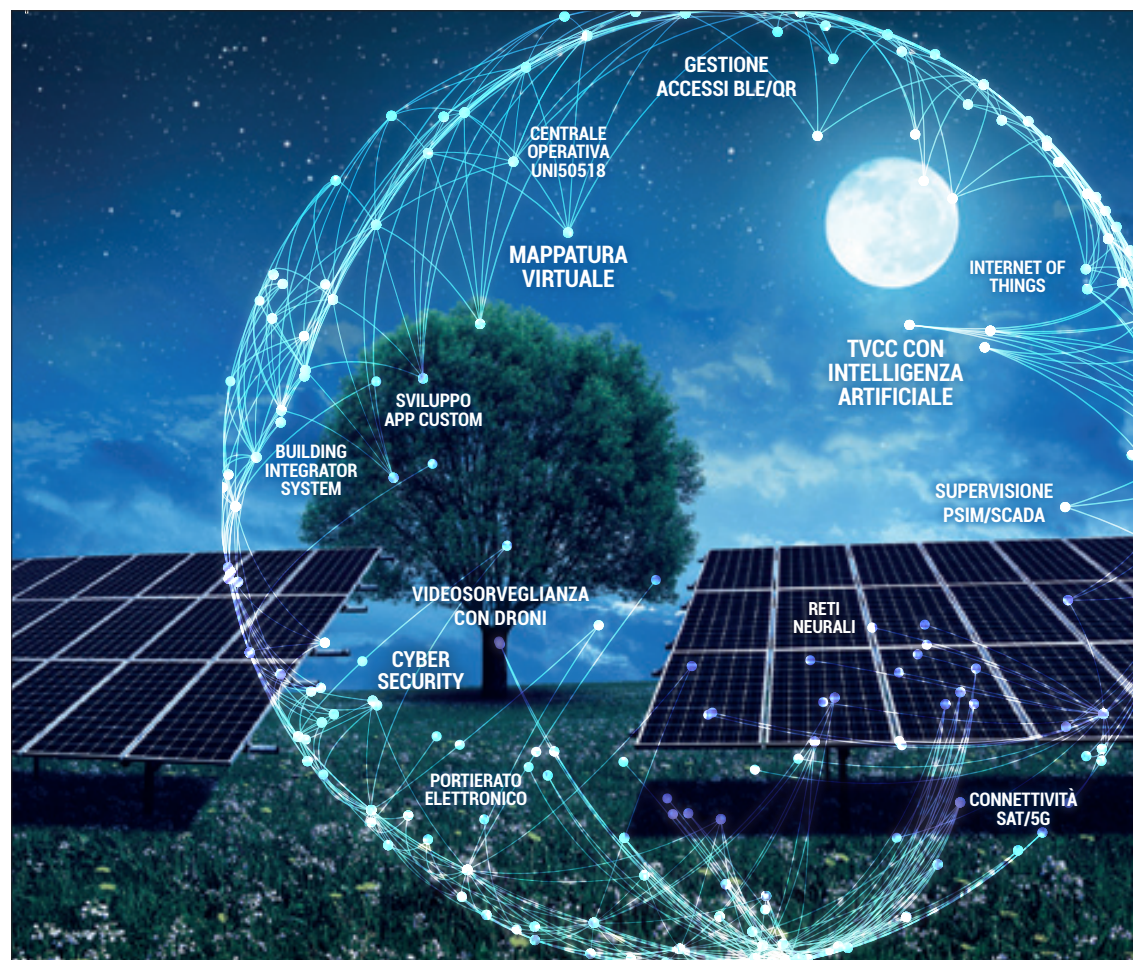
ITALIA

L'Italia, come spesso verificato in ambiti contigui, insegue da abbastanza lontano. In realtà l'introduzione dello strumento delle aste al ribasso, pur se per tecnologie diverse dal fotovoltaico, è datato 2012 (DM 6/7, Governo Monti), prima di alcuni dei principali Paesi Europei, e rilanciato nel 2016 (DM 23/6). Tre i bandi dedicati all'eolico onshore nel quadriennio 2012-2015, che hanno assegnato poco meno di 1,3 GW; 800 MW invece assegnati nel 2016, con il prezzo medio di 66 €/MWh. Nonostante le intenzioni (e le intuizioni), dunque, pochi impianti e remunerati oltre la media europea. Meno fortunate le procedure dedicate alle installazioni off-shore; avviata lo scorso anno la realizzazione del primo parco italiano, il progetto Beleolico a largo di Taranto (30 MW

Spagna, aste al ribasso 2016-2017



FONTE: MINISTERIO DE ENERGIA, TURISMO E AGENDA DIGITAL



Security Trust

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

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

FILIALI IN ITALIA MILANO | ROMA | BARI | LECCE | LUCCA | ENNA | CAGLIARI

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



FER: DAL 2017 IN ITALIA INVESTIMENTI IN RIPRESA

L'IREX REPORT 2018 DI ALTHESYS EVIDENZIA UN ANNO DECISAMENTE PIÙ VIVACE, SOPRATTUTTO PER LA CRESCITA DELLE OPERAZIONI IN NUOVI IMPIANTI E ACQUISIZIONI. ANCHE SE GRAN PARTE DELLE OPERAZIONI SONO CONCENTRATE ALL'ESTERO

DI GIANLUIGI TORCHIANI

S eppure tra non poche difficoltà, ci sono diversi segnali che indicano come il mercato italiano delle energie rinnovabili abbia superato il periodo più complesso della sua breve storia per avviarsi verso una nuova ripartenza.

Oltre ai numeri dei GW e degli impianti installati, una conferma significativa arriva anche dal volume di investimenti che interessa questo settore, mappato come ogni anno dall'Irex Annual report di Althesys. Più precisamente, l'analisi considera gli investimenti in impianti utility scale realizzati in Italia (da operatori italiani e stranieri) e all'estero dai soli player nazionali, che nel periodo 2008-2017 hanno movimentato cifre decisamente elevate: in questi dieci anni sono state infatti censite 1.909 operazioni, con investimenti stimati per 94,7 miliardi di euro e con una potenza interessata di 64,5 GW. L'anno più attivo è stato il 2011 con 223 operazioni, mentre il meno vivace è stato il 2016 con 122.

E nel 2017 che cosa è successo? Come si accennava in

precedenza, ci sono segnali di risveglio decisamente importanti: Althesys ha registrato nello scorso anno ben 201 operazioni e 13,4 GW per un valore stimato in 13,5 miliardi di euro. Rispetto al 2016 la potenza è quasi raddoppiata, il valore è cresciuto dell'87,5%, mentre le operazioni sono aumentate del 65%. Ovviamente è opportuno chiarire le diverse attività che si nascondono dietro la parola operazioni.

DAL NUOVO ALLE ACQUISIZIONI

Numericamente la costruzione/progettazione di nuovi impianti è tornata nel 2017 a essere la parte principale (39%), in particolare grazie al successo del meccanismo delle aste, sia in Italia che all'estero. Complessivamente la nuova capacità ha coinvolto 7,4 GW per complessivi 8,3 miliardi di euro, la maggioranza dei quali è destinata alla costruzione di grandi parchi eolici e fotovoltaici all'estero. In compenso, l'Irex report segnala come le nuove iniziative nazionali hanno coinvolto 1,1 GW per quasi 1,4 miliardi di euro, un dato in sensibile ripresa rispetto al 2016, quando non si era andati oltre i 400 MW. Il secondo ramo importante delle operazioni tracciate da Althesys riguarda le acquisizioni, tramite il passaggio di mano di quasi 2,2 GW, perlopiù in Italia dove il mercato secondario degli impianti rimane vivace. A guidare il valzer delle acquisizioni è proprio il fotovoltaico (44%), seguito dall'eolico (20%) e dalla smart energy (12%). È quest'ultima l'area che più è cresciuta rispetto al 2016, quando pesava solamente per il 2%. Tra le altre categorie ricompre nelle 201 operazioni ci sono gli accordi di fornitura (10%) e quelli di collaborazione: questi ultimi, in particolare, più che raddoppiano il loro peso rispetto alla scorsa edizione, passando dal 3% al 7%.

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

In questo caso il driver principale è la trasformazione tecnologica che sta investendo il settore energetico e che porta alla nascita di partnership per lo sviluppo applicazioni innovative, dallo storage all'energy saving sino alla digitalizzazione. In questo contesto di numeri positivi per gli investimenti finanziari nelle FER c'è da evidenziare il proseguimento della corsa all'internazionalizzazione dei player italiani: nel 2017 le operazioni svolte all'estero sono state complessivamente 79, che hanno riguardato 10,9 GW per un valore stimato in 9,7 miliardi di euro. L'aumento rispetto all'anno precedente è consistente: sono più che raddoppiati sia la potenza sia il valore, che nel 2016 erano rispettivamente 4,9 GW e 4,6 miliardi di euro. Insomma, buona parte dei 13,5 miliardi di valore mappati dalla ricerca Althesys hanno a che fare in realtà con investimenti effettuati all'estero. E, a ben

pensarci, la cosa non stupisce particolarmente date le dimensioni e i costi dei progetti realizzati al di là della Penisola da parte dei principali gruppi energetici nazionali.

I PROTAGONISTI

L'Irex report permette poi di fare luce anche su chi siano i protagonisti degli investimenti finanziari nel mercato delle rinnovabili e da questo punto di vista non mancano le sorprese: se è vero che gli attori più attivi nel 2017 sono stati i core rinnovabili (cioè nati e cresciuti nell'ambito delle fonti pulite), si è assistito anche a un netto ridimensionamento della quota rispetto all'anno precedente (31% delle operazioni contro il 41%). Crescono invece i player energetici, che raggiungono quota 30%, a conferma del ruolo sempre più rilevante dei grandi gruppi utility nello sviluppo delle rinnovabili e nel trainare il mutamento del settore energetico. Questo maggiore impegno nelle rinnovabili delle maggiori utility, oltre che dalle politiche nazionali di sostegno in attuazione degli obiettivi comunitari, è stato spinto anche dalla progressiva e consistente riduzione dei costi di generazione. Tra le altre tipologie di operatori mappati dallo studio ci sono i cosiddetti "Tecnologici" che raggiungono il 15% (rispetto al 10% del 2016) spinti dalle numerose iniziative di smart energy.

Gli altri player restano sostanzialmente stabili, mentre a sorpresa calano gli investitori finanziari, le cui operazioni passano dal 16% della scorsa edizione all'11% attuale.

Oltre alle operazioni effettuate nel 2017, la ricerca di Althesys ha cercato di fare luce sulla struttura economica dei due maggiori mercati delle rinnovabili, ossia eolico e fotovoltaico: nel primo caso c'è la conferma di una maggiore concentrazione, con i primi dieci gruppi che possiedono il 62% della potenza complessiva, pari a 6.083 MW, anche grazie ad alcune operazioni di rilievo avvenute proprio nel 2017. Differente è invece il peso dei dieci maggiori player, sia energetici che finanziari, nel fotovoltaico che con 1.787 MW totali (+3% sul 2016) coprono solo il 26% della capacità utility scale. Il giudizio della società di ricerca è che però nel fotovoltaico il quadro competitivo stia mutando molto rapidamente, con la comparsa di nuovi attori, investitori finanziari sempre più attivi e l'avvio dei primi impianti merchant. Tanto che la previsione è che la concentrazione nel mondo del solare sia destinata a crescere ulteriormente nei prossimi anni, soprattutto a causa dell'esigenza di un'adeguata massa critica necessaria a ottimizzare la struttura finanziaria e l'O&M.

