



Mercedes-Benz

Informação de Imprensa
Fevereiro 2023

Contactos:
Jorge Aguiar
Filipa Figueiredo
Comunicação de Automóveis - Tel.: 21 925 71 92

O novo Classe E: conceito de espaço e design do interior

Índice

Envolvente, interativa e inteligente: integração de smartphone no novo Classe E.....	3
O novo classe E: a versão resumida do kit de imprensa	
O novo Mercedes-Benz Classe E: o design do interior	
Som tornado visível.....	8
O novo Mercedes-Benz Classe E: visualização do som	
Para uma maior variedade de apps.....	10
O novo Mercedes-Benz Classe E: as apps no veículo	
Filtragem inteligente de imagem	11
O novo Mercedes-Benz Classe E: a função de ocultação visual do ecrã do passageiro	
No futuro, a inteligência artificial irá reduzir o esforço aplicado a uma variedade de processos do dia a dia.....	12
O novo Mercedes-Benz Classe E: as rotinas	
Para uma maior tranquilidade, condição física e conforto de climatização.....	14
O novo Mercedes-Benz Classe E: ENERGIZING COMFORT e controlo da climatização	

As descrições e a informação 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 automóveis disponíveis, incluindo os valores WLTP, por favor consulte a página oficial do seu mercado em www.mercedes-benz.com.

As tecnologias apresentadas abaixo devem sempre obedecer a parâmetros legais válidos. Portanto, podem variar em função do país ou não estar disponíveis em todos os mercados.

Envolvente, interativa e inteligente: integração de smartphone no novo Classe E

O novo classe E: a versão resumida do kit de imprensa

- A nova arquitetura do sistema de telemática permite uma experiência de utilizador abrangente
- Transferência de dados particularmente rápida com a norma 5G
- Várias funções novas e inteligentes nos sistemas

Os clientes podem apreciar uma experiência de entretenimento particularmente envolvente no novo Classe E. Música, jogos e streaming podem ser experimentados no automóvel com praticamente todos os sentidos. Graças às inovações digitais no interior, o Classe E é agora mais inteligente, proporcionando uma nova experiência em termos de personalização e interação. Ao mesmo tempo, o funcionamento do sistema de telemática é mais baseado em software e menos em hardware. Isto forma a base para uma maior personalização das atualizações dos sistemas no futuro.

As funções de computação de domínios anteriormente separados são processadas num único processador. Desta forma, os displays e o sistema de informação e de entretenimento MBUX partilham um novo computador de bordo central extremamente potente. Esta forma de comunicação em rede permite melhorar o desempenho, pois os dados podem ser transmitidos substancialmente mais rapidamente.

O pack MBUX Entretenimento Plus estará disponível para o novo Classe E. Inclui hardware, os serviços Mercedes me connect¹ e o pacote de dados de um operador de comunicações móveis. Em função do mercado, é utilizado um módulo de comunicações com 5G como tecnologia de transmissão². A norma de comunicações móveis 5G permite transferir dados a velocidades muito superiores comparativamente à norma LTE/UMTS³.

O lançamento do Classe E terá início com a versão Limousine. Os primeiros modelos da série 214 chegarão aos concessionários europeus no verão de 2023.

A música torna-se visível: visualização de som

Com a nova Iluminação Ambiente Ativa com Visualização de Som, os ocupantes do novo Classe E podem experimentar música com três sentidos: a música em geral e o som de aplicações podem ser ouvidos (com tecnologia Dolby Atmos[®] se pretendido), sentidos (através de transdutores de ressonância do opcional sistema de som surround Burmester[®] 4D) e agora também "visualizados". A visualização ocorre na faixa de luz da Iluminação Ambiente Ativa (opcional). Por exemplo, músicas com batida rápida podem causar rápidas variações de luz, enquanto os ritmos normais podem criar combinações suaves de ambientes de iluminação.

A experiência de entretenimento para o passageiro dianteiro é sempre impressionante. No seu display opcional, o passageiro dianteiro pode assistir a conteúdo dinâmico como TV, transmissão de vídeo¹ mesmo quando o condutor está ao volante e a olhar para o display. Isto porque a imagem é comutável. A função avançada de ocultação visual baseada em câmara reduz o brilho da imagem do display e desta forma reduz o perigo de distração do condutor.

¹ Para utilizar os serviços Mercedes me connect, deve criar uma conta Mercedes me e aceitar os Termos de Utilização dos serviços Mercedes me connect. Adicionalmente, o veículo deve ser vinculado à conta de utilizador. Após o termo do prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que nesse momento ainda estejam disponíveis para o veículo correspondente. A primeira ativação dos serviços é possível num prazo de um ano a partir da data do registo inicial do veículo ou após a primeira utilização pelo cliente, o que ocorrer primeiro.

