

O novo Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid

**Dossiê de imprensa**

Conteúdo

|  |  |
| --- | --- |
| Destaques **O Turbo S E-Hybrid é o modelo mais potente da linha Panamera** | **3** |
| Resumo  **Novo modelo Panamera top de linha com o conceito de propulsão do 918 Spyder** | **4** |
| Híbrido plug-in e tração integral **O próximo estágio da performance híbrida** | **6** |
| Conectividade e conceito do interior **Infotainment com cockpit específico do Hybrid** | **11** |
| Sistemas de assistência e de conforto  **Inteligência interligada** | **16** |
| Chassi e sistemas de chassi **Performance de Handling** | **19** |
| Exterior **Dimensões e conceito** | **22** |
| Equipamentos de série **Equipamentos específicos do motor** | **24** |
| Equipamentos especiais **Personalização** | **26** |
| **Informações sobre o consumo** | **33** |

Destaques

**O Turbo E-Hybrid é o modelo mais potente da linha Panamera**

1. **O destaque principal da linha de modelos.**  
   Com o Turbo S E-Hybrid, um modelo com propulsão híbrida plug-in assume a posição de destaque principal da linha pela primeira vez.
2. **Aceleração como um 911.**  
   A nova propulsão híbrida plug-in desenvolve um torque de 850 Nm e acelera o Gran Turismo a 100 km/h em 3,4 segundos (Executive: 3,5 segundos).
3. **918 Spyder como modelo.**  
   A estratégia de boost foi adaptada do 918 Spyder; o motor elétrico assegura não apenas eficiência energética, mas também impulso adicional.
4. **Consumo sustentável de energia.**  
   O consumo do Panamera Turbo S E-Hybrid no Novo Ciclo de Condução Europeu (NEDC) é de 2,9 l/100 km de combustível e 16,2 kWh/100 km de energia elétrica.
5. **Livre de emissões locais.**  
   Graças a um alcance puramente elétrico de até 50 quilômetros (conforme o NEDC), o Panamera Turbo S E-Hybrid percorre uma distância considerável de modo puramente elétrico.
6. **Expansão dos equipamentos.**  
   Modelo de ponta com vasta expansão dos equipamentos de série, incluindo suspensão a ar, freios de cerâmica, rodas de 21 polegadas, chassi ativo e sistema de som da Bose**®**.
7. **Tração integral de série.**  
   O novo Panamera Turbo S E-Hybrid deixa a fábrica com tração integral ativa (Porsche Traction Management).
8. **Duas distâncias entre eixos.**O Panamera Turbo S E-Hybrid é oferecido na China exclusivamente no modelo Executive com distância entre eixos alongada, o qual é disponibilizado como opcional nos demais mercados.

Resumo

**Novo modelo Panamera top de linha com o conceito de propulsão do 918 Spyder**

Com uma tríade sem precedentes composta por performance, conforto e eficiência, o novo Panamera Turbo S E-Hybrid, com uma potência de sistema de 500 kW (680 cv), ressalta a grande importância de eletromobilidade para a Porsche. Esta é a primeira vez que a fabricante de carros esportivos de Stuttgart posiciona um híbrido plug-in como modelo top de linha. Com uma velocidade de até 310 km/h, o Panamera Turbo S E-Hybrid é impulsionado por um motor elétrico (100 kW/136 cv) e um motor turbo V8 a gasolina (404 kW/550 cv). A estratégia de boost orientada para performance desta combinação de motores teve a sua origem no super carro esportivo da Porsche 918 Spyder. O Gran Turismo percorre até 50 quilômetros de modo puramente elétrico e portanto livre de emissões locais.

**A estratégia de boost contribui para a potência máxima e o alto grau de eficiência energética**

Um elemento característico essencial do Panamera Turbo S E-Hybrid é o seu desenvolvimento de potência soberano em todas as faixas de rotação. Já pouco acima da rotação em ponto morto (a partir de 1.400 rpm) são disponibilizados 850 Nm de torque; este valor permanece constante até 5.500 rpm. A transmissão de força para o sistema de tração integral Porsche Traction Management (PTM) se dá através do sistema Porsche Doppelkupplung (PDK) de oito marchas. O motor elétrico e o motor V8 aceleram o Porsche a 100 km/h em 3,4 segundos. No modelo Executive com distância entre eixos alongada, o tempo é de 3,5 segundos. A estratégia de boost foi derivada diretamente do super carro esportivo 918 Spyder. Por esta razão, o motor elétrico não somente assegura um elevado grau de eficiência energética, mas também um impulso adicional – um turbo adicional elétrico, com o qual a Porsche sustenta a posição do Panamera como o carro esporte entre os grandes sedãs de viagem.

**Um alcance de até 50 quilômetros de modo puramente elétrico e portanto livre de emissões locais**

Os elevados desempenhos de direção são acompanhadas por um baixo consumo. O consumo médio no Novo Ciclo de Condução Europeu (NEDC) é de 2,9 l/100 km; o consumo de energia é de 16,2 kWh/100 km. O modelo top da linha Panamera percorre uma distância de até 50 quilômetros de modo puramente elétrico. Com este alcance elétrico, muitos motoristas do Panamera Turbo S E-Hybrid podem percorrer o trajeto diário para o trabalho sem emissões locais. Exemplo na Alemanha: Na Alemanha, estudos do Ministério dos Transportes e Infraestrutura Digital confirmam que 80 por cento de todos os motoristas de automóveis do país de origem do Panamera percorrem diariamente menos de 50 quilômetros.

**Com o carregador on-board de 7,2 kW e 230 voltas, a bateria é carregada em 2,4 horas**

O motor elétrico do modelo Hybrid é alimentado com energia através de uma bateria de íon-lítio refrigerada a fluido com um conteúdo energético de 14,1 kWh. Através de uma conexão de 230 volts com dez amperes, a bateria de alta voltagem integrada na parte traseira é totalmente carregada em menos de seis horas. Se, ao invés do carregador de série de 3,6 kW, o Panamera utilizar o carregador on-board opcional de 7,2 kW e uma conexão de 230 volts com 32 amperes, a bateria estará totalmente carregada depois de apenas 2,4 horas. Através do Porsche Communication Management (PCM) ou do app Porsche Connect (para smartphone e Apple**®** Watch), também é possível iniciar o carregamento via temporizador. Além disso, o Panamera Turbo S E-Hybrid é equipado de série com uma climatização do carro no estado parado, para resfriar ou aquecer o interior do veículo já durante o carregamento com a energia da rede elétrica.

**Uma tríade composta por performance de carro esportivo, conforto em trechos longos e eficiência**

O Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid é o único veículo da sua categoria a unir a possibilidade de rodar de modo puramente elétrico com os desempenhos de direção de um genuíno carro esportivo e o conforto de um sedã de viagem. De modo global, o Panamera Turbo S E-Hybrid – como segundo modelo híbrido plug-in da linha depois do Panamera 4 E-Hybrid (340w kW/462 cv) – ressalta a grande importância da eletromobilidade para a Porsche.

**Porsche Dynamic Chassis Control Sport, suspensão a ar e rodas de 21 polegadas de série**

Além da climatização do carro no estado parado, o leque ampliado dos equipamentos de série do Panamera Turbo S E-Hybrid inclui, entre outros, o Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) com Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), o Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB), a direção assistida Plus e rodas de liga leve de 21 polegadas com o design do 911 Turbo. Também pertencem aos equipamentos de série elementos de aerodinâmica adaptáveis e uma suspensão a ar com três câmaras com Porsche Active Suspension Management (PASM). Além disso, a versão Executive é equipada de série com um eixo traseiro direcional.

