

LEXUS EN
BARCELONA 2009

www.mundolexusmedia.com



RESUMEN

RX 450h

p.4

Tras el lanzamiento en 2005 del pionero RX 400h, el nuevo Lexus RX 450h introduce la segunda generación de la tecnología Lexus Hybrid Drive en la gama RX. A la venta a partir del verano de 2009, el nuevo crossover híbrido se convierte en el buque insignia de altas prestaciones de la gama. Es la tercera generación del crossover premium con mayor éxito de ventas en el mercado mundial.

El RX 450h comparte la configuración de transmisión del RX 400h, como sistema híbrido serie/paralelo que combina un motor de gasolina de alta eficiencia con dos potentes motores eléctricos que funcionan en tándem, a fin de proporcionar tracción integral eléctrica "inteligente". No obstante, las completas mejoras aplicadas a todos los componentes del sistema Lexus Hybrid Drive han permitido una espectacular mejora en la eficiencia del mismo, con un aumento del 10% en la potencia y una reducción del 23% en el consumo de combustible, que es ahora de tan sólo 6,3 l/100 km, y un nivel de emisiones de CO₂ sorprendentemente bajo, con 148 g/km.

El RX 450h, creado a partir de la visión del Ingeniero Jefe de una "Conducción de Confianza", incorpora una nueva suspensión trasera de doble triángulo, que marca nuevas pautas en el comportamiento y la diversión al conducir un crossover, con la comodidad y calidad de rodadura de una berlina premium a alta velocidad, combinando su noble comportamiento y su gran agilidad en carreteras viradas con un rendimiento estable y consistente en la conducción 4x4 fuera del asfalto. El Sistema de Barra Estabilizadora Activa mejora aún más las aptitudes dinámicas del vehículo, y reduce en casi un 40% el balanceo en curvas con una aceleración lateral de 0,5G. La Suspensión Neumática Controlada Electrónicamente ofrece cuatro opciones de altura de carrocería en un rango de 60 mm, y reduce automáticamente la altura del vehículo a alta velocidad, a fin de optimizar la aerodinámica, la estabilidad y el consumo.

El nuevo RX 450h combina la poderosa y aerodinámica estampa de un crossover pionero con la carrocería más compacta posible, como reflejo adicional de la continua evolución de la filosofía de diseño L-finesse de Lexus, aunando las ideas aparentemente contradictorias, de una "presencia robusta y musculosa" con la "elegancia y la inteligencia".

A bordo, el diseño de su innovador interior, pone en escena un gran número de sofisticadas funciones, como el Visualizador de Datos sobre el Parabrisas, el Mando Multi-información integrado en el volante y el Mando de Control Remoto –un dispositivo multifuncional que se sirve de los mismos principios que el ratón de un ordenador para proporcionar un sencillo e intuitivo control de los sistemas de audio, navegación, climatización, telefonía y configuración del nuevo crossover.

El nuevo RX 450h combina la mayor rigidez de carrocería de su segmento con avanzadas mejoras en los sistemas de seguridad y asistencia al conductor con unos altos estándares de seguridad activa y pasiva. El nuevo crossover incorpora el exclusivo sistema de Control Avanzado de Estabilidad del Vehículo de Lexus y un sistema de Seguridad Pre-Colisión que marca nuevas cotas en seguridad preventiva, con sus reposacabezas activos y diez airbags, incluyendo su galardonado diseño para el airbag delantero de acompañante con doble cámara con despliegue en dos fases.

IS 250C

p.15

El nuevo IS 250C combina la elegancia deportiva de la berlina IS con una superlativa ingeniería, para crear una exclusiva fusión de placer de conducción al aire libre con el rendimiento dinámico sin concesiones en la conducción con el techo desplegado en el segmento de las berlinas premium.

Construida por completo en aluminio ligero, la estructura del techo plegable del nuevo IS 250C dispone del mecanismo de apertura y cierre más rápido del mercado, con sólo 20 segundos. Su estructura se pliega de forma tan compacta que permite al IS 250C ofrecer el mayor volumen de maletero de su categoría, con gran facilidad de acceso y un espacioso interior para los pasajeros de las plazas traseras.

El nuevo descapotable de Lexus comparte el ultrasuave motor 2.5 V6 con 208 CV y la transmisión automática de 6 velocidades del IS 250, con un diseño que permite reducir al mínimo las turbulencias en la conducción con la capota plegada. La mayor rigidez torsional del IS 250C le permite disfrutar de los niveles de comodidad propios de la marca, mientras que la versión coupe proporciona unas características NVH (ruido, vibración y dureza) perfectamente equiparables a las de la berlina.

A la venta en el verano de 2009, el nuevo IS 250C ha sido diseñado para lograr la máxima puntuación en las pruebas de impacto Euro NCAP.

GAMA DE BERLINAS DEPORTIVAS IS 2009

p.22

La gama de berlinas deportivas IS 2009 mejora aún más el galardonado diseño, la comodidad, el refinamiento y los máximos niveles de equipamiento en su categoría de la dinámica berlina media de Lexus, incorporando exhaustivas modificaciones en diseño, dinámica de conducción, seguridad y tecnología.

Su renovado diseño interior y exterior representa otro paso adelante en la evolución de la exclusiva filosofía de diseño L-finesse de Lexus, mientras que las mejoras de equipamiento aumentan todavía más la comodidad de los pasajeros en el lujoso interior de la gama IS.

Las modificaciones introducidas en suspensiones, dirección, transmisiones, la tecnología de cambio por levas en el volante y la inclusión del sistema VDIM de Control de Estabilidad Avanzada, de serie en toda la gama, refuerzan el compromiso de Lexus con todo lo relacionado con el placer de conducción y la seguridad de los ocupantes.

Se ha modificado la relación final de cambio para el IS 220d, que pasa de 3,2 a 2,9, mejorando la facilidad de conducción, y contribuyendo a la reducción de emisiones de CO₂, que bajan de 195 a 179 g/km. Se ha reducido además el nivel de fricciones internas para aumentar la eficiencia del motor del modelo IS 220d estándar, con lo que sus emisiones de CO₂ pasan de 163 a 148 g/km.

RX 450h

- El crossover Premium con el nivel de emisiones de CO₂ más bajo del mercado, con tan sólo 148 g/km en el ciclo de conducción mixto de homologación europeo
- Nuestra tecnología mejorada Lexus Hybrid Drive proporciona un aumento del 10% en la potencia del motor y una reducción del 23% en el consumo de combustible
- Suspensión trasera de doble triángulo completamente nueva para obtener un comportamiento dinámico de "Conducción de Confianza"
- Una nueva generación de crossover híbrido: la gran evolución del diseño L-finesse
- Habitáculo crossover avanzado, Mando de Control Remoto de la Pantalla de Navegación y Visualizador de Datos sobre el Parabrisas
- El RX 450h alcanza altos estándares de seguridad activa y pasiva con la incorporación del Control de Estabilidad Avanzado del Vehículo (VDIM), Sistema de Pre-Colisión y su galardonada tecnología de airbags

Tras el lanzamiento en 2005 del pionero RX 400h, el nuevo Lexus RX 450h introduce la segunda generación de la tecnología Lexus Hybrid Drive en la gama RX. A la venta a partir del verano de 2009, el nuevo crossover híbrido se convierte en el buque insignia de altas prestaciones de la gama. Es la tercera generación del crossover premium con mayor éxito de ventas en el mercado mundial.

El sistema Lexus Hybrid Drive del RX 450h representa un sustancial desarrollo del primer sistema de transmisión híbrida de altas prestaciones del mercado, en el que el RX 400h marcó la primera puesta en escena con éxito de una verdadera dimensión de altas prestaciones combinada con las ventajas tradicionales de los vehículos híbridos de bajos niveles de consumo y emisiones, revolucionando la tecnología de transmisión en el segmento premium.

A diferencia de los vehículos de hibridación media, que se sirven del motor eléctrico suplementario exclusivamente como medio para aumentar el rendimiento del motor de combustión, el RX 450h es un híbrido completo con capacidad para funcionar de forma independiente en modo gasolina o modo eléctrico, o en una combinación de ambos. Nuestro vehículo proporciona las ventajas de ahorro de energía de un híbrido en serie además de la capacidad de aceleración de un híbrido en paralelo.

LEXUS HYBRID DRIVE

El RX 450h comparte la configuración de transmisión del RX 400h, como sistema híbrido en serie/paralelo que combina un motor de gasolina de alta eficiencia y dos potentes motores eléctricos que funcionan en tándem, a fin de proporcionar una tracción eléctrica "inteligente" a las cuatro ruedas.

No obstante, las mejoras integrales aplicadas a todos los componentes del sistema Lexus Hybrid Drive han permitido una espectacular mejora en la eficiencia del mismo, obteniendo un aumento del 10% en la potencia y una reducción del 23% en el consumo de combustible.

Estas importantes mejoras incluyen:

- Adopción del ciclo de combustión de Atkinson para una mayor reducción del consumo
- Mejoras básicas en el motor para un aumento de la potencia y una reducción del consumo
- Recirculación enfría de gases de escape (EGR) para una mayor reducción del consumo
- Recuperación del calor de escape (EHR) para una mayor reducción del consumo
- Nueva Unidad de Control de Potencia para un mayor rendimiento y reducción del consumo
- Aumento del par motor en eje delantero y trasero para mejores prestaciones
- Reducción de las pérdidas por fricción en la transmisión híbrida para una mayor reducción del consumo
- Modo Eco Driving para una mayor reducción del consumo
- Modo EV con niveles de ruido mínimos y emisiones nulas
- Cambio AI-SHIFT para un mejor rendimiento y facilidad de conducción

Con una potencia total de 299 CV DIN (220 kW), el nuevo sistema mejorado Lexus Hybrid Drive permite al RX 450h alcanzar una velocidad máxima de 200 km/h. Su transmisión de variador continuo lo propulsa de 0 a 100 km/h en tan sólo 7,8 segundos, para cubrir los primeros 400 m en 15,9 segundos. Al contrario de lo que cabe esperar, el RX 450h tiene el consumo más bajo del mercado para un crossover premium, 6,3 litros/100 km en ciclo de conducción mixto y un sorprendentemente reducido nivel de emisiones de CO₂ de tan sólo 148 g/km.

Configuración del sistema Hybrid Drive

El sistema Hybrid Drive combina dos grupos motrices, uno frontal y otro trasero, cuya fluida interacción a alta velocidad viene controlada por la unidad de control de potencia.

El grupo delantero consta de un sistema híbrido en serie/paralelo con un motor de gasolina V6 de 3.5 litros, un potente motor eléctrico, un generador, una batería de alto rendimiento, una unidad de control de potencia, y un dispositivo de reparto de potencia que emplea un cambio con engranaje planetario para combinar y distribuir la potencia entre el motor de combustión, los motores eléctricos y el generador en función de las distintas necesidades del vehículo.

El grupo trasero proporciona tracción integral mediante un segundo motor eléctrico. El sistema de Control de Estabilidad Avanzado del Vehículo (VDIM) activa y ajusta continuamente este grupo trasero, que es independiente a nivel mecánico del grupo frontal, en combinación con la unidad de control de potencia.

