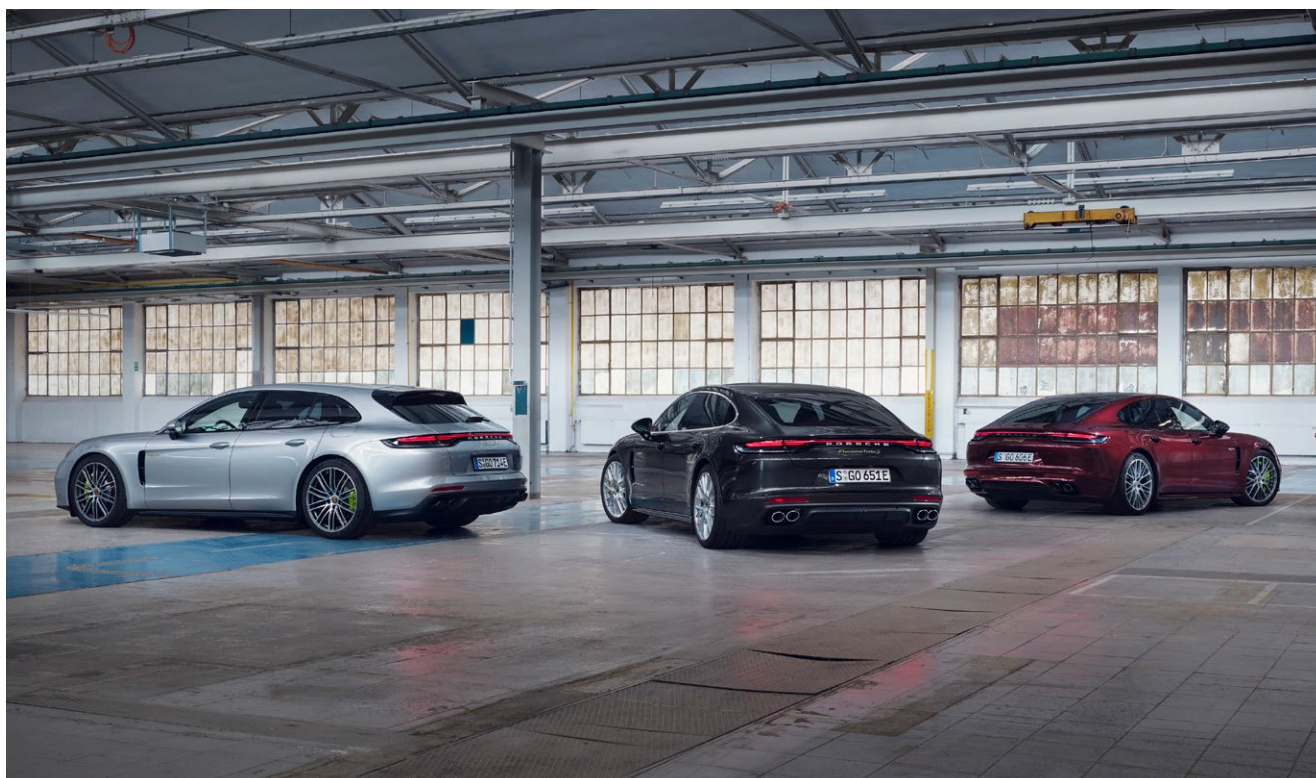




PORSCHE



## I nuovi modelli Panamera Hybrid

Cartella stampa

# Contenido

Highlight

**Tre nuove Panamera plug-in ibride sono alla base della strategia di trazione Porsche** 5

Interazione tra tecnologie propulsive

**Porsche si impegna con coerenza a favore della mobilità sostenibile** 7

Versione breve

**Ampliamento coerente della strategia E-Performance** 10

Motore e prestazioni

**Efficiente trio di ibride con potenze fino a 700 CV** 12

Telaio e sistemi per la dinamica di guida

**Maggior divario tra sport e comfort** 16

Connettività e Infotainment

**Connettività migliorata** 18

eFuel: benzina da aria, acqua ed elettricità verde

**Porsche sta investendo molte risorse nella ricerca del carburante di domani** 23

Porsche Destination Charging

**Porsche accelera nell'espansione dell'infrastruttura di ricarica.** 26

Glossario

**I principali termini tecnici relativi alla ricarica** 28

---

## Consumo di carburante ed emissioni

**Modelli Panamera Turbo S E-Hybrid:** Consumo in ciclo combinato 2,8 – 2,7 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 22,8 – 21,8 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 63 – 62 g/km

**Modelli Panamera 4S E-Hybrid:** Consumo in ciclo combinato 2,3 – 2,0 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 19,5 – 17,4 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 53 – 47 g/km

**Modelli Panamera 4 E-Hybrid:** Consumo in ciclo combinato 2,3 – 2,1 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 18,2 – 17,0 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 51 – 47 g/km

**Panamera Turbo S E-Hybrid:** Consumo in ciclo combinato 2,7 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 21,8 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 62 g/km

**Panamera Turbo S E-Hybrid Executive:** Consumo in ciclo combinato 2,8 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 22,7 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 63 g/km

