

Debut Europeo del Kia Soul EV en Ginebra

Debut Europeo del nuevo Kia Soul EV en el Salón de Ginebra 2014.

Un diseño actualizado distingue al Soul EV del Soul estándar.

El Soul EV se beneficia de una batería con la densidad de energía líder en su clase.

El aumento de la rigidez torsional, la suspensión revisada y el centro de gravedad bajo mejoran el confort.

Nuevas tecnologías para la calefacción, la ventilación y el aire acondicionado que reducen el consumo de energía.

El único vehículo eléctrico que ofrece una garantía de 7 años o 150.000 km.

El Kia Soul EV hace hoy su debut europeo en el Salón Internacional del Automóvil de Ginebra. Con el singular diseño de la recientemente lanzada segunda generación del Kia Soul, el Soul EV se convertirá en el primer vehículo eléctrico de la marca que se venderá globalmente, cuando comience la producción en la segunda mitad del 2014.

Michael Cole, Director de Operaciones de Kia Motors Europa, dice: "El Soul EV no sólo es un coche elegante y atractivo para que te vean en él, también cuenta con el alto nivel de calidad que los clientes esperan de la marca Kia. Cuando el coche salga a la venta en Europa*, este año, el Soul EV dispondrá de la garantía única de Kia de 7 años o 150.000 km, lo que hará de él el único vehículo eléctrico disponible con una garantía tan extensa".

"Será una compra con la cabeza y con el corazón. El Soul EV encarna nuestro compromiso para ofrecer a los clientes europeos vehículos elegantes y responsables con el medio ambiente, con la garantía líder en el sector y una excelente relación entre valor y precio."

Un diseño icónico para un producto moderno

Al igual que las versiones normales con motor de combustión, el Soul EV presenta una apariencia fresca y más madura, que lo hace reconocible instantáneamente como un Soul. El Soul EV se

diferencia del resto de la gama Soul 2014 por un patrón de dos colores con el contraste de un “techo flotante”, un diseño específico para las llantas de 16 pulgadas y pilotos tipo LED, así como por el nuevo emblema “eco electric” de la aleta, en la base del pilar A. Esta versión recibe un frontal y una trasera exclusivas, que incorporan una parrilla mayor y las tomas de corriente.

El Soul EV también presenta un nuevo interior con materiales de más calidad y un diseño más orientado al conductor. Es el primer modelo Kia equipado con la nueva instrumentación OLED (LED orgánico) de la marca. El patrón de iluminación interior de dos tonos da al habitáculo una atmósfera espaciosa y abierta.

El sistema AVN (navegación audiovisual) del Soul es parte del equipamiento de serie del Soul EV, aunque con funciones adicionales exclusivas de la versión eléctrica, como planificar la ventilación o la carga. De serie, tiene funciones concebidas para minimizar la intranquilidad que pueda causar la autonomía, que dan al conductor una información detallada del consumo de energía del coche: una función de búsqueda de estaciones de recarga y un sistema de navegación que muestra el máximo recorrido con la autonomía disponible.

Una batería líder en su clase por densidad de energía

El Soul EV está propulsado por un motor eléctrico de 81,4 kW y 285 Nm de par máximo, con un conjunto de baterías de polímero de iones de litio de gran capacidad -27 kWh- situada bajo el habitáculo. El motor envía su potencia a las ruedas delanteras a través de una sola marcha, con una reducción única, lo que permite al Soul EV acelerar de 0 a 100 km/h en menos de 12 segundos y llegar a una velocidad máxima de 145 km/h. El objetivo de los ingenieros de Kia es una autonomía de unos 200 km.

Mientras que la excelente combinación del motor eléctrico y los sistemas electrónicos hace posible que los ingenieros sean capaces de reducir el peso y la intrusión de la batería en el habitáculo, el Soul EV cuenta con unas baterías con una densidad de energía líder en su clase (200 Wh/kg), lo que permite que almacene una gran cantidad de energía eléctrica con relación a su peso. La batería, desarrollada conjuntamente por Kia Motors y SK Innovation en Corea en los últimos tres años, ha sido concebida para obtener un gran rendimiento: La formulación del electrolito está optimizada para mantener el rendimiento de la batería con temperaturas altas o bajas. Un cátodo de baja resistencia hecho de níquel-cobalto-manganeso y un ánodo de carbono y grafito reducen la resistencia eléctrica y permiten una descarga de energía más eficiente.

Las baterías de polímero de iones de litio (comparadas con las más comunes de iones de litio) tienen más densidad de energía, menos elementos, una estructura de las celdas más simple, un coste de producción menor, un gran margen para el control de calor y más flexibilidad en términos de espacio.

Construida bajo el criterio de Kia de proporcionar una gran seguridad en caso de choque, la batería tiene un separador con un recubrimiento cerámico dentro de las celdas, que por sí mismo protege el conjunto, así como una protección contra el sobrecalentamiento que monitoriza la corriente eléctrica y

la temperatura de la batería.

