

Speciale EFFICIENZA ENERGETICA - Realtà Eccellenti

Energy, il più grande accumulatore d'Italia

In Sicilia sta nascendo il sistema di accumulo per energia solare più grande d'Italia. ENERGY srl, ex startup innovativa e ora PMI innovativa dell'hi tech, fornirà sia la batteria per immagazzinare in un'ora milledecimato kilowattora di energia, sia il controllore "zeroCO₂" EMS che gestisce ciascuna delle duemilacinquecento celle

elementari di litio che compongono l'accumulo. La tecnologia, di proprietà di ENERGY srl, è basata sull'IOT ed il cloud computing. Essa permette di tenere sotto controllo il funzionamento, l'affidabilità e la sicurezza di sistemi di accumulo anche decine di volte più grandi, annullando il fermo completo d'impianto per manutenzione preventiva

o per guasto. Il suo funzionamento programmabile, certo e sicuro è quanto serviva per trasferire la tecnologia dell'accumulo dalla dimensione residenziale a quella industriale. ENERGY srl è in grado di fornire mega impianti plug&play, aggregabili tra loro, per erogare potenza alle grandi aziende energivore e servizi alla rete.



E-Power: efficienza energetica e sostenibilità

Innovazione E-Power: una soluzione efficace per l'efficienza energetica aziendale

L'energia risparmiata comporta benefici immediati in termini di risparmio economico e sostenibilità ambientale, dato che ogni kWh risparmiato equivale a circa 0,430 Kg di minori emissioni di CO₂. Diventa perciò fondamentale introdurre sistemi per l'efficienza e il risparmio energetico mirati a ridurre il consumo di energia. Una soluzione efficace per l'efficiamento energetico dei siti produttivi, commerciali e residenziali è costituita dagli innovativi sistemi E-Power sviluppati e realizzati da Energia Europa S.p.A, un'azienda italiana di eccellenza con sede in provincia di Vicenza (www.energia-europa.com). Si tratta di un dispositivo che viene installato in serie a valle del trasformatore, in



Il sistema E-Power

grado di produrre un reale risparmio energetico a parità di lavoro eseguito. L'innovativa tecnologia di filtraggio dei sistemi E-Power agisce modificando la forma d'onda di corrente, riducendo disturbi e perdite sulla linea e migliorando la qualità dell'energia.

L'efficacia di questa soluzione, ormai ampiamente collaudata in oltre 950 installazioni in Europa presso grandi gruppi industriali e commerciali, consente la riduzione delle emissioni di CO₂, contribuendo così alla sostenibilità ambientale dei siti produttivi. Al momento, la riduzione complessiva di emissioni di CO₂ prodotta da tutte le installazioni di E-Power supera le 80.000 tonnellate, una quantità equivalente alle emissioni annuali di un paese come le Filippine. L'applicazione di E-Power è stata notevolmente agevolata in Italia grazie alle disposizioni in vigore relative alle misure Industria 4.0 in cui rientra questo dispositivo, che prevedono un credito d'imposta al 50% usufruibile in 3 anni.

Conoscere, progettare, rispettare l'ambiente

Montana: trent'anni di consulenza e ingegneria ambientale

Montana è una società di ingegneria e consulenza che da 30 anni si occupa di ambiente ed energia. Conoscere, progettare e rispettare l'ambiente è il motivo guida di Montana fin dalla nascita. Impianti solari fotovoltaici e termici, eolici, biomasse, biogas e biometano, geotermia, sistemi di ricarica, sistemi di storage, impianti waste to fuel, power to gas/hydrogen sono alcuni degli impianti industriali che sappiamo progettare, portiamo ad autorizzazione e di cui seguiamo la realizzazione. In tutti i nostri settori (rifiuti, bonifiche, rinnovabili, industria, immobiliare, territorio e infrastrutture) lo studio continuo delle nuove tecnologie, applicate alla conoscenza analitica e approfondita



dell'ambiente e delle sue trasformazioni, l'indipendenza, il dinamismo e la passione di tutto lo staff, costituito da 50 esperti e specialisti, hanno portato Montana a diventare un vero riferimento nel mercato. Ma i nostri clienti sono il nostro principale asset: li assistiamo fin dalle fasi di iniziali del progetto, anche nella valutazione del sito più idoneo, nell'individuazione delle tecnologie più moderne e performanti, massimizzando l'efficiamento

degli impianti, studiando i sistemi di mitigazione e compensazione più sostenibili ed efficaci, cercando di individuare i margini di miglioramento in tutti i settori anche nel rispetto dei principi di economia circolare. Tutto ciò grazie alla multidisciplinarietà, alla sinergia delle competenze non solo di ingegneri specialisti nelle diverse discipline, ma anche di architetti, paesaggisti, geologi, biologi e scienziati ambientali.

