



Mercedes-Benz
Informação de Imprensa
março 2023

Contactos:
Daniela Jorge – Tel: 964 333 886
Comunicação de Automóveis - Tel.: 219 257 000

O novo Mercedes-Benz CLA: deslumbrante, simples, intuitivo e flexível.

Índice

O Mercedes-Benz mais emocional e eficiente, intuitivo e inteligente de sempre	2
O novo Mercedes-Benz CLA: os destaques.....	2
Interação intuitiva e apoio proativo ao condutor	7
Facilidade de condução com sistemas de propulsão inovadores e virtudes típicas da marca	12
CLA 250+ com tecnologia EQ.....	13
CLA 350 4MATIC com tecnologia EQ	13
Máxima flexibilidade graças à arquitetura modular.....	20
Expressão emocional do poder atlético.....	23
O novo Mercedes-Benz CLA: design e conceito dimensional.....	23
Dados técnicos	29
Cadeia cinemática e bateria	29
Dimensões e pesos.....	29
Prestações; consumo de combustível; emissões	29
Cadeia cinemática e bateria	30
Dimensões e pesos.....	30
Prestações; consumo de combustível; emissões	30

As descrições e os dados neste kit de imprensa aplicam-se à gama internacional de modelos da Mercedes-Benz. Os dados poderão variar em função do país. Para mais informações sobre os veículos oferecidos, incluindo os valores WLTP, por favor consulte a página www.mercedes-benz.pt.

O Mercedes-Benz mais emocional e eficiente, intuitivo e inteligente de sempre

O novo Mercedes-Benz CLA: os destaques

O novo CLA oferece mais aos clientes em todas as dimensões: mais espaço, mais requinte, mais conforto, mais inteligência e mais eficiência em comparação com o seu antecessor. É o veículo mais inteligente que a Mercedes-Benz alguma vez fabricou – e o primeiro modelo de uma família de veículos completamente nova. Cada novo modelo estará disponível com propulsão elétrica e híbrida de alta tecnologia. A estreia é feita pelo CLA totalmente elétrico.

Intuitivo: o Mercedes-Benz mais inteligente de sempre graças ao Sistema Operativo Mercedes-Benz (MB.OS)

Atualizado para o futuro e sempre pronto para novas funcionalidades: atualizações regulares over-the-air

O novo CLA é o primeiro veículo a funcionar totalmente com o Sistema Operativo Mercedes-Benz (MB.OS), desenvolvido internamente, tornando-o no Mercedes-Benz mais inteligente de sempre. O novo sistema melhorado por IA torna possível equipar cada veículo com um supercomputador ligado à Mercedes-Benz Intelligent Cloud. Isto permite atualizações regulares over-the-air¹ para as funções mais importantes do veículo, incluindo, pela primeira vez, os sistemas de assistência à condução. Desta forma, o CLA mantém-se sempre atualizado e apelativo ao longo dos anos.

A caminho de uma experiência digital hiperpersonalizada: a quarta geração o MBUX

O MB.OS marca o início da quarta geração o MBUX. Abre um novo mundo de experiências personalizadas e interação intuitiva entre o homem e o veículo, estabelecendo novos padrões na indústria automóvel. A nova geração do MBUX é o primeiro sistema de informação e entretenimento automóvel a integrar inteligência artificial (IA) da Microsoft e da Google. Isto combina, pela primeira vez, vários agentes de IA num único sistema. O MB.OS oferece a máxima flexibilidade para integrar na perfeição conteúdos de fornecedores terceiros. A interface típica da Mercedes mantém-se, proporcionando uma experiência familiar ao cliente.

Excecionalmente intuitivo e individual: o novo conceito da interface e a experiência de utilizador do MBUX

O MBUX Superscreen é alimentado por chips de alto desempenho de última geração e gráficos em tempo real do Unity Game Engine. O novo conceito de controlo e exibição é adaptado às preferências individuais dos clientes. A melhorada MBUX Zero Layer no ecrã central mostra as informações mais importantes, sugestões e, pela primeira vez, as aplicações utilizadas mais recentemente¹. Na vista de aplicações, as aplicações podem agora ser movidas e agrupadas em pastas com nomes, à semelhança de um smartphone. Quando uma aplicação está aberta, basta deslizar o dedo para a esquerda para regressar à vista de aplicações. Outro deslize leva o utilizador de volta à Camada Zero. Em alternativa, o utilizador pode ainda ir diretamente para a Camada Zero em qualquer momento através do botão Home.

Inteligente, fácil de conversar e empático como um amigo: o novo Assistente Virtual MBUX

Com IA generativa, o novo Assistente Virtual MBUX revoluciona a relação entre o veículo e o condutor. Permite os tipos de diálogos complexos e de várias fases que se pode ter com um amigo e tem memória de curto prazo. Baseado no ChatGPT4o e nas pesquisas com o Microsoft Bing, reúne o conhecimento coletivo da Internet. Graças ao Google Gemini, o assistente virtual está também altamente capacitado para responder a perguntas relacionadas com navegação. Pode aceder a informações da plataforma Google Maps para fornecer aos utilizadores respostas detalhadas e personalizadas a perguntas sobre navegação, locais de interesse e muito mais. O Assistente Virtual MBUX está sempre presente na Zero Layer como um avatar “vivo” na forma

¹ Para a utilização dos equipamentos digitais extra da Mercedes-Benz será necessário criar uma conta de utilizador Mercedes me e aceitar os respetivos Termos de Utilização. Adicionalmente, o veículo deve ser vinculado à conta de utilizador. Após o termo deste prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que continuem a estar disponíveis para o veículo em questão.

da estrela da Mercedes-Benz. Durante um diálogo ativo, reconhece emoções e pode responder de forma adequada.

Navegação inteligente em que pode confiar: solução Google Maps à medida

No novo CLA, a experiência de navegação é baseada no Google Maps². A solução de navegação desenvolvida como parte da parceria entre a Google e a Mercedes-Benz é uma das primeiras integrações do novo Agente de IA Automóvel da Google Cloud para serviços de conversação no veículo com o Google Maps. A Navegação Mercedes-Benz com Inteligência Elétrica planeia o percurso mais rápido e mais conveniente, incluindo paragens para carregamento, com base em inúmeros fatores. A comunicação visual integrada também atinge uma nova dimensão com o MBUX Surround Navigation. Integra perfeitamente a vista de assistência à condução com uma representação 3D da zona circundante e a orientação de itinerário em tempo real no ecrã do condutor. Os condutores beneficiam de uma consciência situacional melhorada, vendo o que o CLA vê e como os sistemas de assistência os apoiam.

O MB.DRIVE estabelece um novo padrão com sistemas de assistência à condução e de estacionamento de última geração

Os novos modelos CLA na Europa estão equipados de série com muitas funções de segurança e com o Assistente de Distância DISTRONIC. Os sistemas de assistência de conforto adicional são agrupados pela Mercedes-Benz sob o nome MB.DRIVE². O MB.DRIVE ASSIST estará disponível opcionalmente na Europa a partir do lançamento de mercado. Complementa o Assistente de Distância DISTRONIC com Assistente de Direção, tornando-o num sistema de assistência à condução SAE de nível 2 de última geração. Uma novidade no CLA é o Assistente de Mudança de Faixa, que facilita as mudanças de faixa com um simples clique na alavanca das luzes de mudança de direção. Os sistemas de assistência de segurança podem evitar uma série de acidentes.

Facilidade de condução: o CLA com tecnologia EQ é o “veículo de um litro” para a era elétrica

Consumo notavelmente baixo e grande autonomia

A pegada de carbono do novo CLA totalmente elétrico é reduzida em 40 por cento ao longo de toda a cadeia de valor, em comparação com o seu antecessor não eletrificado. Com um consumo notavelmente baixo e uma autonomia impressionante neste segmento, o CLA eleva a mobilidade elétrica na vida quotidiana a um novo nível. As primeiras versões do modelo a serem lançadas no mercado são o CLA 250+ com tecnologia EQ (consumo de energia em ciclo combinado: 14.1-12.2 kWh/100 km | emissões de CO₂ em ciclo combinado: 0 g/km | classe de emissões de CO₂: A)³ e o CLA 350 4MATIC com tecnologia EQ (consumo de energia em ciclo combinado: 14.7-12.5 kWh/100 km | emissões de CO₂ em ciclo combinado: 0 g/km | classe de emissões de CO₂: A)³. Com uma autonomia de até 792 quilómetros de acordo com o WLTP³, o CLA 250+ de 272 cv com tecnologia EQ oferece uma grande autonomia na sua classe. O CLA 350 4MATIC com tecnologia EQ e 354 cv de potência está posicionado como a versão de elevado desempenho no topo da gama do modelo.

A arquitetura elétrica de 800 V torna o carregamento quase tão rápido como o reabastecimento

O sistema de 800 V pode reduzir significativamente o tempo de carregamento em conjunto com a nova geração de baterias. O CLA 250+ com tecnologia EQ pode ser recarregado para uma autonomia de até 325 quilómetros⁴ em dez minutos. O carregamento rápido em corrente contínua com até 320 kW é possível para o CLA 250+ e o CLA 350 4MATIC.

² Para a utilização dos equipamentos digitais extra da Mercedes-Benz será necessário criar uma conta de utilizador Mercedes me e aceitar os respetivos Termos de Utilização. Adicionalmente, o veículo deve ser vinculado à conta de utilizador. Após o termo deste prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que continuem a estar disponíveis para o veículo em questão.

³ Os valores indicados foram determinados de acordo com o método de medição WLTP (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). Os valores indicados referem-se ao mercado europeu. O consumo de energia e as emissões de CO₂ de um veículo dependem não só da utilização eficiente do combustível ou da fonte de energia pelo veículo, mas também do estilo de condução e de outros fatores não técnicos.

⁴ Em postos de carregamento rápido DC com corrente elétrica de 500 A, de acordo com o procedimento WLTP.

Nova geração de baterias com elevada densidade energética e uma pegada de carbono mais pequena

Os novos modelos totalmente elétricos CLA 250+ e CLA 350 4MATIC apresentam a variante de topo das baterias de íons de lítio com uma capacidade de energia útil de 85 kWh. As células têm ânodos que misturam óxido de silício com grafite. Em comparação com a bateria anterior com ânodos de grafite convencionais, a energia específica é até 20 % superior. A densidade volumétrica de energia da química da célula é de 680 Wh/l. A proporção de cobalto foi ainda mais reduzida. A nova geração de baterias reduz a pegada de carbono em cerca de 30 por cento por célula em comparação com a sua antecessora. Isto deve-se a medidas de redução de carbono, à produção de células neutras em termos de carbono⁵ e à utilização de eletricidade proveniente de fontes de energia renováveis na produção de ânodos, cátodos e alojamentos de células.

Velocista e maratonista num só: a nova caixa de duas velocidades

A caixa de duas velocidades na transmissão principal no eixo traseiro combina dinamismo com elevada eficiência em todas as situações. A primeira velocidade permite uma excelente aceleração a partir da condição de parado, uma elevada capacidade de tração e oferece também uma grande eficácia no trânsito urbano. A segunda velocidade foi concebida para fornecer potência a velocidades elevadas e uma elevada eficiência em autoestrada. Garante uma autonomia excecional e um conforto em longas distâncias. A velocidade máxima também é atingida na segunda velocidade.

Calor para o pré-condicionamento eficiente: bomba de calor multi-fonte de série

O CLA elétrico é o primeiro veículo Mercedes-Benz com uma bomba de calor ar-ar. Já não é necessário o desvio através de um circuito de água e, como modelo multifonte, pode utilizar três fontes de energia em paralelo: o calor residual da transmissão elétrica, a bateria e o ar ambiente. Ao utilizar este calor “gratuito”, a bomba de calor ar-ar contribui para a elevada eficiência do CLA. Requer apenas cerca de um terço da energia elétrica que um aquecedor auxiliar comparável necessitaria para a mesma potência.

