



Informação de Imprensa
dezembro 2023

Contactos:

Daniela Jorge – Tel: 964 333 886

Jorge Aguiar – Tel: 924 459 000

Comunicação de Automóveis - Tel.: 219 257 000

O Mercedes-AMG SL mais inovador e potente de sempre

- Cadeia cinemática E PERFORMANCE híbrida com potência e binário totais combinados de 816 CV e de 1420 Nm respetivamente
- Controlo ativo de estabilidade da carroçaria, tração integral, eixo traseiro direcional e travões compósitos cerâmicos de elevado desempenho como equipamento de série
- Vasta gama de opções de personalização, incluindo opcionais MANUFAKTUR

A Mercedes-AMG complementa a série SL com o novo SL 63 S E PERFORMANCE (consumo de combustível em ciclo combinado, ponderado: 7.7 l/100 km; consumo de energia elétrica em ciclo combinado, ponderado: 11,5 kWh/100 km, emissões de CO₂ em ciclo combinado, ponderado: 175 g/km)¹. O motor V8 biturbo de 4,0 litros e o motor elétrico AMG produzem em conjunto uma potência total de 816 CV e um binário máximo de até 1420 Nm. Estas prestações fazem do novo modelo SL o mais potente de sempre. Com esta versão híbrida, o SL representa a quinta série de modelos com a tecnologia híbrida E PERFORMANCE específica da AMG. A resposta imediata do motor elétrico, a rápida disponibilização de binário e a entrega linear de potência permitem uma experiência de condução impressionante. A aceleração dos 0 aos 100 km/h em 2,9 segundos e a velocidade máxima de 317 km/h realçam o design imponente do modelo. Sistemas como a suspensão AMG ACTIVE RIDE CONTROL com controlo ativo de estabilidade da carroçaria e o eixo traseiro direcional asseguram uma combinação equilibrada entre conforto e dinâmica de condução.

E PERFORMANCE: motor de combustão no eixo dianteiro, motor elétrico no eixo traseiro

No SL 63 S E PERFORMANCE, o motor AMG V8 de 4,0 litros biturbo no eixo dianteiro é combinado com um motor elétrico no eixo traseiro. O modelo está equipado com um motor elétrico síncrono de excitação permanente de 204 CV, com uma caixa de duas relações comandada eletricamente e um diferencial mecânico de deslizamento limitado no eixo traseiro. A bateria de elevado desempenho e baixo peso também está instalada na secção traseira acima do eixo traseiro. Este design compacto tem várias vantagens. O motor elétrico atua diretamente no eixo traseiro e pode, portanto, converter a sua potência elétrica em propulsão de forma mais direta. Isto permite fornecer uma potência suplementar aquando do início da marcha, durante a aceleração ou em situações de ultrapassagem. Se o deslizamento do eixo traseiro aumentar, a força de tração do motor elétrico também é transferida às rodas dianteiras conforme necessário. Isto é possível com a ligação mecânica do sistema de tração integral totalmente variável AMG Performance 4MATIC+, através do veio de transmissão e dos semieixos das rodas dianteiras. A instalação no eixo traseiro melhora a distribuição do peso pelos eixos do veículo e cria a base para um comportamento convincente.

¹ Os valores declarados são os valores WLTP de CO₂ determinados de acordo com o N°3 do Artigo 2 do Regulamento de Implementação (UE) 2017/1153. Os valores de consumo de combustível foram calculados com base nestes valores. O consumo de energia elétrica foi determinado com base no regulamento 2017/1151/UE.

Inspirada pela Formula 1™, desenvolvida em Affalterbach: a bateria de elevado desempenho da AMG

O desenvolvimento da bateria de íons de lítio foi inspirado pelas tecnologias comprovadas nos monolugares híbridos de Formula 1™ da equipa Mercedes-AMG Petronas F1. A bateria AMG de alta performance oferece um elevado desempenho e pode ser frequentemente utilizada. Desta forma permite aumentar o desempenho geral do SL Roadster. A isto acrescenta-se ainda a capacidade de fornecer energia rapidamente e a elevada densidade de armazenamento de energia. A bateria de elevado desempenho fornece uma capacidade de armazenamento de energia de 6,1 kWh, 70 kW de potência contínua e 150 kW de potência máxima durante um período limitado. O carregamento processa-se através do carregador de bordo de 3,7 kW com corrente alternada num posto de carregamento, wallbox ou através de uma tomada elétrica doméstica. A bateria foi projetada para fornecer energia rapidamente e não para a máxima autonomia possível. No entanto, 13 km de autonomia puramente em modo elétrico permitem uma utilização prática.