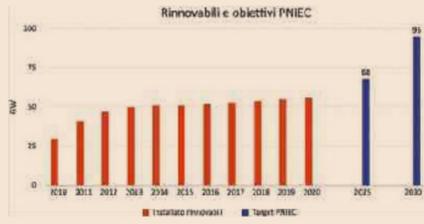
Le fonti rinnovabili: un'opportunità

Come una PMI contribuisce al raggiungimento degli obiettivi nazionali di sviluppo

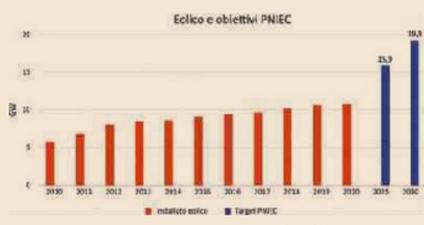
Il settore italiano delle energie rinnovabili ha come riferimento, per la crescita e lo sviluppo, il Piano nazionale integrato energia e clima (PNIEC), presentato dal Ministero per lo Sviluppo Economico nel dicembre 2019, che fissa, fra gli obiettivi vincolanti, l'aumento della capacità installata da fonti rinnovabili al 2030 a 95 GW, a fronte della capacità attuale di 56 GW.

A tal fine concorre l'attività di Volta Green Energy (Volta G.E.), nata a Rovereto (TN) nel 2017 con lo scopo di divenire riferimento per lo sviluppo, la realizzazione e la gestione di nuove iniziative produttive da fonti di energia rinnovabile e per fornire servizi a 360° su impianti in esercizio.

Volta G.E. si è subito distinta, nel mercato delle energie rinnovabili, gestendo 7 impianti eolici di complessivi 300 MW, dall'Operation & Maintenance alla finanza, dai rapporti con il territorio agli affari societari. Fondamentale per la gestione è il centro di telecontrollo, attivo "24/7" dalla sede di Rovereto. Il centro dispone di un sistema SCADA per il monitoraggio e controllo da remoto e per l'effettuazione di analisi e statistiche sull'andamento degli impianti di produzione di energia rinnovabile. Oggi, nuovi sforzi si concentrano nell'attività di svi-



Installato rinnovabili e obiettivi PNIEC (fonte GSE/Terna elaborazione Volta G.E.)



Installato eolico e obiettivi PNIEC (fonte GSE/Terna elaborazione Volta G.E.)

luppo, per contribuire al raggiungimento degli obiettivi del PNIEC, in gran parte focalizzati all'autorizzazione di nuove iniziative, soprattutto eoliche e fotovoltaiche, su tutto il territorio nazionale, contribuendo quindi allo sviluppo sostenibile nell'ambito della transizione energetica e invertendo il trend del riscaldamento globale. Tutto questo ponendo sempre attenzione al rispetto del territorio, delle comunità locali, del paesaggio, del patrimonio artistico e culturale locale e della legalità. Vol-

ta G.E. infatti, oltre ad aver adottato il Modello Organizzativo ex D. Lgs 231/01, ha ottenuto il rating di legalità "+++", è iscritta nella white list prefettizia della Provincia di Trento ed è certificata ISO 14001 e ISO 45001. Di spicco, l'ampliamento di un esistente impianto eolico, per complessivi 18 MW, realizzato e messo in esercizio per conto di un noto fondo infrastrutturale, da Volta G.E. in qualità di General Contractor; esso è tra i primi in Italia gestito in market parity, cioè senza il beneficio di incentivi statali.

