



27 feb 2025

Kern S&D inicia la comercialización de las innovadoras baterías de Flujo Redox de Vanadio de ES Hydra

La compañía española Kern S&D lanza al mercado los modelos de batería ES Flow y ES Flow Mega, impulsando soluciones de almacenamiento de energía renovable de larga duración.

Resumen: Kern S&D anuncia el inicio de la comercialización de las baterías de Flujo Redox de Vanadio desarrolladas por ES Hydra, introduciendo en el mercado las unidades **ES Flow** y **ES Flow Mega**. Un hito en la expansión de soluciones avanzadas de almacenamiento de energía renovable que ofrece sistemas más seguros, duraderos y sostenibles para aplicaciones tanto industriales como residenciales.

Kern S&D lanza al mercado la innovadora tecnología de baterías de **Flujo Redox de Vanadio**, los modelos **ES Flow** y **ES Flow Mega** de **ES Hydra** con un enfoque revolucionario en almacenamiento energético. A diferencia de las baterías convencionales de iones de litio, esta tecnología almacena la energía en una solución líquida de electrolito que intercambia electrones a través de una membrana, permitiendo escalar por separado potencia y capacidad. El resultado es un sistema con una **vida útil excepcional de hasta 25 años y más de 20.000 ciclos** de carga-descarga sin degradación de capacidad. Además, estas baterías son intrínsecamente **seguras**, ya que **su electrolito no es inflamable**, eliminando el riesgo de incendios que existe en otras tecnologías.

Innovación en almacenamiento energético - Ventajas de las baterías ES Flow y ES Flow Mega

Los modelos **ES Flow** (batería de 8 kW con 20 ó 40 kWh de capacidad) y **ES Flow Mega** (para demandas superiores de almacenamiento) de **ES Hydra** incorporan todas las ventajas distintivas de la tecnología de Flujo de Vanadio. En términos de **seguridad**, ofrecen un desempeño inigualable gracias a su diseño **ignífugo**: incluso en condiciones extremas, el sistema no puede incendiarse. En cuanto a **durabilidad**, su **vida útil de 25 años** supera con creces la de las baterías tradicionales, con un rendimiento estable a lo largo de toda su operativa. Estas baterías también destacan por su **eficiencia**, capaz de **aumentar el autoconsumo** de energía renovable de aproximadamente un 30% a hasta un 75% en promedio, lo que se traduce en mayor independencia energética. Además presentan un fuerte perfil de **sostenibilidad y reciclabilidad**: tras 25 años de uso es posible reciclar el **100% del electrolito**, garantizando un alto valor residual y mínima generación de residuos.

Aplicaciones industriales y residenciales

Las baterías **ES Flow** y **ES Flow Mega** están diseñadas para una amplia gama de aplicaciones, tanto en el entorno **residencial / comercial** como en el **industrial**.

En viviendas con alto consumo energético y en pequeñas y medianas empresas, una unidad **ES Flow** permite **maximizar el autoconsumo** y reducir la dependencia de la red eléctrica, incluso en escenarios de consumo intensivo por la carga de vehículos eléctricos o el uso de bombas de calor.

Para requerimientos de mayor escala, el modelo **ES Flow Mega** ofrece soluciones de almacenamiento de gran capacidad, ideales para **aplicaciones industriales, parques de generación renovable (solar y eólica) o infraestructuras eléctricas** que necesiten gestionar picos de demanda y estabilizar el suministro.

Compromiso con la sostenibilidad

Tanto **Kern S&D** como **ES Hydra** comparten, con este acuerdo, un fuerte compromiso con la **sostenibilidad**. Las baterías se fabrican **íntegramente en Europa**, utilizando **vanadio reciclado** proveniente de la industria siderúrgica europea. Este enfoque reduce la huella de carbono asociada al transporte y la extracción de materias primas, y asegura el cumplimiento estricto de los estándares ambientales y sociales europeos en todo el proceso. Además, al finalizar su vida útil, el electrolito de vanadio puede recuperarse y **reutilizarse al 100%**, dado que mantiene sus

propiedades, fomentando un modelo de economía circular y minimizando residuos. Este acuerdo refuerza la visión de ambas compañías de impulsar tecnologías limpias que contribuyan a un futuro energético sostenible.

Declaración de Kern S&D

*“En Kern apostamos firmemente por soluciones innovadoras que impulsen la transición hacia energías limpias”, afirmó un portavoz de Kern S&D. “La incorporación de las baterías de Flujo de Vanadio de **ES Hydra** a nuestra oferta de productos y servicios refleja nuestro compromiso con la innovación en el almacenamiento de energía. Creemos que esta tecnología **segura, duradera y sostenible** aportará un valor excepcional a nuestros clientes y jugará un papel clave en la construcción de un futuro energético más **limpio y eficiente en España**”.*

Para más información visite <https://kernsd.com/> o póngase en contacto con contacto@kernsd.com.



#Innovación #AlmacenamientoEnergético #EnergíasRenovables #BateríasDeFlujo
#BateríasDeFlujodeVanadio #Vanadio #Sostenibilidad #EnergíaLimpia #EconomíaCircular
#KernSD #ESHydra