Tecnologia plug-in e tração integral

**O próximo estágio da performance híbrida**

Depois do Panamera 4 E-Hybrid, impulsionado por um motor biturbo V6 e um motor elétrico, a Porsche mostra novamente com o novo Panamera Turbo S E-Hybrid o grande potencial de desempenho da tecnologia híbrida. No modelo top da linha a Porsche combina o motor elétrico de 100 kW (136 cv) de potência com um motor biturbo V8, que gera 404 kW (550 cv). Quando ambos os motores trabalham em conjunto, o resultado são 500 kW (680 cv) de potência de sistema e 850 Nm de torque de sistema. A estratégia de boost do motor segue a do 918 Spyder: Com isso, o motor elétrico não somente assegura um elevado grau de eficiência energética, mas também um impulso adicional – ou seja, um turbo adicional elétrico, com o qual a Porsche sustenta a posição do Panamera como o carro esporte entre os grandes sedãs de viagem.

**Electric Clutch Actuator e PDK de oito marchas com troca rápida**

O motor elétrico e o motor a gasolina são interligados através de uma embreagem de separação instalada no módulo Hybrid da Porsche. Este Electric Clutch Actuator (ECA) com acionamento eletromecânico assegura tempos de reação curtos e um alto padrão de conforto. Para a transmissão de força para o sistema ativo de tração integral de série, o Porsche Traction Management (PTM), é utilizado o sistema Porsche Doppelkupplung (PDK) de oito marchas com troca rápida. A propulsão híbrida plug-in acelera o novo modelo Panamera de ponta a 100 km/h em 3,4 segundos (Panamera Turbo S E-Hybrid Executive: 3,5 segundos); o Gran Turismo atinge a sua velocidade máxima a 310 km/h.

**Bateria de íon-lítio refrigerada a fluido**

O motor elétrico é alimentado com energia através de uma bateria de íon-lítio refrigerada a fluido com um conteúdo energético de 14,1 kWh. Através de uma conexão de 230 volts com dez amperes, a bateria de alta voltagem integrada na parte traseira é totalmente carregada em seis horas. Se ao invés do carregador de série de 3,6 kW o Panamera utilizar o carregador on-board opcional de 7,2 kW e uma conexão de 230 volts com 32 amperes, a bateria estará carregada depois de 2,4 horas. Através do Porsche Communication Management ou do app Porsche Connect (para smartphone e Apple**®** Watch), também é possível iniciar o carregamento via temporizador. Além disso, o Panamera Turbo S E-Hybrid é equipado com uma climatização do carro no estado parado, para resfriar ou aquecer o interior do veículo já durante o carregamento com a energia da rede elétrica.

**Partida com “E-Power” e classe de eficiência energética A+**

Por padrão, o Panamera Turbo S E-Hybrid dá a partida no modo elétrico “E-Power”. Por uma distância de até 50 quilômetros, o carro esportivo de quatro portas roda livre de emissões locais. Ao pisar sobre um ponto de pressão no pedal do acelerador ou atingir um estado de carregamento mínimo da bateria, o Panamera muda para o modo “Hybrid Auto” – com isso, a força de ambos os motores é disponibilizada. O consumo no Novo Ciclo de Condução Europeu (NEDC) para modelos híbridos plug-in é de 2,9 l/100 km com gasolina super (66 g/km de CO2) e 16,2 kWh/100 km com energia elétrica. O grau de eficiência com que o novo Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid converte a energia em propulsão é representado na sua classificação na melhor classe de eficiência energética na Alemanha: A+.

**O modo “Hybrid Auto” utiliza a topologia e a navegação para economizar energia**

No Panamera Turbo S E-Hybrid, o pacote Sport Chrono com comutador de modo integrado no volante está incluído nos equipamentos de série. Os diferentes modos de direção são selecionados através do comutador de modo e do Porsche Communication Management. Entre estes, estão incluídos também os modos “Sport” e “Sport Plus”, conhecidos dos outros modelos Panamera com pacote Sport Chrono. Os modos “E-Power”, “Hybrid Auto”, “E-Hold” e “E-Charge” são específicos do Hybrid.

|  |  |
| --- | --- |
| **E-Power** | No modo “E-Power”, o Panamera Turbo S E-Hybrid percorre uma distância de até 50 quilômetros de modo puramente elétrico e livre de emissões locais. |
| **Hybrid Auto** | O “Hybrid Auto” é um modo de direção totalmente novo. Aqui, o Panamera alterna e combina automaticamente as fontes de propulsão. Este modo possibilita a operação mais eficiente. |
| **E-Hold** | O modo “E-Hold” possibilita a manutenção intencional do estado de carregamento atual da bateria para que seja possível, por exemplo, dirigir no destino em uma zona ambiental de tráfego limitado de modo elétrico e portanto sem emissões. |
| **E-Charge** | No modo “E-Charge”, a bateria é carregada pelo motor de oito cilindros; para isso, o motor a gasolina gera uma potência mais alta do que a efetivamente necessária para a direção. |
| **Sport e**  **Sport Plus** | O mais alto nível de performance da propulsão é disponibilizado nos modos “Sport” e “Sport Plus”. Nestes, o biturbo V8 permanece continuamente ativo. No modo “Sport”, a carga da bateria é sempre mantida em um nível mínimo, para disponibilizar reservas suficientes para Boost. No modo “Sport Plus”, a performance máxima está em primeiro plano. Além disso, aqui a bateria é recarregada o mais rápido possível, visando uma performance máxima. |

Motor

**O motor elétrico e o biturbo V8 em detalhes técnicos**

A bordo do novo Porsche, um motor elétrico e um motor V8 a gasolina adaptado do Panamera Turbo trabalham em conjunto. O motor elétrico gera 100 kW (136 cv/a 2.800 rpm) e disponibiliza um torque máximo de 400 Nm (até 2.300 rpm).

**Motor biturbo V8 com 4,0 litros de cilindrada e 770 Nm de torque**

O motor biturbo de oito cilindros do Panamera Turbo S E-Hybrid é uma criação recente. Ele é compacto, comparativamente leve e desenvolve uma potência de 404 kW (550 cv) entre 5.750 e 6.000 rpm; o torque máximo de 770 Nm é disponibilizado pelo motor a gasolina de modo contínuo em uma faixa de rotação de 1.960 a 4.500 rpm. Em relação à sua construção, o motor de oito cilindros é um motor em V instalado longitudinalmente com um ângulo de bloco de 90 graus. As quatro árvores de cames de admissão e exaustão, ajustáveis em 50 graus cada uma, são acionadas via corrente. A cilindrada do motor de quatro válvulas é de 3.996 cm3; com isso, a potência específica é de elevados 137,5 cv/l. Como característica técnica dominante, o injetor direto de gasolina do motor V8 apresenta um layout central do turbo com dois turbocompressores internos dispostos em V e injetores centralizados na câmara de combustão. Outras características são um circuito de óleo compatível com o de circuitos de corrida (o layout construtivo compensa acelerações laterais e longitudinais extremas) e um revestimento quase à prova de desgaste dos orifícios dos cilindros.