La difficoltà per centrare gli obiettivi del PNIEC attraverso lo sviluppo delle energie rinnovabili sono molte; alcune straordinarie, come l'emergenza COVID-19, che ha reso più difficili anche le quotidiane attività operative ed accentuato il calo degli investimenti; altre più specifiche, come il quadro normativo complicato, gli iter autorizzativi lunghi e complessi, la programmazione di investimenti con ritorni di lungo periodo in un contesto politico e competitivo instabile. Volta G.E., pur con le accennate difficoltà, nel 2020 è riuscita a concludere lo sviluppo e l'autorizzazione di un parco eolico di 43,8 MW in Sicilia, già aggiudicatario del quarto bando GSE ai sensi del DM 4 luglio 2019; l'iniziativa verrà realizzata insieme ad un leader mondiale del settore. Volta G.E., guardando al futuro con ottimismo, ha in fase di autorizzazione da parte degli Enti competenti alcuni progetti (wind e PV), già da tempo avviati, per quasi 50 MW e sta pianificando l'avvio della progettazione e relativa autorizzazione di ulteriori 250 MW nei prossimi mesi. Per maggiori informazioni sull'attività di Volta Green Energy è possibile scrivere all'indirizzo di posta elettronica info@voltagreenenergy.com.

Torri Solare: parola d'ordine avanti tutta

Qualità e accessibilità grazie agli investimenti in Ricerca&Sviluppo

Si definiscono artigiani del fotovoltaico: Torri Solare, presente nel mercato dal 2007, è una realtà dalle solide radici che ha fatto della "cultura per la qualità" il proprio punto di forza. Esempio concreto di come la cultura del Made in Italy si possa evolvere, Torri Solare ha come obiettivo quello di produrre pannelli fotovoltaici di alta qualità, mirando sempre oltre gli standard, mantenendosi nel contempo fortemente competitiva.

«Nasciamo come produttori made in Italy - precisa Michele Torri, presidente di Torri Solare - ma ci stiamo evolvendo in un contesto di player internazionali. I risultati raggiunti nel corso dell'ultimo anno e le proiezioni future confermano che gli investimenti costanti in Ricerca&Sviluppo sono stati una scelta vincente: abbiamo iniziato a guardare lontano e non ci siamo sbagliati». Torri Solare grazie alla Ricerca&Sviluppo è in grado di proporre al mercato caratteristiche tecniche e garanzie del prodotto uniche, ma anche di garantire la cosiddetta accessibilità del prodotto, affiancando al laboratorio artigianale in Italia le produzioni di determinate componenti e prodotti all'estero.

«Il nostro obiettivo è di lavorare su un equilibrio molto importante - sottolinea Torri - una bilancia che vede da un lato la Ricerca&Sviluppo e dall'altra l'accessibilità del



Michele Torri - Presidente della Torri Solare

prodotto. È questo che ci contraddistingue da tutte le altre realtà presenti sul mercato. In piena controtendenza rispetto a chi punta sull'incremento delle vendite con prodotti low cost, noi produciamo tecnologia di qualità accessibile e ci impegniamo nel mantenere l'equilibrio di questa bilancia affinché i nostri prodotti, mantenendo uno standard qualitativo molto elevato, siano alla portata di un pubblico

sempre più ampio». Valore aggiunto di questo meccanismo virtuoso è la realizzazione di partnership fondamentali per perseguire quegli obiettivi che fanno di Torri Solare un'autentica eccellenza. «Grazie a ricerche indipendenti svolte insieme all'Università di Brescia ci concentreremo sulla resistenza meccanica del prodotto con due prove specifiche - illustra Torri - ovvero il carico neve, con l'obiettivo di raddoppiare la resistenza rispetto ai 540kg per metro quadrato dell'attuale normativa, e l'impatto grandine, con il medesimo scopo di ottenere un pannello in grado di sopportare il doppio dei requisiti previsti dalla normativa. In entrambi i casi desideriamo ottemperare ai nuovi standard meteorologici che vedono sempre più il manifestarsi di eventi di particolare intensità. I ricercatori dell'Università di Brescia affianche-

ranno nel nostro laboratorio il team di Ricerca&Sviluppo». «Per alcuni potremmo sembrare in controtendenza, rispetto a certe scelte tecnologiche - conclude Michele Torri - come quella ad esempio di montare un vetro più spesso quando escono linee iper sottili, oppure di scegliere materiali ecosostenibili nel processo produttivo seppur siano più costosi, ma sulla base dei nostri studi, e su quanto riscontriamo ogni giorno sul campo, le nostre decisioni si dimostrano vincenti. Basti considerare ad esempio che un 30% del nostro business è relativo al replacement di pannelli di altri player per danni causati da fenomeni atmosferici o per semplice deperimento precoce». Avanti tutta, quindi, per Torri Solare che raggiungerà sicuramente i nuovi obiettivi di questo 2021. www.artigianidelfotovoltaico.com