Tra le tendenze strategiche prevalenti, accanto alla prosecuzione del processo di consolidamento e all'internazionalizzazione, prende piede la digitalizzazione, sia nella gestione degli asset che nel rapporto con i clienti. L'industria elettrica europea vede un deciso cambiamento di rotta per molte delle maggiori utility.

Le dinamiche della domanda, la minor profittabilità della generazione tradizionale e le politiche energetiche europee ne stanno riorientando strategie e investimenti. Lo sviluppo delle rinnovabili si accompagna alla razionalizzazione degli asset di generazione tradizionali e a riassetti dei gruppi. Le utility puntano alla riduzione dei rischi di mercato, investono in attività regolate, come le reti, e al contempo sviluppano nuove linee di business.



ABBIAMO ENERGIA DA VENDERE!

Consulenza ed esperienza pluridecennale, al tuo servizio.

CONSULENZA A PROGETTISTI E INSTALLATORI

FORMAZIONE

MATERIALE IN PRONTA CONSEGNA

COPERTURA CAPILLARE DEL TERRITORIO TRAMITE UNA RETE DI AGENTI PROFESSIONISTI DEL SETTORE

ASSISTENZA POST VENDITA



enerklima

ENERGIA RINNOVABILE • RISCALDAMENTO • CONDIZIONAMENTO



STORAGE PER IMPIANTI FV ESISTENTI: LA SPESA È DETRAIBILE

L'INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI ACCUMULO SU IMPIANTI IN ESERCIZIO DÀ DIRITTO ALLA DETRAZIONE DEL 50%. COSA NON POSSIBILE IN PRESENZA DI INCENTIVI IN CONTO ENERGIA

DI ERICA BIANCONI

Con la circolare 27/E del 27 aprile 2018, l'Agenzia delle Entrate ha chiarito che le spese di acquisto e di installazione di un sistema di accumulo su un impianto fotovoltaico dà diritto alla detrazione fiscale per interventi di ristrutturazione edilizia sia nel caso in cui tale installazione sia contestuale, che successiva a quella dell'impianto fotovoltaico. Per la produzione di energia elettrica, sono detraibili ai sensi dell'articolo 16-bis, comma 1, lettera h) del Tuir, che ammette alla detrazione Irpef del 36% le spese per interventi "relativi alla realizzazione di opere finalizzate al conseguimento di risparmi energetici con particolare riguardo all'installazione di impianti basati sull'impiego delle fonti rinnovabili di energia".

LA NOVITÀ

Con la risoluzione 22/E del 2 aprile 2013 era stato già chiarito che le spese di acquisto e di realizzazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, fossero detraibili ai sensi dell'articolo 16-bis, comma 1, lettera h) del Tuir, ovvero detrazione Irpef del 36% per interventi "relativi alla realizzazione di opere finalizzate al conseguimento di risparmi energetici con particolare riguardo all'installazione di impianti basati sull'impiego delle fonti rinnovabili di energia". La quota da poter portare in detrazione è passata poi al 50%. In sintesi, anche per tutto il 2018, è possibile portare in detrazione il totale delle spese di un impianto fotovoltaico (costo chiavi in mano IVA compresa) per una quota pari al 50% in 10 anni. Per le spese effettuate successivamente al 31 dicembre 2018 la detrazione torna al 36% in 10 anni. La risoluzione del 2013 non prevedeva la possibilità di portare in detrazione le sole spese relative ad un sistema di accumulo installato a posteriori su un impianto fotovoltaico. La circolare di aprile 2018 afferma in maniera molto chiara che "l'installazione del sistema di accumulo su un impianto dà diritto alla detrazione sia nel caso in cui tale installazione sia contestuale che successiva a quella dell'impianto fotovoltaico, configurandosi, in dette ipotesi, il sistema di accumulo come un elemento funzionalmente collegato all'impianto fotovoltaico stesso".

Tipologie

La circolare 7/E del 2018 conferma quanto previsto dalla risoluzione 22/E del 2013:

- possono essere portate in detrazione le spese per la realizzazione ed installazione di soli impianti fotovoltaici con $P < 20$ kWp posti al servizio dell'abitazione e di sistemi di accumulo installati su impianti fotovoltaici esistenti con $P < 20$ kWp posti al servizio dell'abitazione;
- si può usufruire della detrazione del 50% anche se l'impianto fotovoltaico o il solo sistema di accumulo entra in funzione dopo il 31 dicembre 2018, l'importante è che le spese siano effettuate entro tale data;
- la detrazione è relativa ad impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo installati su abitazioni e parti comuni di edifici residenziali e non è quindi ammessa per altre destinazioni d'uso come negozi, alberghi, edifici produttivi;
- la detrazione non può essere maggiore della imposta Irpef che il contribuente deve pagare in un determinato anno. (Es: Irpef = 1.000 euro e detrazione annua ristrutturazione = 1.500 euro, il contribuente perderà il credito di 500 euro).

Soggetti ammessi alla detrazione

Anche in questo caso la circolare 7/E del 2018 conferma quanto previsto dalla risoluzione 22/E del 2013 e quindi, chi può usufruire del rimborso non è obbligatoriamente il proprietario dell'edificio su cui è realizzato l'impianto fotovoltaico, ma colui che, avendo qualche diritto in merito all'immobile, effettuerà i pagamenti, nello specifico:

- proprietari o nudi proprietari
- familiare (coniuge, parente entro il III grado ed affini entro il II grado) del possessore o detentore dell'immobile solo se sono intestati bonifici e fatture
- titolari di un diritto reale di godimento (usufrutto, uso, abitazione o superficie)
- locatari o comodatari (la documentazione formale che deve risultare per la detrazione comprende il contratto di affitto regolarmente registrato)
- soci di cooperative divise e indivise
- imprenditori individuali, per gli immobili non rientranti fra i beni strumentali o merce
- soggetti indicati nell'articolo 5 del Tuir, che producono redditi in forma associata (società semplici, in nome collettivo, in accomandita semplice e soggetti a questi equiparati, imprese familiari), alle stesse condizioni previste per gli imprenditori individuali.

Può richiedere il contributo anche imprenditore edile (% detrazione applicata su tutta la spesa auto-fatturata, con IVA pari al 10%)

Regole e documenti per fruire della detrazione

La Circolare 7/E conferma le regole previste in precedenza, secondo cui è sufficiente indicare in dichiarazio-

ne dei redditi i dati catastali identificativi dell'immobile e, nell'ipotesi in cui i lavori siano stati effettuati dal detentore, anche gli estremi di registrazione dell'atto che ne costituisce il titolo, e gli altri dati richiesti per il controllo della detrazione.

Occorre conservare ed esibire, a richiesta degli uffici, i seguenti documenti:

- comunicazione inizio lavori all'Asl, se richiesto dall'intervento
 - fatture e ricevute comprovanti le spese sostenute,
 - ricevute dei bonifici di pagamento,
 - domanda di accatastamento (se l'immobile non è ancora censito)
 - ricevute di pagamento dell'IMU, se dovuta
 - delibera assembleare di approvazione dell'esecuzione dei lavori (per gli interventi su parti comuni di edifici residenziali) e tabella millesimale di ripartizione delle spese
 - dichiarazione di consenso del possessore dell'immobile all'esecuzione dei lavori, per gli interventi effettuati dal detentore dell'immobile, se diverso dai familiari conviventi.
- In base alla Legge di Bilancio 2018, dal 1 gennaio 2018 è necessario inoltre inviare una dichiarazione sul portale dell'Enea anche per interventi di installazione di impianti fotovoltaici e relativi sistemi di accumulo (già previsto per interventi di efficienza energetica). Ad oggi non è stato ancora predisposto il portale per l'invio di tale dichiarazione, come indicato sul portale della stessa Enea:
- "Limitatamente alla trasmissione dei dati per gli interventi di ristrutturazione edilizia che accedono al bonus casa - detrazioni 50% (da non confondere con l'ecobonus) terminati nel 2018 che comportano riduzione dei consumi energetici, l'Enea è in attesa di specifiche indicazioni da parte delle istituzioni di riferimento."

Storage su impianti fotovoltaici in Conto Energia

La circolare 22/E del 2013, come già previsto dal DL 19 febbraio 2007 (art. 9, comma 4) e della Circolare n.46 del 19 luglio 2007 (paragrafo 5), affermava la non cumulabilità della detrazione fiscale con l'incentivo in Conto Energia. La circolare 7/E conferma tale limite, dichiarando che la detrazione:

- è cumulabile con il meccanismo dello scambio sul posto e del ritiro dedicato a condizione che l'impianto installato sia posto direttamente al servizio dell'abitazione,
 - non è cumulabile con la tariffa incentivante.
- In sintesi, la circolare 7/E afferma che l'installazione di un sistema di accumulo su un impianto fotovoltaico con incentivo in Conto Energia, non può accedere alla detrazione fiscale per interventi di ristrutturazione edilizia.



EB ENERGYMANAGEMENT

ING. ERICA BIANCONI,
CONSULENTE ENERGETICO

FuturaSun
anticipate tomorrow



L'ECCELLENZA
PER I VOSTRI
IMPIANTI
FOTOVOLTAICI

NEW
5 BUSBAR

FuturaSun 300 Watt

Scopri di più su
www.futurasun.com



1. PRODUTTORE
certificato in Europa
Nuova IEC 61215 & 61730
TÜV Rheinland

VI ASPETTIAMO A

**inter
solar**

connecting solar business | EUROPE

MONACO
dal 20 al 22 giugno 2018
PADIGLIONE A1 STAND 610

tutte le info su:
www.futurasun.com



FRONIUS: COSÌ CAMBIA L'OFFERTA

L'AZIENDA HA AMPLIATO LA PROPRIA GAMMA DI PRODOTTI CON L'OBIETTIVO DI CREARE NUOVE SINERGIE TRA FOTOVOLTAICO, RISCALDAMENTO E MOBILITÀ ELETTRICA. UN ESEMPIO È IL LANCIO DEL DISPOSITIVO FRONIUS OHMPILOT, CHE CONSENTE DI OTTIMIZZARE L'ENERGIA FV IN ECCESSO PER PRODURRE ACQUA CALDA SANITARIA

L'interconnessione tra i settori del riscaldamento, dell'energia elettrica e della mobilità è un aspetto indispensabile per poter ottimizzare l'autoconsumo e consentire ai clienti di diventare indipendenti da un punto di vista energetico. Questo è tra i principali aspetti alla base dell'idea "24 ore di sole" di Fronius, azienda che dal 1992, accanto

alle divisioni Saldatura e Carica Batterie, produce e commercializza inverter di stringa per impianti fotovoltaici.

