



Comunicación de prensa Audi

Dirección Comunicación y RR.EE. Audi

Tel: +34 91 348 86 20 / 11

E-mail: gonzalm2@vw-audi.es

E-mail: reyes.luque@vw-audi.es

<http://prensa.audi.es>

Febrero 2015

Audi TT Roadster y TTS Roadster – emoción y alta tecnología

Sumario	2
Relación de detalles interesantes	8
Información detallada – Diseño exterior	7
La capota	11
Carrocería y construcción ligera	12
Los motores	13
La transmisión	15
La tracción permanente quattro	16
El tren de rodaje	17
Interior	19
Audi virtual cockpit y MMI	21
Los sistemas de infotainment y Audi connect	22
El equipamiento	24



Sumario

Deportivos que transmiten emoción – Nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster

Son deportivos para proporcionar satisfacciones a los sentidos. Audi lanza la tercera generación del TT Roadster y el TTS Roadster. Estos biplaza de techo abierto demuestran los conocimientos de ingeniería de la marca en terrenos como la construcción ligera, los motores o la tracción permanente a las cuatro ruedas quattro, así como su capacidad de innovación con el nuevo Audi virtual cockpit.

El resultado es pura emoción y la diversión a cielo abierto. Esto se debe en parte al completo equipamiento del nuevo TT Roadster, con un buen número de elementos destinados al confort. El conductor puede conectar su teléfono móvil al sistema de información y entretenimiento a través del Audi phone box, mientras que el micrófono incorporado en el cinturón de seguridad proporciona una buena calidad de sonido, incluso cuando la capota esta plegada. Los asientos deportivos S de este biplaza ofrecen una sujeción y un confort óptimos e incluyen, como elemento opcional, la calefacción para la zona del cuello.

Audi virtual cockpit y MMI: completamente nuevos

La nueva generación del Audi TT coupé y Roadster cuenta con una pantalla y un concepto de manejo novedosos. Todo está centrado en el conductor y, permite una utilización más intuitiva. La innovación más destacable es el Audi virtual cockpit. El cuadro de instrumentos digital, con un monitor TFT de 12,3 pulgadas, presenta toda la información con gráficos de alto contraste en tres dimensiones. El conductor puede seleccionar distintas pantallas según la información que precise.

El terminal MMI situado en la consola del túnel central también sigue una nueva lógica de funcionamiento. Un menú que permite que casi todas las entradas se completen en unos pocos pasos, a menudo utilizando la búsqueda de texto libre y el control de voz. Cuando se combina con el paquete connectivity opcional o con el sistema MMI navigation plus, la superficie del pulsador giratorio incorpora una superficie de panel táctil denominado MMI touch. El conductor puede usarlo para introducir caracteres, moverse por la pantalla y hacer zoom.

Entre los elementos de control alternativos se incluyen dos versiones de volante multifunción y un sistema de control por voz muy avanzado. Éste también es capaz de entender el lenguaje cotidiano, reconociendo frases como por ejemplo “Quiero llamar a Pedro” o “¿Dónde está la gasolinera más cercana?” En el pasado, los comandos de palabras estaban predeterminados.



Diseño exterior: atlético y masculino

Los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster miden 4,18 metros de longitud, con una distancia entre ejes de 2,51 metros. Sus voladizos son cortos y los coches tienen una presencia atlética rotunda. Los diseñadores de Audi han mantenido las líneas puras y atemporales del Audi TT de primera generación. Sin embargo, se han reinterpretado muchos elementos y el diseño ha mejorado con detalles distintivos. Los clientes pueden elegir entre 11 colores exteriores, uno de los cuales está disponible exclusivamente para el acabado S line. Siete de las tonalidades son nuevas para el Audi TT Roadster, y dos de ellas completamente nuevas en la gama Audi: el gris nano, con su aire tecnológico, y el rojo tango. El negro pantera con efecto cristalizado y el azul Sepang también están disponibles para el Audi TTS. El Audi TTS Roadster y el paquete exterior S line se pueden reconocer fácilmente por sus detalles como las entradas de aire de aspecto deportivo y los estribos laterales aerodinámicos.

Las líneas horizontales son predominantes en el frontal del nuevo Roadster. La parrilla Singleframe es ancha y plana, como la del deportivo Audi R8 de altas prestaciones. Audi también ofrece faros de LED o la innovadora tecnología Audi matrix LED. Esta última utiliza pequeños LEDs, controlados individualmente, para la luz de carretera. Las luces diurnas brillan a través de unas barras que dividen los faros. Los intermitentes dinámicos son otra innovación de Audi.

Muchos de los elementos en el perfil de este biplaza descapotable son también una reminiscencia de la primera generación de este icono del diseño. Los anchos pasos de ruedas tienen distintas formas geométricas. En la aleta delantera se forma una intersección con el capó, que continúa a través de las puertas y de la línea tornado, y sigue el recorrido hacia la parte trasera. La tapa del depósito de combustible mantiene la clásica línea circular y, como en los coches de competición, no hay ningún otro tapón debajo de ella. Seis tornillos adornan el aro que hay alrededor de dicha tapa.

En la parte trasera las líneas horizontales acentúan la anchura del coche. La línea de los pilotos traseros de LED va encendida junto con las luces diurnas. La tercera luz de freno, una línea plana a lo largo del borde de la tapa del maletero, conecta ambos pilotos posteriores. Un difusor incorpora las salidas de los tubos de escape. A partir de 120 km/h se despliega un spoiler eléctrico colocado en el capó del maletero. Con el techo cerrado, el nuevo Audi TT Roadster consigue un coeficiente de resistencia aerodinámica de 0,30. El inconfundible diseño se conjuga a la perfección con una excelente aerodinámica.

Carrocería y techo de lona: la última tecnología

La carrocería del nuevo deportivo compacto es una evolución del concepto Audi Space Frame (ASF), basado en la Plataforma Modular Transversal (MQB). Componentes de acero de alta resistencia refuerzan el piso del habitáculo, cuya célula y todos los paneles exteriores y piezas atornilladas están realizados en aluminio, con la forma de los clásicos nodos de fundición y perfiles extruidos.



Los ingenieros de Audi han reforzado las zonas clave de la carrocería del Roadster en comparación con la del Coupé para ganar seguridad y rigidez torsional. Esto incluye los pilares A, los montantes laterales y las áreas que hay por debajo del frontal y de la parte trasera. Una estructura sólida separa el habitáculo del compartimento del maletero. En la zona superior se alojan las barras antivuelco de acero. Con el motor 2.0 TFSI y la transmisión manual, el peso en vacío del TT Roadster (sin conductor) es de sólo 1.320 kilos.

El suave tejido de la capota de lona permite que el techo sólo pese 39 kilos en la báscula. Cuando se abre queda plegada y apenas reduce el volumen a 280 litros de que dispone el maletero. El accionamiento eléctrico de serie abre y cierra la capota en diez segundos, incluso si se circula a velocidades de hasta 50 km/h.

Una vez desplegada, la capota permanece tensa incluso a altas velocidades, y ofrece una magnífica insonorización, gracias a una capa especial acústica. Entre el equipamiento se incluye un deflector de viento eléctrico de serie y calefacción para la zona del cuello opcionalmente, junto con los asientos deportivos S, que también son un extra.

Los motores: potencia y gran eficiencia

Para el lanzamiento, Audi ofrece un motor TDI y otro TFSI en el nuevo Audi TT Roadster. El Audi TTS Roadster también utiliza un propulsor TFSI. Estos motores turbo de dos litros y cuatro cilindros desarrollan entre 184 y 310 caballos, y son considerablemente más eficientes que los de la generación anterior. El sistema start-stop es de serie. También llevan a bordo un actuador de sonido, si se elige el sistema opcional Audi drive select dynamic (de serie en el Audi TTS Roadster).