**Dois turbocompressores Twin Scroll com pressão de admissão de até 2,0 bar**

O motor V8 a gasolina mostra um alto grau de agilidade em todas as faixas de rotação e de potência. Ao mesmo tempo, o motor de oito cilindros é caracterizado por um torque potente já a rotações baixas. Esta característica do motor deve-se, entre outros, à superalimentação biturbo com layout central do turbo. Dois turbocompressores Twin Scroll abastecem as câmaras de combustão do V8 com ar comprimido. As turbinas em contra-rotação asseguram taxas altas de torque já em rotações baixas. A pressão de admissão máxima dos turbocompressores é de 2,0 bar. Em cada turbocompressor, um compressor acionado pelo fluxo do gás de escape comprime o ar de admissão. Visando uma capacidade de resposta ideal do motor, a condução deste ar processado é projetada com dois canos; a partir do exterior, ele é conduzido – depois de fluir através dos resfriadores do ar de admissão dispostos à esquerda e à direita antes do motor V8 – para os blocos de cilindros esquerdo e direito através de cada uma das borboletas. Os resfriadores do ar de admissão asseguram que a temperatura do ar processado aquecido através da compressão diminua consideravelmente outra vez. Assim, a densidade do ar aumenta, aumentando com isso também o grau de enchimento dos cilindros com oxigênio e, por fim, também a eficiência. A injeção de combustível ocorre através de injetores centralizados na câmara de combustão com válvulas de injeção de alta pressão. A Porsche implementa com os injetores estratégias específicas de injeção para a partida, o aquecimento rápido dos catalisadores, uma curta fase de aquecimento, assim como a injeção ideal com o motor em temperatura operacional. Cada bloco de cilindros é equipado com uma bomba de alta pressão. A pressão de injeção máxima é de 250 bar.

**Tratamento dos gases de combustão com disposição interna dos catalisadores em V**

O motor V8 possui um sistema de escape de dois canos com catalisadores anteriores e principais, assim como silenciadores anteriores e posteriores. De modo análogo ao layout central do turbo, a construção do motor de oito cilindros é caracterizada por uma disposição interna em V dos catalisadores próximos ao motor; através desta configuração, o sistema de controle de emissões atinge a sua temperatura ideal de operação de modo particularmente rápido. Além disso, o aquecimento dos catalisadores na fase de ativação é acelerado através da abertura da válvula do wastegate do turbocompressor.

Conectividade e conceito do interior

**Porsche Advanced Cockpit com indicações específicas do Hybrid**

Uma característica especial da segunda geração do Porsche Panamera é o seu conceito de display e de operação: o Porsche Advanced Cockpit de série com painéis sensíveis ao toque e displays configuráveis individualmente. Duas telas de sete polegadas constituem o cockpit interativo. O Panamera Turbo S E-Hybrid diferencia-se pelo Power Meter projetado especificamente para a operação híbrida com um ponteiro na cor verde ácido e a inscrição “turbo S” das outras versões da linha. O Power Meter fornece informações sobre fatos tais como a energia elétrica utilizada no momento, respectivamente a energia reavida por recuperação.

Uma tela touch de 12,3 polegadas no console central atua como elemento central de operação e de display do PCM; no caso específico do Hybrid, aqui também é possível acessar informações as mais variadas. Tão relevantes para a operação quanto informativos: o assistente de boost e o assistente Hybrid. Exemplo do assistente de boost: Este indicador mostra a energia disponível para fazer “boost”. Exemplo do assistente Hybrid: Diferentes indicações visual servem aqui como ajuda para a dosagem da potência da propulsão elétrica.

Entre os demais recursos de “Porsche E-Performance” está incluído o pacote Sport Chrono, de série neste caso, e com ele o comutador de modo integrado no volante. Através dele são ativados no total quatro diferentes modos de direção. Estes são os dois modos conhecidos dos outros modelos Panamera com pacote Sport Chrono “Sport” e “Sport Plus”, além do “Sport Response Button” para acessar a performance máxima. A estes somam-se os dois modos específicos do Hybrid “E-Power” e “Hybrid Auto”. Dois outros modos, “E-Hold” e “E-Charge”, são controlados através do Porsche Communication Management (PCM). (Para uma apresentação detalhada dos modos específicos do Hybrid, consulte o capítulo “O próximo estágio da performance”.)

**O Porsche Advanced Cockpit – elementos de display e de operação digitalizados**

O Panamera é equipado de série com o Porsche Advanced Cockpit. Nele, os indicadores analógicos deram lugar a displays de alta resolução. A única exceção: o tacômetro analógico em homenagem ao Porsche 356. Portanto, do seu assento ergonômico baixo, o motorista enxerga não somente uma paisagem esportiva composta por para-lamas e power dome, como também dois displays de sete polegadas dispostos no seu ângulo de visão, cada um dos quais exibe dois instrumentos circulares na configuração padrão. Centralizado entre estes dois displays encontra-se o tacômetro, que continua analógico, com o power meter integrado. Como é de costume na Porsche, a velocidade também é exibida de modo digital no tacômetro analógico. Posicionado à sua esquerda encontra-se o velocímetro virtual. No seu centro são exibidas indicações claras dos sistemas de assistência e outras informações específicas do Hybrid. O instrumento é denominado “Speed & Assist”. À direita, ao lado do tacômetro e do Power Meter, está localizado o indicador “Car & Info”. Aqui é possível personalizar e acessar configurações do veículo ou exibir as informações do computador de bordo. Dois instrumentos redondos menores ao lado dos indicadores “Speed & Assist” e “Car & Info” podem ser livremente configurados pelo motorista dentro de um âmbito definido. Tudo isso é operado através das teclas do volante multifuncional.

**Porsche Communication Management (PCM)**

O painel de comando entre o motorista e o passageiro da frente é dominado pela tela touch de 12,3 polegadas do Porsche Communication Management (PCM). Através de janelas em forma de bloco, é possível personalizar uma subárea da tela inicial. Além disso, a operação é caracterizada por um comando por gestos Multitouch: Tal como em um smartphone ou tablet, é possível, por exemplo, girar mapas de navegação em qualquer sentido desejado utilizando dois dedos. Além disso, a tela reconhece a escrita à mão. Assim, por exemplo, o motorista pode simplesmente escrever o destino de navegação sobre a tela.

Assim que uma mão aproxima-se do PCM, um sensor de proximidade abre uma barra de submenu do lado esquerdo da tela, que disponibiliza funções contextuais adicionais. Se um nível de menu contiver várias páginas, é possível percorrê-las como no smartphone, deslizando-se de uma página para a outra através do menu. Do lado direito da tela é possível abrir blocos - os chamados widgets – e personalizá-los em um layout definido. Dependendo da preferência ou da situação, é possível exibir nos widgets, por exemplo, as informações de navegação, a playlist atual ou a climatização. Os widgets expandem o menu principal do PCM com indicações de configuração personalizada. É possível expandir o PCM com um aparelho de CD/DVD, rádio digital, um sistema de som da Burmester**®** (o sistema de som da Bose**®** é instalado de série a bordo do Turbo S E-Hybrid), assim como um Porsche Rear Seat Entertainment System.

**Controle das funções do Hybrid através do Porsche Connect**

O Porsche Connect Plus é integrado de série no leque de funções do PCM. Esta interface para o mundo on-line contém, entre outros, o Apple**®** CarPlay e o app Porsche Car Connect (PCC). Através do app via smartphone e Apple**®** Watch, os motoristas dos modelos Hybrid do Panamera podem acessar serviços do Car Connect específicos para o Hybrid. Estes incluem o gerenciamento da bateria e do carregamento e o controle remoto de funções do Hybrid. Exemplo de gerenciamento da bateria e do carregamento: Aqui são acessadas informações importantes relacionadas ao status de carregamento. Estas incluem o alcance puramente elétrico e o alcance total, os estados atuais de carregamento da bateria do Hybrid, assim como o tempo restante de carregamento. Através do controle remoto das funções específicas do Hybrid, é possível iniciar o processo de carregamento ou determinar quando no máximo este deve ser encerrado. Além disso, através do app o usuário pode controlar a climatização do carro no estado parado de série, resfriando ou aquecendo assim o interior já antes da partida.