Oggi l'azienda si presenta al mercato con un'offerta rinnovata, che ha affiancato alla produzione di inverter, nello stabilimento di Sattledt, comune austriaco del distretto di Wels-Land, anche sistemi di accumulo, soluzioni per il monitoraggio, dispositivi per la gestione dei flussi energetici e dispositivi per l'interconnessione tra tecnologie.

Ogni anno l'azienda produce e commercializza prodotti per 2 GW, il 93% dei quali destinati a 60 Paesi.

La produzione di inverter copre ancora la fetta più importante per quanto riguarda la divisione solare, con un installato cumulato di 11,35 GW di convertitori in tutto il mondo, che corrispondono a oltre 1 milione e 300 mila dispositivi.

I numeri relativi alla produzione sono destinati a crescere, grazie alle nuove soluzioni che Fronius ha lanciato sul mercato. «L'interconnessione tra settori non è più un'utopia», spiega Martin Hackl, direttore della divisione Solar Energy di Fronius International GmbH. «In occasione della fiera Intersolar mostreremo vari esempi applicativi. Come ad esempio Fronius Ohmpilot, che consente di utilizzare e accumulare agevolmente l'energia in eccesso per riscaldare l'acqua calda, massimizzando l'autoconsumo».

Questo dispositivo, dialogando senza fili con la Fronius Datamanager 2.0 e il Fronius Smart Meter, impiega il surplus di energia, permette una regolazione continua e personalizzabile (da 0 a 9 kW) e alimenta carichi puramente resistivi presenti nell'abitazione.



LO STABILIMENTO PRODUTTIVO DI SATTLEDT



IL FRONIUS OHMPILOT È UTILIZZATO PER UN CONTROLLO INTELLIGENTE DELL'IMPIANTO TERMICO, IN MODO DA RISCALDARE E MANTENERE A TEMPERATURA L'ACQUA CON L'ENERGIA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

La scheda

Nome: Fronius International GmbH
Indirizzo: Froniusplatz 1
4600 - Wels (Austria)
Telefono: +43 (7242) 241 3000
Mail: pv-marketing-italy@fronius.com
Sito: <http://www.fronius.com>

DIVISIONI

Saldatura
Carica Batterie
Solare

L'AZIENDA IN CIFRE (DATI AGGIORNATI AL 2016)

Dipendenti: 3.817
Tirocinanti: 103

Brevetti: 1.242
Filiali internazionali: 1.242
Sedi in Austria: 8
Stabilimenti produttivi Fronius: 3 in Austria,
1 in Repubblica Ceca
Quota di esportazione: 89%

LE CIFRE DELLA DIVISIONE SOLARE

Numero dipendenti: 1.200
Inverter collegati alla rete nel 2017 (MW):
2.200
Capacità cumulata inverter installati nel mondo a fine 2017: 11,35 GW
Totale macchine installate: 1.382.300
SnapInverter prodotti: 555.626
Quota di esportazione: 93%

Il dispositivo è utilizzato soprattutto per un controllo intelligente dell'impianto termico, in modo da riscaldare e mantenere a temperatura l'acqua nei boiler o nei puffer con l'energia dell'impianto fotovoltaico in

eccesso. Il dispositivo può lavorare in sinergia con altre fonti, come le pompe di calore, grazie all'interfaccia integrata (ModBus RTU, Ethernet o LAN) e può essere applicato anche ad altri elementi riscaldanti,

GISTASOLAR®

**PRODUCER OF
POLYCRISTALLINE AND MONOCRISTALLINE
PHOTOVOLTAIC MODULES**

www.gistasolar.com





GLI UFFICI COMMERCIALI DI THALHEIM



IL CENTRO DI RICERCA E SVILUPPO DI WELS

come termosifoni elettrici, piastre radianti ad infrarossi e pavimenti elettrici. Il fabbisogno di acqua calda di una famiglia media nei mesi da aprile ad ottobre può essere coperto interamente grazie al Fronius Ohmpilot e dall'energia solare.

PRODUZIONE OTTIMIZZATA

Il primo tassello dell'obiettivo "24 ore di sole", che ha determinato la svolta nell'offerta di Fronius, risale al 2015, anno in cui l'azienda aveva lanciato sul mercato il suo primo sistema di accumulo, il Fronius Energy Package. Il sistema è composto da inverter Fronius Symo Hybrid da 3, 4 e 5 kW e dalla Fronius Solar Battery, disponibile in sei taglie da 4,5 a 12 kWh.

Poco dopo il lancio del sistema di accumulo, Fronius aveva annunciato una nuova strategia per la gestione intelligente dell'energia fotovoltaica. Si chiama Connecting Energy, sinonimo di intera-

zione tra dispositivi elettrici intelligenti e inverter Fronius. Dal punto di vista tecnico gli inverter Fronius dispongono infatti di numerose interfacce aperte che consentono di effettuare in modo semplice connessioni con altri componenti, come sistemi di accumulo, pompe di calore o sistemi domotici.

UN PASSO IN AVANTI

Fronius si è spinta oltre, e ha studiato nuove modalità per l'immagazzinamento dell'energia elettrica. Un esempio è l'utilizzo di idrogeno, che consente lo stoccaggio di energia sul lungo periodo. Con il nuovo Fronius Energy Cell, l'elettricità in eccesso prodotta durante l'estate viene convertita in idrogeno. Questo permette all'energia di essere immagazzinata per anni con perdite nulle. Durante l'inverno, l'idrogeno viene riconvertito in elettricità e fornito al consumatore.



AEG

ENTRA NEL FUTURO DEL FOTOVOLTAICO CON AEG

Segui l'evoluzione del fotovoltaico. Oggi è il momento di cambiare. Con le soluzioni AEG di monitoraggio smart per pannelli fotovoltaici classici e ad alta efficienza hai piena visibilità sulle performance di ogni tuo singolo modulo all'interno del tuo impianto – a prescindere dalla sua dimensione.

La qualità ed affidabilità nel tempo che da 130 anni contraddistinguono i prodotti AEG accompagneranno i tuoi progetti per tutta la loro durata con soluzioni intelligenti per garantirti pieno controllo e massima tranquillità.

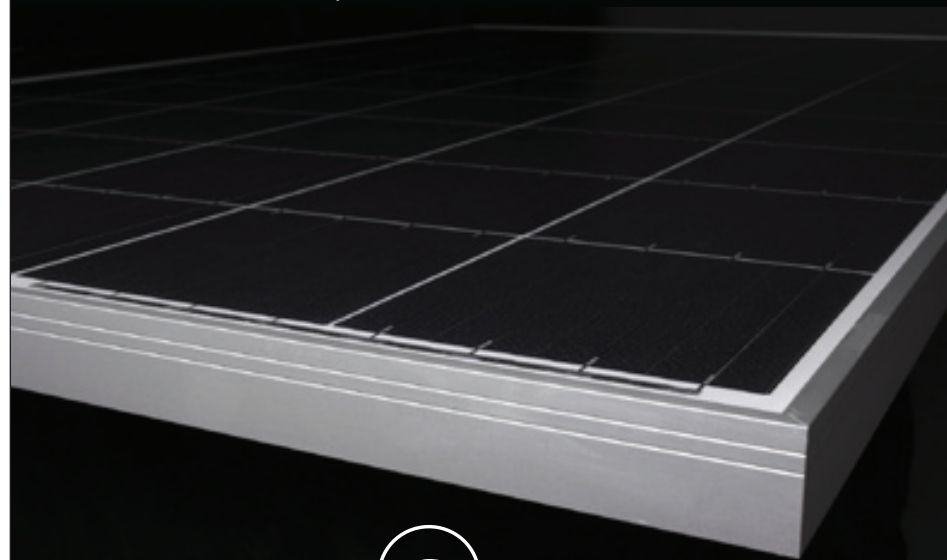
24 ORE DI SOLE: IL CASO

A Fenegrò, in provincia di Como, i proprietari di una villetta monofamiliare hanno deciso di rendere la loro abitazione completamente indipendente dal gas, spostando tutti i consumi sul vettore elettrico grazie all'ausilio di fotovoltaico e pompa di calore. Con l'installazione di un impianto solare da 13,44 kWp il committente può soddisfare gran parte del fabbisogno energetico utilizzando solo l'energia solare. Durante il giorno gli elettrodomestici, la pompa di calore e il sistema di ventilazione meccanica controllata sono alimentati dall'impianto, mentre nelle ore serali è il sistema di accumulo, costituito dall'inverter Fronius Symo Hybrid 5.0 e dalla Fronius Solar Battery 12.0 – a fornire l'energia elettrica di cui il cliente ha bisogno. Il costo della bolletta elettrica si è ridotto considerevolmente grazie all'elevato autoconsumo del 70%. Inoltre, monitorando la produzione dell'impianto, tramite il portale Fronius Solar.web, i pro-

prietari possono conoscere le performance del sistema e ottimizzare la produzione. In particolare, impostando la funzione Energy Management Relay della scheda Fronius Datamanager, è possibile attivare e disattivare gli elettrodomestici in base al surplus di energia generata dell'impianto fotovoltaico.

DATI TECNICI

Località: Fenegrò (CO)
Potenza impianto FV: 13,44 kWp
Inverter: 1 inverter Fronius Symo 6.0 e 1 inverter Fronius Symo Hybrid 5.0
Sistema di accumulo: Fronius Solar Battery 12.0
Produzione annua: 14 MWh
Autoconsumo: 70%
Altre caratteristiche: impianto integrato con pompa di calore e ventilazione meccanica controllata



Controllo



Individuazione



Diagnosi



Guida



Distributore prodotti fotovoltaici AEG
 ZILIO GROUP s.r.l.
 Via Papa Giovanni Paolo II, 66 | 36022 Cassola (VI)
 info@ziliogroup.com | +39 02 944 32100

www.aeg-industrialsolar.de



SPAZI OTTIMIZZATI, PRODUZIONE MAGGIORE

OMNIA ENERGY HA REALIZZATO UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 681 KWP PER UNA COOPERATIVA CASEARIA DEL VICENTINO. GRAZIE ALL'INSTALLAZIONE DI OTTIMIZZATORI DI POTENZA A BORDO DI OGNI SINGOLO MODULO, L'EPC HA POTUTO SFRUTTARE LE DUE DIVERSE TIPOLOGIE DI COPERTURA, GARANTENDO UNA PRODUZIONE DEL 25% IN PIÙ RISPETTO ALL'UTILIZZO DI MODULI STANDARD. CON TEMPI DI RIENTRO IN MENO DI 5 ANNI

L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO CONTA 2.390 MODULI HANWHA Q CELLS DA 285 WATT, CON OTTIMIZZATORI SOLAREEDGE A BORDO. SONO SEMPRE DI SOLAREEDGE I 21 INVERTER, OGNUNO DELLA POTENZA DI 27,6 KW, CHE SONO STATI COLLOCATI IN UN CONTAINER SUL TETTO DELLO STABILIMENTO PER AGEVOLARE EVENTUALI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Produrre latte, formaggi e yogurt con l'energia del sole. È il motivo, diventato poi uno slogan, che ha spinto la società casearia Latterie Vicentine di Bressanvido, in provincia di Vicenza, ad investire nel fotovoltaico, senza alcun tipo di supporto o agevolazione. Essendo una società cooperativa, infatti, Latterie Vicentine non ha potuto beneficiare del super ammortamento al 130%. L'impianto fotovoltaico, che ha una potenza di 681 kWp, è entrato in funzione nel mese di aprile. L'installazione potrà produrre ogni anno circa 780 MWh di energia pulita, che garantiranno un risparmio in bolletta del 15%. Grazie al risparmio generato è previsto un tempo di rientro dell'investimento in poco meno di 5 anni.