El Audi TT Roadster 2.0 TDI ultra con transmisión manual y tracción delantera tiene 184 CV y 380 Nm de par. Como todos los motores del nuevo Audi TT Roadster, el diésel cumple con los límites de emisiones de la norma Euro 6. Su consumo medio es de sólo 4,3 litros de combustible por cada 100 kilómetros recorridos, lo que corresponde a 114 gramos de CO₂ por kilómetro, un nueva referencia en el segmento. El 2.0 TFSI desarrolla 230 CV y 370 Nm en el Audi TT Roadster, mientras que en el TTS llega a 310 CV y 380 Nm. Con el cambio S tronic, éste último acelera de 0 a 100 km/h en tan sólo 4,9 segundos. Unas mariposas regulables proporcionan un sonido aún más rotundo durante la aceleración.

Independientemente de la versión de motor, la potencia se transmite a través de una caja de cambios manual de seis velocidades. La transmisión S tronic de seis marchas está disponible como opción para los dos propulsores TFSI. La transmisión de doble embrague cambia de una a otra marcha con gran rapidez y sin que apenas se interrumpa la tracción. Además, el conductor puede controlarla por medio de unas levas situadas en el volante. En el modo efficiency del sistema Audi drive select, el S tronic se desconecta



automáticamente del motor cuando el conductor quita el pie del acelerador. De esa manera se ayuda a la reducción del consumo de combustible.

Tracción permanente a las cuatro ruedas quattro: la última evolución

Audi ha dado un gran paso en la evolución del sistema de tracción permanente a las cuatro ruedas quattro, que es opcional en el nuevo Audi TT Roadster 2.0 TFSI y viene de serie en el Audi TTS Roadster. El embrague multidisco controlado electrohidráulicamente distribuye de forma óptima la potencia entre los ejes delantero y trasero, dependiendo de la situación de conducción, las características de la carretera y el tipo de conducción que estemos practicando en cada momento.

La gestión electrónica del embrague lleva el placer de conducción y la seguridad a niveles más altos. Si se conduce de forma deportiva, el sistema envía más potencia al tren trasero. En superficies de baja adherencia, el sistema de tracción quattro, junto al Programa electrónico de estabilización (ESC), permite derrapajes controlados con seguridad.

Por primera vez Audi ha integrado la gestión del embrague para la tracción permanente a las cuatro ruedas quattro en el sistema opcional Audi drive select (de serie en el Audi TTS Roadster), que ofrece varios modos de conducción. El sistema controla la función del pedal del acelerador y de la asistencia a la dirección, e integra múltiples módulos opcionales, incluido el sistema de amortiguación adaptativa Audi magnetic ride (de serie en el Audi TTS Roadster).

El chasis: dinamismo y gran precisión

El sofisticado chasis y su puesta a punto proporcionan al biplaza descapotable un comportamiento muy dinámico y de una gran precisión. Algunas piezas de la suspensión delantera están realizadas en aluminio. La dirección de desmultiplicación variable y asistida electromecánicamente es de serie; su cremallera hace que la relación sea más directa según se incrementa el ángulo de giro. La suspensión trasera de cuatro brazos puede procesar las fuerzas longitudinales y transversales de forma separada. La carrocería está rebajada diez milímetros en el Audi TTS Roadster equipado con el paquete deportivo S line y el sistema Audi magnetic ride.

El Audi TT Roadster incluye de serie unas llantas de 17 pulgadas muy ligeras, a las que se acoplan unos neumáticos en formato 225/50. El Audi TTS Roadster y el paquete deportivo S line cuentan con llantas de 18 pulgadas y neumáticos 245/40. Opcionalmente hay disponibles llantas de hasta 20 pulgadas. Dependiendo de la versión de motor, los discos delanteros ventilados pueden medir hasta 338 milímetros de diámetro. En el Audi TTS Roadster van unidos a unas pinzas de freno de aluminio muy ligeras.

Otro de los aspectos destacados que proporcionan esa deportividad en el manejo es el Programa electrónico de estabilización (ESC), que se puede desconectar total o parcialmente. Al trazar curvas rápidas, la función que distribuye selectivamente el par



entre las ruedas frena ligeramente el neumático interior del eje delantero (en los coches con tracción delantera) o ambos neumáticos interiores (cuando lleva la tracción permanente quattro). Debido a la diferencia en las fuerzas de tracción, el Audi TT Roadster fuerza ligeramente el giro hacia el interior de la curva, con lo que el comportamiento es aún más preciso, neutro y estable.

El diseño interior: aspecto deportivo

Con sus líneas musculosas, el acabado de gran calidad y los nuevos colores y materiales, el interior es una expresión tangible del carácter deportivo que de la nueva generación del Audi TT. Visto desde arriba, el delgado panel de instrumentos se asemeja al ala de un avión. Los difusores de aire redondos, una característica clásica del Audi TT, recuerdan a los motores de un jet. Albergan los mandos del aire acondicionado o del climatizador automático opcional.

Los asientos deportivos, también de nuevo diseño, están montados en una posición baja y llevan los reposacabezas integrados. En conjunto pesan cinco kilos menos que los asientos del modelo anterior. Los asientos deportivos opcionales S (de serie en el Audi TTS Roadster) están disponibles con una amplia variedad de posibilidades de personalización, incluyendo el ajuste eléctrico. La regulación neumática para que el contorno del asiento envuelva perfectamente el cuerpo es otra opción. El maletero de este biplaza descapotable tiene una capacidad de 280 litros.

Hay tres colores de interior disponibles como equipamiento de serie para el Audi TT Roadster y el TTS Roadster. Éste último cuenta con detalles de color en el interior, que son una opción para el Audi TT Roadster. Bajo pedido, Audi tapiza los asientos en Alcántara o cuero. El paquete deportivo S line transforma el habitáculo a un tono negro. Una alternativa de diseño exclusiva de Audi design selection es el azul almirante.

El equipamiento: generoso y atractivo

El nuevo Audi TT Roadster inició su comercialización en España durante el último trimestre de 2014 y el Audi TTS Roadster se empezará a vender durante el primer trimestre de 2015. El precio base del 2.0 TFSI será de 44.650 euros. El equipamiento de serie es generoso y, además, se completa con una atractiva lista de opciones. La variedad de sistemas de asistencia al conductor incluye desde el indicador que ayuda en el cambio de carril o el Audi side assist hasta el asistente capaz de mantenernos en el carril adecuado, el Audi active lane assist (de serie en los modelos con motores TFSI), pasando por el mecanismo de reconocimiento de las señales de tráfico o la ayuda al aparcamiento con una pantalla que proyecta los alrededores del vehículo.

El MMI navigation plus con MMI touch se sitúa en lo más alto de la gama, en cuanto a sistemas de información y entretenimiento. Utiliza la segunda generación de la plataforma modular de “infotainment” (MIB), con un chip Tegra 30 de alto rendimiento, fruto de la cooperación de Audi y su socio NVIDIA, que trabajan estrechamente con el



procesador del Audi virtual cockpit. Audi connect es un módulo de hardware complementario que proporciona los servicios de internet de la marca para el coche, a través del rapidísimo estándar de transmisión LTE.

