

El Panamera 4 E-Hybrid

Sostenibilidad y prestaciones: esto no es una contradicción en Porsche

En Porsche, el concepto híbrido no es solo sinónimo de movilidad sostenible, sino también de prestaciones: esto lo demuestra la victoria del 919 Hybrid en las 24 Horas de Le Mans en 2015 y 2016. Esta filosofía define también al Panamera 4 E-Hybrid: el Gran Turismo de dos motores tiene una potencia de 462 CV (340 kW) y consume 2,5 l cada 100 km en el nuevo ciclo de conducción europeo para modelos híbridos enchufables. Este se corresponde con unas emisiones de CO₂ de 56 g/km.

50 kilómetros de autonomía en modo puramente eléctrico

El nuevo híbrido enchufable de Porsche arranca siempre de forma totalmente eléctrica. Con una autonomía de 50 kilómetros y una velocidad máxima de 140 km/h, el Panamera 4 E-Hybrid se puede considerar un vehículo sin emisiones locales. Al mismo tiempo, este Panamera es también el deportivo de las berlinas de lujo: el Porsche con tracción total alcanza una velocidad punta de 278 km/h. Dispone de un par motor de 700 Nm desde el arranque y sin deceleración. El deportivo híbrido de cuatro puertas acelera de 0 a 100 km/h en tan solo 4,6 segundos. La suspensión neumática de tres cámaras de serie proporciona siempre un equilibrio óptimo entre confort y dinámica.

La nueva estrategia híbrida se ha adaptado del Porsche 918 Spyder

La potencia no es una casualidad: Porsche emplea en el nuevo Panamera 4 E-Hybrid una nueva estrategia híbrida, novedosa en este segmento, que se ha adoptado del 918 Spyder. El potente 918 Spyder de 887 CV (652 kW) es el vehículo de serie que ha dado la vuelta más rápida en el Nürburgring Nordschleife. El récord de 6:57 minutos solo pudo lograrse, entre otros motivos, gracias al impulso adicional de dos motores eléctricos.

Al igual que en el 918 Spyder, el motor eléctrico del Panamera también proporciona la potencia eléctrica (136 CV [100 kW] y par motor de 400 Nm) desde el mismo instante en que se pisa el pedal del acelerador. En el modelo predecesor, había que pisar el pedal al menos un 80 por ciento para activar el impulso adicional del accionamiento eléctrico. Ahora, los motores eléctrico y de gasolina funcionan en perfecta armonía desde el principio. De forma similar al 918 Spyder, el motor eléctrico provee el impulso adicional de forma permanente. En combinación con la característica de potencia del nuevo motor biturbo V6 de 2,9 litros (330 CV/243 kW/450 Nm), el motor eléctrico y los turbocompresores componen una imagen de Boost impresionante.

Además, en el Panamera 4 E-Hybrid la energía eléctrica se utiliza también para aumentar la velocidad máxima. Esta nueva forma de "E-Performance" (más prestaciones, más diversión al volante y menos consumo) es considerada en Porsche el kit de potencia del futuro.

Nuevo módulo híbrido y ágil caja de cambios de doble embrague de ocho velocidades

El motor eléctrico conforma, junto con el embrague del motor de gasolina V6, la nueva generación del módulo híbrido de Porsche. A diferencia del sistema electrohidráulico del modelo predecesor, el embrague del nuevo Panamera se acciona de forma electromecánica a través de un Electric Clutch Actuator (ECA). La ventaja es el tiempo de reacción aún más corto. Al igual que en los otros modelos Panamera de la segunda generación, para transmitir la potencia al sistema de tracción total se emplea una nueva, rápida y eficiente caja de cambios de doble embrague Porsche (PDK) de ocho velocidades, que sustituye al convertidor automático de ocho velocidades de su predecesor. La alimentación del motor eléctrico proviene de una batería de iones de litio con refrigeración líquida. Aunque su capacidad energética ha aumentado de 9,4 a 14,1 kWh, no ha variado el peso de la batería, que está integrada debajo del suelo del maletero.

La batería de alto voltaje se carga completamente en 5,8 horas a través de una conexión convencional de 230 V con 10 A. Si, en vez del cargador de 3,6 kW de serie, se utiliza el cargador de a bordo de 7,2 kW opcional y una conexión de 230 V con 32 A, la batería del Panamera se "reposta" en tan solo 3,6 horas. La carga también se puede iniciar mediante temporizador con el Porsche Communication Management (PCM) o la app Porsche Car Connect (para smartphone y Apple Watch). Además, el Panamera 4 E-Hybrid está equipado de serie con un sistema de climatización auxiliar, para refrigerar o calentar el habitáculo durante la carga.

Porsche Advanced Cockpit con indicaciones específicas del sistema híbrido

Un aspecto destacado del Panamera de segunda generación es el nuevo concepto de indicación y mando: el Porsche Advanced Cockpit de serie con paneles táctiles y pantallas que se pueden configurar de forma personalizada. El cuadro de mandos interactivo está formado por dos pantallas de siete pulgadas que enmarcan el cuentarrevoluciones analógico. El Panamera 4 E-Hybrid se diferencia de las otras versiones de la serie por su Power-Meter diseñado específicamente para el funcionamiento híbrido.

Las indicaciones específicas del sistema híbrido se han recreado en su funcionamiento intuitivo conforme a las del superdeportivo Porsche 918 Spyder. El Power-Meter informa de la energía eléctrica consumida actualmente así como de la energía obtenida a través de la recuperación, entre otros.

Una pantalla táctil de 12,3 pulgadas funciona como elemento de mando e indicación central del PCM, y tanto en ella como en el cuadro de instrumentos se pueden consultar distintos datos específicos del sistema híbrido. Igualmente de importantes para la práctica son el boost y el asistente híbrido. El asistente para boost muestra la energía disponible para el boost. En el asistente híbrido se usan indicaciones visuales como ayuda para la dosificación de la tracción eléctrica.

Conducción más eficiente en el modo "Hybrid Auto"

El Panamera 4 E-Hybrid integra de serie el paquete Sport Chrono y, con ello, el selector de modo integrado en el volante. El selector de modo y el Porsche Communication Management permiten activar los diferentes modos de conducción. Además, se incluyen también los ya conocidos modos "Sport" y "Sport Plus" de los otros modelos Panamera con paquete Sport Chrono. Los modos "E-Power", "Hybrid Auto", "E-Hold" e "E-Charge" son específicos del accionamiento híbrido.

El Panamera 4 E-Hybrid arranca siempre en el modo puramente eléctrico "E-Power". El modo "Hybrid Auto" es de nuevo desarrollo, Aquí cambia y el Panamera combina automáticamente las fuentes de accionamiento.

Este modo ofrece el funcionamiento más eficiente. El modo "E-Hold" permite mantener deliberadamente el estado de carga actual para poder circular en modo eléctrico y sin emisiones en una zona de protección medioambiental del lugar de destino. En el modo "E-Charge", el motor V6 de gasolina carga la batería generando más potencia de la que se necesita para la propia conducción.

Las máximas prestaciones del accionamiento están disponibles en los modos "Sport" y "Sport Plus". En ellos, el motor biturbo V6 siempre está activo. En el modo "Sport", la carga de la batería se mantiene siempre a un nivel mínimo para ofrecer suficientes reservas de E-Boost. A su vez, el modo "Sport Plus" se centra en ofrecer la máxima potencia, ya que permite al Panamera alcanzar también la velocidad punta de 278 km/h. Además, este modo sirve para cargar la batería lo más rápidamente posible con el apoyo del motor biturbo V6.