Adaptável às necessidades individuais: totalmente elétrico ou com sistema híbrido de 48 V de alta tecnologia

Um híbrido moderno com três níveis de potência seguir-se-á no final do ano

Os modelos totalmente elétricos desempenham um papel fundamental na implementação da estratégia empresarial sustentável da Mercedes-Benz. Contudo, as pretensões e as necessidades de mobilidade dos clientes em diferentes regiões do mundo determinam o ritmo da transformação. No final do ano, o novo CLA estará também disponível como um híbrido com tecnologia de 48 V e um motor elétrico integrado na transmissão. A arquitetura modular da família de modelos CLA permite à Mercedes-Benz a máxima flexibilidade no conceito de condução e produção. O motor de combustão de última geração do CLA híbrido estará inicialmente disponível em três níveis de potência. Os clientes poderão escolher entre tração dianteira e tração integral 4MATIC.

Os modelos híbridos CLA podem ser conduzidos de forma totalmente elétrica e recuperar energia

O motor elétrico, o inversor e a transmissão formam uma unidade altamente integrada. O motor elétrico fornece um apoio inteligente na gama de baixas velocidades. A velocidades urbanas e quando são necessários menos de 20 kW, os modelos híbridos podem ser conduzidos apenas com energia elétrica. O chamado “cruzeiro elétrico” é possível a velocidades até cerca de 100 km/h. Uma característica especial do motor de combustão é a sua capacidade de recuperação em todas as oito relações, recuperando energia com até 34 cv de potência.

⁵ Neutro em carbono significa que as emissões de carbono que não são evitadas ou reduzidas na Mercedes-Benz são compensadas por projetos certificados de compensação.

Deslumbrante: expressão emocional do poder atlético

Uma afirmação de poder: proporções atléticas e linhas marcantes

O CLA com tecnologia EQ cativa com uma excitante interação de inteligência e emoção, redefinindo o desejo. A longa distância entre eixos, as projeções curtas e uma traseira GT imponente são uma expressão emocional de poder atlético. As proporções desportivas do veículo são reforçadas por uma linha de cintura baixa, um capô com powerdomes e jantes de grandes dimensões. Os ombros muscudos e atléticos do veículo começam nos guarda-lamas dianteiros e estendem-se até à traseira escultural. A linguagem de design claro enfatiza as superfícies esculpidas com linhas reduzidas e junções precisas. As linhas marcantes nas laterais criam uma interessante interação de luz e sombra quando vistas de perfil.

Secção dianteira radiante: painel com padrão Mercedes-Benz iluminado

A icónica e desportiva grelha frontal em forma de A foi reinterpretada para a era elétrica. O inovador painel de estrelas contínuo é totalmente iluminado pela primeira vez num veículo de produção da Mercedes-Benz. Um total de 142 estrelas LED de efeito cromado, animadas individualmente, cria uma assinatura distintiva da marca. Uma das poucas diferenças visuais que distinguem o CLA híbrido é a sua grelha de radiador clássica. Esta apresenta um padrão Mercedes-Benz em cromado, enquadrado por uma faixa de luz LED de série.

Ilumina o dia e a noite: faróis dianteiros e traseiros em forma de estrela

Com os faróis MULTIBEAM LED opcionais, as luzes diurnas assumem a forma de uma estrela Mercedes-Benz. A ligar os faróis está uma faixa de luz. As luzes traseiras também têm a forma de estrela e estão ligadas por um elemento de design iluminado. Esta combinação confere ao CLA uma presença visual forte e única. Em combinação com os faróis opcionais MULTIBEAM LED, forma a nova assinatura Mercedes-Benz. Isso torna um Mercedes reconhecível de imediato a qualquer hora do dia ou da noite – uma declaração inconfundível de luxo icónico. Os faróis LED High Performance de série têm um elemento de design cromado em forma de estrela.

Ambiente inundado de luz: teto panorâmico de série para um ambiente interior generoso

Todas as versões do modelo CLA estão equipadas de série com um amplo teto panorâmico. Este teto de vidro fixo de uma só peça não tem qualquer suporte central e estende-se perfeitamente desde a moldura do para-brisas até à traseira. Proporciona uma nova experiência interior com uma vista quase desobstruída para cima. Ao mesmo tempo, o teto panorâmico contribui para uma altura livre mais generosa em comparação com o seu antecessor. O vidro de segurança laminado com isolamento térmico, a película de infravermelhos e o revestimento de baixa emissividade (LowE) protegem contra a luz solar e o calor.

Nova experiência espacial: design interior minimalista centrado em três elementos icónicos de alta tecnologia

O interior do CLA oferece uma nova experiência de luxo nesta classe de veículos. O design segue o princípio da redução ao essencial. Não dá ênfase à estrutura subjacente e concentra-se em alguns elementos icónicos de alta tecnologia. O destaque é o MBUX Superscreen opcional e flutuante, que se estende por toda a largura do interior. Atrás de uma grande superfície de vidro estão o ecrã do painel de instrumentos de 10,25” e o ecrã central de 14”. Após o lançamento de mercado do CLA, o MBUX Superscreen estará disponível como opção, com um ecrã adicional de 14” para o passageiro da frente. Outro elemento que chama a atenção é a consola central. Aparentando flutuar, a sua posição elevada aumenta a sensação de desportivismo. Tal como nas classes de veículos superiores, está dividida em dois níveis. A secção superior oferece uma superfície de acabamento expansiva e tridimensional – com um suporte duplo integrado para bebidas e um suporte opcional para carregamento de smartphones sem fios. O terceiro elemento de alta tecnologia são os grandes painéis centrais das portas revestidos a pele, que também parecem flutuar. Envolvem tridimensionalmente o perfil do puxador da porta, que foi concebido numa forma tubular clássica.

O melhor equipamento da sua classe: uma reinterpretação do luxo moderno na Mercedes-Benz

Uma gama atrativa e versátil de cores e materiais destaca o compromisso da Mercedes-Benz com um design excecional e características distintivas. As opções incluem as novas cores de pintura Aqua Mint e azul Clear metalizada, bem como os estofos dos bancos recentemente desenvolvidos com um efeito perola em preto/branco puro Pearl. Também estão disponíveis os acabamentos interiores em madeira porosa, alumínio escovado, um acabamento com visual anodizado e ainda um acabamento em papel que é novidade na indústria automóvel.

Interação intuitiva e apoio proativo ao condutor

O novo Mercedes-Benz CLA: o Sistema Operativo Mercedes-Benz e os sistemas de assistência à condução

- O Mercedes-Benz mais inteligente de sempre
- Pela primeira vez, atualizações over-the-air de todo o software do veículo, incluindo os sistemas de assistência à condução
- Nova geração do MBUX para uma experiência do utilizador ainda mais intuitiva e personalizada
- O novo Assistente Virtual MBUX oferece o primeiro sistema automóvel com inteligência artificial da Google e da Microsoft para conversas naturais e complexas
- Os sistemas de assistência MB.DRIVE personalizados estabelecem novos padrões de segurança e conforto

O novo CLA é o primeiro veículo a funcionar totalmente com o Sistema Operativo Mercedes-Benz (MB.OS), desenvolvido internamente. Isto faz dele o Mercedes-Benz mais inteligente alguma vez fabricado. A profunda integração da arquitetura chip-to-cloud no veículo permite o controlo de todos os atuadores e sensores para uma experiência imersiva sem paralelo e uma integração inteligente das funções do veículo na interface do utilizador. O MB.OS é o cérebro do novo CLA. Controla quatro áreas: informação e entretenimento, condução autónoma, carroçaria e conforto e, condução e carregamento. Na sua essência, o MB.OS ajuda a dissociar hardware e software, tornando o desenvolvimento de software mais rápido e mais adaptável.

Começando com o novo CLA, a Mercedes-Benz divide a inteligência tecnológica dos seus veículos em três categorias: MBUX, MB.DRIVE e MB.CHARGE. MB.DRIVE é o novo termo genérico para os sistemas inteligentes de assistência à condução.

Graças ao MB.OS, o CLA está atualizado durante anos e sempre pronto para novas funções

O CLA está equipado com supercomputadores ligados à Mercedes-Benz Intelligent Cloud. Isto permite atualizações over-the-air⁶ de todo o software do veículo, incluindo, pela primeira vez, os sistemas de assistência à condução. Isto mantém o CLA atualizado e atraente durante anos, à semelhança de um smartphone que recebe regularmente novas aplicações e funções alargadas. Para fornecer aos clientes conteúdos e experiências de topo, a Mercedes-Benz colabora com parceiros globais líderes como a Google e a Microsoft. O Sistema Operativo Mercedes-Benz oferece a máxima flexibilidade para integrar na perfeição conteúdos de fornecedores terceiros. A interface de utilizador típica da Mercedes-Benz permanece intacta, assegurando a experiência familiar e valiosa do cliente.

O Sistema Operativo da Mercedes-Benz também apresenta um desempenho de software mais eficiente. Como resultado, as atualizações over-the-air consomem significativamente menos energia em comparação com o sistema anterior. Com o MB.OS, a Mercedes-Benz estabelece novos padrões de eficiência energética através de tecnologias avançadas, da implementação de modos de poupança de energia e do controlo inteligente das funções. Isto significa mais autonomia e menos emissões de carbono.

Lançamento da quarta geração do MBUX: excecionalmente intuitivo e personalizado

O comprovado e popular sistema de informação e entretenimento Mercedes-Benz User Experience (MBUX) corre agora no MB.OS, marcando o início da quarta geração MBUX. Abre um novo mundo de experiências personalizadas e interação intuitiva entre o homem e o veículo, estabelecendo novos padrões na indústria automóvel. A nova geração do MBUX é o primeiro sistema de informação e entretenimento automóvel a

⁶ Para a utilização dos equipamentos digitais extra da Mercedes-Benz será necessário criar uma conta de utilizador Mercedes me e aceitar os respetivos Termos de Utilização. Adicionalmente, o veículo deve ser vinculado à conta de utilizador. Após o termo deste prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que continuem a estar disponíveis para o veículo em questão.

integrar inteligência artificial (IA) da Microsoft e da Google, combinando, pela primeira vez, vários agentes de IA num único sistema.

Os três displays são alimentados por chips de alto desempenho de última geração e gráficos em tempo real do Unity Game Engine. O novo conceito de controlo e exibição é adaptado não só ao veículo, mas também às preferências individuais dos clientes, seguindo o princípio de design de redução ao essencial. A melhorada MBUX Zero Layer no ecrã central mostra as informações mais importantes, sugestões e, pela primeira vez, as aplicações utilizadas mais recentemente⁷. Na grelha de aplicações, as aplicações podem agora ser movidas e agrupadas em pastas com nomes, à semelhança de um smartphone. Quando uma aplicação está aberta, basta deslizar o dedo para a esquerda para regressar à grelha de aplicações. Outro deslize leva o utilizador de volta à Camada Zero. Em alternativa, o utilizador pode ainda ir diretamente para a Camada Zero em qualquer momento através do botão Home.

O Assistente Virtual MBUX: Inteligente, fácil de conversar e empático como um amigo

Com IA generativa, o novo Assistente Virtual MBUX revoluciona a relação entre o veículo e o condutor. É o próximo passo evolutivo do assistente de voz MBUX e vai muito além de responder a comandos. O Assistente Virtual MBUX permite diálogos complexos, de várias fases – como se estivesse a falar com um amigo – e tem memória de curto prazo. É ativado pronunciando “Olá Mercedes.” Baseado no ChatGPT4o e nas pesquisas com o Microsoft Bing, reúne o conhecimento coletivo da Internet. Por exemplo: “Olá Mercedes, quando é que começa a época das cerejeiras em flor no Japão?” – “E quando é que começa em Portugal?” Os utilizadores podem falar naturalmente sem pensar em formulações específicas. Por exemplo, o assistente virtual pode responder a perguntas como “Olá Mercedes, o que é um buraco negro? Explique-o de forma que as crianças o possam compreender”.

Graças ao Google Gemini, o Assistente Virtual MBUX também é versado em questões relacionadas com a navegação. O Agente de IA Automóvel da Google Cloud, desenvolvido com a Gemini através da Vertex AI, foi especificamente concebido para a indústria automóvel. Pode aceder a informações da plataforma Google Maps para fornecer aos utilizadores respostas detalhadas e personalizadas a perguntas sobre navegação, locais de interesse e muito mais. Por exemplo, pode responder com sugestões à pergunta: “Olá Mercedes, hoje tenho um encontro. Tens alguma ideia de algo especial para fazer por aqui?”

