Nuevos Audi A5 e-hybrid: dinamismo, eficiencia y una gran autonomía eléctrica

- **Audi ofrece por primera vez los nuevos A5 y A5 Avant en versiones e-hybrid quattro con dos niveles de potencia: 220 kW y 270 kW**
- **La gestión híbrida inteligente garantiza una estrategia de funcionamiento óptima y una autonomía en modo eléctrico de hasta 110 km**
- **Mayor eficiencia y rendimiento gracias a la batería de alto voltaje con mayor capacidad y densidad energética, y a la frenada regenerativa**
- **Audi estrena la nueva nomenclatura de sus modelos híbridos enchufables, que ahora pasan de llamarse TFSIe a denominarse e-hybrid**

Madrid, 25 de marzo, 2025 – Junto a los modelos de motor de combustión TDI y TFSI, la marca de los cuatro aros ofrece ahora por primera vez en la gama A5 dos variantes híbridas enchufables (PHEV) en dos niveles de potencia. Los clientes se beneficiarán de una mayor comodidad e innovaciones técnicas para su movilidad diaria. La nueva generación de baterías de alto voltaje cuenta con una capacidad un 45% mayor. El aumento del rendimiento de la frenada regenerativa contribuye a una autonomía en modo eléctrico de hasta 110 km.

Con la nueva familia A5, Audi inició el siguiente capítulo en su exitosa historia de berlinas medias con un lenguaje de diseño más llamativo, motores de combustión de última generación y una nueva filosofia de diseño interior más digital. Ahora, además, los nuevos modelos híbridos enchufables (PHEV) de la serie A5 ofrecen a los clientes aún más flexibilidad y eficiencia. Y, para que los nuevos PHEV sean aún más reconocibles, Audi introduce la designación "e-hybrid", que sustituye a la denominación TFSIe, dando más relevancia al concepto de hibridación en una generación que alcanza ya valores de autonomía superiores a los 100 km.

"Como parte de nuestra iniciativa de modelos, estamos ampliando significativamente nuestra gama de híbridos enchufables en 2025", afirma el CEO de AUDI AG, Gernot Döllner. *"Con una potencia de hasta 270 kW, nuestra nueva generación de modelos híbridos enchufables ofrece una experiencia de conducción deportiva y cómoda, así como un equilibrio armonioso entre rendimiento y eficiencia"*.

Geoffrey Bouquot, Director de Desarrollo Técnico de AUDI AG, añade: *"La mayor autonomía eléctrica de los nuevos híbridos enchufables permite a nuestros clientes cubrir la mayor parte de sus desplazamientos diarios utilizando únicamente energía eléctrica. Nuestra tecnología híbrida combina lo mejor de ambos mundos y proporciona un alto grado de flexibilidad para la vida cotidiana. Y con la nueva designación tecnológica e-hybrid, ahora también es reconocible a primera vista"*.

El nuevo Audi **A5 Avant e-hybrid quattro** y el nuevo **Audi A5 e-hybrid quattro** están disponibles en dos niveles de potencia: 220 kW y 270 kW. Los vehículos están propulsados por un motor 2.0 TFSI con una potencia de 185 kW (252 CV) y un motor eléctrico que entrega hasta 105 kW. En

las versiones de 270 kW, el Avant y el Sedan pueden acelerar de 0 a 100 km/h en 5,1 segundos; las versiones con 220 kW alcanzan los 100 km/h desde parado en 5,9 segundos. Todas las variantes pueden alcanzar una velocidad máxima de 250 km/h.

El corazón de los nuevos A5 híbridos enchufables es la nueva **batería de alto voltaje** situada en la parte trasera del vehículo, que ha aumentado su capacidad a 25,9 kWh (20,7 kWh netos), lo que supone un incremento de aproximadamente el 45% respecto a los híbridos enchufables de anterior generación. La potencia máxima de carga en corriente alterna aumenta a 11 kW, lo que reduce el tiempo de carga del 0 al 100 % a tan solo 2,5 horas.

Audi también ha aumentado significativamente el **rendimiento del sistema de frenado regenerativo**, y los conductores pueden ajustar ahora el nivel de recuperación de energía en modo EV utilizando las levas situadas en el volante. El nuevo A5 e-hybrid funciona con energía eléctrica durante el mayor tiempo posible para utilizar completamente la carga de la batería disponible hasta el destino. Cuando se activa el modo eléctrico, el vehículo recupera energía automáticamente basándose en los datos de ruta almacenados en el sistema de navegación. El nuevo A5 e-hybrid quattro también puede recuperar energía automáticamente sin la guía de ruta activa.