² Para utilizar a tecnologia 5G, será necessário o opcional pack Entretenimento, incluindo um pacote de dados de um operador de comunicações móveis (válido durante 12 meses) ou o pacote de dados do próprio cliente.

³ A velocidade e a disponibilidade da ligação de dados irá variar em função de fatores como a cobertura da rede móvel e a localização do veículo.

O programa de entretenimento no Classe E é o mais interativo até à data. Os especialistas de software na Mercedes-Benz desenvolveram numa nova camada de compatibilidade que permite instalar aplicações de terceiros⁴. As seguintes aplicações estão disponíveis no display central a partir do lançamento do Classe E⁵: a plataforma de entretenimento "TikTok", o jogo "Angry Birds", a aplicação de colaboração "Webex", a aplicação de videoconferência "Zoom" e o navegador "Vivaldi". Além disso, a plataforma de entretenimento ZYNC⁶ (opcional) oferece streaming de vídeo, conteúdos sob pedido, experiências interativas, programas locais de vídeo, desporto, notícias, jogos e muito mais no display central e no display do passageiro, através de um interface de utilizador.

Outra funcionalidade nova é a presença de uma câmara de selfie e de vídeo (parte integrante do opcional MBUX Superscreen) no topo do tablier⁷. Quando o automóvel se encontra parado, o condutor⁸ pode participar em videoconferências online através de, por exemplo, a Webex, e tirar fotografias e vídeos.

Com o MBUX, o conforto de utilização também é superior. Com a função "Just Talk", o controlo inteligente por voz pode agora ser ativado sem a palavra-chave "Olá Mercedes". Quando a função é ativada, um símbolo de microfone vermelho é apresentado no display. Isto indica que o automóvel está preparado e aguarda pelos comandos de voz.

Conforto acrescido no dia a dia: as rotinas

A Mercedes-Benz está a desenvolver a utilização de inteligência artificial por forma a que o automóvel aprenda quais os sistemas de conforto que os ocupantes utilizam frequentemente. Dadas as mesmas circunstâncias, o objetivo é automatizar tais funções⁹ com recurso a inteligência artificial. O resultado é a automação personalizada. A Mercedes-Benz utiliza o termo "rotina" nesta inovação, cujo desenvolvimento já se encontra num estado bastante avançado.

No lançamento do novo Classe E, os clientes poderão utilizar modelos para rotinas padrão. Os próprios clientes também terão a opção de criar rotinas. Ao fazê-lo, os ocupantes podem associar diversas funções e condições. Por exemplo, "Ligar o aquecimento do banco e regular a iluminação ambiente para a cor de laranja viva se a temperatura do ar interior for inferior a doze graus Celsius".

Para melhorar o bem-estar: ENERGIZING COMFORT e THERMOTRONIC com Controlo Digital das Saídas de Ventilação (ambos opcionais)

Sons suaves, massagem revitalizante, luz estimulante - a Mercedes-Benz oferece um programa completo de bem-estar com vários programas ENERGIZING COMFORT configurados e recomendações individuais da função ENERGIZING COACH. O Classe E traz consigo a estreia de uma nova funcionalidade: o programa de prevenção de enjoo por movimento¹⁰ do sistema ENERGIZING COMFORT ajuda a aliviar os sintomas dos passageiros afetados. A médio prazo está previsto o

⁴ Para a utilização dos serviços Mercedes me connect, 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 do prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que nesse momento ainda estejam disponíveis para o veículo correspondente. A primeira ativação dos serviços é possível num prazo de um ano a partir da data do registo inicial do veículo ou após a primeira utilização pelo cliente, o que ocorrer primeiro. A utilização do pack Entertainment também requer que o cliente tenha um contrato com um operador de comunicações móveis e um respetivo pack de dados. Para utilizar determinadas aplicações através dos serviços Mercedes me connect, poderá ser necessário um contrato separado específico entre o cliente e o fornecedor da aplicação.

⁵ À data do lançamento de mercado está previsto um pacote de aplicações. A disponibilidade das aplicações pode variar ao longo do ciclo de vida do Classe E. Para a utilização dos serviços Mercedes me connect, 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 do prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que nesse momento ainda estejam disponíveis para o veículo correspondente. A primeira ativação dos serviços é possível num prazo de um ano a partir da data do registo inicial do veículo ou após a primeira utilização pelo cliente, o que ocorrer primeiro.

⁶ Para utilizar a ZYNC são necessários uma conta ativa Mercedes me e o pack MBUX Entretenimento Plus. Atualmente este serviço está disponível sem custos durante um ano a partir da data do primeiro registo do veículo e a sua subscrição pode ser subsequentemente renovada mediante o pagamento de uma tarifa através do portal Mercedes me (depende do país a que se destina o veículo).

⁷ As novas tecnologias devem sempre obedecer aos requisitos legais dos diferentes mercados e, portanto devem ser adaptadas em conformidade. Estamos atualmente a analisar a situação de aprovação a este respeito.

