

Diventare protagonista della propria energia con Regalgrid®

L'innovativa start up che ha creato la Energy Community

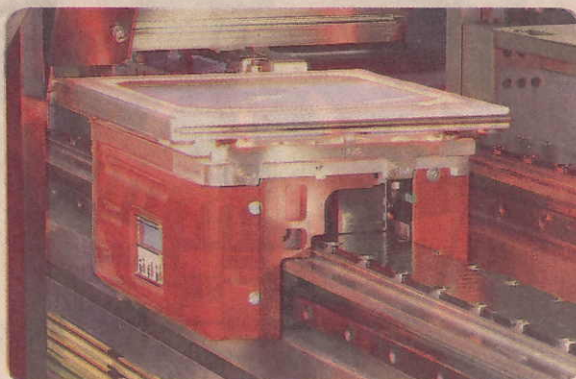
Regalgrid si occupa di efficienza energetica in maniera straordinariamente innovativa, con l'introduzione di una piattaforma tecnologica brevettata che realizza il primo sistema energetico aperto e interconnesso, dotato di "nodi", cioè generatori e/o accumulatori di energia rinnovabile, che condividono in real time in rete l'energia prodotta e accumulata.

Regalgrid è parte di un assetto societario peculiare e articolato: è il fil rouge che lega le attività che fanno capo alla holding VISMUNDA SRL, l'anima italiana che interpreta in maniera prettamente tecnologica la convenienza dell'energia rinnovabile in particolare solare. Mission del gruppo è il miglior utilizzo dell'energia rinnovabile, intesa come la principale soluzione a molti problemi del pianeta; come afferma l'ing. Davide Spotti, lungimirante co-founder di Regalgrid nonché Presidente, per arrivare alla vera sostenibilità occorre diffondere generatori fotovoltaici molto convenienti, che operino distribuiti là dove c'è il consumo, aggiungendo qualche accumulo condiviso.

Oggi, prosegue, si può generare in modo pulito, evitando trasporti su grandi distanze e mantenendo bassi costi; del resto è evidente la fame di energia elettrica, la cui soddisfazione con modalità sostenibili è, per Regalgrid, un dovere.

Ma come distribuire energia spostandola il meno possibile? Tutto parte dalla realizzazione di pannelli fotovoltaici diversi, innovativi e dall'architettura particolare.

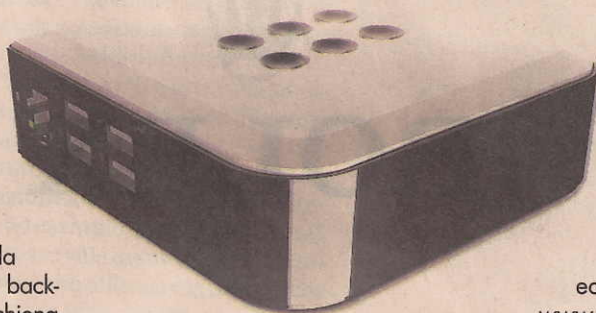
I pannelli realizzati con la tecnologia Vismunda®, oltre a essere esteticamente più belli, sono più produttivi e con minore dispersione da cella a modulo, grazie a soluzioni back-contact brevettate; trasformando la schiena



Una delle navette FELIX wireless mossa da motori lineari, ad altissima precisione di posizionamento, ultima nata in casa Vismunda - Formula E durante la fase di metallizzazione di una innovativa cella fotovoltaica

del pannello da passiva a attiva, praticando minuscoli fori nelle celle tramite laser poi riempiti con pasta conduttiva e incollando le celle in modo che la faccia superiore di ognuna sia in contatto con l'inferiore della successiva, si annullano ombreggiamenti, saldature, perdite seriali e disomogeneità. Lo step successivo è stato realizzare una rete di accumuli condivisi tramite il dispositivo SNOCU (in foto) che permette la comunicazione tra qualsiasi inverter, batterie e smart-meter di mercato, al fine di creare una vera Energy Community dove lo sharing di accumulo e generazione fotovoltaica porta a un auto-consumo fino al 100%, vantaggi significativi in bolletta e la possibilità di diventare provider di

Lo Smart NOde Control Unit di Regalgrid®



servizi per la rete esterna. Si è arrivati, come sottolinea l'ing. Spotti, a una nuova figura di utente, il *proconstomer*, termine che deriva dall'unione di producer, consumer e storer; l'utente, cioè, si evolve nella triplice realtà di consumatore, produttore e distributore, avvalendosi di interconnessione via cloud che permette l'ottimizzazione dei flussi.

E in questo scenario dove il settore energetico e la sua regolamentazione stanno rapidamente evolvendo, Regalgrid corre più veloce, come testimoniato dal primo esempio concreto di comunità energetica smart in Alto Adige, dove è stato siglato l'accordo strategico tra Alperia e Regalgrid, e dove verrà realizzata una microgrid sperimentale all'interno del parco tecnologico NOI di Bolzano.

La piattaforma Energy Digital Regalgrid® si adatta perfettamente all'ambito residenziale e non solo, grazie all'architettura cloud con software molto flessibile e agli SNOCU multi-protocollo.

VISMUNDA - *energia pulita* in latino - è a capo delle imprese che sinergicamente hanno permesso questo balzo innovativo, come Formula-E Srl, che produce macchinari altamente automatizzati per la produzione di celle e pannelli, EBfoil s.r.l., che detiene la tecnologia degli innovativi backsheets back-contact e infine Regalgrid, orchestratore ed ottimizzatore dei flussi energetici.

Importanti clienti extra-EU ed europei, come l'italiana Trienergia s.r.l. o l'olandese Energyra B.V., che a ottobre installerà una linea completa di produzione pannelli back-contact con tecnologia Vismunda, stanno dando riscontri positivi a questa realtà eccellente 100% made in Italy.

www.regalgrid.com