O Assistente Virtual MBUX pode manter o contexto. Pode alternar entre o Agente de IA Automóvel da Google e o ChatGPT, dependendo do assunto que está a ser discutido. Isto significa que os utilizadores podem continuar as conversas e obter informações ao longo da sua viagem. O assistente virtual está sempre presente na Zero Layer (Camada Zero) como um avatar “vivo” na forma da estrela da Mercedes-Benz.

Durante um diálogo ativo, reconhece emoções e pode responder em conformidade. O avatar estrela fornece respostas visuais através de animações codificadas por cores para expressar estados anímicos e mostrar empatia. Na configuração predefinida, é azul (vermelho com a Linha AMG). Se detetar que o cliente está com uma disposição positiva, passa a verde. Se o Assistente Virtual MBUX notar uma felicidade pronunciada ou excitação, por exemplo, sobre um encontro planeado, o avatar torna-se mais vívido e colorido. No caso de fúria ou tristeza, muda para laranja/vermelho. Com diferentes animações, o Assistente Virtual também indica se está a falar, a ouvir ou a processar. O movimento, o brilho, a intensidade e a cor interagem de forma perfeita para comunicar intuitivamente com o condutor.

Entretenimento individual para o passageiro dianteiro

⁷ Para a utilização dos equipamentos digitais extra da Mercedes-Benz será necessário criar uma conta de utilizador Mercedes me e aceitar os respetivos Termos de Utilização. Adicionalmente, o veículo deve ser vinculado à conta de utilizador. Após o termo deste prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que continuem a estar disponíveis para o veículo em questão.

O novo CLA oferece ao passageiro dianteiro um display opcional de 14" para entretenimento individual. O portfólio de aplicações⁷ em constante crescimento inclui plataformas de streaming de vídeo, como o Disney+. Este popular serviço de streaming de vídeo oferece uma vasta gama de filmes e séries da Disney, Pixar, Marvel, Star Wars e National Geographic. Desde o seu lançamento, o Disney+ ganhou milhões de assinantes em todo o mundo e concentra-se em conteúdos exclusivos para expandir constantemente a sua base de utilizadores. Com uma interface de fácil utilização e uma biblioteca em constante crescimento, o Disney+ é um elemento permanente no mercado do streaming e está agora disponível no novo CLA e, em breve, noutros modelos Mercedes-Benz. Também estão disponíveis a plataforma de streaming de vídeo RIDEVU da Sony Pictures Entertainment e jogos de vídeo com uma vasta seleção de títulos de triplo A através do fornecedor de jogos na *cloud* Boosteroid. Para desfrutar da melhor experiência de jogo no veículo, os clientes podem utilizar o seu controlador de jogos Bluetooth ou o telemóvel. O controlador de jogos pode ser utilizado com o display do passageiro, mesmo durante a condução. O display central só pode ser utilizado para este efeito quando o veículo estiver estacionado.

O protetor de display do passageiro também pode ser personalizado com imagens pessoais. Vários sistemas de segurança, incluindo a tecnologia de rastreio ocular, garantem que o condutor não se distrai.

MBUX Surround Navigation: integração perfeita de assistência e orientação de itinerário

A comunicação visual integrada também atinge uma nova dimensão com o MBUX Surround Navigation. Graças à arquitetura profundamente integrada do MB.OS, o sistema de navegação avançado apresenta uma visão em tempo real do veículo e das suas imediações. O sistema integra perfeitamente a vista de assistência à condução com uma representação 3D da zona circundante e a orientação de itinerário em tempo real no display do condutor. Mostra outros utentes da via, como automóveis, bicicletas, motociclos e peões. A integração de informações no display do condutor, utilizando gráficos de motor de jogo 3D, proporciona uma visão geral extremamente intuitiva.

Os condutores beneficiam de uma consciência situacional melhorada, vendo o que o CLA vê e como os sistemas de assistência os apoiam. Isto também cria confiança no processo para a condução autónoma. A apresentação da orientação de itinerário numa representação da zona circundante é particularmente útil no trânsito urbano intenso. Os clientes podem ver antecipadamente o que está à sua frente, por exemplo, atrás da próxima curva. Os edifícios e outras infraestruturas são fácil e rapidamente reconhecíveis. O sistema também fornece uma visão integrada do estado do veículo através da visualização em tempo real com realidade virtual, incluindo a iluminação das luzes de mudança de direção, luzes de máximos e de médios. A aceleração e a desaceleração são visualizadas através da velocidade ajustada das rodas.

Navegação inteligente em que pode confiar, com orientação de itinerário personalizada do Google Maps

No novo CLA, a experiência de navegação é baseada no Google Maps⁸. O sistema de navegação único oferece aos clientes da Mercedes-Benz o melhor de dois mundos: serviços essenciais do Google Maps como referência reconhecida e a interface de utilizador de confiança da Mercedes-Benz. Este oferece os conhecidos serviços da Mercedes-Benz para carregamento e estacionamento. A solução de navegação desenvolvida como parte da parceria entre a Google e a Mercedes-Benz é uma das primeiras integrações do novo Agente de IA Automóvel da Google Cloud para serviços de conversação no veículo com o Google Maps.

A Navegação Mercedes-Benz com Inteligência Elétrica planeia o percurso mais rápido e mais conveniente, incluindo paragens para carregamento, com base em inúmeros fatores. O sistema reage dinamicamente a congestionamentos de trânsito ou mudanças do estilo de condução. A Mercedes-Benz está a desenvolver continuamente a previsão de energia para a função Navegação com Inteligência Elétrica. No futuro, as

⁸ Para a utilização dos equipamentos digitais extra da Mercedes-Benz será necessário criar uma conta de utilizador Mercedes me e aceitar os respetivos Termos de Utilização. Adicionalmente, o veículo deve ser vinculado à conta de utilizador. Após o termo deste prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que continuem a estar disponíveis para o veículo em questão.

condições de vento previstas ao longo do itinerário serão consideradas de forma ainda mais precisa com base na altura do veículo.

Para calcular o itinerário, o sistema calcula a necessidade de energia. Tem em consideração a topografia, o perfil do percurso, a temperatura ambiente, a velocidade, as necessidades de aquecimento e arrefecimento. Outros fatores incluem as condições do trânsito ao longo do percurso planeado, bem como os postos de carregamento disponíveis, a potência de carregamento disponível e as funções de pagamento. O cálculo é processado na *cloud* e é combinado com os dados de bordo.

A navegação inteligente reconhece quando é necessária uma paragem para carregamento e planeia-a automaticamente para reduzir o tempo total de viagem. Por vezes, duas paragens de carregamento curtas com maior potência de carregamento podem ser mais vantajosas do que uma paragem mais longa. Além disso, as definições de carregamento do veículo são automaticamente ajustadas pelo sistema Navegação com Inteligência Elétrica e otimizadas para o carregamento rápido ao longo do percurso. Isto inclui o pré-condicionamento da bateria de alta tensão para garantir que está à temperatura ideal para o carregamento DC rápido no momento certo. O sistema também fornece sugestões de economia de energia.

A Mercedes-Benz é o primeiro fabricante de automóveis a introduzir uma função de reserva integrada⁹ para postos de carregamento. Inicialmente na Alemanha e nos EUA, os clientes Mercedes-Benz podem utilizar exclusivamente o serviço de carregamento integrado MB.CHARGE Public¹⁰ para reservar antecipadamente um ponto de carregamento nos postos de carregamento da própria Mercedes-Benz. Quando a orientação de itinerário utilizando a Navegação com Inteligência Elétrica está ativa, o veículo faz automaticamente a reserva 15 minutos antes de chegar ao posto de carregamento. Para os condutores, a função de reserva poupa tempo de espera e dá-lhes a garantia de um ponto de carregamento disponível.

KEYLESS-GO agora com trancamento e destrancamento automático

O novo CLA está disponível com o equipamento opcional KEYLESS-GO. Na última geração deste sistema de acesso, e dependendo da disponibilidade no mercado, o veículo é automaticamente trancado ou destrancado quando o utilizador com a chave do veículo se aproxima ou se afasta. Esta função também pode ser desativada através da unidade central, se desejado. Além disso, o KEYLESS-GO está opcionalmente disponível com o HANDS-FREE ACCESS (acesso mãos-livres), permitindo a abertura e o fecho automático da bagageira através de um movimento do pé sob o para-choques traseiro.

O MB.DRIVE estabelece um novo padrão com sistemas de assistência à condução e de estacionamento avançados

Os novos modelos CLA na Europa estão equipados de série com muitas funções de segurança e com o Assistente de Distância DISTRONIC. Os pormenores técnicos incluem oito câmaras, cinco sensores de radar, doze sensores ultrassónicos e um supercomputador arrefecido a líquido de arrefecimento, com reservas de energia suficientes para funções futuras e atualizações regulares over-the-air.

A Mercedes-Benz agrupa os sistemas adicionais de assistência de conforto sob a designação MB.DRIVE. Os seguintes extras digitais¹⁰ estão disponíveis ou planeados:

- **MB.DRIVE ASSIST:** Disponível como opção a partir do lançamento do mercado na Europa, oferece significativamente mais conforto ao complementar o Assistente de Distância DISTRONIC com o Assistente de Direção, tornando-o num sistema de assistência à condução SAE de nível 2 de última

⁹ A função de reserva está atualmente disponível em postos de carregamento Mercedes-Benz selecionados na Alemanha e nos EUA. Estão planeados mais lançamentos para 2025, e o objetivo a longo prazo é estabelecer cerca de 10 000 pontos de carregamento até ao final da década. A Mercedes-Benz está inicialmente a oferecer a opção de reserva gratuita como parte do MB.CHARGE Public. A Mercedes-Benz reserva-se o direito de cobrar pela reserva no futuro.

¹⁰ Para a utilização dos equipamentos digitais extra da Mercedes-Benz será necessário criar uma conta de utilizador Mercedes me e aceitar os respetivos Termos de Utilização. Adicionalmente, o veículo deve ser vinculado à conta de utilizador. Após o termo deste prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que continuem a estar disponíveis para o veículo em questão.

geração. Uma novidade no CLA é o Assistente de Mudança de Faixa, que facilita as mudanças de faixa com um simples clique na alavanca das luzes de mudança de direção.

- **MB.DRIVE ASSIST PLUS:** planeado para lançamento posterior, oferece funções de assistência melhoradas, dependendo do mercado. Isto inclui o adicionalmente desenvolvido Assistente de Distância DISTRONIC Plus. Há também planos para uma função de Mudança Automática de Faixa em autoestradas.
- **MB.DRIVE ASSIST PRO:** Inclui duas câmaras adicionais, permitindo novas funções de assistência em trânsito urbano para o Nível SAE 2++. Tecnicamente, o MB.DRIVE ASSIST PRO está disponível em todo o mundo no CLA devido ao seu design modular, mas ainda não pode ser aprovado em todos os mercados por razões regulamentares. O lançamento de mercado está inicialmente planeado para a variante chinesa em 2025, uma vez que o quadro regulamentar o permite. A possibilidade regulamentar também existe nos EUA, com o lançamento no mercado planeado para 2026.
- **MB.DRIVE PARKING ASSIST:** É capaz de reconhecer melhor e mais rapidamente os lugares de estacionamento em ambos os lados, bem como lugares de estacionamento diagonais. Também deteta lugares de estacionamento marcados não apenas com linhas brancas. Além disso, é agora possível sair automaticamente de um lugar de estacionamento, mesmo depois de o veículo ter sido estacionado manualmente.
- **MB.DRIVE PARKING ASSIST 360:** Adiciona ao pacote de Assistência ao Estacionamento novas e melhoradas vistas da zona circundante e uma HMI com novo visual.