Para maximizar el rendimiento y el potencial de autonomía del Soul EV, los frenos regenerativos capturan y reciclan la energía cinética del coche en deceleración y frenada. Los usuarios pueden elegir entre tres modos de frenado regenerativo, dependiendo de la necesidad de retención y de fuerza regenerativa.

Los propietarios del Soul EV pueden elegir entre dos modos de conducción diferentes: "Drive" y "Brakes"; este último recupera más energía a través del sistema de frenos regenerativo.

Cada uno de estos dos ajustes está también disponible en un modo "Eco" especial, que extiende la autonomía del Soul EV porque optimiza las prestaciones y el consumo de energía del motor eléctrico y del sistema de ventilación, calefacción y aire acondicionado.

También hay instalado en el Soul EV un sistema de calentamiento de la batería, diseñado para aislar y calentar la batería, con objeto de minimizar el efecto negativo en la carga de una temperatura ambiente bajo cero. El cargador incorporado de 6,6 kW AC permite que el Soul EV esté completamente cargado hasta en 5 horas dependiendo de la potencia de la red eléctrica a la que se enchufe. Se puede conseguir un 80 por ciento de la carga en unos 25 minutos con un cargador de corriente continua de 100 kW (33 minutos con kW).

Nuevas y eficientes tecnologías HVAC

Al principio del desarrollo del Soul EV, los ingenieros de Kia identificaron la necesidad de reducir drásticamente el consumo de energía de los sistemas de ventilación, calefacción y aire acondicionado (HVAC, por Heating, Ventilation and Air Conditioning). En el peor de los casos, el uso al máximo del HVAC bajo condiciones de frío extremo podría eventualmente reducir la autonomía efectiva del vehículo hasta en un 50 por ciento.

Para asumir este reto, los ingenieros de Kia han implementado cuatro nuevas tecnologías HVAC, diseñadas para reducir el uso de energía en el Soul EV: una nueva bomba de calor de alto rendimiento, control inteligente de la entrada de aire, ventilación individual (sólo para el conductor) y ventilación planificable.

La nueva bomba de calor utiliza calor residual del aire acondicionado y los sistemas eléctricos. Así, incrementa la eficiencia energética de los sistemas de ventilación y calefacción y mejora la capacidad del coche para calentar el habitáculo de forma eficiente, lo que minimiza el consumo de electricidad de la batería.

Este sistema, que consta de un compresor, un evaporador y un condensador, permite que los sistemas de ventilación y calefacción del Soul EV aprovechen el calor residual que generan los

componentes eléctricos. En lugar de confiar sólo en la electricidad de la batería para calentar el habitáculo a la temperatura deseada por el conductor, con la bomba de calor se recicla energía en forma de calor emitida por los componentes electrónicos, lo que aumenta el rendimiento de los sistemas de ventilación y calefacción.

Al reducir el uso de batería, la bomba de calor disminuye el consumo de energía de la calefacción e incrementa la autonomía total del Soul EV.

Funcionando en conjunción con la bomba de calor, el Soul EV también está equipado con un sistema de control inteligente de la entrada de aire, que registra y controla la cantidad de aire que entra y sale del vehículo, así como el grado de humedad en el habitáculo. El control de entrada de aire recicla el que ya se ha calentado o enfriado por el HVAC, y después introduce la cantidad adecuada de aire fresco en el habitáculo. Con un control después introduce la cantidad adecuada de aire fresco en el habitáculo. Con un mejor control del flujo de aire dentro del vehículo, el sistema HVAC enfría o calienta de forma más eficiente y minimiza el uso de la calefacción o el aire acondicionado durante un viaje. El sistema consta de un sensor de humedad, un control de temperatura y un actuador para la entrada de aire, con lo que monitoriza y controla el flujo de aire fresco hacia el habitáculo.

El Soul EV está equipado con un nuevo sistema de ventilación individual; es la primera vez que una tecnología así se introduce en un coche de producción. Reduce el consumo de energía porque sólo proporciona calefacción o ventilación para el conductor, los desconecta completamente en el lado del pasajero, tanto a nivel de los pies como en el salpicadero. Es algo diferente de lo que tienen los modelos de producción existentes, en los que cerrar los aireadores simplemente desvía el aire caliente o frío hacia otras salidas en el coche, mientras que el consumo de energía permanece igual.

El sistema de ventilación individual, que se activa con un botón "driver only" en el salpicadero, minimiza el uso de energía del HVAC para proporcionar una temperatura confortable en el lado del conductor cuando viaja solo, lo que redundará en un sistema de calefacción más eficiente y en una mayor autonomía.

Como primicia en un vehículo de Kia, el Soul EV está equipado con un sistema de ventilación pre-acondicionable o programable. Accediendo al sistema de calefacción a través del interfaz de usuario en el coche (HMI por Human Machine Interface), los usuarios pueden programar el pre-calentamiento o pre-enfriamiento del habitáculo 30 minutos antes de arrancar el coche. El sistema funciona mientras el coche está enchufado y reduce el consumo de la batería cuando el Soul EV inicia la marcha. El habitáculo se enfría o se calienta utilizando la energía de la red, en lugar de la batería, lo que asegura que el vehículo esté ya a la temperatura seleccionada por el conductor antes de partir.