COPERTURE DIFFERENTI

I lavori sono stati realizzati da Omnia Energy 3 Srl, EPC di Pordenone che ha seguito tutte le fasi, dalla progettazione all'installazione, e che si occuperà delle attività di manutenzione. L'impianto è costituito da 2.390 moduli fotovoltaici policristallini Hanwha Q Cells da 285 watt. I pannelli sono stati scelti soprattutto per il buon rapporto qualità prezzo. Dal sopralluogo era infatti emerso che con i moduli policristallini il cliente avrebbe potuto coprire il 15% del fabbisogno energetico, mentre con i moduli monocristallini la percentuale sarebbe stata poco più alta (18%). La cooperativa ha infatti dei consumi molto elevati che richiederebbero molta più potenza fotovoltaica installata a prescindere dalla tipologia di moduli installati. Cosa non possibile per questioni di spazio. Allo stesso tempo, però, la scelta dei moduli monocristallini ad alta efficienza avrebbe avuto un peso maggiore sui costi e, quindi, sui tempi di rientro dell'investimento. Ogni modulo, inoltre, ha un ottimizzatore di potenza SolarEdge installato a bordo, scelti per le differenti

tipologie di inclinazione dei pannelli dovute alle due differenti coperture. Una parte di tetto è infatti a falda. Per questa porzione sono stati installati moduli per una potenza complessiva di 500 kWp. Un'altra parte di tetto è piana, e ha una potenza fotovoltaica installata di 180 kWp. Gli ottimizzatori di potenza sono stati installati in quanto hanno la capacità di incrementare la produzione di energia monitorando costantemente il punto di massima potenza di ogni singolo modulo. Questo aspetto consente a sua volta una progettazione flessibile dell'impianto anche nei casi di orientamento, inclinazione e tipologia di moduli differenti. Inoltre, gli ottimizzatori di potenza monitorano le prestazioni di ciascun modulo e, grazie alla funzionalità SafeDC, possono arrestare automaticamente la tensione continua dei moduli ad ogni arresto dell'inverter o della rete garantendo maggiore sicurezza. Per tutte queste caratteristiche, gli ottimizzatori di potenza potranno garantire una produzione del 25% in più rispetto a un impianto con moduli standard. Sono di SolarEdge anche i 21 inverter da 27,6 kWp installati, collocati in un container posizionato sulla copertura. In questo modo, gli installatori possono intervenire in caso di manutenzione senza ostacolare la normale attività della cooperativa. Le due differenti coperture hanno inciso anche sulla scelta dei sistemi di montaggio. Per il tetto piano, l'installatore ha fornito le zavorre SunBallast, che oltre a resistenza e tenuta al vento non richiedono la foratura. Per il tetto a falda, invece, l'installatore ha utilizzato dei profili in alluminio studiati ad hoc, in grado di offrire la corretta inclinazione del modulo e lasciare spazio, allo stesso tempo, all'ottimizzatore di potenza installato.

A TUTTA SOSTENIBILITÀ

Grazie all'impianto fotovoltaico, la cooperativa non solo potrà contare su un risparmio economico an-

nuo in bolletta, aumentando così la propria competitività, ma potrà rafforzare la propria immagine per quanto riguarda sostenibilità e impronta ambientale. Per far leva su questi concetti, all'interno dello stabilimento è stato installato un monitor che illustra tutti i dati legati alla produzione, al risparmio generato dall'impianto fotovoltaico e all'abbattimento delle emissioni di CO₂. Allo stesso modo, Omnia Energy ha siglato un accordo di co-marketing con la cooperativa. L'EPC utilizzerà questa referenza per illustrare ai potenziali clienti l'importanza di investire nel fotovoltaico, offrendo visibilità alle attività di Latterie Vicentine.

Dati Tecnici

Località d'installazione: Bressanvido (VI)
Committente: Latterie Vicentine S.C.A.
Tipologia di impianto: tetto a falda + tetto piano (parzialmente integrato)
Potenza: 681,15 kWp
Produzione annua: 780 MWh
Fornitore moduli: Hanwha Q Cells GmbH
Numero e tipologia di moduli: 2.390 moduli policristallini Hanwha Q Cells Q.Plus BFR-G4.1 da 285 W
Numero e tipologia di inverter: 21 inverter SolarEdge da 27,6 kW
Ottimizzatori: SolarEdge
Fornitore sistemi di montaggio: SunBallast
EPC: Omnia Energy 3 Srl
Superficie ricoperta: circa 5.500 mq

inter solar
EUROPE
STAND B2.253



GAMMA INVERTER AZZURRO ZCS

Nuove soluzioni per una nuova prospettiva

*Inverter per la conversione e per l'accumulo
Ampia gamma monofase e trifase per tutte le potenze di impianto
Componentistica di alta qualità, vita utile elevata
Ideale per accumulo in retrofit, nessuna modifica all'impianto
Compatibile con tutte le tecnologie di accumulo elettrochimico
Garanzia di 10 anni sul prodotto*

distribuito in Italia da

TECNO-LARIO

Distributore di prodotti per le energie rinnovabili e la mobilità elettrica

www.tecnolario.it - +39.02.93540934 - info@tecnolario.it

UN PACCHETTO PER LA DIGITAL ENERGY

LE AZIENDE ENERGY SRL E REGALGRID, INSIEME AL CONSORZIO FORGREEN, HANNO SVILUPPATO UNA SOLUZIONE CHE PERMETTERÀ DI ENTRARE A FAR PARTE DI UNA COMMUNITY E SCAMBIARE L'ENERGIA ACCUMULATA E UTILIZZARLA NEL MOMENTO DEL BISOGNO. CON VANTAGGI E SCONTI SULLA BOLLETTA

Tre attori, un pacchetto a prova di digital energy. È stata presentata lo scorso 11 maggio a Treviso, durante la conferenza-evento "L'Evoluzione della Digital Energy", la nuova soluzione sviluppata dalle aziende Regalgrid e Solax Italia, in collaborazione con ForGreen Spa, con l'obiettivo di ottimizzare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico e accumulata nelle batterie, per poi scambiarla all'interno di una community di prosumer e ottenere vantaggi sulla bolletta. Ma in cosa consiste questo pacchetto?

Oggi ci sono diversi prodotti con funzioni studiate appositamente per lo scambio di energia e, quindi, in grado di offrire la possibilità di creare delle vere e proprie community. Ma la normativa italiana non prevede ancora modelli di questo tipo. Alcune aziende però hanno sviluppato i propri prodotti affinché, una volta recepita la normativa, saranno pronti a svolgere funzioni di questo tipo.

Il pacchetto messo a punto da Energy, Regalgrid e ForGreen si muove proprio in questa direzione.

Chi aderisce al consorzio può acquistare un sistema di accumulo Solax e il dispositivo Snocu di Regalgrid, sistema in grado di gestire i flussi e lo scambio di energia tra diversi sistemi di accumulo. Con l'impianto fotovoltaico e il sistema di storage, il cliente può autoconsumare dal 70 all'80% dell'energia. Nel momento del bisogno, però, potrà chiedere l'energia necessaria direttamente agli altri membri della community che hanno acquistato il pacchetto, e al prezzo più basso possibile. Non mancano gli oneri di dispacciamento, che allo stesso tempo sono compensati da uno sconto di 150 euro all'anno in bolletta.

«L'accumulo di energia da fonte rinnovabile, come sappiamo, permette a ciascuno di essere autosufficiente per il 70-80% del proprio fabbisogno annuo», spiega Davide Tinazzi, Ceo di Energy Srl. «La quota che manca deve essere necessariamente prelevata da rete. Ebbene, se questa energia fosse proprio quella ceduta da altri possessori di impianti fotovoltaici che aderiscono alla medesima comunità

energetica, allora sapremmo con certezza tre cose: che è tutta energia a zero CO2, che sto pagando tale energia al minor costo possibile e che la comunità di piccoli produttori con cui scambio energia è complessivamente autosufficiente. Sarà quindi possibile creare una comunità energetica composta sia dai nuovi impianti, sia dai possessori degli ormai 4.500 sistemi di accumulo Solax presenti sul territorio italiano».

La maggior parte dei clienti associati a ForGreen ha impianti di taglia commerciale ed industriale. E questo è un vantaggio perché darebbe un forte impulso ai sistemi di accumulo trifase.

«Siamo orgogliosi di presentare la nostra piattaforma di servizi innovativi di Digital Energy», ha aggiunto Stefano Nassuato, direttore business development di Regalgrid. «I nostri servizi avanzati trovano applicazione, per ora, nel contesto "behind the meter", dentro la casa, e sono studiati per dare nuovi strumenti di controllo del proprio impianto al prosumer. Abbiamo infatti sviluppato una serie di funzioni interattive che consentono finalmente di programmare in modo più efficiente come e quando utilizzare l'energia generata e accumulata dal proprio impianto. Il tutto in modo completamente compatibile con la normativa vigente. Quando la direttiva europea Clean Energy Package, relativa alla nascita di smart community, diverrà realtà e verrà recepita anche in Italia e quando verranno adottati anche in Italia modelli che consentano di sviluppare servizi di sharing e aggregazione di energia dal basso, potranno essere attivate ulteriori funzionalità per i servizi di rete, i quali sono già stati testati con successo».

A fine marzo l'iniziativa ha ri-

cevuto il premio da Legambiente nell'ambito dell'evento "Treno Verde", dove anche Energy aveva ricevuto un riconoscimento per un progetto di energy sharing realizzato a San Martino Buon Albergo (VR). L'iniziativa ha permesso alle tre aziende di incontrarsi e avviare un'iniziativa comune.

«Modelli come questo sono volti alla creazione di una cultura energetica che consenta alle persone di scegliere in maniera consapevole la qualità della propria energia entrando a far parte di una vera e propria energy community», ha concluso Vincenzo Scotti, amministratore delegato di ForGreen Spa. «La collaborazione tra le nostre realtà permette di integrare il modello WeForGreen Sharing, la prima cooperativa energetica europea certificata EKOenergy, che ormai da anni consente alle persone di partecipare attivamente alla filiera produttiva della propria energia».

4-noks®

Abbiamo un sogno:
100% autoconsumo fotovoltaico

Nella realtà ci siamo quasi...



«Grazie alla tecnologia 4-noks il mio impianto oggi raggiunge punte del **97% di autoconsumo**. Sono molto soddisfatto!»

