



## **Nueva dimensión en electromovilidad: el Audi Q4 e-tron, una referencia en habitabilidad y sistemas de control**

- **La amplitud del modelo compacto eléctrico supone una referencia en el segmento**
- **Head-up display con realidad aumentada: tecnología pionera en instrumentación**
- **Volante de nueva generación con funciones táctiles, pantalla MMI de hasta 29,5 cm (11,6 pulgadas)**

**Madrid, 9 de marzo de 2021 – Bienvenido a bordo: conductor y pasajeros experimentan sensaciones totalmente nuevas en el Audi Q4 e-tron. La habitabilidad del SUV compacto eléctrico supera las actuales cotas de la categoría, ofreciendo una amplitud comparable a la del segmento superior. El concepto de pantallas alcanza una nueva dimensión: el head-up display con realidad aumentada asocia el mundo real al virtual; y el MMI puede alcanzar (como opción disponible a finales de año) un tamaño de hasta 29,5 cm (11,6 pulgadas). El volante de nueva generación con operatividad táctil representa la nueva orientación del modelo eléctrico hacia el futuro. En términos de huecos para almacenamiento en el habitáculo, el Audi Q4 e-tron ofrece un volumen total de 25 litros. El avanzado diseño del interior permite a los usuarios experimentar la nueva era de la tecnología.**

### **Una nueva e ingeniosa distribución del espacio**

Con el Q4 e-tron, Audi presenta un vehículo polifacético y versátil, un compañero fiable para la vida cotidiana y el ocio, con todas las cualidades necesarias para convertirse en el coche principal de una familia. Con 4.590 milímetros de largo, 1.865 milímetros de ancho y 1.613 de alto, las dimensiones exteriores del Q4 e-tron lo sitúan en el segmento SUV por encima de los vehículos compactos. La plataforma modular de propulsión eléctrica (MEB) en la que se basa el nuevo SUV de Audi posibilita una distribución de espacio completamente nueva. Mientras que el voladizo delantero mide sólo 86 centímetros, la distancia entre ejes alcanza unos generosos 2,76 metros, cifra superior a la media del segmento. Esto permite una cota interior de 1,83 metros de longitud, similar a la de un SUV de tamaño grande.

### **Bienvenido a bordo: acceso confortable, espacio generoso**

Acceder al interior del Audi Q4 e-tron es toda una experiencia en términos de confort. Las puertas cuentan con un gran ángulo de apertura y los asientos se sitúan en una cómoda posición elevada. El conductor y hasta cuatro ocupantes más disfrutan de un generoso espacio, lo que en parte es posible gracias al piso plano, sin túnel central. La situación de los asientos en la segunda fila es casi siete centímetros más elevada que en las plazas delanteras, manteniendo una favorable cota de altura; y el espacio para las piernas es propio de vehículos de la clase de lujo. En lo referido a habitabilidad, el SUV eléctrico compacto de Audi supera a sus competidores directos del segmento premium.

### **Numerosos huecos de almacenamiento: 24,8 litros y alojamiento ergonómico para botellas**

Como un verdadero coche familiar para todo uso, el Audi Q4 e-tron dispone de una generosa cantidad de huecos de almacenamiento, que totalizan un volumen de 24,8 litros, incluyendo la



guanteras. La consola central integra dos porta-vasos, un compartimento con tapa de 4,4 litros, dos (u opcionalmente cuatro) tomas USB tipo C y, bajo pedido, el Audi phone box para el teléfono móvil. Los cuatro paneles de las puertas disponen de alojamientos porta-botellas de hasta 1 litro, que se sitúan en la parte delantera de los reposabrazos, para un fácil alcance. Estos alojamientos son resultado de la colaboración entre diseñadores e ingenieros; encontrar un hueco para ellos en el limitado espacio del panel de la puerta fue todo un reto.

El maletero del Audi Q4 e-tron ofrece un volumen de 520 litros. Plegando el respaldo trasero, dividido en proporción 40:20:40, se crea una superficie virtualmente plana. Si se carga hasta el techo, la zona de equipajes ofrece un volumen de 1.490 litros, una cifra equivalente a la que ofrecen los SUV del segmento superior. Audi suministra en opción una red divisoria y un paquete para la organización del maletero, que incluye una bandeja inferior que puede situarse en dos niveles.

### **Concepto de control: completamente digital, cuatro niveles**

Como en todos sus modelos, Audi propone también en el Q4 e-tron una operatividad plenamente digital y un concepto de pantallas con una estructura de menús plana. Comprende cuatro elementos: la instrumentación digital Audi virtual cockpit para el conductor; el display central MMI touch; el control por voz con reconocimiento de lenguaje natural; y el head-up display opcional con realidad aumentada, un elemento pionero de alta tecnología.

