



PORSCHE



La nuova Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid

Cartella stampa

Sommario

Caratteristiche

La Turbo S E-Hybrid è il modello più potente della serie Panamera **3**

Riepilogo

Nuovo modello Panamera top di gamma con il concetto di trazione della 918 Spyder **5**

Tecnologia plug-in e trazione integrale

Il livello successivo della performance ibrida **8**

Trazione

Dettagli tecnici del motore elettrico e del motore biturbo V8 **11**

Connettività e concetto dell'abitacolo

Porsche Advanced Cockpit con indicatori specifici della modalità ibrida **13**

Sistemi di assistenza e per il comfort

Intelligenza in rete: Assistente di visione notturna e Porsche InnoDrive **18**

Telaio e sistemi di assistenza del telaio

Grande differenziazione tra performance e comfort **22**

Esterni

Il design della nuova Panamera crea un collegamento con la Porsche 911 **26**

Allestimento di serie

Dalla fabbrica con sospensioni pneumatiche, cerchi da 21 pollici e impianto frenante in carboceramica **28**

Optional

La nuova Porsche Panamera è altamente personalizzabile **31**

Consumi ed emissioni **35**

Caratteristiche

La Turbo S E-Hybrid è il modello più potente della serie Panamera

1. L'ammiraglia della serie.

Con la Turbo S E-Hybrid, per la prima volta un modello con trazione ibrida plug-in assume la posizione di ammiraglia di una serie.

2. L'accelerazione di una 911.

La nuova trazione ibrida plug-in sviluppa 850 Nm di coppia e fa accelerare la Gran Turismo da 0 a 100 km/h in 3,4 secondi (3,5 secondi per la Executive).

3. La 918 Spyder come modello.

La strategia di boost è stata adattata dalla 918 Spyder; la trazione elettrica non soltanto porta efficienza energetica, ma dà anche una spinta aggiuntiva.

4. Impiego di energia sostenibile.

La Panamera Turbo S E-Hybrid consuma nel nuovo ciclo di guida europeo (NEDC, New European Driving Cycle) 2,9 l/100 km di carburante e 16,2 kWh/100 km di corrente.

5. Emissioni zero a livello locale.

Grazie a un'autonomia elettrica fino a 50 chilometri (secondo il NEDC), la Panamera Turbo S E-Hybrid percorre in modalità puramente elettrica una distanza considerevole.

6. Allestimento aumentato.

Modello top di gamma con allestimento di serie fortemente aumentato, comprendente sospensioni pneumatiche, freni in carboceramica, cerchi da 21 pollici, telaio attivo e Bose® Sound System.

7. Trazione integrale di serie.

La nuova Panamera Turbo S E-Hybrid viene fornita di fabbrica con trazione integrale attiva (Porsche Traction Management).

8. Due passi.

La Panamera Turbo S E-Hybrid è disponibile anche in modello Executive con passo lungo, in Cina di base, negli altri mercati come optional.

Riepilogo

Nuovo modello Panamera top di gamma con il concetto di trazione della 918 Spyder

Con una fusione senza precedenti di performance, comfort ed efficienza, la nuova Panamera Turbo S E-Hybrid sottolinea, con la sua potenza complessiva di 500 kW (680 CV), la grande importanza che ha per Porsche la mobilità elettrica. Per la prima volta la casa produttrice di auto sportive di Stoccarda posiziona un ibrido plug-in come modello top di gamma di una serie. Nella nuova Panamera Turbo S E-Hybrid, in grado di raggiungere una velocità di 310 km/h, si combinano un motore elettrico (100 kW/136 CV) e un motore V8 turbo benzina (404 kW/550 CV). La strategia di boost di questa combinazione di motori è orientata alla performance, e deriva dalla supersportiva Porsche 918 Spyder. Fino a 50 chilometri la Gran Turismo si muove in modalità puramente elettrica, e quindi percorre le tratte locali senza produrre emissioni.

La strategia di boost punta sulla massima potenza e sull'elevata efficienza energetica

Una caratteristica essenziale della Panamera Turbo S E-Hybrid è il modo straordinario in cui dispiega la sua potenza a ogni regime. Già poco sopra il regime minimo (a partire dai 1.400 giri/min) è disponibile una coppia di 850 Nm; valore che rimane costante fino ai 5.500 giri/min. La trasmissione alla trazione integrale Porsche Traction Management (PTM) avviene attraverso il cambio a doppia frizione Porsche Doppelkupplung (PDK) a otto rapporti. Il motore elettrico e quello V8 fanno accelerare la Porsche da 0 a 100 km/h in 3,4 secondi. Per il modello Executive con passo allungato, il tempo è di 3,5 secondi. La strategia di boost è stata tratta direttamente dalla supersportiva 918 Spyder. La trazione elettrica, quindi, non soltanto porta un'elevata efficienza energetica, ma dà anche una spinta aggiuntiva: un turbo aggiuntivo elettrico, grazie al quale Porsche consolida il posizionamento della Panamera come sportiva tra le grandi berline da viaggio.

Fino a 50 chilometri di autonomia elettrica, e quindi marcia a emissioni zero a livello locale

Alle elevate prestazioni di guida si contrappongono bassi consumi. Il consumo medio nel nuovo ciclo di guida europeo (NEDC, New European Driving Cycle) è di 2,9 l/100 km; il consumo di corrente si attesta sui 16,2 kWh/100 km. Sulle distanze fino a 50 chilometri, il modello top di gamma della serie Panamera si sposta in modalità puramente elettrica. Con questa autonomia elettrica, molte delle persone che guidano una Panamera Turbo S E-Hybrid possono percorrere la tratta giornaliera fino al lavoro a emissioni zero. Un esempio per la Germania: ricerche del Ministero tedesco dei trasporti e delle infrastrutture digitali confermano che l'80% di tutti gli automobilisti del Paese di provenienza della Panamera percorre quotidianamente meno di 50 chilometri.

Batteria completamente carica in 2,4 ore con il caricabatteria on board da 7,2 kW e 230 volt

Il motore elettrico del modello ibrido è alimentato a corrente da una batteria agli ioni di litio raffreddata a liquido con capacità di 14,1 kWh. La batteria ad alta tensione integrata nella parte posteriore si carica completamente in meno di sei ore, tramite un allacciamento da 230 volt e dieci ampere. Se la Panamera, in alternativa al caricatore di serie da 3,6 kW, utilizza il caricabatteria on board opzionale da 7,2 kW e un collegamento da 230 V a 32 Ampere, la batteria sarà completamente carica già dopo 2,4 ore. Tramite il Porsche Communication Management (PCM) o l'app Porsche Connect (per smartphone e Apple® Watch) si può avviare la carica anche in maniera temporizzata. Inoltre, la Panamera Turbo S E-Hybrid è dotata di serie di climatizzazione a vettura ferma, per raffreddare o riscaldare l'abitacolo già durante la carica con l'energia della rete elettrica.

Triade di prestazioni sportive, comfort sui lunghi tragitti ed efficienza

La Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid è l'unica vettura della sua classe a coniugare la possibilità di viaggiare in modalità puramente elettrica con le prestazioni di guida di una vera sportiva e il comfort di una berlina da viaggio. In generale la Panamera Turbo S E-Hybrid, secondo modello ibrido plug-in della serie dopo la Panamera 4 E-Hybrid (340 kW/462 CV), sottolinea la grande importanza della mobilità elettrica per Porsche.

Porsche Dynamic Chassis Control Sport, sospensioni pneumatiche e cerchi da 21 pollici di serie

Della dotazione di serie ampliata della Panamera Turbo S E-Hybrid fanno parte, oltre alla climatizzazione a vettura ferma, anche il Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) con Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), il Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB), il servosterzo Plus e i cerchi in metallo leggero da 21 pollici nel design 911 Turbo. Sono inoltre compresi nella dotazione di base elementi aerodinamici adattivi e le sospensioni pneumatiche a tre camere con Porsche Active Suspension Management (PASM). La versione Executive è poi dotata di serie anche di asse posteriore sterzante.

