

Da Magaldi ed Enel X presto la batteria termica intelligente

Vera Viola



Magaldi continua a percorrere le strade dell'innovazione. In campo energetico, dopo aver brevettato e realizzato la batteria termica al silicio, continua il programma con Enel X. Quest'ultima sta installando sull'impianto di storage un software di intelligenza artificiale che aiuta nella gestione della batteria stessa: scegliendo le soluzioni più convenienti su quando caricare e quando rilasciare energia. «Vogliamo rendere più semplice ed efficiente la gestione della batteria termica – spiega Letizia Magaldi, consigliere delegato di Magaldi Power –. In base ai prezzi di vendita dell'energia, l'IA ci aiuta a scegliere le 5 ore necessarie per caricare la batteria da energia rinnovabile e le 24 ore per rilasciare energia termica». Intanto, sono in corso trattative per la vendita dell'impianto. «C'è interesse – aggiunge – soprattutto di grandi imprese con obiettivi di sostenibilità».

Per comprendere l'importanza dell'innovazione prodotta dalla famiglia di imprenditori salernitani con il pallino delle invenzioni, è necessario fare qualche passo indietro. Da anni hanno concentrato investimenti e ricerche sullo sviluppo di una batteria che invece del litio o altri metalli non proprio green, utilizza il silicio, in altre parole la sabbia.

La più recente batteria al silicio (sabbia comune) prodotta in casa (dopo 10 anni di studi) è stata battezzata Mgtes (*Magaldi Green Thermal Energy Storage*), ed ha una capacità di 7,5 MW. Mgtes in pratica può incamerare energia prodotta da fonti rinnovabili (pertanto intermittenti) o anche energia elettrica dalla rete (nelle ore

economicamente convenienti) e conservarla per poi rilasciarla in modo costante nelle 24 ore successive. In questo modo permette soprattutto un migliore uso delle energie rinnovabili, favorendo anche il processo di decarbonizzazione.

Il primo impianto di questo tipo è in attività da un anno circa. Fornisce infatti energia termica pulita a uno stabilimento confinante con quello di Magaldi, che fa capo a Igi, storica raffineria di oli alimentari e fornitrice del Gruppo Ferrero per la produzione della Nutella.

Quello di Magaldi è l'unico impianto di storage di questo genere prodotto in Italia, mentre altri produttori sono localizzati in Spagna, Francia e Finlandia. Il Gruppo Magaldi – presente in oltre 50 paesi – ha al suo attivo 55 famiglie di brevetti internazionali. Non solo nel settore dei sistemi di storage. La forte capacità innovativa si esplica infatti anche nel campo dei nastri trasportatori per l'industria, che resta il core business del gruppo.

Magaldi nel 2025 ha realizzato un fatturato di 50 milioni e conta 200 dipendenti di cui il 50% ingegneri. È di sua proprietà anche il brevetto di un impianto per il recupero di metalli ferrosi e non ferrosi dalle ceneri prodotte dagli inceneritori. Si tratta di un trattamento a secco che assicura una resa superiore del 50% rispetto ai metodi ad acqua finora più utilizzati. Ciò ha richiesto un investimento di 2 milioni in innovazione in tre anni. Si prevede che possa rendere un fatturato di 30 milioni nei prossimi 3 anni.

«Estrarre metalli dalle ceneri – dice il ceo Paolo Magaldi – può contribuire alla decarbonizzazione della siderurgia e alla sostituzione delle miniere. Si tratta di tecnologie green che permettono anche di avere prodotti in linea con le direttive europee in materia. Inoltre, i nostri impianti permetteranno di recuperare metalli sostituendo una lunga catena di passaggi di mano in mano, in definitiva riducendo i costi. Anche su questa tecnologia, che chiamiamo Madame, c'è molta attenzione da parte del mercato in Italia e all'estero».

© RIPRODUZIONE RISERVATA