Facilidade de condução com sistemas de propulsão inovadores e virtudes típicas da marca

O novo Mercedes-Benz CLA: sistema de propulsão, chassis, aerodinâmica e segurança

- O sistema de 800 V e o inversor SiC trazem a tecnologia do VISION EQXX para a produção em série
- A transmissão de duas velocidades contribui para a eficiência e permite um desempenho de condução dinâmico
- Até 325 quilómetros¹¹ de autonomia podem ser recarregados em apenas dez minutos
- Excelente coeficiente de arrasto aerodinâmico (C_d) a partir de 0,21, com uma variação mínima dentro da gama do modelo
- Preparado para o carregamento bidirecional (V2G e V2H)
- Airbag central disponível pela primeira vez nesta classe de veículos
- Elevado nível de segurança ativa e passiva e um sistema de proteção de alta tensão em várias fases

O novo CLA com tecnologia EQ é o “carro de um litro” para a era elétrica. Com um consumo notavelmente baixo e uma autonomia impressionante neste segmento, eleva o valor prático da mobilidade elétrica na vida quotidiana a um novo nível. Inicialmente, serão lançados o CLA 250+ com tecnologia EQ (consumo de energia em ciclo combinado: 14.1-12.2 kWh/100 km | emissões de CO₂ em ciclo combinado: 0 g/km | classe de emissões de CO₂: A)¹² e o CLA 350 4MATIC com tecnologia EQ (consumo de energia em ciclo combinado: 14.7-12.5 kWh/100 km | emissões de CO₂ em ciclo combinado: 0 g/km | classe de emissões de CO₂: A)¹². Até ao final do ano, a gama do modelo será alargada para incluir outras variantes elétricas a bateria e o CLA com um motor híbrido de alta tecnologia (ver capítulo separado).

Com uma autonomia de até 792 quilómetros de acordo com o WLTP¹², o CLA 250+ com tecnologia EQ oferece uma grande autonomia na sua classe. Esta variante do modelo de 272 cv pode viajar de Estugarda a Kiel ou de Bremen a Munique sem paragens para carregamento. O CLA 350 4MATIC com tecnologia EQ e 354 cv de potência está posicionado como a versão de elevado desempenho no topo da gama do modelo. Combina uma elevada eficiência com um imenso prazer de condução e um desempenho excecional, acelerando dos 0 aos 100 km/h em apenas 4,9 segundos. Ambos os níveis de potência atingem velocidades até 210 km/h.

A arquitetura elétrica de 800 V torna o carregamento quase tão rápido como o reabastecimento

Os destaques do CLA totalmente elétrico incluem a arquitetura elétrica de 800 V e as unidades de tração avançadas, incluindo uma caixa de duas velocidades na transmissão principal no eixo traseiro. O sistema de 800 V maximiza a eficiência e o desempenho e pode reduzir significativamente o tempo de carregamento em conjunto com a nova geração de baterias. Com a tecnologia EQ, o CLA pode recarregar até 325 quilómetros¹³ de autonomia em apenas dez minutos. O carregamento rápido em corrente contínua com até 320 kW é possível para o CLA 250+ e o CLA 350 4MATIC.

¹¹ Mercedes-Benz CLA 250+ com tecnologia EQ; em postos de carregamento rápido DC com corrente elétrica de 500 A, de acordo com o procedimento WLTP.

¹² Os valores indicados foram determinados de acordo com o método de medição WLTP (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). Os valores indicados referem-se ao mercado europeu. O consumo de energia e as emissões de CO₂ de um veículo dependem não só da utilização eficiente do combustível ou da fonte de energia pelo veículo, mas também do estilo de condução e de outros fatores não técnicos.

¹³ Em postos de carregamento rápido DC com corrente elétrica de 500 A, de acordo com o procedimento WLTP.

Resumo das duas primeiras versões totalmente elétricas do modelo CLA:

		CLA 250+ com tecnologia EQ	CLA 350 4MATIC com tecnologia EQ
Potência (máxima)	cv	272	354
Binário (máximo)	Nm	335	515
Bateria: química da célula		Níquel-manganês-cobalto	
Bateria: capacidade de energia útil	kWh	85	
Potência de carregamento AC máxima	kW	11	
Potência de carregamento DC máxima	kW	320	
Carregamento DC: autonomia após 10 minutos (WLTP) ¹⁴	km	285-325	275-315
Aceleração 0-100 km/h	s	6,7	4,9
Velocidade máxima	Km/h	210	
Consumo de energia em ciclo combinado (WLTP) ¹⁵	kWh/100 km	14,1-12,2	14,7-12,5
Emissões de CO ₂ em ciclo combinado (WLTP) ¹⁵	g/km	0	0
Autonomia (WLTP) ¹⁵	km	694-792	672-771
Classe de emissões de CO ₂		A	A

Sistema de propulsão elétrica recém-desenvolvida com uma eficiência de 93 %

Com a unidade de tração principal no eixo traseiro para uma tração e características de condução ótimas, a Mercedes-Benz introduz agora uma configuração de tração conhecida dos segmentos médios e superiores no segmento de entrada de gama. A unidade de tração elétrica de 272 cv com um motor síncrono de excitação permanente (PSM) no eixo traseiro foi desenvolvida inteiramente pelos engenheiros da Mercedes-Benz e deriva diretamente do VISION EQXX. A eficiência desde a bateria até às rodas em viagens longas é de 93 %.

Os ímãs do rotor estão dispostos em forma de duplo V. Outra característica é o enrolamento do estator com as designadas bobinas esticadas. Estas medidas contribuem para uma condução especialmente silenciosa. O PSM também tem uma proporção significativamente inferior – quase zero por cento – de matérias-primas de terras raras em comparação com as anteriores gerações do motor elétrico. Os componentes de gestão eletrónica de alta performance estão equipados com um inversor de carboneto de silício (SiC) para uma utilização particularmente eficiente da energia. O controlo da transmissão e o inversor estão altamente integrados num único componente.

Velocista e maratonista num só: a nova caixa de duas velocidades combina dinamismo com elevada eficiência

A arquitetura da transmissão inclui uma caixa de duas velocidades no eixo traseiro, combinando desempenho e eficiência. A primeira velocidade, com uma relação curta de 11:1, oferece uma excelente aceleração a partir da condição de parado, uma elevada capacidade de reboque e proporciona também uma eficiência

¹⁴ Em postos de carregamento rápido DC com corrente elétrica de 500 A, de acordo com o procedimento WLTP.

¹⁵ Os valores indicados foram determinados de acordo com o método de medição WLTP (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). Os valores indicados referem-se ao mercado europeu. O consumo de energia e as emissões de CO₂ de um veículo dependem não só da utilização eficiente do combustível ou da fonte de energia pelo veículo, mas também do estilo de condução e de outros fatores não técnicos.

excecional no trânsito urbano. A segunda velocidade (relação de 5:1) foi concebida para fornecer potência a velocidades elevadas e uma elevada eficiência em autoestrada, para uma autonomia e um conforto excecionais em longas distâncias. A velocidade máxima também é atingida na segunda velocidade.

Os pontos de passagem de caixa dependem da situação de condução e do programa de condução selecionado. Adicionalmente, o otimizador online adapta-os continuamente aos parâmetros atuais, como o estado de carga da bateria, a potência e as necessidades do condutor. A potência é transmitida através de dentes (1ª velocidade) ou discos (2ª velocidade). A transmissão possui um isolamento térmico especial.

A unidade de tração elétrica (EDU) 2.0 resolve o conflito entre binário máximo, velocidade máxima e excelente eficiência – especialmente na condução em condições reais. O binário elevado não só assegura um desempenho de condução dinâmico, como também é útil para enfrentar inclinações em troços de montanha ou rebocar atrelados. Os modelos CLA totalmente elétricos¹⁶ podem rebocar até 1,8 toneladas com o gancho de reboque semielétrico (opcional), o que os torna adequados para rebocar caravanas compactas.

Potência adicional apenas quando necessário: modelos 4MATIC com Unidade de Desacoplamento

O modelo CLA 350 4MATIC com tração integral também integra uma unidade de tração de 109 cv no eixo dianteiro. Esta unidade está igualmente equipada com um inversor de carboneto de silício (SiC) para uma maior eficiência e foi concebida como um motor síncrono de excitação permanente (PSM). O motor elétrico dianteiro funciona como um motor “suplementar”, ativado apenas quando é necessária potência ou tração adicional, dependendo da situação ou do programa de condução. Esta tarefa é realizada pela Unidade de Desacoplamento (DCU), que a Mercedes-Benz está a utilizar pela primeira vez no segmento de entrada de gama.

Para uma maior eficiência, a DCU pode desacoplar rapidamente o motor elétrico dianteiro sob carga reduzida, fazendo com que o motor elétrico e os componentes da transmissão fiquem parados. Isto permite reduzir as perdas no eixo dianteiro em até 90 por cento e aumentar a autonomia.

Calor “gratuito” para o pré-condicionamento eficiente: bomba de calor multifonte de série

O CLA totalmente elétrico é o primeiro Mercedes-Benz a ser equipado de série com uma bomba de calor de ar. Já não é necessário um desvio através de um circuito de líquido de arrefecimento e pode utilizar três fontes de energia em paralelo, como o designado modelo multifonte: o calor residual do motor elétrico, o calor da bateria e do ar ambiente. A bomba de calor ar-ar contribui para a elevada eficiência do CLA, utilizando este calor “gratuito”. Utiliza cerca de um terço da energia elétrica que um aquecedor auxiliar comparável necessitaria para a mesma potência.

Além do elevado conforto térmico para os ocupantes, a bomba de calor multifonte também permite o elevado desempenho de carregamento do CLA. Coloca a bateria de alta tensão a uma temperatura dentro do intervalo de temperatura ideal antes do carregamento rápido. A bateria está integrada no sistema inteligente de gestão térmica. Se a função "Navegação com Inteligência Elétrica" for ativada, a bateria é pré-aquecida durante a condução se necessário, alcançando a temperatura ótima para um carregamento rápido DC no posto de carregamento. A Mercedes-Benz assegura que a eficiência não se obtém à custa do calor do habitáculo, mantendo o interior a uma temperatura confortável durante o carregamento rápido.

Recuperação inteligente para uma autonomia máxima

O CLA totalmente elétrico apresenta um novo sistema de travagem compacto. Os componentes anteriormente separados, tais como o servofreio com bomba central dos travões e o controlo do ESP, são combinados num módulo compacto – daí o nome. O sistema otimiza a recuperação da energia da travagem, aumentando a autonomia. O conceito "por fio elétrico" assegura ao condutor uma sensação de pedal de travão consistente, segura e transparente, independentemente de a travagem ser feita por recuperação de

¹⁶ Mercedes-Benz CLA 350 4MATIC com tecnologia EQ

energia ou por atrito. Além disso, o novo sistema de travagem cumpre os elevados padrões de segurança da marca. Em caso de avaria, o sistema comuta de forma fiável para o sistema hidráulico de recuperação, garantindo sempre um comportamento de travagem seguro.

Por razões de eficiência, quase todos os processos de travagem são realizados inteiramente através de recuperação. A potência de recuperação de energia pode atingir os 272 cv. Em princípio, os modelos podem mesmo travar eletricamente até à imobilização do veículo, recuperando assim a energia cinética. A maior desaceleração (até 3 m/s² por eixo) significa que é recuperada mais energia e, conseqüentemente, é obtida uma maior autonomia. A recuperação é possível mesmo durante a atuação do ABS ou em estradas cobertas de gelo.

A patilha de mudanças no volante serve para mais do que apenas selecionar os modos de condução. O condutor também pode utilizá-la para ajustar o nível de recuperação. Puxando a patilha de mudanças na direção do volante, o nível de recuperação aumenta para uma desaceleração até 3 m/s². Empurrando a patilha de mudanças na direção do display do painel de instrumentos, o nível de recuperação de energia é reduzido em conformidade. Ao empurrar novamente a patilha de mudanças, o condutor alterna entre os níveis de recuperação D + e D Auto. O nível selecionado é apresentado na secção inferior do ecrã. Estão disponíveis os seguintes quatro níveis de recuperação:

- D Auto: recuperação inteligente
- D+: sem recuperação (circulação em roda livre)
- D: recuperação padrão até 1 m/s²
- D: recuperação aumentada até 3 m/s²

Todos os quatro níveis de recuperação estão disponíveis como “Last Mode”. No nível de recuperação D Auto, o Assistente ECO é automaticamente ativado. Dependendo do equipamento, o Assistente ECO pode utilizar os dados armazenados no mapa de navegação, bem como as informações dos sensores e câmaras, para determinar o percurso previsto do veículo. Este sistema ajuda a otimizar o comportamento de condução para a situação que se aproxima, minimizando o consumo de energia e maximizando a recuperação. Podem ser detetados os seguintes eventos de percurso: rotundas, curvas apertadas, cruzamentos, entroncamentos, inclinações e limites de velocidade. O Assistente ECO também pode reagir a outros cruzamentos ou entroncamentos, se as luzes de mudança de direção forem ligadas atempadamente.