Gianni Z., campione di autoconsumo di Verona
Leggi la sua storia su www.4-noks.com



DA SINISTRA DAVIDE TINAZZI, CEO DI ENERGY SRL, VINCENZO SCOTTI, AMMINISTRATORE DELEGATO DI FORGREEN SPA, E STEFANO NASSUATO, DIRETTORE BUSINESS DEVELOPMENT DI REGALGRID, DURANTE LA PRESENTAZIONE DEL NUOVO PACCHETTO



ZCS RIVOLUZIONA L'ACCUMULO CON L'INVERTER AZZURRO

CON UNA POTENZA NOMINALE DI 3 KW ED UNA CAPACITÀ FINO A 20 KWH, IL DISPOSITIVO SI ADATTA AD OGNI TIPO DI ESIGENZA SU IMPIANTI DI NUOVA COSTRUZIONE E SU INTERVENTI DI RETROFIT



Il settore dello storage si sta sempre più affermando acquisendo importanti quote di mercato. Dopo essere stato assoluto protagonista degli ultimi due anni, si prepara ad essere uno dei main stream markets del 2018 per il settore fotovoltaico italiano. L'impianto fotovoltaico tradizionale produce solo quando il sole splende, mentre i consumi elettrici delle famiglie sono spesso concentrati nelle

ore serali. Per utilizzare l'energia autoprodotta dall'impianto FV la strada più interessante è quella di dotarsi di un sistema di accumulo di energia elettrochimico, ossia di un sistema di batterie.

I vantaggi delle batterie per uso residenziale sono numerosi. Gli utenti che hanno installato un impianto fotovoltaico possono sfruttarlo al meglio, immagazzinando l'energia prodotta

in eccesso nelle ore diurne nel sistema di accumulo. L'elettricità stoccata permette di soddisfare i consumi nelle ore serali, tagliando ulteriormente i costi delle bollette energetiche. E ovviamente Zucchetti Centro Sistemi (ZCS) risponde a questa rivoluzione dei consumi energetici con la tecnologia dell'inverter ZCS Azzurro.

L'inverter è ideale per ottimizzare l'indipendenza energetica in ambito residenziale. Con una potenza nominale di 3 kW ed una capacità in accumulo fino a 20 kWh, si adatta ad ogni tipo di esigenza su impianti di nuova costruzione. Inoltre, grazie alla connessione in AC, Azzurro è compatibile con ogni tipo di tecnologia (solare, eolica, ecc) e con ogni tipo di inverter, costituendo così la soluzione ideale per l'aggiornamento e l'ottimizzazione di impianti esistenti.

I sistemi di accumulo Azzurro fanno della versatilità, della semplicità di installazione e della flessibilità le loro caratteristiche peculiari.

È innanzitutto versatile grazie alla connessione sulla linea AC che si adatta ad ogni tipo di soluzione, senza necessità di sistemi di interfaccia o controllo esterni.

È anche semplice nel montaggio, nell'installazione e non richiede nessuna modifica all'impianto esistente, grazie all'utilizzo di un sensore di corrente a nucleo aperto.

La gamma si amplia e per l'estate è previsto il rilascio della versione ibrida, ideale per le nuove installazioni, che coniuherà in sé sia la funzione di generazione da fotovoltaico sia la gestione dell'accumulo.

La versione ibrida del sistema di accumulo Azzurro offre anche la funzionalità "Zero Injection", che consente il controllo

dinamico della potenza erogata dall'inverter, in base ai dati del consumo interno dell'utente. Questo sistema di controllo interagendo tra il consumo e la generazione fotovoltaica, garantisce che l'energia prodotta non venga mai immessa nella rete, anche in assenza di consumo.

In ambito residenziale ZCS Azzurro può già contare su più di 2.500 sistemi di accumulo installati, con un valore medio di energia per impianto di 5 kWh.

Il fotovoltaico con accumulo sta diventando sempre più competitivo nei Paesi occidentali. In Europa la realtà più interessante nel mercato dei sistemi di accumulo è quella tedesca, ove in soli tre anni il Governo ha incentivato l'installazione di 43 mila impianti fotovoltaici abbinati a sistemi di accumulo. Negli ultimi anni il mercato ha visto una fortissima accelerazione, come dimostrato dai dati sulle nuove installazioni.

Sarà possibile visionare ZCS Azzurro per Accumulo durante tutta la durata della fiera Intersolar Europe di Monaco, presso lo stand B2.253 di Zucchetti Centro Sistemi SpA in collaborazione con DoSol GmbH & Co., distributore ufficiale di ZCS Azzurro per il mercato tedesco.



ZCS TRANSFORMS THE STORAGE MARKET WITH AZZURRO INVERTERS

WITH A NOMINAL POWER OF 3KW AND A STORAGE CAPACITY OF UP TO 20 KWH, IT IS VERY ADAPTABLE TO EVERY KIND OF NEED ON NEWLY BUILD INSTALLATIONS

Storage is continuously gaining market attention and is becoming one of the lead items in the photovoltaic industry, acquiring important shares of the market.

After having been the absolute protagonist of the last couple of years it has now set off to be one of the main stream markets of the Italian and European photovoltaic sector in 2018.

A typical photovoltaic installation produces energy only when the sun is up, whereas the energy needs of the users are often concentrated in the evening hours. In order to utilize the energy produced by the PV installation the most interesting way is to get an electro-chemical energy storage system or, in more simple words, a battery stack.

The advantages of batteries for residential use are many. Users who have installed a photovoltaic plant can take the highest advantage from it, stocking the excess energy produced during daytime in the storage system. The energy stored allows fulfillment of the demand during the evening hours thus cutting energy bills even further.

And Zucchetti Centro Sistemi (ZCS) has a very clear answer to this transformation of energy demands with the technology of their ZCS Azzurro Inverter.

ZCS Azzurro storage inverter is ideal to optimize energy independence in the residential segment. With a nominal power of 3KW and a storage capacity of up to 20 kWh, it is very adaptable to every kind of need on newly build installations. Moreover, thanks to its connection on the AC side, Azzurro is compatible with any kind of technology (solar, wind etc...) and pre-existing inverter, representing therefore the ideal solution for the upgrade and optimization of existing plants.

Versatility, simplicity of installation and flexibility are the peculiar characteristics of Azzurro Storage Systems.

As we said, Azzurro is, most of all, extremely versatile thanks to its connection on the AC line which can be adapted to any kind of solution without need of interface systems or external controls. ZCS Azzurro is also easy to install and doesn't require any modification to the existing plant thanks to the utilization of an open core current sensor.

The Azzurro range will expand during the coming summer. A new hybrid version will be released which will fit new installations at best. This new version will contain the PV generation function and the battery charging capability in one only box.

The Azzurro hybrid storage system unit will also offer the "Zero

Injection" function which will allow the dynamic control of the power generated by the inverter on the basis of the actual energy consumption of the user.

This control system will interact between the energy consumption and the energy production from the PV plant and will make sure that the energy produced will not be fed to grid, even in absence of actual consumption. ZCA Azzurro is proud to inform you that we have installed over 2500 storage systems in the Italian market, each of them at an average energy size of 5 kWh. Photovoltaic along with storage systems is becoming more competitive by the day in western countries. In Europe, the most interesting reality for storage systems is Germany where in only three years, the local Government has subsidized over 43 thousand PV plant equipped with storage systems. In latest years the market has seen a very strong acceleration as demonstrated by data about new installations.

It will be possible to view ZCS Azzurro storage solutions throughout the Intersolar Europe exhibition in Munich, Germany. Zucchetti Centro Sistemi will be present at stand B2.253 in collaboration with DoSol GmbH & Co., official distributor of ZCS Azzurro products for the German market.

VARTA STORAGE: SUCCESSO MADE IN GERMANY

L'AZIENDA È STATA CLASSIFICATA TRA I PRIMI TRE PRODUTTORI DI STORAGE RESIDENZIALI IN EUROPA. LO SCORSO ANNO, VARTA HA AMPLIATO L'OFFERTA CON I NUOVI DISPOSITIVI PULSE DA 3,3 E 6,5 KWH



Nel 2017, Varta Storage è risultato il terzo più grande produttore di sistemi di accumulo per uso residenziale in Europa. La classifica è stata condotta da EuPD Research, l'istituto di ricerche di mercato di Bonn, nel suo ultimo studio di mercato. «Siamo davvero felici di questa conferma da fonte terza ed indipendente», ha dichiarato Gordon Clements, general manager Residential Power & Energy di Varta Storage GmbH. «La domanda per i nostri sistemi di storage è in continua ascesa nei diversi mercati e canali di vendita».

EuPD ha calcolato che il volume di mercato per i sistemi storage di energia è più che raddoppiato dal 2015. La Germania è di gran lunga il principale mercato in Europa, seguito da Italia, Regno Unito, Austria e Francia. Varta Storage è presente nel mercato italiano dalla fine del 2016; nell'estate del 2018 l'azienda entrerà nel mercato britannico. Nel 2017, l'azienda ha anche ampliato la propria gamma di prodotti con l'aggiunta di Varta Pulse. Questo sistema di storage da parete di dimensioni molto contenute è disponibile in due classi di potenza: 3,3 e 6,5 kWh.

«Nei nostri sistemi di storage la sicurezza è al primo posto; la facilità di installazione, così come l'abilità di dialogare con diverse applicazioni smart home di diversi produttori, sono i fattori chiave per i nostri installatori e consumatori finali», continua Gordon Clements. «Il numero di produttori partner con cui il sistema di storage energetico può comunicare cresce costantemente, e presenta ad installatori e proprietari delle abitazioni diverse opzioni disponibili. Negli ultimi due anni, le collaborazioni sono cresciute fino a raggiungere oltre una dozzina di applicazioni compatibili e noi crediamo che questo continuerà a crescere costantemente in futuro con nuove applicazioni emergenti».

SMART HOME 4.0

Le smart home non sono più una visione del futuro. Garage, persiane, termosifoni o apparecchi elettronici e quasi tutti

gli elettrodomestici possono essere controllati dallo smartphone in tempo reale. Le smart home sono ovunque - e con un sistema di accumulo di energia sorgono nuove possibilità di gestione. Per una smart home è necessario che i principali apparecchi siano digitali, in grado di comunicare con gli altri dispositivi. I sistemi di accumulo di Varta possono funzionare con i requisiti digitali delle smart home. Qualsiasi consumatore finale può decidere come usare l'energia solare generata. In caso di surplus di energia mentre si ricarica il sistema di storage, questo può essere utilizzato per lo scaldacqua, ad esempio con my-PV, e questa energia viene usata per produrre acqua calda. Il sistema di storage diventa un centro di controllo energetico dell'abitazione. È anche possibile lo scambio di dati con sistemi controllo multiplatforma e automazione come myGekko.

SPECIALISTI DA 130 ANNI

La sede centrale di Varta Storage è a Nördlingen, in Baviera. L'azienda si focalizza su soluzioni energetiche intelligenti per sistemi di batterie di accumulo personalizzate per clienti OEM e sulla progettazione, l'integrazione del sistema e l'assemblaggio di sistemi stazionari di accumulo di energia agli ioni di litio. Varta Storage è una filiale di Varta AG con sede nelle vicinanze di Ellwangen. L'azienda è sinonimo di eccellente know-how e prodotti. Il vantaggio competitivo è l'eccezionale nella produzione di tecnologia. Il know-how dello staff del gruppo (oltre 2.000 membri di staff in tutto il mondo) viene trasferito di generazione in generazione.