Tecnologia plug-in e trazione integrale

Il livello successivo della performance ibrida

Dopo la Panamera 4 E-Hybrid, azionata da un motore biturbo V6 e da un motore elettrico, con la nuova Panamera Turbo S E-Hybrid Porsche dimostra nuovamente il grande potenziale in termini di potenza della tecnologia ibrida. Nel modello top di gamma, Porsche combina il motore elettrico della potenza di 100 kW (136 CV) con un motore biturbo V8 da 404 kW (550 CV). Quando i due motori lavorano assieme, ne deriva una potenza complessiva di 500 kW (680 CV) e una coppia complessiva di 850 Nm. La strategia di boost della trazione segue quella della 918 Spyder: la trazione elettrica non porta soltanto un'elevata efficienza energetica, ma dà anche una spinta aggiuntiva: un turbo aggiuntivo elettrico, grazie al quale Porsche consolida il posizionamento della Panamera come sportiva tra le grandi berline da viaggio.

Electric Clutch Actuator e PDK a otto rapporti dalla cambiata rapida

Il motore elettrico e il benzina vengono attivati assieme tramite una frizione di disaccoppiamento inserita nel modulo ibrido Porsche. Questo Electric Clutch Actuator (ECA) ad attivazione elettromeccanica garantisce tempi di reazione brevi e un elevato livello di comfort. Per la trasmissione della forza al sistema a trazione integrale attivo di serie Porsche Traction Management (PTM), si utilizza il rapido cambio a doppia frizione Porsche Doppelkupplung (PDK) a otto rapporti. La trazione ibrida plug-in fa accelerare il nuovo modello di punta Panamera da 0 a 100 km/h in 3,4 secondi (la Panamera Turbo S E-Hybrid Executive impiega 3,5 secondi); la Gran Turismo tocca la sua velocità massima a 310 km/h.

Batteria agli ioni di litio raffreddata a liquido

Il motore elettrico è alimentato a corrente da una batteria agli ioni di litio raffreddata a liquido con capacità di 14,1 kWh. La batteria ad alta tensione integrata nella parte posteriore si carica completamente in sei ore, tramite un allacciamento da 230 volt e dieci ampere. Se la Panamera, in alternativa al caricatore di serie da 3,6 kW, utilizza il caricabatteria on board opzionale da 7,2 kW e un allacciamento da 230 volt e a 32 ampere, la batteria sarà carica già dopo 2,4 ore. Tramite il Porsche Communication Management o l'app Porsche Connect (per

smartphone e Apple® Watch) si può avviare la carica anche in maniera temporizzata. Inoltre, la Panamera Turbo S E-Hybrid è dotata di climatizzazione a vettura ferma, per raffreddare o riscaldare l'abitacolo già durante la carica con l'energia della rete elettrica.

Avvio con “E-Power” e classe di efficienza energetica A+

La Panamera Turbo S E-Hybrid si avvia di default nella modalità elettrica “E-Power”. Per una distanza fino a 50 chilometri, la sportiva quattro porte viaggia senza produrre emissioni. Se si supera un punto di pressione sull'acceleratore o se si scende al di sotto del livello di carica minimo della batteria, la Panamera passa alla modalità “Hybrid Auto”, che mette a disposizione la potenza di entrambi i motori. Il consumo nel nuovo ciclo di guida europeo (NEDC, New European Driving Cycle) per i modelli ibridi plug-in si attesta sui 2,9 l/100 km di benzina super (66 g/km di CO₂) e sui 16,2 kWh/100 km di corrente elettrica. Quanto sia efficiente la nuova Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid, nel trasferire energia alla trazione, lo mostra in maniera esemplare la sua classificazione nella migliore classe di efficienza energetica in Germania: la classe A+.

La modalità “Hybrid Auto” sfrutta la topologia e i dati di navigazione per risparmiare energia

Nella Panamera Turbo S E-Hybrid, il pacchetto Sport Chrono e quindi anche il selettore Mode integrato nel volante fanno parte della dotazione di serie. Tramite il selettore Mode e il Porsche Communication Management si selezionano le diverse modalità di marcia, tra cui le modalità “Sport” e “Sport Plus”, già note negli altri modelli di Panamera con pacchetto Sport Chrono. Specifiche per il modello ibrido sono invece le modalità “E-Power”, “Hybrid Auto”, “E-Hold” e “E-Charge”.

E-Power In modalità “E-Power”, la Panamera Turbo S E-Hybrid percorre fino a 50 km in modalità puramente elettrica, e quindi si muove a livello locale senza produrre emissioni.

-
- Hybrid Auto** La modalità “Hybrid Auto” è stata invece riprogettata da zero. In questa modalità, la Panamera passa da una fonte di alimentazione all'altra e le combina automaticamente. Questa modalità permette la massima efficienza di funzionamento.
- E-Hold** Il mantenimento consapevole dell'attuale stato di carica è consentito dalla modalità “E-Hold”, con la quale è possibile ad es. procedere in modalità elettrica, e quindi senza emissioni, una volta giunti a destinazione in una zona da preservare dal punto di vista ambientale.
- E-Charge** In modalità “E-Charge” la batteria viene ricaricata dal motore otto cilindri; per farlo, il benzina genera una potenza maggiore rispetto a quella effettivamente necessaria alla marcia.
- Sport e Sport Plus** La massima prestazione della trazione è disponibile nelle modalità “Sport” e “Sport Plus”. Rimane sempre attivo il biturbo V8. In modalità “Sport”, la carica della batteria viene mantenuta sempre al livello minimo per avere sufficienti riserve per la funzione boost. La modalità “Sport Plus” offre la performance più elevata in assoluto. Inoltre, la batteria viene ricaricata il più velocemente possibile, in favore della massima performance.

Trazione

Dettagli tecnici del motore elettrico e del motore biturbo V8

A bordo della nuova Porsche lavorano in coppia un motore elettrico e un V8 benzina adattato dalla Panamera Turbo. Il motore elettrico ha una potenza di 100 kW/136 CV (a 2.800 giri/min) e mette a disposizione una coppia massima di 400 Nm (fino a 2.300 giri/min).

V8 biturbo con cilindrata di 4,0 litri e coppia di 770 Nm

Il motore biturbo a otto cilindri della Panamera Turbo S E-Hybrid è un nuovo propulsore. È compatto nella struttura, relativamente leggero, e tra i 5.750 e i 6.000 giri/min sviluppa una potenza di 404 kW (550 CV); la coppia massima di 770 Nm viene rilasciata costantemente dal benzina in un intervallo di regimi da 1.960 a 4.500 giri/min. Dal punto di vista costruttivo, l'otto cilindri è un motore a V montato longitudinalmente con un angolo di bancata di 90 gradi. I quattro alberi a camme di aspirazione e di scarico, regolabili ciascuno di 50 gradi, sono azionati a catena. La cilindrata del quattro valvole è di 3.996 cm³; la potenza specifica, quindi, è di ben 137,5 CV/l. Quali principali caratteristiche tecniche, il V8 benzina a iniezione diretta presenta il Central Turbo Layout con due turbocompressori integrati nella V interna e gli iniettori collocati al centro nella camera di combustione. Altre caratteristiche sono un circuito di lubrificazione compatibile con le corse su pista (il layout costruttivo compensa le estreme accelerazioni trasversali e longitudinali) e un rivestimento dei cilindri quasi per nulla soggetto a usura.