⁸ Numa data posterior, as funções da câmara também serão disponibilizadas para o passageiro dianteiro.

⁹ As funções descritas são visões para o futuro, algumas das quais ainda não estão disponíveis e irão depender do respetivo modelo do veículo, da configuração individual e do respetivo mercado.

¹⁰ Para que a função possa ser instalada, o veículo deverá estar equipado com ENERGIZING COMFORT e regulação do banco com função de memória. O programa de prevenção de enjoo por movimento não pode ser utilizado em combinação com cadeiras de crianças e não está disponível nos EUA e no Canadá.

lançamento de uma função de resposta biológica¹⁰ para ser integrada no sistema ENERGIZING COACH. Esta função pode reduzir a sensação de stress com exercícios de respiração.

Com o controlo do ar condicionado automático THERMOTRONIC (opcional), o Controlo Digital das Saídas de Ventilação melhora a experiência de conforto. O sistema ajusta automaticamente as saídas de ventilação dianteiras para uma regulação de ventilação ideal. Isto pode ser realizado através do perfil de utilizador, por exemplo, em função da regulação do banco. Contudo, as saídas de ventilação também podem ser reguladas manualmente.

MBUX Superscreen com uma grande superfície de vidro e símbolos com novo design: o design do interior

Desportivo, alta qualidade e digital são atributos que descrevem o design do interior. O painel de instrumentos molda a experiência digital no interior. Se o Classe E estiver equipado com o display do passageiro dianteiro (opcional), uma grande superfície em vidro estende-se até ao display central. Dissociado deste está o display do painel de instrumentos de alta resolução no campo de visão do condutor.

Os símbolos principais no display central e no display do passageiro dianteiro (opcional) são agora mais simples e também estão codificados por cores para corresponderem aos mosaicos do smartphone. Isto permite ao condutor reconhecê-los ainda mais intuitivamente.

"O coração da Marca" durante mais de 75 anos: história

Com mais de 17 milhões de automóveis vendidos desde 1946, o Classe E e os seus antecessores são o modelo mais vendido na história da Mercedes-Benz. Muitos consideram-no o "coração da Marca". A herança do Classe E remonta aos primórdios da Marca. Mesmo nos primeiros anos do século XX, a Mercedes-Benz AG dominava este segmento: os automóveis posicionados abaixo da classe de luxo mas acima da classe de modelos compactos são uma parte integral do portfólio de modelos da Mercedes-Benz. Desde os anos 30 do século XX, os modelos tiveram designações que ainda soam familiares. Por exemplo, os modelos 200 (1933) e 230 (1936), bem como a variante diesel 260 D (W 138, 1936) – o primeiro automóvel ligeiro de passageiros do mundo equipado com motor diesel.

Experiência sensorial analógica e digital

O novo Mercedes-Benz Classe E: o design do interior

- Desportivo, alta qualidade e digital são atributos que descrevem o design do interior do novo Classe E.
- A combinação do luxo digital com o analógico estava anteriormente reservado a modelos topo de gama
- Símbolos com novo design nos displays podem ser reconhecidos ainda mais intuitivamente pelos condutores

O painel de instrumentos molda a experiência digital no interior. Se o Classe E estiver equipado com o display do passageiro dianteiro (opcional), uma grande superfície em vidro do MBUX Superscreen estende-se até ao display central. Dissociado deste está o display de alta resolução do painel de instrumentos no campo de visão do condutor.

O contorno do vidro de cobertura revela um design dinâmico. Para o display central, a superfície de vidro estende-se adequadamente para baixo. O perfil torna-se plano no sentido das extremidades exteriores. Uma saída de ventilação em forma de faixa estreita encontra-se posicionada junto ao contorno superior da superfície de vidro, ligando a saída de ventilação central com as saídas de ventilação laterais para formar uma única unidade.

As versões sem display do passageiro integram um elemento de revestimento de grandes dimensões que se estende até ao centro. Visualmente dissociado, o display central aparenta flutuar acima da superfície côncava deste elemento de revestimento.

A secção frontal do painel de instrumentos é iluminada pela faixa de luz da Iluminação Ambiente Ativa. Esta estende-se na forma de um grande arco desde o para-brisas, passando pelos pilares A e terminando nas portas, proporcionando desta forma uma sensação de espaço no sentido em que os painéis das portas aparentam estar unidos ao colar do painel de instrumentos para formar uma única unidade. Uma ilha de controlo que aparenta flutuar na secção superior dos painéis das portas combina com o visual das superfícies de vidro dos displays.

A consola central foi concebida como uma unidade homogénea e une-se numa linha reta com a secção inferior do painel de instrumentos. Na parte frontal, um compartimento de arrumação com tampa e suportes de bebidas está integrado no elemento de revestimento tridimensional. A parte traseira da consola central está equipada com um apoio de braços almofadado macio. No compartimento abaixo estão instaladas portas USB.

