



PORSCHE



La nouvelle Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid

Dossier de presse

Sommaire

Points forts

Turbo S E-Hybrid, le modèle le plus puissant de la série Panamera 3

Résumé

Le nouveau modèle phare Panamera doté du concept de motorisation de la 918 Spyder 5

Technologie rechargeable et transmission intégrale

Performances hybrides dernière génération 8

Entraînement

Caractéristiques techniques du moteur électrique et du V8 biturbo 11

Connectivité et concept d'habitacle

Porsche Advanced Cockpit doté des affichages spécifiques au modèle hybride 13

Systemes d'assistance et de confort

Intelligence connectée : Assistance de vision nocturne et Porsche InnoDrive 19

Châssis et systèmes de châssis

Grande polyvalence entre performance et confort 23

Extérieur

Le design de la nouvelle Panamera inspiré de la Porsche 911 27

Équipement de série

Suspension pneumatique, jantes 21 pouces et système de freinage en céramique départ usine 29

Équipements en option

La nouvelle Porsche Panamera personnalisable à souhait 32

Consommation de carburant et émissions 36

Points forts

Turbo S E-Hybrid, le modèle le plus puissant de la série Panamera

1. Porte-drapeau de la série.

Pour la première fois, un modèle hybride rechargeable, la Turbo S E-Hybrid en l'occurrence, est le modèle phare d'une série Porsche.

2. Une accélération digne de la 911.

La nouvelle motorisation hybride rechargeable développe un couple de 850 Nm et la Grand Tourisme passe de 0 à 100 km/h en 3,4 secondes (Executive : 3,5 secondes).

3. La 918 Spyder en modèle.

La stratégie Boost est adaptée de la 918 Spyder ; le moteur électrique lui permet non seulement de consommer moins de carburant, mais il lui apporte aussi une poussée supplémentaire.

4. Développement durable.

La Panamera Turbo S E-Hybrid consomme 2,9 l/100 km de carburant et 16,2 kWh/100 km de courant selon le nouveau cycle de conduite européen (NCCE).

5. Sans émissions.

Grâce à une autonomie d'une cinquantaine de kilomètres en mode tout électrique (selon le NCCE), la Panamera Turbo S E-Hybrid fonctionne uniquement à l'électricité sur une distance remarquable.

6. Équipements complets.

Modèle ultime de la gamme doté d'équipements de série encore plus nombreux, comme la suspension pneumatique, les freins en céramique, des jantes 21 pouces, le châssis actif et le système audio Bose®.

7. Transmission intégrale de série.

La nouvelle Panamera Turbo S E-Hybrid est fournie départ usine avec la transmission intégrale active (Porsche Traction Management).

8. Deux empattements.

La Panamera Turbo S E-Hybrid est proposée en modèle Executive à empattement long en Chine ; il s'agit d'une option sur les autres marchés.

Résumé

Le nouveau modèle phare Panamera doté du concept de motorisation de la 918 Spyder

En proposant le triptyque inédit performance, confort et efficacité, la nouvelle Panamera Turbo S E-Hybrid dotée d'une motorisation de 680 ch (500 kW) illustre bien l'importance que Porsche accorde à la mobilité électrique. Pour la première fois, le constructeur de voitures de sport de Stuttgart met en avant le modèle hybride rechargeable dans une série. Pour offrir une vitesse de pointe de 310 km/h, la Panamera Turbo S E-Hybrid compte sur un moteur électrique (100 kW/136 ch) et un moteur essence V8 turbo (404 kW/550 ch). Axée sur la performance, la stratégie Boost de cette combinaison de moteurs est empruntée à la 918 Spyder, la supersportive de Porsche. La Grand Tourisme est capable de parcourir jusqu'à 50 kilomètres avec son seul moteur électrique, ne rejetant aucune émission locale.

Stratégie Boost basée sur une puissance maximale et une forte efficacité énergétique

La Panamera Turbo S E-Hybrid se caractérise principalement par un déploiement de force spectaculaire à tous les régimes. Dès une vitesse légèrement supérieure à celle du ralenti (à partir de 1 400 tr/min), elle développe un couple de 850 Nm ; ce chiffre reste constant jusqu'à 5 500 tr/min. La boîte de vitesse Porsche Doppelkupplung (PDK) à 8 rapports est chargée de transmettre la puissance à la transmission intégrale Porsche Traction Management (PTM). Le moteur électrique et le moteur V8 propulsent la Porsche de 0 à 100 km/h en 3,4 secondes. Ce temps s'élève à 3,5 secondes sur le modèle Executive à empattement rallongé. La stratégie Boost est directement inspirée de la supersportive 918 Spyder. Le moteur électrique apporte donc non seulement une grande efficacité énergétique, mais aussi une poussée supplémentaire, un turbo électrique complémentaire permettant à la Porsche Panamera de consolider sa position de voiture de sport et berline spacieuse.

Une autonomie d'une cinquantaine de kilomètres en tout électrique pour des déplacements sans émissions

Les performances routières remarquables n'empêchent pas une consommation réduite. La consommation moyenne selon le nouveau cycle de conduite européen (NCCE) s'élève à 2,9 l/100 km ; la consommation d'électricité se monte à 16,2 kWh/100 km. Le modèle phare de la série Panamera est capable de rouler une cinquantaine de kilomètres en tout électrique. Cette autonomie électrique permet à nombre de conducteurs de la Panamera Turbo S E-Hybrid de faire le trajet quotidien jusqu'à leur travail sans rejeter d'émissions en local. Exemple de l'Allemagne : selon les recherches du ministère des transports et des infrastructures numériques, 80 % des conducteurs de voiture parcourent moins de 50 km par jour dans le pays d'origine de la Panamera.

La batterie se recharge en 2,4 heures à 230 V avec le chargeur embarqué de 7,2 kW

Le moteur électrique du modèle hybride est alimenté par une batterie lithium-ion de 14,1 kWh à refroidissement liquide. La charge complète de la batterie haute tension intégrée à la zone arrière s'effectue en moins de six heures sur une prise 230 V de 10 ampères. En utilisant le chargeur embarqué de 7,2 kW proposé en option et une prise 230 V de 32 A au lieu du chargeur de série de 3,6 kW, la Panamera permet de charger complètement la batterie en 2,4 heures seulement. Le Porsche Communication Management (PCM) ou l'application Porsche Connect (pour smartphone et Apple® Watch) permettent de programmer la charge. De plus, la Panamera Turbo S E-Hybrid est équipée de série d'une climatisation autonome pour rafraîchir ou réchauffer l'habitacle pendant la charge grâce à l'énergie produite par le réseau.

Performances sportives, confort sur les longs trajets et efficacité

La Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid est la seule voiture de sa catégorie à allier le mode tout électrique aux performances routières d'une vraie sportive ainsi qu'au confort d'une grosse berline. D'une manière générale, la Panamera Turbo S E-Hybrid, le deuxième modèle hybride rechargeable de la série après la Panamera 4 E-Hybrid (340 kW/462 ch), illustre bien l'importance que Porsche accorde à la mobilité électrique.

Porsche Dynamic Chassis Control Sport, suspension pneumatique et jantes 21 pouces de série

Parmi les équipements de série proposés en plus sur la Panamera Turbo S E-Hybrid, on compte, outre la climatisation autonome, le système Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) avec Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), les freins Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB), la direction assistée Plus et des jantes en alliage léger de 21 pouces avec le design de la 911 Turbo. L'équipement de base comprend également des éléments aérodynamiques adaptatifs et la suspension pneumatique à trois chambres avec Porsche Active Suspension Management (PASM). Par ailleurs, la version Executive est équipée de série de roues arrière directrices.