Due turbocompressori Twin Scroll con una pressione di sovralimentazione fino a 2,0 bar

Il V8 benzina presenta un'elevata agilità a qualsiasi regime e livello di potenza. Al contempo, l'otto cilindri è caratterizzato da una coppia potente già ai bassi regimi. Questa qualità della trazione è riconducibile, tra l'altro, alla sovralimentazione biturbo con Central Turbo Layout. Due turbocompressori Twin Scroll erogano aria compressa alle camere di combustione del V8. Le turbine ruotano in senso opposto e consentono elevati valori di coppia già ai bassi regimi. La pressione di sovralimentazione massima dei turbocompressori è di 2,0 bar. In ogni turbocompressore, un dispositivo azionato dal gas di scarico comprime l'aria aspirata. Il convogliamento dell'aria di processo prevede due uscite per ottenere una risposta ottimale del motore: l'aria ar-

riva dall'esterno e, dopo essere passata attraverso gli intercooler disposti a sinistra e a destra davanti al V8, arriva ai blocchi cilindri sinistro e destro attraverso una valvola a farfalla. Gli intercooler fanno sì che la temperatura dell'aria di processo riscaldata dalla compressione scenda di nuovo considerevolmente. Così la densità dell'aria aumenta e, di conseguenza, aumentano anche il livello di ossigeno all'interno dei cilindri e, in ultima analisi, l'efficienza. L'iniezione del carburante avviene tramite iniettori collocati centralmente nella camera di combustione, con valvole di iniezione ad alta pressione. Mediante questi iniettori, Porsche realizza specifiche strategie di iniezione per l'avvio, il riscaldamento rapido dei catalizzatori, una fase di riscaldamento breve e un'iniezione ottimale a motore caldo. Per ogni blocco cilindri viene utilizzata una pompa ad alta pressione. La pressione di iniezione massima è di 250 bar.

Post-trattamento dei gas di scarico con disposizione dei catalizzatori nella V interna

Il motore V8 è dotato di un impianto di scarico a due uscite con catalizzatore preliminare e principale e pre e post-silenziatore. A livello costruttivo l'otto cilindri è caratterizzato, in maniera analoga al Central Turbo Layout, dalla disposizione dei catalizzatori vicino al motore, nella V interna; grazie a questa configurazione, il sistema di depurazione dei gas di scarico raggiunge la sua temperatura di esercizio ottimale con particolare rapidità. Inoltre, il riscaldamento dei catalizzatori in fase di avviamento viene accelerato dall'apertura della valvola wastegate del turbocompressore.

Connettività e concetto dell'abitacolo

Porsche Advanced Cockpit con indicatori specifici della modalità ibrida

Una particolare caratteristica della Panamera di seconda generazione è la sua logica dei comandi e degli indicatori: il Porsche Advanced Cockpit di serie con pannelli sensibili al tocco e display personalizzabili. Due display da sette pollici formano l'abitacolo interattivo. La Panamera Turbo S E-Hybrid si differenzia dalle altre versioni della serie per l'indicatore E-Power realizzato specificamente per la trazione ibrida, con una lancetta in "acid green" e la scritta "turbo S". L'indicatore E-Power fornisce informazioni su valori quali l'energia elettrica attualmente utilizzata e quella ottenuta dal recupero di energia.

Un display touch da 12,3 pollici nella consolle centrale funge da principale elemento di comando e indicazione del PCM; in una maniera pensata specificamente per l'ibrido, qui si possono visualizzare le informazioni più disparate. Tanto importanti nell'uso pratico quanto utili a livello informativo: il Boost Assistant e l'Hybrid Assistant. Esempio del Boost Assistant: questa indicazione mostra l'energia disponibile per il booster. Esempio dell'Hybrid Assistant: qui diverse indicazioni visive facilitano il dosaggio della potenza della trazione elettrica.

Tra le altre caratteristiche "Porsche E-Performance" vi sono il pacchetto Sport Chrono, in questo caso di serie, e con esso il selettore MODE integrato nel volante. Tramite questo selettore è possibile attivare un totale di quattro diverse modalità di guida. Sono le due modalità già note dagli altri modelli Panamera con pacchetto Sport Chrono "Sport" e "Sport Plus", più lo "Sport Response Button" per ottenere la massima performance. Specificamente per l'ibrido, si aggiungono poi le due modalità "E-Power" e "Hybrid Auto". Due ulteriori modalità, "E-Hold" e "E-Charge", si controllano tramite il Porsche Communication Management (PCM). (Per una descrizione dettagliata delle modalità specifiche per l'ibrido, vedere il capitolo "Performance di livello superiore").

Porsche Advanced Cockpit – elementi di indicazione e controllo digitalizzati

La Panamera presenta di serie il Porsche Advanced Cockpit. Le strumentazioni analogiche sono state sostituite da display ad alta risoluzione. L'unica eccezione è costituita dal contagiri analogico, in omaggio alla Porsche 356. Il conducente, quindi, dalla sua posizione di seduta ergonomica e profonda, non rivolge lo sguardo soltanto a un'immagine sportiva creata da parafanghi e powerdome, ma anche a due display da sette pollici disposti sul suo asse visivo, ognuno dei quali, nella configurazione standard, mostra due strumenti circolari. Al centro, tra questi due display, si trova il contagiri, analogico oggi come allora, con indicatore E-Power integrato. Com'è tipico di Porsche, anche la velocità viene visualizzata digitalmente all'interno del contagiri analogico. A sinistra è collocato il tachimetro virtuale. Qui al centro vengono visualizzate chiaramente le indicazioni dei sistemi di assistenza e altre informazioni specifiche per l'ibrido. La strumentazione è chiamata "Speed & Assist". A destra, vicino al contagiri e all'indicatore E-Power, si trova il display "Car & Info". Qui è possibile personalizzare e richiamare le impostazioni della vettura oppure visualizzare le informazioni del computer di bordo. Due piccoli strumenti circolari vicino ai display "Speed & Assist" e "Car & Info" possono essere liberamente configurati dal conducente entro un ambito definito. Tutto questo si controlla tramite i tasti del volante multifunzione.

Porsche Communication Management (PCM)

Il quadro di comando tra conducente e passeggero è dominato dal display touch da 12,3 pollici del Porsche Communication Management (PCM). Una parte della schermata iniziale può essere personalizzata mediante finestre a riquadro. L'utilizzo è poi caratterizzato dai comandi gestuali multitouch: come in uno smartphone o un tablet, si possono ad esempio ruotare le mappe di navigazione in qualsiasi direzione compiendo un movimento con due dita. Inoltre, il display riconosce le scritture manuali. Quindi, ad esempio, il conducente può semplicemente scrivere sullo schermo la destinazione.

Non appena una mano si avvicina al PCM, grazie a dei sensori di prossimità a sinistra sul display si apre una barra del sottomenu che offre altre funzioni legate al contesto. Se un livello del menu comprende più pagine, è possibile scorrere il menu sfogliando pagina per pagina come in uno smartphone, muovendo la mano di lato. Sul lato destro del display è possibile aprire dei riquadri, i cosiddetti widget, e personalizzarli in un layout definito. A seconda dei gusti

o della situazione, ad esempio, si può scegliere di visualizzare nei widget le informazioni sulla navigazione, la playlist attuale o la climatizzazione. I widget ampliano il menu principale del PCM aggiungendovi visualizzazioni da configurare individualmente. Il PCM può essere integrato con un cambio CD/DVD, una radio digitale, un sistema audio di Burmester® (il Bose® Sound System è di serie nella Turbo S E-Hybrid) e un sistema Porsche Rear Seat Entertainment.

Comando delle funzioni ibride tramite Porsche Connect

Porsche Connect Plus è integrato di serie nelle funzioni del PCM. Questa interfaccia verso il mondo online comprende, tra i vari servizi, Apple® CarPlay e l'app Porsche Car Connect (PCC). Chi guida un modello ibrido Panamera può richiamare servizi Car Connect specifici per l'ibrido utilizzando l'app, tramite smartphone e Apple® Watch. Tra questi servizi vi sono il sistema di gestione della batteria e della carica, così come il comando a distanza delle funzioni ibride. Esempio della gestione della batteria e della ricarica: qui vengono richiamate importanti informazioni su tutto ciò che riguarda il livello di carica. L'app mostra l'autonomia puramente elettrica e quella complessiva, l'attuale livello di carica della batteria ibrida e la carica residua. Tramite il comando a distanza delle funzioni specifiche dell'ibrido è possibile avviare il processo di carica oppure stabilire quando debba terminare al più tardi. Tramite l'app, l'utente può poi controllare la climatizzazione a vettura ferma di serie, e quindi raffreddare o riscaldare l'abitacolo già prima della partenza.

Tra le altre funzioni PCC controllabili tramite smartphone e Apple® Watch vi sono i Safety Services (assistenza stradale e chiamata d'emergenza automatica), Security Services, statistiche sulla vettura, stato della vettura e Carfinder, Speedfencing e Geofencing, e infine il Porsche Vehicle Tracking System Plus (PVTS Plus). Con lo Speedfencing, l'app comunica se la vettura, guidata da terzi, supera una velocità definita; con il Geofencing si ha un'informazione se la Panamera lascia una determinata area. Il PVTS Plus è un sistema di riconoscimento dei furti che permette di localizzare e seguire la vettura.