La **gestión híbrida** de los nuevos modelos está diseñada para la eficiencia, la flexibilidad y la máxima comodidad, y selecciona automáticamente la estrategia de funcionamiento óptima. Hay dos modos de funcionamiento disponibles: “EV” e “hybrid”. En el modo EV los modelos PHEV funcionan exclusivamente con energía eléctrica. Cuando se conduce en modo hybrid el sistema mantiene un nivel de carga específico, según sea necesario, para ahorrar suficiente energía eléctrica para su uso posterior; por ejemplo, para la conducción eléctrica en la ciudad. Además del modo híbrido automático ahora se puede seleccionar individualmente el nivel de carga deseado mediante un control deslizante digital.

Al igual que toda la familia A5, los modelos PHEV cuentan con un alto nivel de equipamiento. El deportivo A5 e-hybrid quattro con el sistema de propulsión más potente viene de serie con el paquete exterior Black line, incluyendo el paquete de estilo negro, cristales de privacidad y llantas Audi Sport de 19 pulgadas en acabado oscuro a juego con unas pinzas de freno de color rojo, lo que le confiere un aspecto especialmente dinámico.

El precio del A5 e-hybrid quattro con 220 kW parte desde 65.170 euros en España, mientras que el A5 Avant e-hybrid quattro arranca en los 67.350 euros. Con el sistema de propulsión de 270 kW y mayor equipamiento de serie, el A5 hybrid quattro tiene un precio inicial de 76.770 euros, mientras que la versión Avant más potente parte desde 78.950 euros. Los nuevos modelos e-hybrid, que se fabrican en Neckarsulm, se pueden pedir en Europa a partir del 27 de marzo de 2025. El lanzamiento inicial está previsto para abril de 2025.

A continuación encontrará información detallada sobre los modelos Audi A5 e-hybrid quattro.

Gestión inteligente del sistema de propulsión para una mayor eficiencia

La gestión híbrida de los nuevos modelos está diseñada para ofrecer eficiencia, flexibilidad y la máxima comodidad, y selecciona automáticamente la estrategia de funcionamiento óptima. La propulsión eléctrica corre a cargo de un motor síncrono de excitación permanente con una potencia máxima de 105 kW. El motor eléctrico está integrado en la carcasa del cambio S tronic de siete velocidades. El par total del sistema está disponible incluso al ralentí: 500 Nm en la variante de 270 kW y 450 Nm para la variante de 220 kW. La electrónica de potencia (inversor de impulsos) utilizada en los modelos híbridos enchufables del A5 es de nuevo desarrollo: el inversor de impulsos es más pequeño, ligero y eficiente, lo que reduce el consumo eléctrico. Por lo tanto, el consumo en modo híbrido también es menor.

Batería: aumento significativo de la capacidad y la densidad energética

El corazón de los nuevos A5 híbridos enchufables es la nueva batería de alto voltaje (HV), situada en la parte trasera del vehículo. Con 25,9 kWh (20,7 kWh netos), Audi ha aumentado su capacidad en aproximadamente un 45% en comparación con su predecesor híbrido enchufable, el A6 TFSIe. En cambio, el espacio necesario para su instalación solo ha aumentado ligeramente en relación al aumento significativo de la capacidad. La batería de alto voltaje mide 992×996×177 mm. La interacción significativamente optimizada entre el freno de fricción mecánico y la recuperación de energía a través del motor eléctrico también ha aumentado el rendimiento del frenado regenerativo.

Las celdas de la batería del A5 e-hybrid están dispuestas en una sola capa debido al espacio disponible en la parte trasera del coche. Cada celda prismática almacena aproximadamente un 46% más de energía que las celdas utilizadas anteriormente en vehículos de piso bajo del segmento C. Cada una de las celdas tiene una capacidad de carga de 70 Ah. La composición de la materia prima de las celdas permite una mayor densidad energética. La energía de la batería se agrupa en pilas de 17 celdas cada una. Seis de estas pilas conectadas en secuencia forman una unidad.