Entre as outras funções do PCC que podem ser controladas via smartphone e Apple**®** Watch estão incluídos o Safety Services (ajuda em caso de pane e chamada automática de emergência), o Security Services, estatísticas do veículo status do veículo e Carfinder, Speedfencing e Geofencing e o Porsche Vehicle Tracking System Plus (PVTS Plus). No Speedfencing, o app informa quando o carro – dirigido por terceiros – ultrapassa uma velocidade definida; através do Geofencing é emitida uma notificação quando o Panamera deixa uma determinada região. O PVTS Plus é uma detecção de furto com função de localização e acompanhamento.

Também integrados no PCM: um módulo telefônico LTE com leitor de cartões SIM, um acesso à internet sem fio (WLAN Hotspot), informações de trânsito em tempo real, bem como Google**®** Earth e Google**®** Street View. Um novo estágio da interação on-line é introduzido através do app Porsche Connect (PCM Connect), que também está incluído no escopo dos equipamentos de série do Porsche Connect Plus. Com o PCM Connect é possível buscar um destino de navegação através do smartphone e do Google antes mesmo do início do percurso, salvá-lo como destino e transferi-lo depois para o PCM. Entradas do calendário e contatos com endereços armazenados podem ser exibidos, gerenciados e integrados à orientação para o destino no PCM. Novidade: Alternativamente, também é possível aplicar fotos do smartphone associadas a dados do GPS como destinos de navegação. Além disso, através do PCM Connect o Panamera acessa um número ilimitado de emissoras de rádio via internet e faixas de música on-line. As músicas são acessadas através de serviços tais como Napster e radio.net.

Além disso, através do Connect Plus são disponibilizados apps – que podem ser ativados simplesmente como itens de menu no PCM – tais como “Vagas de estacionamento” (busca e disponibilidade de vagas), “Preços de gasolina” (busca de postos de combustível com exibição dos preços de combustível), “Ditar mensagens” (SMS por comando de voz), “Twitter” (lê tweets e exibe informações), “Informações de trens”, “Informações de vôos”, “Tempo” (na localização atual ou no destino), “Informações de eventos” e “Notícias”.

**O Direct Touch Control organiza as funções do console central**

A área do PCM, com seu display high-end de alta resolução, funde-se harmonicamente ao conceito de painéis pretos do console central com um plano de fundo shift-by-wire-para o PDK. No console central, um painel de comando com superfície vitrificada de alta qualidade e teclas sensíveis ao toque possibilita o controle intuitivo de diversas funções de operação do veículo e do ar condicionado. Até mesmo as lâminas dos jatos de ar centrais contam com ajuste elétrico por meio de botões deslizantes sensitivos. Em conjunto com o ar condicionado automático de quatro zonas, de série no Panamera Turbo S E-Hybrid Executive, é disponibilizada para os ocupantes do compartimento traseiro uma tela de sete polegada para a operação das funções do ar condicionado e de infotainment.

**Dois sistemas de som com 710 e 1.455 watts de potência musical**

O Panamera Turbo S E-Hybrid é equipado de série com um sistema de som da Bose**®**. Os dados principais: 14 alto-falantes incluindo subwoofer passivo, 14 canais de amplificadores e uma potência total de 710 watts. Como sistema opcional, a Porsche oferece para o modelo de ponta um sistema de som 3D High End Surround da Burmester**®** com 1.455 watts de potência, 20 alto-falantes controlados diretamente e um subwoofer ativo. Duas portas USB adicionais e uma tomada de 12 volts no compartimento traseiro asseguram que smartphones e tablets no Panamera sejam sempre alimentados com energia, quando suas playlists são utilizadas continuamente como fontes de mídia para o sistema de som.

**Porsche Rear Seat Entertainment**

Duas telas touch de 10 polegadas constituem o centro tecnológico e visual do Porsche Rear Seat Entertainment. As telas com antirreflexo e alta resolução (1.920 × 1.200 pixels) são presas por pressão nos encostos dos bancos dianteiros, podendo ser utilizadas como tablets também fora do Panamera. O som do Rear Seat Entertainment é reproduzido através dos alto-falantes integrados nas telas touch, pelo sistema de som do veículo ou pelos fones de ouvido Bluetooth da Porsche. O leque de utilização das fontes digitais é extremamente abrangente: É possível reproduzir mídias do PCM a partir de um cartão SD, da jukebox, do drive de CD/DVD ou de um pendrive. Além disso, os passageiros do compartimento traseiro têm acesso ao rádio. Adicionalmente, é possível exibir os dados do veículo e a rota de navegação atual com as respectivas informações complementares. Através do sistema Porsche Rear Seat-Entertainment, pode-se até mesmo inserir um destino no sistema de navegação do PCM. O leque de funções é significativamente ampliado pela possibilidade que os passageiros do compartimento traseiro têm de acessar todas as ofertas disponíveis na Google**®** Play Store. O sistema Porsche Rear Seat Entertainment pode ser controlado através das telas touch e, alternativamente, através do PCM. O sistema Porsche Rear Seat Entertainment utiliza o sistema operacional Android. Ele possui uma memória flash interna de 32 GB, que pode ser expandida por meio de um cartão micro SD. Além disso, as telas touch são equipadas com uma câmera para chamadas de vídeo e chats.

**Sedã de viagem esportivo com oferta generosa de espaço para quatro**

Quatro pessoas viajam com extremo conforto no novo Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid; o compartimento traseiro oferece espaço suficiente também para a utilização como sedã com motorista. Isso se aplica muito particularmente ao modelo Executive com a sua distância entre eixos alongada em 150 milímetros. Ambas as versões de carroceria são equipadas com três encostos rebatíveis dos bancos traseiros em uma proporção de 40:20:40. Dependendo da configuração dos bancos, o volume do bagageiro mede de 405 até 1.245 litros (Executive: 1.395 litros).

Sistemas de assistência e de conforto

**Inteligência interligada: Assistente de visão noturna e Porsche InnoDrive**

O Panamera Turbo S E-Hybrid é equipado com inúmeros sistemas de assistência de série ou opcionais, que tornam a vida ao volante mais confortável e segura. Entre eles, destacam-se o Porsche InnoDrive e o assistente de visão noturna. Este último utiliza uma câmera termográfica que detecta pessoas e animais de maior porte a uma distância de até 300 metros e os exibe com uma marcação colorida de advertência no cockpit. O novo Porsche InnoDrive com piloto automático adaptável é igualmente prospectivo: Com base em dados de navegação tridimensionais de alta resolução, as taxas ideais de aceleração e desaceleração, assim como as especificações de marcha e do modo planar, são calculadas e ativadas para os três quilômetros seguintes. Para isso, o copiloto eletrônico considera automaticamente curvas, subidas e velocidades permitidas. Sensores de radar e de vídeo detectam outros veículos e limites atuais de velocidade e os incluem no controle.

**O assistente de visão noturna é capaz de neutralizar situações críticas com antecedência**

Uma câmera termográfica na parte dianteira do Panamera com assistente de visão noturna registra a radiação infravermelha que é emitida por todos os seres vivos. A partir desta, uma unidade de comando calcula uma chamada imagem de diferença térmica, que é introduzida no display direito (“Car & Info”) do Porsche Advanced Cockpit. Inicialmente, ela é uma imagem em preto e branco. Tão logo a câmera termográfica registra pessoas ou animais, estes são marcados na cor amarela de modo claramente visível. O motorista percebe intuitivamente estas alterações de cor e fica prevenido. Quando a situação é classificada como um perigo, a marcação muda de amarelo para vermelho. Paralelamente, é exibido então no indicador “Speed & Assist” (à esquerda do tacômetro) um símbolo com um “alerta de pedestres” ou “alerta de animais”. O sistema também é capaz de diferenciar pessoas e animais. Isso é importante, porque animais silvestres são particularmente imprevisíveis. Ao mesmo tempo, segue-se um alerta sonoro. Com o assistente de visão noturna a bordo, o Panamera também é equipado com os faróis opcionais de LED Matrix (PDLS Plus). Através deles, o pedestre é iluminado rapidamente três vezes assim que ele se encontra na zona de alcance da luz alta (função Matrix Beam). Isso facilita a sua identificação pelo motorista durante a manobra de frenagem ou de desvio. Além disso, os freios são pré-condicionados para poderem desacelerar o Porsche o mais rápido possível, o que é imperceptível para o motorista.