A bordo, sempre integrati nel PCM, si trovano un modulo telefono LTE con lettore di schede SIM, accesso wireless a Internet (hotspot WLAN), informazioni sul traffico in tempo reale, nonché Google® Earth e Google® Street View. Un ulteriore livello di interazione online è disponibile

attraverso l'app Porsche Connect (PCM Connect); anche questa fa parte dell'allestimento di serie di Porsche Connect Plus. Con PCM Connect è possibile cercare una destinazione tramite smartphone e Google già prima della partenza, salvarla, e quindi trasferirla nel PCM. È inoltre possibile visualizzare nel PCM le voci sul calendario e i contatti con indirizzi memorizzati, che possono poi essere gestiti e integrati nella navigazione. Una novità: in alternativa, anche le foto sullo smartphone connesse a dati GPS possono essere acquisite come destinazioni. Tramite PCM Connect, la Panamera ha poi accesso a una gamma illimitata di emittenti radio Internet e brani musicali online. Le canzoni vengono richiamate tramite servizi come Napster e radio.net.

Inoltre, con il Connect Plus sono disponibili, attivabili semplicemente nel PCM come punti del menu, applicazioni come "Parcheggi" (ricerca e disponibilità di posteggi), "Prezzi benzina" (ricerca di stazioni di rifornimento con visualizzazione dei prezzi del carburante), "Dettatura messaggi" (SMS tramite comando vocale), "Twitter" (lettura vocale dei tweet, visualizzazione di informazioni), "Info sui treni", "Info sui voli", "Meteo" (località attuale o destinazione), "Info sugli eventi" e "Notizie".

Il Direct Touch Control ordina le funzioni della consolle centrale

L'area del PCM con il suo display avanzato ad alta risoluzione passa armonicamente nel concetto del blackpanel della consolle centrale con una cornice Shift-By-Wire per il PDK. Nella consolle centrale, un'area di comando dal pregiato look in vetro con tasti sensibili al tocco consente un utilizzo intuitivo di diverse funzioni della vettura e del climatizzatore. Addirittura le lamelle della bocchetta dell'aria centrale vengono variate elettricamente tramite slider sensibili. Insieme con il climatizzatore automatico a quattro zone di serie, nella Panamera Turbo S E-Hybrid Executive i passeggeri del sedile posteriore hanno a disposizione un blackpanel da sette pollici, tramite il quale possono controllare le funzioni di climatizzazione e infotainment.

Due sistemi audio da 710 e 1.465 watt di potenza per la musica

La Panamera Turbo S E-Hybrid è dotata di serie di Bose® Sound System. Questi i dati principali: 14 altoparlanti compreso un subwoofer passivo, amplificatore a 14 canali e una potenza complessiva di 710 watt. Come sistema opzionale, per il modello di punta Porsche propone un 3D Highend Surround Sound System di Burmester® della potenza di 1.455 watt, con 20 altopar-

lanti controllati direttamente e un subwoofer attivo. Due prese di carica USB aggiuntive e una presa da 12 V nella zona posteriore fanno sì che nella Panamera sia sempre possibile alimentare smartphone e tablet in maniera ottimale, se si utilizzano abitualmente le proprie playlist come fonte di media per i sistemi audio.

Porsche Rear Seat Entertainment

Due touchscreen da 10 pollici rappresentano il centro tecnico e visivo del Porsche Rear Seat Entertainment, disponibile come optional. Gli schermi ad alta risoluzione e antiriflesso (1.920 × 1.200 pixel) vengono fissati a scatto allo schienale dei sedili anteriori e possono essere utilizzati anche all'esterno della Panamera, come tablet. L'audio del sistema Rear Seat Entertainment è riprodotto tramite gli altoparlanti integrati nei touchscreen, il sistema audio della vettura o le cuffie Bluetooth Porsche. La gamma utilizzabile delle fonti digitali è molto ampia: è possibile riprodurre supporti PCM tramite scheda SD, juke-box, lettore CD/DVD e chiavetta USB. Inoltre, i passeggeri della zona posteriore hanno accesso alla radio. Inoltre è possibile visualizzare i dati della vettura e il percorso di navigazione corrente con i relativi dettagli. Il sistema Porsche Rear Seat Entertainment consente anche di impostare la destinazione per il sistema di navigazione del PCM. Le sue funzionalità sono significativamente ampliate dalla possibilità per i passeggeri della zona posteriore di accedere a tutte le offerte disponibili nel Google® Play Store. Il sistema Porsche Rear Seat Entertainment può essere controllato tramite i touchscreen o, in alternativa, dal PCM. Il Porsche Rear Seat Entertainment utilizza il sistema operativo Android. Ha una memoria flash interna da 32 GB, che può essere ampliata con scheda microSD. Inoltre, i touchscreen sono dotati di telecamera per videochiamate e chat.

Berlina da viaggio sportiva con ampio spazio per quattro persone

Quattro persone possono godersi un viaggio estremamente rilassante nella nuova Porsche Panamera Turbo S E-Hybrid; la zona posteriore offre spazio a sufficienza anche per coloro che desiderano impiegare la vettura affidandosi a un autista. E questo in particolare per il modello Executive, con il suo passo allungato di 150 millimetri. Entrambe le versioni della carrozzeria sono dotate di sedili posteriori con schienali ribaltabili in rapporto 40:20:40. A seconda della configurazione dei sedili, il volume del vano bagagli varia da 405 a 1.245 litri (1.395 litri per la Executive).

Sistemi di assistenza e per il comfort

Intelligenza in rete: Assistente di visione notturna e Porsche InnoDrive

La Panamera Turbo S E-Hybrid è equipaggiata con numerosi sistemi di assistenza, di serie oppure opzionali, che rendono l'esperienza di viaggio più confortevole e sicura. Eccezionali il Porsche InnoDrive e l'assistente di visione notturna, che tramite una termocamera riconosce pedoni e animali di grossa taglia fino a 300 metri di distanza, allertando il guidatore con una spia colorata sul cruscotto. Particolarmente avveniristico è anche il sistema per il comfort Porsche InnoDrive con sistema adattivo di regolazione della velocità: sulla base dei dati di navigazione tridimensionali ad alta risoluzione, il sistema calcola e attiva per i successivi tre chilometri i valori ottimali di accelerazione e decelerazione, la marcia costante e il veleggiamento. A tale scopo, il co-pilota elettronico considera automaticamente le curve, le salite e le discese, nonché la velocità consentita. Gli altri veicoli e i limiti di velocità pertinenti vengono rilevati dai sensori radar e video e tenuti in considerazione negli algoritmi di regolazione.

L'assistente di visione notturna può riconoscere in anticipo situazioni critiche

Una termocamera nella parte frontale della Panamera, con assistente di visione notturna, registra i raggi infrarossi che ogni essere vivente emana. Tramite un dispositivo di comando viene ricavata una cosiddetta immagine a differenziale termico che viene visualizzata sul display di destra ("Car & Info") del Porsche Advanced Cockpit. All'inizio, l'immagine è in bianco e nero. Non appena la termocamera rileva persone o animali, questi vengono evidenziati in giallo e resi ben riconoscibili. Il conducente percepisce intuitivamente questi cambiamenti cromatici, ed è avvertito in anticipo. Se la situazione viene classificata come pericolosa, il colore passa da giallo a rosso. Parallelamente, sul display "Speed & Assist" (a sinistra del contagiri) compare un simbolo che indica "allarme pedone" o "allarme animale". Quindi, il sistema è in grado di distinguere tra persone e animali, caratteristica importante, perché soprattutto gli animali selvatici sono imprevedibili. Subito dopo si avverte un segnale acustico. Se è presente l'assistente di visione notturna, la Panamera è dotata anche dei fari opzionali a matrice di LED (PDLS Plus). Questi illuminano un pedone brevemente per tre volte, non appena viene a trovarsi nell'area di portata della luce abbagliante (funzione "Beam Matrix") In questo modo, risulta più facilmente

riconoscibile per il conducente durante la manovra di frenata o deviazione. Inoltre, in maniera impercettibile per il conducente, i freni vengono preconditionati affinché la Porsche rallenti il più rapidamente possibile.

