

Sistemi di stoccaggio a larga scala

Nidec ASI scelta da RTE (Réseau de Transport d'Electricité) per il progetto pilota "Ringo", con l'obiettivo di diffondere i sistemi di stoccaggio su larga scala, accompagnando la transizione energetica.

Camilla Forte

38

Nidec ASI è stata scelta da RTE, l'operatore pubblico di trasmissione energetica francese, per realizzare a Vingeanne, nel dipartimento della Côte-d'Or, un esperimento in scala reale in cui il sistema di stoccaggio di energia elettrica viene utilizzato per ottimizzare la gestione dei flussi sulla rete di trasmissione.

L'esperimento, denominato "Ringo", prevede l'installazione del primo sistema di stoccaggio sulla terraferma in Francia e ha lo scopo di evitare il congestionamento della rete nei picchi di richiesta, sperimentando lo stoccaggio delle eccedenze di energia rinnovabile (eolica e solare) prodotta e la loro successiva re-immissione nella rete elettrica. Un progetto che vede i sistemi di storage a batterie diventare parte integranti delle reti elettriche moderne ed elementi chiave per realizzare la visione di un futuro elettrico e sostenibile.

A seconda delle condizioni meteorologiche (sole, venti forti), la produzione locale di energia solare o eolica può registrare picchi e superare la capacità di trasporto della rete elettrica nazionale, causando una dispersione dell'energia prodotta. Stoccando l'eccesso, la batteria Ringo evita la perdita della produzione di elettricità da fonti rinnovabili e contribuisce a ridurre le emissioni di CO₂, senza dover attingere a fonti energetiche inquinanti. Inoltre, il sistema permette di gestire al meglio la rete elettrica, evitandone la congestione nei momenti di maggiore picco di richieste.

Il sito di Vingeanne, situato in una regione ad alta produ-

zione di energia eolica, è stato scelto per ospitare una delle batterie sperimentali con una capacità di accumulo di 12 MW/24 MWh, l'equivalente della produzione di 5 turbine eoliche o del consumo di 10 000 famiglie. I lavori sono iniziati a gennaio 2020, mentre la messa in servizio e i test dovrebbero iniziare a marzo 2021.

Nello specifico, Nidec Asi fornirà i propri convertitori di elettronica di potenza e il sistema di controllo PMS "Power Management System". Le batterie sono del tipo ad alta densità di energia agli ioni di Litio NMC (Nichel, Manganese, Cobalto).

Con questo esperimento, RTE e i suoi partner, tra cui spicca Nidec ASI, partecipano allo sviluppo dello stoccaggio dell'elettricità su vasta scala. Una grande sfida industriale per andare incontro alla fondamentale transizione energetica dalle fonti inquinanti a quelle sostenibili e rinnovabili, necessaria per abbattere le emissioni di gas serra e mitigare il surriscaldamento globale.

www.nidec.com



Lascia il tuo commento a questo link:

<https://www.editorialedelfino.it/sistemi-di-stoccaggio-a-larga-scala.html>