El Audi phone box facilita la conexión de los teléfonos móviles con el sistema de infotainment. El equipo de sonido Bang & Olufsen transforma el habitáculo en una sala de audición, por medio de sus 12 altavoces y de los woofers de graves que incluyen aros con una deportiva línea de LED. El micrófono del cinturón de seguridad proporciona una buena calidad de audio, incluso cuando la capota está quitada.



Relación de detalles interesantes

El nuevo Audi TT Roadster y TTS Roadster

Concepto, diseño exterior, carrocería y capota

- Biplaza roadster, longitud 4,18 metros, distancia entre ejes 2,51 metros, voladizos cortos, peso en vacío desde 1.320 kilos, capacidad de maletero de 280 litros.
- Diseño atlético con reminiscencias de la primera generación del TT
- Disponible opcionalmente con faros de LED o faros Audi matrix LED
- Carrocería ASF de construcción ligera, fabricada en aluminio y acero
- Capota acústica blanda y ligera, hecha de tela y con accionamiento eléctrico

Diseño interior, concepto de manejo y equipamiento

- Líneas ligeras y fluidas, nueva paleta de colores y materiales
- Enfoque orientado claramente hacia el conductor, asientos deportivos de nuevo desarrollo
- Controles de climatización en los difusores de aire
- Audi virtual cockpit digital, controles del MMI rediseñados, sistema de control por voz de alto rendimiento
- Arquitectura tecnológica flexible y vanguardista para el sistema de infotainment
- Numerosos módulos de infotainment, incluyendo el MMI navigation plus, el Audi connect con módulo LTE y el sistema de sonido Bang & Olufsen
- Vanguardistas sistemas de asistencia al conductor disponibles como opción

Tren de rodaje

- Tres motores de cuatro cilindros, con potencias desde 184 CV hasta 310 CV
- 2.0 TDI ultra con un consumo de sólo 4,3 litros por cada 100 kilómetros recorridos, que corresponden a 114 gramos de CO₂ por kilómetro
- 2.0 TFSI en el TTS Roadster con 380 Nm y 0 a 100 km/h en 4,9 segundos
- Caja de cambios S tronic de seis velocidades opcional para ambos motores de gasolina
- Tracción quattro disponible para los motores TFSI (de serie en el Audi TTS Roadster), con embrague multidisco de nuevo desarrollo para máximo placer y seguridad en la conducción

Chasis

- Sofisticada suspensión trasera de cuatro brazos
- Dirección electromecánica con desmultiplicación variable de serie
- Sistema de ajustes para la conducción Audi drive select y amortiguadores adaptativos Audi magnetic ride (ambos de serie en el Audi TTS Roadster)
- Programa electrónico de estabilización (ESC) desconectable, con distribución selectiva de par entre las ruedas
- Llantas ligeras de 17 pulgadas (Audi TTS Roadster: 18 pulgadas), opcionalmente hasta de 20 pulgadas
- Pinzas de freno de aluminio en el eje delantero del Audi TTS Roadster



Información detallada

Nuevo Audi TT Roadster: puro placer de conducción

Se relanza un clásico moderno: Audi presenta la tercera generación del Audi TT Roadster y la segunda del Audi TTS Roadster. El biplaza descapotable fascina con su auténtico carácter deportivo, su diseño distinguido, un excelente dinamismo y una innovadora tecnología. Uno de los elementos destacados es el Audi virtual cockpit, el cuadro de instrumentos digital.

Diseño exterior

La historia de éxito del Audi TT comienza hace 20 años. Aunque el Audi TT original hizo su debut como coupé, el primer modelo diseñado fue un roadster. Incluso entonces, el círculo era el motivo central, con los arcos alrededor de los pasos de rueda delante y detrás, en un llamativo contraste con las estrictas líneas horizontales. Esta arquitectura atemporal hizo que los Audi TT y TT Roadster se ganaran rápidamente una excelente reputación entre los aficionados como iconos del diseño, algo que influyó decisivamente en el desarrollo posterior de la marca Audi.

Sólo ligeramente más largo que el Audi TT de primera generación, este Audi TT Roadster de tercera generación también tiene una presencia fuerte y compacta, con 4.177 milímetros de longitud y una distancia entre ejes de 2.505 milímetros. La anchura y altura es de 1.832 y 1.355 milímetros, respectivamente, y los voladizos son cortos. Comparado con su predecesor, el nuevo Audi TT Roadster es 21 milímetros más corto y 10 milímetros más estrecho. Su distancia entre ejes, sin embargo, ha crecido en 37 milímetros. El Audi TTS Roadster es ligeramente más largo y un poco más bajo.

El buen recibimiento que han dado los expertos a la nueva línea de diseño del Audi queda patente en los dos premios que le han otorgado al Audi TT Coupé poco tiempo después de su lanzamiento. El 2+2 plazas fue reconocido como “Innovación del Año” en la “Encuesta sobre Marcas de Automóviles” promovida por el prestigioso Consejo Alemán del Diseño. Algo más tarde, este deportivo compacto fue galardonado con el “Premio Alemán de Diseño”, que también está patrocinado por el Consejo Alemán del Diseño, en la categoría “Transporte y Diseño Público”.

Clásico: detalles del Audi TT Roadster de primera generación

Los diseñadores de Audi tomaron muchas ideas del primer Audi TT Roadster y luego las redefinieron. Por ejemplo, en los flancos podemos ver los hombros musculosamente arqueados, los destellos de luz que se reflejan en los esculpidos faldones laterales y los pasos de rueda, que parecen superpuestos. También la intersección de los pasos de rueda delanteros con el capó del motor, que continúa sobre las puertas como una línea de



cintura. En la parte trasera, las luces se integran en el diseño y tubos de escape más centrados evocan al Audi TT de primera generación.

Por encima de la rueda trasera derecha está la tapa redonda del depósito de combustible, otro elemento clásico del Audi TT. El conductor la abre presionando el logotipo en relieve, para insertar la boquilla de la manguera directamente en la abertura. Como en competición, no hay un tapón para desenroscar.

Aspectos nuevos: la parte delantera

La fusión de elementos típicos del Audi TT con la nueva línea dinámica da como resultado un diseño avanzado. Las líneas horizontales del frontal enfatizan esa energía atlética del coche. Los pequeños triángulos que hay entre la parrilla Singleframe y los faros aportan un toque atractivo. Esta parrilla ancha y baja, junto con los aros sobre el capó delantero, están heredados del Audi R8, el deportivo de altas prestaciones de la marca. Unas barras verticales ligeramente inclinadas dividen las entradas de aire, y una abertura plana por debajo de la parrilla une dichas entradas entre sí.

El nuevo Audi TT Roadster viene de serie con faros xenón plus y, opcionalmente, puede llevar faros de LED o faros Audi matrix LED. Con estos últimos, 12 pequeños diodos luminosos por faro, controlados individualmente, generan la luz de carretera. La situación del tráfico se analiza utilizando una cámara situada en el retrovisor interior. En base a dicha información, la unidad de mando enciende o apaga individualmente los diodos, o atenúa su luminosidad en 64 niveles.

De esta forma, el nuevo sistema de iluminación puede distribuir la luz en varios millones de formatos diferentes. Así, se puede prevenir que otros usuarios de la vía pública sean deslumbrados por los destellos y, además, se garantiza que la carretera esté siempre bien iluminada. En combinación con el MMI navigation plus, los faros Audi matrix LED ofrecen otra función avanzada: la luz predictiva de iluminación en curvas se activa gracias a los datos de la ruta proporcionados por el navegador, antes incluso de que la dirección llegue a girarse.

Intermitentes dinámicos: un ciclo de 400 milisegundos

Con los faros opcionales, las luces diurnas se componen de tres barras dispuestas como una parrilla. Los diodos emiten una luz que ilumina a través de una óptica especial.