Motor V6 de gasolina

El motor 3.5 V6 de gasolina, con doble árbol de levas en cabeza, aprovecha el propulsor del RX 350 y ha sido adaptado específicamente para la transmisión híbrida. Con una potencia máxima de 249 CV DIN a 6.000 rpm y un par máximo de 317 Nm a 4.800 rpm, este bloque comparte varias de las mejoras introducidas en el RX 350, e introduce, además, tres primicias técnicas en el sistema Lexus Hybrid Drive: el Ciclo Atkinson, la Recirculación enfriada de Gases de Escape (EGR) y la Recuperación del Calor de Escape (EHR), lo que permite optimizar la eficiencia en el consumo de combustible que ofrece el sistema Lexus Hybrid Drive.

Las válvulas de admisión se cierran más tarde en los motores de Ciclo Atkinson, retrasando el ciclo de compresión. Esto proporciona una mayor relación de expansión con una menor compresión, y permite reducir las pérdidas de energía en admisión y escape, y proporciona una mayor eficacia en la conversión de la energía de la combustión. Como resultado final, la temperatura de los gases de escape es menor que en los motores convencionales.

La nueva válvula EGR reintroduce los gases de escape previamente refrigerados en la cámara de combustión, reduciendo aún más la temperatura de funcionamiento del motor. Estas tecnologías, al actuar de forma conjunta, reducen al mínimo la necesidad de "enriquecer la mezcla combustible-aire" y protege al convertidor catalítico de daños por sobrecalentamiento, reduciendo el consumo y las emisiones.

El sistema EHR utiliza los gases de escape para calentar el líquido refrigerante del motor al arrancar. Esto reduce el tiempo de calentamiento del motor, lo que permite que el motor de gasolina se apague y comience antes el modo de funcionamiento eléctrico, especialmente en invierno. Como consecuencia de todo esto, el RX 450h consigue aumentar en más de un 30% su eficiencia en el uso del combustible a baja temperatura, en comparación con el modelo anterior.

Unidad de Control de Potencia

La nueva Unidad de Control de Potencia (PCU), con menor tamaño y peso, viene equipada con un nuevo inversor. La estructura de este componente permite ahora una doble refrigeración por ambas caras lo que supone una mayor refrigeración que ha hecho posible aumentar la densidad de potencia en un 40%. Las pérdidas de potencia en la PCU se han reducido además en un 10%, para mejorar el ahorro de combustible.

Motores eléctricos

Aunque la potencia de los motores eléctricos frontal y trasero es la misma que para el RX 400h (123 kW/ 168 CV DIN y 50 kW/ 68 CV DIN, respectivamente), la mayor eficiencia en la refrigeración de la PCU ha permitido aumentar la amplitud de la banda de par máximo continuo, obteniendo mejores prestaciones, especialmente en la salida con el vehículo parado. Los motores frontal y trasero cuentan ahora con 335 Nm y 139 Nm de par motor, respectivamente, desde 0 rpm, mientras que la banda de par motor máximo del motor frontal se extiende en 15 km/h, y la del motor trasero en 35 km/h.

Transeje híbrido

El transeje que forma parte esencial del sistema Lexus Hybrid Drive es muy compacto e integra varias mejoras. El nuevo obturador de aceite ha permitido reducir las pérdidas de la bomba, se ha incluido un radiador de aceite, se han instalado rodamientos de baja fricción en zonas clave, y se han rediseñado y mejorado un gran número de piezas. Estas modificaciones actúan de manera combinada para incrementar la entrega de par y la eficiencia global del transeje.

El amortiguador del volante de inercia mejorado utiliza un componente de dos etapas, lo que permite no solamente absorber las variaciones de par, sino también los impactos que se producen al arrancar y detener el motor. Esto reduce de forma muy significativa las vibraciones y el ruido, muy especialmente en la conducción en zonas urbanas, donde el motor arranca y se detiene con mayor frecuencia.

El cambio AI-SHIFT recurre a la inteligencia artificial y se integra por primera vez en un vehículo híbrido. Este sistema determina si el RX 450h sube o baja una pendiente comparando la velocidad del vehículo con el ángulo del pedal del acelerador. La transmisión selecciona entonces el rango de relaciones de cambio más apropiado, a fin de mantener la velocidad de giro del motor en un valor óptimo para acelerar en subidas o frenar en bajadas.

También se ha incorporado el control secuencial de la caja de cambios, que se puede seleccionar poniendo la palanca del cambio en la posición "S". Este modo permite al conductor elegir la marcha deseada -de un total de 6- para una mejor respuesta o para aumentar la capacidad de retención del motor.

Tres nuevos modos de conducción

El sistema de transmisión híbrido del RX 450h ha permitido mejorar aún más la eficiencia en el uso del combustible y el rendimiento del vehículo mediante la introducción de tres nuevos modos de conducción: ECO, EV y SNOW.

El nuevo modo ECO con indicador en el velocímetro, proporciona un control no lineal modificado de las actuaciones sobre el acelerador y el aire acondicionado, a fin de facilitar una conducción más eficiente. La relación entre los movimientos del pedal y la respuesta del sistema se controla de forma automática para reducir la respuesta del acelerador ante cualquier presión ejercida sobre el pedal de manera agresiva, mejorando así el consumo de combustible y favoreciendo un estilo de conducción más suave. La carga del compresor del A/C también se reduce de forma drástica durante las fases de aceleración, contribuyendo aún más a obtener una mayor eficiencia en el consumo de combustible.

El mando multi-información integrado en el volante permite acceder al modo EV con vistas a conducir el RX 450h utilizando exclusivamente los motores eléctricos. Este singular modo de conducción no es posible para los vehículos de hibridación media, ya que precisa de una hibridación completa como la del sistema Lexus Hybrid Drive. Si bien la duración de este modo de funcionamiento viene dictada por el estado de carga de la batería, el modo EV permite una conducción urbana reduciendo el ruido al mínimo, con emisiones nulas. El motor de gasolina se apaga durante el funcionamiento de este modo, lo que contribuye significativamente a reducir el consumo global del RX 450h.

El modo SNOW puede seleccionarse mediante el mando multi-información y ayuda a modular el uso del pedal del acelerador y a mejorar la estabilidad del vehículo al salir de superficies resbaladizas o cubiertas de nieve. La presión sobre el pedal se ajusta de forma automática para reducir al mínimo los esfuerzos de torsión y las pérdidas de tracción de los neumáticos, mientras que el motor trasero se encarga de mejorar la tracción en caso de derrapaje del eje delantero.

DINÁMICA DE CONDUCCIÓN

El RX 450h, creado a partir de la visión del Ingeniero Jefe de una "Conducción de Confianza", marca nuevas pautas en el comportamiento y la diversión al conducir un crossover, con la comodidad y calidad de rodadura de una berlina premium a alta velocidad, combinando su noble comportamiento y su gran agilidad en carreteras viradas con un rendimiento estable y consistente en la conducción 4x4 fuera del asfalto.

Carrocería de gran rigidez

La nueva carrocería, de gran rigidez, se beneficia de un aumento de 20 mm en batalla y de 60 mm en anchura de vías, junto con llantas de mayor diámetro (19") para una mayor estabilidad, menor balanceo y un excelente comportamiento NVH (reducción de ruido, vibración y dureza). El motor ocupa ahora una posición más baja, con un centro de gravedad más cerca del suelo, y una mejor distribución del peso.

Nueva suspensión trasera y suspensión delantera mejorada

La combinación de la suspensión trasera, completamente nueva, y la suspensión delantera mejorada han permitido mejorar de forma significativa las prestaciones dinámicas del RX 450h, sin sacrificar la legendaria comodidad de marcha de Lexus y aumentando al mismo tiempo el volumen de carga y la habitabilidad.

La suspensión MacPherson delantera integra nuevos amortiguadores, junto con una geometría, conjunto de muelles y barras estabilizadoras completamente optimizadas. El diámetro de la barra delantera ha aumentado para mejorar aún más la estabilidad en curva.

La suspensión trasera tipo barra transversal del RX 400h ha sido sustituida en el nuevo RX 450h por una nueva configuración de brazos tirados con doble triángulo, con componentes de acero prensado de alta resistencia, de muy bajo peso pero extremadamente rígidos. Las mayores dimensiones y rigidez de los brazos y de las articulaciones permiten lograr una gran agilidad y estabilidad, mientras que la cuidadosa disposición del sistema - que incluye un mayor empaquetamiento del conjunto muelle amortiguador bajo el piso que reduce al mínimo la intrusión de la suspensión en el maletero, aumentando el ancho de la zona de carga en 150 mm.

Suspensión neumática controlada electrónicamente¹

El RX 450h puede venir equipado con una suspensión neumática controlada electrónicamente de nuevo diseño, que incluye una estructura revisada con cilindros neumáticos optimizados combinados con amortiguadores de gran capacidad, para ofrecer una suave comodidad de marcha y un sobresaliente comportamiento en carretera.

El sistema mantiene nivelado el vehículo, independientemente de la cantidad de ocupantes y carga de equipaje, y ofrece cuatro alturas de ajuste mediante un conmutador de control en el asiento del conductor: "Normal", "High" (30 mm más alto que Normal), "Low" (20 mm y 5 mm por debajo de "Normal" en el eje delantero y trasero, respectivamente) y "Loading" (nuevo ajuste, 30 mm por debajo de "Normal"),

¹ Sólo disponible en determinados países.

disponible únicamente con el vehículo parado. El modo "Loading" puede también seleccionarse mediante un interruptor independiente, situado en la pared lateral del maletero, y que permite utilizar esta función cuando el sistema híbrido está apagado.

El modo "Normal" es apropiado para una conducción habitual. El sistema de suspensión reduce de forma automática la altura del vehículo al alcanzar velocidad de cruce en autopista, a fin de mejorar la aerodinámica, la estabilidad y la eficiencia en el consumo de combustible.

Sistema de Barra Estabilizadora Activa²

El RX 450h puede también venir equipado con un Sistema de Barra Estabilizadora Activa eléctrico de bajo consumo, que mejora aún más las aptitudes dinámicas del vehículo. El sistema reduce en casi un 40% el balanceo en comparación con los sistemas convencionales de barras, en curvas con una aceleración lateral de 0,5G.

El sistema incluye un par torsional variable en las barras estabilizadoras delanteras y traseras para mejorar las prestaciones dinámicas y la precisión de la dirección durante una conducción a altas velocidades, sin sacrificar por ello la comodidad de marcha en tramos rectos, durante los que el Sistema de Barra Estabilizadora Activa no interviene, de acuerdo con el objetivo clave de reducción al mínimo del consumo de energía del sistema Lexus Hybrid Drive.

Las barras estabilizadoras disponen de motores situados en la parte central, que intervienen en los giros, y que pueden aplicar un par de torsión a las secciones izquierda y derecha de cada barra. El sistema aplica la fuerza apropiada de torsión de forma independiente a las barras estabilizadoras delanteras y traseras para controlar y reducir el balanceo del vehículo, mejorando la estabilidad, y proporcionando un comportamiento sobresaliente en curva y una mayor agilidad con una dirección más directa.