En cuanto a la disposición de las celdas, Audi está aplicando un nuevo enfoque con la tecnología cell-to-pack. En este proceso las celdas ya no se colocan en un módulo de batería, sino que se adhieren directamente a la carcasa de la misma. La mayor densidad de empaquetamiento resultante significa que el contenido energético y la densidad energética del sistema de alto voltaje pueden aumentarse ocupando menos espacio. Gracias a los nuevos avances técnicos en la química de las celdas se dispone de una mayor potencia eléctrica en comparación con la generación anterior, incluso con un estado de carga bajo y temperaturas exteriores bajas.

La potencia máxima de carga en corriente alterna ha aumentado de 7,4 kW (bifásicos) a 11 kW (trifásicos), dependiendo de la infraestructura. Con este aumento de potencia el tiempo de carga de la batería de alto voltaje de 0 al 100% se reduce a solo 2,5 horas. Se incluye de serie un cable de carga (modo 3, enchufe tipo 2) para carga pública y el sistema de carga e-tron compact para carga doméstica, que incluye cables de carga con enchufe doméstico e industrial. El servicio de carga Audi charging proporciona acceso a numerosos puntos de carga en 29 países europeos previa solicitud.

Mayor recuperación de energía en modo de retención y frenado

En comparación con la generación anterior del sistema de propulsión híbrido enchufable del A6, Audi ha aumentado el rendimiento de frenado regenerativo en el nuevo A5 e-hybrid. El modelo PHEV trata de activar la conducción con energía eléctrica durante el mayor tiempo posible utilizando la carga disponible de la batería en el trayecto hacia el destino. La eficiencia de la transmisión híbrida enchufable depende de las fases en las que el conductor levanta el pie del acelerador. En tales situaciones la recuperación por inercia se controla mediante una desaceleración definida en función del nivel seleccionado. Además, en el MMI se puede preestablecer un modo de recuperación automático en los modos D y M de la transmisión. El vehículo varía la intensidad de la recuperación de energía de forma autónoma basándose en los datos de la ruta almacenados en el sistema de navegación, como pendientes, curvas, señales de poblaciones y límites de velocidad. Otro factor importante es el tráfico que circula delante. En cuanto se selecciona el frenado regenerativo automático se introducen señales predictivas en la función de frenado regenerativo por inercia, con la ayuda del Asistente de Eficiencia Predictiva (PEA). El nuevo A5 e-hybrid también puede realizar un frenado regenerativo automático sin guía de ruta activa.

Cuando se pisa el pedal del freno durante la desaceleración, el A5 e-hybrid puede recuperar hasta 88 kW de potencia y alimentar la batería de alto voltaje. Funcionando como generador el motor eléctrico se encarga de más del 90% de todos los procesos de desaceleración. El sistema de control de frenado integrado (iBRS) garantiza la capacidad de frenado sin apenas aplicar presión al pedal, así como la mejor recuperación de energía posible. Los frenos hidráulicos solo se utilizan para maniobras de frenado más fuertes y su activación no tiene ningún efecto en la sensación de frenado para el conductor, ya que el pedal de freno y el sistema hidráulico de frenos están desacoplados.

Nivel de recuperación ajustable mediante levas en el volante

Gracias a la nueva arquitectura electrónica E^3 utilizada en la Plataforma Premium de Combustión, el grado de recuperación cuando se circula en modo de propulsión eléctrica (EV) puede ajustarse en tres niveles diferentes mediante las levas situadas en el volante, al igual que en los modelos totalmente eléctricos. La leva izquierda se utiliza para seleccionar el frenado eléctrico y el nivel de recuperación correspondiente, mientras que la leva derecha se puede utilizar para reducir el nivel de recuperación. De este modo, las levas pueden utilizarse para establecer un mayor nivel de desaceleración antes de un giro, por ejemplo. En el nivel cero el híbrido enchufable avanza libremente sin par de arrastre adicional cuando se retira el pie del pedal del acelerador. Esto significa que la energía solo se recupera cuando se aplica el freno.