Per più di 130 anni il marchio Varta è sinonimo di competenza nel settore dell'accumulo di energia in tutto il mondo. Sempre con l'obiettivo di essere all'avanguardia del progresso tecnologico. Il team R&D continua a mantenere la tradizione dell'innovazione. In un mercato dinamico l'affidabilità a lungo termine è un fattore economico cruciale.

VARTA accumulo di energia

Le esigenze dei sistemi di accumulo di energia possono variare a seconda del tipo di edificio, ma il desiderio di affidabilità e sicurezza vale per ogni soluzione tecnica.





electrical energy storage

20-22 Giugno 2018, Monaco

Vieni a trovarci **Hall B1 stand B1.210** scopri di più sulla connettività dei nostri sistemi di storage.

Diventa rivenditore e installatore certificato VARTA



EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

L'INSERTO PER I PROFESSIONISTI DELL'ENERGY MANAGEMENT

NEWS

CONTO TERMICO: IL GSE AGGIORNA LE FAQ

Il GSE ha integrato le domande ricorrenti (FAQ) relative al Conto Termico sul proprio sito, aggiungendo 19 risposte nuove. In particolare, sotto il gruppo "Informazioni generali", il Gestore chiarisce che gli impianti forniti gratuitamente non possono beneficiare degli incentivi. A tal proposito il GSE precisa che "il Conto Termico restituisce, al più, il 65% delle spese sostenute. Pertanto, non saranno ammessi agli incentivi gli impianti forniti gratuitamente. Qualsiasi operazione che comporti la fornitura gratuita d'impianti grazie al beneficio del Conto Termico si deve presumere sottenda indicazioni ingannevoli. Inoltre sotto il gruppo "Informazioni sugli interventi incentiva-

bili", il GSE ribadisce come per essere ammessi agli incentivi in Conto Termico i pagamenti debbano essere eseguiti unicamente dal soggetto responsabile. Nella FAQ il GSE chiarisce: "Visto l'elevato numero di richieste di chiarimento pervenute relativamente alle modalità di pagamento degli interventi, si specifica che, salvo gli specifici casi esplicitamente previsti dalle Regole Applicative, il Soggetto Responsabile deve essere il medesimo soggetto che effettua il pagamento. Non sono in alcun modo incentivabili interventi per cui lo stesso fornitore dell'intervento (ad esempio l'installatore) abbia effettuato a sé stesso il pagamento".

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi
al documento



Per maggiori informazioni:

IMMERGAS APRE UN NUOVO STABILIMENTO A CHANGZHOU (CINA)



Nell'anno del ventesimo anniversario della sua presenza in Cina, Immergas ha realizzato un nuovo sito produttivo nel distretto nazionale per l'alta tecnologia di Changzhou. L'investimento avviato da Immergas è di circa 3 milioni di dollari, e va ad affiancare anche la creazione di un centro Ricerche e Sviluppo che sarà inaugurato nei prossimi mesi nel quartier generale di Lentigione (RE).

«Oggi siamo pronti per avviare una nuova fase di crescita anche su quel mercato», annuncia Alfredo Amadei, presidente di Immergas. «Abbiamo costruito solide relazioni con presenze strutturate a Pechino e Shanghai. Abbiamo clienti che portano i nostri prodotti in tutta la Cina. Il fatturato è in crescita e la richiesta di sistemi per il clima domestico avanzati come quelli che Immergas sviluppa è in aumento. È per queste ragioni e per mettere a valore il nostro investimento in Cina che abbiamo valutato positivamente la fattibilità di una nuova unità produttiva destinata a servire il mercato locale. Una scelta precisa che conferma il posizionamento di Immergas nel mercato del riscaldamento e climatizzazione in Cina. Abbiamo, per la prima fase, un'area di 5.300 metri quadrati».

NASCE EVOGY, START UP PER LA GESTIONE DI IMPIANTI ENERGIVORI

Dalla partnership tra Evolvere ed Esaprio è nata Evogy, start up che intende offrire al mercato soluzioni particolarmente innovative per l'ottimizzazione della gestione dei consumi energetici di impianti energivori. La start up propone soluzioni basate su tecnologie evolute di misurazione di analisi e calcolo che hanno come fine ultimo il controllo e il contenimento dei costi. Il sistema che è stato messo a punto ha anche la capacità di identificare i margini di miglioramento del rendimento dei sistemi analizzando benchmark di riferimento e utilizzando analytics capaci di prevedere tutte le variabili tra cui il mutare delle condizioni ambientali, di quelle operative e il costo dell'energia e di assumere decisioni

in tempo reale confrontando le previsioni con i dati effettivi e i segnali di prezzo provenienti dal mercato.

La gestione di Evogy è affidata all'esperienza dei tre manager e amministratori, Tiziano Arriga, Tiziano Zani e Stefano Zanin, nominati rispettivamente Ceo, Coe e Cto della società.

Le soluzioni che Evogy ha sviluppato sono racchiuse nella piattaforma Simon, soluzione verticalmente integrata che, attraverso la piattaforma SimonLab, utilizza tecnologie IoT e l'intelligenza artificiale, per trasformare il dato in informazione e consentire così al sistema di prendere le decisioni per la migliore gestione dei carichi.

MOBILITÀ ELETTRICA: NEL 2017 IL MERCATO EUROPEO CRESCE DEL 38%

I prossimi due anni saranno decisivi per il futuro della mobilità elettrica, sia per l'ingresso deciso dei principali Gruppi produttori di auto nel comparto, con investimenti importanti - pari a 90 miliardi complessivi per Ricerca&Sviluppo - sia perché sarà imprescindibile un approccio di rottura e soluzioni innovative che mettano insieme soggetti pubblici e privati, per portare a una svolta nel settore, che in molti Paesi, tra cui l'Italia, fa fatica ad affermarsi.

Sono alcune conclusioni contenute nell'edizione 2018 del Rapporto "Mobilità sostenibile e veicoli elettrici" di Re-power, Gruppo attivo nel settore energetico e della mobilità sostenibile, che fa il punto sull'evoluzione di tecnologie, infrastrutture, veicoli e mercato, e sugli ultimi dati dell'elettrico in Italia e nel mondo. Secondo il report, in Europa il mercato delle auto elettriche è cresciuto del 38% nel 2017 rispetto al 2016. Ma sarà il 2020 l'anno della svolta, in quan-



to è l'anno scelto da molte case automobilistiche per entrare definitivamente nel mercato della mobilità elettrica. Nel nostro Paese, però, c'è ancora molto da fare. Per rispettare l'accordo di Parigi, il 25% dei veicoli dovrà viaggiare a zero emissioni entro il 2020, il 100% entro il 2030. Ma le soluzioni per rendere la mobilità sempre più sostenibile sono ancora in fase di sperimentazione. Uno dei trend è la conversione della mobilità condivisa in mobilità condivisa ed elettrica, come succede a Milano, Torino, Roma e Firenze.

CONVERGENZA ELETTRICO-TERMICO AL CENTRO DEL CONCORSO DI IDEE DI VIESSMANN

La nuova edizione del Concorso di Idee di Viessmann è focalizzata su "La progettazione efficiente: convergenza termico-elettrico". Il concorso si rivolge ad architetti e progettisti termotecnici, che avranno la possibilità di dare una propria interpretazione del mutevole settore dell'energia oggi. Anche quest'anno, insieme a una giuria composta da personalità accademiche e del settore della progettazione, Viessmann premierà i migliori progetti che saranno in grado di soddisfare i requisiti di efficienza energetica e sostenibilità economico-ambientale con l'impiego di almeno un significativo prodotto dell'azienda, afferenti alle seguenti categorie: caldaie a condensazione gasolio/gas; caldaie a biomassa; pompe di calore e sistemi ibridi; solare termico/fotovoltaico; ventilazione meccanica controllata; cogeneratori e condizionatori. Gli elaborati da proporre possono rivolgersi a riqualificazioni di impianti esistenti o nuove installazioni, prevedendo applicazioni al settore civile - pubblico e privato; commerciale - industriale e terziario oppure agricolo. Il concorso è partito il 15 marzo e terminerà il 30 settembre 2018 mentre la commissione decreterà i cinque progetti migliori e le dieci ulteriori menzioni entro il 31 dicembre 2018. Al crescere del numero dei progetti iscritti ritenuti validi, sarà aumentato proporzionalmente il numero dei progetti vincitori e destinatari delle menzioni speciali. Tra i progetti vincitori del concorso, verrà assegnato un premio speciale al miglior progetto tra quelli che utilizzeranno i nuovi sistemi di climatizzazione VRF Vitoclima 333-S.



SPAZIO INTERATTIVO

Accedi
al documento

Per il report REpower:



LG PRESENTA LA POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA ALL IN ONE

LG Electronics lancia la nuova pompa di calore aria/acqua all in one con bollitore ACS integrato che può essere utilizzata per nuove costruzioni, ristrutturazioni e complessi residenziali. A differenza dei sistemi tradizionali che utilizzano un serbatoio d'acqua separato, un serbatoio di accumulo, un'unità interna aria/acqua e le relative tubazioni di collegamento esterne, la nuova soluzione combina tutti questi elementi - comprese le tubazioni - in un'unica unità integrata. Rispetto a soluzioni non integrate, l'unità occupa uno spazio ridotto e trova facilmente posto in qualsiasi abitazione. Il boiler integrato da 200 litri copre il fabbisogno giornaliero di acqua calda di una famiglia media. Il comando e i componenti idraulici sono facilmente accessibili per la manutenzione. È possibile, inoltre, comandare un circuito di riscaldamento secondario e sono incluse resistenze elettriche integrative da 2 a 6 kW a seconda del modello. La pompa di calore può operare fino a temperature esterne di -20 °C.