A base para o elevado desempenho da bateria de 400 V da AMG é o sistema de arrefecimento direto: um líquido de arrefecimento tecnologicamente avançado circula em torno das 560 células e arrefece-as individualmente. Todas as baterias necessitam de funcionar a uma determinada temperatura para uma ótima entrega de energia. Se a bateria arrefecer ou aquecer demasiado, perderá energia ou será necessário desligá-la temporariamente por forma a evitar que seja danificada se a temperatura for demasiado elevada. Um controlo uniforme da temperatura da bateria tem, portanto, uma influência decisiva no seu desempenho, vida útil e na segurança.

Estratégia de funcionamento: energia elétrica sempre disponível

A estratégia de funcionamento básica deriva do sistema híbrido dos monolugares da equipa Mercedes-AMG Petronas de Fórmula 1™. Tal como na classe rainha do desporto automóvel, a propulsão máxima está sempre disponível quando o condutor necessita – por exemplo, para uma forte aceleração à saída das curvas ou para ultrapassar. A energia elétrica pode ser sempre solicitada e frequentemente recuperada através do elevado desempenho de recuperação e da recarga de energia em função das necessidades. O conceito de bateria independente permite alcançar o ótimo compromisso entre a máxima dinâmica de condução e a eficiência. Todos os componentes são perfeitamente coordenados entre si: o aumento de desempenho pode ser sentido e medido imediatamente.

Os oito programas de condução da função AMG DYNAMIC SELECT, designadamente “Electric”, “Battery Hold”, “Comfort”, “Smoothness”, “Sport”, “Sport+”, “RACE” e “Individual” foram precisamente concebidos para corresponder à nova tecnologia da cadeia cinemática. Oferecem uma ampla variedade de experiências de condução – desde eficientes a dinâmicas. Os programas de condução adaptam parâmetros importantes como a resposta da cadeia cinemática, da caixa de velocidades, da direção, do amortecimento da suspensão e do som. Os programas podem ser selecionados utilizando o botão AMG e o display central na consola central ou os botões do volante AMG.

Normalmente, o híbrido desportivo arranca silenciosamente (“Modo Silent”) no programa de condução “Comfort” quando o motor elétrico está ligado. O símbolo “Ready” no painel de instrumentos sinaliza que o veículo está pronto a ser conduzido. Além disso, um som de arranque potente, típico do AMG, é ouvido como resposta acústica sobre a prontidão para conduzir, que é transmitido no interior através dos altifalantes do veículo. Basta um ligeiro toque no pedal do acelerador e o AMG Performance Hybrid inicia a marcha.

A recuperação pode ser selecionada em quatro níveis

Como a bateria de elevado desempenho está sempre à temperatura ideal de aproximadamente 45 graus graças ao arrefecimento direto, a recuperação também pode ser otimizada. Normalmente, uma bateria aquece muito quando a potência de recuperação é elevada, pelo que a recuperação de energia tem de ser limitada. A recuperação começa quando o condutor tira o pé do pedal do acelerador, ou seja, em modo de desaceleração sem tocar no pedal dos travões. Desta forma a bateria é carregada e é produzido um binário

de travagem. Os travões das rodas são protegidos ou, dependendo do nível de recuperação e da situação do trânsito, não precisam de ser aplicados.

O condutor pode seleccionar entre quatro níveis diferentes de potência de recuperação utilizando o botão direito do volante AMG. Isto aplica-se a todos os programas de condução, exceto o programa "Smoothness". No nível mais elevado, é possível conduzir com um só pedal. Uma potência superior a 100 kW pode ser recuperada e fornecida à bateria. Outra vantagem da recuperação é o facto de a velocidade do veículo não aumentar em descidas de declive acentuado. O sistema funciona como um travão-motor.

Alterações de design que indiciam uma cadeia cinemática E PERFORMANCE

A característica de identificação exclusiva do novo modelo topo de gama da série SL é a secção traseira. Aqui a novidade é a tampa da tomada de carregamento e a designação do modelo realçada a vermelho. No exterior, as ponteiras do sistema de escape integram revestimentos trapezoidais duplos. A insígnia "E PERFORMANCE" no guarda-lamas indica que o modelo está equipado com a cadeia cinemática exclusiva. De série, o híbrido está equipado com jantes em liga leve AMG multirraios de 20 polegadas. São aerodinamicamente otimizadas, pintadas de preto mate com acabamento brilhante. O modelo está equipado com pneus 265/40 R 20 e jantes 9,5 J x 20 no eixo dianteiro e pneus 295/35 R 20 e jantes 11 J x 20.