L'assistente di visione notturna è attivo fino a una velocità di 250 km/h. Nelle aree urbane si disattiva automaticamente la funzione "Allarme animali", per evitare segnalazioni erranee come quelle di cani al guinzaglio. Le fonti di calore dovute ad apparecchiature tecniche, come il motore di una motocicletta appena parcheggiata, vengono ignorate dall'assistente di visione notturna.

Porsche InnoDrive, con sistema adattivo di regolazione della velocità, guarda avanti

Particolarmente avveniristico è Porsche InnoDrive con sistema adattivo di regolazione della velocità: in base ai dati di navigazione, vengono calcolati per i successivi tre chilometri i valori ottimali di accelerazione e decelerazione, che vengono quindi attivati tramite il motore, il PDK a otto rapporti e l'impianto frenante. A tale scopo, il co-pilota elettronico considera automaticamente le curve, le salite e le discese, nonché la velocità consentita. La situazione attuale del traffico viene rilevata tramite sensori radar e video, e gli algoritmi di regolazione vengono adattati di conseguenza. Il sistema Porsche InnoDrive, sviluppato da Porsche in piena autonomia, migliora nettamente l'efficienza della Panamera Turbo S E-Hybrid, poiché funzioni della vettura come il veleggiamento, la disattivazione della spinta e gli interventi di frenata vengono controllate in base ai dati di navigazione predittivi in maniera più efficiente che mai dal punto di vista dei consumi.

Inoltre, Porsche InnoDrive offre chiari vantaggi in termini di comfort e dinamica di guida con il sistema adattivo di regolazione della velocità: il sistema riconosce addirittura le rotonde e adatta quindi autonomamente la velocità alle condizioni del momento. Se si attiva la modalità "Sport", anche Porsche InnoDrive passa a un funzionamento dinamico. Come con il classico sistema adattivo di regolazione della velocità, i sensori radar e video registrano naturalmente anche la distanza dai veicoli che precedono, e la adattano costantemente.

La gamma di sistemi di assistenza è stata ampliata per quella situazione in cui, anche in una Porsche, il divertimento viene frenato: in colonna. L'assistente di guida in colonna supporta il guidatore tramite un assistente longitudinale e trasversale per la vettura in caso di colonna fino ai 60 km/h, combinando la guida al seguito di una colonna di veicoli rilevata, regolata dall'ACC, con un supporto alla sterzata ad opera dello sterzo elettromeccanico, escludibile in tutta semplicità in qualsiasi momento.

Il sistema adattivo di regolazione della velocità aumenta comfort e sicurezza in autostrada

Con l'introduzione dell'attuale Panamera a metà dello scorso anno, sono state anche aumentate le funzioni e migliorate le proprietà del sistema adattivo di regolazione della velocità di classica provenienza: anziché un solo sensore radar (normalmente integrato al centro della parte frontale), nella Panamera di seconda generazione ve ne sono due, integrati nel paraurti a sinistra e a destra. Inoltre, il sistema adattivo di regolazione della velocità include negli algoritmi di regolazione anche una telecamera. Con questo ampliamento del sistema, la distanza dalle vetture che precedono viene monitorata in maniera ancora più affidabile. Inoltre, i veicoli entranti trasversalmente dalla corsia vicina vengono riconosciuti molto prima. In caso di necessità, il sistema riduce la velocità fino all'arresto. Grazie alla funzione Stop-and-Go, la Panamera riparte anche autonomamente. Se l'arresto dura per più di tre secondi, per ripartire è sufficiente schiacciare leggermente l'acceleratore oppure riprendere la leva di comando. La regolazione automatica della distanza è attiva nell'intervallo dai 30 ai 210 km/h. Nei limiti del possibile, il sistema applica attivamente la funzione di veleggiamento (motore al minimo, frizioni aperte) in modo da ridurre anche i consumi.

L'assistente di cambio corsia aumenta nettamente la sicurezza

Tramite due sensori radar nel paraurti posteriore, l'assistente di cambio corsia riconosce la distanza e la velocità delle vetture che si avvicinano da dietro sulla corsia vicina. Se entrambi i fattori vengono valutati come critici, viene trasmesso un segnale ottico sul rispettivo specchietto retrovisore laterale. In questo modo si riduce notevolmente il pericolo di non vedere un'altra auto nel cosiddetto angolo cieco. Vengono registrate le vetture a una distanza fino a 70

metri; il sistema può essere attivato in un intervallo di velocità da 15 a 250 km/h. Al di sotto di questo intervallo di velocità, l'assistente di svolta posteriore può segnalare in situazioni di svolta le vetture in avvicinamento da dietro.

Assistente di mantenimento corsia con riconoscimento dei segnali stradali

L'assistente di mantenimento corsia mira a ridurre il pericolo di lasciare accidentalmente la propria corsia di marcia, una delle più frequenti cause di incidenti sulle strade extraurbane. Il sistema installato sulla Panamera riconosce le strisce di demarcazione della carreggiata attraverso la telecamera integrata nel parabrezza, ed è attivo nell'intervallo di velocità da 65 a 250 km/h. Non appena il conducente lascia la sua corsia senza aver attivato l'indicatore di direzione, l'auto corregge automaticamente la manovra tramite il nuovo sterzo elettromeccanico. Inoltre, attraverso il PCM è possibile attivare un segnale acustico e una spia luminosa nella strumentazione. Un componente del sistema è il riconoscimento dei segnali stradali, che sfrutta la stessa telecamera dell'assistente di mantenimento di corsia e indica il limite di velocità rilevato, ma anche i divieti di sorpasso e segnali aggiuntivi, i quali sono memorizzati nella mappa digitale e vengono confrontati con i segnali riconosciuti dalla telecamera. Nella nuova Panamera il sistema di riconoscimento dei segnali stradali è stato ampliato con un'altra utile funzione: l'avviso di curva, che segnala per tempo la situazione al conducente prima di arrivare a una curva stretta.

Telaio e sistemi di assistenza del telaio

Grande differenziazione tra performance e comfort

In linea con il concept complessivo della Panamera, il telaio coniuga il comfort di una berlina di lusso con le prestazioni di una potente auto sportiva. Per questo vengono utilizzati numerosi sistemi innovativi a integrazione del layout di base del telaio. Quasi tutti questi sistemi di assistenza e per il comfort sono montati di serie sulla nuova Panamera Turbo S E-Hybrid. Tra di essi si annoverano le sospensioni pneumatiche adattive con Porsche Active Suspension Management (PASM), la regolazione attiva del telaio e la stabilizzazione del rollio Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) con Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus) e il Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). Inoltre, nella Panamera Turbo S E-Hybrid Executive con passo allungato anche l'asse posteriore sterza di serie insieme con quello anteriore. Con l'asse posteriore sterzante, Porsche introduce la precisione di sterzata e la manovrabilità delle auto sportive nella classe delle berline di lusso. In tutti i modelli Panamera, inoltre, il regolatore del telaio integrato Porsche 4D Chassis Control analizza e sincronizza tutti i sistemi del telaio in tempo reale, ottimizzando così il comportamento di marcia.

Concept degli assi armonizzato come base

Per l'avantreno della Panamera, Porsche impiega una sospensione a doppi bracci trasversali con bracci trasversali in alluminio fucinato e cuscinetti a snodo dalla struttura leggera in alluminio colato cavo. Un effetto positivo per il comfort è stato ottenuto con un cuscinetto in elastomero ad ammortizzazione idraulica sul braccio trasversale inferiore. Inoltre, il collegamento dello stabilizzatore al cuscinetto a snodo permette di utilizzare ammortizzatori monotubo ottimizzati dal punto di vista del comfort. Un falso telaio in alluminio avvitato in maniera rigida in combinazione con lo sterzo elettromeccanico garantisce buone proprietà di dinamica di guida e un comportamento di marcia agile. L'asse posteriore è dotato di una sospensione multilink a struttura leggera, con bracci trasversali superiori in alluminio fucinato e cuscinetti a snodo inferiori in alluminio colato cavo. Anche qui, la cinematica dell'asse e l'elastocinematica ottimizzate garantiscono ancora più agilità, precisione e comfort.