Quando o sistema deteta a aproximação a um evento de percurso ou a um veículo à frente, o Assistente ECO calcula o perfil de velocidade otimizado com base na distância, na velocidade atual e nas informações disponíveis sobre o percurso. O símbolo “Foot off the pedal” é apresentado no ecrã do condutor. No CLA, este símbolo está localizado ainda mais centralmente no campo de visão do condutor. Se esta recomendação for seguida, a recuperação inteligente é ativada no modo de desaceleração. Se o Assistente ECO detetar à frente um veículo a circular ou um veículo parado, pode mesmo imobilizar o veículo. Isto pode acontecer, por exemplo, no final de um congestionamento de trânsito ou antes de um semáforo.

Bateria topo de gama com ânodos de óxido de silício e elevada densidade energética

O inovador sistema de bateria baseia-se numa arquitetura modular altamente integrada. As baterias são compostas por quatro grandes módulos de células rígidas e caracterizam-se por um design compacto e plano. O CLA 250+ e CLA 350 4MATIC utilizam a variante topo de gama das baterias de íões de lítio com uma capacidade de energia útil de 85 kWh. Os ânodos das células são construídos em grafite misturada com óxido de silício. Em comparação com a bateria anterior com ânodos de grafite convencionais, a energia específica é até 20 % superior. A densidade volumétrica de energia da química da célula é de 680 Wh/l. A proporção de cobalto foi ainda mais reduzida. No final do ano, seguir-se-á uma versão do modelo CLA com uma bateria com cátodos de fosfato de ferro e lítio (LFP). A capacidade de armazenamento de energia útil é de 58 kWh e a densidade volumétrica de energia da química da célula é de 450 Wh/l.

Apesar do aumento significativo da potência de carregamento, os termos do certificado de bateria para o EQA e o EQB continuam a aplicar-se ao CLA totalmente elétrico. Durante um período total de oito anos ou até uma distância total de 160 000 km (o que ocorrer primeiro), a Mercedes-Benz garante que a capacidade máxima da bateria de alta tensão não será inferior a 70 por cento.

O CLA fornece armazenamento de energia para a casa: preparado para carregamento bidirecional

O CLA totalmente elétrico está preparado para a ligação à rede elétrica. Quando o veículo é ligado a um posto de carregamento bidirecional DC compatível, o veículo torna-se uma unidade de armazenamento de energia que pode, por exemplo, armazenar energia solar para utilização posterior. Mais importante ainda, pode também servir como fonte de eletricidade, seja do veículo para a residência (Vehicle-to-Home - V2H) ou do veículo para a rede elétrica (Vehicle-to-Grid - V2G).

A função de carregamento bidirecional estará disponível num futuro próximo, após o lançamento de mercado, através de uma atualização over-the-air. A utilização do carregamento bidirecional pode estar sujeita a condições específicas do mercado no que diz respeito à legislação e aos requisitos dos fornecedores de energia.

Aerodinâmica líder da sua classe, com um coeficiente de arrasto aerodinâmico a partir de 0,21.

A baixa resistência ao ar significa elevada eficiência, tornando o desempenho aerodinâmico particularmente importante nos veículos elétricos. A redução do coeficiente de arrasto aerodinâmico em apenas 0,01 permite aumentar a autonomia em viagens longas em cerca de 2,5 por cento. Com um coeficiente de arrasto aerodinâmico a partir de 0,21, o CLA totalmente elétrico lidera o seu segmento.

A variação dentro da gama do modelo é mínima, em parte devido à vasta gama de jantes aerodinamicamente otimizadas. Esta inclui, pela primeira vez, uma cobertura completa de dois tons para jantes em liga leve, que melhora o coeficiente de arrasto aerodinâmico até dois pontos em comparação com uma jante convencional. Além disso, os engenheiros de aerodinâmica otimizaram os spoilers das rodas dos eixos dianteiro e traseiro em todos os tamanhos de rodas, minimizando o impacto das rodas e dos pneus na resistência ao ar.

Em redor da grelha frontal e dos faróis, as juntas estão posicionadas de forma otimizada e parcialmente vedadas. O conceito de plataforma do EQS e do EQE foi desenvolvido. A secção inferior da carroçaria, muito suave, está quase completamente fechada, com os braços de controlo e os tirantes cobertos. O revestimento nas rodas traseiras está fixado à carroçaria, o que significa que não existem articulações com os componentes circundantes. Por conseguinte, não se move com o eixo durante, por exemplo, a fase de compressão da suspensão. O CLA possui o designado sistema de gestão de impacto para proteger a bateria, com componentes totalmente integrados que também foram otimizados em termos aerodinâmicos. Para evitar compromissos aerodinâmicos, existem duas variantes de difusores para a traseira do CLA totalmente elétrico: para as versões com e sem gancho de reboque.

Suspensão com eixo traseiro multi-link dos segmentos médio e superior

O CLA está equipado de série com uma suspensão dianteira de conforto recentemente desenvolvida, com molas helicoidais e três braços de controlo. O braço de controlo inferior inclui os braços transversal e axial, ambos construídos em alumínio forjado. Tal como numa configuração McPherson, o braço de suporte orienta a roda e está diretamente ligado à rótula da direção. O terceiro braço, o tirante, faz parte da direção de pinhão e cremalheira. A caixa da direção transversal está posicionada à frente do eixo das rodas, conduzindo ao comportamento desejado de autodireção e a uma resposta precisa. As rótulas da direção, que ligam os braços de controlo inferiores aos braços de suporte e suportam a roda e o sistema de travagem, são construídas em alumínio fundido. Além da construção leve, foi dada prioridade a uma elevada rigidez do ângulo de sopé para este componente, criando as melhores condições para uma boa resposta da direção e baixo ruído.

Na traseira encontra-se um eixo multi-link recentemente desenvolvido. Este conceito de suspensão de alta qualidade é bem conhecido dos veículos Mercedes-Benz dos segmentos médio e superior. A empresa está agora a aplicá-lo também neste segmento.

Elevado nível de segurança ativa e passiva – primeiro airbag central nesta classe de veículos

O novo CLA foi desenvolvido de raiz tendo em consideração os mais recentes desenvolvimentos de segurança. A Mercedes-Benz continua assim a ser pioneira na segurança ativa e passiva neste segmento. O objetivo é claro: com o CLA, a Mercedes-Benz pretende oferecer o automóvel mais seguro da sua classe. Os novos sistemas de assistência de segurança de série podem evitar uma série de acidentes. No caso de ocorrer um acidente, as zonas de deformação, o robusto habitáculo e os sistemas de retenção foram concebidos para minimizar a probabilidade de ferimentos graves.

Como novidade no CLA e pela primeira vez neste segmento, a Mercedes-Benz instalou um airbag central de série. É acionado entre o condutor e o passageiro dianteiro na eventualidade de uma colisão lateral severa, em função da direção e da severidade do impacto, e do estado de ocupação. O airbag central está integrado no encosto do banco do condutor.

Sistema de proteção de alta tensão em várias etapas comprovado e sistema de alerta precoce da bateria melhorado

Além da proteção dos ocupantes de um veículo elétrico e dos outros utentes da estrada, a Mercedes-Benz atribui especial importância à proteção do sistema de armazenamento de energia. Um veículo totalmente elétrico tem, além do conhecido sistema de 12 V, um sistema de alta tensão que inclui a bateria de alta tensão e os consumidores ligados, tais como os motores elétricos de propulsão e componentes como o ar condicionado. Além dos requisitos legais, tanto o veículo em geral como a bateria de alta tensão, as cablagens de alta tensão e outros componentes de alta tensão, têm de cumprir as rigorosas normas da Mercedes-Benz.

No novo CLA, o compartimento da bateria está integrado no conceito de proteção contra a colisão como parte da estrutura do veículo. Além disso, para a nova geração de baterias de alta tensão, a Mercedes-Benz tomou precauções abrangentes contra potenciais reações térmicas. Estas incluem um espaçamento adequado entre as células da bateria de alta tensão, bem como adaptações à estrutura das células e módulos de células. O sistema de alerta precoce melhorado não só alerta os ocupantes, como também desencadeia medidas de proteção adicionais no interior do veículo. Estas medidas incluem o fecho automático dos vidros laterais e das portas de ventilação. Um novo sensor, posicionado centralmente na bateria de alta tensão, monitoriza o seu estado mesmo quando o veículo está estacionado.

No CLA, tal como noutros modelos, a Mercedes-Benz implementou o seu conceito de proteção multifase com oito elementos de segurança de alta tensão. Isto assegura que os componentes elétricos não representam qualquer perigo para os ocupantes, equipas de desencarceramento e serviços de emergência médica após um acidente. Este conceito de proteção já deu provas noutros modelos totalmente elétricos da Mercedes-Benz, confirmado pelos resultados da Mercedes-Benz Accident Research. Em caso de acidente grave, o sistema de alta tensão é desligado automaticamente, com uma distinção entre desativação reversível e irreversível.

A desativação reversível ocorre em acidentes ligeiros. Se o condutor tentar reiniciar o sistema do veículo após a desativação automática, é efetuada automaticamente uma medição do isolamento em segundo plano. O reinício só é possível se o sistema estiver isento de avarias, assegurando que o veículo ainda possa ser conduzido. Em acidentes graves, em que o veículo normalmente já não pode ser conduzido, o sistema de alta tensão é irreversivelmente desativado. Irreversível significa que apenas uma oficina especializada pode reativar o veículo.

Durante a desativação automática, a descarga de energia dos componentes garante que estes não representam qualquer perigo. Para as equipas de desencarceramento, existem também pontos de corte através dos quais é implementada manualmente a descarga de energia do sistema de alta tensão.

O novo CLA totalmente elétrico reduz a pegada de carbono em 40 por cento em comparação com o seu antecessor

O CLA é o precursor de uma nova e inovadora família de veículos elétricos da Mercedes-Benz. A pegada de carbono do novo CLA totalmente elétrico é 40 por cento inferior em toda a cadeia de valor, em comparação com o seu antecessor não eletrificado. Ao implementar outras medidas de redução de carbono na cadeia de fornecimento e durante o carregamento da bateria, a poupança pode aumentar até dois terços.

Cerca de 40 por cento do alumínio utilizado é produzido em instalações de eletrólise alimentadas por energia renovável, poupando um total de aproximadamente 400 kg de CO₂ por veículo para o CLA totalmente elétrico. Várias medidas de redução de carbono nas células de alta tensão também reduzem a pegada de carbono da nova geração de baterias em cerca de 30 por cento por célula, em comparação com a bateria anterior. Além da produção de células neutra em carbono¹⁷, a energia renovável é também utilizada na produção de cátodos, ânodos e dos materiais de alojamento das células.

Além dos materiais interiores, os termoplásticos do novo CLA também contêm uma elevada percentagem de materiais secundários. Isto representa quatro vezes mais no veículo como um todo, em comparação com o seu antecessor. Um total de 50 por cento do material secundário nos termoplásticos provém de materiais reciclados. Por exemplo, os suportes do macaco são inteiramente fabricados a partir de para-choques de automóveis reciclados. A bagageira tem um teor de material reciclado de cerca de 70 por cento.

MB.CHARGE Public: serviço digital de carregamento integrado

A Mercedes-Benz reúne todas as funções de carregamento público no serviço digital de carregamento MB.CHARGE Public¹⁸ (anteriormente, Mercedes me Charge), oferecendo inúmeras vantagens exclusivas aos seus clientes. Com apenas um contrato de carregamento¹⁹ terão acesso a uma das maiores redes de postos de carregamento do mundo. Também garante que podem sempre carregar da forma fácil, independentemente do operador do posto de carregamento. No CLA totalmente elétrico, a autenticação é realizada através da aplicação Mercedes-Benz, do cartão RFID do serviço MB.CHARGE Public ou diretamente através do Plug & Charge²⁰ nos postos de carregamento aderentes. Cada processo de carregamento é automaticamente cobrado e faturado através do serviço MB.CHARGE Public. A Mercedes-Benz também assegura a máxima transparência de custos nos postos de carregamento públicos. Antes do carregamento, os utilizadores podem visualizar os custos específicos por quilowatt-hora ou por minuto, e o custo total estimado para um carregamento completo no ecrã MBUX ou na aplicação Mercedes-Benz. Além disso, o serviço MB.CHARGE Public oferece diferentes tarifas e pacotes com condições de desconto no carregamento, em função da região.