O assistente de visão noturna permanece ativado até uma velocidade de 250 km/h. Nas zonas urbanas o “alerta de animais” é desativado automaticamente, para evitar alarmes falsos – como por exemplo no caso de cães na coleira. Fontes artificiais de calor, como por exemplo o motor de uma motocicleta que acabou de ser estacionada, não são consideradas pelo assistente de visão noturna.

**Porsche InnoDrive com piloto automático adaptável prospectivo**

O Porsche InnoDrive com piloto automático adaptável é particularmente prospectivo: Com base nos dados de navegação, as taxas ideais de aceleração e desaceleração para os três quilômetros seguintes são calculadas e ativadas através do motor, do PDK de oito marchas e do sistema de frenagem. Para isso, o copiloto eletrônico considera curvas, subidas e velocidades permitidas automaticamente. Sensores de radar e de vídeo registram a situação do trânsito no momento e adequam o ajuste de acordo. O Porsche InnoDrive, desenvolvido inteiramente pela Porsche, melhora notavelmente a eficiência do Panamera Turbo S E-Hybrid - funções do veículo tais como o planar, o desligamento do motor e intervenções de frenagem são controladas com base nos dados preditivos de navegação com mais eficiência de consumo do que nunca.

Além disso, o Porsche InnoDrive proporciona vantagens evidentes no que se refere ao conforto e à dinâmica ao se dirigir com o piloto automático adaptável: O sistema reconhece até mesmo rotatórias e ajusta a velocidade de modo autônomo em função das circunstâncias à frente. Quando o modo “Sport” é ativado, o Porsche InnoDrive também muda para uma configuração dinâmica. Tal como no controle de distância convencional, os sensores de radar e de vídeo registram naturalmente também a distância para os veículos à frente e a ajustam continuamente.

A gama dos sistemas de assistência foi ampliada para aquelas situações nas quais a diversão é limitada também em um Porsche: nos engarrafamentos. Em situações de engarrafamento com velocidades de até 60 km/h, o assistente de engarrafamento auxilia o motorista através de uma direção linear e transversal integrada do veículo, na qual o percurso de acompanhamento regulado pelo ACC atrás de uma fila de veículos identificada é combinado com uma assistência de direção por meio da direção eletromecânica, na qual é possível interferir facilmente a qualquer momento.

**O piloto automático adaptável aumenta o conforto e a segurança nas rodovias**

Com a introdução do Panamera atual em meados do ano passado, o leque de funções e as características do piloto automático adaptável de origem convencional também foram aprimorados: Ao invés de um único sensor de radar (normalmente integrado no centro da parte dianteira), no Panamera da segunda geração são utilizados dois; eles são integrados nos lados esquerdo e direito do para-choques. Além disso, o piloto automático adaptável também inclui no controle o sensor de câmera. Através desta expansão do sistema, a distância para os veículos à frente é monitorada de modo mais confiável. Além disso, é possível identificar com significativa antecedência veículos que cortam a pista adjacente transversalmente. Caso necessário, o sistema freia até a parada total. Graças a uma função Stop-and-go, o Panamera arranca novamente de modo autônomo. Se a parada durar mais do que três segundos, basta uma rápida pressão no acelerador ou uma retomada via alavanca da coluna de direção para o veículo arrancar. O controle automático de distância permanece ativado em uma faixa de 30 a 210 km/h. Quando possível, o sistema utiliza a função planar (motor em ponto morto, embreagens abertas) para uma redução adicional do consumo.

**O assistente para ponto cego traz um aumento significativo para a segurança**

Através de dois sensores de radar no para-choques traseiro, o assistente para ponto cego identifica a distância e a velocidade de veículos que se aproximam por trás nas pistas adjacentes. Quando ambos os fatores são avaliados como críticos, é emitido um alerta visual no respectivo retrovisor lateral. Com isso, o risco de não perceber um outro carro no chamado ponto cego diminui consideravelmente. São registrados os veículos a uma distância de até 70 metros; o sistema pode ser ativado em uma faixa de velocidade de 15 a 250 km/h. Abaixo desta faixa de velocidade, o assistente de cruzamentos na traseira emite um alerta no caso de veículos que se aproximam por trás em situações de cruzamentos.

**Assistente de controle de troca de pista com reconhecimento de sinalizações de trânsito**

A função do assistente de controle de troca de pista é reduzir o risco de se sair da própria faixa involuntariamente – uma das causas mais frequentes de acidentes nas estradas. O sistema implementado no Panamera reconhece as marcações da pista através da câmera posicionada no para-brisa e funciona em uma faixa de velocidade de 65 a 250 km/h. Assim que o motorista deixa a sua faixa sem acionar o pisca-pisca, a nova direção eletromecânica guia o carro de volta automaticamente. Além disso, caso desejado, é possível ativar através do PCM um alerta sonoro e visual no painel de instrumentos. Um componente do sistema é o reconhecimento de sinalizações de trânsito; ele utiliza a mesma câmera que o assistente de controle de troca de pista e exibe o limite de velocidade detectado, assim como proibições de ultrapassagem e sinais adicionais que estão armazenados no mapa digital e são cruzados com as sinalizações identificadas pela câmera. No novo Panamera, o reconhecimento de sinalizações de trânsito foi ampliado com mais uma função útil: a indicação de curvas, que alerta o motorista sobre curvas fechadas com antecedência.

Chassi e sistemas de chassi

**Grande amplitude entre performance e conforto**

Seguindo o conceito geral do Panamera, o chassi une o conforto da viagem em um sedã de luxo com a performance de um verdadeiro carro esporte. Isso é assegurado por inúmeros sistemas inovadores, que complementam o layout básico do chassi. A maioria destes sistemas de assistência e de conforto é instalada de série a bordo do novo Panamera Turbo S E-Hybrid. Estes incluem a suspensão a ar adaptável com Porsche Active Suspension Management (PASM), a regulagem ativa do chassi e a estabilização de rodagem Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) com Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), assim como o Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). Além disso, no Panamera Turbo S E-Hybrid Executive com distância entre eixos alongada, o veículo também é guiado de série pelo eixo traseiro. Com o eixo traseiro direcional, a Porsche traz a precisão de direção e o Handling dos carros esportivos para a classe dos sedãs de luxo. Além disso, o controle integrado do chassi Porsche 4D Chassis Control, presente em todos os modelos Panamera, analisa e sincroniza todos os sistemas de chassi em tempo real, otimizando assim o comportamento de direção.

**Conceito de ajuste equilibrado dos eixos como base**

Na parte dianteira, a Porsche equipa o Panamera com um eixo com braço transversal duplo com braços transversais em alumínio fundido e rolamentos articulados ocos de construção leve em alumínio. Um rolamento elastomérico com amortecimento hidráulico no braço transversal inferior propicia um efeito positivo sobre o conforto. Além disso, a conexão do estabilizador ao rolamento articulado possibilita a utilização de um amortecedor monotubo otimizado para o conforto. Uma armação auxiliar de alumínio fixa, em combinação com a direção eletromecânica, assegura boas características de dinâmica de direção e um comportamento de direção ágil. O eixo traseiro é equipado com um eixo multibraços em construção leve com braços transversais superiores em alumínio fundido e braços transversais inferiores ocos em alumínio. Também aqui, a cinemática dos eixos e a elastocinemática otimizadas asseguram um aumento da agilidade, da precisão e do conforto.

