



Audi y Nunam crean nano redes solares con módulos de batería de los modelos e-tron

- **Nueva utilización para los módulos de baterías usadas: Nunam ensaya un prototipo de sistema de almacenamiento de energía**
- **Los resultados iniciales muestran cómo dos módulos de batería proporcionan electricidad a unos 50 pequeños comercios durante casi una semana**
- **Rüdiger Recknagel, Director de la Fundación para el Medioambiente de Audi: “La tecnología puede ser sostenible si, durante su desarrollo, además de su función inicial se tiene en cuenta un segundo o incluso un tercer uso”**

Madrid, 5 de marzo, 2021 – Una segunda vida antes de un reciclaje prematuro: Nunam, la start-up de origen germano-indio con sede en Berlín, ha reconvertido dos módulos de batería procedentes de Audi e-tron utilizados como vehículos de prueba en nano redes solares. El prototipo ya permite que cerca de 50 pequeños comercios puedan continuar trabajando cuando se hace de noche. La Fundación para el Medioambiente de Audi apoya a la start-up sin ánimo de lucro para avanzar en la investigación de los requisitos técnicos necesarios para la implantación de sistemas de almacenamiento de energía fabricados a partir de baterías usadas.

“En algunas partes de la región india de Uttar Pradesh, los frecuentes cortes de energía que se prolongan durante horas dificultan la vida de las personas que viven allí”, explica Prodip Chatterjee, fundador de Nunam. Mientras visitaba a la familia, se le ocurrió la idea de complementar el suministro de electricidad con sistemas móviles de almacenamiento de energía para garantizar que los aparatos cotidianos importantes, como las lámparas, sigan funcionando. Las tiendas abren hasta tarde en el área rural; y sin luz, muchos comerciantes pierden su fuente de ingresos. La Fundación para el Medioambiente de Audi ya financió la primera parte de la fase piloto del proyecto, en la que convertía celdas de baterías de ordenadores portátiles usados en sistemas de almacenamiento de energía para artículos de bajo consumo, como lámparas o smartphones.

En la segunda fase del proyecto, el equipo local de Nunam, compuesto por once personas, va más allá, al utilizar dos módulos de baterías considerablemente más potentes, que proceden de unidades de Audi e-tron utilizados como vehículos de pruebas. “Dar una segunda vida a las baterías ofrece inmensas oportunidades para una mayor sostenibilidad, especialmente si funcionan con electricidad ecológica. Prevenimos el reciclaje prematuro de módulos de batería intactos, al tiempo que garantizamos que las personas puedan acceder a la electricidad de forma económica. Nuestra visión es establecer sistemas de almacenamiento de baterías como soluciones de apoyo”, declara Prodip Chatterjee.

El enfoque de la fase de prueba está en la producción, el ciclo de vida y el rendimiento

Al final de su vida útil en el vehículo, es probable que las baterías de los coches eléctricos aún cuenten con gran parte de su capacidad de almacenamiento. Las condiciones técnicas de los



módulos de batería individuales se verifican en términos de capacidad, curva de voltaje y distribución de temperatura. Si se transfiere la experiencia de las baterías de los ordenadores portátiles a estas celdas de batería, los módulos que mantengan al menos dos tercios de su capacidad se pueden considerar para utilizarlos en una segunda fase, siempre que se cumplan otros requisitos de calidad y seguridad. El prototipo se está utilizando actualmente en una nano red solar en un proveedor de energía local, reemplazando a cuatro baterías de plomo-ácido que se desgastaban mucho más rápido. El prototipo está conectado a Internet a través de una tarjeta SIM y transmite periódicamente una serie de datos que Nunam evalúa para sacar conclusiones sobre el estado de carga y descarga de la batería. La start-up sin ánimo de lucro pronto proporcionará los datos en una plataforma online de código abierto, para que el conocimiento adquirido esté disponible para posibles desarrolladores. Los primeros resultados de la nano red son prometedores: cuando los módulos de batería están completamente cargados, pueden suministrar electricidad para luces LED a cerca de 50 pequeños comercios independientes durante una semana.

“Como resultado de la creciente electrificación del parque de vehículos a nivel mundial, debemos abordar los posibles usos de las baterías de los automóviles eléctricos”, comenta Rüdiger Recknagel, Director de la Fundación para el Medioambiente de Audi. “Queremos dar ejemplo apoyando a Nunam. Por un lado, demostrando que la tecnología más moderna puede ser sostenible si durante su desarrollo no solo se tiene en cuenta su función inicial, sino también un segundo o incluso un tercer uso. También queremos apoyar, en particular, a los jóvenes investigadores que no tienen acceso a los mismos recursos que las empresas ya establecidas. La educación ambiental y el espíritu de investigación son esenciales para un futuro habitable”.

-Fin-

Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi
Tel: +34 91 348 86 11 / 12
E-mail: nacho.gonzalez@audi.es
E-mail: alejandro.martin@audi.es

Información y fotos en las websites de prensa de Audi

<http://prensa.audi.es>
<https://www.audi-mediacycenter.com>

El Grupo Audi, con sus marcas Audi, Ducati y Lamborghini, es uno de los fabricantes de automóviles y motocicletas de mayor éxito en el segmento *Premium*. Está presente en más de 100 mercados en todo el mundo y produce en 17 plantas distribuidas en 11 países. Entre las filiales cien por cien subsidiarias de AUDI AG se incluyen Audi Sport GmbH (Neckarsulm), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese, Italia) y Ducati Motor Holding S.p.A (Bologna, Italia)

En 2020, el Grupo Audi entregó a sus clientes cerca de 1,693 millones de automóviles de la marca Audi, así como 7.430 deportivos de la marca Lamborghini y 48.042 motocicletas de la marca Ducati. En el ejercicio 2019, AUDI AG alcanzó una facturación de 55.700 millones de euros y un resultado operativo de 4.500 millones de euros. La compañía emplea en la actualidad, a nivel mundial, a 87.000 trabajadores aproximadamente, de los cuales más de 60.000, en Alemania. Con nuevos modelos, ofertas de movilidad innovadoras y otros servicios atractivos, Audi se está convirtiendo en un proveedor premium de movilidad sostenible e individual.