Tal como em todas as séries de modelos, estão disponíveis várias cores de pintura e também equipamentos específicos para a versão híbrida. O programa MANUFATUR com uma vasta seleção de opções de personalização para o exterior e o interior também está disponível. A cor laranja MANUFATUR é nova e exclusiva. O design exterior pode ser ainda aperfeiçoado com inúmeros pacotes de equipamento de design, entre outros. Estão também disponíveis jantes em liga leve e forjadas de 20 e 21 polegadas em várias cores.

Interior concebido a pensar no condutor com uma ampla gama de opções

O interior vai ao encontro das pretensões dos clientes que pretendem desportividade e também dos clientes que têm preferência pelo máximo conforto. O design do posto de condução até ao display em formato vertical na consola central, foi criado com particular atenção para o condutor e impressiona com uma impressão geral harmoniosa. A configuração opcional de 2+2 lugares oferece um espaço generoso no interior.

Os bancos desportivos AMG com regulação elétrica são uns dos muitos destaques do equipamento interior. Combinam um bom apoio lateral com o conforto nas viagens longas. Os bancos desportivos AMG opcionais com apoios de cabeça integrados e saídas de ventilação nos encostos são ainda mais desportivos. Três programas de massagem asseguram um excelente conforto durante as viagens longas. Este conforto pode ainda ser aumentado: o pacote ENERGIZING Plus combina as funções do banco com iluminação ambiente para criar programas de conforto relaxantes.

A vasta seleção de revestimentos dos bancos reflete a gama de equipamentos, desde confortáveis aos orientados para a desportividade. A pele Nappa de duas cores está incluída, tal como o revestimento MANUFATUR particularmente elegante em pele Nappa com acolchoamento em padrão diamante. A desportividade é realçada pela combinação de pele Nappa com microfibra MICROCUT e pespontos contrastantes em amarelo ou vermelho.

Sistema multimédia MBUX com grafismos específicos do sistema híbrido

O sistema multimédia MBUX (Mercedes-Benz User Experience) permite uma utilização intuitiva e tem capacidade de aprendizagem. O SL 63 S E PERFORMANCE integra vários displays e funções específicas da AMG e da versão híbrida. Itens de menu exclusivos como "AMG Performance" destacam o carácter desportivo. A tecnologia híbrida também pode ser sentida visualmente: os gráficos de elevada qualidade revelam o fluxo de potência da cadeia cinemática. A velocidade, a potência, o binário e a temperatura do motor elétrico também podem ser visualizados.

Aerodinâmica ativa aperfeiçoada

A aerodinâmica ativa também foi aperfeiçoada. Está adaptada à cadeia cinemática eletrificada. O perfil aerodinâmico ativo que se encontra oculto na secção inferior da carroçaria em frente ao motor contribui para um comportamento equilibrado. É um equipamento de série na versão topo de gama do SL. Este perfil de carbono é um desenvolvimento exclusivo da AMG e está protegido por patentes. Reage à seleção dos programas de condução AMG e baixa automaticamente cerca de 40 milímetros a uma velocidade de 80 km/h. Isto cria o designado efeito Venturi, que suga o veículo para a estrada e reduz a força aerodinâmica ascendente no eixo dianteiro.

Outro componente ativo é o spoiler traseiro extensível, perfeitamente integrado na tampa da bagageira. A sua posição varia em função das condições de condução. A equipa de aerodinâmica da AMG adaptou o software de controlo para o SL 63 S E PERFORMANCE para um maior desempenho e modificou vários parâmetros. Nos parâmetros de cálculo incluíram a velocidade, as acelerações longitudinal e lateral, e ainda a velocidade de manobra da direção. A partir dos 80 km/h, o spoiler assume cinco posições angulares diferentes que, em função dos requisitos, melhoram a estabilidade do veículo ou reduzem a resistência ao ar.

Suspensão AMG ACTIVE RIDE CONTROL com controlo semiativo de estabilidade

Outro equipamento de série é a suspensão AMG ACTIVE RIDE CONTROL com controlo semiativo de estabilidade da carroçaria. Os amortecedores, que são ajustados nas fases de retorno e de compressão, estão adicionalmente equipados com elementos hidráulicos ativos e interligados. Substituem a barra estabilizadora de torção convencional. Esta tecnologia permite reduzir os movimentos de adornamento da carroçaria e fornece uma ampla gama de programas de condução. A ligação hidráulica das câmaras dos amortecedores das quatro rodas é realizada através de tubagens hidráulicas e de válvulas de controlo no interior dos amortecedores adaptativos.