Asse posteriore sterzante di serie sulla Panamera Turbo S E-Hybrid Executive

La Panamera Turbo S E-Hybrid Executive è dotata di serie di asse posteriore sterzante, disponibile come optional anche con passo corto. Alle basse velocità fino a circa 50 km/h, le ruote posteriori sterzano, in maniera variabile in base alla velocità di marcia, in direzione opposta a quelle anteriori, fino a un angolo di sterzata massimo di 2,8 gradi. È il cosiddetto accorciamento virtuale del passo. I vantaggi consistono in un comportamento di sterzata più dinamico in curva e nella notevole semplificazione delle manovre e del parcheggio negli spazi molto ristretti. A velocità superiori a 50 km/h, le ruote posteriori sterzano, di nuovo a seconda della velocità di marcia, nella stessa direzione dell'asse anteriore. Il risultato sono un allungamento virtuale del passo e, quindi, una stabilità di guida ancora maggiore, ad esempio durante i cambi di corsia in autostrada. In generale, l'asse posteriore sterzante ottimizza la sicurezza attiva e la dinamica di marcia, nonché – grazie alla riduzione dell'angolo di sterzata necessario alle basse velocità – anche il comfort. L'utilizzo dell'asse posteriore sterzante permette inoltre un rapporto di sterzata più diretto sull'asse anteriore, e quindi una sensazione di sterzata molto sportiva.

Regolatore integrato del telaio Porsche 4D Chassis Control

Il Porsche 4D-Chassis-Control è un sistema di controllo collegato in rete a livello centrale. Esso analizza a livello centrale la situazione di marcia nelle tre dimensioni (accelerazione longitudinale, trasversale e verticale), e da ciò calcola informazioni ottimali sulle condizioni di marcia e le fornisce in maniera unitaria e in tempo reale ai sistemi di assistenza del telaio: ecco la quarta dimensione del controllo del telaio. In questo modo, i sistemi agiscono in maniera integrata sulla situazione di marcia che si presenta. Un esempio: la vettura ha un comportamento dinamico in curva. La regolazione elettronica degli ammortizzatori PASM, ma anche le sospensioni pneumatiche adattive, l'asse posteriore sterzante, PTV Plus e PDCC Sport permettono un comportamento alla sterzata supportante, oltre che elevata agilità e stabilità. Il Porsche 4D Chassis Control trasmette un impulso ai sistemi di assistenza del telaio già al momento della sterzata. In questo modo i sistemi possono agire tempestivamente e realizzare la massima performance in curva.

Porsche Active Suspension Management (PASM)

Il Porsche Active Suspension Management (PASM), anch'esso di serie, è un sistema elettronico di regolazione degli ammortizzatori. Esso reagisce allo stato della carreggiata e alla modalità di guida, e regola di conseguenza continuamente l'ammortizzazione per ogni singola ruota. Gli ammortizzatori impiegati nell'attuale Panamera migliorano inoltre la risposta della vettura e la differenziazione tra modalità sportiva e comfort. Generalmente sono disponibili tre modalità di guida tra cui scegliere: "Normal", "Sport" e "Sport Plus". Ed ecco come funziona il PASM: appositi sensori rilevano i movimenti della carrozzeria, come quelli che si verificano in caso di forte accelerazione, frenata, marcia rapida in curva o carreggiate irregolari. I dati rilevati vengono trasmessi dal PASM al Porsche 4D Chassis Control. La centrale di comando calcola lo stato attuale della vettura e regola, a seconda della modalità, la rigidità degli ammortizzatori del PASM, le linee caratteristiche degli ammortizzatori e gli indici di rigidità delle sospensioni pneumatiche adattive. Grazie al 4D Chassis Control, vengono adattati anche i parametri di regolazione degli altri sistemi elettronici del telaio. Il risultato è un aumento della stabilità di marcia, della performance e del comfort.

Sospensioni pneumatiche adattive con PASM

La Panamera Turbo S E-Hybrid è dotata di serie di sospensioni pneumatiche adattive a tre camere. Soprattutto in considerazione del livello di comfort conseguito, le sospensioni pneumatiche adattive dettano gli standard in materia. Rispetto alle sospensioni pneumatiche della prima generazione di Panamera, sono state significativamente perfezionate. Il sistema attuale è dotato di tre camere d'aria attivabili per montante telescopico anziché due, e ha un volume d'aria superiore del 60% circa. Ciò permette uno spettro molto più ampio di indici di rigidità. In questo modo il telaio può essere impostato su un indice di rigidità di base basso, risultando quindi più confortevole, poiché l'indice di rigidità viene adattato elettronicamente nel giro di frazioni di secondo non appena ciò si rende necessario, come in caso di accelerazione e frenata, oppure per ridurre i movimenti di rollio.

Inoltre, le sospensioni pneumatiche offrono anche i già noti vantaggi della regolazione dell'assetto. Oltre all'assetto normale, sono disponibili un assetto rialzato e uno ribassato. L'assetto rialzato solleva il telaio di 20 millimetri, ad esempio per impedire di toccare terra con lo spoiler anteriore all'ingresso dei garage sotterranei. Attivando l'assetto ribassato, l'asse anteriore viene abbassato di 28 millimetri e quello posteriore di 20 millimetri, al fine di perfezionare la posizione su strada alle alte velocità e di migliorare l'aerodinamica.

Stabilizzazione attiva del rollio PDCC Sport con PTV Plus

Il Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) della Panamera, grazie all'integrazione di stabilizzatori elettromeccanici, ottimizza la dinamica di guida. La risposta del sistema è molto più diretta che nei sistemi con attuatori idraulici, con gli stabilizzatori che si irrigidiscono per impedire i momenti di rollio della carrozzeria. Nella Panamera, Porsche combina il PDCC Sport con il Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus). Il blocco del differenziale posteriore a regolazione elettronica permette una ripartizione variabile della coppia motrice tra le ruote posteriori, mentre interventi di frenata selettivi sulle diverse ruote creano una coppia sterzante aggiuntiva sull'asse posteriore. Ne consegue un comportamento di sterzata ancora più agile. D'altra parte, grazie a un blocco mirato del differenziale, in fase di accelerazione in uscita da una curva il PTV Plus fornisce un extra percepibile nella trazione.

Esterni

Il design della nuova Panamera crea un collegamento con la Porsche 911

La nuova Panamera Turbo S E-Hybrid si basa sulla seconda generazione di questa serie. È lunga 5.049 millimetri, larga 1.937 millimetri (senza specchi retrovisori esterni) e alta 1.427 millimetri. Il passo è di 2.950 mm. Per la Panamera Turbo S E-Hybrid Executive il passo è di 3.100 mm, la lunghezza complessiva di 5.199 mm e l'altezza di 1.432 mm. Il rapporto della grande lunghezza rispetto alla larghezza, grande anche questa, e all'altezza in confronto ridotta, crea in entrambe le versioni della carrozzeria proporzioni molto dinamiche. Il team attorno al capo designer di Porsche Michael Mauer le ha sfruttate per sviluppare con la Panamera la sportiva tra le berline da viaggio.

Parafanghi marcati e un powerdome nello stile di una sportiva

Parte frontale: la Panamera è una Gran Turismo dalla larghezza imponente. A livello visivo, questa caratteristica viene rafforzata dalla presa d'aria ad A che si protrae verso l'esterno della parte frontale. Al contempo, anche una fascia trasversale dall'esecuzione precisa nella griglia del radiatore sottolinea la larghezza. Alla vista, il cofano motore a freccia arriva molto in avanti e in basso, caratteristica che si deve all'accentuato powerdome continuo, le cui linee arrivano fino ai paraurti. La parte frontale piatta è resa progettualmente possibile dalla trazione ibrida plug-in a struttura compatta della Panamera Turbo S E-Hybrid. A sinistra e a destra del powerdome, a partire dal cofano motore, si sviluppano i parafanghi dai contorni netti e precisi, una delle caratteristiche di design più tipicamente Porsche. Una sensazione di controllo è trasmessa inoltre dalla grafica dei fari a LED con luce diurna a quattro punti, disponibili in tre versioni.