**Eixo traseiro direcional de série no Panamera Turbo S E-Hybrid Executive**

O Panamera Turbo S E-Hybrid Executive é equipado de série com um eixo traseiro direcional, que também é disponibilizado como opcional para a versão com distância entre eixos curta. A velocidades reduzidas de até aproximadamente 50 km/h, as rodas traseiras são direcionadas – de modo variável em função da velocidade de direção – em sentido contrário ao das rodas dianteiras, até um ângulo de direção máximo de 2,8 graus. Fala-se aqui de uma redução virtual da distância entre os eixos. As vantagens: um comportamento de direção mais dinâmico nas curvas e uma facilidade consideravelmente maior para manobrar e estacionar em espaços mais reduzidos. Por sua vez, a velocidades acima de aproximadamente 50 km/h as rodas traseiras são direcionadas no mesmo sentido do eixo dianteiro, dependendo da velocidade. O resultado: um alongamento virtual da distância entre os eixos e, com isso, uma estabilidade de direção ainda mais elevada, como por exemplo em mudanças de faixa em uma rodovia. Em termos gerais, desta forma o eixo traseiro direcional otimiza a segurança ativa e a dinâmica de direção, bem como também o conforto, através da necessidade de um ângulo de direção menor a velocidades reduzidas. Além disso, a utilização do eixo traseiro direcional permite uma transmissão de direção mais direta no eixo dianteiro e, com isso, uma sensação de direção extremamente esportiva.

**Controle integrado do chassi Porsche 4D Chassis Control**

O Porsche 4D Chassis Control é um sistema de controle central interligado. Ele analisa a situação de direção do momento de modo centralizado em todas as três dimensões (aceleração longitudinal, transversal e vertical), calcula informações ideais do estado de direção e as disponibiliza de modo uniforme e em tempo real para todos os sistemas de chassi – a quarta dimensão do controle do chassi. Com isso, os sistemas atuam de modo integrado em relação à situação de direção existente. Um exemplo: Na entrada dinâmica em uma curva, a regulagem eletrônica dos amortecedores PASM, a suspensão a ar adaptável, o eixo traseiro direcional, o PTV Plus e o PDCC Sport asseguram em conjunto um comportamento de direção com maior suporte, alto grau de agilidade e estabilidade. O Porsche 4D-Chassis Control transmite um impulso para os sistemas de chassi já ao entrar na curva. Desse modo, os sistemas atuam com antecedência e desempenham o máximo em performance nas curvas.

**Porsche Active Suspension Management (PASM)**

O Porsche Active Suspension Management **(**PASM), também de série, é uma regulagem eletrônica dos amortecedores. O sistema reage ao estado da pista e ao modo de direção e, com base nestes, regula continuamente o amortecimento de cada uma das rodas. Além disso, os amortecedores instalados no Panamera atual melhoram a capacidade de resposta e a amplitude entre conforto e esportividade. Geralmente, é possível escolher entre três modos de direção: “Normal”, “Sport” ou “Sport Plus”. E o PASM funciona assim: Sensores detectam os movimentos da carroceria e como eles ocorrem em caso de acelerações fortes, frenagens, curvas em alta velocidade ou sobre pistas irregulares. O PASM envia os dados coletados para o Porsche 4D Chassis Control. A central de comando calcula o estado de direção do momento e regula o grau de rigidez do PASM, assim como as características dos amortecedores e as constantes elásticas das molas da suspensão a ar adaptável em função do modo. Graças ao 4D Chassis Control, os parâmetros de regulagem dos outros sistemas eletrônicos de chassi também são ajustados com base nisso. O resultado: o aumento da estabilidade de direção, da performance e do conforto.

**Suspensão a ar adaptável com PASM**

O Panamera Turbo S E-Hybrid é equipado de série com uma suspensão a ar adaptável com três câmaras. Sobretudo no que diz respeito ao nível de conforto obtido, a suspensão a ar adaptável estabelece padrões. Em comparação com a suspensão a ar da primeira geração do Panamera, ela foi significativamente aperfeiçoada. Ao invés de duas, o sistema atual possui três câmaras de ar comutáveis por suspensão e um volume de ar cerca de 60 por cento maior. Isso possibilita um alcance significativamente maior das constantes elásticas das molas. Assim, o chassi pode ser configurado com uma constante elástica básica das molas baixa e consequentemente mais confortável, uma vez que a constante elástica das molas é ajustada eletronicamente em uma fração de segundo, assim que isso é necessário – como por exemplo ao acelerar e frear ou para reduzir oscilações.

Além disso, a suspensão a ar apresenta as vantagens já conhecidas da regulagem de nível. Além do nível normal, são disponibilizados aqui um nível suspenso e um nível baixo. O nível suspenso eleva o chassi em 20 milímetros para evitar que o spoiler dianteiro encoste no chão em entradas de garagens subterrâneas, por exemplo. Ao ativar o nível baixo, o eixo dianteiro é rebaixado em 28 milímetros e o eixo dianteiro em 20 milímetros, para melhorar a aderência à pista em altas velocidades e apurar a aerodinâmica.

**Estabilização ativa de rodagem PDCC Sport com PTV Plus**

Através da integração de estabilizadores eletromecânicos, o Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) otimiza a dinâmica de direção do Panamera. O sistema regula os estabilizadores com rapidez consideravelmente maior do que os sistemas com atuadores hidráulicos e enrijece os estabilizadores para evitar oscilações da carroceria. No Panamera, a Porsche combina o PDCC Sport com o Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus). O bloqueio do diferencial do eixo traseiro com controle eletrônico assegura uma distribuição variável dos torques de acionamento entre as rodas traseiras, enquanto intervenções de frenagem sobre rodas selecionadas geram um torque de direção adicional no eixo traseiro. O resultado: um comportamento de direção ainda mais ágil. Além disso, através do bloqueio orientado do diferencial, o PTV Plus proporciona um aumento perceptível da tração na aceleração de saída das curvas.

Exterior

**O design do novo Panamera estabelece um elo com o Porsche 911**

O novo Panamera Turbo S E-Hybrid é baseado na segunda geração desta linha de modelos. Ele possui 5.049 milímetros de comprimento, 1.937 milímetros de largura (sem retrovisores externos) e 1.427 milímetros de altura. A distância entre os eixos é de 2.950 mm. O Panamera Turbo S E-Hybrid Executive apresenta uma distância entre os eixos de 3.100 mm, um comprimento total de 5.199 mm e uma altura de 1.432 mm. Em ambas as versões de carroceria, a relação entre o grande comprimento, a largura igualmente grande e a altura comparativamente baixa resulta em proporções extremamente dinâmicas. A equipe gerida pelo Designer Chefe da Porsche Michael Mauer as utilizou para projetar, com o Panamera, o carro esportivo entre os sedãs de viagem.

**Para-lamas pronunciados e power dome ao estilo de um carro esportivo**

Parte dianteira: O Panamera é um Gran Turismo com uma largura soberana. Este fato é visualmente reforçado através da entrada de ar em forma de A projetada para fora da parte dianteira. Ao mesmo tempo, uma barra transversal confeccionada com precisão na grade do radiador acentua a largura. O capô em forma de seta estende-se larga e profundamente para frente – o responsável por isso é o power dome de contorno marcante, cujas linhas alcançam até o interior do para-choques. A concepção plana da parte frontal é possível em função da construção compacta do motor híbrido plug-in do Panamera Turbo S E-Hybrid. A partir do capô, à esquerda e à direita do power dome, desenvolvem-se os para-lamas abaulados delineados com precisão – uma das características de design típicas da Porsche. Além disso, o visual dos faróis de LED com luz diurna de quatro pontos, oferecidos em três modelos, confere soberania ao veículo.