O painel central da porta une-se perfeitamente ao apoio de braços com uma geometria côncava. Aqui, a secção frontal foi concebida como um elemento metálico tecnologicamente avançado. Pode ser utilizado como pega auxiliar e como puxador da porta, e incorpora os interruptores dos vidros elétricos. Outro destaque é a ilha de controlo flutuante que incorpora o interruptor de abertura da porta e os interruptores de controlo das funções do banco.

Os contornos da superfície do banco e do encosto do banco fluem elegantemente do interior para o exterior e aparentam flutuar acima da estrutura básica do banco graças ao design de camadas. As linhas verticais recuadas seguem o contorno exterior, e distanciam-se até à parte superior. Aqui, os designers do interior inspiraram-se na beleza orgânica das conchas. Se o cliente optar por estofos em pele, os bancos são concebidos com uma elaborada ondulação longitudinal, criada em painéis individuais. Os bancos revestidos em pele nappa incluem padrões em diamante acolchoados e

perfurados que seguem a forma do banco. O revestimento do banco em microfibra da linha de design interior AMG também é perfurado

A extensa gama de cores e revestimentos do interior

O conceito de cores e de revestimentos transmite um carácter de tecnologia avançada. Os clientes do Classe E podem escolher entre várias combinações de cores interiores. O esquema de cores varia desde o cinzento *space*, incluindo o requintado efeito pérola, até ao sofisticado castanho *tonka* e o cinzento com aspeto descontraído.

As superfícies do interior têm um novo acabamento granulado fino de série, realçando o carácter contemporâneo. A interligação entre a experiência sensorial analógica e digital é adicionalmente exemplificada pela ampla gama de revestimentos com superfícies inovadoras, naturais e técnicas. A madeira de freixo porosa escura, que é retroiluminada com o padrão Mercedes-Benz, é um revestimento interior exclusivo no Classe E.

Além de outras opções de acabamentos interiores que incluem madeira porosa, o conhecido "revestimento piano lacado preto MANUFAKTUR" do Classe S também está disponível. Outro destaque é o acabamento interior em metal com acabamento prateado. O seu acabamento brilhante confere um visual extremamente futurista.

Design do interface do utilizador personalizável

Os símbolos principais no display central e no display do passageiro dianteiro (opcional) são agora mais simples e também estão categorizados por cores para corresponderem aos mosaicos do smartphone. Isto permite ao condutor reconhecê-los ainda mais intuitivamente.

Com dois estilos de exibição (Classic e Sporty) e três modos (Navigation, Assistance, Service), os gráficos dos displays podem ser personalizados. No estilo "Classic", o condutor é recebido com o esquema conhecido, constituído por dois instrumentos analógicos redondos. Vários conteúdos de informação relacionada com o automóvel são apresentados entre os dois instrumentos redondos.

O estilo "Sporty" é dominado pela cor vermelho, com um conta-rotações central com design dinâmico. A impressionante experiência de cores abrangente no interior é criada pelos sete temas de cores opcionais da iluminação ambiente.

Som tornado visível

O novo Mercedes-Benz Classe E: visualização do som

- O som é interpretado visualmente na faixa de luz do sistema Iluminação Ambiente Ativa
- Este desenvolvimento interno funciona com qualquer fonte de som de entretenimento
- Pela primeira vez, a faixa de luz toma a forma de uma linha contínua no posto de condução

Durante um longo período, só era possível ouvir a música no interior do automóvel.. Desde a atual geração do Classe S e com o sistema de som surround Burmester® 4D, o som também já pode ser sentido com o tato há alguns anos. Os transdutores de som (excitadores) nos encostos dos bancos traduzem sons em vibrações. Agora, no novo Classe E, a acústica pode ser experimentada com um terceiro sentido: a faixa de luz ativa no topo do painel de instrumentos e nos painéis das portas dianteiras pode ser utilizada para produzir uma interpretação visual de qualquer conteúdo a partir de qualquer uma das fontes de som de entretenimento. Isto inclui, por exemplo, músicas e sons de filmes e de aplicações de dispositivos móveis. Por exemplo, músicas com batida rápida podem causar rápidas variações de luz, enquanto os ritmos normais podem criar combinações suaves de ambientes de iluminação.

Este desenvolvimento produzido internamente pela Mercedes-Benz está disponível em combinação com a Iluminação Ambiente Ativa. O software analisa os sinais de áudio com base nos parâmetros de frequência (frequências baixas / médias / altas) e na direção (direita / esquerda). A representação visual é sincronizada por batimento, ou seja, sem atraso de tempo. Em função da cor preferida selecionada para a iluminação ambiente, os tons graves, médios e altos são visualizados localmente em tons de cor coordenados e níveis de brilho. Para utilizar a função, o utilizador só necessita de pressionar o botão "Visualização de som" no display central. Quando uma chamada telefónica é recebida, a reprodução e a indicação visual da música são automaticamente suspensas. As instruções dos sistemas de assistência à condução¹¹ têm naturalmente uma prioridade mais elevada na Iluminação Ambiente Ativa do que a função de visualização do som, e portanto são sobrepostas temporariamente.