Linea del tetto con la carismatica flyline Porsche

Silhouette: la parte laterale, con la sua dinamica linea del tetto, rispecchia la silhouette di un'auto sportiva. Nella parte posteriore, questa linea del tetto si trasforma nella carismatica flyline Porsche, quella linea pronunciata che rende nobile ogni coupé del marchio. Due bordi

precisi nella linea laterale del tetto abbassano visivamente il baricentro della silhouette. La grafica marcata dei cristalli laterali si presenta invece come una superficie visivamente continua, che con le sue linee crea consapevolmente nella parte posteriore una vicinanza stilistica alla Porsche 911. La tridimensionalità è la caratteristica di porte e parafanghi. Forme concave e convesse sfruttano la luce che le colpisce per creare una tensione muscolosa nelle superfici. Parte integrante del design sono, in quest'area, gli scarichi dell'aria dietro le ruote anteriori. Un'impressione di potenza viene anche dai labbri dei passaruota esposti. Sotto di essi si schiude lo spazio per i cerchi in metallo leggero, di serie da 21 pollici nella Panamera Turbo S E-Hybrid e nella versione Executive.

Fascia luminosa a LED e spoiler posteriore a 4 vie

che la Panamera sia un coupé quattro porte, e non una berlina convenzionale, diviene più chiaro che in qualsiasi altra prospettiva quando la si guarda da dietro. La greenhouse (tetto, montanti del tetto, cristalli) poggia su una potente e larga zona delle spalle. Assolutamente Panamera, chiaramente sportiva. La caratteristica certamente più peculiare della coda è rappresentata, assieme alla scritta PORSCHE tridimensionale, dalle luci posteriori con tecnologia a LED, anch'esse tridimensionali, con luci di arresto a quattro punti integrate. Le luci posteriori sono collegate da una sottile fascia luminosa a LED. Tutti gli elementi assieme creano un design inconfondibile anche di notte. Elegantemente integrato, senza soluzione di continuità, nel portellone posteriore ad apertura e chiusura elettrica di serie è lo spoiler posteriore estraibile, ora realizzato nel colore della carrozzeria. Quando lo si estrae, l'alettone a 4 vie del modello di punta si divide, guadagnando così ancora più superficie. Verso il basso, la coda è delimitata da un diffusore nel quale sono integrati, uno a sinistra e uno a destra, i due doppi terminali di scarico realizzati in acciaio inox spazzolato.

Allestimento di serie

Dalla fabbrica con sospensioni pneumatiche, cerchi da 21 pollici e impianto frenante in carboceramica

Come la 4 E-Hybrid, anche il secondo modello ibrido plug-in della serie Panamera dispone di serie di sospensioni pneumatiche adattive a tre camere con Porsche Active Suspension Management (PASM) e di Porsche Traction Management (PTM), la trazione integrale di Porsche. La dotazione di serie ampliata della Panamera Turbo S E-Hybrid comprende, tra i vari allestimenti, la regolazione attiva del telaio e la stabilizzazione del rollio Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) con Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), cerchi in metallo leggero da 21 pollici nel design 911 Turbo e il Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB). Come optional, la nuova Panamera Turbo S E-Hybrid può essere ordinata nella versione Executive, allungata di 150 millimetri e dotata di serie di asse posteriore sterzante. In Cina è disponibile soltanto la versione Executive, lunga 5.199 millimetri.

Dettagli di allestimento specifici dell'ibrido sono il caricabatteria universale Porsche con borsa per il trasporto e supporto a parete, un cavo della vettura come collegamento tra l'unità di comando e la vettura stessa (2,5 metri) e due cavi di alimentazione (uno per il collegamento tra presa domestica e unità di comando, un altro per il collegamento tra presa industriale da 400 volt e unità di comando).

Vasta gamma di colori di serie

All'esterno, il modello Panamera top di gamma è caratterizzato da due doppi terminali di scarico in acciaio spazzolato, scritta "e-hybrid" applicata sui lati e denominazione del modello sul portellone posteriore in color argento (lucido) con bordo in "acid green", pinze dei freni in "acid green", fari principali a LED con Porsche Dynamic Light System (PDLS) e spoiler posteriore estraibile automaticamente a 4 vie. La Panamera Turbo S E-Hybrid può essere verniciata di serie nei toni monocolori "nero" e "bianco" e nei toni metallizzati "bianco Carrara metallizzato", "nero jet metallizzato", "grigio vulcano metallizzato", "argento rodio metallizzato", "blu zaffiro

metallizzato”, “blu notte metallizzato”, “grigio agata metallizzato”, “mogano metallizzato”, “rosso Borgogna metallizzato” e “marrone espresso metallizzato”. A questi si aggiungono colori speciali disponibili come optional e verniciature personalizzate.

Sedili a 14 posizioni, Bose® Sound System e allestimento completamente in pelle

Anche all'interno la dotazione di serie è stata ampliata. La Panamera Turbo S E-Hybrid è dotata di serie di climatizzazione a vettura ferma, sedili anteriori comfort a regolazione elettrica in 14 posizioni e pacchetto Memory, sedili anteriori e posteriori riscaldati, allestimento in pelle in “nero”, “marrone”, “grigio agata” o “marsala”, il volante multifunzione elettrico regolabile in altezza e in direzione longitudinale, il pacchetto interni in legno in radica di noce scuro, cielo dell'abitacolo con montanti del tetto e alette parasole in Alcantara e il Bose® Sound System con una potenza di 710 watt per la propria musica.

Ampia gamma di dotazioni personalizzabili del modello Executive

La Panamera Turbo S E-Hybrid Executive si contraddistingue poi per il suo allestimento di serie ancora più ampio. Esternamente, si riconosce per alcuni piccoli ma raffinati dettagli: lateralmente si notano le due modanature color argento lucido sulle minigonne e la mascherina mantenuta nello stesso colore degli scarichi dell'aria, inseriti nei parafanghi anteriori. Nella parte frontale, un'altra modanatura color argento lucido caratterizza la presa dell'aria. Specificamente per alcuni mercati, i montanti supplementari sono inoltre impreziositi dalla scritta “Executive”. La Panamera Turbo S E-Hybrid Executive viene inoltre fornita di serie con illuminazione ambiente, che comprende sette design della luce tra cui scegliere, con luce interna orientata alla parte posteriore.

Il tetto panoramico è di serie nella Panamera Turbo S E-Hybrid Executive

Tutte le Panamera a passo lungo vantano un tetto panoramico trasparente di serie. La parte anteriore del tetto è regolabile e si può aprire completamente. Il tetto trasparente è oscurabile grazie alla tendina avvolgibile interna. La dotazione di serie ampliata comprende inoltre i sedili comfort regolabili elettricamente con poggiatesta comfort nella zona posteriore e tendine parasole avvolgibili per il lunotto posteriore. Sono presenti anche il ParkAssistant con telecamera

posteriore e le porte Soft Close (con dispositivo di accompagnamento automatico). È stata poi concepita specificamente per i modelli Executive un'ampia consolle centrale con supporto per un altro smartphone (antenna con tecnologia induttiva). La consolle può essere ordinata come optional. In questo caso sono disponibili anche due tavolini ribaltabili che, quando non servono, si ripongono nella consolle centrale, come in aereo, consentendo così di risparmiare spazio.

Optional

La nuova Porsche Panamera è altamente personalizzabile

È relativamente improbabile incontrare due Panamera Turbo S E-Hybrid con una configurazione identica, e questo per due ragioni. La prima: Porsche propone per la Panamera una vastissima gamma di combinazioni composta da dodici colori della carrozzeria (di serie), dieci colori e allestimenti in pelle per gli interni e le più svariate dotazioni speciali. La seconda: parallelamente alla gamma di allestimenti richiamabile con il configuratore, la Panamera può essere personalizzata esattamente secondo il proprio gusto individuale, grazie alle possibilità di personalizzazione di Porsche Exclusive. Ciò è possibile grazie all'innovativo concetto industriale di Porsche, che coniuga una produzione altamente moderna, digitalizzata e automatizzata con la personalizzazione a livello di manifattura. Quindi, grazie a Porsche Exclusive la Panamera Turbo S E-Hybrid può ad esempio essere verniciata, in alternativa ai colori proposti nel configuratore, praticamente in ogni tonalità immaginabile. La seguente panoramica mostra invece una selezione delle principali dotazioni speciali disponibili per la Panamera tramite il configuratore (per i sistemi di assistenza vedere capitolo a parte).