Ajustado espacio del sistema eléctrico

Mientras que casi toda la parte superior de la estructura de la carrocería permanece igual que en el Soul 2014 estándar con motores de combustión interna, se han introducido varias mejoras en el Soul EV para aumentar la rigidez y asegurar que el montaje del conjunto de baterías apenas quita espacio

al habitáculo. El principal de estos cambios es añadir cinco elementos transversales, atornillados bajo el suelo de la carrocería, para sostener la batería e incrementar la rigidez torsional. También se ha utilizado en el Soul EV una mayor proporción de acero con un límite elástico ultra-alto (de un 35,0 por ciento de la carrocería a un 37,1 por ciento); con la utilización de este acero se aumenta la resistencia de los pilares B y los largueros laterales inferiores. Por tanto, el Soul EV se beneficia de un incremento de la rigidez torsional del 27 por ciento, comparado con el vehículo estándar (que, a su vez, es un 29 por ciento más rígido que la primera generación del Soul).

Uno de los objetivos de los ingenieros de Kia en el desarrollo del vehículo fue asegurarse de que añadir el conjunto de baterías bajo el habitáculo tenía un efecto mínimo en el generoso espacio interior del Soul. Como resultado, el espacio para las piernas en las plazas traseras se reduce en apenas 80 mm, aunque esta reducción se compensa con cambios en el asiento trasero, que eleva las rodillas de los pasajeros y les da más espacio. El espacio bajo el piso del maletero ahora aloja el cable de recarga del vehículo y por debajo, como en el coche estándar, el conductor encontrará el kit de reparación de neumáticos.

En conjunto, el EV sufre una intrusión mínima de la batería comparado con sus competidores. Las dimensiones exteriores del Soul EV son idénticas a las de las versiones con motor gasolina o diésel.

Confort mejorado para la conducción en ciudad

El Soul EV ha sido desarrollado para proporcionar estabilidad y comodidad en recorridos urbanos y, con una carrocería más rígida que el Soul estándar, los ingenieros de Kia han sido capaces de mejorar el confort de suspensión en la versión eléctrica.

La ubicación de la batería, bajo el suelo del habitáculo, da como resultado un centro de gravedad más bajo y una mayor sensación de estabilidad, lo que mejora el confort y la estabilidad y asegura que el Soul EV mantenga su reputación de ser un vehículo realmente divertido de conducir.

Los niveles de ruido, vibraciones y aspereza (NVH) también se han mejorado en el Soul EV. Sin el ruido del motor gasolina o diésel y con un zumbido del motor eléctrico menor que en los vehículos de la competencia, el objetivo de Kia era reducir significativamente el ruido mecánico, el de los neumáticos y el aerodinámico para lograr un refinamiento superior en este vehículo.

Las vibraciones se reducen mediante el aumento de la capacidad de absorción de la suspensión, así como con unas llantas de aleación un 15 por ciento más rígidas. Se ha añadido una cubierta para la batería a lo largo del suelo del coche que mejora la aerodinámica y reduce el ruido del aire. Un uso más extenso de materiales ecológicos aislantes del ruido, particularmente en el salpicadero, bajo el capó y en la base del parabrisas también ha mejorado el NVH.

Finalmente, el Soul EV cuenta con unos neumáticos de resistencia a la rodadura superbaja. Diseñados por Kumho y Nexen específicamente para el Soul EV, los nuevos neumáticos de 205/60

R16, hechos con un compuesto y un perfil de baja resistencia, reducen la resistencia a la rodadura en un 10 por ciento sin afectar significativamente al confort, la estabilidad, la distancia de frenado o el NVH.

- Fin -

*Europa: Según se aproxime la fecha de lanzamiento se confirmará qué países europeos lo comercializarán.

Kia Motors Europa

Kia Motors Europa es la división europea de ventas, marketing y posventa de Kia Motors Corporation. Con su central en Fráncfort, Alemania, se extiende a 30 mercados en Europa.

Sobre Kia Motors Corporation

Kia Motors Corporation (www.kia.com) – un fabricante de vehículos de calidad para jóvenes de edad o de corazón – fue fundada en 1944 y es el fabricante de vehículos motorizados más antiguo de Corea. Más de 2,7 millones de vehículos Kia se producen anualmente en nueve plantas de fabricación y montaje de cinco países, que después son vendidos y mantenidos a través de una red de distribuidores y concesionarios que cubre alrededor de 150 países.

Kia tiene hoy más de 48.000 empleados en todo el mundo y unos ingresos anuales de 43 mil millones de dólares. Es el principal patrocinador del Open de Australia y socio automovilístico de la FIFA – el órgano de gobierno de la Copa Mundial de la FIFA™. El lema de marca de Kia Motors Corporation – “The Power to Surprise” – representa el compromiso global de la empresa a las mayores expectativas de los clientes por la innovación continua.

Datos de contacto:

KIA

Nota de prensa publicada en:

Categorías: [Automovilismo](#) [Industria](#) [Automotriz](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>