Tracción integral eléctrica a las cuatro ruedas

El sistema Lexus Hybrid Drive es el único en el que las ruedas traseras del vehículo son impulsadas por un segundo motor eléctrico, de forma que el RX 450h dispone de tracción integral en determinadas circunstancias de conducción, mejorando aún más su estabilidad y capacidad de tracción. El Sistema de Control de Estabilidad Avanzado del Vehículo VDIM de Lexus se encarga de controlar y activar la tracción integral de forma automática, para lo que ajusta de manera constante el reparto de par entre los motores eléctricos frontal y trasero en situaciones de altos niveles de aceleración -tanto parado como a cualquier velocidad de marcha-, en zonas de curva y en caso de pérdida de tracción de las ruedas delanteras.

Dirección asistida eléctrica

El sistema EPS de Dirección Asistida Eléctrica con actuador en la columna ha sido revisado para proporcionar un mayor placer de conducción, mediante una lectura más directa de lo que ocurre durante la marcha. Además, las mejoras introducidas en la estabilidad trasera permiten disponer de una relación de desmultiplicación más rápida que la del RX 400h, ahora con un valor de 14,8, mejorando la agilidad del vehículo. El sistema EPS es muy eficiente en el consumo de combustible y respetuoso con el medio ambiente, y ofrece una gran progresividad y rapidez de respuesta, ajustando la dureza de la dirección a medida que aumenta la velocidad, de forma que las maniobras de aparcamiento son especialmente suaves, mientras que el tacto y la capacidad de control son óptimos a velocidades altas. El nuevo modelo ha mantenido el radio de giro de 5,7 m del modelo anterior, a pesar de su mayor batalla y ancho de vías.

Sistema EBC de Asistencia Electrónica a la Frenada

Los ingenieros de Lexus han hecho de la "Frenada de Confianza" un elemento esencial del concepto global de "Conducción de Confianza", optimizando la rigidez del chasis así como la eficacia y la capacidad de control en la frenada del nuevo crossover.

El sistema de Asistencia Electrónica a la Frenada de segunda generación del RX 450h cuenta con una fuente de alimentación independiente que colabora con el sistema VDIM para proporcionar un tacto de pedal mejorado y más lineal, y una distribución de fuerzas ideal, asistencia a la frenada y máxima regeneración de la energía para cada una de las cuatro ruedas por separado.

El sistema Lexus Hybrid Drive es capaz de realizar una frenada regenerativa en todas las ruedas durante la deceleración o frenado para recuperar la energía cinética -que normalmente se pierde en forma de calor-, almacenándola como energía eléctrica en la batería de alto rendimiento que forma parte del sistema.

1 Sólo disponible en determinados países.

DISEÑO EXTERIOR

La tercera generación del RX es la última iteración de la singular filosofía de diseño L-finesse de Lexus. Con sus tres elementos clave, la Elegancia Intrigante, la Simplicidad Incisiva y la Anticipación Continua, la filosofía L-finesse combina dos factores esenciales, "leading edge" tecnología de vanguardia y "finesse" elegancia, para dar su propio espacio a los valores que definen a Lexus como marca en el mundo del automóvil.

La nueva generación del RX se nutre claramente de la influencia del crossover concepto LF-Xh y su poderosa y refinada arquitectura monoforme para aunar las dos ideas aparentemente contradictorias de "presencia musculosa y robusta" con la "elegancia e inteligencia".

El nuevo RX combina la presencia de un crossover pionero con la construcción más compacta posible. El nuevo modelo es 35 mm más largo, 40 mm más ancho, 10 mm más alto, y cuenta con una batalla 25 mm más larga que la de su antecesor, aunque el aumento de dimensiones se ha limitado al máximo a fin de preservar la agilidad y facilidad de maniobra del vehículo en conducción urbana, en la que el RX sigue disfrutando de su reducido radio de giro de 5,7 m.

La más reciente interpretación de la clásica parrilla de Lexus fluye desde el capó para fundirse con el paragolpes delantero, en combinación con la singular disposición entre faros y parrilla de la filosofía L-finesse, recalcando la "imagen resuelta" de todos los vehículos de la marca. Formas trapezoidales entrecruzadas fluyen por ambos lados, desde el paragolpes hasta los pasos de rueda, resaltando la anchura del RX para crear una presencia sólida y poderosa. Los esculturales faros con tecnología LED, una opción exclusiva de la versión híbrida de la nueva generación de RX, añaden fuerza y determinación al diseño, además de proporcionar un intenso haz de luz, con mayor eficiencia energética y una duración mucho mayor que la de las bombillas convencionales.

La refinada silueta del RX 450h preserva la imagen tradicional de un crossover, mientras que su limpia línea de hombros y el llamativo pliegue a lo largo del pilar C dan forma a una nueva arquitectura. Los prominentes pasos de rueda fluyen suavemente hacia los paragolpes y las puertas, y las tensas formas de la parte trasera aparecen con más fuerza, resaltadas por la sutil integración del paragolpes.

Las llamativas molduras laterales de las ventanillas hacen suya la forma de punta de flecha características de la filosofía de diseño L-finesse de Lexus, y siguen una delicada trayectoria cóncava a través de los pilares A y C, antes de abrirse en los extremos. Las molduras plateadas en la base de las puertas se hacen más gruesas y musculosas hacia la parte trasera, evocando una sensación de fuerza, con un centro de gravedad más bajo.

Diseño multifuncional aerodinámico

La belleza y la funcionalidad se integran con sutileza en el nuevo y aerodinámico crossover. La exhaustiva reducción de tolerancias en los ajustes de los paneles, junto con la estudiada gestión del flujo del aire bajo el bastidor, se combinan con diversos elementos aerodinámicos "multi-función" para minimizar las turbulencias, reducir el arrastre y mejorar la estabilidad dinámica, proporcionando el mejor coeficiente aerodinámico del segmento, de sólo 0,32. Las novedades incluyen unos esculturales tiradores para las puertas; intermitentes LED, luz de cortesía para el suelo, y una cámara de asistencia al aparcamiento integrados en los retrovisores; además de un spoiler trasero que integra el limpiacristal, la luz de freno central y la antena de la radio. Con estas mejoras se consigue una reducción del 20% en el ruido aerodinámico.

Características de diseño únicas para el híbrido

Sus numerosos detalles de diseño exterior identifican al RX 450h como el buque insignia de altas prestaciones de la nueva gama RX. En la parte delantera del crossover híbrido aparece una exclusiva parrilla con el emblema de la marca en azul, un renovado paragolpes con una toma adicional de aire, y grupos ópticos tintados también en azul, con luces de cruce de tipo LED. El lateral muestra insignias en azul, el logotipo del híbrido y unas exclusivas llantas de aleación en 19" que distinguen al RX 450h, mientras que la trasera integra ópticas tintadas en azul, el emblema de la marca y otros anagramas que ayudan a distinguir al vehículo híbrido.

UN AVANZADO DISEÑO DEL INTERIOR

La armonía visual entre el diseño interior y exterior es uno de los principios clave de la filosofía L-finesse. La tercera generación RX disfruta de un interior completamente nuevo, que actúa como perfecto complemento de la pureza del diseño aerodinámico del nuevo exterior. El ergonómico habitáculo desprende espacio y comodidad, y evoca una cuidadosa conjunción de protección, lujo y tranquilidad. El RX 450h está disponible en una combinación interior exclusiva de tonos negros y grises, que le confieren una identidad única como buque insignia de la nueva gama RX.

La Cabina de Mando Crossover

El conductor debe poder procesar una amplia variedad de estímulos visuales, que no pueden bloquear su campo de visión. Ésta ha sido la consideración que ha llevado a Lexus a diseñar su nuevo ambiente "Cabina de Mando Crossover", en el que se han incluido un gran número de funcionalidades avanzadas y un soberbio enfoque de la ergonomía, que procura un funcionamiento sencillo e intuitivo para conductor y acompañante.

La altura del cuadro de instrumentos se ha reducido de forma significativa mediante la inclusión de las rejillas de ventilación para la consola central más pequeñas del mercado. La instrumentación aparece dividida en dos zonas diferenciadas: un Área de Visualización superior, donde se combinan un "Visualizador de Datos sobre el Parabrisas" con una pantalla LCD en color de 8", a la distancia ideal para una perfecta consulta de un solo vistazo, y un Área de Funcionamiento inferior, que facilita el acceso a los controles del sistema, a través del "Mando de Control Remoto" o de los botones multifunción integrados en el volante.

"Mando de Control Remoto"

Tras su debut mundial en la tercera generación de la gama RX, como parte integral del nuevo Lexus Navigation System, el "Mando de Control Remoto" es un innovador dispositivo multifunción que ofrece la posibilidad de controlar de forma sencilla e intuitiva los sistemas de audio, navegación, climatización, telefonía y configuración del vehículo. El mando basculante de control remoto viene montado sobre el túnel de la transmisión, e incluye retroalimentación sobre fuerzas de reacción para un mejor tacto. Este elemento funciona de manera similar a un ratón de ordenador, y permite al usuario mover fácilmente el cursor con rapidez para seleccionar los distintos iconos de la pantalla.

El sistema facilita la selección de estos iconos "atrayendo" automáticamente el cursor hacia el icono que se encuentre más próximo, haciendo que su uso sea extremadamente rápido y sencillo, y evitando distracciones para el conductor.

Visualizador de Datos sobre el Parabrisas

El Visualizador de Datos sobre el Parabrisas proyecta lecturas de indicadores en la línea de visión del conductor a la altura de la base del parabrisas, con información esencial para la conducción acerca de la velocidad del vehículo, navegación guiada, audio, Control de Crucero Adaptativo y estado del sistema de pre-colisión. Los nuevos indicadores utilizan LED de gran intensidad, a fin de proporcionar claridad y visibilidad en todo tipo de situaciones.

Mando multi-información y monitor OLED

El mando multi-información montado en el volante está conectado al primer monitor OLED (LED orgánicos) del mercado, situado en el panel de instrumentos. El conmutador permite reducir drásticamente la necesidad de centrar la atención en la botonería montada en la consola, y hace posible para el conductor activar y personalizar un gran número de funcionalidades y sistemas del vehículo sin necesidad de apartar las manos del volante.

Sistema de acceso y arranque inteligentes

La Anticipación Continua es el concepto básico de perfecta hospitalidad contenido en la filosofía de diseño L-finesse, como parte fundamental de la experiencia del propietario de un vehículo Lexus. El RX 450h refuerza estas percepciones desde el primer contacto, a través de su sistema de acceso inteligente sin llave y de su iluminación secuenciada.

Además de la iluminación exterior e interior dispuesta por fases con que cuenta el vehículo, éste ilumina secuencialmente las agujas indicadoras, las marcas de los diales y el monitor multi-información cuando se pone en marcha. La secuencia de iluminación se invierte cuando el conductor sale del vehículo y, en exclusiva para el RX 450h, el panel de instrumentos, que reemplaza el cuentarrevoluciones con un indicador del sistema híbrido, se ilumina con luz azul híbrida.

Salida y entrada sencillas

El asiento del conductor, con accionamiento eléctrico, es un reflejo de esta perfecta hospitalidad. El mecanismo que incorpora incluye un sistema de retracción y salida, que se combina con la memoria de posición al volante. Tanto éste como el asiento del conductor se retiran automáticamente para simplificar la salida y entrada cuando el vehículo está apagado. Ambos vuelven a la posición almacenada en memoria en cuanto se vuelve a arrancar.