 **LG Chem**

 **Saving[®] srl**

 **BYD**



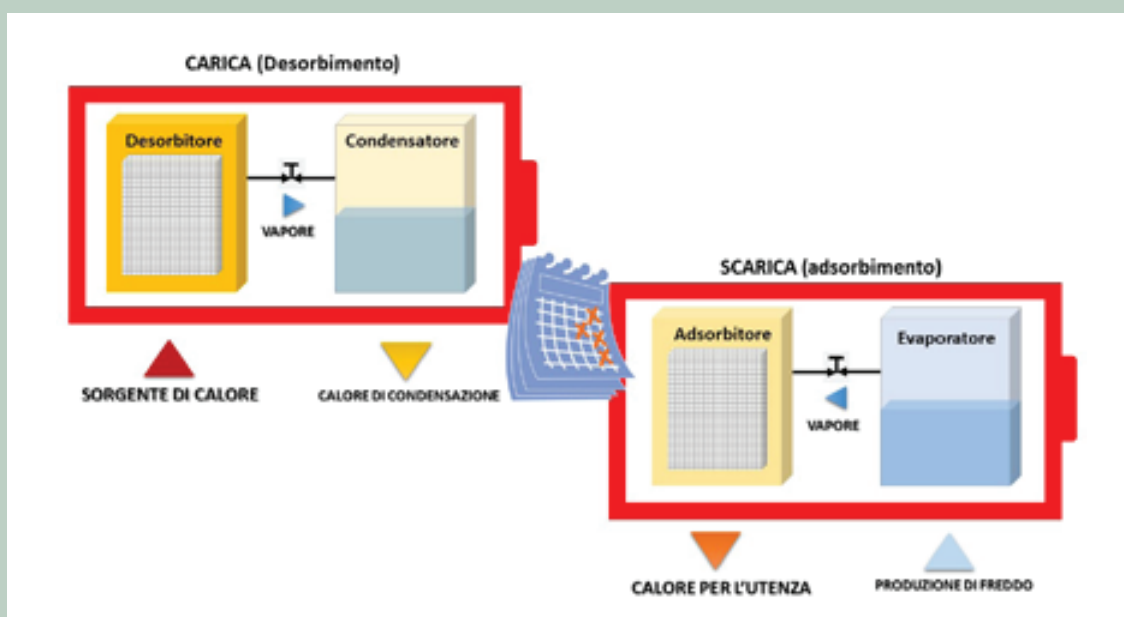
I nostri sistemi di accumulo

info@esaving.eu - www.esaving.eu - Tel. +39 0461 160050

STORAGE TERMICO: SOLUZIONI INNOVATIVE

IL MONDO DELLA RICERCA HA MESSO A PUNTO SOLUZIONI PER ACCUMULARE PIÙ CALORE, IN MENO SPAZIO E PER PIÙ TEMPO. COME I MATERIALI A CAMBIAMENTO DI FASE ED I SISTEMI TERMOCHIMICI DI TIPO SORPTION

A CURA DI SALVATORE VASTA



STORAGE STAGIONALE DI TIPO SORPTION

L'IEA ha recentemente rilevato che la nostra società è globalmente responsabile di un consumo di circa 160.000 TWh di energia e che la maggior parte di questa, circa il 77%, la produciamo "bruciando" combustibili fossili: ben 10 miliardi di tonnellate equivalenti di petrolio. È fin troppo evidente che questa situazione è ormai diventata insostenibile e che il consumo delle fonti fossili è inevitabilmente destinato a ridursi. Lo scenario più futuribile vede uno sfruttamento crescente delle fonti rinnovabili, grazie allo sviluppo tecnologico e alle politiche incentivanti messe in atto dai governi di quasi tutto il mondo.

Gli addetti ai lavori nel settore delle rinnovabili sanno che non si può prescindere dalla possibilità di accumulare l'energia rinnovabile per poterla sfruttare meglio e per più tempo. La fonte rinnovabile è infatti molto spesso poco prevedibile, come nel caso del vento, o talvolta non "in fase" con la domanda, come nel caso dell'energia solare. L'esempio dell'energia elettrica da fotovoltaico e della diffusione dei sistemi di accumulo a batteria può rendere l'idea dell'importanza che sta assumendo l'accumulo dell'energia nel settore.

NUOVE FUNZIONI

Lo stesso ruolo chiave ha lo storage nei sistemi solari termici, specialmente se si immagina per questi sistemi una funzione diversa dalla semplice produzione dell'acqua calda sanitaria.

Gli altri vantaggi che è possibile ottenere sono la riduzione del costo dell'energia, maggiore flessibilità dei processi di produzione, riduzione dei costi di esercizio, riduzione della taglia

degli impianti a parità di potenza prodotta, maggior efficienza e riduzione di emissioni inquinanti.

Il mondo della ricerca e l'ingegneria dei materiali ci mettono oggi a disposizione soluzioni innovative per accumulare più calore, in meno spazio e per più tempo: i materiali a cambiamento di fase (Phase Change Materials) ed i sistemi termochimici di tipo sorption.

CALORE A TEMPERATURA COSTANTE

Senza andare troppo nel dettaglio, si può dire che i sistemi di accumulo con materiali a cambiamen-



SALVATORE VASTA, INGEGNERE E RICERCATORE DEL CNR, ATTUALMENTE COORDINATORE DELLA RICERCA SULLE POMPE DI CALORE DI TIPO "THERMALLY DRIVEN" ED I SISTEMI DI ACCUMULO PER IL SOLARE TERMICO, PRESSO L'ISTITUTO DI TECNOLOGIE AVANZATE PER L'ENERGIA (ITAE) DI MESSINA

to di fase (spesso chiamati a calore latente) sono basati sul notevole assorbimento e rilascio di calore associato al cambiamento di fase da solido a liquido o da liquido a gas, e viceversa, di alcuni materiali, i PCM appunto. Tali materiali presentano il considerevole vantaggio di assorbire, e poi rilasciare, il calore a temperatura pressoché costante, contrariamente a quanto succede per i serbatoi di acqua calda comunemente utilizzati per l'accumulo del calore da solare. Rispetto a quest'ultimi, inoltre, presentano una densità di accumulo di energia quasi doppia, il che si traduce nella possibilità di accumulare il doppio del calore nello stesso spazio.

Inoltre questi materiali, la cui temperatura di assorbimento e rilascio del calore può essere definita in fase di sintesi, possono essere impiegati anche per altri scopi, come per esempio nelle pareti degli edifici, per incrementare la loro capacità termica apparente e consentire una gestione "smart" dell'assorbimento del calore e della temperatura superficiale soprattutto in climi molto caldi.

INTERAZIONE LIQUIDO-SOLIDO

I sistemi di accumulo di tipo sorption sono invece basati sull'interazione fra un liquido, generalmente acqua, e un materiale adsorbente solido (zeolite, gel di silice o carbone attivo). La formazione di un legame fra l'acqua e la superficie dell'adsorbente è associata ad un rilascio di calore, mentre fornendo la stessa quantità di calore si ottiene il rilascio dell'acqua. Gestendo opportunamente questi processi si possono realizzare dei sistemi di storage capaci di accumulare grandi quantità di calore, in dispositivi molto compatti e, soprattutto, per molto tempo. Tale caratteristica apre la strada, per esempio, all'accumulo di tipo stagionale: l'energia solare abbondante in estate può essere accumulata ed essere utilizzata per il riscaldamento invernale degli edifici.

Inoltre, gli stessi sistemi, consentono la produzione del freddo durante il rilascio del calore accumulato, rendendo quindi possibili altre potenziali applicazioni.

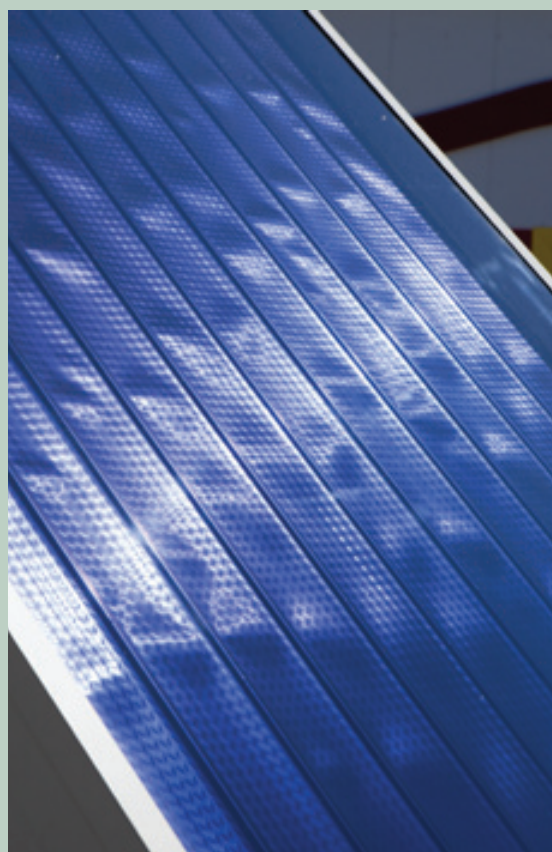
Attualmente, presso il CNR-Itae di Messina sono in fase di sviluppo sistemi di accumulo termico sia basati sui materiali a cambiamento di fase sia di tipo sorption, anche per la produzione di freddo nel settore automotive.

L'accumulo termico è una tecnologia straordinaria i cui benefici superano di gran lunga i possibili svantaggi. Tuttavia, mentre alcune soluzioni sono già pronte per il mercato, altre richiederanno ancora un ulteriore sviluppo.



SOLARE TERMICO: QUALE IL FUTURO

L'ITALIA SI COLLOCA AL NONO POSTO A LIVELLO GLOBALE PER CAPACITÀ SOLARE TERMICA CUMULATA E AL 23ESIMO POSTO CALCOLANDO LA POTENZA IN RAPPORTO AL NUMERO DI ABITANTI. SI TRATTA DI VALORI ANCORA TROPPO BASSI. FRENATI DALLA NORMATIVA E DALLA CONCORRENZA CON ALTRE TECNOLOGIE. MA LA SITUAZIONE POTREBBE CAMBIARE, GRAZIE ALLA SPINTA DEGLI IMPIANTI DI GROSSE DIMENSIONI



DI CRISTINA CELANI

Purtroppo stiamo ancora parlando di un settore considerato di nicchia, ma il crescente interesse costante dei paesi del Nord Europa potrebbe fare da motore trainante per il resto dei paesi. Uno degli impianti di maggiore successo infatti è stato quello di Silkeborg in Danimarca: un innovativo sistema in grado di stabilire un nuovo record su scala mondiale con 110 MWt connessi direttamente alla rete di riscaldamento della città.

LIMITI NORMATIVI

L'Italia è all'avanguardia nell'integrazione di fotovoltaico e solare termico a tutela del patrimonio storico-artistico e paesaggistico. Tuttavia, sono tante le imprese e le pubbliche amministrazioni italiane che non possono dotarsi di impianti solari per generare gratuitamente dal sole parte del loro fabbisogno energetico sotto forma di elettricità, acqua calda o aria, a causa del vincolo preventivo che esiste sugli edifici. Senza delle linee guida regionali esplicitate sui requisiti per l'integrazione delle tecnologie del solare capaci di garantire un inserimento armonioso dei collettori termici e dei pannelli fotovoltaici nell'ambiente costruito in aree sottoposte a tutela non è facile. Si pensi per esempio alla regione Sicilia che ha la più alta percentuale di territorio (il 20%) sottoposto a tutela: con 5 parchi regionali, 70 riserve naturali, 6 aree marine protette e oltre 200 fra siti di importanza comunitaria, zone a protezione speciale e zone speciali di conservazione, la Sicilia è di fatto la regione che potrebbe trarre i maggiori benefici da una legge regionale sulla generazione distribuita.