No Classe E, a faixa de luz no posto de condução tem a forma de uma linha contínua pela primeira vez e não é interrompida pelo display do painel de instrumentos. Além da visualização do som, o âmbito de funcionamento da Iluminação Ambiente Ativa é complementado e alargado por novas funcionalidades adicionais:

- A informação a partir do assistente de estacionamento é visualizada.
- Na função de prevenção de enjoo do sistema ENERGIZING COMFORT (por favor consulte o capítulo correspondente), a Iluminação Ambiente Ativa também é atuada.
- E a função Início de Marcha do Assistente Ativo de Travagem¹², que assegura segurança adicional durante o início da marcha em cruzamentos perante o trânsito perpendicular, pode utilizar a iluminação ambiente ativa para fornecer avisos visuais.

Experiência sonora multidimensional

O Classe E está disponível como opção com o sistema de som surround Burmester® 4D. Um total de 17 altifalantes e quatro transdutores de som permitem aos apreciadores de som de alta fidelidade sentir um novo mundo de som nos seus automóveis. Os transdutores de som estão instalados nos bancos dianteiros. Outro elemento que contribui para uma experiência sonora premium é a integração

¹¹ Os sistemas de assistência à condução e de segurança da Mercedes-Benz são auxílios e não isentam os condutores das suas responsabilidades. O condutor deve consultar e seguir as instruções no Manual do Proprietário e respeitar os limites do sistema nele descritos.

¹² Parte do opcional pack Assistência à Condução Plus

nativa de Áudio Espacial com Dolby Atmos® do serviço Apple Music¹³. A experiência sonora envolvente acrescenta espaço, clareza e profundidade à música.

¹³ Para utilizar o serviço de transmissão de música online "Apple Music", o cliente necessita de ter uma conta Mercedes me e aceitar os Termos de Utilização dos serviços Mercedes me connect. É necessário também uma ligação de dados móvel. Os clientes podem adquirir o volume de dados necessário a partir de um operador de rede móvel através do portal Mercedes me, ou utilizá-lo através do tarifário de dados dos seus smartphones via emparelhamento. A utilização do Dolby Atmos resulta num aumento do consumo de volume de dados.

Para uma maior variedade de apps

O novo Mercedes-Benz Classe E: as apps no automóvel¹⁴

- Apps otimizadas de terceiros para uma melhor experiência do utilizador
- Apps populares como a plataforma de entretenimento "TikTok" e o jogo "Angry Birds", entre outras¹⁵
- Parte do opcional pack Entretenimento, é possível transferir diretamente no Classe E

Até à data, as apps podiam ser utilizadas no sistema de informação e entretenimento do automóvel através do espelhamento do smartphone do utilizador. A Apple Car Play ou a Android Auto são exemplos de tais aplicações, que permitem que algumas funções dos dispositivos móveis sejam utilizadas no display central e no display do passageiro durante a condução. Os especialistas de software na Mercedes-Benz desenvolveram numa nova camada de compatibilidade que permite instalar aplicações de terceiros.

Por exemplo, o condutor pode utilizar a própria câmara de selfie e de vídeo do automóvel com a aplicação de colaboração "Webex" e com a app de videoconferência "Zoom"¹⁶. Para evitar a distração do condutor, a imagem não é transmitida no ecrã enquanto o automóvel estiver em movimento. Existe uma vantagem adicional: a nova arquitetura de software significa que as apps serão integradas no automóvel muito mais rapidamente no futuro.

Uma nova App Store foi integrada na Mercedes me Store, com uma expansão gradual do portfólio de apps. Desta forma, o Classe E mantém-se atualizado e pode ser amplamente personalizado.

As seguintes apps estão disponíveis à data do lançamento do novo Classe E:

- "TikTok"
- Jogo "Angry Birds"
- "Webex by Cisco", soluções de colaboração baseadas na nuvem
- Aplicação de videoconferência "Zoom"
- Navegador "Vivaldi"

O portal de entretenimento ZYNC também está disponível. No interface do utilizador no display central e no display do passageiro dianteiro (opcional), oferece streaming de vídeo, conteúdos a pedido, experiências interativas, programas locais de vídeo, desporto, notícias e muito mais. Mais de 30 serviços de streaming de reconhecidos parceiros globais, regionais e locais já estão disponíveis, enquanto parceiros e canais adicionais estão a ser continuamente integrados.

O calendário no automóvel também integra novas funcionalidades. Comparativamente à versão anterior como parte integrante do sistema In-Car-Office, agora é ainda mais compatível com calendários públicos (ou seja, não corporativos).