A Mercedes-Benz está a expandir continuamente a rede de postos de carregamento através das suas próprias atividades de construção de infraestruturas públicas de carregamento em todo o mundo. Cerca de 45 000 pontos de carregamento serão criados até ao final da década através da Rede de Carregamento Mercedes-

¹⁷ Neutro em carbono significa que as emissões de carbono que não são evitadas ou reduzidas na Mercedes-Benz são compensadas por projetos certificados de compensação.

¹⁸ Para a utilização dos equipamentos digitais extra da Mercedes-Benz será necessário criar uma conta de utilizador Mercedes me e aceitar os respetivos Termos de Utilização. Adicionalmente, o veículo deve ser vinculado à conta de utilizador. Após o termo deste prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que continuem a estar disponíveis para o veículo em questão.

¹⁹ Para utilizar o serviço digital MB.CHARGE Public, o cliente necessitará do seu próprio contrato de carregamento separado com um fornecedor terceiro selecionado.

²⁰ Com o Plug & Charge, o processo de carregamento começa com a ligação do cabo de carregamento. O veículo comunica diretamente ao posto de carregamento os dados do contrato de carregamento. É necessário um contrato de utilização do serviço Mercedes me Charge para fins de pagamento e emissão de fatura do carregamento.

Benz global e dos empreendimentos conjuntos IONITY, IONNA e IONCHI na Europa, América do Norte e China. Estes também estarão acessíveis através do MB.CHARGE Public.

Carregamento Verde: a Mercedes-Benz está empenhada em permitir o carregamento com energias renováveis

O Carregamento Verde é parte integrante do MB.CHARGE Public na Europa, Canadá e EUA. Se a energia renovável ainda não estiver disponível no respetivo posto de carregamento, o Carregamento Verde utiliza certificados de eletricidade verde. Estes asseguram que uma quantidade equivalente de eletricidade de fontes renováveis é introduzida na rede para os processos de carregamento. Estes são certificados de eletricidade verde de centrais de produção de energia certificadas²¹ que têm menos de seis anos²². Se possível, os certificados de eletricidade verde são comprados e cancelados no mesmo país onde o cliente efetuou o carregamento. Isto contribui para a expansão adicional da energia renovável.

Começando com a nova geração de veículos elétricos, a Mercedes-Benz está a alargar a sua iniciativa de Carregamento Verde a casas particulares. Com soluções inteligentes de carregamento doméstico, os clientes particulares podem aumentar a percentagem de energia renovável utilizada quando carregam os seus veículos elétricos através de uma wallbox e reduzir a sua pegada de carbono.

²¹ EKOenergia na Europa, Green-e na América do Norte

²² Assegurado em todos os países, exceto no Reino Unido e na Polónia

Máxima flexibilidade graças à arquitetura modular

O novo Mercedes-Benz CLA: versões híbridas tecnologicamente avançadas com sistema elétrico de 48 V

- Os futuros híbridos podem ser conduzidos eletricamente a velocidades urbanas
- Novo motor de quatro cilindros da família de motores FAME com ciclo termodinâmico de Miller
- Nova caixa de oito velocidades de dupla embraiagem com motor elétrico integrado
- Nova bateria de íões de lítio com capacidade de armazenamento útil de energia de 1.3 kWh num alojamento plano

Os modelos totalmente elétricos desempenham um papel fundamental na implementação da estratégia empresarial sustentável da Mercedes-Benz. Contudo, as pretensões e as necessidades de mobilidade dos clientes em diferentes regiões do mundo determinam o ritmo da transformação. Por conseguinte, o novo CLA também estará disponível até ao final do ano numa versão híbrida com sistema elétrico de 48 V e um motor elétrico integrado na caixa de velocidades. A arquitetura modular da família de modelos CLA permite à Mercedes-Benz a máxima flexibilidade no conceito de condução e produção.

Visualmente, o CLA híbrido assemelha-se muito ao seu homólogo elétrico, permitindo aos clientes escolher entre as duas configurações de propulsão com base no seu perfil de condução e utilização pessoal. Uma das características distintivas é a grelha frontal do CLA híbrido. Tem uma grelha frontal clássica com o padrão Mercedes-Benz em cromado, enquadrada de série por uma faixa de luz LED.

O sistema de propulsão altamente eficiente foi desenvolvido por engenheiros da Mercedes-Benz na Alemanha, de acordo com padrões de qualidade comprovados. O motor de combustão de última geração no CLA híbrido estará inicialmente disponível em três níveis de potência. Os compradores terão a opção entre tração dianteira e 4MATIC. Os dados técnicos e mais detalhes, incluindo equipamentos, serão divulgados mais tarde no decorrer do ano, antes do lançamento de mercado

Os modelos híbridos CLA podem ser conduzidos de forma totalmente elétrica e recuperar energia

O motor e a caixa de velocidades revelam uma construção muito compacta devido ao espaçamento entre os cilindros e à disposição lado a lado do motor elétrico. O motor elétrico, o inversor e a transmissão formam uma unidade altamente integrada. Uma bateria de íões de lítio de 48 V recentemente desenvolvida oferece uma capacidade de armazenamento de energia de até 1,3 kWh. Mais uma vez, o design é particularmente compacto: as células da bateria e o conversor DC/DC estão integrados no alojamento plano.

O motor elétrico fornece um apoio inteligente na gama de baixas velocidades. Melhora significativamente a aceleração, especialmente a baixas rotações do motor. A velocidades urbanas e quando são necessários menos de 20 kW, os modelos híbridos podem ser conduzidos utilizando apenas energia elétrica. A designada navegação elétrica, ou seja, a eficiente circulação em roda livre com o sistema de tração desacoplado, é possível até uma velocidade de cerca de 100 km/h. Uma característica especial do motor elétrico é a sua capacidade de recuperação em todas as oito relações, recuperando até 25kW de energia.

Uma vez que os binários do motor de combustão e do motor elétrico são acumulativos, o binário máximo está disponível numa vasta gama de velocidades. Além disso, o motor de combustão pode ser ligado inteiramente pelo motor elétrico e pela embraiagem de desacoplamento, eliminando a necessidade de um motor de arranque com pinhão convencional. A função de arranque-paragem e a comutação entre os dois motores são quase impercetíveis para o condutor.

O motor elétrico e o inversor estão integrados numa nova caixa de oito velocidades de dupla embraiagem, eletrificada e extremamente compacta (8F-eDCT). Este desenvolvimento é designado por “eDCT” porque o

motor elétrico está integrado na caixa de velocidades e o sistema mecânico é controlado por meio eletro-hidráulico. Um motor elétrico serve ambas as linhas da embraiagem dupla. A transmissão de potência e o desacoplamento são conseguidos através de duas embraiagens de acionamento e uma embraiagem de desacoplamento. O perfeito escalonamento das oito relações de caixa também beneficia a eficiência, uma vez que permite a otimização dos pontos de funcionamento do motor.

Novo motor de quatro cilindros da família de motores FAME com ciclo termodinâmico de Miller

O motor de combustão, desenvolvido pela Mercedes-Benz, é uma unidade a gasolina de quatro cilindros com 1,5 litros. O motor, designado M 252, pertence à Família de Motores Modulares (FAME) e é adequado para uma variedade de aplicações em veículos.

As características comuns dos motores FAME incluem um bloco do motor totalmente em alumínio com tecnologia NANOSLIDE® e uma cabeça do motor com um coletor de escape parcialmente integrado. Estão também equipados com turbocompressor com ligação scroll comutável. Outros destaques são o circuito compacto do ar de sobrealimentação e o sistema de escape instalado próximo do motor. O seu design compacto está preparado para as futuras normas de emissões. O conceito do compressor elétrico do A/C com tecnologia de 48 V, adotado do M256, reduz as perdas mecânicas e permite que o veículo seja climatizado mesmo quando está parado e em funcionamento em modo totalmente elétrico.

Por razões de eficiência, o motor a gasolina funciona de acordo com o ciclo termodinâmico de Miller. O fecho relativamente precoce das válvulas de admissão reduz as perdas de carga e permite uma elevada taxa de compressão de 12:1. Este conceito ajuda a manter uma elevada eficiência e um baixo consumo de combustível, especialmente em carga parcial, o que é muito comum na condução quotidiana. Isto também reduz as emissões de NOx.

A nova unidade motor-caixa de velocidades tem dimensões compactas e está instalada transversalmente no veículo, entre as rótulas da direção. Outra vantagem é o comportamento exemplar em termos de insonorização. Conceitualmente, o M252 já está em vantagem neste aspeto porque a Mercedes-Benz utiliza quatro cilindros em vez de três. Além disso, o motor tem um pacote de insonorização abrangente, composto por espumas isolantes e revestimentos para reduzir a emissão de ruído. O CLA também apresenta o conceito de duplo painel corta-fogo, conhecido de classes de veículos superiores. O isolamento do painel corta-fogo foi também alargado à zona lateral dos pilares A e à zona do piso.

O novo CLA é fabricado na fábrica de Rastatt

Os modelos CLA com motorização híbrida são produzidos de forma flexível na mesma linha da fábrica da Mercedes-Benz em Rastatt, tal como os seus homólogos totalmente elétricos. A produção é neutra em carbono²³. A fábrica é alimentada com 100 por cento de eletricidade verde, sendo que a maioria é adquirida externamente.

Rastatt é a fábrica líder na rede de produção de veículos Mercedes-Benz neste segmento, servindo como pioneira da abordagem "Digital First" na rede de produção global da empresa. Em preparação para a produção do novo modelo, a extensa conversão de um salão de montagem existente foi representada virtualmente e ativada pela primeira vez usando um modelo digital. O novo CLA também marca as primeiras aplicações de produção em série do Sistema Operativo Mercedes-Benz (MB.OS), a arquitetura chip-to-cloud proprietária da empresa. O software do veículo já não é transmitido através de vários módulos de hardware, mas sim através de um servidor central da Mercedes-Benz Intelligent Cloud. Além do CLA, o Classe A, o Classe B, o SUV compacto GLA e o Mercedes-Benz EQA totalmente elétrico também são produzidos nestas instalações.

²³ Neutro em carbono significa que as emissões de carbono que não são evitadas ou reduzidas na Mercedes-Benz são compensadas por projetos certificados de compensação.

Após o aumento gradual em Rastatt, a Beijing Benz Automotive Co., Ltd (BBAC) irá fabricar o CLA para o mercado chinês. Em colaboração com a fábrica húngara da Mercedes-Benz em Kecskemét, seguir-se-ão outros modelos da nova família de veículos após o início da produção do CLA.

Expressão emocional do poder atlético

O novo Mercedes-Benz CLA: design e conceito dimensional

- Mais espaçoso do que nunca: mais espaço para a cabeça e para as pernas, o primeiro Mercedes-Benz moderno com uma bagageira dianteira
- Secção dianteira radiante: design desportivo em forma de nariz de tubarão com grelha frontal iluminada e estrela central
- Proporções sensuais: a silhueta fastback é sinónimo de excelente aerodinâmica e eficiência
- Nova experiência de luxo: interior vanguardista com elementos de alta tecnologia como o Superscreen

O novo CLA foi totalmente concebido para a era elétrica e digital da Mercedes-Benz. Como primeiro modelo de uma família de veículos totalmente nova, incorpora o próximo passo evolutivo na filosofia de design Pureza Sensual da Mercedes-Benz. O Concept Classe CLA já antevia este visual dinâmico combinado com elementos de design extraordinários: o modelo de produção é igualmente impressionante, com uma excitante interação entre inteligência e emoção, redefinindo o desejo.