A ligação hidráulica dos quatro amortecedores e a regulação da pressão da bomba e das válvulas de controlo permite uma taxa de retorno da mola extremamente ampla e ao mesmo tempo movimentos de adornamento reduzidos. Em sentido figurado, cada barra de torção atua desde a condição de repouso até à rigidez máxima automaticamente. Esta solução aumenta o conforto no dia a dia pois mesmo as irregularidades num lado da faixa de rodagem são compensadas individualmente. Nas curvas dinâmicas, o sistema hidráulico também reduz ativamente a diminuição do ângulo de sopé. Graças à elevada rigidez do ângulo de sopé, a direção do roadster é extremamente precisa.

Durante a condução em linha reta, o sistema é completamente aberto, dependendo do programa de condução e da situação de condução. O sistema compensa as irregularidades de um lado da faixa de rodagem que, de outra forma, levariam a movimentos de adornamento. O condutor e os passageiros sentem uma experiência de condução significativamente mais confortável. O reduzido adornamento da carroçaria em curva contribui igualmente para o conforto e a dinâmica de condução. As características de comportamento nos programas de condução individuais também podem ser mais diferenciadas entre conforto e desportividade.

O eixo traseiro direcional combina agilidade e estabilidade

O novo SL 63 S E PERFORMANCE também está equipado de série com o eixo traseiro direcional. Em função da velocidade, as rodas do eixo traseiro são direcionadas para o lado oposto (velocidade até 100 km/h) ou para o mesmo lado (velocidade superior a 100 km/h) que as rodas dianteiras. O sistema permite, portanto, um comportamento ágil e particularmente estável. Outras vantagens incluem a maior facilidade de controlo do veículo nos limites físicos e o menor esforço na direção, pois a relação de transmissão da direção do eixo dianteiro é mais direta.

Facilidade de controlo e estabilidade: o sistema de travões compósitos cerâmicos AMG de elevado desempenho

Para corresponder às prestações extremas e ao desempenho associado, o sistema de travões compósitos cerâmicos de elevado desempenho da AMG, com pinças fixas de 6 êmbolos no eixo dianteiro e pinças flutuantes de 1 êmbolo no eixo traseiro, pintadas na cor bronze, são um equipamento de série.

Comparativamente aos modelos AMG exclusivamente com motor de combustão, os discos dos travões compósitos de carbono e cerâmica têm maiores dimensões, designadamente 420 x 40 milímetros no eixo dianteiro e 380 x 32 milímetros no eixo traseiro. O sistema de travagem impressiona com distâncias de travagem extremamente curtas, bem como com a máxima estabilidade e resistência à fadiga em condições de utilização intensiva. O sistema também marca pontos no que diz respeito ao seu longo ciclo de vida. O material leve permite reduzir o peso e as massas não amortecidas.

Resumo dos dados mais importantes

	Mercedes-AMG SL 63 S E PERFORMANCE
Potência do sistema	600 kW (816 CV)
Binário do sistema	1080-1420 Nm
Motor de combustão interna ²¹	4,0 litros V8 com injeção direta e dois turbocompressores
Cilindrada	3.982 cm ³
Potência máxima do motor de combustão	450 kW (612 CV) às 5.750-6.500 rpm
Binário máximo do motor de combustão	850 Nm às 2.500-4.500 rpm
Potência máxima do motor elétrico	150 kW (204 CV)
Binário máximo do motor elétrico	320 Nm
Cadeia cinemática	Sistema de tração integral AMG Performance 4MATIC+ com distribuição de binário totalmente variável
Caixa de velocidades	AMG SPEEDSHIFT MCT 9G
Consumo de combustível em ciclo	7,7 l/100 km ³
Emissões de CO ₂ , em ciclo combinado	175 g/km ²
Consumo de energia elétrica ponderado	11,5 kWh/100 km ²
Capacidade de armazenamento de energia	6,1 kWh
Autonomia elétrica	13 km (EAER) km
Aceleração 0-100 km/h	2,9 s
Velocidade máxima	317 km/h

¹ Sistema total, em função da caixa de velocidades

³ Os valores declarados são os valores de CO₂ WLTP determinados de acordo com o N^o 3 do Artigo 2 do Regulamento de Implementação (UE) 2017/1153. Os valores de consumo de combustível foram calculados com base nestes valores. O consumo de energia elétrica foi determinado com base no regulamento 2017/1151/UE.