Elevallas de doble velocidad

Otro ejemplo de la anticipación continua de Lexus son los elevallas, que se mueven más despacio justo al principio y al final de la secuencia de apertura y cierre, permitiendo reducir el ruido y las vibraciones, y subrayando la percepción del lujo.

Pasajeros

El habitáculo del RX 450h es sensiblemente más espacioso que el del modelo anterior, con un aumento de 52 mm en la anchura entre apoyabrazos, de 10 mm entre asientos delanteros y traseros y de otros 10 mm en la longitud total del espacio de carga.

Los nuevos asientos, completamente tapizados en cuero, proporcionan una mayor comodidad, con mayor regulación de apoyo lumbar en altura y anchura, mayor grosor y anchura de acolchado y regulación eléctrica de la banqueta. El sistema de ventilación y calefacción de los asientos incorpora además nuevos componentes, que permiten distribuir aire caliente a distintas temperaturas para cada zona del asiento.

Los asientos traseros se pueden abatir asimétricamente (40:20:40), en una configuración de probada eficacia, mucho más flexible y práctica que el formato tradicional 60:40. Los asientos pueden además deslizarse hacia delante y hacia atrás, para aumentar, respectivamente, el volumen del maletero o el espacio libre para las piernas, o incluso reclinarsse, para mayor comodidad de los pasajeros.

Compartimento de carga y equipaje

El nuevo interior del RX ha sido diseñado para ofrecer a sus ocupantes el uso más flexible y práctico posible del espacio de almacenamiento. Su gran número de compartimentos incluye huecos para vasos, tarjetas y monedas, además de varias bandejas, una guantera con llave, bolsillos delanteros y traseros de gran capacidad, una consola en el techo y una consola central con doble toma de 12 V, así como varios compartimentos, con espacio suficiente para guardar el manual de usuario del vehículo, y disponer de 21 litros adicionales de capacidad.

La configuración de la suspensión trasera de doble triángulo reduce de forma significativa su intrusión en el maletero, y permite aumentar la anchura del espacio de carga en 150 mm, para llegar hasta un volumen total de 496 litros. Los nuevos tiradores, situados en los laterales del espacio de carga, permiten abatir los asientos con un solo toque, mientras que los modelos de la gama RX equipados con la suspensión neumática opcional ofrecen la posibilidad de utilizar el interruptor de ajuste de altura del vehículo para rebajarla 30 mm y facilitar así el proceso de carga.

Aire acondicionado

La tercera generación de la gama RX incluye climatización automática con controles independientes bizona. El sistema incorpora un nuevo compresor, un intercambiador de calor de alta eficiencia y un mecanismo condensador antivibración para una mejor refrigeración y calefacción y un menor nivel de ruido. En el mismo espacio de tiempo, el nuevo RX puede enfriar el habitáculo 1,5 °C y calentarlo 3 °C más que el modelo anterior.

El nivel de ruido de ventiladores y rejillas de ventilación se ha reducido significativamente, mientras que el filtro de aire anti-polen evita que las partículas en suspensión entren en el habitáculo, y el sistema de detección de gases de escape alterna automáticamente entre los modos de ventilación directa del exterior y recirculación de aire.

Sistemas de audio

Concebido a partir del principio de "una mayor calidad gracias al sonido directo", la gama RX ofrece tres opciones de sistemas de audio. El sistema de serie incluye un cargador de 6 CD en la consola, con controles de audio en el volante y 9 altavoces. El sistema es compatible con la tecnología de radio digital DAB, e incorpora además entrada USB, conexión para iPod y toma de auriculares para reproducción de música, aparte de conectividad Bluetooth para teléfonos móviles, y reproducción sin descarga "streaming" para audio y vídeo.

Además de las funcionalidades descritas, la gama ofrece en opción un sistema de audio de 12 altavoces, con cargador de CD y navegador Lexus Navigation System. La unidad de disco duro del sistema de navegación puede utilizarse como "Biblioteca de Audio", mediante su tecnología Compact Disc Data Base, que permite transferir y almacenar archivos musicales hasta una capacidad total de 10 Gb.

La opción superior incluye un sistema de sonido envolvente premium de Mark Levinson® con 15 altavoces para disfrutar de la perfección del audio de una configuración de teatro en casa 7.1 con los CD o DVD apropiados.

Lexus Navigation System

El sistema de navegación Lexus, al que se puede acceder a través mando de control remoto de la gama RX, incorpora un potente disco duro con una capacidad de 40 Gb, lo que lo convierte en uno de los sistemas de mayor precisión y rapidez del mercado. Cuenta con mapas de toda Europa, incluida Rusia, y es compatible con la infraestructura de información del tráfico de cada país. Sus nuevas funcionalidades le permiten disponer de reconocimiento de voz mejorado, con cuatro idiomas adicionales, incluido el ruso, y un nuevo menú con 14 idiomas que integra caracteres cirílicos.

Asistencia de aparcamiento y monitores laterales

Además del monitor de visión trasera y del monitor de asistencia de aparcamiento (monitor de visión trasera con asistencia guiada al aparcamiento), la tercera generación de la gama RX incluye el nuevo monitor lateral.

El sistema hace uso de cámaras CCD, situadas en el espejo del lado del acompañante y en la parte trasera del vehículo, y de dos sensores de proximidad, ubicados en la parte delantera y en la trasera, para mostrar las zonas de difícil visualización desde el asiento del conductor en el monitor central (en vehículos equipados con sistema de navegación), o en el espejo retrovisor interior (vehículos sin navegador). Para mayor seguridad, la cámara del espejo exterior sigue funcionando incluso cuando los espejos se pliegan para sortear espacios estrechos.

SEGURIDAD

El nuevo RX 450h combina una carrocería de una rigidez excepcional con unas galardonadas nuevas medidas de seguridad y sistemas de asistencia al conductor para fijar nuevos estándares en el mercado para seguridad activa y pasiva en vehículos crossover.

Seguridad pasiva

Un 42% de la carrocería del nuevo crossover incorpora chapa de acero de alta resistencia, para ofrecer una combinación de ligereza y máxima rigidez. La estructura se ha diseñado para lograr los mayores niveles de seguridad de su categoría en impactos frontales, frontolaterales, laterales y traseros, ofreciendo máxima protección para pasajeros y peatones.

El nuevo diseño habitáculo del crossover ofrece la mayor excelencia en ergonomía con la máxima claridad en la instrumentación, y permite al conductor relajarse para fijar toda su atención en la carretera. El nuevo Visualizador de Datos sobre el Parabrisas se combina con una pantalla multi-información para mantener todos los datos importantes a la vista del conductor, mientras que el mando multi-información permite al conductor controlar la información sobre el vehículo sin mover las manos del volante.

El RX 450h incorpora un galardonado sistema de 10 airbags, que incluye airbags SRS de rodilla para los asientos delanteros, airbags laterales delanteros y traseros, y airbags de cortinilla de tamaño completo. El asiento del acompañante integra un airbag de doble cámara de aire de inflado en dos etapas, con forma de guante de béisbol, que recoge con seguridad al pasajero en caso de colisión. Esta nueva tecnología ha recibido la distinción a la innovación en EEUU.

Los apoya-cabezas activos contribuyen a mejorar aún más la protección a los ocupantes de los asientos delanteros. En caso de una colisión trasera, la parte inferior de la espalda de los pasajeros hace presión sobre un mecanismo integrado en el respaldo del asiento, que se encarga de elevar el apoya-cabezas y desplazarlo hacia adelante. Esto reduce la distancia entre el ocupante y el apoya-cabezas, reduciendo el riesgo de un traumatismo cervical.

Seguridad activa

El nuevo sistema de seguridad de pre-colisión PCS³ de la gama RX marca nuevos niveles en capacidad de anticipación y seguridad preventiva. El sistema integra un sensor de radar para detectar objetos situados delante del vehículo que puedan suponer un riesgo potencial, y ayuda al conductor a reducir la probabilidad de un impacto.

En caso de alta probabilidad de impacto, el sistema PCS alerta al conductor, y mientras éste comienza a frenar, activa la Asistencia Pre-Colisión para la Frenada para minimizar el tiempo de reacción. Los cinturones Pre-Colisión se tensan también en las frenadas de emergencia, o cuando el vehículo corre el peligro de perder estabilidad.

El Control de Crucero Adaptativo (ACC)⁴ funciona en paralelo con el PCS, a cualquier velocidad entre 50 y 170 km/h. El sistema mantiene automáticamente la distancia seleccionada por el conductor con el vehículo de delante. El RX 450h vuelve a la velocidad de crucero original una vez se despeja la carretera.

El RX 450h incluye también un nuevo Sistema de Asistencia para Arranque en Pendiente. Este sistema aplica una presión, durante un corto espacio de tiempo, sobre los frenos del vehículo, a fin de impedir que éste se deslice hacia atrás cuando el conductor deja de pisar el pedal del freno para pisar el del acelerador. Al precisar un menor esfuerzo sobre éste, se reduce el derrapaje, para mejorar el rendimiento en el arranque.

El Sistema de Control de Estabilidad Avanzado VDIM de Lexus utiliza sensores colocados por toda la estructura del vehículo para procesar una exhaustiva cantidad de datos sobre el estado del mismo. El sistema integra el ABS, el control de tracción TRC, el control de estabilidad VSC, el Control Electrónico de Frenada EBC y la dirección asistida eléctrica EPS, además de controlar el sistema Lexus Hybrid Drive y los mecanismos de tracción integral del RX 450h.

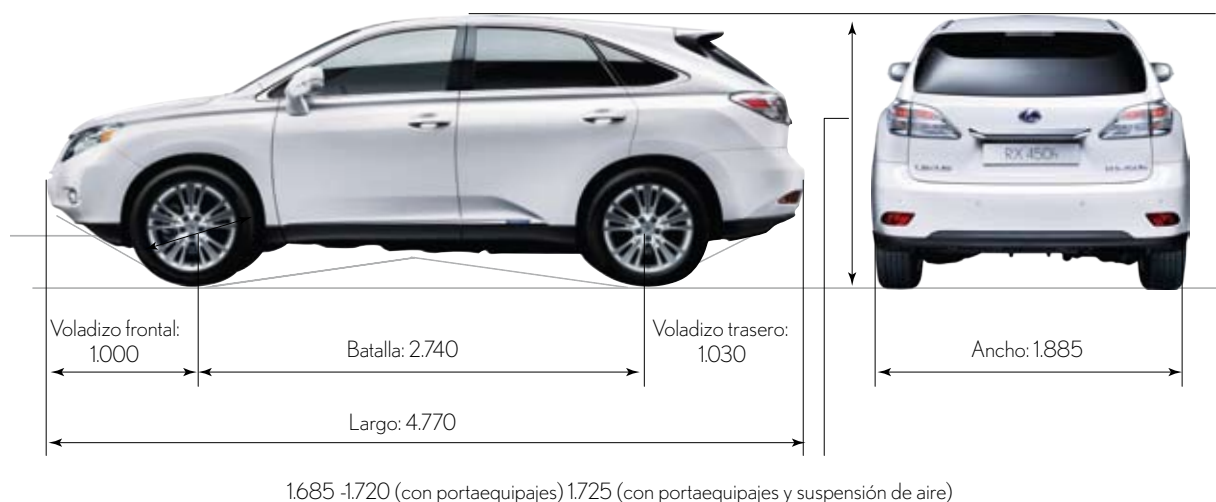
A través de la aplicación del control "integrado" de todos los elementos relacionados con el movimiento del vehículo, que incluyen el par motor, los frenos y la dirección, el sistema VDIM no se limita a optimizar la activación de los sistemas de frenado, estabilidad y control de tracción, sino que también permite mejorar las prestaciones dinámicas del RX 450h.

