Lanzamiento en Alemania del Mercedes-Benz GLC F-CELL

Motor | 15/11/2018

Mercedes-Benz entrega las primeras unidades del único vehículo del mundo con pila de combustible y tecnología híbrida enchufable

La marca de la estrella ha establecido un nuevo hito en el camino hacia la conducción libre de emisiones con la entrega de las primeras unidades del GLC F-CELL a clientes seleccionados en el mercado alemán. El Mercedes-Benz GLC F-CELL (consumo de hidrógeno ciclo mixto: 0,34 kg/100 km, emisiones de CO2 ciclo mixto: 0 g/km, consumo eléctrico ciclo mixto: 13,7 kWh/100 km)1 es único en el mundo, ya que combina una pila de combustible y una batería eléctrica que pueden ser cargada conectándola a la red. Entre los primeros clientes del mercado alemán están varios ministerios nacionales y regionales, la Organización Nacional del Hidrógeno (NOW, por sus siglas en inglés), H2 Mobility y el Deutsche Bahn (compañía ferroviaria alemana). Se llevarán a cabo otras entregas este año, incluyendo compañías como Air Liquide, Shell, Linde AG, además de los ayuntamientos de Stuttgart y Hamburgo. Otras empresas, así como clientes privados en Alemania, también podrán recibir el GLC F-CELL desde la primavera de 2019 a través de Mercedes-Benz Rent.

El Mercedes-Benz GLC F-CELL es un híbrido enchufable único ya que, además de con electricidad, también puede funcionar con hidrógeno. El SUV es un vehículo completamente eléctrico adecuado para el uso diario sin emitir CO2 al circular. La interacción entre la batería y la pila de combustible, una gran autonomía y un tiempo corto de repostaje hacen que el GLC F CELL sea un vehículo práctico en el día a día. Dos tanques de fibra de carbono en el suelo del vehículo almacenan 4,4 kg de hidrógeno. Usando la tecnología de estándar mundial para el tanque de 700 bares, el suministro de hidrógeno puede ser repostado en tan sólo tres minutos (tan rápido como un coche con un motor de térmico). Con un consumo de hidrógeno alrededor de 1 kg/100 km, el GLC F-CELL puede llegar a los 430 kilómetros propulsado por hidrógeno1 en el ciclo NEDC; en modo híbrido también es capaz de llegar a los 51 km1 con una batería completamente cargada. Asimismo, una potencia de 155 kW asegura una alta dinámica de conducción.

Estrategia operativa con una variedad única de combinaciones

HYBRID: el vehículo consigue energía de ambas fuentes. Los picos de potencia son gestionados por la batería, mientras que la pila de combustible funciona en el rango óptimo de eficiencia.

F-CELL: el estado de carga de la batería de alto voltaje se mantiene constante gracias a la energía de la pila de combustible. Sólo se consume hidrógeno. Este modo es ideal para una conducción estable durante largas distancias.

BATTERY: el GLC F-CELL funciona solo con electricidad y está propulsado por la batería de alto voltaje, sin hacer uso del sistema de pila de combustible. Este modo es ideal para distancias cortas.

CHARGE: el sistema prioriza la carga de la batería de alto voltaje, por ejemplo, para contar con la máxima autonomía posible justo antes de repostar hidrógeno o para crear reservas de energía.

En todos los modos de conducción el sistema presenta una función de recuperación de energía, que hace posible cargar la batería en las frenadas o en las bajadas.

Comienzo en ciudades de hidrógeno

En vista de la nueva tecnología y del hecho de que la red de estaciones de repostaje de hidrógeno acaba de empezar a expandirse, el lanzamiento al mercado del GLC F-CELL tendrá lugar en regiones metropolitanas seleccionadas. Se comenzará entregando las unidades en ciudades comparativamente bien equipadas con estaciones de repostaje de hidrógeno, tales como Stuttgart, Düsseldorf, Berlín, Hamburgo, Frankfurt, Múnich y Colonia. En el futuro, el SUV será entregado también a clientes seleccionados en Alemania. El GLC F-CELL será ofrecido exclusivamente con un contrato de renting que incluirá el mantenimiento y posibles reparaciones, así como un paquete de garantía completo que cubrirá todo el periodo de renting.

La infraestructura es de vital importancia

Una infraestructura de cobertura completa es un requisito esencial para el éxito de la movilidad eléctrica en Alemania. Actualmente se están impulsando la expansión de las estaciones de carga eléctrica y las estaciones de repostaje de hidrógeno. Se están haciendo progresos constantemente en relación a la infraestructura de hidrógeno. Junto con sus socios en la sociedad conjunta H2 Mobility, Daimler ha elaborado un plan de acción. Para finales de 2019, se espera que la red de estaciones de repostaje de hidrógeno crezca de las 50 actuales a unas 100 estaciones. El objetivo a largo plazo de los socios es una red de hasta 400 estaciones de recarga de hidrógeno. Se están promoviendo proyectos para infraestructuras similares en Europa, Estados Unidos y Japón.

Daimler forma parte del Hydrogen Mobility Europe (H2ME), un proyecto de referencia promovido por FCH JU que combina las iniciativas líderes en Europa en el campo de la movilidad del hidrógeno en Alemania, Francia, el Reino Unido y Escandinavia. A través de H2ME, el FCH JU está promoviendo la expansión de una infraestructura de estaciones de repostaje de hidrógeno a gran escala y el desarrollo de vehículos de pila de combustible como el GLC F-CELL con el objetivo de permitir la conducción sin emisiones en toda Europa. Daimler AG ha recibido financiación de la Empresa Común Pilas de Combustible e Hidrógeno 2 (Fuel Cells and Hydrogen 2 Joint Undertaking) en virtud del acuerdo de subvención nº 671438 y nº 700350. Esta empresa común recibe el apoyo del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea, Hydrogen Europe e Hydrogen Europe Research.

Pioneros: Daimler lleva más de 30 años trabajando en la pila de combustible

Los investigadores de Daimler han estado trabajando en tecnología de pilas de combustible desde la década de 1980. En 1994, Mercedes-Benz dio a conocer al público mundial el primer vehículo de pila de combustible: el NECAR 1. Siguieron muchos otros vehículos. Hasta la fecha, los vehículos de pila de combustible de Mercedes-Benz, incluida la Clase B F-CELL, han cubierto juntos dieciocho millones de kilómetros, lo que demuestra la madurez del concepto de propulsión.

Autor: Redacción