

EQ – A marca elétrica e eficiente da Mercedes-Benz

10 de Outubro, 2018

A Mercedes-Benz está a aumentar o ritmo no que diz respeito à eletrificação do automóvel. Em 2022, toda a gama de produtos da Mercedes-Benz Cars terá diferentes alternativas elétricas disponíveis em todos os segmentos. Existem planos para mais de 130 variantes, desde modelos de 48 volts até uma ampla gama de híbridos plug-in, e veículos totalmente elétricos. A iniciativa elétrica é incluída sob a nova tecnologia e marca de produtos EQ. EQ significa “Inteligência Elétrica” e extrai a sua força dos dois valores centrais da Mercedes-Benz: emoção e inteligência.

Os primeiros novos híbridos plug-in de terceira geração rotulados como EQ Power, com especial enfoque no Classe C, E e S, serão entregues ao longo dos próximos meses. A bateria de 13,5 kWh nos veículos híbridos é emparelhada com um motor a gasolina ou, pela primeira vez, com um motor a diesel. Outra novidade mundial é a combinação de tecnologia híbrida plug-in com uma célula de combustível no novo Mercedes-Benz GLC F-CELL (consumo combinado de hidrogénio de 0,34 kg / 100 km, emissões combinadas de CO₂ de 0 g / km, consumo elétrico ponderado de 13,7 kWh / 100 km).

A Mercedes-Benz revelou o precursor da sua nova marca EQ há apenas algumas semanas com a estreia mundial do Mercedes-Benz EQC (consumo elétrico combinado de 22,2 kWh / 100 km; emissões combinadas de CO₂ 0 g / km, valores provisórios). Em 2022, a família de automóveis EQ incluirá vários outros modelos a baterias elétricas.

A smart é um exemplo no que diz respeito a mobilidade elétrica – é a primeira marca de automóveis numa transição completa de motores de combustão para elétricos. Todos os smart atualmente vendidos nos EUA, Canadá e Noruega, desde 2017, são elétricos, e este também será o caso no resto da Europa até 2020.

Há também a tecnologia EQ Boost para a eletrificação de motores de combustão modernos através da integração de um sistema elétrico interno de 48 volts. O acionador de partida / alternador integrado ou acionado por correia, dependendo da versão do motor, é responsável por funções híbridas, como Boost ou Recuperação, enquanto permite economia de combustível, antes reservada para a tecnologia híbrida de alta tensão. Além de reduzir o consumo e o CO₂, a tecnologia aumenta o conforto e o desempenho.

Sustentabilidade é o argumento decisivo

A avaliação do ciclo de vida (LCA) dos híbridos plug-in já é positiva no que diz respeito às emissões de CO₂. Apesar do gasto muito maior durante a fase de produção, o híbrido plug-in pode reduzir substancialmente as emissões de CO₂ ao longo de todo o seu ciclo de vida e, no melhor dos casos, responde por cerca de 45% do total de emissões, o que compensa o ‘investimento’ extra de

emissões de CO2 durante a produção.

EQ Power: híbridos plug-in representam uma tecnologia chave

O lançamento no mercado dos híbridos plug-in de terceira geração é outro passo dentro da iniciativa elétrica da Mercedes-Benz, que oferece aos clientes os benefícios de dois mundos: na cidade, funcionam de modo totalmente elétrico, enquanto em viagens longas beneficiam do alcance do motor de combustão. Tudo isto, torna o veículo mais eficiente em geral, porque pode, em primeiro lugar, recuperar energia e, em segundo lugar, permitir que o motor de combustão funcione em faixas operacionais favoráveis. EQ Power também é uma garantia de dinamismo excepcional.