Los intermitentes dinámicos son otra contribución innovadora para la seguridad en carretera. Estos intermitentes se mueven en la dirección hacia la que el conductor tiene intención de girar durante un ciclo de tiempo de 400 milisegundos, proporcionando a otros usuarios de la vía una información adicional. Los intermitentes dinámicos se utilizan en la parte trasera, en combinación con los faros de LED. También se usan en la parte delantera en combinación con los faros Audi matrix LED.



En la zona posterior las líneas horizontales acentúan también la anchura de este deportivo descapotable. Las barras en las luces de LED de serie, que siguen la línea de los faros delanteros, están permanente encendidas. Durante una frenada fuerte, la luz de freno adaptativa parpadea de forma rápida y constante. La tercera luz de freno conecta los dos pilotos traseros con una línea luminosa en el borde de la tapa del maletero. Un difusor incorpora las salidas de los tubos de escape. A velocidades por encima de 120 km/h se despliega un spoiler eléctrico colocado en la tapa del maletero, proporcionando carga aerodinámica adicional al eje trasero.

Paquete exterior S line: aún más afilado

Audi ofrece el nuevo Audi TT Roadster con el paquete exterior opcional S line, que incorpora detalles adicionales en el frontal, en los flancos y en la parte trasera, como por ejemplo las entradas de aire con un toque deportivo y los faldones laterales aerodinámicos. Aún más distintivas son las líneas del Audi TTS Roadster, donde destacan sobre todo las carcasas en color aluminio de los espejos retrovisores y el ancho difusor, que incorpora cuatro tubos de escape.

El abanico de pinturas es más colorido que antes. Los colores sólidos son el negro brillante, el blanco ibis y el amarillo Vegas. Las pinturas metalizadas que se ofrecen son el plata florete, el blanco glaciador, el gris monzón, el negro mitos, el gris nano (nuevo en Audi), el azul scuba y el rojo tango (nuevo en Audi).

El color gris Daytona con efecto-perla está disponible con el paquete deportivo S line y con el Audi TTS Roadster. El azul Sepang y el negro pantera con efecto cristal están reservados para el Audi TTS Roadster.

La capota

La capota de la nueva generación del Audi TT Roadster es acústica y de accionamiento automático. Se asienta en una posición baja y fluye suavemente sobre la carrocería. Las ventanillas laterales tienen un tamaño muy reducido. Si la capota pierde tensión es estirada de nuevo por los dos motores eléctricos utilizados para abrirla y cerrarla. Puede solicitarse en tres colores: negro, gris o beige. La tonalidad interior es siempre negra.

Como todos los coches descapotables de Audi, el Audi TT Roadster también tiene una capota realizada en lona. Se ajusta de forma más armoniosa a la línea de diseño que un techo metálico y también es mucho más ligera. Con los componentes de su estructura hechos de magnesio, aluminio, acero y polímero, la capota pesa sólo 39 kilos, tres menos que en el modelo anterior. Esto beneficia al peso total del biplaza descapotable y al centro de masas.



El plegado en Z: ahorro de espacio

Cuando se abre el techo, la capota se pliega en forma de Z y queda como un paquete plano. Una vez alojada en su compartimento de aluminio, la capacidad del maletero es de 280 litros. Dispone de un accionamiento eléctrico de serie que abre y cierra la capota en 10 segundos, incluso con el vehículo en marcha hasta una velocidad de 50 km/h. Unos gráficos en el Audi virtual cockpit ilustran el procedimiento. Cuando el vehículo está parado, el conductor puede también abrir y cerrar el Audi TT Roadster con el control remoto de la llave, si no está situado a más de cuatro metros del coche y lleva de serie la llave de confort.

La insonorización térmica y acústica del Audi TT Roadster es excelente. Las capas que hay en la línea del techo juegan aquí un papel importante. La estructura de cinco capas tiene un grosor total de 15 milímetros (además del tapizado que queda en la línea de techo). El ruido interior se ha reducido en comparación con el del modelo precedente, y donde más se aprecia es en la gama de frecuencias que produce la corriente de aire. Entre el equipamiento se incluye un deflector de viento retráctil de serie y la calefacción para la zona del cuello en los asientos deportivos S.

La carrocería y el concepto de construcción ligera

La carrocería de los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster representa la última versión de la tecnología ASF (Audi Space Frame), con una nueva construcción en composite de acero y aluminio. De esta forma se sigue el lema clásico de Audi “el material adecuado en el lugar adecuado para la funcionalidad óptima”.

La subestructura utiliza numerosos componentes de la Plataforma Modular Transversal (MQB) del Grupo Volkswagen, principalmente una estructura fuerte de paneles endurecidos en molde, que se usan en el piso y en las partes longitudinales traseras. Su extremada dureza hace posible reducir las secciones transversales y, por tanto, el peso de las piezas añadidas, de manera que baja el centro de masas de todo el coche.

Los componentes grandes de la superestructura, como los pilares A y B y las taloneras de aluminio, se unen por medio de nodos de fundición y perfiles extruidos, piezas forjadas típicas de Audi. La capa exterior y todas las piezas añadidas están realizadas mediante paneles de aluminio estampado. En conjunto, el aluminio y el acero endurecido en molde de la carrocería en bruto suponen el 42% del peso.

Máxima seguridad: refuerzos dirigidos

En comparación con el Audi TT Coupé, se han realizado refuerzos orientados a la célula del habitáculo del Audi TT Roadster. Las taloneras laterales, producidas mediante hidroconformación, tienen unas nervaduras interiores de acero. Los pilares A ocultan un segundo pilar de acero que, a su vez, contiene tubos sólidos realizados en el mismo material. Unas traviesas en forma de V refuerzan las zonas por debajo de los



compartimentos del motor y de equipajes y sujetan los subchasis. Una pared sólida compuesta de dos secciones de caja separa el habitáculo del maletero. Las barras antivuelco de acero están integradas en la parte superior de esta pared. En dicha pared trasera hay una trampilla para poder meter objetos largos.

La seguridad ante impactos está a un nivel superior que la del modelo precedente. Las mediciones estructurales específicamente dirigidas permiten mantener el buen confort en cuanto a vibraciones del anterior Audi TT Roadster. El coeficiente de resistencia aerodinámica de 0,30 es excepcional. Audi ha combinado su diseño característico con una aerodinámica que supera a la del modelo de la generación previa. Entre lo más destacado desde el punto de vista aerodinámico están la cápsula frontal, los bajos de la carrocería y el spoiler trasero. Las barras verticales en las entradas de aire dirigen con precisión el flujo de aire hacia los laterales. En los modelos 2.0 TFSI con transmisión manual y tracción delantera, la parte más baja de la parrilla Singleframe está sellada.

Si tomamos como base la versión con el motor 2.0 TFSI, el Audi TT Roadster tiene un peso en vacío (sin conductor) de sólo 1.320 kilos, menos que cualquier vehículo de la competencia. La tercera generación del Audi TTS Roadster, por ejemplo, es 25 kilos más ligera que la anterior.

Además de la carrocería, todo el resto de componentes tecnológicos contribuyen a la reducción del peso. El sistema eléctrico, por ejemplo, pesa 2,6 kilos menos, gracias en parte a la batería principal que es de aluminio. Los elevadores de las ventanillas, que también son de aluminio, ahorran otro kilo y los nuevos asientos deportivos pesan en conjunto cinco kilos menos. El revestimiento ligero de los paneles de puertas contribuye con medio kilo menos. En el chasis, las llantas de 17 pulgadas de serie reducen precisamente aquellas masas no suspendidas, que son muy importantes en la conducción. Las pinzas de freno de aluminio en el eje delantero del Audi TTS Roadster pesan otros cinco kilos menos.