**Traçado do teto com a carismática linha aerodinâmica da Porsche**

Silhueta: Com o seu traçado dinâmico do teto, a parte lateral reflete a silhueta de um carro esportivo. Na traseira, este traçado do teto transforma-se na carismática linha aerodinâmica da Porsche – aquele traçado marcante das linhas que enobrece cada um dos coupés da marca. Dois cantos confeccionados com precisão no traçado lateral do teto rebaixam visualmente o centro de gravidade da silhueta. O design marcante dos vidros laterais apresenta-se como uma superfície contínua que, com o traçado das suas linhas na área traseira, cria uma proximidade estilística intencional com o Porsche 911. A tridimensionalidade marca as portas e os para-lamas. Formas convexas e côncavas fazem uso da incidência de luz para criar uma tensão forte nas superfícies. Um componente integral do design nesta área são as saídas de ar atrás das rodas dianteiras. O design das bordas das cavas das rodas também têm uma presença marcante: Abaixo deles, destaca-se o espaço para as rodas de liga leve – com 21 polegadas de série no Panamera Turbo S E-Hybrid e na versão Executive.

**Faixa luminosa de LED e spoiler traseiro de 4 posições**

Nenhuma outra perspectiva deixa tão claro que o Panamera é um coupé de quatro portas e não um sedã convencional quanto quando ele é visto por trás. A “greenhouse” – teto, colunas do teto, área das janelas - apóia-se sobre um ombro poderoso e largo. Inequivocamente um Panamera, claramente um carro esportivo. Posicionadas ao lado da inscrição tridimensional PORSCHE, o traço distintivo mais característico da segurança na traseira são as lanternas traseiras também tridimensionais em tecnologia LED com luzes de freio de quatro pontos integradas. As lanternas traseiras são unidas por meio de uma estreita faixa luminosa de LED. O conjunto de todos os elementos forma um design noturno inconfundível. O spoiler traseiro extensível, agora pintado na cor do veículo, é perfeitamente integrado com elegância à tampa traseira de série com abertura e fechamento elétrico. Ao estender-se, o aerofólio de 4 posições se divide, aumentando assim ainda mais a sua superfície. Para baixo, um difusor delimita a traseira na qual, à esquerda e à direita, são integradas as duas saídas de escape duplas fabricadas em aço inoxidável escovado do sistema de escape.

Equipamentos de série

**De fábrica com suspensão a ar, rodas de 21 polegadas e freios de cerâmica**

Assim como o 4 E-Hybrid, o segundo modelo híbrido plug-in da linha Panamera também é equipado de série com a suspensão a ar adaptável com três câmaras incluindo Porsche Active Suspension Management (PASM) e com o Porsche Traction Management (PTM), a tração integral da Porsche. O leque ampliado dos equipamentos de série do Panamera Turbo S E-Hybrid inclui, entre outros, a regulagem ativa do chassi e estabilização de rodagem Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) com Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), rodas de liga leve de 21 polegadas com o design do 911 Turbo e o Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). Opcionalmente, é possível encomendar o novo Panamera Turbo S E-Hybrid na versão Executive estendida em 150 milímetros, a qual é equipada de série com eixo traseiro direcional. Na China é disponibilizada somente a versão Executive com 5.199 milímetros de comprimento.

Os detalhes dos equipamentos específicos do Hybrid são o carregador universal Porsche com bolsa de transporte e suporte para parede, um cabo do veículo para conexão entre a unidade de comando e o veículo (2,5 metros) e dois cabos de alimentação (um para a conexão entre tomada doméstica e unidade de comando; outro para a conexão entre tomada industrial de 400 volts e unidade de comando).

**Leque abrangente de cores de série**

No exterior, duas saídas de escape duplas em aço inoxidável escovado, a inscrição “e-hybrid” na lateral e a designação do modelo na tampa traseira em Prata (alto brilho) com contorno na cor “Verde Ácido”, pinças dos freios em “Verde Ácido”, faróis principais de LED com Porsche Dynamic Light System (PDLS) e o spoiler traseiro extensível de 4 posições caracterizam o modelo Panamera top de linha. O Panamera Turbo S E-Hybrid pode ser pintado de série nas cores lisas “Preto” e “Branco”, assim como nas pinturas metálicas “Branco Carrara Metálico”, “Preto Intenso Metálico”, “Cinza Vulcan Metálico”, “Prata Rhodium Metálico”, “Azul Safira Metálico”, “Azul Noite Metálico”, “Cinza Ágata Metálico”, “Mogno Metálico”, “Vermelho Bordeaux Metálico” e “Marrom Ristretto Metálico”. Além disso, são disponibilizadas cores especiais e pinturas personalizadas opcionais.

**Bancos de 14 posições, sistema de som da Bose® e revestimento integral em couro**

Os equipamentos de série também foram ampliados no interior. O Panamera Turbo S E-Hybrid é equipado de série com climatização do carro no estado parado, bancos Comfort dianteiros de 14 posições com ajuste elétrico e pacote de memória, aquecimento dos bancos dianteiros e traseiros, revestimento em couro nas cores “Preto”, “Marrom Selim”, “Cinza Ágata” ou “Vermelho Marsala”, o volante multifuncional com ajuste elétrico de altura e longitudinal, o pacote do interior em madeira na cor Raiz de Nogueira Escura, o revestimento do teto incluindo colunas do teto e para-sóis em Alcantara e o sistema de som da Bose**®** com 710 watts de potência musical.

**Expansão e personalização dos equipamentos do modelo Executive**

Além disso, o Panamera Turbo S E-Hybrid Executive é caracterizado por um leque ainda mais abrangente dos equipamentos de série. No exterior, é possível reconhecê-lo através de acabamentos pequenos, porém sofisticados: Nas laterais, estes são dois frisos em Prata alto brilho em cada um dos estribos e os frisos das saídas de ar na mesma cor nos para-lamas dianteiros. Na dianteira, um friso também em prata alto brilho confere sofisticação à entrada de ar. Além disso, dependendo do mercado específico, as colunas D são guarnecidas com uma inscrição “Executive” prateada. O Panamera Turbo S E-Hybrid Executive também é equipado de série com iluminação ambiente. Esta engloba sete opções de designs de luz com luz interna direcionada para o compartimento traseiro.

**Sistema de teto panorâmico de série no Panamera Turbo S E-Hybrid Executive**

Todos os modelos Panamera com distância entre eixos alongada são equipados de série com um sistema de teto panorâmico transparente. A parte frontal do teto pode ser elevada e totalmente aberta. O teto transparente pode ser escurecido por meio de uma persiana rolô interna. Além disso, a expansão dos equipamentos de série inclui bancos Comfort elétricos com apoios de cabeça Comfort no compartimento traseiro e um protetor de sol para o vidro traseiro. Também a bordo: o assistente de estacionamento com câmera de marcha a ré e portas “Soft Close” (com mecanismo automático de fechamento). Além disso, um console central grande, com uma superfície de apoio adicional para smartphone (interface indutiva para antena) foi especialmente concebido para os modelos Executive. Este pode ser encomendado como opcional. Neste caso são disponibilizadas também, se desejado, duas mesas dobráveis, que – tal como nos aviões – podem ser recolhidas no console central quando não utilizadas, economizando espaço.