Technologie rechargeable et transmission intégrale

Performances hybrides dernière génération

Après la Panamera 4 E-Hybrid dotée d'un moteur V6 biturbo et d'un moteur électrique, Porsche démontre tout le potentiel routier de la technologie hybride avec la nouvelle Panamera Turbo S E-Hybrid. Le modèle phare de la série combine un moteur électrique de 136 ch (100 kW) et un moteur V8 biturbo de 550 ch (404 kW) minimum. Lorsqu'ils coordonnent leurs forces, les deux moteurs cumulent une puissance de 680 ch (500 kW) et un couple de 850 Nm. La stratégie Boost de la motorisation s'inspire de celle de la 918 Spyder : Le moteur électrique apporte non seulement une grande efficacité énergétique, mais aussi une poussée supplémentaire, un turbo électrique complémentaire permettant donc à la Porsche Panamera de consolider sa position de voiture de sport et berline spacieuse.

Electric Clutch Actuator et boîte PDK à 8 rapports très réactive

Le moteur électrique et le moteur essence sont coordonnés par un embrayage de coupure intégré au module hybride Porsche. Cet Electric Clutch Actuator (ECA) à commande électromécanique raccourcit les temps de réaction et améliore le confort. Pour transférer la puissance au niveau du système de transmission intégrale actif de série Porsche Traction Management (PTM), le véhicule utilise la boîte de vitesse Porsche Doppelkupplung (PDK) à 8 rapports, caractérisée par une extrême rapidité. La motorisation hybride rechargeable propulse le nouveau porte-drapeau de la série Panamera de 0 à 100 km/h en 3,4 secondes (Panamera Turbo S E-Hybrid Executive : 3,5 secondes) ; la vitesse maximale de la Grand Tourisme s'élève à 310 km/h.

Batterie lithium-ion à refroidissement liquide

Le moteur électrique est alimenté par une batterie lithium-ion de 14,1 kWh à refroidissement liquide. La charge complète de la batterie haute tension intégrée à la zone arrière s'effectue en l'espace de 7 heures sur une prise 230 V de 10 ampères. En utilisant le chargeur embarqué de 7,2 kW proposé en option et une prise 230 V de 32 A au lieu du chargeur de série de 3,6 kW, la Panamera permet de recharger la batterie au bout de 2,4 heures seulement. Le Porsche

Communication Management (PCM) ou l'application Porsche Connect (pour smartphone et Apple® Watch) permettent de programmer la charge. De plus, la Panamera Turbo S E-Hybrid est équipée d'une climatisation autonome pour rafraîchir ou réchauffer l'habitacle pendant la charge grâce à l'énergie produite par le réseau.

Démarrage avec le mode E-Power et classe énergétique A+

La Panamera Turbo S E-Hybrid s'élance par défaut en mode électrique « E-Power ». Sur une distance allant jusqu'à 50 kilomètres, la voiture de sport 4 portes ne génère alors aucune émission. Après dépassement d'un point donné sur la pédale d'accélérateur ou d'un niveau de charge minimal de la batterie, la Panamera passe en mode « Hybrid Auto », qui met à disposition la puissance des deux moteurs. La consommation selon le nouveau cycle de conduite européen (NCCE) des modèles hybrides rechargeables est de 2,9 l/100 km d'essence super (66 g/km de CO₂) et de 16,2 kWh/100 km. Le classement énergétique outre-Rhin de la nouvelle Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid reflète bien son efficacité en matière de conversion : A+.

Le mode « Hybrid Auto » utilise la topologie et la navigation pour économiser de l'énergie

Sur la Panamera Turbo S E-Hybrid, le pack Sport Chrono, et donc le sélecteur de modes intégré au volant, sont proposés de série. Le sélecteur de modes et le Porsche Communication Management permettent de sélectionner les différents modes de conduite, parmi lesquels les fameux modes « Sport » et « Sport Plus » que l'on retrouve sur les autres modèles de Panamera avec pack Sport Chrono. Les modes propres au véhicule hybride sont les modes « E-Power », « Hybrid Auto », « E-Hold » et « E-Charge ».

E-Power En mode « E-Power », la Panamera Turbo S E-Hybrid peut rouler jusqu'à 50 kilomètres en tout électrique sans dégager d'émissions.

Hybrid Auto Avec le mode « Hybrid Auto », qui a été entièrement repensé, la Panamera passe automatiquement d'une source de propulsion à l'autre, ou les combine, et offre ainsi le fonctionnement le plus efficace.

- E-Hold** Le mode « E-Hold » permet de conserver l'état de charge en cours, par exemple pour rouler en mode électrique et donc sans émissions dans une zone « sensible », comme en ville.
- E-Charge** En mode « E-Charge », la batterie se charge sur le moteur huit cylindres, le moteur à essence générant alors une puissance plus élevée que lors d'une conduite normale.
- Sport et Sport Plus** Mais c'est avec les modes « Sport » et « Sport Plus » que les performances les plus élevées peuvent être atteintes. Le V8 biturbo est alors constamment en action. En mode « Sport », l'état de charge de la batterie est maintenu en permanence à un niveau minimum pour disposer de réserves suffisantes en cas d'activation de la fonction Boost. En mode « Sport Plus », la performance maximale se trouve au premier plan. Par ailleurs, la batterie est rechargée le plus rapidement possible au profit de performances maximales.

Entraînement

Caractéristiques techniques du moteur électrique et du V8 biturbo

La nouvelle Porsche combine un moteur électrique et un moteur essence V8 adapté de la Panamera Turbo. La puissance du moteur électrique s'élève à 136 ch (100 kW, à 2 800 tr/min) pour un couple maximal de 400 Nm (jusqu'à 2 300 tr/min).

V8 biturbo 4,0 L d'un couple de 770 Nm

Le moteur huit cylindres biturbo de la Panamera Turbo S E-Hybrid est une véritable innovation. Compact et relativement léger, il développe une puissance de 550 ch (404 kW) entre 5 750 et 6 000 tr/min ; le moteur essence fournit son couple maximal de 770 Nm entre 1 960 tr/min et 4 500 tr/min. Au niveau de sa construction, ce huit cylindres est un moteur en V longitudinal avec un angle des bancs de 90 degrés. Les quatre arbres à cames d'admission et de sortie réglables de 50 degrés sont entraînés par une chaîne. La cylindrée du quatre soupapes s'élève à 3 996 cm³ ; sa puissance spécifique atteint par conséquent 137,5 ch/l. Sur le plan technique, le moteur V8 essence à injection directe présente un système Central Turbo Layout composé de deux turbocompresseurs intégrés au V à l'intérieur et d'injecteurs placés au centre de la chambre de combustion. Autres caractéristiques : un circuit d'huile compatible avec les circuits (son agencement compense les mouvements transversaux et longitudinaux extrêmes) et un revêtement des surfaces de glissement des cylindres qui ne s'use pratiquement pas.