Los motores

Los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster se comercializan con dos motores TFSI y un diésel TDI. Dadas las especificaciones de la Plataforma Modular Transversal, todos los motores están instalados con su lado de admisión delante e inclinados doce grados hacia atrás. Esto ha permitido a los ingenieros repositionar la suspensión delantera más cerca del frontal del coche, beneficiando a la seguridad pasiva y al diseño.

Los tres motores, enteramente nuevos, son de dos litros y cuatro cilindros con sobrealimentación por turbo e inyección directa de combustible. Resultan hasta un 14 por ciento más potentes que los motores de los modelos anteriores. El consumo de combustible del Audi TTS Roadster se ha reducido en hasta un 15 por ciento respecto a su predecesor. Los tres cumplen con la normativa de gases de escape Euro 6.



El 2.0 TDI clean diesel y los motores TFSI utilizan similares medidas de eficiencia. Las más determinantes son el dispositivo start/stop, sistema de recuperación energética, reducción de fricciones y el innovador sistema de gestión térmica, que provee una muy precisa regulación de los circuitos de refrigerante basada en la demanda puntual de cada momento en la culata y cárter del cigüeñal. Otro elemento común a los tres motores es el actuador de sonido, que se monta en combinación con el sistema de conducción dinámica opcional Audi drive select (de serie en el Audi TTS). En el modo *dynamic* hace que el sonido del motor se perciba aún más deportivo.

7,3 segundos de 0 a 100 km/h: el Audi TT Roadster 2.0 TDI ultra

Con 184 CV (135 kW) de potencia y 380 Nm de par disponibles entre 1.740 y 3.250 rpm, el 2.0 TDI clean diesel acelera al nuevo Audi TT Roadster de 0 a 100 km/h en 7,3 segundos. La velocidad punta es de 237 km/h. Y sin embargo, en el ciclo NEDC consume sólo 4,3 litros de combustible a los 100 kilómetros, lo que equivale a unas emisiones de CO₂ de 114 g/km, una nueva referencia en el ámbito de los coches deportivos. Como un modelo Audi especialmente eficiente, el Audi TT Roadster 2.0 TDI es portador de la etiqueta “ultra”. Audi también fue pionera en este campo con el modelo anterior.

El diesel de cuatro cilindros, cuyos 1.968 cc de cilindrada son resultado de un diámetro de 81 mm y una carrera de 95,5 mm, es un motor de alta tecnología. Dos árboles de equilibrado giran en el cárter del cigüeñal; el árbol de levas de admisión ubicado en el módulo separado de distribución puede regularse en hasta 50 grados de cigüeñal. El sistema de inyección common rail desarrolla una presión máxima de inyección de 2.000 bar. Los álabes regulables del turbocompresor y el compacto radiador de aire de admisión situado en el colector mejoran la respuesta al acelerador. El sistema de tratamiento de gases de escape integrado en el motor rápidamente llega a la temperatura operativa tras un arranque en frío.

Ligero y potente: el Audi TT Roadster 2.0 TFSI

El motor 2.0 TFSI, que pesa poco más de 140 kilogramos, está disponible en dos versiones; con 230 CV (169 kW) en el nuevo Audi TT Roadster, y con 310 CV (228 kW) en el Audi TTS Roadster. El dos litros ha recibido numerosas mejoras, en comparación con el motor anterior, al que un jurado internacional de periodistas ha nombrado “Motor del Año” de su categoría por cinco años consecutivos. Prácticamente lo único que no cambia es la cilindrada de 1.984 cc (diámetro x carrera: 82,5 x 92,8 mm).

En ambas variantes, una inyección indirecta adicional complementa a la inyección directa FSI a carga parcial, lo que reduce las emisiones. El sistema Audi valvelift varía la alzada de las válvulas de escape, mejorando el intercambio de gases. Un compacto elemento giratorio del sistema de gestión térmica y el colector de escape integrado en la culata aportan grandes mejoras de eficiencia. La operación del *bypass* eléctrico del turbocompresor es extremadamente rápida y precisa.



En el nuevo Audi TT Roadster, el 2.0 TFSI produce 370 Nm de par en una amplia gama de 1.600 a 4.300 rpm. Así, el compacto deportivo de tracción delantera y cambio manual acelera de 0 a 100 km/h en 6,2 segundos y alcanza una velocidad tope limitada electrónicamente de 250 km/h. El consumo según ciclo NEDC es de sólo 6,0 litros a los 100 kilómetros, equivalente a una emisión de 140 gramos de CO₂ por kilómetro. Con el cambio S tronic de seis marchas y tracción integral quattro, las cifras claves son 5,6 segundos para la aceleración y la velocidad máxima es también de 250 km/h, con un consumo medio de 6,7 litros a los 100 kilómetros (154 gramos de CO₂ por kilómetro).

Potente deportivo: el Audi TTS Roadster

La versión superior en este modelo, el nuevo Audi TTS Roadster, se adentra en el terreno de los deportivos potentes. En este caso, el 2.0 TFSI produce 380 Nm entre 1.800 y 5.700 rpm. Con cambio opcional S tronic, la aceleración de 0 a 100 km/h toma sólo 4,9 segundos, y la velocidad máxima limitada electrónicamente de 250 km/h se alcanza muy rápidamente. Sin embargo, el ciclo NEDC registra un consumo para el nuevo TTS Roadster de sólo 6,9 litros a los 100 km (159 gramos de CO₂ por kilómetro).

El cuatro cilindros de altas prestaciones ha sido modificado en aspectos clave: pistones y bielas, cojinetes y apoyos de cigüeñal, aleación de la culata y las válvulas. Con una presión máxima de caga de 1,2 bar, el turbocompresor puede comprimir hasta 1.000 kilogramos de aire por hora. Un radiador de alto rendimiento reduce grandemente la temperatura del aire de admisión.

El potente 2.0 TFSI del Audi TTS Roadster responde instantáneamente al acelerador y sube hasta 6.800 rpm. En el modo *dynamic* del sistema Audi drive select responde aún más directamente con breves toques de acelerador acompañando al paso de marchas del cambio S tronic opcional simulando una maniobra de doble embrague. Dos mariposas en el sistema de escape se abren con cargas y regímenes altos, haciendo aún más pleno el sonido.

La transmisión

Todas las versiones mecánicas del biplaza descapotable vienen de serie con un cambio manual de seis velocidades. Su ligera carcasa es de magnesio y las maniobras de cambio son cortas, ligeras y precisas. Audi ofrece también, como opción, el eficiente cambio S tronic de seis marchas en ambos TFSI. Como con la transmisión manual, sus relaciones internas son de escalonamiento deportivamente cerrado. La marcha superior más larga reduce el régimen motor y el consumo de combustible.

El S tronic de seis relaciones cambia confortablemente de marcha en unas centésimas de segundo sin interrupción perceptible del empuje. Es posible cotrolarlo de forma manual con la palanca o con las levas situadas tras el volante. En modo automático, la posición D prioriza los bajos regímenes del motor para reducir el consumo de combustible, mientras



que en la posición S, por el contrario, la estrategia de cambio de marcha es más deportiva y el nivel de revoluciones más alto.