Equipamentos especiais

**O novo Porsche Panamera conta com um vasto leque de opções de personalização**

A probabilidade de se encontrar dois Panameras Turbo S E-Hybrid com configuração idêntica é relativamente pequena. Há duas razões para isso. Primeira: A Porsche oferece para o Panamera um leque extremamente amplo de combinações, composto por doze cores externas (de série), dez combinações de cores e couros para o interior e os mais diversos equipamentos especiais. Segunda: Paralelamente ao programa de equipamentos que pode ser acessado através do Configurator, o Panamera pode ser adequado sob medida ao gostos mais pessoais através das opções de personalização da Porsche Exclusive. Isso é possível através do conceito de fabricação inovador da Porsche. Ele concilia uma produção de última geração, digitalizada e respectivamente automatizada, com o grau de manufatura para personalização. Assim, por exemplo, como alternativa às cores oferecidas no Configurator, graças à Porsche Exclusive é possível pintar o Panamera Turbo S E-Hybrid em praticamente todos os tons de cores imagináveis. A visão geral a seguir mostra uma seleção dos equipamentos especiais mais importantes disponíveis para o Panamera via Configurator (para os sistemas de assistência, consulte o capítulo em separado).

|  |  |
| --- | --- |
| **Couro e elementos decorativos para o interior** | |
| Cinco pacotes do interior | Opcionalmente, é possível personalizar o interior do Panamera de modo quase ilimitado. A base para isso é constituída por cinco pacotes: o “Pacote do interior pintado”, o “Pacote do interior em couro”, o “Pacote do interior em carbono”, o “Pacote do interior em alumínio” e o “Pacote do interior em madeira”. Nestes, os frisos decorativos do painel de comando e das portas, assim como um elemento decorativo no console central, podem ser pintados em qualquer cor de série ou especial desejada ou revestidos com couro, ou ainda confeccionados em carbono, alumínio ou madeira. A madeira é disponibilizada nas opções “Raiz de Nogueira escura” (de série no Panamera Turbo S E-Hybrid), “Antracite birch”, “Âmbar” ou “Paldao”. |
| Volante em carbono  ou madeira | Além disso, é possível encomendar o volante multifuncional em couro/carbono ou couro/madeira; em ambos os casos, o volante é equipado com aquecimento. |
| **Dinâmica de direção** | |
| Sistema de escape esportivo | Silenciador posterior modificado com saídas de escape esportivas em aço inoxidável escovado ou em preto alto brilho, com design exclusivo. |
| **Exterior** | |
| Frisos dos vidros laterais em “Preto alto brilho” |  |
| Pacotes “SportDesign” | Dianteira “SportDesign” com design exclusivo e pintada na cor do veículo, com entradas de ar e C-blades em preto, revestimentos dos estribos “SportDesign” e parte inferior traseira SportDesign na cor externa com difusor traseiro em preto. Os elementos em preto podem ser encomendados nas opções acetinado ou alto brilho; os revestimentos dos estribos “SportDesign” estão disponíveis separadamente. |
| Mecanismo de engate do reboque dobrável eletricamente | A cabeça esférica pode ser aberta ou dobrada eletricamente. A carga máxima de tração com o reboque freado é de 2.200 quilos. |
| **Iluminação e visibilidade** | |
| Faróis principais de LED Matrix com PDLS Plus | Os faróis de LED Matrix com Porsche Dinamic Light System Plus **(**PDLS Plus) foram reformulados – um sistema através do qual a Porsche transferiu o potencial máximo da tecnologia de iluminação atual para o Panamera. Um farol principal de LED Matrix contém um total de 109 LEDs para todas as funções de iluminação. Sozinho, o módulo de LED Matrix engloba 84 LEDs (pixels) controláveis individualmente, com os quais, através de lentes e refletores, é possível fazer transparecer tanto o alcance da luz baixa quanto também a luz alta adaptável. A luz é conectada com uma câmera no para-brisa. Esta identifica veículos à frente e em sentido contrário e controla a distribuição da luz alta de modo tão inteligente que nenhum outro motorista é ofuscado e, ainda assim, a iluminação máxima da pista é obtida.  O complexo módulo do farol não acessa apenas a câmera, mas integra também no controle dos 84 diodos os dados de navegação e estados do veículo de modo altamente variável e independente entre si. Através deste controle inteligente da distribuição da luz, é possível integrar funções adicionais de conforto e de segurança. Assim, através da câmera o sistema identifica placas de trânsito refletoras e portanto ofuscantes; estas áreas são seletivamente obscurecidas para não afetar o motorista. Os faróis de LED Matrix contam com uma nova função adicional para o tráfego em sentido contrário: Eles não somente diminuem o alcance do feixe de luz por segmentos na faixa contrária, mas também aumentam a iluminação da própria faixa com uma função de boost. Com isso, a visão do motorista é direcionada de modo orientado – beneficiando conforto e segurança. A luz de curva dinâmica é operada de modo eletrônico e não mecânico. |
|  |  |
| **Vidros** | |
| Sistema de teto panorâmico | Na sua segunda geração, o Panamera é oferecido pela primeira vez com um sistema de teto panorâmico. Ele é composto por duas superfícies de vidro. O segmento frontal é projetado como um teto deslizante e de elevação, o traseiro como um teto de vidro fixo. Graças à entrada de luz do sistema de teto panorâmico, o ambiente do interior fica ainda mais claro e agradável. Através de duas persianas rolô elétricas, é possível escurecer o teto em caso de raios solares fortes. (de série no Executive.) |
| Vidros | Para o novo Panamera, a Porsche oferece vidros altamente escurecidos Privacy no compartimento traseiro bem como vidros de isolamento acústico e de proteção contra o calor. Além disso, através de protetores de sol elétricos (vidros laterais e vidro traseiro), é possível proteger o compartimento traseiro contra excesso de luz ou olhares indesejados. |
| Ionizador | A utilização da chamada ionização melhora a qualidade do ar no interior do Panamera. Conceito: A ionização reduz o número de germes e partículas nocivas do ar. |
| **Sistema de bancos** |  |
| Bancos esportivos adaptáveis dianteiros (18 posições, elétricos) com pacote de memória | Os bancos esportivos particularmente ergonômicos distinguem-se dos outros sistemas de bancos através de um padrão de costura próprio e faces laterais mais altas. O design dos bancos traseiros também é personalizado. Adicionalmente, é possível ajustar eletricamente as faces dos assentos dos bancos dianteiros, o que resulta em um total de 18 posições de configuração possíveis. |
| Bancos Comfort/bancos esportivos no compartimento traseiro (8 posições, elétricos) com pacote de memória | Opcionalmente, também é possível o ajuste elétrico dos bancos individuais do compartimento traseiro (inclinação do encosto, comprimento do assento e apoio lombar ajustável em quatro posições). Também neste caso há uma função de memória para as configurações. Se o Panamera for equipado com aquecimento e ventilação dos bancos no compartimento traseiro, é possível encomendar os bancos Comfort traseiros com apoios de cabeça Comfort mais largos. (de série no Executive.) |
| Aquecimento dos bancos/Ventilação dos bancos/Função de massagem | O Panamera Turbo S E-Hybrid é equipado de série com aquecimento dos bancos dianteiros e traseiros. Além disso, como equipamento especial, é possível equipar os bancos com uma função de ventilação e uma de massagem. |
| **Sistemas de conforto** | |
| Portas “Soft Close” | Ao fechar as portas, estas são puxadas automaticamente para a fechadura. (de série no Executive.) |

**Informações sobre o consumo**

**Panamera Turbo S E-Hybrid**: Consumo de combustível combinado 2,9 l/100 km; consumo de energia elétrica combinado 16,2 kWh/100 km; emissões de CO2  66 g/km

**Panamera Turbo S E-Hybrid Executive:** Consumo de combustível combinado 2,9 l/100 km; consumo de energia elétrica combinado 16,2 kWh/100 km; emissões de CO2  66 g/km