En frenadas sobre superficies con una adherencia irregular el sistema VDIM compensa de manera automática la diferencia de fuerzas entre la parte izquierda y la derecha, para permitir una frenada en línea recta. El sistema combina sutilmente la potencia del motor con el control de los frenos para estabilizar el vehículo en caso de subviraje o sobreviraje.

3 Sólo disponible en los países seleccionados.

4 Sólo disponible en los países seleccionados.

El sistema VDIM se sirve además del actuador EPS para un mejor control de la estabilidad del vehículo, proporcionando asistencia a la dirección para reducir las sacudidas del eje motriz en frenadas sobre superficies de adherencia irregular y en situaciones de subviraje o sobreviraje, y para ayudar al conductor a mantener una trayectoria óptima y preservar la estabilidad del vehículo con el mínimo esfuerzo.



FICHA TÉCNICA (DATOS A ACTUALIZAR CON VALORES HOMOLOGADOS PARA LA UE)

| | RX 450h Crossover |
|--|--|
| Dimensiones y pesos | |
| Dimensiones exteriores | |
| Largo (mm) | 4.770 |
| Ancho (mm) | 1.885 |
| Alto (mm) | 1.685 - 1.720 (con barras de techo) 1.725 (con barras de techo y suspensión de neumática) |
| Batalla (mm) | 2.740 |
| Ancho de vías delantero (mm) | 1.630 |
| Ancho de vías trasero (mm) | 1.620 |
| Voladizo frontal (mm) | 1.000 |
| Voladizo trasero (mm) | 1.030 |
| Altura mínima libre al suelo (mm) | 175 |
| Ángulo de ataque (grados) | 28,8 - 29,2 (con suspensión de neumática) |
| Ángulo de salida (grados) | 24,8 - 24,3 (con suspensión de neumática) |
| Coefficiente aerodinámico (Cd) | 0,32 |
| Dimensiones interiores | |
| Largo interior (mm) | 2.200 |
| Ancho interior (mm) | 1.560 |
| Altura interior (mm) | 1.220, 1.185 (con techo solar) |
| Distancia al techo: Delante (mm) | 957 |
| Distancia al techo: Detrás (mm) | 970 |
| Espacio libre para las piernas: Delante (mm) | 1.096 |
| Espacio libre para las piernas: Detrás (mm) | 942 |
| Espacio libre para los hombros: Delante (mm) | 1.472 |
| Espacio libre para los hombros: Detrás (mm) | 1.462 |
| Volumen del maletero (l - VDA) | 496 |
| Capacidad del depósito (l) | 65 |

| | |
|---|--|
| Peso | |
| Peso en vacío (min.-max. - kg) | 2115-2205 |
| Peso máximo autorizado (kg) | 2700 |
| Peso remolcable admisible (con frenos - kg) | 2000 |
| Peso remolcable admisible (sin frenos - kg) | 750 |
| Motor y transmisión | |
| Motor | |
| Código del motor | 2GR-FXE |
| Cilindrada (cm ³) | 3456 |
| Número de cilindros | 6 en V |
| Combustible | Gasolina, 95 octanos |
| Distribución | 24 válvulas, doble árbol de levas en cabeza, cadena con VVT-i dual |
| Diámetro x carrera (mm) | 94,0 x 83,0 |
| Relación de compresión | 12,5:1 |
| Potencia máxima (CV DIN / rpm) | 245 Pendiente de confirmar a 6.000 rpm |
| Potencia máxima (kW / rpm) | 183 a 6.000 rpm |
| Par máximo (Nm / rpm) | 317 a 4.800 rpm |
| Transmisión híbrida | |
| Tipo | Serie/paralelo, híbrido completo |
| Potencia (CV DIN/kW) | 295 /220 Pendiente de confirmar |
| Motor | |
| Motor eléctrico delantero | |
| Tipo | AC síncrono, imán permanente |
| Potencia máxima (CV/kW) | 168/123 Pendiente de confirmar |
| Par máximo (Nm) | 335 |
| Voltaje | 650 |
| Generador eléctrico | |
| Tipo | AC síncrono, imán permanente |
| Potencia máxima (CV/kW) | 157/116 Pendiente de confirmar |
| Par máximo (Nm) | 88 |
| Voltaje | 650 |
| Motor eléctrico trasero | |
| Tipo | AC síncrono, imán permanente |
| Potencia máxima (CV/kW) | 68/50 Pendiente de confirmar |
| Par máximo (Nm) | 139 |
| Batería híbrida | |
| Batería de alto voltaje | Níquel metal hidruro (Ni-MH) |
| Voltaje | 288 |
| Número de módulos | 30 módulos 240 celdas |
| Transmisión | |
| Tipo | Tracción total a tiempo parcial (E-FOUR) |
| Tipo de caja de cambio | Transmisión híbrida (Transmisión de variador continuo con control electrónico) y modo secuencial |
| Bastidor | |
| Suspensiones | |
| Tipo | Muelles (serie), suspensión de aire (opcional) |
| Delantera | Mc Pherson |
| Trasera | Doble triángulo |
| Barra estabilizadora | Barras estabilizadoras o barras estabilizadoras activas (opcional) |

| | |
|--|--|
| Frenos | |
| Delanteros | Discos ventilados (ø 328 x 34 mm) ¹ |
| Traseros | Discos ventilados (ø 309 x 18 mm) ¹ |
| ABS | Si |
| EBD – Asistente Electrónico a la Frenada | Si |
| BA – Asistencia a la Frenada | Si |
| TRC – Control de Tracción | Si |
| VSC – Control de Estabilidad | Si |
| VDIM | Si |
| Neumáticos y llantas | |
| Serie (aleación) | 18", 5 radios, 235/60R18 |
| Opcional (aleación) | 19", multirradio, 235/55R19 |
| Dirección | |
| Tipo | Cremallera asistida |
| Tipo de dirección asistida | EPS |
| Relación de desmultiplicación | 14,8 |
| Vueltas de volante entre topes | 2,79 |
| Diámetro de giro pared a pared (delantero ext., m) | 6,1 |
| Diámetro de giro entre bordillos (delantero ext., m) | 5,7 |
| Prestaciones | |
| Velocidad máxima (km/h) | 200 |
| 0-100 km/h (s) | 7,8 |
| 0-400 m (s) | 15,9 |
| 80 a 120 km/h (s) | 5,7 |
| Consumo y emisiones | |
| Consumo de combustible (l/100 km) ² | |
| Combinado | 6,3 |
| Extrurbano | 6,0 |
| Urbano | 6,6 |
| Emisiones de CO ₂ (g/km) ² | |
| Combinado | 148 |
| Extrurbano | 141 |
| Urbano | 155 |
| Nivel de emisiones | Euro 4 |

¹ No válido para Israel y Turquía

² Los valores de consumo de combustible y emisiones de CO₂ se han medido en un entorno controlado, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva 80/1268/CEE (incluidas sus modificaciones) para vehículos con equipamiento europeo de serie. Para más información, le rogamos contacte con su oficina local de RRPP de Lexus. Los valores de consumo de combustible y emisiones de CO₂ de su vehículo pueden ser distintos de los valores medidos. El comportamiento al volante y otros factores (como las condiciones de la carretera, el estado del tráfico, el equipamiento, la carga, el número de pasajeros, etc.) pueden influir en la determinación del consumo de combustible y de las emisiones de CO₂ de cualquier vehículo.

IS 250C

- La ingeniería ha creado una exclusiva fusión de elegancia deportiva, absoluto placer de conducción y dinámica sin concesiones
- El mecanismo de cierre y apertura más rápido del mercado para un techo escamoteable de tres piezas, en sólo 20 segundos
- El diseño aerodinámico y la gestión del flujo del aire se unen para ofrecer un excelente coeficiente de penetración con un mínimo de turbulencias en el interior
- El vehículo ha sido diseñado para obtener la más alta calificación en la normativa de seguridad Euro NCAP
- El habitáculo ofrece un espacioso interior para los pasajeros, con un mecanismo de un solo toque para abatir y desplazar el asiento delantero, facilitando el acceso
- El techo plegable ultracompacto en aluminio permite disponer del mayor volumen de maletero de la categoría

El nuevo Lexus IS 250C sale a la venta en toda Europa en el verano de 2009, para combinar el galardonado diseño de la gama IS de berlinas medias con una ingeniería sobresaliente.

El IS 250C representa la exclusiva fusión entre un absoluto placer de conducción y unas prestaciones dinámicas sin concesiones. El nuevo Lexus refleja la legendaria calidad y atención al detalle de la marca en la fabricación de cada una de sus piezas. La rigurosa ingeniería de producto se demuestra en la excepcional aerodinámica, rigidez estructural, NVH (Reducción de ruido, vibración y dureza) y seguridad de sus dos configuraciones, como coupe y como descapotable.

Su ligero techo escamoteable integra el mecanismo de apertura y cierre más rápido de tres piezas del mercado, ya que necesita sólo 20 segundos. Su estructura se pliega de forma tan compacta que permite al IS 250C ofrecer el mayor volumen de maletero de su categoría, con gran facilidad de acceso y un espacioso interior para los pasajeros de las plazas traseras.

El nuevo coupe/descapotable comparte la mecánica de 2.5 litros con 6 cilindros en V y 208 CV del IS 250, junto con su transmisión automática de 6 velocidades con levas para cambio manual. El vehículo ha sido diseñado para reducir al mínimo las turbulencias al circular con el techo duro plegado. Las exhaustivas revisiones del conjunto bastidor/carrocería y de los componentes de la suspensión han proporcionado al IS 250C la rigidez torsional necesaria para alcanzar los niveles de comodidad de marcha característicos de Lexus. En el caso del coupe, sus características NVH (Reducción de ruido, vibración y dureza) lo elevan a la máxima posición en su categoría.

El nuevo coupe /descapotable se une a las anteriores versiones berlina en gasolina y diésel y al modelo IS-F de ultra-altas prestaciones, con su motor de 5.0 litros con 8 cilindros en V, que introdujo la nomenclatura deportiva "F" en el segmento Premium por vez primera.

Diseño exterior

El nuevo IS 250C aprovecha las elegantes proporciones, la escultural línea y los poderosos contrastes entre superficies cóncavas y convexas que identifican a la gama de berlinas IS como producto de la innovadora filosofía de diseño L-finesse de Lexus. El nuevo modelo combina la musculosa presencia de los coupes deportivos con la elegancia de los descapotables, en una mezcla de estilo, comodidad y exquisito refinamiento.

Su estilo único lo diferencia de otros descapotables convencionales. El IS 250 sólo comparte con la gama IS el capó, los faros, los espejos retrovisores y los tiradores de las puertas. Todos los demás paneles de la carrocería han sido rediseñados para integrarse en perfecta armonía con el techo de aluminio plegable de tres piezas del nuevo coupe/convertible.