Deux turbocompresseurs Twin-Scroll d'une pression de suralimentation de 2,0 bar maximum

Le V8 essence se révèle très agile quel que soit le régime et quelle que soit la puissance. Parallèlement, le huit cylindres dispose d'un couple élevé même à bas régime. Des caractéristiques qui sont notamment à mettre au crédit de la suralimentation biturbo dans Central Turbo Layout. Deux turbocompresseurs Twin-Scroll alimentent les chambres de combustion du V8 en air comprimé. Les turbines tournant en sens inverse permettent de développer un couple élevé même à bas régime. La pression de suralimentation maximale des turbocompresseurs s'élève

à 2,0 bar. Dans chaque turbocompresseur, un compresseur entraîné par le flux de gaz d'échappement comprime l'air d'admission. Cet air est acheminé en double flux afin d'optimiser la réactivité du moteur ; il afflue de l'extérieur via un papillon situé dans la rangée de cylindres de gauche et de droite après avoir emprunté les refroidisseurs d'air de suralimentation à gauche et à droite avant le V8. Les refroidisseurs d'air de suralimentation servent à faire nettement rebaisser la température de l'air chauffé par le compresseur. L'air est ainsi plus dense, ce qui augmente aussi l'oxygène présent dans les cylindres et par conséquent l'efficacité de l'ensemble. Des injecteurs placés au centre de la chambre de combustion dotés de soupapes d'injection haute pression se chargent de l'injection de carburant. Grâce aux injecteurs, Porsche applique des stratégies d'injection spécifiques au démarrage, réchauffe rapidement les catalyseurs, raccourcit la phase de mise en température et optimise l'injection par moteur chaud. Chaque rangée de cylindres dispose d'une pompe haute pression. La pression d'injection maximale s'élève à 250 bar.

Post-traitement des gaz d'échappement avec un catalyseur intégré au V à l'intérieur

Le moteur V8 possède un système d'échappement à double flux avec un pré-catalyseur et un catalyseur principal ainsi qu'un silencieux avant et arrière. Au niveau de sa construction, le huit cylindres dispose d'un catalyseur proche du moteur intégré au V à l'intérieur, comme sur le Central Turbo Layout ; cette configuration permet au système de dépollution d'atteindre très rapidement sa température de fonctionnement optimale. En outre, l'ouverture de la wastegate du turbocompresseur accélère le réchauffement du catalyseur en phase de démarrage.

Connectivité et concept d'habitacle

Porsche Advanced Cockpit doté des affichages spécifiques au modèle hybride

La Panamera de deuxième génération se caractérise notamment par son concept d'affichage et de commande : le Porsche Advanced Cockpit, disponible de série, avec touches à commande tactile et affichages personnalisables. Deux beaux écrans de 7 pouces forment ce cockpit interactif. Par rapport aux autres déclinaisons de la série, la Panamera Turbo S E-Hybrid se reconnaît au powermètre spécifique au modèle hybride avec son pointeur « vert Acide » ainsi qu'à l'inscription « turbo S ». Le powermètre donne des informations sur le véhicule, comme l'énergie électrique actuellement fournie ou celle qui est récupérée.

En même temps, un écran tactile de 12,3 pouces dans la console centrale sert d'élément de commande et d'affichage central pour le PCM. C'est à ce niveau qu'il est possible de consulter différentes informations spécifiques au modèle hybride. Aussi pratiques qu'instructifs : l'assistant Boost et l'assistant hybride. Exemple pour l'assistant Boost : cet affichage indique l'énergie disponible pour l'E-Boost. Exemple pour l'assistant hybride : différentes indications graphiques aident le conducteur à doser l'énergie électrique.

Le pack Sport Chrono, ici de série, avec son sélecteur de mode intégré au volant, fait partie des autres éléments « Porsche E-Performance ». Le sélecteur permet d'activer quatre modes de conduite différents au total. On retrouve les deux modes des autres modèles Panamera dotés du pack Sport Chrono, à savoir « Sport » et « Sport Plus », ainsi que le bouton « Sport Response » qui permet de mobiliser les performances maximales. À cela s'ajoutent les deux modes spécifiques de l'hybride : « E-Power » et « Hybrid Auto ». Deux autres modes, « E-Hold » et « E-Charge », sont commandés par le Porsche Communication Management (PCM). (Voir le chapitre « Performances dernière génération » pour une explication détaillée des modes spécifiques de l'hybride.)

Porsche Advanced Cockpit : des éléments de commande et d'affichage numériques

Le Porsche Advanced Cockpit est proposé de série sur la Panamera. Des écrans haute résolution remplacent les affichages analogiques. Seule exception : le compte-tours analogique en hommage à la Porsche 356. Confortablement installé dans son siège ergonomique, le conducteur bénéficie non seulement d'une vue imprenable sur l'avant sportif avec les ailes et le bossage, mais il peut aussi jeter un œil sur les deux écrans de 7 pouces placés dans son champ de vision qui présentent par défaut deux instruments ronds. Un compte-tours analogique intégrant le powermètre prend traditionnellement place entre ces deux écrans. Comme il est d'usage chez Porsche, la vitesse s'affiche également sur un écran numérique incrusté au compte-tours analogique. Un tachymètre virtuel vient s'ajouter à gauche. Les messages clairs des systèmes d'assistance ainsi que les autres informations propres au modèle hybride s'affichent au centre. Cet instrument s'appelle le « Speed & Assist ». L'affichage « Car & Info » est installé à droite du compte-tours et du powermètre. Il permet d'ouvrir et de personnaliser les réglages du véhicule ou d'afficher les informations de l'ordinateur de bord. Deux instruments ronds, plus petits, à côté des écrans « Speed & Assist » et « Car & Info » sont librement configurables par le conducteur dans un cadre défini. Tous ces éléments se commandent avec les touches du volant multifonction.

Porsche Communication Management (PCM)

Le tableau de bord entre le conducteur et son passager est dominé par le grand écran tactile de 12,3 pouces du Porsche Communication Management (PCM). Le conducteur peut personnaliser une partie de l'écran de démarrage grâce à des sortes d'icônes. En outre, il dispose d'une commande gestuelle MultiTouch, comme sur un smartphone ou une tablette, il peut par exemple orienter les cartes de navigation dans le sens qu'il le souhaite avec ses deux doigts. De surcroît, l'écran reconnaît l'écriture manuelle. Le conducteur peut donc par exemple écrire sa destination sur l'écran.

Dès qu'une main s'approche du PCM, une barre de sous-menu s'ouvre à gauche de l'écran grâce à des capteurs de proximité afin de proposer d'autres fonctions contextuelles. Si un niveau de menu comporte plusieurs pages, il est possible de faire défiler les pages en glissant

son doigt sur l'écran comme sur un smartphone. Sur le côté droit de l'écran, le conducteur peut sélectionner des icônes, appelés widgets, et personnaliser leur présentation. Selon ses préférences ou selon le cas, il peut intégrer les informations de navigation, la liste de lecture en cours ou la climatisation aux widgets. Les widgets complètent le menu principal du PCM avec des affichages personnalisables. Le PCM peut être complété par un chargeur CD/DVD, une radio numérique, un système audio Burmester® (système audio Bose® de série sur la Turbo S E-Hybrid) et un module de divertissement pour places arrière Porsche.

Commande des fonctions hybrides avec Porsche Connect

Porsche Connect Plus est intégré de série aux fonctions du PCM. Cette fenêtre ouverte sur le monde en ligne comporte notamment Apple® CarPlay et l'application Porsche Car Connect (PCC). L'application permet au conducteur de la Panamera hybride d'utiliser les services Car Connect spécifiques à l'hybride depuis son smartphone ou une Apple® Watch. Il s'agit notamment de la gestion de la charge et de la batterie ainsi que la commande à distance des fonctions hybrides. Exemple de la gestion de la charge et de la batterie : Le conducteur peut ici consulter des informations importantes sur l'état de charge. Il s'agit de l'autonomie purement électrique ainsi que l'autonomie globale, le niveau actuel de remplissage de la batterie hybride ainsi que le temps de charge restant. La commande à distance des fonctions hybrides permet de lancer le processus de charge ou de programmer sa fin. L'utilisateur de l'application peut également commander la climatisation autonome de série afin de refroidir ou de chauffer l'habitacle avant de démarrer.