Com a sua silhueta fastback, o CLA é sinónimo de aerodinâmica e eficiência excepcionais. A longa distância entre eixos (2790 mm), as projeções curtas e uma traseira GT imponente são uma expressão emocional de poder atlético. As proporções desportivas do veículo são reforçadas graças à superfície vidrada baixa, ao capot longo com cúpulas salientes e às jantes de até 19 polegadas. Os ombros muscudos e atléticos do veículo começam nos guarda-lamas dianteiros e estendem-se até à traseira escultural. Os guarda-lamas salientes e a grande largura dos eixos (dianteiro/traseiro: 1605/1574 milímetros) reforçam o visual dinâmico.

A linguagem de design clara enfatiza as superfícies esculpidas com linhas reduzidas e uniões precisas. As linhas marcantes nas laterais criam uma interessante interação de luz e sombra quando vistas de perfil. O design imponente transmite confiança desportiva e modernidade, conferindo ao CLA uma leveza visual. A atenção meticulosa nos detalhes destaca a elevada qualidade e exclusividade do novo modelo.

Mais espaço em cada banco e na bagageira – a bagageira dianteira regressa passados 90 anos

Com 4723 mm, o novo CLA é cerca de quatro centímetros mais comprido que o seu antecessor. A distância entre eixos foi aumentada em mais de seis centímetros para 2790 milímetros. O condutor e o passageiro dianteiro têm um pouco mais de espaço para as pernas (mais 11 milímetros). Os passageiros de ambas as filas de bancos têm também mais espaço para a cabeça: um aumento de 16 e 28 milímetros (à frente/atrás). Isto deve-se à linha do tejadilho mais elevada e ao teto panorâmico de série, que permite a entrada de muita luz e cria uma sensação de liberdade.

O CLA com tecnologia EQ é o primeiro Mercedes-Benz moderno com uma bagageira dianteira. Oferece 101 litros de espaço de carga adicional – ideal para uma mala de viagem, uma caixa de garrafas de 0,33 litros ou o cabo de carregamento. Desta forma, é maior e mais útil do que a do Mercedes-Benz 130 (W 23) dos anos 30 do século XX, que foi o primeiro modelo da marca com uma bagageira dianteira. Na traseira, o novo CLA elétrico oferece uma bagageira com um volume de 405 litros.

Eis as dimensões:

		CLA	Antecessor	Diferença
Dimensões exteriores				
Comprimento	mm	4723	4688	+35
Largura	mm	1855	1830	+25
Largura incluindo os espelhos exteriores	mm	2021	1999	+22
Altura	mm	1468	1439	+29
Distância entre eixos	mm	2790	2729	+61
Dimensões interiores				
Altura máxima para a cabeça, dianteira	mm	1039	1023	+16
Altura máxima para a cabeça, traseira	mm	936	906	+28
Espaço para as pernas, bancos dianteiros	mm	1073	1062	+11
Espaço para as pernas, banco traseiro	mm	854	861	-7
Largura para os cotovelos, bancos dianteiros	mm	1456	1457	-1
Largura para os cotovelos, banco traseiro	mm	1431	1454	-23
Espaço para os ombros, bancos dianteiros	mm	1412	1400	+12
Espaço para os ombros, banco traseiro	mm	1359	1372	-13
Volume da bagageira	L	405	460	-55
Volume da bagageira dianteira (útil)	L	101	-	+101

Ilumina o dia e a noite: painel com padrão Mercedes-Benz iluminado e faróis com design em estrela.

A secção dianteira desportiva do CLA totalmente elétrico é caracterizada por um design em forma de nariz de tubarão. O destaque é o novo painel com o padrão Mercedes-Benz iluminado, que reinterpreta a grelha frontal cromada clássica. Integrado na perfeição com os elementos envolventes, este elemento de design não só inclui a emblemática estrela Mercedes-Benz de grandes dimensões, mas também um total de 142 estrelas com efeito cromado, criando uma assinatura de marca distintiva. A grelha iluminada recebe e despede-se do condutor com várias animações. Em função da legislação específica de cada país, a estrela central também pode ser total ou parcialmente iluminada.²⁴

Os faróis Full-LED conferem uma aparência emocional e atrativa quer de dia quer de noite, bem como uma ótima iluminação da estrada. Estão ligados por uma faixa de luz. O inovador design da estrela contribui para a inconfundível identidade da marca. Com os faróis MULTIBEAM LED opcionais, as luzes diurnas assumem a forma de uma estrela Mercedes-Benz. Os faróis LED High Performance de série integram a estrela como um elemento de design cromado.

As portas sem moldura e com revestimento cromado enfatizam a desportividade e a elegância intemporal do novo modelo. O teto panorâmico de grandes dimensões é um equipamento de série e permite a entrada de muita luz natural no interior. Os espelhos exteriores compactos estão instalados na linha de cintura. Os puxadores das portas integrados (opcional em combinação com o sistema KEYLESS-GO) ficam à face com os painéis das portas e contribuem para melhorar a aerodinâmica.

²⁴ Nos EUA, Canadá, China e estados do Golfo Pérsico, a estrela central é totalmente iluminada. Na Europa ocidental, na região ECE e no resto do mundo, a estrela central é parcialmente iluminada (menos o anel). A iluminação não está disponível na Coreia do Sul e em Taiwan.

A traseira GT confere ao CLA uma presença imponente. Os faróis traseiros em forma de estrela estão ligados por uma faixa de luz, que é animada com esquemas de luz de boas-vindas e de início de viagem. Como é habitual nos modelos desportivos da Mercedes-Benz, a placa de matrícula está instalada no para-choques. O difusor traseiro é elegantemente pintado em preto brilhante, aerodinamicamente otimizado e contribui para o excelente coeficiente de arrasto aerodinâmico do modelo. Está disponível uma seleção de dez modelos de jantes em liga leve, de 17 até 19 polegadas. Todas as jantes foram aperfeiçoadas aerodinamicamente.

Melhor equipamento de série do seu segmento

Com o novo CLA, a Mercedes-Benz oferece ainda mais equipamento de série atualizado. Todas as versões de série do CLA são fornecidas com a linha de equipamento Progressive. O equipamento inclui faróis LED High Performance, o Pack de Espelhos, um volante desportivo multifunções com revestimento em pele, bancos conforto revestidos em ARTICO / tecido, com aquecimento e apoio lombar de 4 vias, e ainda ar condicionado automático THERMATIC de uma zona, com saídas de ventilação para o compartimento traseiro. Quatro portas de carregamento USB-C com uma potência de 100 W, para um maior conforto dos passageiros.

A extremamente bem-sucedida linha de equipamento AMG está disponível como opção e realça ainda mais a desportividade do modelo. Os equipamentos exteriores incluem jantes em liga leve de 18", um para-choques dianteiro com entradas de ar e um friso cromado, e ainda um para-choques traseiro específico. Quando a porta é aberta, o condutor é recebido com uma animação de luz projetada no chão, caracterizada por um padrão de estrelas. O interior dos veículos com a linha de equipamento AMG integra pormenores desportivos, como um volante revestido em pele com secção inferior achatada e pesponto contrastante vermelho nos painéis das portas. Inclui também bancos desportivos em ARTICO/MICROCUT preto e um conjunto de pedais desportivos AMG em aço inoxidável escovado com pitões de borracha preta.

Para um visual mais exclusivo, o Pack Night está disponível como opção. Pode ser combinado com o equipamento de série e com a linha de equipamento AMG. Inclui elementos de revestimento em preto brilhante nos para-choques e na linha de cintura, capas superiores dos espelhos exteriores em preto brilhante e ainda vidros traseiros escurecidos. O pack também inclui jantes em liga leve específicas de 18".

Para os clientes que preferem ainda mais desportividade, a linha de equipamento AMG Line Plus está disponível pela primeira vez. Acrescenta elementos de design adicionais do programa AMG Performance à linha de equipamento AMG. Estes incluem um spoiler traseiro em preto brilhante, embaladeiras das portas em preto brilhante e com iluminação, e ainda jantes em liga leve exclusivas de 19". Os cintos de segurança vermelhos MANUFAKTUR e o Pack Night completam a AMG Line Plus.

Ambiente inundado de luz: teto panorâmico com revestimento de proteção contra o calor equipado de série

Todas as versões do modelo CLA estão equipadas de série com um teto panorâmico de grandes dimensões. Este teto de vidro fixo de uma só peça não tem qualquer suporte central e estende-se perfeitamente desde a moldura do para-brisas até à traseira. Este conceito proporciona uma nova experiência interior com uma vista quase desobstruída para cima. Também contribui para mais espaço para a cabeça em ambas as filas de bancos em comparação com o modelo antecessor.

O vidro de segurança laminado térmico protege o interior contra a luz solar. A superfície exterior é revestida com uma película fina de proteção contra raios infravermelhos, de 250 nanómetros, que reflete a radiação de onda longa, reduzindo o potencial encandeamento. Em comparação, um cabelo do ser humano tem um diâmetro de cerca de 50 000 nanómetros. O revestimento igualmente fino de 200 nanómetros e de baixa emissividade no lado interior do teto panorâmico reduz a emissividade do vidro e serve como proteção contra o calor. Este conceito elimina a necessidade de uma cortina de rolo, criando uma impressão ainda mais arejada.

Nova experiência espacial: simplificação visual para alguns elementos de alta tecnologia

O interior do CLA oferece uma nova experiência de luxo nesta classe de veículos. O anterior design escultural do modelo foi substituído por um novo conceito de design que segue o princípio da redução ao essencial. Não dá ênfase à estrutura subjacente e concentra-se em alguns elementos icónicos de alta tecnologia. Esta redução radical caracteriza o estilo moderno do interior. A inspiração para os elementos de controlo teve origem no design de produtos modernos no setor da eletrónica de consumo.

O destaque do interior é o opcional MBUX Superscreen flutuante, que se estende por toda a largura do interior. Atrás de uma grande superfície de vidro estão o display do painel de instrumentos de 10,25" e o display central de 14" (para mais informações sobre os conceitos de controlo e exibição, consulte o capítulo separado), ambos com tecnologia LCD. Após o lançamento de mercado do CLA, o MBUX Superscreen estará disponível como opção, com um display adicional de 14 polegadas para o passageiro da frente. Se o veículo não estiver equipado com display do passageiro, um elemento de revestimento com um padrão de estrelas dá continuidade ao visual do vidro nesta zona. Em função do equipamento instalado, a versão retroiluminada também está disponível.

As saídas de ar redondas estão integradas em cada extremidade do MBUX Superscreen, reforçando a imagem de modernidade e desportiva. Os seus anéis redondos aparentam flutuar à frente da saída de ar em forma de funil. Uma saída de ar central plana com um visual de alta tecnologia substitui as habituais grelhas. Outro opcional é o head-up display. A aproximadamente 2,8 metros à frente do veículo, o condutor vê uma imagem virtual flutuante de 12,2".

As portas oferecem um efeito surpreendente com os seus grandes painéis centrais, que também aparentam flutuar. Este elemento faz com que a estrutura côncava subjacente passe para segundo plano. Os compartimentos de arrumação abertos estão integrados nos painéis das portas. O puxador da porta com design tubular clássico parece reduzido, imponente e desportivo. O botão de regulação elétrica dos bancos também foi completamente redesenhado. A sua estrutura tem uma forma circular e um revestimento superficial galvanizado de alta qualidade.

O terceiro destaque no interior é a consola central. Aparentando flutuar, a sua posição elevada aumenta a sensação de desportivismo. A partir do apoio de braços entre os bancos dianteiros, prolonga-se até ao Superscreen. Tal como nas classes de veículos superiores, está dividido em duas secções: a secção superior oferece uma superfície de revestimento tridimensional e ampla, disponível numa vasta gama de revestimentos decorativos. Integrados neste elemento de revestimento estão um suporte duplo de bebidas e um suporte opcional para carregamento sem fios de smartphones.

Novo volante multifunções com controlos simplificados

O CLA está equipado de série com um novo volante multifunções. Os botões à esquerda e à direita são táteis e estão perfeitamente integrados na superfície. A operação dos controlos do volante foi alterada em relação à geração anterior: os auxílios táteis em torno dos símbolos facilitam a orientação. Em geral, muitas funções foram removidas do painel de controlo para uma melhor utilização. Apenas um botão tátil para controlar o conteúdo do display do painel de instrumentos está agora presente no lado direito. Isto permitiu um alargamento significativo das áreas funcionais individuais. Além disso, a função silenciar foi removida do botão do volume. Agora está disponível como um símbolo separado na secção superior do painel de controlo direito. O volume pode ser ajustado com precisão deslizando ou premindo os pontos - e +, este último com resposta tátil. Pela primeira vez neste segmento de veículos, o volante também está disponível em bege Ivory.