El voladizo delantero del IS 250C ha visto cómo su longitud aumenta en 15 mm en comparación con la berlina, a fin de ofrecer mayor eficiencia aerodinámica vertical, mientras que el nuevo diseño de los faros antiniebla les permite integrarse en la profunda toma de aire frontal. La elegante y musculosa carrocería realza el poderoso perfil deportivo del nuevo modelo, donde la línea de cintura se eleva hacia la trasera. La pronunciada pendiente del parabrisas se extiende con fluidez hacia el aerodinámico arco trazado con gran suavidad y limpieza por un techo que penetra en la amplia superficie del maletero mediante un fresco y elegante pilar C que forma parte de la estructura plegable. El habitáculo del coupe se estrecha elegantemente hacia la parte trasera, para permitir una fluida transición de la línea del techo desde el pilar C hasta el maletero.

Atrás, el IS 250C ofrece una nueva combinación de grupos ópticos, con su llamativa iluminación lineal por LED, y la luz de freno central, también con tecnología LED, integrada con el reborde superior del maletero. Con el techo duro plegado el IS 250C muestra un fluido y elegante perfil, marcado tan sólo por los arcos anti-vuelco situados tras los reposacabezas traseros, para reforzar la espléndida ascensión de la línea de cintura y la resuelta apariencia del descapotable. Ningún elemento del mecanismo de plegado del techo aparece a la vista o sobresale por encima de la estrecha línea de cintura. Todo queda completamente oculto bajo la impresionante superficie del maletero.

Diseño y comodidad interior

El IS 250C comparte con la berlina el gran nivel de lujo e innovación práctica del interior, y añade diversas revisiones técnicas, diseñadas a medida para garantizar un perfecto funcionamiento de los sistemas de confort y ocio del vehículo en la versión descapotable.

Los asientos delanteros deportivos de bajo perfil disponen de calefacción y ventilación, e integran una nueva estructura en la que se insertan los soportes de los cinturones de seguridad, para ofrecer una excepcional comodidad de marcha con el vehículo descapotado, además se extiende la zona calefactada en la parte superior del respaldo la vez que se incrementa el del flujo de aire de ventilación.

Los dos asientos traseros abatibles están colocados 30 mm más cerca del interior que en la berlina, para disponer de mayor espacio libre por encima de la cabeza, y disponen de una consola central muy práctica con apoyavasos integrados. El esbelto perfil de los asientos delanteros permite también disfrutar de mayor espacio para las piernas, con una cota de 542 mm desde el punto H trasero hasta la parte posterior del asiento delantero, la mayor de la categoría.

El acceso a los asientos traseros se ha simplificado mediante una puerta de mayor ángulo de apertura, 300 mm más larga que la de la berlina, y el botón de entrada de un solo toque, que abate y desplaza el asiento delantero automáticamente con gran rapidez, para ofrecer la máxima comodidad de acceso a los pasajeros de las plazas traseras.

El aumento de longitud del voladizo trasero del IS 250C en 50 mm con relación a la berlina se combina con el extremadamente compacto mecanismo de plegado del techo para ofrecer un volumen de carga significativamente mayor. La capacidad del maletero es de 583 litros con la capota desplegada, y de 235 litros con el techo recogido, lo que permite al nuevo Lexus convertirse en el único descapotable de su categoría capaz de acomodar una bolsa de golf de 9" con el techo duro plegado y la bandeja de equipaje colocada en su sitio.

El nuevo modelo comparte el panel de instrumentos y los componentes adyacentes con las demás berlinas de la gama IS. Sin embargo, el salpicadero se ha sometido a una exhaustiva revisión para adecuarlo al máximo a la conducción a cielo abierto. Se ha modificado el color de los diales, con un aumento del contraste de los LED, y una reducción del índice de refracción de los materiales del salpicadero del 30 al 20%. Se ha modificado también la forma de las agujas indicadoras, introduciendo nuevos anillos en tonos metálicos, y un indicador del estado del mecanismo del techo en la pantalla central multifunción. Asimismo se ha reforzado y acortado el soporte del espejo retrovisor interior para reducir al mínimo las vibraciones.

El sistema de climatización se ha configurado especialmente para la conducción a cielo abierto, mediante la inclusión de un control de velocidad que aumenta de forma automática el flujo de aire con la capota plegada de acuerdo con el incremento de velocidad del vehículo.

La pantalla LCD táctil del sistema de audio y navegación de la consola central se ha mejorado para incluir un nuevo menú de configuración y pestañas complementarias para el sistema de audio. El sistema de sonido premium de serie, con 8 altavoces y 246 Watios, y el sistema premium envolvente de Mark Levinson, con 12 altavoces y 365 Watios, cuentan con ajustes de ecualización para conseguir una gran calidad de audio en cualquier momento, independientemente de si el techo duro está plegado o no, adaptándose de forma automática a la natural pérdida de bajos cuando el vehículo circula descapotado.

Ambos sistemas disponen de conectores USB y toma de auriculares para la utilización de reproductores portátiles tipo iPod, y ofrecen conectividad Bluetooth para teléfonos móviles, con reproducción sin necesidad de descarga "streaming" de audio y vídeo. La unidad de disco duro del Lexus Navigation System puede utilizarse como "Biblioteca de Audio", mediante su tecnología Compact Disc Data Base, que permite transferir y almacenar archivos musicales hasta una capacidad total de 10 Gb.

El nuevo sistema de navegación Lexus incorpora un potente disco duro con una capacidad de 40 Gb, lo que lo convierte en uno de los sistemas de mayor precisión y rapidez del mercado. Cuenta con mapas de toda Europa, y es compatible con la infraestructura de información del tráfico de cada país. Sus nuevas funcionalidades le permiten disponer de reconocimiento de voz mejorado, con cuatro idiomas adicionales, incluido el ruso, y un nuevo menú con 14 idiomas, que integra caracteres cirílicos.

Techo plegable en tres piezas

Construido por completo en aluminio ligero, la estructura del techo plegable del nuevo IS 250C dispone del mecanismo de apertura y cierre en tres piezas más rápido del mercado, con sólo 20 segundos.

Como reflejo de la calidad y atención a los detalles que Lexus alcanzada a través de su experiencia con el SC cabrio, el techo duro utiliza 13 motores y 33 sensores para ofrecer un comportamiento de una suavidad, fluidez y silencio sin parangón.

El revestimiento del techo está recortado por completo en tela para proporcionar la mejor calidad y confort acústico. Se ha prestado además una meticulosa atención a todos los elementos de los asientos para procurar un mayor confort acústico y asegurar una perfecta estanqueidad ante la lluvia, túneles de lavado o incluso lanzas de lavado manual a alta presión.

El mecanismo ultrasilencioso del techo puede activarse mediante un botón en el cuadro de instrumentos que pone en marcha un singular componente de "freno de techo" para ralentizar el movimiento de la capota cuando ésta se aproxima al borde superior del parabrisas. Esto asegura un descenso muy suave al final del recorrido del techo duro del IS 250C, a diferencia de lo que sucede en otros mecanismos menos evolucionados, en los que el peso de la estructura provoca un aumento en la velocidad de funcionamiento justo antes del cierre.

El mecanismo de cierre de la capota extiende el borde superior externo del maletero en unos 250 mm más allá del paragolpes, por lo que el sistema viene equipado con un s3onar de seguridad integrado en el mismo, a fin de comprobar que hay suficiente espacio detr3as del veh3culo, y evitar el riesgo de da3o a los componentes del IS 250C durante su funcionamiento. En caso de detectar obst3culos a una distancia de entre 350 y 450 mm del paragolpes trasero, el sistema activa una alerta de proximidad para el conductor. Si se detecta un obst3culo a menos de 350 mm del paragolpes, el sistema se detiene por completo, alertando adecuadamente.

Las alertas de proximidad y las indicaciones del s3onar de seguridad, junto con el indicador de estado de funcionamiento aparecen en la pantalla multi-display en el cuadro de instrumentos.

Aerodin3mica y gesti3n del flujo de viento

El nuevo coupe/descapotable incorpora un parabrisas con gran inclinaci3n, un perfil ultrasuave de habit3culo y grupos 3pticos traseros con estilo "cola de pato" y efecto "airkick", de gran eficiencia aerodin3mica. El veh3culo ha sido dise3ado para ofrecer el menor coeficiente de resistencia al aire reduciendo las turbulencias en el interior en conducci3n al aire libre. Con el techo duro desplegado el IS 250C ofrece un Cd de s3lo 0,29, un valor muy satisfactorio al compararlo con el excepcional coeficiente de 0,27 de la berlina.

Los ingenieros de dise3o de Lexus han centrado especialmente su atenci3n en reducir las turbulencias y en generar el flujo de aire m3s c3modo posible para los ocupantes del veh3culo con el techo duro plegado. El 3ngulo del parabrisas, junto con su meticuloso dise3o, contribuyen de forma importante al excepcionalmente bajo nivel de turbulencias alrededor de la cara, hombros y muslos de los ocupantes, incluso cuando el deflector de viento opcional no est3 colocado en los asientos traseros.

Como pieza clave para su rendimiento aerodin3mico, el IS 250C integra un gran despliegue de cubiertas inferiores, combinadas con refuerzos estructurales para asegurar la m3xima rigidez torsional en el nuevo descapotable. Las cubiertas incluyen un spoiler frontal, un panel inferior para el motor con pasos aerodin3micos para favorecer el efecto Venturi, un panel para recubrir la transmisi3n, pasos de rueda delanteros y traseros, una cubierta para la suspensi3n trasera, revestimiento completo para el suelo y el dep3sito de combustible, y un difusor de suelo trasero con aletas verticales.

El r3pido y uniforme flujo de aire que se genera por debajo del chasis a partir del efecto Venturi, los paneles lisos que cubren la parte central y el efecto inducido del difusor trasero permiten obtener mejores niveles de sustentaci3n y arrastre aerodin3micos, e incrementan significativamente la estabilidad del veh3culo a alta velocidad.

Carrocer3a de alta resistencia y rigidez

El IS 250C incorpora un gran n3mero de cambios estructurales para aumentar su resistencia al impacto, la protecci3n anti-vuelco y la rigidez torsional, con un m3nimo de vibraciones y una 3ptima capacidad de control din3mico.

La rigidez torsional se ha optimizado mediante un exhaustivo conjunto refuerzos inferiores, que incluye barras adicionales en V de alta rigidez delanteras y traseras, una nueva estructura trapezoidal delantera, y un anclaje adicional para la suspensi3n trasera.

El veh3culo incorpora crucetas de chapa de acero de alta resistencia en suelo y techo, y refuerzos de la estructura lateral central absorben que la deformaci3n de la carrocer3a en caso de impacto. La seguridad se ve adem3s reforzada por un subchasis apoyado en el borde posterior del travesa3o anti-impactos de la puerta, que absorber3a la energ3a del impacto lateral, aumentando la seguridad.

El pilar A utiliza acero ultrarresistente (categ3ria 150 kg), mientras que el pilar A inferior incorpora una estructura compuesta, y el pilar B inferior cuenta con una placa adicional para eliminar la deformaci3n de la superficie que se originar3a por la diferencia de altura entre sus anclajes superior e inferior. Las puertas tiene una secci3n 55 mm m3s alta a y 29 mm m3s anchas que en la berlina, a fin de mejorar la resistencia a la torsi3n y la flexi3n, con una mayor resistencia al impacto.

