

TECNOLOGIA
INNOVAZIONE
SCIENZA

LOGIN:

CORRIERE DELLA SERA

IN: EVIDENZA

Domande & Guide Quiz & Meme La Scelta Giusta CampBus Colazioni Digitali Chi Siamo

Ferroviana

3-5 ottobre 2023 | Fiera Milano Rho



Le batterie di sabbia: in Finlandia le usano già, ma potrebbero risolvere molti problemi anche in Italia

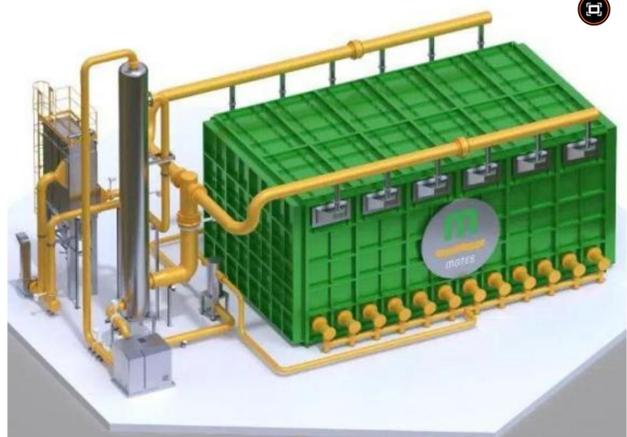
Come funziona il sistema per accumulare calore nella sabbia senza combustione e perché sistemi di questo tipo possono essere importanti per ridurre la dipendenza da combustibili fossili e litio

di Enrico Maria Corno e Romualdo Gianoli

5/9 ← Perché lo stoccaggio è un tema fondamentale	6/9 La via italiana alla batteria a sabbia	7/9 La batteria fatta di mattoni	8/9 Batteria a metallo liquido	9/9 Leggi le altre schede
--	---	-------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------

<<< 6/9 >>>

La via italiana alla batteria a sabbia



E in Italia? Una soluzione d'avanguardia esiste anche da noi, grazie a un'azienda del Sud, la **Magaldi Green Energy**, una startup nata nel 2021 e focalizzata sullo sviluppo di tecnologie innovative nella generazione e stoccaggio di energia rinnovabile, rivolte soprattutto all'utenza industriale. In particolare la **Mgtes** (Magaldi Green Thermal Energy Storage) è una tecnologia che consente di **accumulare e conservare sotto forma termica l'energia proveniente da fonti rinnovabili**. Il sistema usa una tecnologia di accumulo basata su un **letto di sabbia fluidizzato**, alimentato esclusivamente da energie rinnovabili, che può essere caricato con energia elettrica e termica in eccesso, riuscendo a immagazzinarne fino a settimane con perdite molto limitate, per poi scaricarla quando il sole e il vento non sono disponibili. Il sistema rilascia energia termica on demand ad alta temperatura (fino a 600 gradi Celsius) secondo le esigenze dell'utenza industriale, con un'efficienza di ciclo globale prossima al 90%. Il sistema di fluidizzazione della sabbia presenta notevoli vantaggi: grande capacità di accumulo termico (fino ai GWh), elevata efficienza termica, tempi di risposta rapidi e nessun impatto ambientale grazie all'impiego di materiali naturali. Il sistema italiano ha già raggiunto un'elevata maturità tecnologica (TRL7) tant'è che il **primo modulo industriale già**



CONTENUTO SPONSORIZZATO
A CURA DI ILIAD



L'Italia ai primi posti in Europa per case raggiunte dalla Ftt

Sempre più italiani scelgono la fibra ottica a casa, ma esiste un divario tra la copertura e l'uptake. Come intervenire e quali i vantaggi

Iscriviti alla newsletter

LOGIN:

realmente produttivo è attualmente in esercizio presso il sito Magaldi di Salerno. Lo sviluppo di queste soluzioni ha già permesso alla startup italiana di entrare nel «Long Duration Energy Storage Council», l'organismo internazionale di technology provider (di cui fa parte anche la Breakthrough Energy, fondata da Bill Gates) nato in occasione della Coop 26 di Glasgow. Un'altra tecnologia per le batterie, molto promettente, usa invece un sistema diverso sviluppato da un professore del Mit di Boston, esperto in «elettrochimica estrema».

<<< ----- 6/9 ----- >>>

ENERGIE RINNOVABILI

FINLANDIA

SABBIA

24 SETTEMBRE - 13:49

© RIPRODUZIONE RISERVATA

[Leggi e commenta](#)

Tecnologia **Innovazione**

Ogni venerdì, **GRATIS**, un nuovo appuntamento con l'informazione

ISCRIVITI



Ciao Italia

TEMU

Ann.



CONSIGLIATI DA RCS



Ci ispiriamo alle cose fatte bene e con cura

Velasca

Scopri di più

[Iscriviti alla Newsletter](#)

REGISTRATI



Codici Sconto | [Corso di Inglese - Francese](#)

Copyright 2023 © RCS Mediagroup S.p.a. Tutti i diritti sono riservati | Per la pubblicità: CAIRORCS MEDIA SpA - Direzione Pubblicità
RCS MediaGroup S.p.A. - Divisione Quotidiani Sede legale: via Angelo Rizzoli, 8 - 20132 Milano | Capitale sociale: Euro 270.000.000,00
Codice Fiscale, Partita IVA e Iscrizione al Registro delle Imprese di Milano n.12086540155 | R.E.A. di Milano: 1524326 | ISSN 2499-0485