Bancos fabricados em materiais reciclados num luxuoso design de camadas

Estão disponíveis dois tipos de bancos no novo CLA: o banco conforto de série tem dimensões generosas e um design convidativo. Na zona dos ombros, apresenta o designado design em camadas, conhecido nas classes de veículos superiores. O banco desportivo também segue a mesma filosofia, onde o design em camadas liga a superfície do banco e os apoios laterais numa única unidade. A camada afunila no sentido ascendente no encosto e adota o design fino do apoio de cabeça, que apresenta um visual do tipo integrado. Este, também, aparenta flutuar e é regulável em altura.

Ambos os bancos incorporam materiais secundários em toda a sua construção – desde o revestimento e a espuma do banco até à subestrutura e aos componentes metálicos. A Mercedes-Benz oferece cinco opções de revestimento do banco conforto, incluindo ARTICO preto, com tecido de reforço fabricado a partir de garrafas PET recicladas. Estas garrafas são regranuladas, transformadas em fio e finalmente transformadas em têxteis. Está também disponível revestimento em pele genuína, produzida e processada de forma sustentável. Cada etapa da sua produção é considerada – desde a criação de gado até ao processo de curtimento. A pele em si é curtida com agentes de curtimento sem crómio, de base mineral, sintética ou vegetal, como cascas de café, castanhas ou extratos de outras matérias-primas renováveis.

O tecido em velo microfibra MICROCUT é fabricado a partir de 100 % de material reciclado. Primeiro, as garrafas PET são transformadas em fios regranulados. Através de um sofisticado processo de microfibras, estes são utilizados para criar um velo de alta qualidade e durável que tem o aspeto e o toque da camurça. Este material é utilizado em estofos selecionados da Linha AMG, nos bancos, bem como nos painéis centrais e nos apoios de braços das portas.

O revestimento do piso também é fabricado a partir de materiais secundários. O fio reciclado Econyl é produzido a partir de poliéster 100 % reciclado.

Luxo moderno reinterpretado: vasto leque de cores exclusivas e revestimentos com superfícies inovadoras

Uma variedade equilibrada de cores e materiais sublinha a experiência global de luxo no interior. A atrativa e extensa gama de pinturas da carroçaria, bem como de cores e materiais do interior, permite configurar o CLA de acordo com o gosto pessoal. Eis quatro exemplos:

- Duas cores de pintura exclusivas desenvolvidas para o CLA: Aqua Mint e Azul Clear metálica
- Pormenores interiores especiais: pele em castanho Beech, disponível de série em combinação com as linhas de equipamento Progressive e AMG.
- Para realçar o carácter desportivo do CLA: a linha de equipamento AMG oferece revestimentos em microfibra e ARTICO com um efeito de pérola em preto/branco puro Pearl. Os especialistas em cores e revestimentos inverteram a distribuição habitual das cores no banco, com a cor mais forte a adornar agora a zona dos ombros. Uma faixa têxtil no centro do banco e um cordão nos lados exteriores demonstram a mais elevada qualidade de fabrico.
- A Linha AMG também oferece revestimentos em pele de aspeto desportivo em preto com pormenores em verde.

A seleção dos acabamentos interiores para as grandes superfícies é igualmente variada e de alta qualidade, sendo inspirada em ofertas de segmentos de veículos superiores. Além das superfícies em madeira porosa, alumínio escovado e revestimentos de aspeto anodizado, está também disponível um acabamento interior em papel, único na indústria automóvel. É fabricado em fibras de celulose e cânhamo e é muito robusto. Esta superfície decorativa de alta qualidade oferece um aspeto completamente novo.

Iluminação ambiente personalizada: diversas definições para uma atmosfera acolhedora

À moda habitual da Mercedes-Benz, a iluminação ambiente acrescenta qualidade em muitas zonas, desde o painel de instrumentos até às portas traseiras. As fontes de luz indireta realçam a aparência flutuante dos

três componentes da consola central: o superscreen, a consola central e os painéis centrais das portas. Isto cria uma atmosfera especialmente agradável no interior do habitáculo. As várias definições – 64 cores, 10 mundos de cor, 20 níveis de luminosidade e 3 zonas de luminosidade – permitem uma ótima personalização.

Experiência de som individual: Dolby Atmos opcional e “SoundExperience” holística de série

Está disponível um Sistema de Som Surround Burmester® 3D como equipamento opcional. Com Dolby Atmos, permite uma experiência musical multidimensional sem paralelo. Este sistema de som inclui 16 altifalantes e um amplificador de 850 W. Pela primeira vez, os revestimentos cromados dos tweeters e dos altifalantes de frequências médias reforçam ainda mais o apelo visual do interior.

A Mercedes-Benz também oferece o sistema holístico “SoundExperience”. Vários mundos sonoros permitem uma configuração acústica individual. O “SoundExperience” pode agora ser convenientemente selecionado como uma aplicação a partir da grelha de aplicações. A gama inclui “Silver Waves”, “Vivid Flux”, “Serene Breeze” e “Roaring Pulse” (AMG Line), bem como dois novos mundos sonoros:

- “Fractal Fusion” personifica um estilo de vida hedonista e futurista. Combina sons nostálgicos de jogos de arcade dos anos 80 e música synthwave com texturas de sintetizador modernas e vibrantes.
- “Granular Fuzz” incorpora um estilo expressivo e orgânico. Enfatiza a simplicidade e a franqueza, combinando sons de guitarra largos, elementos épicos de banda sonora orquestral e efeitos eletrónicos pós-apocalípticos.

O “SoundExperience” também pode ser experimentado quando o veículo está parado: integra sons específicos que são emitidos quando o veículo é ligado, desligado e ao entrar no veículo (boas-vindas), enquanto o trancamento e o destrancamento são acompanhados por um som de evento e pelo tapete sonoro aura. Existe também um som de ficha de carregamento que confirma a ligação e a desconexão corretas do veículo ao posto de carregamento. Se o veículo estiver pronto para arrancar, o condutor pode utilizar o pedal do acelerador para gerar “rotações” simuladas enquanto está parado.

O “SoundExperience” está disponível em todos os modelos da nova família de veículos, independentemente do nível de potência e do sistema de áudio. O som do sistema de alerta acústico do veículo para peões (AVAS) pode ser definido para um de dois níveis: discreto e cheio de carácter. Ao invés do convencional sinal sonoro de alerta ao fazer marcha-atrás, o CLA utiliza um som de condução otimizado.

Dados técnicos

Mercedes-Benz CLA 250+ com tecnologia EQ

Cadeia cinemática e bateria		
Transmissão		Tração traseira
Motor(es) elétrico(s)	Tipo	Motor síncrono de excitação permanente (duas relações)
Potência (máxima)	cv	272
Binário (máximo)	Nm	335
Tipo de bateria		Iões de lítio
Potência máxima de carregamento AC	kW	11
Tempo de carregamento com corrente trifásica AC (11 kW) ²⁵	h	9
Potência máxima de carregamento DC	kW	Até 320
Tempo de carregamento num posto de carregamento rápido DC ²⁶	min	22
Carregamento DC ²⁷ : autonomia após 10 minutos (WLTP)	km	285-325
Dimensões e pesos		
Distância entre eixos	mm	2790
Largura das vias - dianteira/traseira	mm	1605 / 1574
Comprimento/largura/altura	mm	4723/1855 ²⁸ /1468
Diâmetro de viragem	m	11,21
Volume da bagageira ²⁹	litros	405
Volume da bagageira dianteira (útil)	litros	101
Peso em vazio de acordo com os regulamentos da UE	kg	2055
Peso útil	kg	455
Peso bruto admissível	kg	2510
Prestações; consumo de combustível; emissões		
Aceleração 0-100 km/h	segundos	6,7
Velocidade máxima ³⁰	km/h	210
Consumo de energia em ciclo combinado (WLTP) ³¹	kWh/100 km	14,1-12,2
Emissões de CO ₂ em ciclo combinado (WLTP) ³¹	g/km	0

²⁵ Os tempos de carregamento indicados correspondem a um processo de carregamento desde um estado de carga de 10 até 100 %, numa wallbox ou num posto de carregamento público (corrente AC com uma potência de pelo menos 11/22 kW, com intensidade de corrente de 16/32 A por fase) à temperatura de 23 graus Celsius.

²⁶ Os tempos de carregamento referem-se a uma carga de 10 a 80 % num posto de carregamento rápido DC de categoria "K" ou "L" em conformidade com a norma EN17186, com corrente de carregamento de 500 A

²⁷ Em postos de carregamento rápido DC com corrente elétrica de 500 A, de acordo com o procedimento WLTP

²⁸ Sem espelhos exteriores

²⁹ De acordo com a norma ISO 3832:2002-06. O volume da bagageira pode variar em função do equipamento opcional.

³⁰ Limitada eletronicamente

³¹ Os valores indicados foram determinados de acordo com o método de medição WLTP (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). Os valores indicados referem-se ao mercado europeu. O consumo de energia e as emissões de CO₂ de um veículo dependem não só da utilização eficiente do combustível ou da fonte de energia pelo veículo, mas também do estilo de condução e de outros fatores não técnicos.

Autonomia (WLTP) ³¹³¹	km	694-792
Classe ³¹ de emissões de CO ₂		A

Mercedes-Benz CLA 350 com tecnologia EQ

Cadeia cinemática e bateria		
Transmissão		Tração integral
Motor(es) elétrico(s)	Tipo	Motor síncrono de excitação permanente (duas relações)
Potência (máxima)	cv	354
Binário (máximo)	Nm	515
Tipo de bateria		Iões de lítio
Potência máxima de carregamento AC	kW	11
Tempo de carregamento com corrente trifásica AC (11 kW) ³²	h	9
Potência máxima de carregamento DC	kW	Até 320
Tempo de carregamento num posto de carregamento rápido DC ³³	min	22
Carregamento DC ³⁴ : autonomia após 10 minutos (WLTP)	km	275-315
Dimensões e pesos		
Distância entre eixos	mm	2790
Largura das vias - dianteira/traseira	mm	1605 / 1574
Comprimento/largura/altura	mm	4723/1855 ³⁵ /1468
Diâmetro de viragem	m	11,21
Volume da bagageira ³⁶	litros	405
Volume da bagageira dianteira (útil)	litros	101
Peso em vazio de acordo com os regulamentos da UE	kg	2135
Peso útil	kg	440
Peso bruto admissível	kg	2575
Prestações; consumo de combustível; emissões		
Aceleração 0-100 km/h	segundo s	4,9
Velocidade máxima ³⁷	km/h	210
Consumo de energia em ciclo combinado (WLTP) ³⁸	kWh/10 0 km	14,7-12,5
Emissões de CO ₂ em ciclo combinado (WLTP) ³⁸	g/km	0

³² Os tempos de carregamento indicados correspondem a um processo de carregamento desde um estado de carga de 10 até 100 %, numa wallbox ou num posto de carregamento público (corrente AC com uma potência de pelo menos 11/22 kW, com intensidade de corrente de 16/32 A por fase) à temperatura de 23 graus Celsius.

³³ Os tempos de carregamento referem-se a uma carga de 10 a 80 % num posto de carregamento rápido DC de categoria "K" ou "L" em conformidade com a norma EN17186, com corrente de carregamento de 500 A

³⁴ Em postos de carregamento rápido DC com corrente elétrica de 500 A, de acordo com o procedimento WLTP

³⁵ Sem espelhos exteriores

³⁶ De acordo com a norma ISO 3832:2002-06. O volume da bagageira pode variar em função do equipamento opcional.

³⁷ Limitada eletronicamente

³⁸ Os valores indicados foram determinados de acordo com o método de medição WLTP (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). Os valores indicados referem-se ao mercado europeu. O consumo de energia e as emissões de CO₂ de um veículo dependem não só da utilização eficiente do combustível ou da fonte de energia pelo veículo, mas também do estilo de condução e de outros fatores não técnicos.

Autonomia (WLTP) ³⁸³¹	km	672-771
Classe ³⁸ de emissões de CO ₂		A