Comportamiento

El nuevo IS 250C recurre a la eficaz geometr3a de suspensiones de doble tri3ngulo delantero y multilink trasero empleada en la gama de berlinas IS para ofrecer una conducci3n 3gil y deportiva. Se han introducido, sin embargo, importantes modificaciones para conseguir la comodidad de marcha m3s adecuada para un descapotable, asegurado un buen rendimiento din3mico tanto con como sin techo.

En aras de un óptimo confort de marcha, se ha afinado el conjunto muelle-amortiguador de la suspensión delantera, se han rediseñado los anclajes, y se ha optimizado el diseño de las barras estabilizadoras. La dirección asistida electrónica EPS utiliza una desmultiplicación específica para ofrecer el máximo nivel de control y estabilidad.

Las mejoras introducidas en la suspensión trasera incluyen el ajuste del conjunto muelle-amortiguador para una mayor comodidad de marcha, soportes de goma de alta capacidad para un menor nivel de vibraciones, y el rediseño de los anclajes para una mayor comodidad a través de suaves movimientos de la suspensión con un mínimo cambio de alineación. Se ha sustituido el brazo de la suspensión trasera, se ha añadido un anillo en el anclaje superior de la torre de la suspensión, y se ha rebajado el soporte superior de la suspensión para aumentar la rigidez, ampliar el espacio de carga y mejorar la respuesta lineal a la guiñada.

NVH Reducción de ruido, vibraciones y dureza

Las exhaustivas mejoras introducidas en el chasis y la carrocería se combinan con una amplia gama de pruebas de temperatura, vibración e impacto, con el objetivo expreso de asegurar que el IS 250C, en su configuración de coupe, ofrezca el mejor rendimiento en NVH (Reducción de Ruido, Vibración y Dureza) de la categoría.

La concienzuda disposición de refuerzos bajo el piso, junto con las nuevas barras de chapa de acero de alta resistencia han permitido mejorar la rigidez de la carrocería, y eliminar las oscilaciones. Los ajustes de los soportes y la suspensión han reducido las vibraciones al ralentí, minimizando la transmisión de ruido y vibraciones desde la superficie de la carretera. Una eficaz distribución de materiales aislantes, en especial en la parte trasera, ha permitido además ofrecer niveles mínimos de ruido del vano motor y de rodadura.

La utilización de vidrio acústico en el parabrisas, en conjunción con una exhaustiva optimización de los cierres de paneles del techo, las puertas y las ventanillas han hecho posible que el IS 250C ofrezca los menores niveles de ruido aerodinámico de su categoría.

Seguridad

El IS 250C ha sido diseñado para lograr la mayor puntuación en las pruebas de impacto de las normativas de seguridad Euro y US NCAP, para poder ofrecer la máxima seguridad en las configuraciones coupe y descapotable del mercado.

El nuevo Lexus coupe /descapotable, en línea con la gama de berlinas IS, incorpora el mayor y más sofisticado conjunto de tecnologías de seguridad activa y pasiva de su segmento, incluyendo el Sistema VDIM de Control de Estabilidad Avanzado del Vehículo, que incorpora ajustes específicos de VSC para la carrocería abierta, con una menor distancia de frenado en superficies con adherencia irregular, además de un nuevo sistema PCS de Seguridad Pre-Colisión con funciones de asistencia de cinturones con pretensores y frenada anti-colisión, y el primer airbag SRS de pasajero del mercado con equipado con doble cámara.

Para mejorar aún más la reputación de Lexus en la seguridad del vehículo descapotado, el IS 250C viene equipado con nuevos airbags laterales de mayor tamaño, que protegen la cabeza en caso de impacto lateral. La carrocería integra además almohadillas laterales de absorción de impactos para todos los pasajeros del coupe /convertible.

DIMENSIONES

| | | |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Carrocería | Largo | 4.635 |
| | Ancho | 1.800 |
| | Alto | 1.415 |
| Batalla | | 2.730 |
| Ancho de vías | Del. (mm) | 1.535 |
| | Tra. (mm) | 1.535(17") - 1.525(18") |
| Distancia al techo | Del. (mm) | 973,5 |
| | Tra. (mm) | 917,5 |
| Espacio libre para piernas | Del. (mm) | 862,0 |
| | Tra. (mm) | 403,5 |
| Espacio libre para hombros | Del. (mm) | 1.377,8 |
| | Tra.r (mm) | 1.136,4 |
| Espacio libre para caderas | Del. (mm) | 1.378,4 |
| | Tra. (mm) | 1.101,0 |
| Longitud Interior | | 1.605 |
| Anchura Interior | | 1.480 |
| Altura Interior | | 1.130 |
| Voladizo | Del. (mm) | 820 |
| | Tra. (mm) | 1.085 |
| Altura libre mínima sobre el suelo | | 130 |
| | Total | 1.730 - 1.755 kg |
| Peso máximo autorizado | Total | 2.075 kg |
| | Asientos abatidos (VDA) | 420/391* |
| Vol. del maletero | Asientos sin abatir | 165/136* |
| | Asientos abatidos | 583 |
| Vol. del maletero | Asientos sin abatir | 235 |
| | Asientos abatidos | 65 |
| Capacidad del depósito de combustible | | 65 |
| Coeficiente aerodinámico | | 0,29 |

* con rueda de repuesto

FICHA TÉCNICA (DATOS A ACTUALIZAR CON VALORES HOMOLOGADOS PARA LA UE)

| Motor | | |
|---|--|---|
| Cilindrada (cm ³) | | 2.500 |
| Número de cilindros | | 6 en V |
| Combustible | | Gasolina: Sin plomo 95 octanos |
| Distribución | 24v; Dos árboles de levas en la cabeza con distribución variable | Dual VVT-i |
| Diámetro x carrera (mm) | | 83,0 x 77,0 |
| Relación de compresión | | 12 |
| Potencia máxima (CV/kW@rpm) | | 208/153 a 6.400 |
| Par Máximo (Nm@rpm) | | 252 @4.800 |
| Transmisión | | |
| Tipo | | Propulsión trasera Automática, 6 velocidades |
| ABS | | Sí |
| EBD (Distribución electrónica de la frenada) | | Sí |
| BA (Asistencia a la Frenada) | | Sí |
| TRC (Control de Tracción) | | Sí |
| VSC (Control de Estabilidad) | | Sí |
| VDIM (Sistema de Control de Estabilidad Avanzado) | | Sí |
| Vel. Máx. | | 210 km/h |
| Aceleración | de 0 a 100km/h | 9,0 s |
| | De 0 a 400 m | 16,5 s |
| Transmisión | | |
| Tipo | | A960E (Aut.) |
| Desarrollos | 1 ^a | 3,538 |
| | 2 ^a | 2,060 |
| | 3 ^a | 1,404 |
| | 4 ^a | 1,000 |
| | 5 ^a | 0,713 |
| | 6 ^a | 0,582 |
| | Marcha atrás | 3,168 |
| | Relación de diferencial para la transmisión | 3,909 |
| Frenos | | |
| Del. Discos ventilados | | Del. (mm) Ø296 x 28 |
| Tra. Discos ventilados | | Tra. (mm) Ø310 x 18 |
| Suspensión | | |
| Tipo | | Del. Doble triángulo Tra. Multilink |
| Barra estab. (Del./ Tra.) | | Serie/Serie |
| Neumáticos | | |
| 18" ¹ | | Del.: 225/40 R18 Tra.: 255/40 R18 |

1 17 pulgadas disponible en algunos países

| Dirección | |
|--------------------------------|------------|
| Tipo | Cremallera |
| Relación de desmultiplicación | 14,6 |
| Vueltas de volante entre topes | 3,16 |
| Tipo de dirección asistida | EPS |
| Radio mínimo de giro | 5,1 m |

| Consumo² | |
|----------------------------|------|
| Combinado (l/100 km) | 9,3 |
| Extrurbano (l/100 km) | 7,9 |
| Urbano (l/100 km) | 13,1 |

| Emisiones de CO₂² | |
|--|-----|
| Combinadas (g/km) | 219 |
| Extrurbanas (g/km) | 167 |
| Urbanas (g/km) | 308 |

- 2 Los valores de consumo de combustible y emisiones de CO₂ se han medido en un entorno controlado, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva 80/1268/CEE (incluidas sus modificaciones) para vehículos con equipamiento europeo de serie. Para más información, le rogamos contacte con su oficina local de RRPP de Lexus. Los valores de consumo de combustible y emisiones de CO₂ de su vehículo pueden ser distintos de los valores medidos. El comportamiento al volante y otros factores (como las condiciones de la carretera, el estado del tráfico, el equipamiento, la carga, el número de pasajeros, etc.) pueden influir en la determinación del consumo de combustible y de las emisiones de CO₂ de cualquier vehículo.

GAMA DE BERLINAS DEPORTIVAS IS 2009

- Sutiles retoques interiores y exteriores como reflejo de la mejora continua característica de la filosofía de diseño L-finesse
- Mejoras en suspensiones, dirección y control de frenada, para mayor seguridad y prestaciones
- Menos emisiones de CO₂ en el IS 220d
- Mejoras en la aerodinámica del chasis para mayor estabilidad a alta velocidad y menores valores NVH
- Exhaustiva revisión del equipamiento de serie, para incluir VDIM, nuevas tapicerías, arranque sin llave y reposacabezas traseros abatibles para toda la gama

La nueva gama IS aprovecha el galardonado diseño y los altos niveles de comodidad, refinamiento y máximo equipamiento de la categoría de la dinámica berlina media de Lexus, para incorporar exhaustivas mejoras en diseño, dinámica de conducción, consumo y seguridad.

El nuevo estilo interior y exterior representa otro paso en la evolución del exclusivo concepto de diseño L-finesse de Lexus. Las modificaciones introducidas en suspensiones, dirección, transmisiones y tecnología de cambio con levas en el volante permiten ofrecer notables mejoras en prestaciones dinámicas y consumo de combustible. La inclusión del sistema de Control de Estabilidad Avanzado VDIM de serie en toda la gama refuerza el compromiso de Lexus con todo lo relacionado con el placer de conducción y seguridad de los ocupantes, mientras que las mejoras en el equipamiento interior proporcionan una mayor comodidad y percepción de lujo.

DISEÑO EXTERIOR

Las numerosas mejoras introducidas en la nueva gama IS son sutiles, pero importantes, y reflejan el continuo desarrollo de la filosofía de diseño L-finesse de Lexus, para distinguir a la berlina media de la marca como un vehículo exclusivo y elegante, musculoso y dinámico.

La nueva gama IS refuerza la singular propuesta de estilo de Lexus, con sus grupos ópticos delanteros en un plano superior a la nueva parrilla, y un rediseñado paragolpes que se ha desplazado 10 mm hacia adelante. El voladizo delantero ha visto aumentar su longitud hasta los 820 mm, llevando el largo total del vehículo a los 4.585 mm. Se ha rebajado además la base de la parrilla frontal, mientras que el paragolpes inferior ha aumentado en anchura, reforzado por la nueva toma de aire que va rematada con los faros antiniebla encastrados.

