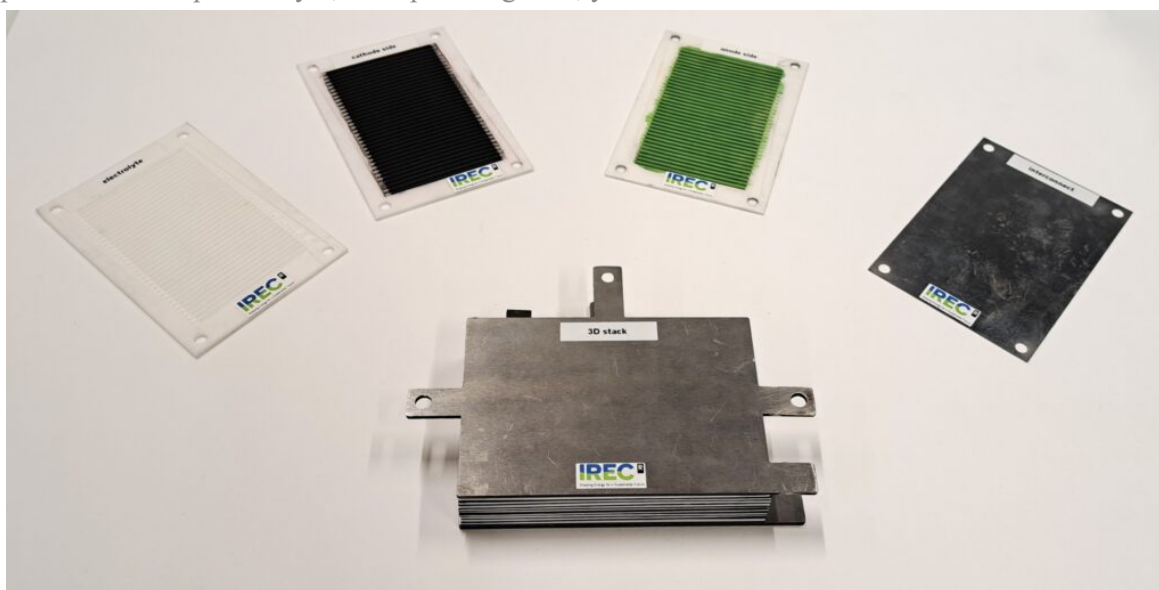


Oxhyd, la spin-off catalana que desarrolla pilas de combustible y electrolizadores de óxido sólido mediante impresión...

- Crea dispositivos cerámicos de óxido sólido diseñados para operar tanto en modo pila de combustible (generación eléctrica) como en modo electrólisis (producción de hidrógeno) con densidades de potencia superiores a 2 kW por litro y 0,5 kW por kilogramo, y un coste estimado de fabricación industrial inferior...



<https://www.pv-magazine.es/2026/02/12/oxhyd-la-spin-off-catalana-que-desarrolla-pilas-de-combustible-y-elec...>

Jueves, 12 febrero 2026

Crea dispositivos cerámicos de óxido sólido diseñados para operar tanto en modo pila de combustible (generación eléctrica) como en modo electrólisis (producción de hidrógeno) con densidades de potencia superiores a 2 kW por litro y 0,5 kW por kilogramo, y un coste estimado de fabricación industrial inferior a 1.000 €/kW.

Pilar Sánchez Molina

Nace Oxhyd, la spin-off catalana que revoluciona las tecnologías del hidrógeno con soluciones avanzadas para la descarbonización industrial

Imagen: Oxhyd

Nace Oxhyd Energy S.L., una spin-off tecnológica impulsada por el Instituto de Investigación en Energía de Catalunya (IREC) y la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA), con el objetivo de acelerar la descarbonización industrial mediante el desarrollo y comercialización de pilas de combustible y electrolizadores de óxido sólido fabricados con tecnologías avanzadas de impresión 3D.

La tecnología de Oxhyd se basa en dispositivos cerámicos de óxido sólido diseñados para operar tanto en modo pila de combustible (generación eléctrica) como en modo electrólisis (producción de hidrógeno). Gracias al uso de fabricación aditiva, la empresa optimiza la arquitectura interna de los componentes, lo que reduce el consumo de materiales y simplifica los procesos productivos. El resultado son sistemas con densidades de potencia superiores a 2 kW por litro y 0,5 kW por kilogramo, y un coste estimado de fabricación industrial inferior a 1.000 €/kW.

La empresa explica quien estos parámetros representan un avance relevante frente a tecnologías convencionales, tradicionalmente limitadas por costes elevados, complejidad estructural y restricciones en durabilidad y eficiencia. Además, los sistemas desarrollados pueden operar no solo con hidrógeno, sino también con combustibles como amoníaco, biogás o metanol, lo que amplía su aplicabilidad en sectores de difícil electrificación como el transporte marítimo, los centros de datos o las industrias intensivas en energía.

Oxhyd surge tras más de una década de investigación en el departamento de Nanoiónica y Pilas de Combustible del IREC. El equipo fundador incluye al profesor ICREA Albert Tarancón y a los investigadores Juande Sirvent, Marc Torrell y Àlex Morata. La empresa ya ha recibido reconocimientos del Clúster de la Energía Eficiente de Catalunya y apoyo de programas como The Collider (Mobile World Capital Barcelona), H2CAT y la iniciativa Industria del Conocimiento de AGAUR, consolidándose como una de las apuestas tecnológicas más prometedoras en el ámbito del hidrógeno avanzado.

El IREC es un centro público de investigación adscrito a la Generalitat de Catalunya —a través del Departamento de Territorio, Vivienda y Transición Ecológica y del Departamento de Investigación y Universidades—, reconocido como centro CERCA y acreditado como TECNIO. ICREA, por su parte, es una institución pública dedicada a la captación y consolidación de talento científico internacional en Catalunya mediante la incorporación de investigadores de excelencia al sistema de I+D.

Este contenido está protegido por derechos de autor y no se puede reutilizar. Si desea cooperar con nosotros y desea reutilizar parte de nuestro contenido, contacte: editors@pv-magazine.com.

Popular content