Parmi les autres fonctions du PCC réglables depuis un smartphone ou une Apple® Watch : les Safety Services (dépannage et appel d'urgence automatique), les Security Services, les statistiques sur le véhicule, l'état du véhicule, Carfinder, Speedfencing, Geofencing ainsi que le Porsche Vehicle Tracking System Plus (PVTs Plus). L'application Speedfencing envoie un message dès que la voiture, démarrée par un tiers, dépasse une certaine vitesse ; Geofencing envoie un message dès que la Panamera quitte une zone donnée. Le système PVTs Plus détecte un vol grâce à des fonctions de localisation et de suivi.

Le PCM intègre également un module téléphone LTE avec lecteur de carte SIM, un accès Internet sans fil (point d'accès Wi-Fi), les informations sur le trafic en temps réel ainsi que Google® Earth et Google® Street View. L'application Porsche Connect (PCM Connect) offre un niveau supplémentaire d'interaction en ligne ; elle fait elle aussi partie de l'équipement de série de Porsche Connect Plus. PCM Connect vous permet de rechercher une destination sur votre smartphone et Google avant même d'avoir démarré votre voiture et de l'enregistrer pour la transmettre plus tard au PCM. Vous pouvez afficher les entrées du calendrier ainsi que les contacts disposant d'une adresse dans le PCM, les gérer et les intégrer au guidage. Nouveauté : Sinon, vous pouvez aussi reprendre comme destination des photos du smartphone associées à des données GPS. Grâce à PCM Connect, la Panamera a également accès à un choix illimité de stations de radio Internet et de titres de musique en ligne. Le système utilise des services comme Napster et radio.net pour récupérer les chansons.

Connect Plus propose des applications supplémentaires que le conducteur active simplement depuis les points de menu du PCM : « places de stationnement » (recherche et disponibilité de stationnements), « prix de l'essence » (recherche des stations-service avec indication du prix des carburants), « dictée de messages » (SMS par commande vocale), « Twitter » (lecture des tweets, intégration des informations), « horaires des trains », « horaires des avions », « météo » (sur place ou à destination), « événements » et « actualités ».

Direct Touch Control pour commander les fonctions de la console centrale

La zone du PCM avec son écran haute résolution high tech se fond harmonieusement dans le concept de Blackpanel de la console centrale avec une coulisse Shift-by-Wire pour la boîte Porsche Doppelkupplung (PDK). Sur la console centrale, un panneau de commande aspect vitré haut de gamme offre des touches tactiles pour une commande intuitive des différentes fonctions du véhicule et de la climatisation. Un curseur sensitif vous permet même de régler les lamelles électriques de la buse d'aération centrale. Les passagers arrière disposent d'un grand écran Blackpanel de 7 pouces pour la commande des fonctions de la climatisation et de l'info-divertissement sur la Panamera Turbo S E-Hybrid Executive équipée de série d'une climatisation automatique quadri-zone.

Deux systèmes audio de 710 et 1 465 W

La Panamera Turbo S E-Hybrid est équipée de série d'un système audio Bose®. Les chiffres clés : 14 haut-parleurs avec caisson de basses passif, 14 canaux d'amplification et une puissance totale de 710 W. Pour son modèle phare, Porsche propose en option un système audio surround 3D high tech Burmester® de 1 465 W doté de 20 haut-parleurs à réglage direct et d'un caisson de basses actif. Deux ports USB de charge supplémentaires et une prise 12 V à l'arrière permettent d'utiliser confortablement smartphones et tablettes à bord de la Panamera pour écouter les listes de lecture sur le système audio.

Module de divertissement pour places arrière

Deux écrans tactiles de 10 pouces forment le centre technique et visuel du module de divertissement pour places arrière en option. Les écrans haute résolution et antireflets (1 920 × 1 200 pixels) sont clipsés au dossier des sièges avant et peuvent également être utilisés comme tablettes en dehors de la Panamera. Le son du module de divertissement pour places arrière est transmis par le haut-parleur intégré de l'écran tactile, le système audio du véhicule ou les casques Bluetooth® Porsche. La gamme des sources numériques utilisables s'avère très complète : des supports PCM peuvent être diffusés via une carte SD, le Jukebox, le lecteur CD/DVD et une clé USB. En outre, les passagers arrière ont accès à la radio. Les écrans tactiles permettent également de visualiser les données du véhicule et l'itinéraire de navigation avec les informations supplémentaires correspondantes. Il est même possible de réaliser la saisie des destinations pour le système de navigation du PCM sur le module de divertissement pour places arrière. Les passagers à l'arrière, qui ont accès à toutes les offres du Google® Play Store, disposent par conséquent de fonctions nettement étendues. Le module de divertissement pour places arrière se pilote également avec l'écran tactile ou depuis le PCM. Le module de divertissement pour places arrière utilise le système d'exploitation Android. Il contient une mémoire flash interne de 32 Go extensible par carte micro SD. Les écrans tactiles sont en outre équipés d'une caméra pour les appels vidéo et les chats.

Une berline sportive quatre places spacieuse

Quatre personnes peuvent voyager très confortablement à bord de la nouvelle Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid ; l'arrière est également suffisamment spacieux pour servir de voiture avec chauffeur. C'est notamment le cas du modèle Executive avec son empattement rallongé de 150 mm. Les deux versions de la carrosserie sont équipées de trois dossiers de siège rabattables (40/20/40). Selon la configuration des sièges, le volume du coffre est compris entre 405 et 1 245 litres (Executive : 1 395 litres).

Systèmes d'assistance et de confort

Intelligence connectée : Assistance de vision nocturne et Porsche InnoDrive

La Panamera Turbo S E-Hybrid est équipée d'une large gamme de systèmes d'assistance de série ou en option, pour davantage de confort et de sécurité lors de la conduite. Le Porsche InnoDrive et l'assistance de vision nocturne en font notamment partie. L'assistance de vision nocturne utilise une caméra thermique qui détecte les piétons et les gros animaux jusqu'à 300 m et génère une image colorée en guise d'avertissement dans le cockpit. Le système Porsche InnoDrive avec régulateur de vitesse adaptatif est lui aussi prévoyant : à partir de données de navigation en trois dimensions haute résolution, le régulateur calcule et régule les phases optimales d'accélération, de décélération, de passage des rapports et de vitesse constante pendant les trois prochains kilomètres. En outre, le co-pilote électronique prend automatiquement en compte les virages, les pentes et les limitations de vitesse. Les autres véhicules et les limites de vitesse présents sont détectés par les capteurs radar et vidéo et leurs données sont intégrées à la régulation.