Modelos atualmente no caminho para a produção em série:

O Mercedes-Benz **C300** de Limousine e Station (consumo de combustível combinado 1.6 l / 100 km, emissões combinadas de CO2 de 42 g / km, consumo elétrico combinado 19.1-18.7 kWh / 100 km) é um exemplo particularmente dinâmico da terceira geração de tecnologia híbrida plug-in da Mercedes-Benz. O C300 incorpora, pela primeira vez no Classe C, o motor a diesel OM 654 de quatro cilindros. O resultado é um veículo que pode percorrer uma distância de até 57 km (NEDC) somente com energia elétrica, com zero emissões locais. Além disso, a combinação de motor a diesel e motor elétrico oferece excelente conforto de direção, excepcional força de tração e alta eficiência graças à transmissão híbrida de 9 velocidades 9G-TRONIC. A entrega dos primeiros modelos está prevista para meados de 2019.

O Mercedes-Benz **E 300 e** limousine (consumo de combustível combinado 2,0 l / 100 km, emissões combinadas de CO2 45 g / km, consumo elétrico combinado 14,5 kWh / 100 km) e **E 300 de** limousine e station (consumo de combustível combinado 1,6 l / 100 km, emissões combinadas de CO2 44-41 g / km, consumo elétrico combinado 19,7-18,7 kWh / 100 km) são destinados a um importante grupo-alvo para os confortáveis automóveis executivos da Mercedes-Benz. Outra vantagem dos híbridos plug-in Mercedes-Benz Classe E é uma alta capacidade de reboque de até 2100 kg, se necessário.

O Mercedes-Benz **S 560 e** (consumo de combustível combinado 2,6-2,5 l / 100 km, emissões combinadas de CO2 59-57 g / km, consumo elétrico combinado 20,2-20,0 kWh / 100 km) é o primeiro modelo em que a tecnologia da geração plug-in híbrida atual faz a sua estreia. A eficiência da transmissão plug-in-híbrida 9G-TRONIC e uma nova bateria de íons de lítio neste limousine de luxo permitem uma autonomia totalmente elétrica de até 50 km (NEDC). O sistema de acionamento híbrido do S 560 e combina o motor a gasolina V6 de 270 kW (367 cv) com 90 kW (122 cv) de potência EQ.

O sistema de assistência ECO Assist suporta de forma abrangente o condutor dos modelos Mercedes-Benz EQ e EQ Power, dando avisos, por exemplo, quando for apropriado desacelerar porque o veículo se aproxima do limite de velocidade. No ECO Assist, dados de navegação, reconhecimento de sinais de trânsito e informações de radares e câmaras são vinculados e processados. Pela primeira vez, isto envolve o equilíbrio térmico do motor de combustão e as funções de pós-tratamento dos gases de escape, como a regeneração do

filtro de partículas diesel, que também é controlado de forma a minimizar o consumo e as emissões com base na distância percorrida.

Dois fontes de energia elétrica: bateria e célula de combustível no GLC F-CELL

O Mercedes-Benz GLC F CELL é um híbrido plug-in exclusivo, pois combina tecnologias inovadoras de célula de combustível e bateria, pela primeira vez: além de recarregar numa tomada, pode reabastecer com hidrogénio puro. A interação inteligente entre a bateria e a célula de combustível e os curtos períodos de reabastecimento, tornam o GLC F-CELL um veículo adequado para viagens de curta e longa distância. Com 4,4 kg de hidrogénio a bordo, o SUV gera energia suficiente para um alcance de até 478 km's no modo híbrido (NEDC). Quando totalmente carregada, a potente bateria de iões de lítio oferece até 51 km de autonomia (NEDC). Uma potência de 155 kW (156 cv) garante um desempenho dinâmico e uma condução isenta de emissões. O lançamento no mercado está previsto para final de outubro.

Opções de carregamento: flexível, rápido, descomplicado

Como padrão, os híbridos plug-in da Mercedes-Benz, o GLC F-CELL e o EQC são equipados com um carregador de bordo (OBC) refrigerado a água com uma potência de 7,4 kW, o que os torna adequados para alternância bifásica corrente (AC), para carregamento em casa e em estações públicas. Os modelos smart EQ têm um carregador de bordo de 4.6 kW como padrão e podem ser equipados opcionalmente com um carregador rápido de AC particularmente eficiente com uma capacidade de carga de 22 kW.