

Prestaciones de conducción aún más dinámicas

23/09/2024 Prestaciones de conducción aún más dinámicas

Los modelos Taycan siempre han sido deportivos, pero ahora se han vuelto aún más deportivos gracias a su amplia actualización. Así, todos los modelos actualizados aceleran mucho más rápido que sus predecesores. Pongamos dos ejemplos: para acelerar de 0 a 100 km/h, la berlina deportiva Taycan Taycan: emisiones combinadas de CO2 (WLTP) 0 g/km, consumo combinado de electricidad (WLTP) 19,1 – 16,1 kWh/100 km, autonomía eléctrica combinada (WLTP) 520 – 609 km, autonomía eléctrica urbana (WLTP) 593 – 684 km solo precisa 4,8 segundos, es decir, 0,6 segundos menos que antes. El Taycan Turbo S Taycan Turbo S: emisiones combinadas de CO2 (WLTP) 0 g/km, consumo combinado de electricidad (WLTP) 19,9 – 17,8 kWh/100 km, autonomía eléctrica combinada (WLTP) 574 – 634 km, autonomía eléctrica urbana (WLTP) 634 – 697 km, en versión berlina deportiva, alcanza la marca de 100 km/h en tan solo 2,4 segundos y, por tanto, es 0,4 segundos más rápido que su predecesor. Además, todos los modelos disponen de una autonomía mucho mayor: en función de la variante de carrocería y del motor, se pueden recorrer hasta 678 kilómetros según el WLTP (véase el capítulo Carga). El chasis Porsche Active Ride opcional también contribuye de forma decisiva a ofrecer unas

prestaciones aún más dinámicas (véase el capítulo específico).

La mejora simultánea del rendimiento y la eficiencia se debe a varios factores: un tren propulsor perfeccionado con nuevo motor del eje trasero, un inversor de impulsos modificado con software optimizado, baterías más potentes, un concepto térmico revisado, una bomba de calor de nueva generación y una estrategia de recuperación y tracción total optimizada.

En general, la última añada del Taycan ofrece mucho más rendimiento. A continuación, se ofrecen los datos de potencia de overboost cuando se utiliza Launch control[1]:

- Taycan[2]: 300/320 kW
- Taycan 4S5: 400/440 kW
- Taycan Turbo: 650 kW
- Taycan Turbo S: 700 kW

Batería Performance Plus con mayor capacidad energética

Todos los modelos Taycan nuevos con batería Performance Plus Taycan con batería Performance Plus (2024): emisiones combinadas de CO2 (WLTP) 0 g/km, consumo combinado de electricidad (WLTP) 19,4 – 16,4 kWh/100 km, autonomía eléctrica combinada (WLTP) 599 – 700 km, autonomía eléctrica urbana (WLTP) 746 – 846 km llevan en los bajos una batería de iones de litio con una capacidad energética bruta de unos 105 kWh. Los 33 módulos disponen de un total de 396 celdas de tipo Pouch. La proporción de mezcla de níquel, cobalto y manganeso es de 8:1:1.

La avanzada química celular desarrollada para las baterías da como resultado una mayor capacidad energética, una menor resistencia interna y corrientes de descarga y carga más elevadas. Estas últimas permiten una mayor potencia de carga. Las distintas medidas implementadas para optimizar el peso (como la protección contra el empotramiento a base de fibra de vidrio) mejoran la robustez y, al mismo tiempo, reducen el peso de la batería en nueve kilogramos.

Nuevo motor eléctrico en el eje trasero

En el eje trasero se utiliza un nuevo motor eléctrico. Este ofrece mayor potencia (hasta 80 kW) y par motor (40 Nm más), aunque pesa unos diez kilos menos que el motor anterior.

Para ello, se ha optimizado el motor eléctrico hasta en el más mínimo detalle: El circuito magnético ha

sido rediseñado y, por ejemplo, los imanes del rotor presentan una disposición de doble corte en V. El nuevo rotor posee imanes segmentados, es decir, varios imanes finos unidos entre sí con adhesivos aislantes de la electricidad. Esto reduce las pérdidas de campo magnético. También se han rediseñado el estátor y la carcasa exterior, lo que supone una optimización de la relación potencia-peso.

El inversor de impulsos perfeccionado con software optimizado permite controlar los motores eléctricos de forma más eficaz. Además, Porsche ha mejorado aún más la estrategia de tracción total para que el motor eléctrico delantero pueda desacoplarse eléctricamente con más frecuencia para mejorar la eficiencia. Esto sucede siempre que la tracción, la dinámica y la estabilidad de conducción lo permiten. En caso necesario, se vuelve a conectar en milisegundos, por ejemplo, al acelerar o recuperar la energía.

Potencia de recuperación de hasta 400 kW

Además, se ha mejorado la recuperación, aunque Porsche se ha mantenido fiel a la estrategia de controlarla principalmente mediante el pedal de freno. Ahora, la energía se recupera con más frecuencia y con un rendimiento aún mayor. De este modo, en el rango de velocidad inferior, la deceleración máxima generada por la recuperación se ha podido aumentar en aproximadamente un 15 %. La potencia de recuperación máxima con deceleraciones desde altas velocidades ha aumentado en más de un 30 por ciento, de 290 a 400 kW.

La gestión térmica optimizada también contribuye a aumentar la eficiencia. La bomba de calor ofrece una mayor potencia calefactora y puede preacondicionar el habitáculo y la batería de alto voltaje aún más rápido. De forma análoga, una mayor potencia frigorífica también permite una refrigeración más rápida de la batería incluso con temperaturas exteriores elevadas, de modo que se pueda cargar con más potencia. Los tubos flexibles del líquido refrigerante se han tendido de forma que el calor desprendido por el accionamiento pueda utilizarse de forma aún más eficiente para la calefacción del habitáculo. Además, la arquitectura de la red de a bordo se ha diseñado para aumentar aún más la eficiencia. De esta forma, el compresor de climatización y otros componentes funcionan con un nivel de tensión de 800 voltios, en lugar de 400 voltios, como hasta ahora, lo que reduce las pérdidas por conversión.

[1] Indicaciones para todos los modelos de carrocería, salvo que se indique lo contrario.

[2] Con batería Performance / Performance Plus.

MEDIA ENQUIRIES



Mayk Wienkötter

Spokesperson Panamera and Taycan
+49 (0) 170 / 911 8684
mayk.wienkoetter@porsche.de

Consumption data

Taycan Turbo Cross Turismo (WLTP)*: Electrical consumption combined: 21.4 – 18.9 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

Taycan Turbo S (WLTP)*: Electrical consumption combined: 19.9 – 17.8 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

Taycan Turbo S (Predecessor model)

*Further information on the official fuel consumption and the official specific CO_2 emissions of new passenger cars can be found in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO_2-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, CO_2Emissions and Electricity Consumption Guide for New Passenger Cars), which is available free of charge at all sales outlets and from DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de).

Image Sublines

Path: media/fotos/img_1.jpg
Title: Taycan Turbo S – Drivetrain
Subline: Taycan Turbo S - Powertrain

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/carpetas-de-prensa/taycan1/Der-Antrieb.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/98c9a375-1326-46df-b072-5bd41a30bf25.zip