En el lateral, los nuevos espejos plegables eléctricamente incluyen intermitentes LED. Los nuevos elevavinas reducen la velocidad al iniciar y concluir la secuencia de apertura y cierre, para reducir el ruido y las vibraciones y reforzar la sensación de lujo.

Se han revisado la estructura interna, el aspecto y la iluminación de los pilotos, incluyendo un panel difusor y un nuevo paragolpes trasero para los modelos IS 250, creando una sensación visual de "ocultación" de la sección inferior del vehículo, para transmitir un efecto de elevación de la zaga que resalta la fuerte y ágil presencia de la nueva berlina.

La nueva gama IS incorpora llantas de 17" y 18" con nuevos diseños, y está disponible con diez colores de carrocería, que incluyen los nuevos Ámbar Mica y Trufa Mica.

DISEÑO Y EQUIPAMIENTO INTERIOR

El interior de la gama IS, que combina sus acabados de lujo con una calidad de fabricación sin precedentes, ha incorporado cambios diversos, reflejo de una cuidada atención a los detalles, marca distintiva de Lexus.

Se ha añadido un nuevo color a la parte superior del panel de instrumentos, junto con nuevas inserciones de madera en marrón y gris, a combinar con las distintas opciones de diseño interior en tres colores. Los asientos de la gama IS se ofrecen ahora con tapicería "Sport" de serie, con dos tipos de cuero en opción: cuero con acabado liso (incorpora ajuste eléctrico y apoyo lumbar), o cuero semi-anilina con acabado perforado (incorpora ventilación). Los asientos traseros exteriores vienen equipados con reposacabezas abatibles.

La nueva consola, situada visiblemente más abajo, integra botones rediseñados, para mejorar su consistencia, tacto y facilidad de uso. Su nueva disposición incluye un nuevo color, embellecedores metalizados, nuevas formas, iluminación nocturna adicional y nuevos emblemas.

El sistema de acceso sin llave incluye una llave de tarjeta memoria disponible para toda la gama IS.

AERODINÁMICA

Con un coeficiente aerodinámico de tan sólo 0,27, el Lexus IS es uno de los vehículos de mayor eficiencia contra el viento en su segmento. Las modificaciones introducidas en los paneles inferiores refuerzan aún más las prestaciones aerodinámicas de la gama IS.

La nueva tapa inferior Venturi en dos fases para las zonas de motor y el suelo trasero, junto con los nuevos deflectores, aumentan la velocidad del flujo de aire bajo el vehículo, aumentando la presión negativa y la fuerza de adherencia. La combinación de estos dos nuevos elementos bajo el suelo aumenta de forma significativa el rendimiento aerodinámico y la estabilidad del IS, y permiten reducir aún más las características NVH.

DINÁMICA DE CONDUCCIÓN

La nueva gama IS se beneficia de mejoras en suspensiones, dirección y control de frenada.

Las modificaciones introducidas en la transmisión automática del IS 250 incluyen el nuevo control por levas en el volante incluso desde el modo D, y una reducción del tiempo de respuesta de la caja al reducir para un mayor placer de conducción. La transmisión manual de 6 velocidades incorpora un tacto mejorado de engrane y cambio, en el que el esfuerzo para el accionamiento de la palanca es ahora menor, con una reducción de juego de levas y una mayor suavidad de funcionamiento.

Se ha modificado la relación final de cambio para el IS 220d, que pasa de 3,2 a 2,9, mejorando la facilidad de conducción, y contribuyendo a la reducción de emisiones de CO₂, que bajan de 195 a 179 g/km. Se ha reducido además el nivel de fricciones internas para aumentar la eficiencia del motor del modelo IS 220d estándar, con lo que sus emisiones de CO₂ pasan de 163 a 148 g/km.

SEGURIDAD

La nueva gama viene ahora equipada de serie con el exclusivo sistema VDIM de Lexus para Control de Estabilidad Avanzada del Vehículo. El sistema VDIM proporciona un control integrado del ABS, la asistencia a la frenada, el control de tracción TRC, el control de estabilidad VSC, el control de asistencia para arranque en pendiente (vehículos equipados con transmisión automática), y el sistema EPS de dirección asistida eléctrica. El sistema VDIM entra en funcionamiento antes de llegar al límite dinámico del vehículo, lo que permite un margen más amplio de utilización, con una mayor suavidad de comportamiento al límite, una asistencia menos intrusiva y un mayor placer de conducción.

El IS 250 de transmisión automática cuenta con un nuevo Sistema de Seguridad Pre-Colisión opcional, con pretensores eléctricos de cinturones y frenos con tecnología de frenada pre-colisión. En caso de un impacto que se determine como inevitable, el sistema de frenada pre-colisión inicia la frenada de deceleración de forma automática. El sistema produce un sonido y muestra una alerta visual inmediatamente antes de activar la frenada automática, iluminando las luces de freno. Aunque los frenos pre-colisión pueden desactivarse manualmente, los cinturones pre-colisión, que se activan también en caso de derrapaje, permanecen activos en todo momento.

DIMENSIONES

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| Largo (mm) | 4.585 |
| Ancho (mm) | 1.800 |
| Alto (mm) | 1425 IS250 1440 IS 220d |
| Batalla (mm) | 2.730 |
| Volumen del maletero (l) | 398 |
| Capacidad del depósito (l) | 65 |
| Coefficiente aerodinámico (Cd) | 0,27 |

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (DATOS PENDIENTES DE ACTUALIZACIÓN CON VALORES HOMOLOGADOS UE)

| | IS 250 | | IS 220d | | |
|---|---|-----------|--|------------|------------|
| | Manual 6v | Aut. 6v | Manual 6v | 6M/T Sport | |
| Motor | | | | | |
| Cilindrada (cm ³) | 2.500 | | 2.231 | | |
| Número de cilindros | 6 en V | | 4 en línea | | |
| Combustible | Gasolina: 95 octanos o más | | Gasóleo con bajo contenido en azufre, 48 cetanos | | |
| Distribución | 24v, Dos árboles de levas en la culata con distribución variable Dual VVT-i | | 16v, Dos árboles de levas en la culata | | |
| Diámetro x carrera (mm) | 83,0 x 77,0 | | 86,0 x 96,0 | | |
| Relación de compresión | 12:01:00 | | 15,8:1 | | |
| Potencia máxima | 208 CV a 6.400 rpm | | 177 CV a 3.600 rpm | | |
| Par Máximo | 252 Nm a 4.800 rpm | | 400 Nm a 2.000-2.600 rpm | | |
| Transmisión | | | | | |
| Tipo | Propulsión trasera | | | | |
| | | Manual 6v | Aut. 6v | Manual 6v | 6M/T Sport |
| Desarrollos | 1ª | 3,79 | 3,538 | 5,232 | 5,232 |
| | 2ª | 2,275 | 2,060 | 2,644 | 2,644 |
| | 3ª | 1,524 | 1,404 | 1,605 | 1,605 |
| | 4ª | 1,185 | 1,000 | 1,219 | 1,219 |
| | 5ª | 1,000 | 0,713 | 1,000 | 1,000 |
| | 6ª | 0,786 | 0,582 | 0,728 | 0,728 |
| | Marcha atrás | 3,466 | 3,168 | 4,525 | 4,525 |
| Relación de diferencial para la transmisión | | 3,583 | 3,909 | 2,474 | 2,937 |

| Suspensión | | | | |
|---|--|--|---------------|---------------|
| Tipo | | Del.: Doble triángulo, Tra.: Multilink | | |
| | | IS 250 | | IS 220d |
| | | Manual 6v | Aut. 6v | Manual 6v |
| Frenos | | | | |
| Delanteros (mm) | | Ø296 x 28 | | |
| Traseros (mm) | | Ø310 x 18 | | |
| ABS | | Sí | | |
| EBD (Reparto de frenada electrónico) | | Sí | | |
| BA (Asistencia a la Frenada) | | Sí | | |
| TRC (Control de Tracción) | | Sí | | |
| VSC (Control de Estabilidad) | | Sí | | |
| VDIM (Sistema de Control de Estabilidad Avanzado) | | Sí | | |
| Dirección | | | | |
| Tipo | | Cremallera, asistida eléctricamente | | |
| Relación de desmultiplicación | | 13,5:1 (13,6 Sport) | | |
| Vueltas de volante entre topes | | 2,91 | | |
| Radio de giro mínimo (m) | | 5,1 | | |
| Peso | | | | |
| Peso en vacío (mín-máx, kg) | | 1.570 - 1.635 | 1.560 - 1.625 | 1.580 - 1.655 |
| Peso máximo autorizado (kg) | | 2.055 | 2.045 | 2.075 |
| Peso admisible a remolcar (con frenos - kg) | | 1.500 | 1.500 | 1.500 |
| Peso admisible a remolcar (sin frenos - kg) | | 560 | 560 | 560 |
| Prestaciones | | | | |
| Vel. máx. (km/h) | | 230 | 225 | 220 |
| 0-100 km/h (s) | | 8,1 | 8,4 | 8,9 |
| 0-400m (s) | | 16 | 15,8 | 16,3 |
| Consumo ¹ | | | | |
| Combinado (l/100 km) | | 9,8 | 9,1 | 5,6 |
| Extraurbano (l/100 km) | | 7,7 | 7 | 4,8 |
| Urbano (l/100 km) | | 13,5 | 12,7 | 7,1 |
| Emisiones de CO ₂ ¹ | | | | |
| Combinadas (g/km) | | 231 | 214 | 148 |
| Extraurbanas (g/km) | | 181 | 165 | 127 |
| Urbanas (g/km) | | 317 | 298 | 185 |
| Otras emisiones | | | | |
| CO (g/km) | | 0,17 | 0,1 | Confirmar |
| HC (g/km) | | 0,04 | 0,05 | No aplica |
| NOx (g/km) | | 0,04 | 0,06 | Confirmar |
| HC + NOX (g/km) | | No aplica | No aplica | Confirmar |
| Partículas | | No aplica | No aplica | Confirmar |

¹ Los valores de consumo de combustible y emisiones de CO₂ se han medido en un entorno controlado, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva 80/1268/CEE (incluidas sus modificaciones) para vehículos con equipamiento europeo de serie. Para más información, le rogamos contacte con su oficina local de RRPP de Lexus. Los valores de consumo de combustible y emisiones de CO₂ de su vehículo pueden ser distintos de los valores medidos. El comportamiento al volante y otros factores (como las condiciones de la carretera, el estado del tráfico, el equipamiento, la carga, el número de pasajeros, etc.) pueden influir en la determinación del consumo de combustible y de las emisiones de CO₂ de cualquier vehículo.

Lexus Europa se reserva el derecho de modificar cualquiera de los detalles del equipamiento y las especificaciones sin previo aviso. Los detalles de las especificaciones y el equipamiento también están sujetos a cambios según las condiciones y requisitos locales. Consulte al departamento nacional de relaciones públicas de Lexus para conocer los cambios que puedan ser necesarios en su área.

Los vehículos que aparecen en esta publicación, así como las especificaciones, pueden variar en función de los modelos y del equipamiento disponible en su área. El color de la carrocería de los vehículos puede diferir ligeramente con respecto a las fotografías impresas en esta publicación.