¹⁴ Para a utilização dos serviços Mercedes me connect, 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 do prazo inicial, os serviços podem ser renovados mediante o pagamento de uma tarifa, desde que nesse momento ainda estejam disponíveis para o veículo correspondente. A primeira ativação dos serviços é possível num prazo de um ano a partir da data do registo inicial do veículo ou após a primeira utilização pelo cliente, o que ocorrer primeiro. A utilização do pack do MBUX Entertainment Plus também requer que o cliente tenha um contrato com um operador de comunicações móveis e um respetivo pack de dados.

¹⁵ À data do lançamento de mercado está previsto um pack de aplicações. A disponibilidade das aplicações pode variar ao longo do ciclo de vida do Classe E.

¹⁶ As novas tecnologias devem sempre obedecer aos requisitos legais dos diferentes mercados e, portanto devem ser adaptadas em conformidade. Estamos atualmente a analisar a situação de aprovação a este respeito.

Filtragem inteligente de imagem

O novo Mercedes-Benz Classe E: a função de ocultação visual do display do passageiro

- O conceito adicionalmente melhorado reduz o perigo de distração do condutor
- O passageiro dianteiro continua a poder visualizar o conteúdo dinâmico do display
- Em muitos países, a utilização de auscultadores já não é um requisito

Na Europa e em cada vez mais países, o passageiro dianteiro pode assistir durante uma viagem a conteúdo dinâmico no display, como TV ou streaming de vídeo. Para que tal seja possível, o condutor deve ser impedido de visualizar o conteúdo por forma a prevenir a sua distração. O sistema baseado em câmara no Classe E utiliza um conceito avançado de filtragem que é ainda mais inteligente do que a solução anterior. O condutor não pode visualizar o conteúdo no ecrã. Isto foi verificado em extensos ensaios com indivíduos de teste. Adicionalmente, os regulamentos na UE, EUA, China, Noruega, Reino Unido e Suíça permitem a apreciação livre do áudio do conteúdo dinâmico apresentado pelo sistema. Para tal, a utilização de auscultadores não é um requisito obrigatório.

O conceito funciona em duas etapas: primeiro, o sistema de deteção de ocupação do banco regista se o banco do passageiro está ocupado. Se for este o caso, a superfície tátil do display pode ser utilizada através do MBUX a partir do banco do passageiro dianteiro, enquanto o automóvel estiver em movimento. Se o banco do passageiro dianteiro não estiver ocupado, o display torna-se uma imagem decorativa. O utilizador pode selecionar uma das várias imagens disponíveis. Entre estas está disponível, por exemplo, uma imagem de céu estrelado, ou seja o padrão de estrelas da Mercedes-Benz.

A tecnologia de controlo de brilho duplo do display do passageiro (DLC) impede que conteúdos dinâmicos como filmes sejam visualizados por uma pessoa posicionada lateralmente ao display, como é o caso do condutor. Esta função de ocultação visual desenvolvida pela Mercedes-Benz pode ser ligada e desligada. Em função do conteúdo, o sistema pode desta forma ligar ou desligar a visibilidade para o condutor.

Uma câmara (ou no painel de instrumentos ou no tablier, em função do equipamento) também regista os movimentos dos olhos do condutor. O sistema inteligente pode detetar se o condutor está a olhar para o display do passageiro dianteiro. É considerado, por exemplo, como e com que frequência o condutor direciona o seu olhar e durante quanto tempo olha para o lado do passageiro. Se necessário, o brilho do display do passageiro é reduzido. O passageiro pode portanto continuar a assistir ao conteúdo ao mesmo tempo que não se encontra visível para o condutor. Isto reduz ao mínimo a possibilidade de distração.

No futuro, a inteligência artificial irá reduzir o esforço aplicado a uma variedade de processos do dia a dia

O novo Mercedes-Benz Classe E: as rotinas

- Isto permite ao Classe E adaptar-se aos hábitos pessoais
- Acima de tudo, a criação de modelos e rotinas irá reduzir o esforço aplicado durante a condução
- Na próxima fase de desenvolvimento, seguir-se-ão as rotinas geradas pela inteligência artificial para o condutor

Parar brevemente no portão da empresa antes das 8 horas da manhã, baixar o vidro lateral e apresentar o seu cartão de acesso à empresa para obter autorização para conduzir até às instalações - muitos trabalhadores começam os seus dias de trabalho de forma semelhante. Mas existem também processos repetitivos durante o tempo de lazer, por exemplo, às terças-feiras à tarde após praticar ténis, o aquecimento do banco é sempre ligado quando regressar a casa. Estes são apenas duas das muitas aplicações que a Mercedes-Benz pretende facilitar aos seus clientes com o auxílio das designadas rotinas¹⁷.

