

## Audi simula la carga de vehículos eléctricos en las redes eléctricas de todo el mundo

- Audi es uno de los primeros fabricantes en contar con un parque de carga equipado con un simulador de red que reproduce la infraestructura eléctrica de distintos países
- El equipo de Desarrollo Técnico prueba la carga de los vehículos eléctricos en condiciones técnicas simuladas según las regiones de venta
- Los resultados de estas pruebas se integrarán directamente en los procesos de investigación y desarrollo
- La instalación de simulación de red fue desarrollada por Bosch Rexroth en colaboración con su socio Schmidbaur

Madrid, 3 de febrero, 2025 – Ya sea con 110 o 230 voltios, o con una frecuencia de 50 o 60 hercios, en la sede de Audi en Ingolstadt los vehículos eléctricos ahora pueden cargarse como si estuvieran en China, Estados Unidos o en muchos otros países del mundo. En el nuevo centro de pruebas de carga eléctrica de la planta principal de la marca de los cuatro aros, el equipo de Desarrollo Técnico prueba los modelos eléctricos de Audi simulando las condiciones de la infraestructura de recarga de distintas regiones. Los resultados se integran directamente en la investigación y el desarrollo de los vehículos, garantizando a los clientes la mejor experiencia de carga sin importar en qué parte del mundo se encuentren.

Audi es uno de los primeros fabricantes de automóviles en utilizar un simulador de red eléctrica de ajuste variable, que está en funcionamiento desde principios de año en Ingolstadt. Esta tecnología es el elemento central del centro de pruebas de carga eléctrica de la división de Desarrollo Técnico, que cuenta con estaciones de carga de distintos fabricantes y países. El simulador de red permite operar estaciones de carga de mercados no pertenecientes a la UE con la tensión y configuración de red específicas de cada región. Esto permite a Audi realizar pruebas en condiciones que replican fielmente las de numerosos mercados internacionales. La instalación de simulación de red fue desarrollada por Bosch Rexroth en colaboración con su socio Schmidbaur.

### Importantes diferencias en las redes eléctricas mundiales

La electricidad llega a los enchufes en todo el mundo, pero un simple vistazo a los distintos tipos de conectores nos recuerda que no toda la electricidad es igual. Las redes eléctricas varían en configuración, voltaje y frecuencia, lo que puede afectar la compatibilidad de los dispositivos. Si un aparato está diseñado para un voltaje de 120 voltios y 60 hercios, como es habitual en Norteamérica, no funcionaría correctamente con 230 voltios y 50 hercios, que es el estándar en Europa. *“Con el simulador de red podemos comprobar si nuestros modelos se cargan correctamente en estaciones de carga de EE. UU. o China, por ejemplo”,* explica Daniel Ettinger, responsable del proyecto.

El versátil simulador flexible, con una potencia de 500 kW, fue desarrollado por Bosch Rexroth en colaboración con Audi, específicamente para la marca de los cuatro aros. Este nuevo sistema



puede suministrar tensiones de entre 100 y 540 voltios y frecuencias en el rango de 40 y 65 hercios. Además, es compatible con redes monofásicas, bifásicas y trifásicas, así como con el funcionamiento en fase dividida.

En sus propias instalaciones, los ingenieros de Audi utilizan el centro de pruebas de carga eléctrica y su simulador de red para obtener información clave sobre la interacción entre los vehículos eléctricos y las estaciones de carga. Con estos datos optimizan el software del vehículo para garantizar una mejor compatibilidad con las infraestructuras de carga más utilizadas en todo el mundo, mejorando así el rendimiento de carga de los modelos de Audi. Esta iniciativa permite ahorrar tiempo y costes al reducir la necesidad de realizar pruebas extensivas en el extranjero. Al mismo tiempo, los clientes se benefician de una experiencia de carga adaptada a las condiciones locales, haciendo que el proceso sea aún más rápido y sencillo en cualquier parte del mundo.

**Comunicación de prensa Audi**

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

E-mail: [nacho.gonzalez@audi.es](mailto:nacho.gonzalez@audi.es)

E-mail: [alejandro.martin@audi.es](mailto: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 es uno de los fabricantes de automóviles y motocicletas de mayor éxito en el segmento Premium y de lujo. Sus marcas Audi, Bentley, Lamborghini y Ducati producen en 21 plantas distribuidas en 12 países. Audi y sus socios están presentes en más de 100 mercados en todo el mundo.

En 2024, el Grupo Audi entregó a sus clientes 1,7 millones de automóviles de la marca Audi, 10.643 vehículos Bentley, 10.687 vehículos Lamborghini y 54.495 motocicletas de la marca Ducati. En el año fiscal 2023, el Grupo Audi alcanzó una facturación de 69.865 millones de euros y un beneficio operativo de 6.280 millones de euros. El Grupo Audi emplea a nivel mundial a más de 87.000 trabajadores, 53.000 de ellos en Alemania. Con sus atractivas marcas y nuevos modelos, el grupo continúa avanzado sistemáticamente en su objetivo para convertirse en un proveedor premium de movilidad sostenible y completamente conectada.

---