Rueda libre y launch control

Otra ventaja del S tronic de seis marchas, además de su compacidad, es el posible funcionamiento en modo de "rueda libre" para ahorrar combustible. Este dispositivo se activa cuando el sistema opcional Audi drive select (de serie en el Audi TTS Roadster) está en modo *efficiency* y el conductor levanta el pie del acelerador. Los dos motores TFSI disponen del programa de arranque launch control, que posibilita una máxima aceleración desde parado con el patinaje de ruedas controlado.

Como todos los cambios con dos embragues, el S tronic de seis velocidades comprende dos conjuntos de transmisión independientes operados por dos embragues multidisco en disposición radial. Ambos grupos de engranajes están activos continuamente, pero sólo uno de ellos está conectado al motor en un momento dado. Los rápidos cambios se realizan al pasar de un embrague a otro. A cada marcha se le asigna una unidad de cambio convencional, por lo que también es posible cambiar directamente de sexta a cuarta, por ejemplo.

La tracción total permanente quattro

La transmisión permanente a las cuatro ruedas quattro es un poderoso argumento único del Audi TT Roadster y TTS Roadster dentro de su segmento. Muchos aspectos de la tecnología quattro para mecánicas transversales han sido rediseñadas para un mayor dinamismo y aún mayor placer de conducción.

El corazón de la transmisión quattro, el embrague multidisco de accionamiento electrohidráulico y controlado electrónicamente, prescinde del acumulador de presión utilizado en la anterior generación, resultando 1,4 kilogramos más ligero. En beneficio de la distribución de masas entre los ejes, el embrague está ubicado en el extremo posterior del árbol de transmisión, justo delante del diferencial trasero. Una bomba axial de pistones impulsada eléctricamente fuerza la unión de los discos dentro del embrague según necesidad, con una presión máxima de 38 bar. Cuanto mayor es la presión del aceite, más par motor se transfiere progresivamente del eje delantero al trasero.

Para asegurar una rápida acometida de presión, la bomba hace circular continuamente un cierto volumen de aceite durante la conducción normal. Este pre-suministro se cancela, sin embargo, si no es necesario; por ejemplo, cuando el conductor selecciona el modo *efficiency* en el Audi drive select. Detener temporalmente la bomba reduce las emisiones de CO₂ en hasta 1,5 gramos por kilómetro. Su función es automáticamente reactivada si disminuye la adherencia al pavimento o si el conductor adopta un estilo de conducción más deportivo.



Dinamismo de la transmisión quattro

La gestión electrónica del embrague multidisco ha sido adaptada con precisión al nuevo deportivo compacto. Trabaja en conjunción con el torque vectoring, una función del Programa electrónico de estabilización ESC, y también está conectada al sistema opcional Audi drive select. La gestión está muy orientada a parámetros de comportamiento dinámico como el ángulo de dirección. Si el Audi drive select está en modo *dynamic* y el ESC en *Sport*, la tracción quattro muestra su máximo potencial dinámico. En este caso, el embrague transfiere una parte del par del eje delantero al trasero a la entrada de la curva. En cuanto el conductor pisa el acelerador, las fuerzas insertan al Audi TT Roadster en la curva instantáneamente, sin subviraje inicial.

Derrapes controlados y seguros son posibles en aceleración sobre pavimentos de reducida adherencia, y el eje delantero endereza el coche al salir de la curva. Sobre pisos secos, hasta el 50 por ciento del par puede ser transferido al eje posterior. Cuando se detecta muy poco agarre en las ruedas delanteras, este aporte puede ser de hasta el 100 por ciento.

El tren de rodaje

El sistema Audi drive select, que es opcional en el nuevo Audi TT Roadster y de serie en el TTS Roadster, es el cerebro de la conducción dinámica. El conductor elige a toque de botón entre los modos *comfort*, *auto*, *dynamic* y *efficiency*, o también el modo *individual*. El Audi drive select influye en la función del acelerador y la servodirección, e incorpora múltiples módulos auxiliares, incluyendo al cambio S tronic y la tracción quattro, el control de velocidad de cruce, el sistema automático de acondicionamiento de aire y los faros LED o Audi matrix LED.

Otro componente bajo control del Audi drive select es el sistema opcional de amortiguación pilotada Audi magnetic ride (de serie en el Audi TTS Roadster). Utiliza un fluido especial con partículas magnéticas microscópicas para variar la amortiguación en tres intensidades. En modo *dynamic*, el sistema hace que el coche se agarre más al pavimento. Las ruedas están sujetas con precisión en las curvas y el balanceo lateral de la carrocería se reduce, intensificando la respuesta al volante y la manejabilidad. El Audi magnetic ride también compensa el hundimiento del tren delantero en las frenadas.

Dirección progresiva

La avanzada tecnología que caracteriza a los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster incluye también al chasis. Los principales componentes del eje delantero están hechos de aluminio. La cremallera de la dirección progresiva de serie tiene un dentado que determina una desmultiplicación variable según se acentúa el ángulo del volante; algo menos directa en torno a la posición central y muy directa cuando se gira más el volante.



La dirección electromecánica armoniza perfectamente con esta característica deportiva, disminuyendo según aumenta la velocidad de marcha. La dirección progresiva funciona en conjunción con tres sistemas de ayudas a la conducción: la recomendación de descanso – de serie– y los sistemas opcionales Audi active lane assist (de serie en los motores TFSI) y asistencia al aparcamiento.

La suspensión trasera del biplaza descapotable utiliza tres brazos transversales y uno longitudinal, para absorber separadamente las fuerzas laterales y longitudinales. Sus muelles y amortiguadores van separados y responden con gran precisión. La carrocería va rebajada diez milímetros en el Audi TTS Roadster, que también equipa el paquete deportivo S line y el Audi magnetic ride.

Llantas: sólo 8,7 kilogramos

Hay doce tipos diferentes de ruedas disponibles. El Audi TT Roadster equipa de serie llantas de aleación de 17 pulgadas que pesan sólo 8,7 kilogramos cada una, y sus neumáticos son de dimensiones 225/50. Audi y quattro GmbH ofrecen llantas opcionales de 18, 19 y 20 pulgadas en una variedad de diseños. Con un peso de 10,3 kilogramos, las llantas de aleación de 19 pulgadas son también muy ligeras. El Audi TTS Roadster y el paquete deportivo S line incluyen llantas de 18 pulgadas con neumáticos en formato 245/40.

Todos los neumáticos ofrecen una mayor prestación que el modelo precedente, y sin embargo la resistencia a la rodadura ha sido reducida significativamente. Un indicador de pérdida de presión de neumáticos y un set repara-pinchazos son equipamiento de serie.

Las amplias llantas proveen espacio para potentes frenos. Los discos delanteros están ventilados internamente y miden entre 312 y 338 milímetros de diámetro, dependiendo de la motorización. El Audi TTS Roadster lleva pinzas de aluminio de nueva concepción en el eje delantero, que en conjunto pesan cinco kilogramos menos que las del modelo anterior. Las pinzas van pintadas en negro (opcionalmente, en rojo) y llevan logos TTS. El freno electromecánico de estacionamiento, otra innovación, actúa sobre las ruedas traseras en todas las versiones.

Manejabilidad precisa con el ESC

El Programa electrónico de estabilización ESC, de desarrollo igualmente nuevo, complementa perfectamente las características de manejabilidad. En curvas abordadas muy deprisa, el torque vectoring –una función electrónica del ESC– da leves toques de freno en la rueda interior delantera (con tracción delantera) o en ambas ruedas interiores (con tracción integral quattro). Esto posibilita a ambas ruedas del eje transferir más fuerza lateral. Debido a la diferencia en fuerzas de tracción, el Audi TT Roadster se cierra ligeramente en la curva, haciendo su manejabilidad más precisa, neutra, deportiva y estable.