### **Nueva dimensión: head-up display con realidad aumentada**

Con el head-up display con realidad aumentada del Q4 e-tron, disponible opcionalmente, Audi da un gran paso adelante en tecnología de instrumentación y pantallas. Refleja información relevante en el parabrisas en dos niveles separados, la zona de estado y la sección de realidad aumentada (AR). La información relativa a algunos de los sistemas de asistencia a la conducción, las flechas de cambio de dirección del sistema de navegación, así como los puntos de inicio y de destino se superponen visualmente en el lugar correspondiente del mundo exterior real como contenido de la sección de realidad virtual, y se muestran de forma dinámica. Parecen estar flotando a una distancia física de unos diez metros respecto al conductor. Dependiendo de la situación, en algunos casos incluso se muestran con una anticipación considerable. El conductor puede interpretar rápidamente las indicaciones sin ser confundido o distraído por ellas, lo que resulta extremadamente útil en circunstancias de baja visibilidad.

El campo de visión para el contenido de realidad aumentada desde la perspectiva del conductor se corresponde con un espacio que tiene una diagonal de 178 cm (70 pulgadas). Por debajo se sitúa una ventana de campo próximo que integra la sección de estado. Muestra la velocidad y las señales de tráfico, así como los símbolos de los sistemas de asistencia y de navegación como signos estáticos que parecen flotar a unos tres metros por delante del conductor.

### **El epicentro del sistema: la unidad de generación de imagen**

El corazón técnico del head-up display con realidad aumentada es la unidad de generación de imagen (PGU), ubicada en el interior del panel de la instrumentación. Un display de cristal líquido (LCD) particularmente brillante dirige los rayos de luz que genera a espejos situados a dos niveles, y los componentes ópticos especiales separan los elementos destinados al campo



próximo o lejano. Los espejos escalonados dirigen los rayos a un gran espejo cóncavo que puede ser regulado eléctricamente. Desde ahí alcanzan el parabrisas, que los refleja en la zona denominada como *eyebow*. De esta forma quedan a la vista del conductor, quien a una distancia aparente de diez metros -o incluso más, según la situación-, percibe los símbolos con igual claridad que en su entorno real.

### **Generador predictivo de imagen: el AR Creator**

Lo que se conoce como creador de realidad aumentada (AR Creator) sirve como planificador y generador de imagen por la parte referente a software. Se trata de una unidad de procesamiento integrada en la plataforma modular de infotainment (MIB 3), que está compuesta por múltiples módulos individuales. El AR Creator renderiza los símbolos en la pantalla con una tasa de refresco de 60 imágenes por segundo, adaptándolas a la geometría de las ópticas de proyección. Al mismo tiempo calcula su ubicación en relación al entorno, del cual obtiene información a través de los datos de la cámara frontal, del sensor de radar y de la navegación GPS. Su software consiste en unas 600.000 líneas de código de programación, alrededor de un 50 por ciento más que todo el sistema de control de la primera versión del Space Shuttle.

Mientras realiza su labor de computación, el AR Creator tiene en cuenta que siempre hay unas pocas fracciones de segundo entre la identificación de un objeto por parte de los sensores y la presentación del contenido gráfico. Durante esas brevísimas ventanas temporales, el Q4 e-tron puede cambiar su posición considerablemente, bien a causa de una frenada o debido al paso por un bache, por ejemplo. Por ello, deben realizarse múltiples computaciones de modo continuo para asegurar que la pantalla en el *eyebow* no salte a una posición incorrecta. Mientras que una computación tiene lugar en el software de la cámara, para la siguiente el AR Creator emplea los datos más recientes, lo que permite realizar un cálculo predictivo del movimiento continuo de avance del coche. En una fase posterior se estima el movimiento vertical en base a los datos suministrados por la cámara, el radar y los sensores del control de estabilidad (ESC). Estos valores son incorporados al denominado “compensador de vibraciones”, que actúa unos pocos milisegundos antes de que la imagen se emita, y cuya tarea es prevenir perturbaciones que puedan afectar al display.

### **Navegación: a vista de dron**

El head-up display con realidad aumentada muestra sus ventajas de modo especialmente impresionante en el contexto de la navegación. En carretera, lo que se conoce como dron -una flecha flotante- muestra el siguiente punto de acción en la ruta. Y es dinámico: al acercarse a una intersección, por ejemplo, la flecha flotante anuncia primero la maniobra de giro, antes de que una flecha animada dirija al conductor con precisión en la carretera. Si la ruta a continuación sigue recta, el dron vuela hacia delante y desaparece, para reaparecer con suficiente antelación antes del siguiente punto de acción. La distancia a la siguiente curva se expresa en metros en la ventana inferior, la de la zona de campo próximo.