Pelle e decorazioni per gli interni

Cinque pacchetti per gli interni

Sfruttando gli optional, gli interni della Panamera possono essere personalizzati quasi senza limiti. La base di partenza è costituita da cinque pacchetti: il "Pacchetto interni verniciati", il "Pacchetto interni in pelle", il pacchetto "Interni in carbonio", il "Pacchetto interni in alluminio" e il "Pacchetto interni in legno". A essere verniciate in un colore a piacere (di serie o opzionale), rivestite in pelle o eseguite in carbonio, alluminio o legno sono le mascherine decorative del quadro di comando e le porte, nonché un elemento decorativo della consolle centrale. Il legno è disponibile nelle varietà "radica di noce scuro" (di serie per la Panamera Turbo S E-Hybrid), "betulla in colore antracite", "ambra" o "Paldao".

Volante in carbonio o in legno

Inoltre, il volante multifunzione può essere ordinato in pelle/carbonio oppure pelle/legno; in entrambi i casi il volante è dotato di funzione di riscaldamento.

Dinamica di marcia

Impianto di scarico sportivo

Post-silenziatore modificato con terminali di scarico sportivi in acciaio inox spazzolato o in nero lucido, dal design esclusivo.

Esterni

Modanature dei cristalli laterali in “nero lucido”

Pacchetti SportDesign

Frontale “SportDesign” dal design esclusivo, verniciato in tinta con la vettura, con prese d’aria e blocchi luce a C in nero, minigonne laterali “SportDesign” e parte inferiore posteriore “SportDesign” nella tonalità degli esterni con diffusore posteriore nero. Gli elementi neri possono essere ordinati in nero satinato lucido o lucido; le minigonne laterali “SportDesign” sono disponibili separatamente.

Dispositivo di traino a estrazione elettrica

La testa a sfera si estrae e ritrae elettricamente. Il carico massimo dei rimorchi frenati è di 2.200 chilogrammi.

Luci e visibilità

Fari principali a matrice di LED con PDLS Plus

I fari a matrice di LED con Porsche Dynamic Light System Plus (PDLS Plus) sono un nuovo sviluppo: un sistema con il quale Porsche ha riversato nella Panamera il massimo potenziale dell’attuale tecnologia di illuminazione. Un faro principale a matrice di LED comprende un totale di 109 LED per tutte le funzioni di illuminazione. Il solo modulo della matrice di LED comprende 84 LED controllabili singolarmente (pixel), con i quali, tramite lenti e riflettori, è possibile ottenere sia la portata degli anabbaglianti sia la luce abbagliante adattiva. La luce è collegata a una telecamera integrata nel parabrezza. Quest’ultima rileva i veicoli che precedono e che soprag-

giungono in senso opposto e controlla in maniera intelligente la distribuzione degli abbaglianti, in modo tale da non infastidire gli altri utenti della strada e da avere comunque la massima illuminazione della carreggiata.

Il complesso modulo dei fari non sfrutta soltanto la telecamera, ma integra nel controllo degli 84 diodi anche i dati di navigazione e le condizioni della vettura, in maniera altamente variabile e interdipendente. Grazie a questo controllo intelligente della distribuzione della luce si possono integrare ulteriori funzioni per il comfort e la sicurezza. Tramite la telecamera, il sistema riconosce i segnali stradali riflettenti e quindi abbaglianti; queste aree vengono quindi oscurate in maniera selettiva per non infastidire il conducente. Un'altra inedita funzione è costituita dai fari a matrice di LED utilizzati in presenza di traffico in senso opposto, che non solo passano a una luce anabbagliante per segmenti, ma con la funzione boost aumentano anche l'illuminazione della propria corsia. In questo modo lo sguardo del guidatore viene orientato in maniera mirata, aumentando comfort e sicurezza. La luce in curva dinamica viene realizzata in maniera elettronica e non meccanica.

Cristalli

Tetto panoramico

Alla sua seconda generazione, la Panamera viene per la prima volta proposta con tetto panoramico. Il tetto consiste in due superfici di vetro. Il segmento anteriore è un tetto apribile/scorrevole, quello posteriore un tetto in vetro fisso. Grazie a tutta la luce che questo tetto lascia filtrare nell'ambiente, gli interni risultano ancora più luminosi e accoglienti. In caso di sole forte, è possibile oscurare il tetto tramite due tendine avvolgibili elettriche. (Serie Executive.)

Cristalli

Per la nuova Panamera, Porsche propone cristalli Privacy fortemente colorati nella zona posteriore e una vetratura isolante termoacustica. Inoltre, la zona posteriore può essere protetta da una luce eccessiva o da sguardi indiscreti tramite tendine avvolgibili elettriche (sui cristalli laterali e sul lunotto posteriore).

Filtro a carboni attivi

L'utilizzo del cosiddetto filtro a carboni attivi migliora la qualità dell'aria nell'abitacolo della Panamera. Base: la ionizzazione operata dal filtro riduce la percentuale di germi e di particelle dannose presenti nell'aria.

Sedili

Sedili sportivi adattivi davanti (18 posizioni, elettrici) con pacchetto Memory

I sedili sportivi sono particolarmente ergonomici e si differenziano dagli altri grazie a uno specifico disegno delle cuciture e ai supporti laterali rialzati. Il design del sedile posteriore è anch'esso personalizzato. Davanti è inoltre possibile regolare elettricamente i lati della seduta, cosicché risultano possibili 18 posizioni.

Sedili comfort/sportivi dietro (8 posizioni, elettrici) con pacchetto Memory

Come optional, anche i singoli sedili della zona posteriore possono essere a regolazione elettrica (inclinazione dello schienale, lunghezza della seduta e supporto lombare regolabile in quattro posizioni). Anche qui è disponibile una funzione Memory per le impostazioni. Se la Panamera è dotata di sedili riscaldati e ventilati nella zona posteriore, i sedili posteriori comfort possono essere ordinati anche con poggiatesta comfort più larghi. (Serie Executive.)

Sedili riscaldati/sedili ventilati/funzione massaggio

Der Panamera Turbo S E-Hybrid ist vorn und hinten serienmäßig mit Sitzheizung ausgestattet. Come dotazione speciale, i sedili possono inoltre essere dotati di funzione di ventilazione e massaggio.

Sistemi per il comfort

Porte Soft Close

Alla chiusura, le porte vengono sospinte automaticamente verso la serratura. (Serie Executive.)

Consumi ed emissioni

Panamera 4 Sport Turismo: consumo carburante su strade urbane 10,0 – 9,9 l/100 km, extraurbane 6,7 – 6,6 l/100 km, combinato 7,9 – 7,8 l/100 km; emissioni di CO₂ 180 – 178 g/km

Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo: consumo di carburante combinato 2,5 l/100 km; emissioni di CO₂ 56 g/km; consumo di corrente 15,9 kWh/100 km

Panamera 4S Sport Turismo: consumo carburante su strade urbane 10,4 – 10,3 l/100 km, extraurbane 6,9 – 6,8 l/100 km, combinato 8,3 – 8,2 l/100 km; emissioni di CO₂ 189 – 187 g/km

Panamera Turbo Sport Turismo: consumo carburante su strade urbane 13,1 – 12,9 l/100 km, extraurbane 7,4 – 7,3 l/100 km, combinato 9,5 – 9,4 l/100 km; emissioni di CO₂ 217 – 215 g/km

Panamera 4S Diesel Sport Turismo: consumo carburante su strade urbane 7,9 l/100 km, extraurbane 5,9 – 5,8 l/100 km, combinato 6,8 – 6,7 l/100 km; emissioni di CO₂ 178 – 176 g/km