

# China conecta a la red el mayor sistema de almacenamiento de energía en baterías de flujo del mundo

La central de almacenamiento de energía con batería de flujo de **Dalian** de 100 MW, con la mayor potencia y capacidad del mundo hasta ahora, se conectó a la red de Dalian, en **China**, se pondrá en funcionamiento a mediados de octubre y, con el tiempo, se ampliará a 200 MW.

Se espera que la estación comience a funcionar a mediados de octubre, tras su aprobación por la Administración Nacional de Energía de China en 2016. Este proyecto de almacenamiento de energía cuenta con el apoyo técnico del grupo del profesor LI Xianfeng, del Instituto de Física Química de Dalian (DICP) de la Academia China de Ciencias. Y el sistema fue construido e integrado por Rongke Power Co. Ltd.



La primera fase del proyecto de la central eléctrica en red es de 100 MW/400 MWh. Tomando como base el consumo medio de electricidad en la vida diaria de China, que es de 2 kWh per cápita, la central puede satisfacer la demanda diaria de electricidad de 200.000 residentes, reduciendo así la presión sobre el suministro eléctrico durante los periodos punta y mejorando la fiabilidad del suministro eléctrico en la región sur de Dalian.

Como primer proyecto nacional de demostración de almacenamiento de energía química a gran escala aprobado, **acabará produciendo 200 MW/800 MWh de electricidad.**

La tecnología de almacenamiento de energía puede ayudar a los sistemas eléctricos a conseguir la capacidad de tensión y respuesta necesaria tras el acceso a gran escala a la red eléctrica. También es especialmente importante para facilitar el uso de energías renovables.

La Central Eléctrica de Almacenamiento de Energía de Batería de Flujo de Dalian se basa en la tecnología de almacenamiento

de energía de batería de flujo de vanadio desarrollada por el DICP. Servirá como banco de energía de la ciudad y desempeñará el papel de corte de picos y llenado de valles en el sistema eléctrico, ayudando así a Dalian a hacer uso de las energías renovables, como la eólica y la solar.

**La tecnología de almacenamiento de energía de la estación utiliza iones de vanadio de varios estados de valencia.** La energía eléctrica y la energía química se convierten de forma recíproca a través de las reacciones redox de estos iones en los electrolitos positivo y negativo, logrando así el almacenamiento a gran escala y la liberación de energía eléctrica.

Esta tecnología es prometedora en las aplicaciones de almacenamiento de energía a gran escala debido a su excelente seguridad, buena fiabilidad, gran potencia de salida y capacidad de almacenamiento, larga vida útil, buen rendimiento de costes, uso de electrolitos reciclables y respeto al medio ambiente. Esta tecnología también puede funcionar con energía térmica convencional, energía nuclear y otras fuentes de energía.

La central mejorará el ratio de conexión a la red de las energías renovables, equilibrará la estabilidad de la red eléctrica y mejorará la fiabilidad de la misma, sirviendo así de modelo para la reducción de los picos de electricidad y la gestión de la red de energías renovables en China.

Fuente: [worldenergytrade](http://worldenergytrade.com).