

HEROES, UN PROYECTO ENFOCADO EN EL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA PARA LA CARGA RÁPIDA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

- SUSTAINABLE INNOVATIONS Y ENSO SON LOS DOS SOCIOS ESPAÑOLES DE HEROES, UN PROYECTO FINANCIADO POR EL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO HORIZONTE 2020
- HEROES HA SIDO FINANCIADO CON MÁS DE 4 MILLONES DE EUROS

Madrid, 6 de abril, 2021 - SUSTAINABLE INNOVATIONS y ENSO son los dos socios españoles implicados en HEROES (acrónimo de Hybrid EnerGy stOragE Stations), un nuevo proyecto financiado por el Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea Horizonte 2020 y que tendrá una duración de 36 meses. El objetivo de HEROES es el desarrollo y la demostración de un sistema de almacenamiento estacionario híbrido de alta potencia / alta energía para la **carga rápida de vehículos eléctricos** para ser utilizado a futuro en estaciones de carga medianas conectadas a las redes de baja tensión, sin necesidad de invertir en la mejora de la red eléctrica.

Para lograr este objetivo, el proyecto incluirá actividades de investigación, desarrollo y demostración. Las actividades de investigación se centrarán en **augmentar la potencia y la densidad de energía de las celdas de condensadores de iones de litio (LiC)**, su caracterización avanzada y la ampliación de su producción. Las actividades de desarrollo se centrarán en la **optimización y producción de los módulos LiC** y el desarrollo de un nuevo **Sistema de Gestión de Baterías**, que incluye nuevos algoritmos SoX (estado de carga, estado de salud y estado de energía) para las Células LiC. También cubrirán la integración y el ensamblaje del sistema completo, incluido un **convertidor de corriente continua** desarrollado específicamente para rangos de voltaje de entrada y salida altos. Finalmente, también incluirá el desarrollo del **Sistema de Gestión de Energía** para el control del sistema híbrido HEROES. Se demostrará el sistema prototipo para la carga rápida de vehículos eléctricos en un entorno operativo (estación de carga).

Los resultados del proyecto serán habilitadores clave para el **despliegue rentable** de estaciones de carga rápida de vehículos eléctricos y contribuirán a la amplia adopción de vehículos eléctricos. El proyecto HEROES tendrá un fuerte impacto en el sector de almacenamiento de energía, en empleo y en la **competitividad industrial de Europa**, así como a nivel de la Unión Europea.

SUSTAINABLE INNOVATIONS y ENSO forman parte de un consorcio compuesto por un total de diez socios procedentes de cinco países europeos diferentes. Todos ellos trabajarán juntos durante 36 meses, desarrollando un sistema de almacenamiento de energía para la carga rápida de vehículos eléctricos.

Las principales responsabilidades de SUSTAINABLE INNOVATIONS en HEROES son liderar la **explotación** de los resultados del proyecto, las **estrategias de investigación de mercado** y el desarrollo de materiales de formación online para programas de **capacitación**.

“Estamos orgullosos de ser parte de un proyecto que busca la electrificación del transporte y una mayor captación de energías renovables”, afirma Jesús Serrano, Subdirector General de SUSTAINABLE INNOVATIONS. “La industria energética es un sector clave en el que hemos ido ganando experiencia gracias a otros proyectos como DEFACTO”.

Por su parte, ENSO se encargará de desarrollar una evaluación detallada del coste del ciclo de vida del prototipo del sistema de almacenamiento HEROES. En términos de impacto ambiental, ENSO evaluará todos los aspectos relacionados con el abastecimiento, la producción, el uso y el desperdicio de los materiales más críticos.

“Las evaluaciones económicas y medioambientales son clave para garantizar la viabilidad de soluciones innovadoras para el almacenamiento de energía en el campo de la electromovilidad”, comenta Toni Pons, socio fundador de ENSO. “Es un hito importante en la empresa y un gran desafío aplicar nuestro conocimiento y experiencia en la evaluación del ciclo de vida y el costo del ciclo de vida en las áreas de vehículos eléctricos y baterías para evaluar la solución HEROES sobre el futuro del transporte y la movilidad”.

Actualización técnica de la infraestructura de carga rápida para la amplia adopción de vehículos eléctricos

Se espera que los vehículos eléctricos desempeñen un papel clave hacia un sistema de transporte descarbonizado y que, por lo tanto, contribuyan a cumplir el ambicioso objetivo de la Unión Europea de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, la adopción generalizada de vehículos eléctricos se ha visto obstaculizada por barreras clave, incluidos los altos precios debido a las costosas baterías, su alcance limitado y la falta de infraestructura para una carga rápida y generalizada. Dado esto, existe la necesidad de desarrollar mejoras tecnológicas en el sentido de actualizar el sistema de almacenamiento intermedio con alta potencia y alta energía para permitir una carga rápida. Las baterías estacionarias representan una combinación perfecta para las estaciones de carga rápida, ya que pueden aumentar la capacidad de la estación de manera rentable.

Sobre HEROES

Liderado por Beyonder, el consorcio HEROES está formado por el Institute for Energy Technology, Siemens AG, ElringKlinger, Lithium Balance, Bestoraged, ENSO, Sustainable Innovations, European Association for Storage of Energy y la universidad de Aalborg.

En total, se han concedido más de 4 millones de euros de financiación a HEROES en el marco del programa de investigación e innovación de la Unión Europea Horizonte 2020. Por su parte, los socios españoles han recibido más de 350.000 euros en total.

Sobre SUSTAINABLE INNOVATIONS

SUSTAINABLE INNOVATIONS es una consultora española que brinda servicios innovadores a una amplia gama de sectores en toda Europa: industria bio, energías renovables, o materiales avanzados, entre otros. Las competencias que ofrece SUSTAINABLE INNOVATIONS se estructuran en tres pilares principales que sirven de puente entre la concepción de ideas innovadoras y el mercado: gestión de la innovación, comercialización de ideas innovadoras y entrenamiento en capacidades. Nuestro principal valor es el equipo de ingenieros, ambientalistas, expertos en comunicación y estrategias de negocios altamente cualificados que trabajan con nosotros.

www.sustainableinnovations.eu

Sobre ENSO

ENSO es una empresa de base tecnológica cuya actividad principal gira en torno a la investigación y desarrollo de nuevos procesos, tecnologías, productos y servicios aplicados a la industria orientados a la economía circular y materiales y biomateriales avanzados. I + D, sostenibilidad y economía circular son nuestras señas de identidad. Comprometidos con el medio ambiente y la innovación, promovemos la sostenibilidad en el uso y producción de nuevos materiales, la mejora de procesos y tecnologías y la valorización de recursos, cubriendo las necesidades de nuestros clientes y socios tecnológicos.

<http://ensoinnovation.com/en/>

Contacto : Pablo Morales
pablmorales@sustainableinnovations.eu +34 910 06 34 20
www.sustainableinnovations.eu