L'assistance de vision nocturne anticipe les situations critiques

Une caméra thermique placée à l'avant de la Panamera détecte les rayonnements infrarouges de tout objet vivant dans le cadre de l'assistance à la vision nocturne. Un calculateur établit une représentation thermique qu'il affiche sur l'écran de droite (« Car & Info ») du Porsche Advanced Cockpit. Il s'agit dans un premier temps d'une image en noir et blanc. Dès que la caméra thermique repère des personnes ou des animaux, elle les indique en jaune. Intuitivement, le conducteur note ces modifications de couleur et se met en alerte. Si la situation est considérée comme dangereuse, le marquage passe du jaune au rouge. Parallèlement, une icône avec un « avertissement piéton » ou un « avertissement animal » apparaît sur l'instrument d'affichage « Speed & Assist » (à gauche du compte-tours). Le système est donc capable de faire la distinction entre un être humain et un animal. Une capacité importante car les animaux sauvages sont particulièrement imprévisibles. Un avertissement sonore retentit également. Si elle est équipée de l'assistance de vision nocturne, la Panamera dispose également des phares matriciels à LED (PDLS Plus) en option. Ils éclairent brièvement le piéton à trois reprises dès qu'il se trouve

à portée des feux de route (faisceau matriciel). Il est donc plus facilement repérable lorsque le conducteur effectue une manœuvre de freinage ou d'évitement. Même si le conducteur ne s'en rend pas compte, les freins sont également préconditionnés afin de ralentir la Porsche le plus vite possible.

L'assistance de vision nocturne est active jusqu'à 250 km/h. L'« avertissement animal » se désactive automatiquement en zone urbaine pour éviter les fausses alertes à cause, par exemple, d'un chien en laisse. Les sources de chaleurs techniques, comme le moteur d'une moto en stationnement, sont ignorées par l'assistance de vision nocturne.

Prévoyant : le Porsche InnoDrive avec régulateur de vitesse adaptatif

Le régulateur de vitesse adaptatif Porsche InnoDrive est particulièrement prévoyant : à partir de données de navigation, il calcule les phases optimales d'accélération et de décélération pour les trois prochains kilomètres et régule le moteur, la boîte PDK à 8 rapports ainsi que le système de freinage. En outre, le co-pilote électronique prend automatiquement en compte les virages, les pentes et les limitations de vitesse. Des capteurs radar et vidéo relèvent l'état de circulation actuel afin d'adapter la régulation en conséquence. Développé par les propres ingénieurs de Porsche, Porsche InnoDrive améliore nettement l'efficacité de la Panamera Turbo S E-Hybrid. En effet, les fonctions du véhicule, comme le mode croisière, la coupure en décélération et l'activation des freins, n'ont jamais été aussi efficaces pour réduire la consommation de carburant grâce aux données de navigation prédictives.

En outre, Porsche InnoDrive améliore clairement le confort et la dynamique de conduite avec le régulateur de vitesse adaptatif : le système détecte même les ronds-points et adapte la vitesse de lui-même aux particularités de la route. En cas d'activation du mode « Sport », Porsche InnoDrive adopte lui aussi un comportement dynamique. Comme sur un régulateur de distance classique, des capteurs radar et vidéo relèvent en effet la distance par rapport aux véhicules devant et l'adapte en permanence.

La gamme de systèmes d'assistance a été étendue pour faire face aux situations où le plaisir de conduire est restreint même au volant d'une Porsche : dans les embouteillages. L'assistant d'embouteillage soulage le conducteur avec un guidage longitudinal et latéral intégré du véhicule dans les embouteillages jusqu'à 60 km/h : la régulation du trajet par l'ACC à la suite d'une file de véhicules détectée est ainsi combinée à une assistance à la direction par la direction électromécanique, qui peut facilement être supplantée à tout moment.

Un régulateur de vitesse adaptatif pour plus de confort et de sécurité sur autoroute

Avec le lancement de la dernière Panamera au milieu de l'année dernière, Porsche a également complété les fonctions et les caractéristiques du régulateur de vitesse adaptatif classique : au lieu d'utiliser un seul capteur radar (généralement intégré au centre du pare-chocs avant), la Panamera de deuxième génération s'appuie sur deux capteurs radar placés à gauche et à droite du pare-chocs. En outre, le régulateur de vitesse adaptatif intègre aussi des caméras pour la régulation. Cette extension apportée au système permet de surveiller avec plus de fiabilité la distance avec les véhicules situés devant. De plus, le dispositif détecte beaucoup plus tôt les véhicules des voies adjacentes qui se rapprochent. Si nécessaire, le système freine et immobilise le véhicule. Grâce à la fonction Stop and Go, la Panamera redémarre également d'elle-même. En cas d'arrêt supérieur à trois secondes, il suffit d'enfoncer légèrement la pédale d'accélérateur ou d'actionner le commodo pour redémarrer. La régulation automatique de la distance s'active entre 30 et 210 km/h. Dans la mesure du possible, le système utilise le mode croisière (moteur au ralenti, embrayage ouvert) afin de réduire un peu plus la consommation.

L'assistance au changement de voie pour plus de sécurité

Deux capteurs radar placés dans le pare-chocs arrière permettent à l'assistance au changement de voie de déterminer la distance et la vitesse des véhicules qui se rapprochent à l'arrière sur la voie adjacente. Si elle juge les deux facteurs critiques, elle déclenche un avertissement visuel dans le rétroviseur concerné. Elle réduit ainsi nettement le risque de se faire surprendre par un véhicule dans son angle mort. Le système détecte les véhicules entrant dans un périmètre de 70 m et s'active entre 15 et 250 km/h. En deçà de cette plage de vitesses, l'assistance à la bifurcation à l'arrière peut signaler les véhicules se rapprochant par l'arrière.

Assistance de maintien de voie avec détection des panneaux de signalisation

L'assistance de maintien de voie réduit le risque de sortir de sa voie par inadvertance, une cause très fréquente d'accident sur les routes nationales. Le système intégré à la Panamera détecte les marquages au sol grâce à une caméra placée sur le pare-brise. Il s'active de 65 à 250 km/h. Dès que le conducteur quitte sa voie sans mettre de clignotant, la voiture contrebraque automatiquement grâce à la nouvelle direction électromécanique. Il est également possible de paramétrer sur le PCM l'activation d'un avertissement sonore et visuel sur le combiné d'instruments. Le système intègre la détection des panneaux de signalisation ; celle-ci utilise la même caméra que l'assistance de maintien de voie. Elle indique la limitation de vitesse détectée ainsi que les interdictions de dépassement et les signalisations complémentaires qui sont enregistrées dans la carte numérique et comparées aux panneaux détectés par la caméra. Une fonction utile vient encore compléter la détection des panneaux de signalisation de la nouvelle Panamera : l'avertissement de virage qui signale à l'avance les virages serrés.

Châssis et systèmes de châssis

Grande polyvalence entre performance et confort

Respectant le concept général de la Panamera, le châssis allie le confort d'une berline de luxe aux performances d'une véritable voiture de sport. Dans ce contexte, Porsche a enrichi le châssis de base d'une multitude de systèmes innovants. Pratiquement tous ces systèmes d'assistance et de confort sont proposés de série sur la nouvelle Panamera Turbo S E-Hybrid. Il s'agit notamment de la suspension pneumatique adaptative avec Porsche Active Suspension Management (PASM), de la régulation active du châssis, de la stabilisation antiroulis Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) avec Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus) et des freins Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). La Panamera Turbo S E-Hybrid Executive dotée d'un empattement rallongé dispose également d'un essieu arrière directionnel de série. Grâce aux roues arrière directrices, Porsche apporte la précision directionnelle et la maniabilité d'une voiture de sport au segment des berlines de luxe. En outre, sur tous les modèles Panamera, le régulateur de châssis intégré Porsche 4D Chassis Control analyse et synchronise tous les systèmes de châssis en temps réel afin d'optimiser le comportement routier de la voiture.

