

La mayor instalación de almacenamiento de energía por aire comprimido del mundo entra en funcionamiento en cavernas de...

- El proyecto cuenta con una potencia instalada de 600 megavatios y una capacidad de almacenamiento de 2,4 gigavatios-hora.



La mayor instalación de almacenamiento de energía por aire comprimido del mundo entra en funcionamiento en cavernas de sal en China

<https://elperiodicodelaenergia.com/la-mayor-instalacion-de-almacenamiento-de-energia-por-aire-comprimido-...>

José A. Roca

Martes, 03 febrero 2026

El proyecto cuenta con una potencia instalada de 600 megavatios y una capacidad de almacenamiento de 2,4 gigavatios-hora

La mayor instalación de almacenamiento de energía por aire comprimido del mundo ha alcanzado su plena operación en cavernas de sal subterráneas en la provincia oriental china de Jiangsu.

El Proyecto de Generación Eléctrica por Almacenamiento de Energía con Aire Comprimido en Cavernas de Sal Guoxin Suyan Huai'an cuenta con una potencia instalada de 600 megavatios (MW) y una capacidad de almacenamiento de 2,4 gigavatios-hora (GWh), lo que equivale a cuatro horas de duración del almacenamiento energético.

El proyecto, que comprende dos unidades de almacenamiento de energía por aire comprimido sin combustión de 300 MW cada una, funciona comprimiendo aire e inyectándolo en las cavernas de sal durante los períodos de baja demanda. El aire almacenado se libera posteriormente durante los picos de demanda para accionar turbinas y generar electricidad.

Eficiencia de conversión del 71 por ciento

Según **Harbin Electric Corporation (HEC)** , que suministró el equipo de intercambio de calor para el proyecto, la instalación utiliza sales fundidas y almacenamiento de agua térmica presurizada para la gestión del calor y alcanza una eficiencia de conversión del 71 %.

La **Administración Nacional de Energía de China (NEA)**, por sus siglas en inglés) anunció la semana pasada que las dos unidades se conectaron con éxito a la red eléctrica por primera vez y que, de forma simultánea, lograron generar energía a plena carga.

Se espera que la operación a tiempo completo genere hasta 792 gigavatios-hora (GWh) de electricidad al año, lo equivalente al suministro energético de 600.000 hogares, y que permita reducir el consumo de carbón hasta en 250.000 toneladas y las emisiones de dióxido de carbono en 600.000 toneladas anuales.

Nueva generación de estabilizadores

La NEA afirma que el proyecto representa una nueva generación de “estabilizadores” de la red eléctrica, actuando como un amortiguador entre la generación y el consumo, al tiempo que mejora la sostenibilidad de la red eléctrica regional.

Anteriormente, HEC participó en la exitosa puesta en marcha de la primera central eléctrica de almacenamiento de energía de aire comprimido sin combustión del mundo (el Sistema de Generación de Energía de Aire Comprimido de la Caverna de Sal de Jintan) y de la primera central eléctrica de almacenamiento de energía de aire comprimido de 300 MW del mundo (la central eléctrica de almacenamiento de energía de aire comprimido de 300 MW de Hubei Yingcheng). Ambos proyectos demuestran las principales ventajas tecnológicas y la fiabilidad de la ingeniería de HEC en este campo.

A nivel mundial, se está desarrollando una variedad de proyectos de almacenamiento de energía por aire comprimido (CAES, por sus siglas en inglés) en varios países, entre ellos China, Estados Unidos, Canadá y países de Europa.