PER IMPIANTI MULTI MW

Il solare termico in Italia è utilizzato in prevalenza per la sola produzione di acqua calda sanitaria, sia

nel settore residenziale che in quello commerciale. Sporadicamente è utilizzato a fini industriali. Ad oggi circa l'80% degli impianti solari termici vengono utilizzati per la produzione di acqua calda sanitaria, mentre viene utilizzato il 18% anche per l'integrazione al riscaldamento. In generale il dato positivo è che le fonti rinnovabili su scala mondiale sono comunque in crescita. La nuova tendenza del mercato è quella di puntare su impianti multi-megawatt che operino su interi quartieri. Il report IEA SHC sottolinea inoltre come punto debole la crisi delle vendite di impianti solari termici a causa della concorrenza asiatica sulla vendita di pompe di calore. È per questo che l'Italia, come anche è successo in Germania e Spagna, ha registrato una tendenza negativa. L'Italia rappresenta il nono posto al mondo per capacità cumulativa installata ma un ventitreesimo posto calcolando la potenza in rapporto al numero di abitanti. Una cifra che merita di trovare strade per risollevarsi.

A fine 2016 a livello europeo risultavano operativi oltre 10 milioni di impianti solari termici, per una superficie totale di 49,2 milioni di metri quadrati di collettori. Lo scorso anno in Europa sono stati installati 37 impianti solari termici di grandi dimensioni (con oltre 500 metri quadrati di collettori). Nello stesso anno la potenza del solare termico a livello mondiale era di 456 GW, in grado di fornire una produzione pari a 375 TWh di energia termica. Questa potente tecnologia ogni anno assicura al pianeta un risparmio notevole in termini di emissioni di CO2 e di utilizzo di fonti fossili come il petrolio. I numeri sono riportati nel report "Solar Heat Worldwide" pubblicato dall'IEA.

SPAZIO INTERATTIVO

Accedi al documento

Per il report "Solar Heat Worldwide":



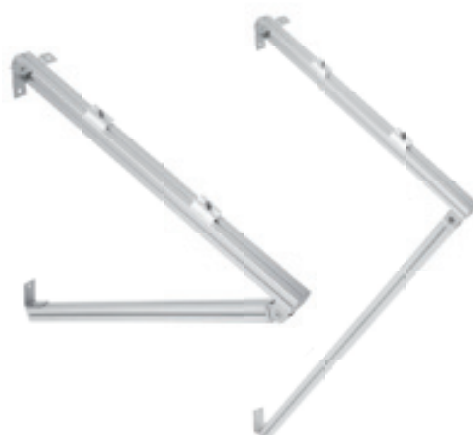
Massima efficienza di conversione grazie all'ottimale inclinazione di posa. Esteticamente valido e facilmente integrabile, idoneo per edifici residenziali, commerciali e industriali nuovi e nelle riqualificazioni energetiche o architettoniche

INCREMENTI DI ENERGIA PRODOTTA

- Inclinazione ottimale = +30%
- Riflettore di luce = +10%
- Ventilazione posteriore = +10%

www.solar-retrofit.ch - info@solar-retrofit.ch

Sistema di montaggio a parete brevettato per pannelli fotovoltaici con inclinazione 30°



inter solar
connecting solar business | EUROPE

VIENI A TROVARCI
PADIGLIONE A3 STAND 633



North America's Premier
Exhibition and Conference
for the Solar Industry
MOSCONE CENTER,
SAN FRANCISCO

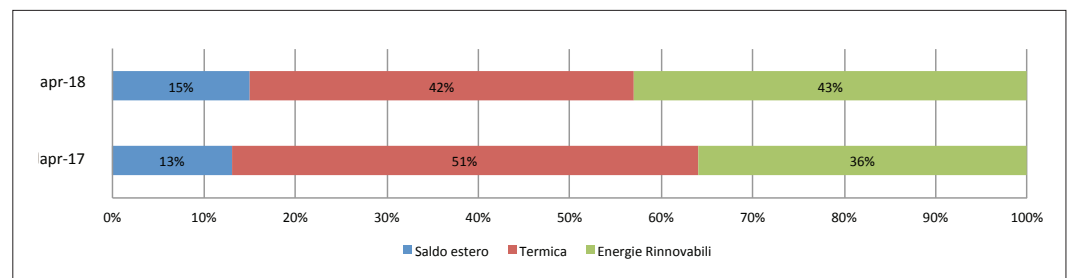
JULY
10-12
2018
www.intersolar.us



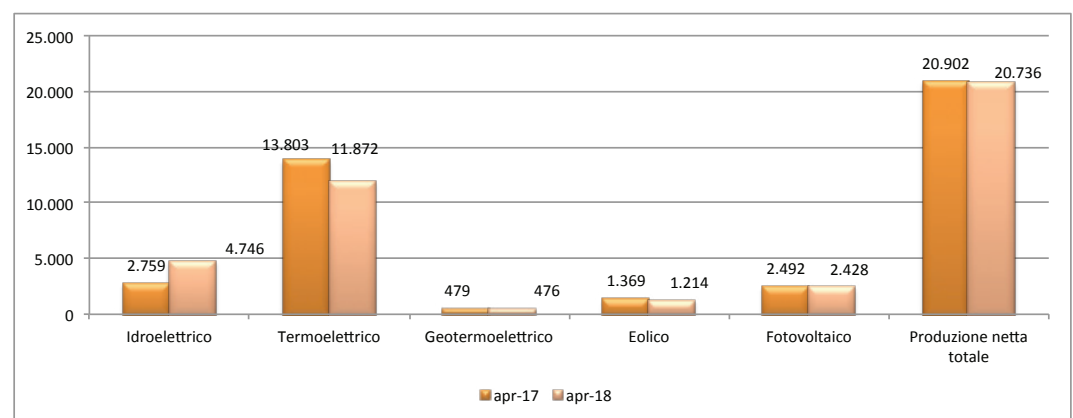
- Hear it here first – Be a part of the first major U.S. solar-plus-storage event of the year
- Make business connections that matter – Meet 500 exhibitors & network with 16,000 professionals from across the world
- Be in the center of three exciting industries – Learn what's next for solar, energy storage, & smart renewable energy

Numeri e trend aggiornamento al 31 maggio 2018

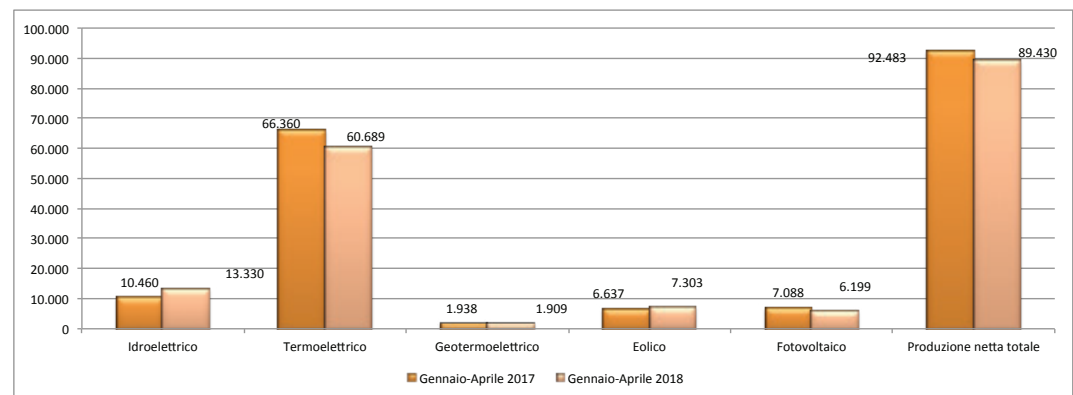
Composizione fabbisogno



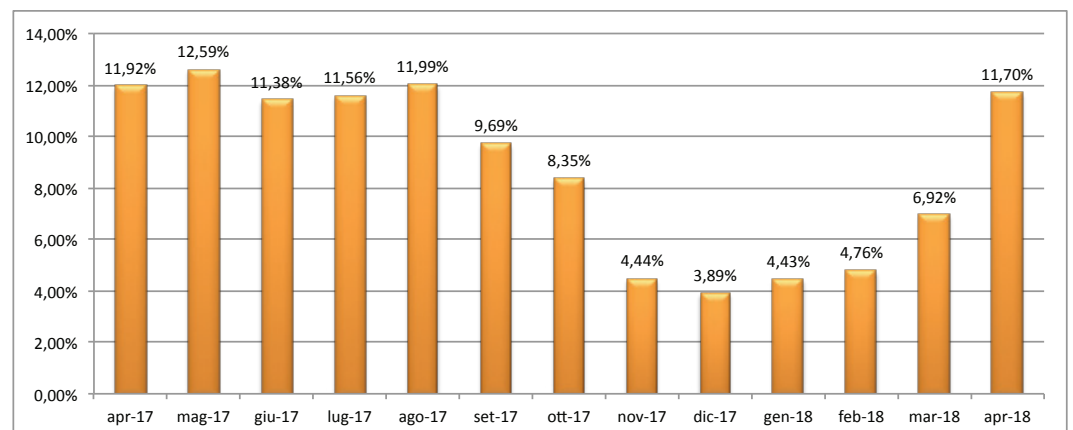
Produzione netta di energia elettrica in Italia (confronto mese su mese)



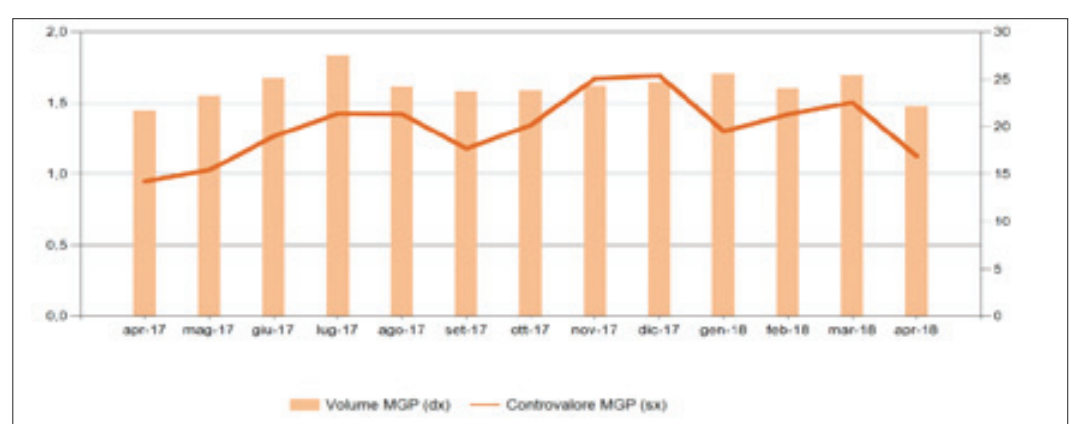
Produzione netta energia elettrica in Italia (Gennaio-Aprile 2017 e Gennaio-Aprile 2018)



Peso del fotovoltaico sulla produzione netta nazionale (rapporto annuale)



Mercato del giorno prima Controvalore e volumi





THAT'S MOBILITY

LA MOBILITÀ DEL FUTURO

1^o ELECTRIC MOBILITY CONFERENCE & EXHIBITION 25-26 SETTEMBRE 2018

WWW.THATSMOBILITY.IT



ORGANIZZATO DA





GOODWE
YOUR SOLAR ENGINE

ALL QUALITY MATTERS AWARD



CONSECUTIVE
YEARS

 **TÜVRheinland**[®]
Precisely Right.



2017

SBP Series
AC-coupled Retrofit



2016

MT Series , DNS Series
On-grid Inverters



2015

ES Series
Hybrid Inverter