



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

<http://prensa.audi.es>

El Audi e-tron ya está preparado para una carga inteligente y optimizada

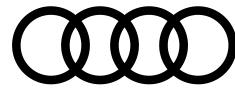
- **La carga dinámica y retardada puede aliviar la red eléctrica local**
- **Nuevo módulo SMGW en la red eléctrica doméstica que permite la comunicación inteligente entre el operador de la red y el coche eléctrico**
- **El Audi e-tron y el sistema de carga connect ya cumplen con los requisitos técnicos necesarios para recargar de forma inteligente y optimizada**

Madrid, 14 de enero de 2021 -Si muchos coches eléctricos se pusieran a recargar sus baterías a la vez, podríamos sufrir un apagón. Esa es la pesimista visión de futuro de los más escépticos frente a la movilidad eléctrica. Como parte de una pequeña prueba a escala, Audi tiene una solución: la carga optimizada e inteligente, que es capaz de aliviar la posible sobrecarga de la red, lo que ayudará a la aceptación de la electromovilidad. Los modelos e-tron de Audi y el sistema de carga connect ya están preparados para el reto, una solución que ya está en fase de pruebas en Alemania

En el desarrollo de este proyecto de investigación, Audi ha colaborado con GISA y con otros socios para simular un escenario de sobrecarga en una red local. Se han dispuesto varios coches eléctricos cargándose a la vez, demandando una gran cantidad de energía que es suministrada por un transformador local. La conocida como carga optimizada está diseñada con el objetivo de contrarrestar este problema. Para ello se lleva a cabo una gestión dinámica del procedimiento de carga, que se consigue a través de una comunicación entre el coche eléctrico y el operador de red. En la práctica, esto se traduce en un retraso controlado a la hora de realizar la carga, que tiene en cuenta la hora elegida para la salida y el estado de carga actual de la red eléctrica. De esta forma, el Audi e-tron usa un momento de inactividad para alimentar su batería y, de paso, se alivia la red eléctrica sin que afecte a las necesidades de movilidad del cliente. Esto es posible gracias a los adelantos de la red eléctrica, que permiten una comunicación entre ésta, el hogar y el automóvil.

Conexión de energía digital: el SMGW

El componente principal para llevar a cabo este procedimiento es un conjunto de contadores inteligentes denominado SMGW (Smart Meter Gateway). Se trata de un dispositivo que actualmente es obligatorio si un hogar supera los 6.000 kWh de consumo al año. El SMGW establece una conexión segura de datos entre la casa y el operador de la red a través de un backend informático certificado. Tanto la información necesaria como las señales de control se transmiten específicamente, ya sea al sistema de gestión de energía del hogar (HEMS) o directamente al sistema de carga connect que Audi ofrece como opción.



Gracias a esto se puede reducir la potencia de recarga del Audi e-tron o del Audi e-tron Sportback –hasta 11 kW de serie y hasta 22 kW como opción– según se requiera. Ambos modelos están equipados con la tecnología necesaria para ello, y Audi también dotará de esta posibilidad a sus futuros modelos eléctricos.

Gestión individual de la carga para cada vehículo

A medio plazo, esta nueva tecnología permitirá controlar la potencia de carga, el momento de realizarla y la duración de la misma. Además, pueden surgir algunas opciones atractivas desde el punto de vista económico: por ejemplo, un cliente que tenga opción de cargar su Audi e-tron en el trabajo puede aceptar ciertas limitaciones a la hora de realizar la misma operación en casa, algo que le podría suponer descuentos en la factura de la luz.

La carga inteligente de coches eléctricos es importante de cara a un futuro sostenible de la industria energética. Además, siempre que se aproveche su potencial, será posible utilizar los vehículos eléctricos como dispositivos de almacenamiento flexibles para la energía solar y eólica. AUDI AG se ha fijado objetivos ambiciosos en el camino hacia la movilidad libre de emisiones. La empresa trabaja para conseguir que su flota de vehículos sea neutra en emisiones de CO₂ en 2050. Para lograr este objetivo, Audi está desplegando una amplia ofensiva eléctrica que implica el lanzamiento de unos 20 modelos completamente eléctricos para 2025.

Conectividad: los participantes de la industria energética hablan el mismo idioma

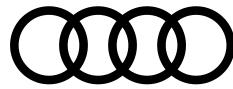
La normativa técnica y los protocolos de comunicación necesarios para llevar a cabo una carga optimizada ya se han elaborado. La nueva regla de aplicación DKE AR-E 2829-6, que describe el intercambio de información entre la conexión a la red doméstica y la industria energética, es la directriz principal. El modelo de datos EEBUS sirve como protocolo de comunicación. Fue desarrollado por EEBUS e.V., iniciativa en la que también participa Audi. Su objetivo es interconectar a todos los que jueguen un papel en la futura industria energética europea a través de un lenguaje común.

Proyecto de desarrollo: cuatro fuertes socios para Audi

Audi ha trabajado con socios altamente especializados en el proyecto piloto de Chemnitz, contribuyendo con su amplia experiencia en las áreas de movilidad eléctrica e infraestructura de carga. El proveedor de servicios informáticos GISA GmbH actúa como impulsor del proyecto y administrador del SMGW. El software para el backend ha sido proporcionado por Robotron Datenbank-Software GmbH. KEO GmbH ha desarrollado el software para la interfaz de comunicación del SMGW. EMH metering GmbH & Co KG se encarga de proporcionar el hardware para el sistema de medición inteligente. Esta tecnología ya se encuentra en fase de pruebas en Alemania.

–Fin–

Información y fotos en las websites de prensa de Audi <http://prensa.audi.es> o en <https://www.audi-mediacenter.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 16 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. (Bolonia, Italia).

En 2019, el Grupo Audi entregó a sus clientes cerca de 1.845 millones de automóviles de la marca Audi, así como 8.205 deportivos de la marca Lamborghini y 53.183 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 90.000 trabajadores aproximadamente, de los cuales más de 60.000, en Alemania. Audi se centra en nuevos productos y tecnologías sostenibles para el futuro de la movilidad.