Concept d'essieu harmonieux sur tous les modèles

À l'avant de la Panamera, Porsche utilise un essieu à double triangulation doté d'un bras de suspension en aluminium forgé et de paliers d'articulation en aluminium coulés creux de construction légère. Un palier en élastomère à amortissement hydraulique installé sur le bras de suspension inférieur améliore le confort. De plus, la liaison dotée d'un stabilisateur qui relie le palier d'articulation permet d'utiliser un amortisseur à un seul tube pour un maximum de confort. Un châssis secondaire en aluminium rigide associé à la direction électromécanique garantit une bonne dynamique de conduite et une véritable agilité. Pour plus de confort, l'essieu arrière est doté d'un essieu multibras léger avec des bras de suspension supérieurs en aluminium forgé et des bras de suspension inférieurs en aluminium coulés creux. Là aussi, l'optimisation de la cinématique de l'essieu et de l'élastocinématique renforce l'agilité, la précision et le confort.

Roues arrière directrices de série sur la Panamera Turbo S E-Hybrid Executive

La Panamera Turbo S E-Hybrid Executive est équipée de série de roues arrière directrices, qui sont également disponibles en option pour la version à empattement court. À faible vitesse, jusqu'à 50 km/h, les roues arrière contrebraquent par rapport aux roues avant de manière variable en fonction de la vitesse jusqu'à un angle maximal de 2,8 degrés. On parle d'un raccourcissement virtuel de l'empattement. Avantages : un comportement directionnel dynamique dans les virages et un stationnement nettement plus facile dans les espaces restreints. Au-dessus de 50 km/h environ, les roues arrière braquent à nouveau dans le même sens que l'essieu avant en fonction de la vitesse. Résultat : un allongement virtuel de l'empattement et une stabilité accrue, par exemple lors d'un changement de voie sur autoroute. En général, les roues arrière directrices optimisent la sécurité active et la dynamique de conduite, mais aussi le confort en réduisant l'angle de braquage à faible vitesse. Les roues arrière directrices permettent également une transmission plus directe au niveau de l'essieu avant pour une direction très sportive.

Régulateur de châssis intégré Porsche 4D Chassis Control

Le Porsche 4D Chassis Control est une centrale de commande. Il centralise l'analyse en trois dimensions de la situation de conduite actuelle (accélération longitudinale, transversale et verticale), en déduit les informations optimales sur l'état de conduite et les met à la disposition de tous les systèmes de châssis en temps réel : la quatrième dimension de la régulation du châssis. Par conséquent, les systèmes agissent de concert face à la situation de conduite en présence. Par exemple, si le conducteur s'engage de manière dynamique dans un virage, la régulation électronique des amortisseurs PASM ainsi que la suspension pneumatique adaptative, les roues arrière directrices, le PTV Plus et le PDCC Sport veillent à accompagner le comportement directionnel afin de renforcer l'agilité et la stabilité. Le système Porsche 4D-Chassis Control transmet une impulsion aux systèmes de châssis dès l'entrée dans le virage. De cette façon, les systèmes agissent en temps utile et réalisent d'excellentes performances en virage.

Porsche Active Suspension Management (PASM)

Le Porsche Active Suspension Management (PASM), lui aussi de série, est une régulation électronique des amortisseurs. Le système réagit à l'état de la chaussée et au mode de conduite en régulant en continu l'amortissement de chacune des roues. Les amortisseurs utilisés sur l'actuelle Panamera améliorent en outre la réactivité ainsi que la polyvalence entre confort et sportivité. En général, le conducteur a le choix entre les trois modes de conduite suivants : « Normal », « Sport » ou « Sport Plus ». Le PASM fonctionne comme suit : des capteurs relèvent les mouvements de la carrosserie, par exemple en cas de forte accélération, de freinage appuyé, de virage rapide ou de nid de poule. Le PASM envoie les données recueillies au Porsche 4D Chassis Control. La centrale de commande détermine l'état de conduite actuel et régule la raideur des ressorts du PASM en fonction du mode de conduite, de même que les courbes caractéristiques de l'amortissement et la raideur des ressorts de la suspension pneumatique adaptative. Le 4D Chassis Control harmonise alors les paramètres de régulation des autres systèmes de châssis électroniques en conséquence. Résultat : plus de stabilité, de performances et de confort.

Suspension pneumatique adaptative avec PASM

La Panamera Turbo S E-Hybrid est équipée de série d'une suspension pneumatique adaptative à trois chambres. La suspension pneumatique adaptative améliore principalement le confort. Elle a été grandement repensée par rapport à la suspension pneumatique de la Panamera de première génération. Le système actuel possède trois chambres activables au lieu de deux par jambe de suspension et un volume pneumatique environ 60 % supérieur. Il offre par conséquent un spectre nettement plus important au niveau de la raideur des ressorts. Il est ainsi possible de régler le châssis sur un raidissement de base très faible pour plus de confort car un système électronique ajuste la raideur des ressorts en une fraction de seconde dès que nécessaire, par exemple en cas d'accélération et de freinage ou de mouvement de roulis.

En outre, la suspension pneumatique offre les avantages éprouvés de la régulation de l'assiette. En plus du niveau normal, le véhicule possède un niveau abaissé et un niveau relevé. Le niveau relevé relève le châssis de 20 mm pour éviter que le becquet avant ne frotte dans les entrées

de garage abruptes, par exemple. Le niveau abaissé permet d'abaisser l'essieu avant de 28 mm et l'essieu arrière de 20 mm afin d'optimiser la tenue de route à grande vitesse et d'améliorer l'aérodynamique.

Stabilisation active antiroulis PDCC Sport avec PTV Plus

Le Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) optimise la dynamique de conduite de la Panamera grâce à des barres stabilisatrices électromécaniques. Le système réagit nettement plus rapidement que les systèmes à actionneurs hydrauliques et rigidifie les barres stabilisatrices pour empêcher le roulis de la carrosserie. Sur la Panamera, Porsche associe le PDCC Sport au Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus). Le blocage de différentiel d'essieu arrière à commande électronique permet une répartition variable du couple entre les roues arrière alors que les freinages ciblés sur certaines roues produisent un couple de braquage supplémentaire au niveau de l'essieu arrière. Résultat : un comportement directionnel encore plus agile. D'autre part, le PTV Plus améliore nettement la traction à la réaccélération en sortie de virage en bloquant le différentiel de manière ciblée.

Extérieur

Le design de la nouvelle Panamera inspiré de la Porsche 911

La nouvelle Panamera Turbo S E-Hybrid se base sur la deuxième génération de la série. Elle fait 5 049 mm de long, 1 937 mm de large (sans les rétroviseurs extérieurs) et 1 427 mm de haut. Son empattement s'élève à 2 950 mm. La Panamera Turbo S E-Hybrid Executive présente un empattement de 3 100 mm, une longueur totale de 5 199 mm et une hauteur de 1 432 mm. Sa grande longueur et sa grande largeur contrastant avec sa hauteur relativement basse confèrent aux deux versions de la carrosserie des proportions très dynamiques. L'équipe dirigée par le designer en chef de Porsche Michael Mauer s'en est servi pour esquisser une voiture de sport sous les traits d'une berline : la Panamera était née.