No lançamento de mercado do novo Classe E, as seguintes opções estarão disponíveis:

1. Modelos: com o auxílio destes modelos, os clientes podem experimentar com os tipos básicos de apoio que são possíveis com o auxílio da inteligência artificial. Entre os exemplos de modelos incluem-se o "Dias frios" (ativação do aquecimento do banco a uma determinada temperatura do ar exterior, a iluminação ambiente muda para a cor de laranja) ou "Noite de encontro" (é reproduzida música romântica através da ligação de áudio por Bluetooth, a cor da iluminação ambiente muda para cor de rosa). Os modelos são na sua maioria armazenados em servidor. Alguns são armazenados localmente no automóvel por forma a que possam ser utilizados mesmo se não existir conectividade. Os modelos são abertos através do display central e organizados em forma circular no display.
2. Rotinas criadas pelo próprio utilizador: as condições podem ser associadas a uma ação no display central, por exemplo, "Ligar o aquecimento do banco e configurar a iluminação ambiente para cor de laranja se a temperatura do ar interior for inferior a doze graus Celsius". O condutor do Classe E também pode atribuir um nome a uma rotina criada pelo próprio, por exemplo, "Aquece-me". Neste nome escolhido pelo próprio condutor surge então a rotina no display sob o item de menu "As minhas rotinas" onde pode ser ativada. Esta categoria de rotinas pode ser reconhecida pelo separador azul na barra de menu. As rotinas podem ser criadas e editadas no display central.
3. Rotinas criadas pela inteligência artificial¹⁷: no futuro, o objetivo consiste em permitir que o Classe E automatize totalmente tarefas repetitivas se tal for pretendido. A inteligência artificial irá tornar isto possível. A capacidade de aprendizagem e evolução do automóvel com o cliente irá representar um novo nível de inteligência. Na primeira fase da expansão, a Mercedes-Benz irá oferecer rotinas criadas pela inteligência artificial para o condutor e para os sistemas integrados nos bancos (ventilação, aquecimento, massagem). Outros sistemas do interior devem ser integrados sucessivamente e rotinas adicionais serão possibilitadas.

¹⁷ As funções descritas representam visões do futuro, algumas das quais ainda não estão disponíveis e irão depender do respetivo modelo do veículo, da configuração individual e do respetivo mercado.

Igualmente adaptativo: sugestões na app e "Módulos Mágicos"

A Mercedes-Benz já utiliza inteligência artificial em parte no MBUX: por um lado, as apps para navegação, rádio e telefone já sugerem ações. Estas são baseadas na probabilidade de utilização de uma aplicação e incluem a sugestão de um número de telefone específico ou um destino de navegação. Por outro lado, mais de 20 funções adicionais – desde a função ENERGIZING COMFORT, a função de lembrete do dia de aniversário até às sugestões da lista de atividades – são automaticamente fornecidas com o auxílio da inteligência artificial quando se forem relevantes para o cliente. Internamente, os engenheiros de desenvolvimento batizaram estes módulos de "Módulos Mágicos". São apresentados na designada camada zero do MBUX.

Com a função "Just Talk", o controlo inteligente por voz pode agora ser ativado sem a palavra-chave "Olá Mercedes". Quando a função é ativada, um símbolo de microfone vermelho é apresentado no ecrã. Isto significa que o automóvel está preparado e aguarda por comandos de voz como "Orienta-me para Berlim, até ao Portão de Brandenburg" ou "Por favor, liga o aquecimento do banco". Adicionalmente, com o controlo por voz, vários comandos podem agora ser associados pela letra "e".

Para uma maior tranquilidade, condição física e conforto de climatização

O novo Mercedes-Benz Classe E: ENERGIZING COMFORT e controlo da climatização

- Para aliviar sintomas: o novo programa de prevenção de enjoo por movimento do sistema ENERGIZING COMFORT¹⁸
- Mais dispositivos pessoais poderão ser ligados no futuro com uma função de resposta biológica¹⁹: ENERGIZING COACH
- Configuração automática: as saídas de ventilação controladas eletricamente do ar condicionado THERMOTRONIC

Muitos condutores estão familiarizados com o enjoo por movimento (cinetose) por experiência própria. Os sintomas incluem a fadiga, transpiração, palidez, sonolência, náuseas, dor de cabeça e vômito. O novo programa de prevenção de enjoo por movimento do ENERGIZING COMFORT pode aliviar os sintomas do passageiro dianteiro ou atrasar o início dos mesmos, reduzir a intensidade sentida e melhorar o bem-estar em termos gerais.