El ESC deja la elección al conductor; en modo *Sport*, el sistema permanece activo y acentúa el placer de conducción. En combinación con la tracción quattro, facilita una instantánea inserción en la curva y derrapes controlados con intervenciones activas y ligeras actuaciones de freno cuando el coche quiere subvirar. Si el conductor pulsa el botón durante más de tres segundos, el ESC se desconecta completamente y permite una conducción libre de restricciones.

El interior

El interior de los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster envuelve al conductor como un traje a medida. Con su alta línea de cintura, se muestra íntimo y protector, particularmente con la capota alzada, pero nunca restrictivo.

Los asientos deportivos de nuevo desarrollo con reposacabezas integrados van montados aún más bajos que en el modelo anterior, y también pesan 5 kilogramos menos. Las opciones incluyen ajuste lumbar eléctrico (de serie en el Audi TTS Roadster), asientos calefactables y apoyabrazos central delantero. Como opción (de serie en el Audi TTS Roadster) Audi ofrece los asientos deportivos S, con laterales muy pronunciados y reglaje de altura. Los asientos S pueden equipar opcionalmente un diagrama eléctrico de regulación que imita sus formas y un ajuste neumático de sus laterales.

Diseño interior moderno y limpio

El diseño del interior hace más tangible el carácter purista y moderno de los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster. Las marcadas líneas horizontales realzan la impresión de generosa anchura. Cada espacio o volumen se muestra claramente separado, con superficies tensas y limpias. El trazado de líneas resulta ligero, y casi parece flotar. Los reposabrazos en los revestimientos de las puertas, como arcos tensos, se corresponden visualmente con la consola del túnel central, que a su vez constituye un apoyo para las piernas al clásico estilo TT.

Visto desde arriba, el tablero de instrumentos se parece al ala de un avión. Su zona central está fuertemente inclinada hacia el conductor. Los difusores de aire redondos –otra característica del Audi TT– recuerdan a las turbinas. Albergan además todos los controles del climatizador: los controles de los asientos calefactables, de temperatura, recirculación de aire, distribución y velocidad del flujo de aire se ubican en sus ejes. Con el climatizador automático de confort (de serie), pequeños displays muestran los reglajes seleccionados. Los difusores de precisa manufactura ilustran el exigente nivel que tiene Audi para la función, diseño y ejecución de todo el interior.

El conductor, centro de atención

Al prescindir de la unidad de mando tradicional del climatizador, los diseñadores de Audi han tenido libertad para dotar al tablero de instrumentos de una arquitectura esbelta y



elegante. El mismo efecto ha ocasionado la adopción del Audi virtual cockpit, que asume la función del monitor central MMI. El interior del nuevo Audi TT está completamente orientado al conductor, con todos los mandos dispuestos en torno suyo.

Los volantes deportivos de tres radios también han sido rediseñados. Su aro está achatado en la parte inferior, y los anchos radios abiertos tienen óptica de aluminio. En el Audi TTS, el aro lleva la característica costura doble. También hay diferencias entre los botones multifuncionales; cuatro son de serie, pero la versión plus (de serie en el Audi TTS Roadster) lleva 14 botones y ruedas giratorias.

Nuevos colores y materiales

Los diseñadores de Audi también han creado una nueva paleta de colores para el interior, con tres posibilidades disponibles: negro, gris y marrón. Los colores negro o gris rotor con costuras de contraste están disponibles con el paquete deportivo S line y en el Audi TTS Roadster, que a su vez dispone exclusivamente también del color rojo expreso. En la versión superior, la cubierta del tablero de instrumentos muestra una innovadora textura láser, cuya estructura de ligero relieve con dibujo de panal parece a la vez tecnológica y deportiva.

Los clientes pueden elegir entre el acabado en pintura, gris metal y aluminio (de serie en el paquete deportivo S line y en el Audi TTS) en múltiples variantes para las inserciones en la consola, el túnel central y los tiradores de las puertas. Contrastes de color seleccionables individualmente pueden ir en otras partes del interior, como las inserciones de los asientos deportivos S, los flancos de la consola central o los anillos de los difusores de aire (de serie en el Audi TTS Roadster).

Audi design selection

Los clientes particularmente exigentes encontrarán muchas otras opciones de personalización. Para los asientos, comprenden tapicería en Alcantara/cuero (de serie en el Audi TTS Roadster) y cuero napa fina especialmente tratada para evitar sobrecalentamiento al sol, y también dos paquetes cuero. Los asientos deportivos S van tapizados en lujoso cuero napa fina y su sección central lleva guateado de rombos. El paquete Audi design selection combina colores conjuntados de piel, costuras de contraste, inserciones de aluminio oscuro, elementos interiores de color y alfombrillas textiles especiales.

Otra alternativa es el paquete deportivo S line, que realza el interior enteramente en negro, o también con aplicaciones de gris rotor. Sus puntos destacados de diseño son la tapicería de asientos tela cuero con logo S repujado, óptica aluminio ampliada con pedales y reposapiés de acero inoxidable, umbrales de puerta en aluminio con logo S line y el volante de diseño especial.



Audi virtual cockpit y MMI

El Audi virtual cockpit de los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster establece nuevos estándares. Su display TFT de 12,3 pulgadas y 1.440 x 540 píxeles produce imágenes nítidas, brillantes y de gran contraste. En la parte no visible trabaja un procesador Tegra 30 del socio de Audi NVIDIA.

Rodar con la capota de lona plegada representa un particular reto para el Audi virtual cockpit. El conjunto de instrumentación digital del nuevo Audi TT Roadster brilla en estas condiciones con una intensidad luminosa de 800 candelas, el doble de la norma previa en la industria del automóvil. Los reflejos eran otro reto. Los ingenieros de Audi abordaron la dificultad a base de orientar hacia el conductor el borde superior del Audi virtual cockpit.

El conductor puede variar entre dos interfaces con el botón “View” del volante multifuncional. En modo “Infotainment”, una ventana central domina la visión, ofreciendo un gran espacio para el mapa de navegación, o para las listas de los apartados de teléfono, radio o audio. El tacómetro y velocímetro se muestran como pequeños diales a derecha e izquierda. En la visión convencional, la ventana central es más pequeña, y los instrumentos son más o menos del tamaño de un dial analógico. El Audi TTS Roadster dispone de un modo deportivo en el que el tacómetro central domina la visión.

El Audi virtual cockpit provee un atractivo y versátil despliegue de todo tipo de informaciones, desde las flechas de navegación y animaciones dinámicas hasta los gráficos para los sistemas de ayuda. Efectos detallados complementan el aspecto de vanguardia. Los instrumentos de diales virtuales, por ejemplo, varían 60 veces por segundo, de forma que las agujas se mueven de modo totalmente fluido incluso con fuertes aceleraciones. El diseño de color del display se puede cambiar como una función de menú básico.

El Audi virtual cockpit ya impresionó a los especialistas en su debut en el Audi TT coupé. El jurado para el “Automotive Interiors Expo Awards 2014” le concedió el primer puesto en la categoría de “Innovación Interior del Año – Vehículos de Producción”. En la entrega de estos premios se distinguía a los mejores diseñadores, suministradores, innovaciones y productos de interiores del mundo.

Fácil de manejar: nuevo MMI

Tan avanzado como el Audi virtual cockpit es el nuevo sistema MMI de los nuevos Audi TT y TT Roadster. Expone su pleno potencial en la versión superior MMI navigation plus con MMI touch. Su terminal en la consola del túnel central y su estructura de menús han sido completamente rediseñados. El resultado es un sistema operativo con jerarquías planas. Como en los modernos smartphones, una lógica inteligente y fácil de usar sustituye a los árboles estáticos de menús, y se accede a las funciones frecuentemente utilizadas con unos pocos pasos.