Incluso cuando el conductor conecta el asistente de conducción adaptativo, que mantiene al coche centrado en el carril, el head-up display con realidad aumentada ayuda con sugerencias visuales. En cuanto el Q4 e-tron se aproxima a una línea de demarcación de carril sin haber accionado el correspondiente intermitente, el aviso de salida de carril superpone una línea roja



en la línea real de carril. Otro ejemplo, en relación con un vehículo que circula por delante: si está activo, el coche se marca en el display con un trazo de color, lo que permite al conductor entender el estado del asistente de conducción adaptativo o del control de velocidad de cruce sin ser distraído. Una marca roja y un símbolo de advertencia aparecen si el asistente de cruce adaptativo debe advertir al conductor para que preste atención.

### **La instrumentación digital Audi virtual cockpit**

La instrumentación digital, que es de serie, tiene un pantalla de 26 cm (10,25 pulgadas) de diagonal, y se controla a través del volante multifunción. El *powermeter*, situado junto al velocímetro, resume toda la información importante sobre el sistema de propulsión, desde la potencia y el estado de carga de la batería en porcentajes, hasta la recuperación de energía. El Audi virtual cockpit constituye el primer nivel, integrando el mapa de navegación y el control de los sistemas de infotainment, y permite seleccionar dos estilos de visualización. La versión superior es el Audi virtual cockpit plus. Ofrece los modos “Classic”, “sport” y “e-tron”, este último con protagonismo para el *powermeter*, y con posibilidad de configurar libremente muchas pantallas.

### **MMI touch display: hasta 29,5 cm (11,6 pulgadas)**

El MMI touch display con respuesta acústica tiene una diagonal de 25,6 cm (10,1 pulgadas) y una resolución de 1.540 x 720 píxeles. Está configurado de serie como MMI radio plus con recepción DAB, y se emplea para controlar el sistema de infotainment, así como una serie de funciones de confort. Además, permite la entrada de textos con escritura manual. En la versión opcional superior, la pantalla alcanza los 29,5 cm (11,6 pulgadas) y una resolución de 1.764 x 824 píxeles. Se convierte así en la más grande hasta ahora en la gama de modelos Audi, y estará disponible a final de año.

### **Control por voz: mejor comprensión**

El control por voz con lenguaje natural, que se activa con el comando verbal “Hey Audi”, es el tercer nivel de control en el Audi Q4 e-tron. Entiende muchas expresiones o peticiones en lenguaje cotidiano, como por ejemplo “¿Dónde está la próxima estación de carga?”. Si el MMI con navegación avanzada está operativo, en muchos casos realiza una comparación online.

### **El diseño interior: espacioso y progresivo**

La nueva era tecnológica en la que ha entrado Audi se refleja también en el interior del Q4 e-tron. El elegante diseño del salpicadero enfatiza la sensación de desahogo y de generosa oferta de espacio. El puesto de conducción ofrece un diseño marcadamente tridimensional, y sus volúmenes geométricos se interrelacionan de una forma electrizante. Los distintos conjuntos de control y pantallas se integran más que nunca como elementos de diseño. La instrumentación digital se enmarca en un cuadro con forma de rombo entre dos volúmenes; uno corto en el lado izquierdo, que incorpora un difusor de aire, y otro más largo en el lado derecho, que se extiende hasta la puerta e incorpora difusores adicionales. La pantalla central del MMI touch está orientada hacia el conductor y situada para una accesibilidad ergonómica.

Una estilizada inserción se sitúa por encima de la pantalla a modo de conexión con el



salpicadero. La elección de materiales incluye madera de lima con poro abierto, aluminio con dos diferentes diseños y material plástico. Un tejido técnico híbrido, elaborado parcialmente con material reciclado, estará disponible para la línea de acabado S line poco después del lanzamiento comercial.

Dependiendo del paquete de equipamiento, los contornos adicionales del salpicadero se han diseñado en varios tonos plata y gris, para armonizar con el conjunto. El más llamativo atraviesa horizontalmente el salpicadero dividiéndolo en dos zonas y cuenta con un emblema distintivo e-tron. Inmediatamente por debajo y frente al conductor se ubica la unidad de mando para la climatización. Más abajo, un gran panel de mandos con acabado black panel integra el compacto selector de marchas, un control de volumen rotatorio, el botón del start/stop, el interruptor de luces de emergencia y el mando del Audi drive select. Además, hay botones y mandos para otras funciones diseñados como superficies táctiles, con acabado black panel y retroiluminación en blanco.