Il nostro gruppo adotta da decenni un modello orientato all'innovazione attraverso ricerca e lo sviluppo

Electrade, la transizione è energetica

La strategia del gruppo: essere a 360° nel mondo dell'energia verde

Respirare energia. È questa in due parole la missione di Electrade, gruppo italiano attivo nel settore energetico nazionale ed internazionale. Le attività vanno dal trading di energia elettrica, gas naturale e titoli ambientali fino all'acquisto di energia da fonti rinnovabili, dagli investimenti in progetti di efficienza energetica a quelli di generazione. Il Gruppo da anni è coinvolto nel processo di transizione ambientale attraverso lo sviluppo e la realizzazione di impianti di proprietà, in Italia e in Sud America. Per Electrade l'energia verde è nella missione, ma soprattutto nei fatti. Il Gruppo è partner di energy service companies (ESCO) e di gruppi industriali coinvolti nell'efficienza energetica, sia attraverso l'acquisto di titoli (TEE) sia attraverso investimenti diretti. «Respirare energia - dichiara Eraldo Ambrosi, Presidente ed Amministratore Delegato del Gruppo - non è solo uno slogan. Con concretezza abbiamo deciso di mettere le questioni ambientali al centro della nostra strategia. Di qui la scelta di portare energia verde anche a consumatori domestici, partite iva e piccole e medie imprese e di acquisire Pide, società con un portafoglio consolidato di clienti nei settori dei servizi idrici integrati e della distribuzione di gas naturale. Oggi il vero e proprio braccio operativo nella nostra crescita, grazie alle sue attività di ingegneria e servizio idroelettrico».

Pide Srl è tra le realtà più attive a livello nazionale nel coordinamento e nell'efficiamento delle reti, con un interesse particolare per acquedotti e fognature, la distribuzione di gas, oltre a comprendere tutte le specializzazioni legate alla produzione di energia da fonti idroelettrici. In particolare Pide fornisce un quadro completo ed esaustivo di tutti gli interventi necessari e utili alla migliore resa degli impianti.



Dettaglio della nuova sede del Gruppo Electrade a Marostica, Vicenza

La divisione idroelettrica offre un servizio completo: dallo studio della risorsa al controllo remoto, dalla progettazione alla realizzazione di centrali alimentate da fonte idraulica, dall'operation & maintenance al servizio. Un particolare focus è dedicato ad azioni di efficientamento e revamping, grazie soprattutto a strumenti di simulazione di fluidodinamica e di profilazione, come l'utilizzo di Laser Scanner

3D per il miglioramento delle prestazioni tecniche che permettono un ritorno economico dell'investimento. Attraverso la collaborazione con importanti atenei italiani la società è inoltre impegnata nello sviluppo di nuove tecnologie, ponendosi sempre nuovi e stimolanti obiettivi nel campo della ricerca, che negli ultimi cinque anni si sono concretizzati sul territorio italiano in oltre 16'000 km di rete modellata, più di 450 comuni efficientati e 1'300'000 utenti serviti.

Grazie alla sinergia tra le realtà del gruppo, Electrade si pone come partner unico ed affidabile nell'ampio panorama dell'energia e dell'uso razionale delle risorse con un fatturato consolidato nel 2020 di quasi 500 milioni di euro. Nello stesso anno Electrade ha venduto energia per 48 TWh, volume in costante crescita e più che raddoppiato negli ultimi cinque anni, grazie ad una partecipazione attiva in 29 Paesi d'Europa. Il Gruppo Electrade ha inoltre gestito un portafoglio di 268 impianti di produzione di energia elettrica, principalmente da fonti rinnovabili, per una capacità totale installata di 443 MW.



Pide Service Idroelettrica: manutenzione straordinaria di turbina Flygt