El elemento central del terminal sigue siendo el pulsador giratorio redondo; en combinación con el paquete Connectivity y el MMI navigation plus incorpora en su superficie un panel táctil denominado MMI touch. El panel táctil se utiliza para introducir caracteres y ahora también procesa los movimientos de varios dedos; el conductor puede utilizar dos dedos para ampliar el mapa, al igual que lo haría en un smartphone. Un sensor óptico con una sensibilidad de una centésima de milímetro supervisa los movimientos giratorios del pulsador de gran precisión.

Las teclas basculantes para los más importantes menús básicos Navegación/Mapa, Teléfono, Radio y Medios están situadas sobre el pulsador giratorio. El botón de menú principal y el de retroceso están situados centralmente debajo del pulsador. Los botones a izquierda y derecha del pulsador abren inteligentemente menús de funciones enlazadas y de contexto.

¿Dónde repostar? Búsqueda MMI

Un detalle especialmente destacable del nuevo sistema es la búsqueda MMI, disponible para todos los menús básicos y que, como motor de búsqueda, utiliza entradas de texto escrito a mano. Generalmente contesta peticiones después de unas pocas letras de entrada, teniendo en cuenta la actual ubicación del vehículo. Para buscar un lugar donde comer, por ejemplo, el sólo tiene que introducirse el nombre del restaurante y las primeras letras de la población, y en cualquier parte de Europa una lista de destacados aparece junto a sus direcciones físicas. Buscar canciones, álbumes o estaciones de radio funciona de forma similar.

El control de voz también ha experimentado un intensivo desarrollo adicional, de forma que el sistema entiende muchas frases de uso común. Comandos como "Quiero hablar con Pedro" o "Conéctame con Pedro" son ahora suficientes para hacer una llamada. El sistema de navegación también reacciona ahora al habla corriente ("¿Dónde puedo repostar?", "Llévanos al restaurante italiano más cercano"). Lo mismo se aplica a las áreas radio ("Pon Radio Galaxy") y medios ("Quiero escuchar música de mi iPod"). El micrófono integrado en el cinturón de seguridad ofrece buena calidad audio al usar el teléfono, incluso con el coche descapotado.

El volante multifuncional plus con sus botones y ruedas giratorias (de serie en el Audi TTS Roadster) es otra herramienta de control. Además de las entradas táctiles en el pomo MMI, el conductor puede introducir en él las mismas funciones pero sin apartar sus ojos de la carretera.

Los sistemas de infotainment y Audi connect

El nuevo Audi TT es el modelo alemán mejor conectado; esa fue la conclusión alcanzada por el "Car Connectivity Award" patrocinado por las publicaciones auto motor und sport y Chip. Los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster salen de fábrica con la misma tecnología y el mismo tipo de oferta que el TT Coupé.



Audi ha diseñado el conjunto de infotainment como un sistema modular. El paquete connectivity, por ejemplo, ya incluye el botón giratorio MMI touch sensible al tacto, y de manera opcional el MMI navigation plus con MMI touch. Utiliza la plataforma modular de infotainment de segunda generación con el procesador gráfico Tegra 30 de la firma colaboradora NVIDIA, que se coordina constantemente con su homólogo del Audi virtual cockpit durante su funcionamiento. Con una velocidad de más de un gigahercio, el procesador de cuatro núcleos puede realizar más de ocho mil millones de pasos de computación por segundo.

El sistema superior es un versátil centro multimedia. Ofrece dos lectores de tarjetas, la Audi music interface (AMI), un reproductor de DVD, una conexión Aux-in y una interfaz Bluetooth para el manos libres y la reproducción de audio. Una memoria flash de 10 GB para los datos de música, ocho altavoces y un indicador del límite de velocidad basado en el mapa de navegación completan la oferta.

Audi connect con LTE: Internet a alta velocidad

El módulo suplementario Audi connect da la conexión al biplaza descapotable con Internet vía el rapidísimo estándar LTE. El pasajero puede utilizar el punto de acceso inalámbrico que integra el módulo para navegar por Internet o acceder a su correo electrónico con sus terminales móviles.

Para el conductor, el sistema ofrece los servicios de Internet personalizados de Audi connect, que van desde la navegación con Google Earth y Google Street View hasta la información del tráfico en tiempo real, la búsqueda de aparcamiento o Twitter y Facebook. Un atractivo servicio nuevo es la actualización online del mapa de navegación. Con el también nuevo Online Media Streaming, el app de Audi MMI connect facilita conexión a los servicios Aupeo! y Napster. Los datos de música son transferidos inalámbricamente del Smartphone al MMI navigation plus y al sistema de sonido.

La Audi phone box hace fácil conectar el smartphone al coche, y con Audi music interface se conectan los reproductores portátiles al sistema de sonido. Otros módulos de infotainment comprenden sintonizadores de radio o TV digitales, el paquete conectividad, paquete media sound y el Audi sound system.

El sistema opcional de sonido Bang & Olufsen incluye 12 altavoces con 680 vatios de potencia. En vez de pequeñas perforaciones, sus rejillas muestran finos surcos. Los woofers llevan aplicaciones de aluminio anodizado con el logo del especialista hi-fi danés. De noche, unas estrechas líneas LED de situación emiten luz blanca.



El equipamiento

Las ventas del nuevo Audi TT Roadster ya han comenzado en España y en el caso del TTS Roadster iniciará su comercialización durante el primer trimestre del 2015. El precio básico para el 2.0 TFSI es de 44.650 euros; el 2.0 TDI tiene un precio de 45.850 euros, y el TTS Roadster, de 62.580 euros.

La lista de elementos de serie es generosa. Cuatro airbag y el sistema de protección integrado en el reposacabezas mitigan las consecuencias de un accidente. Los asientos deportivos con reposacabezas integrados, un punto de anclaje ISOFIX en el asiento del pasajero, el Audi virtual cockpit, la radio MMI con CD y MP3, los faros xenón plus, el volante multifuncional, la dirección progresiva, el freno electromecánico de estacionamiento, el dispositivo start-stop y las llantas de 17 pulgadas, la llave de confort o el climatizador automático completan el carácter de alta tecnología del biplaza descapotable.

La gama de equipamiento opcional es también extensa. Además de las opciones mencionadas anteriormente, la asistencia de luces largas, el paquete de iluminación interior, el paquete portaobjetos, y el túnel practicable con bolsa para esquís o *snowboard* son dignos de mención. Los de gustos más deportivos podrán elegir el paquete exterior S line, el paquete deportivo S line y el Audi design selection.

Los sistemas de ayuda a la conducción en los nuevos Audi TT Roadster y TTS Roadster son también de vanguardia. El Audi side assist utiliza un radar para vigilar por detrás del coche y ayudar a cambios de carril más seguros. El Audi active lane assist, de serie en las versiones con motor TFSI, aplica ligeras intervenciones de la dirección para mantener al biplaza en su carril. El asistente de aparcamiento con display de zonas de proximidad lo guía autónomamente dentro y fuera de espacios de estacionamiento. Otro sistema opcional es el reconocimiento de señales de tráfico por cámara lectora. El sistema de recomendación de descanso y el freno activo para colisiones sucesivas son también elementos de serie.

- Fin -

Información y fotos en las websites de prensa de Audi <http://prensa.audi.es> o en www.audi-mediaservices.com/en