

Hybride rechargeable et transmission intégrale

Performances hybrides au niveau le plus élevé

Après la Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo dotée d'un moteur V6 biturbo et d'un moteur électrique, Porsche démontre tout le potentiel routier de la technologie hybride avec la Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo. Le modèle phare de la gamme combine un moteur électrique de 136 ch (100 kW) et un moteur V8 biturbo de 550 ch (404 kW). 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 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.

Electric Clutch Actuator et boîte PDK à 8 rapports très réactive

Le moteur électrique et le moteur V8 sont coordonnés par un embrayage de coupure situé dans le 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 adaptatif de série Porsche Traction Management (PTM), le véhicule utilise la boîte de vitesse Porsche Doppelkupplung (PDK) à 8 rapports. La motorisation hybride rechargeable propulse le nouveau porte-drapeau de 0 à 100 km/h en 3,4 secondes. La Sport Turismo la plus puissante atteint la vitesse maximale de 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 6 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 Sport Turismo 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 Sport Turismo 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.

Démarrage avec le moteur électrique et classe énergétique A+ en Allemagne

La Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo démarre par défaut en mode électrique « E-Power ». Sur une distance allant jusqu'à 49 kilomètres, la Porsche 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 3,0 l/100 km d'essence super (correspondant à 69 g/km de CO₂) et de 17,6 kWh/100 km. Le classement énergétique outre-Rhin de la nouvelle Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo reflète bien son efficacité en matière de conversion : A+.

Le mode « Hybrid Auto » assure un fonctionnement des plus efficaces

Sur la Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo, 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 Sport Turismo peut rouler jusqu'à 49 kilomètres en tout électrique sans rejeter 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 environnementale.

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. Ainsi, la batterie est rechargée le plus rapidement possible au profit de performances maximales.