Tal como em todos os programas ENERGIZING COMFORT, vários sistemas de conforto funcionam em conjunto nesta nova função: o passageiro é instruído a inclinar o encosto do banco ligeiramente para trás. A almofada do banco é ajustada automaticamente. O ar condicionado fornece ar fresco intermitentemente. A Iluminação Ambiente Ativa é animada de acordo com a velocidade, enquanto o sistema de áudio e, se necessário, a ionização e a aromatização do ar pelo opcional pack AIR BALANCE são igualmente ativados. Um pequeno vídeo animado com uma atmosfera específica é apresentado no ecrã do passageiro ou no ecrã central. O programa do ENERGIZING COMFORT pode ser utilizado com o automóvel em movimento ou parado. Quando o programa de aproximadamente dez minutos termina, o banco do passageiro dianteiro é automaticamente recolocado na sua posição original.

A Mercedes-Benz já oferece um programa completo de bem-estar com os programas versáteis do sistema ENERGIZING COMFORT. Para melhorar a experiência de conforto, os programas ENERGIZING COMFORT no Classe E foram ligeiramente revistos. No programa Vitality, a Cinemática do Banco do ENERGIZING COMFORT é agora ativada simultaneamente com uma massagem, e assiste os músculos com pequenas variações do ângulo do assento e do encosto do banco. A música dos programas ENERGIZING COMFORT também foram atualizadas. Em função do nível de equipamento, o sistema agora também utiliza Dolby Surround 7.1 no Classe E.

ENERGIZING COACH: mais aparelhos pessoais e resposta biológica

Novas funcionalidades do ENERGIZING COACH no Classe E incluem a integração de dispositivos pessoais adicionais e a expansão dos dados vitais indicados no display central²⁰. A função ENERGIZING COACH tem por base um algoritmo inteligente. Recomenda o programa Freshness, Warmth, Vitality ou Joy em função da situação e do ocupante. Se forem integrados dispositivos compatíveis, os dados vitais como o nível de stress ou a qualidade do sono, otimizam o rigor da recomendação. A app ENERGIZING da Mercedes me transmite os dados vitais ao ENERGIZING COACH através de um smartwatch. O respetivo programa de conforto pode ser iniciado diretamente através de recomendação na forma de uma notificação no sistema MBUX. O objetivo consiste em assegurar o bem-estar e o relaxamento do condutor mesmo durante viagens exigentes e monótonas. No Classe E, além da pulsação e do nível de stress, o número de passos tomados por dia e as calorias queimadas são agora também indicadas no ecrã central.

¹⁸ Para que a função possa ser instalada, o veículo deverá estar equipado com ENERGIZING COMFORT e regulação do banco com função de memória. O programa de prevenção de enjoo por movimento não pode ser utilizado em combinação com cadeiras de crianças e não está disponível nos EUA e no Canadá.

¹⁹ Esta função ainda não estará disponível no lançamento de mercado do Classe E.

²⁰ A utilização de um smartwatch compatível da Garmin é um pré-requisito.

A Mercedes-Benz também está a planear expandir o ENERGIZING COACH com uma função de resposta biológica. Os ocupantes dos bancos dianteiros podem então reduzir os níveis de stress através da realização de exercícios de respiração durante a condução. O programa fornece uma orientação detalhada e interativa: os intervalos ideais de inalação e exalação são indicados no ecrã central com o auxílio da resposta biológica. A resposta suporta fases de respiração de seis segundos. Em função do equipamento do Classe E, a resposta biológica inclui o ajuste do ângulo do encosto do banco, um cone de iluminação na Iluminação Ambiente Ativa e um som de onda.

THERMOTRONIC com Controlo Digital das Saídas de Ventilação: regulação das saídas de ventilação como por magia

Se o cliente optar pelo sistema automático de controlo da climatização THERMOTRONIC (opcional), o Classe E é fornecido com um novo tipo de saídas de ventilação: todas as saídas de ventilação na secção dianteira podem ser ajustadas eletricamente como por magia. Esta nova função de conforto é designada de Controlo Digital das Saídas de Ventilação. Tecnicamente é implementada com atuadores. Em cada condução de ventilação existem dois destes pequenos motores elétricos, um para as lamelas verticais e outro para as lamelas horizontais.

O conceito de funcionamento é híbrido. A regulação manual continua a ser possível. Visualmente, as saídas de ventilação inteligentes não se distinguem das versões puramente manuais da versão base e a força de operação necessária para ambas as versões é também igual.

Três funções aumentam o conforto de climatização: os clientes podem selecionar predefinições para as saídas de ventilação no MBUX ("Cabeça", "Tronco", "Normal" e "Afastado"). A personalização da posição da saída de ventilação relacionada com o banco também é possível. Se as saídas de ventilação forem ajustadas manualmente, o item de menu passa para "Individual". Nesta configuração, as saídas de ventilação podem ser ajustadas manualmente para um fluxo de ar ideal de acordo com as preferências dos utilizadores. Esta configuração individual é guardada e armazenada no perfil de utilizador. Com a ativação do desembaciamento dos vidros laterais, as saídas de ventilação são reguladas na direção dos vidros laterais.