Des ailes marquées et le bossage d'une voiture de sport

Avant : la Panamera est un modèle Grand Tourisme de grande largeur. Cette impression est renforcée visuellement par l'entrée d'air en forme de A en saillie à l'avant. Parallèlement, une baguette transversale placée avec soin sur la calandre souligne la largeur de la voiture. Le capot moteur en forme de flèche donne une impression de largeur et de profondeur, un effet accentué par les lignes de son bossage aux contours marqués qui s'étendent jusqu'au pare-chocs. La construction compacte de la motorisation hybride rechargeable de la Panamera Turbo S E-Hybrid permet d'obtenir une surface plane à l'avant. À gauche et à droite du bossage, deux ailes aux contours marqués sont spécialement positionnées autour du capot moteur comme pour l'encadrer, une caractéristique typique du design de Porsche. Le graphisme des phares à LED proposés dans trois versions avec des feux de jour à LED 4 points souligne lui aussi la supériorité de la voiture.

Une ligne de toit avec la ligne de design charismatique de Porsche

La silhouette : la partie latérale s'inspire de la silhouette d'une sportive avec sa ligne de toit dynamique. À l'arrière, la ligne de toit se fond dans la ligne de design charismatique de Porsche, l'emblème des coupés de la marque. Deux bords méticuleusement placés sur la ligne de toit

latérale abaissent visuellement le centre de gravité de la silhouette. Le graphisme assumé des vitres latérales forme une surface à l'aspect transversal dont les lignes à l'arrière rappellent délibérément le style de la Porsche 911. Les portes et les ailes jouent sur la tridimensionnalité. La lumière qui se reflète sur les formes convexes et concaves met en avant la musculature des surfaces. Les sorties d'air à l'arrière des roues avant font d'ailleurs partie intégrante du design. Les rebords évasés des passages de roue contribuent eux aussi à cette allure imposante : ils peuvent abriter les roues en métal léger de 21 pouces de série sur la Panamera Turbo S E-Hybrid et la version Executive.

Bande lumineuse à LED et spoiler arrière 4 positions

l'arrière de la Panamera met en exergue ses formes de coupé quatre portes plutôt que de berline classique. La partie vitrée, à savoir le toit, les montants du toit et les vitres, est encadrée par de larges épaules protectrices. Il s'agit incontestablement d'une Panamera, et sans l'ombre d'un doute d'une voiture de sport. Outre l'inscription PORSCHE en trois dimensions, les autres éléments caractéristiques de l'arrière en matière de sécurité sont les feux arrière à DEL, eux aussi tridimensionnels, intégrant des feux stop quatre points. Les feux arrière sont reliés par une fine bande lumineuse à DEL. Ensemble, tous ces éléments forment un design nocturne inimitable. Le spoiler arrière escamotable, désormais de la couleur de la carrosserie, se fond désormais avec élégance dans le hayon à ouverture et fermeture électriques de série. Lorsqu'il se déploie, le spoiler à 4 positions du modèle phare se divise en deux pour couvrir encore plus de surface. La partie inférieure de l'arrière prend fin au niveau d'un diffuseur intégrant à gauche et à droite deux doubles sorties d'échappement en acier inoxydable brossé.

Équipement de série

Suspension pneumatique, jantes 21 pouces et système de freinage en céramique départ usine

Comme la 4 E-Hybrid, le deuxième modèle hybride rechargeable de la série Panamera dispose lui aussi de série de la suspension pneumatique adaptative à 3 chambres, avec Porsche Active Suspension Management (PASM), et du Porsche Traction Management (PTV), la transmission intégrale de Porsche. Parmi les autres équipements de série proposés en plus sur la Panamera Turbo S E-Hybrid, on retrouve notamment la régulation active du châssis, la stabilisation anti-roulis Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) avec Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), des jantes en alliage léger 21 pouces avec le design de la 911 Turbo et des freins Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). La nouvelle Panamera Turbo S E-Hybrid peut être commandée en option dans la version Executive avec un rallongement de 150 mm. Cette version est équipée de série des roues arrière directrices. En Chine, seule la version Executive de 5 199 mm de long est proposée.

Les équipements propres à l'hybride comprennent le chargeur universel Porsche avec sacoche de transport et socle mural, un câble véhicule pour relier la voiture à l'unité de commande (2,5 m) ainsi que deux câbles secteur (un qui relie une prise domestique à l'unité de commande, et un autre qui relie une prise industrielle de 400 V à l'unité de commande).

Large gamme de couleurs de série

Extérieurement, le modèle phare de la série Panamera se caractérise par deux doubles sorties d'échappement en acier inoxydable brossé, l'inscription « e-hybrid » sur le côté et la désignation du modèle couleur argent (finition brillante) avec une bordure « Vert Acide » sur le hayon, des étriers de frein couleur « Vert Acide », des phares à DEL avec le Porsche Dynamic Light System (PDLS) ainsi que le spoiler arrière escamotable à 4 positions. De série, la Panamera Turbo S E-Hybrid est peinte dans les teintes unies « Noir » et « Blanc », mais aussi dans les peintures métallisées « Blanc Carrara métallisé », « Noir Intense métallisé », Gris Volcan métallisé », «

Argent Rhodium métallisé », « Bleu Saphir métallisé », « Bleu Nuit métallisé », « Gris Quartz métallisé », « Acajou métallisé », « Rouge Bordeaux métallisé » et « Marron Ristretto métallisé ». Des couleurs spéciales et des peintures personnalisées sont par ailleurs disponibles en option.

Sièges 14 positions, système audio Bose® et cuir intégral

À l'intérieur, l'équipement de série a lui aussi été complété. La Panamera Turbo S E-Hybrid est dotée de série de la climatisation autonome, de sièges confort électriques 14 positions à l'avant avec pack mémoire, de sièges chauffants à l'avant et à l'arrière, d'un équipement en cuir « Noir », « Brun Selle », « Gris Quartz » ou « Marsala », du volant multifonction réglable électriquement en hauteur et en longueur, du pack intérieur bois en ronce de noyer foncé, du ciel de toit avec les montants de toit et les pare-soleil en Alcantara ainsi que du système audio Bose® de 710 W.

Large choix d'équipements personnalisés pour le modèle Executive

La Panamera Turbo S E-Hybrid Executive se caractérise en outre par un équipement de série encore plus complet. Elle se distingue à l'extérieur par des finitions discrètes, mais délicates : sur les côtés, deux baguettes argentées haute brillance au niveau des seuils de porte et des sorties d'air de même teinte au niveau des ailes avant. Sur la partie avant, un bandeau argenté en finition brillante similaire affine l'admission d'air. Selon le marché, les montants D sont également pourvus de l'inscription « Executive » couleur argent. En outre, la Panamera Turbo S E-Hybrid Executive est livrée de série avec un éclairage d'ambiance. Celui-ci comprend sept décors lumineux au choix avec plafonnier orienté vers l'arrière.

Système de toit panoramique de série sur la Panamera Turbo S E-Hybrid Executive

Tous les modèles de Panamera à empattement long sont équipés de série d'un système de toit panoramique transparent. La surface vitrée à l'avant du toit peut être relevée ou complètement ouverte. Le toit transparent peut être teinté à l'aide d'un store intérieur. Le large choix d'équipements de série comprend également des sièges confort électriques avec des appuie-tête confort à l'arrière et un store pare-soleil pour la lunette arrière. L'assistance Parking avec caméra de recul et les portes Soft Close (avec mécanisme de fermeture automatique) font

également partie des équipements embarqués. Par ailleurs, une grande console centrale avec un rangement supplémentaire pour smartphone (port d'antenne inductive) a été spécialement conçue pour les modèles Executive. Cette console centrale peut être commandée en option. Sur demande, deux tablettes rabattables qui se rangent sans encombrement dans la console centrale quand elles sont inutilisées, comme dans un avion, sont disponibles.