Estrategia de funcionamiento inteligente para una máxima eficiencia

Los nuevos modelos A5 PHEV disponen de dos modos de funcionamiento: “EV” e “hybrid”. En el modo EV funcionan con energía eléctrica, y el motor de combustión solo se enciende en las siguientes situaciones: al desactivar el modo EV en la barra de conmutación situada debajo de la pantalla panorámica o a través del MMI; al seleccionar el modo S en la transmisón; en función del programa seleccionado en el Audi drive select; o al iniciar la guía de ruta con el asistente híbrido activado. Si se activa la navegación, el asistente híbrido tiene en cuenta los datos de la

ruta al seleccionar el modo de conducción. El motor de combustión también se activa al activar el kickdown; en este caso, el modo EV se mantiene desactivado hasta que finaliza la acción de kickdown. Si no se da ninguna de estas situaciones, los nuevos modelos PHEV utilizan la energía de la batería de alta tensión para circular en modo EV hasta que se descarga por completo. El control deslizante digital, que permite controlar el estado de carga deseado a través del MMI en modo híbrido, no está operativo durante la conducción en modo EV, en el que que la carga de la batería se utilizará por completo. Circulando en modo EV la velocidad del vehículo está limitada a 140 km/h. Los modelos PHEV pueden arrancarse en modo EV o en modo hybrid, y el último modo utilizado se establecerá como predeterminado para el siguiente arranque del vehículo.

Cuando se conduce en modo hybrid, el sistema de gestión híbrido mantiene el estado de carga de la batería en el nivel necesario para ahorrar suficiente energía eléctrica para su uso posterior; por ejemplo, para la conducción eléctrica en la ciudad. El A5 Sedan e-hybrid quattro puede recorrer hasta 116 km solo con energía eléctrica en ciudad según la homologación WLTP EAER City.

En lo que respecta a la optimización del consumo, el modo híbrido es el más eficiente tanto para distancias cortas como largas. Dependiendo de la situación de conducción y de las necesidades de potencia la estrategia de funcionamiento decide si se conduce en modo eléctrico o híbrido para ser lo más eficiente posible. En zonas urbanas se prima la conducción con energía eléctrica , y a velocidades más altas aumenta la proporción de conducción híbrida. Con la guía de ruta activa la estrategia de funcionamiento tiene en cuenta el trayecto planificado; en este caso se selecciona automáticamente la mejor configuración posible para la ruta deseada. Para lograr la máxima eficiencia el vehículo calcula qué partes de la ruta son adecuadas para la conducción eléctrica. Por ejemplo, es preferible conducir en modo eléctrico cuando es probable que las velocidades sean bajas, como en zonas urbanas y atascos. Cuando se activa el asistente híbrido y la guía de ruta está activada se sobrescriben ajustes como el nivel de carga deseado para garantizar una estrategia de funcionamiento eficiente.

Además del modo híbrido automático, por primera vez ahora es posible establecer el nivel de carga deseado mediante un control deslizante digital. Los conductores pueden utilizarlo para definir con precisión el nivel de carga de la batería de alto voltaje. Esto también puede hacerse antes de un viaje, de modo que haya suficiente energía disponible para la conducción eléctrica en el destino, si así se desea, o si no hay opción de carga allí. El nivel de carga deseado puede establecerse en pasos definidos utilizando un control deslizante digital en una escala porcentual. Si el valor del estado de carga objetivo (SoC) está por debajo del valor real del SoC, la batería se descargará hasta ese valor. Si los valores objetivo y real coinciden, la energía provendrá principalmente del motor de combustión para mantener el SoC. En el caso de que el SoC objetivo sea superior al del SoC real, el sistema utilizará el motor de combustión para recargar la batería.

La batería se recarga con el fin de maximizar la eficiencia y minimizar el impacto medioambiental. Esto significa que el motor de combustión solo carga la batería a velocidades superiores a 65 km/h; a velocidades inferiores el nivel de carga simplemente se mantiene. Esto

maximiza la eficiencia y permite una conducción parcialmente eléctrica en la ciudad o en situaciones de tráfico con paradas frecuentes. La batería puede recargarse de esta manera hasta un 75% de su capacidad, lo que asegura que se cargue con la máxima eficiencia durante la conducción. Para aumentar la carga de la batería por encima del 75% se requiere una fuente de carga externa de corriente alterna.

Amplio equipamiento de serie

Al igual que toda la familia A5, los modelos PHEV cuentan con un alto nivel de equipamiento de serie. Esto incluye dirección progresiva, sistema de navegación, MMI panoramic display, una plataforma de carga inductiva para el teléfono, climatizador automático de tres zonas, control de crucero adaptativo, ópticas traseras LED Pro, aire acondicionado auxiliar y llantas de 18 pulgadas.