### **El futuro en nuestras manos: volante con operatividad táctil**

Los volantes en el Q4 e-tron también muestran cuál es la tendencia de Audi de cara a la movilidad del futuro. Con su diseño de doble brazo, pertenecen a una nueva generación. Los cuatro aros en su parte central muestran un diseño plano y en la parte inferior lleva un logo e-tron. La parte superior de los brazos incorporan superficies táctiles con acabado black panel, cuyas zonas funcionales también tienen retroiluminación para indicar los respectivos mandos activos. Ligeras protuberancias sirven de demarcación entre funciones para facilitar el manejo, y los botones tienen respuesta háptica al presionarlos. Como en los smartphones, no sólo se pueden realizar toques táctiles, sino también barridos; por ejemplo, para hacer scroll en las listas.

Los volantes están disponibles en diferentes variantes. La versión superior dispone de levas para regular la recuperación de energía en retención, así como molduras en los brazos. El volante calefactable cuenta con un diseño plano en sus partes superior e inferior, lo que otorga un aspecto aún más futurista al interior. Ya sea por su diseño, función o capacidad táctil, el nuevo volante expresa claramente el carácter tecnológico y avanzado del Q4 e-tron.

### **Asientos delanteros: excelente seguridad**

Los asientos delanteros del Q4 e-tron representan lo más avanzado en términos de seguridad. En el caso de una colisión lateral, un airbag central se despliega a partir del flanco derecho del asiento del conductor como un complemento a los airbags laterales, asegurando así que conductor y ocupante delantero no impacten uno contra otro. Opcionalmente, los asientos pueden contar con calefacción y reglajes eléctricos, incluyendo el soporte lumbar. Los asientos están disponibles en versiones básica y deportiva, ésta última con reposacabezas visualmente integrados y, opcionalmente, con una tapicería con patrón de rombos.

En lo que se refiere a colores interiores, los clientes pueden elegir entre negro, gris acero, marrón Santos o beige pergamino. Entre los nueve paquetes de equipamiento se incluye uno con costuras de contraste. Cinco están disponibles con la versión básica, y los otros cuatro son para el acabado S line. Se diferencian en los embellecedores de los umbrales de las puertas, el color



de los elementos de contraste, el material de los reposabrazos y el tapizado del techo. Todos los paquetes interiores de equipamientos opcionales incluyen iluminación LED o, alternativamente, el paquete plus de iluminación ambiental multicolor. Algunos elementos se reservan a la línea interior S line, como los embellecedores de los umbrales de las puertas iluminados, los pedales con soportes de acero inoxidable, el techo en negro, los logos S bordados en los respaldos de los asientos o el volante forrado en cuero con costuras de contraste y el logo S.

#### **Dinamica y Puls: tapicerías realizadas con poliéster reciclado**

La línea interior S line también ofrece una gran variedad en cuanto a opciones de tapizado. Los clientes que prefieran materiales tradicionales pueden elegir entre una combinación de piel natural y sintética, o la tapicería de cuero Nappa fina. Otra variante nueva es la combinación de piel sintética y la microfibra Dinamica. Parece y se siente al tacto como si fuera ante, pero se compone al 45 por ciento de poliéster reciclado, procedente de materiales textiles o de botellas de polietileno, por ejemplo.

La tapicería Puls, también en combinación con la piel sintética, es otra opción para la línea interior S line. También aquí se emplea materia prima sostenible: hasta un 50 por ciento del material textil procede de botellas de polietileno recicladas, que se transforman en filamentos con un elaborado proceso. Así se produce un material que tiene los mismos niveles de calidad, en cuanto a aspecto visual y tacto, que las tapicerías textiles convencionales. En la tapicería para un juego de asientos del Q4 e-tron se utilizan hasta 26 botellas de plástico de 1,5 litros.

#### **Audi se electrifica: el Q4 e-tron llega a un segmento del mercado muy dinámico**

La ofensiva eléctrica en Audi continúa ganando impulso. El Q4 e-tron sigue a los grandes modelos SUV, el Audi e-tron y el e-tron Sportback, así como al deportivo e-tron GT. El Q4 e-tron desempeña un papel clave en la estrategia de electrificación de la marca, al incorporarse a un segmento particularmente atractivo y de rápido crecimiento: la categoría de SUV compactos. Para los clientes de Audi, supone la entrada al mundo de la movilidad eléctrica premium.

-Fin-

#### **Comunicación de prensa Audi**

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

Tel: +34 91 348 86 11 / 12

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, 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.

---