

El test de batería DEKRA para **Coches** **Eléctricos**

En el caso de los vehículos eléctricos (VE), la capacidad de la batería es fundamental para su funcionalidad y rendimiento. También es el componente más valioso de un coche eléctrico, lo que hace que su estado de salud (SoH) sea un factor crucial para determinar el valor actual del coche usado. Con el tiempo y el uso de la batería, la capacidad disponible va disminuyendo irremediablemente debido a diversos factores haciendo que ya no se corresponda con la capacidad original de la batería. Por eso, la capacidad de poder evaluar el SoH de la batería, es decir, su capacidad restante, es muy importante a la hora de comprar, vender o utilizar los coches eléctricos usados.

Factores de influencia en la capacidad de la batería

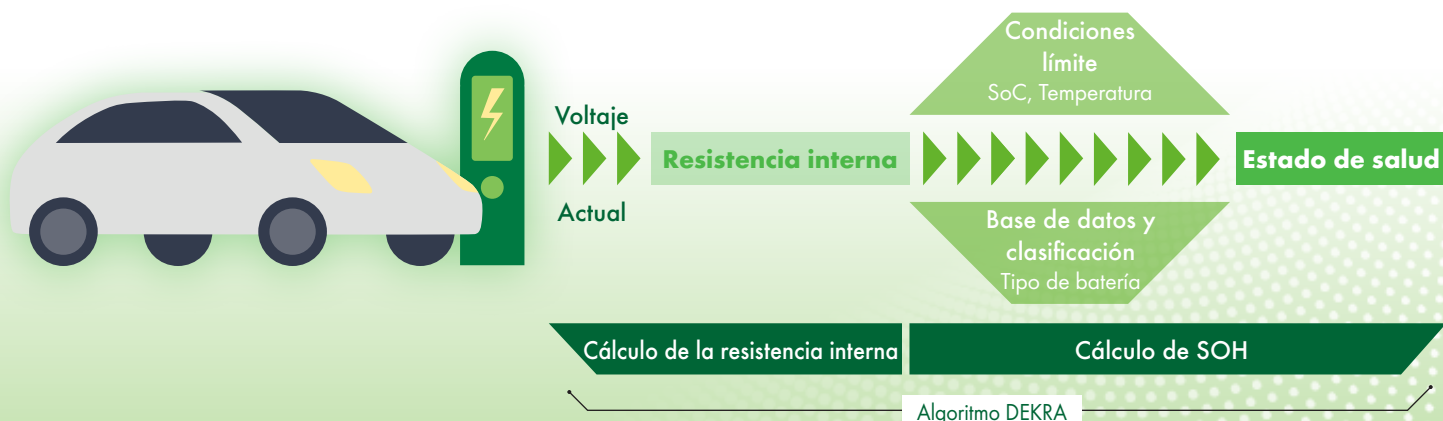
La edad de la batería no es sólo una función del tiempo lineal (edad natural), sino también del ciclo de carga y descarga (edad cíclica). A medida que la batería envejece, su capacidad disminuye gradualmente, afectando a la autonomía del vehículo. El envejecimiento de la batería de tracción de un coche eléctrico supone un deterioro de las características de la batería. A medida que la batería envejece, su resistencia interna aumenta. Esto puede provocar el calentamiento de la batería en los coches eléctricos cuando se cargan o se descargan.

Las condiciones ambientales, como la temperatura y la corriente de carga/descarga, influyen en el estado de la batería.

El test de batería DEKRA para coches eléctricos

La disminución de la capacidad de la batería no puede evitarse. Sin embargo, el estado actual de envejecimiento puede determinarse en función de su SoH, definido como la relación entre la capacidad de la batería en estado nuevo y la capacidad restante en el momento de la prueba. Basándose en el SoH, se puede dar una indicación sobre el rendimiento actual del vehículo.

Para este propósito, nuestros expertos en electromovilidad de DEKRA han desarrollado un test rápido y sencillo diseñado para proporcionar una evaluación independiente del SoH de las baterías de alto voltaje (HV). Nuestro test ya es compatible con muchos fabricantes y modelos de Vehículos Eléctricos Híbridos Enchufables (PHEVs) y Vehículos Eléctricos de Batería (BEVs), con más modelos en preparación.



La tecnología detrás de nuestro procedimiento del test

- ▶ En la parte estática del test, los datos relacionados con la batería, como la corriente, la tensión, la temperatura de la celda, el voltaje de la celda y el estado de carga (SoC) se leen desde el sistema de gestión de la batería del vehículo.
- ▶ A continuación, en el test dinámico aplicando una carga en forma de aceleración corta pero uniforme, se registran los valores de corriente y tensión a partir de los cuales se calcula la resistencia interna de la batería.
- ▶ Teniendo en cuenta las condiciones límite, como la temperatura, el SoC y el tipo de batería, la resistencia interna se asigna al estado de salud.
- ▶ Se lleva a cabo la clasificación de las mediciones del test utilizando datos de referencia.
- ▶ Por último, se dispone del resultado del test con un posible error medio máximo de +/- 2,5% (cuando se realiza en condiciones límite).

¿Por qué DEKRA?

Nuestro **test de batería para coches eléctricos** es el último de una larga tradición de servicios e innovaciones con visión de futuro diseñados para satisfacer las necesidades de la industria del automóvil. Los expertos en electromovilidad de DEKRA, muy atentos a la evolución del sector, se anticiparon a la demanda de un test de baterías independiente y fácil de usar y respondieron rápidamente, desarrollando una metodología para determinar el SoH. Esta metodología recibió una patente en mayo de 2021. La eficacia del test de baterías de DEKRA para coches eléctricos ha sido validada oficialmente por la RWTH Aachen, así como por varios fabricantes de vehículos eléctricos. Somos su socio de confianza para la electromovilidad hoy y en el futuro.

Póngase en contacto con nuestros expertos en electromovilidad para saber más sobre nuestro test de baterías para coches eléctricos.

Contáctenos