El Avant tiene un volumen de maletero de 361 litros. Al abatir los asientos traseros (en la proporción estándar de 40:20:40) se aumenta la capacidad a 1.306 litros. En el caso del Sedan las cifras son de 331 y 1.175 litros, respectivamente. La capacidad de remolque con freno asciende a 1.900 kg, y hasta 750 kg para remolques sin freno. La carga máxima permitida en el techo es de 90 kg, y la carga admisible de apoyo es de 80 kg.

El sistema de climatización con compresor eléctrico no solo funciona mientras se conduce en modo eléctrico e híbrido, sino que también lo hace antes de arrancar. De esta forma el aire acondicionado auxiliar puede garantizar una temperatura interior agradable incluso antes de subir al coche. Se puede programar directamente en el vehículo o a través de la aplicación myAudi. El aire acondicionado auxiliar opcional se puede utilizar para activar funciones adicionales, como la calefacción y la ventilación de los asientos o la calefacción del volante y de las lunetas. Al desbloquear el vehículo con la llave del mando a distancia también se puede iniciar una función de “climatización rápida” que permite enfriar el habitáculo rápidamente incluso sin recurrir a la la aplicación. El aire acondicionado automático de tres zonas regula automáticamente la temperatura, el volumen y la distribución del aire por separado para el conductor, el pasajero delantero y las plazas traseras. El aire acondicionado auxiliar de confort se puede configurar o activar en el MMI o cómodamente a través de la aplicación myAudi.

En el A5 Black competition e-hybrid quattro con 270 kW de potencia el paquete exterior Black line está incluido de serie, ofreciendo así una apariencia más deportiva. Al igual que en el Audi S5, esta versión incluye de serie el paquete Confort, por lo que elementos como los faros Matrix LED, la pantalla del pasajero MMI passenger display, la llave confort o el aviso de cambio de carril forman parte del equipamiento estándar.

El sistema de aparcamiento audi parking system plus con indicador de distancia y las cámaras de entorno, los asientos deportivos en combinación de cuero/cuero sintético, la suspensión deportiva, las llantas de 19 pulgadas y las pinzas de freno rojas completan el amplio equipamiento de serie. Las variantes con 220 kW cuentan de serie con llantas de 18 pulgadas, asientos delanteros calefactados y climatizador automático de tres zonas, entre otros elementos también incorporados como equipamiento estándar en las versiones TDI y TFSI .

Comunicación de prensa Audi
Dirección Comunicación y RR.EE. Audi
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-mediacenter.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 2024, el Grupo Audi alcanzó una facturación de 64.500 millones de euros y un beneficio operativo de 3.900 millones de euros. El Grupo Audi emplea a nivel mundial a más de 88.000 trabajadores, 55.000 de ellos en AUDI AG 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.

Consumo de los modelos mencionados:
Las cifras dependen de la combinación neumático/llanta seleccionada y de la variante de motor y transmisión

Audi A5 Avant e-hybrid quattro 220 kW
Consumo combinado en l/100 km: 2,6 – 2,1
Consumo combinado de electricidad en kWh/100 km: 15,8 – 15,0
Emisiones combinadas de CO_2 en g/km: 60 – 47
Consumo combinado con la batería descargada en l/100 km: 7,4 – 6,5

Audi A5 Avant e-hybrid quattro 270 kW
Consumo combinado en l/100 km: 2,7 – 2,2
Consumo combinado de electricidad en kWh/100 km: 15,9 – 15,3
Emisiones combinadas de CO_2 en g/km: 61 – 50
Consumo combinado con la batería descargada en l/100 km: 7,4 – 6,7

Audi A5 Sedan e-hybrid quattro 220 kW
Consumo combinado en l/100 km: 2,6 – 2,0
Consumo combinado de electricidad en kWh/100 km: 15,7 – 14,9
Emisiones combinadas de CO_2 en g/km: 60 – 45
Consumo combinado con la batería descargada en l/100 km: 7,3 – 6,3

Audi A5 Sedan e-hybrid quattro 270 kW
Consumo combinado en l/100 km: 2,6 – 2,1
Consumo combinado de electricidad en kWh/100 km: 15,7 – 15,1
Emisiones combinadas de CO_2 en g/km: 60 – 47
Consumo combinado con la batería descargada en l/100 km: 7,3 – 6,5