

SEGULA Technologies busca socios industriales para la instalación de su próximo prototipo de REMORA en el mar

El grupo de ingeniería SEGULA Technologies continúa avanzando en la investigación relacionada con el almacenamiento de energías renovables, una de las tecnologías que tendrá un papel clave en la transición energética. Hace cinco años, SEGULA patentó la tecnología REMORA, una solución no contaminante para el almacenamiento masivo de energía en el mar mediante aire comprimido para garantizar la disponibilidad continua de electricidad, y comenzó a diseñar la instalación que permite explotar esta tecnología.

La compañía acaba de anunciar una nueva etapa en el proyecto, tras el éxito de las primeras pruebas funcionales de un prototipo bautizado con el nombre de ODySEA. Instalado en el Centro Técnico para Industrias Mecánicas (Cetim) en Nantes, ODySEA reproduce, en un entorno terrestre y a escala, la cadena completa de conversión y almacenamiento de energía del sistema REMORA.

El hecho de que el prototipo haya demostrado la capacidad de producir aire comprimido para almacenar energía y devolverla a la red eléctrica valida las hipótesis de funcionamiento del invento y permite a SEGULA afrontar el siguiente reto: la creación de un prototipo a mayor escala en condiciones reales, es decir, en el mar. El Grupo ya ha comenzado el trabajo de diseño y actualmente está buscando socios industriales involucrados en el desarrollo de energías renovables para completar el nuevo proyecto, que debería estar listo en 2023, allanando así el camino para la instalación de REMORA a gran escala.

Una solución prometedora

El sistema REMORA ha sido diseñado para su instalación en el mar, en aguas poco profundas (de 70 a 200 metros de profundidad). La solución permite almacenar la energía intermitente producida por

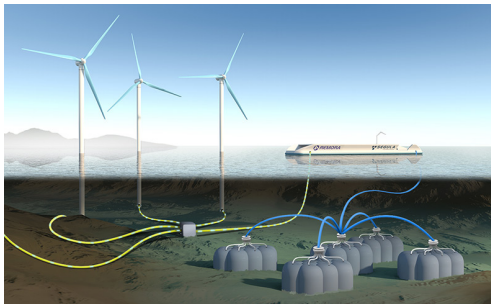
fuentes de energía renovables cercanas a la instalación, como pueden ser turbinas eólicas o paneles solares.

La solución se caracteriza, en primer lugar, por su potencial de alta eficiencia: el uso de aire comprimido es capaz de reconvertir hasta el 70% de la electricidad almacenada, frente a cifras que rondan el 40% de otros sistemas similares que ya existen actualmente. Por otro lado, aunque el proceso es nuevo, los componentes industriales que utiliza siguen siendo convencionales, lo que permite su despliegue a gran escala y a un coste menor.

Financiado por la Agencia francesa de transición ecológica ADEME y certificado por el S2E2 Smart Electricity Cluster, ODySEA es fruto de la colaboración entre SEGULA Technologies y socios técnicos de alto nivel: Cetim, IMT Atlantique y el laboratorio IREENA de la Universidad de Nantes.

PARA SABER MÁS SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE REMORA

El sistema REMORA está compuesto por una plataforma flotante con una potencia de 15 MW y tanques submarinos que alcanzan una capacidad de almacenamiento de 90 MWh. La electricidad (producida por turbinas eólicas en alta mar o cualquier otra fuente de energía) se utiliza primero para bombear el agua que se usará para generar el aire comprimido. Este último se mantiene bajo presión en tanques submarinos. El uso de agua para comprimir el aire evita variaciones térmicas y aumenta la eficiencia energética. Para restaurar la energía se utiliza la cadena de conversión inversa, transformando el aire comprimido en electricidad.



Contacto de prensa:

Marta - AxiCom
segulatechnologiesspain@axicom.com
671671629
www.segula.es

[Infographie-Remora_ES_web.pdf](#)