Équipements en option

La nouvelle Porsche Panamera personnalisable à souhait

Il est peu probable que vous rencontriez deux Panamera Turbo S E-Hybrid identiques. Et ce, pour deux raisons. Premièrement : Porsche propose pour la Panamera une vaste gamme de combinaisons avec douze couleurs extérieures (de série), dix coloris et univers en cuir intérieurs ainsi que différentes options. Deuxièmement : outre sa gamme d'équipements proposée via le configurateur, la Panamera bénéficie également des possibilités de personnalisation de Porsche Exclusive qui s'adaptent totalement aux desideratas des clients. Pour cela, la marque s'appuie sur le concept de fabrication innovant de Porsche. Il concilie une production ultra-moderne numérisée et automatisée à une personnalisation artisanale. C'est ainsi que la Panamera Turbo S E-Hybrid peut être peinte dans n'importe quelle couleur imaginable dans le cadre du Porsche Exclusive en plus des couleurs proposées par le configurateur. Voici un aperçu des principales options proposées via le configurateur pour la Panamera (pour les systèmes d'assistance, voir le chapitre à part).

Cuis et décors pour l'intérieur

Cinq packs intérieurs

L'intérieur de la Panamera se personnalise pratiquement à l'infini grâce aux différentes options. Cinq packs intérieurs sont proposés à la base : le « pack intérieur peint », le « pack intérieur cuir », le « pack intérieur carbone », le « pack intérieur aluminium » et le « pack intérieur bois ». Les caches du tableau de bord et des portes ainsi que les éléments de décoration de la console centrale sont peints dans la couleur de série ou la couleur spéciale choisie par le client ou revêtus de cuir, de carbone, d'aluminium ou de bois. Le bois se décline en bois ronce de noyer foncé (de série sur la Panamera Turbo S E-Hybrid), en bois Betula anthracite, en bois ambre et en bois Palado.

Volant en carbone

ou en bois En outre, le volant multifonction est proposé en cuir/carbone ou en cuir/bois ; dans les deux cas, il s'agit d'un volant chauffant.

Dynamique du véhicule

Système d'échappement Sport

Silencieux arrière modifié avec embouts sport en acier inoxydable brossé ou en noir brillant au design unique.

Extérieur

Baguettes de vitres latérales en « Noir finition brillante »

Packs « SportDesign »

Bouclier avant « SportDesign », avec un design spécifique, peint aux couleurs de la carrosserie avec admission d'air et lames en C en noir, revêtement du marchepied « SportDesign » et un bouclier arrière SportDesign peint dans la couleur de la carrosserie avec diffuseur arrière en noir. Les éléments noirs sont proposés avec une finition satinée ou brillante ; les revêtements de marchepied « SportDesign » sont proposés à part.

Dispositif d'attelage à déploiement électrique

La boule d'attelage peut être équipée d'une sortie et d'une rentrée électriques. La charge remorquée maximale d'une remorque freinée s'élève à 2 200 kg.

Éclairage et visibilité

Phares matriciels à LED avec PDLs Plus

Les nouveaux phares matriciels à LED avec Dynamik Light System Plus (PDLs Plus) permettent à Porsche de mettre à profit les technologies d'éclairage modernes sur la Panamera. Un phare matriciel à LED comporte en tout 109 LED pour toutes les fonctions d'éclairage. Le module matriciel à LED comprend à lui seul 84 LED (pixels) à commande individuelle qui lui permettent de varier la portée des feux de croisement et de moduler les feux de route adaptatifs grâce à des lentilles et des réflecteurs. L'éclairage est connecté à une caméra dans le pare-brise. Elle détecte les véhicules qui précèdent ou qui arrivent en sens inverse et commande la répartition lumineuse des feux de route de façon intelligente afin de ne pas éblouir les autres usagers de la route tout en éclairant la chaussée le plus efficacement possible.

Le module de phares complexe exploite non seulement la caméra, mais intègre aussi les données de navigation ainsi que l'état du véhicule de manière variable et indépendante dans la régulation des 84 diodes. Cette régulation intelligente de la répartition de la lumière permet d'intégrer de nouvelles fonctions de confort et de sécurité. Via la caméra, le système détecte par exemple le reflet des panneaux de signalisation éblouissants ; il masque alors ces zones en particulier afin de ne pas gêner le conducteur. Les phares matriciels à DEL offrent une autre nouveauté pour la circulation en sens inverse : ils masquent la circulation en sens inverse de manière segmentée et masquent de manière plus intensive l'éclairage sur la propre voie du véhicule grâce à la fonction « boost ». Ils orientent ainsi le regard du conducteur pour plus de confort et de sécurité. Le contrôle dynamique du faisceau en virage s'appuie sur un système électronique et non mécanique.

Vitrage

Système de toit panoramique

La Panamera de deuxième génération est proposée pour la première fois avec un système de toit panoramique. Il est constitué de deux surfaces vitrées. La partie avant se soulève et coulisse, tandis que la partie arrière est fixe. L'ambiance à l'intérieur est encore plus claire et encore plus conviviale grâce au système de toit panoramique qui diffuse la lumière. Deux stores à commande électrique couvrent le toit en cas de fort ensoleillement. (De série sur l'Executive.)

Vitrage

Porsche propose sur la nouvelle Panamera un vitrage Privacy fortement teinté à l'arrière ainsi qu'un vitrage athermique et insonorisant. En outre, l'arrière peut être équipé de stores pare-soleil électriques (pour les vitres latérales et la lunette arrière) afin de protéger les passagers de la lumière et des regards.

Ioniseur

Le ioniseur permet d'améliorer la qualité de l'air dans l'habitacle de la Panamera. Arrière-plan : la ionisation réduit le nombre de germes et de particules nocives dans l'air.

Sièges

Sièges sport adaptatifs à l'avant (18 positions électriques) avec pack mémoire

Les sièges sport, particulièrement ergonomiques, se distinguent des autres sièges avec des coutures uniques et des bandes latérales relevées. Le design des sièges arrière est lui aussi personnalisé. À l'avant, il est aussi possible d'équiper les barres de la surface d'assise d'un réglage électrique afin de proposer 18 positions de réglage.

Sièges confort/sport à l'arrière (8 positions électriques) avec pack mémoire

En option, les sièges individuels à l'arrière peuvent eux aussi être équipés d'un réglage électrique (inclinaison du dossier, longueur d'assise et soutien lombaire 4 positions). Là aussi, une fonction mémoire permet de mémoriser les réglages. Si les sièges arrière de la Panamera sont équipés du chauffage et de la ventilation, les sièges confort à l'arrière peuvent également être pourvus de larges appuie-tête confort. (De série sur l'Executive.)

Sièges chauffants / sièges ventilés / fonction massage

La Panamera Turbo S E-Hybrid propose de série des sièges chauffants à l'avant et à l'arrière. Les sièges peuvent également être équipés en option d'une ventilation et d'une fonction massage.

Systemes confort

Portes Soft Close

Les portes se verrouillent automatiquement à leur fermeture. (De série sur l'Executive.)

Consommation de carburant et émissions

Panamera Turbo S E-Hybrid : Consommation de carburant mixte 2,9 l/100 km ;
consommation électrique de 16,2 kWh/100 km ; émissions de CO₂ 66 g/km

Panamera Turbo S E-Hybrid Executive : Consommation de carburant mixte 2,9 l/100 km ;
consommation électrique de 16,2 kWh/100 km ; émissions de CO₂ 66 g/km