**Panamera Turbo S E-Hybrid Sport Turismo:** Consumo in ciclo combinato 2,8 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 22,8 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 63 g/km

**Panamera 4S E-Hybrid:** Consumo in ciclo combinato 2,2 – 2,0 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 18,1 – 17,4 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 51 – 47 g/km

**Panamera 4S E-Hybrid Executive:** Consumo in ciclo combinato 2,3 – 2,2 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 19,5 – 17,6 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 53 – 50 g/km

**Panamera 4S E-Hybrid Sport Turismo:** Consumo in ciclo combinato 2,2 – 2,1 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 19,3 – 17,4 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 52 – 49 g/km

**Panamera 4 E-Hybrid:** Consumo in ciclo combinato 2,2 – 2,1 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 17,5 – 17,0 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 49 – 47 g/km

**Panamera 4 E-Hybrid Executive:** Consumo in ciclo combinato 2,2 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 18,0 – 17,4 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 51 – 49 g/km

**Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo:** Consumo in ciclo combinato 2,3 – 2,2 l/100 km, consumo di elettricità in ciclo combinato 18,2 – 17,5 kWh/100 km, emissioni di CO<sub>2</sub> in ciclo combinato 51 – 49 g/km

Tutti i dati si riferiscono al modello europeo.

I valori di consumo ed emissioni di CO<sub>2</sub> sono stati determinati secondo la nuova procedura di test dei consumi e dei gas di scarico WLTP. Al momento devono essere ancora indicati i valori conformi al Nuovo Ciclo di Guida Europeo (NEDC) su cui si basano. Questi valori non sono equiparabili ai valori rilevati con la procedura NEDC utilizzata finora. Ulteriori informazioni ufficiali sul consumo di carburante e sulle emissioni di CO<sub>2</sub> specifiche per nuove vetture sono disponibili nella "Guida ai consumi di carburante, alle emissioni di CO<sub>2</sub> e al consumo di corrente di nuove vetture", disponibile gratuitamente presso tutti i punti vendita e presso DAT.

## Highlight

# Tre nuove Panamera plug-in ibride sono alla base della strategia di trazione Porsche

## Interazione tra tecnologie propulsive.

Porsche sviluppa concetti di trazione pionieristici: il produttore di auto sportive sta giocando un ruolo di precursore con offensive di prodotto come la famiglia Panamera Hybrid ampliata e radicalmente migliorata, la rapida espansione dell'infrastruttura di ricarica e l'impegno nello sviluppo di eFuel.

## Trio efficiente

Per la prima volta, Porsche offre tre diversi ibridi plug-in all'interno di una serie di modelli: la 4S E-Hybrid, come derivata completamente nuova con 412 kW (560 CV) di potenza complessiva, si posiziona tra la 4 E-Hybrid (340 kW/462 CV) e la Turbo S E-Hybrid (515 kW/700 CV).

## Geni della 918 Spyder

Il modello Panamera più potente è un ibrido plug-in: la Turbo S E-Hybrid dispone ora di una potenza complessiva pari a 515 kW (700 CV) e 870 Nm di coppia. La strategia di boost orientata alle prestazioni proviene dalla supersportiva 918 Spyder.

## Maggiore autonomia elettrica

L'autonomia puramente elettrica dei modelli Panamera Hybrid è stata aumentata di un valore fino al 30% grazie a una nuova batteria ad alto voltaggio da 17,9 kWh (finora 14,1 kWh) e modalità di guida ottimizzate. Tuttavia, la capacità del vano bagagli dei modelli Panamera Hybrid rimane inalterata.

## Migliore esperienza di guida I

Con le modalità di guida ottimizzate, adesso l'attenzione si concentra ancor di più sulla ricarica altamente efficiente durante la marcia. La batteria ora si carica più rapidamente. Inoltre, il recupero intelligente consente un utilizzo ancora più efficiente della trazione elettrica.

## **Migliore esperienza di guida II**

Tutti i componenti del telaio e i sistemi di controllo sono stati perfezionati con coerenza. Nei nuovi modelli Panamera, ne beneficiano sia il comfort di guida che la stabilità in curva. Il divario tra sportività e comfort è stato ulteriormente ampliato.

## **eFuel come contributo alla riduzione di CO<sub>2</sub>.**

Porsche sta studiando gli eFuel, oltre all'elettromobilità: con questi carburanti, anche i puri motori a combustione e i modelli ibridi plug-in potranno muoversi quasi senza emissioni di CO<sub>2</sub>. Gli eFuel sono combustibili sintetici e liquidi a base di idrogeno e anidride carbonica prelavata dall'aria. Idealmente, vengono realizzati con energia puramente rigenerativa.

## **Ulteriore espansione dell'infrastruttura di ricarica.**

Porsche continua a investire nella rete Porsche Destination Charging. Questa rete di ricarica è parte del concetto di Porsche Charging Service. Comprende punti di ricarica in corrente alternata (CA) trifase da 400 volt e 11 kW di potenza.

---

Interazione tra tecnologie propulsive

## **Porsche si impegna con coerenza a favore della mobilità sostenibile**

Come pioniere della mobilità sostenibile, negli ultimi anni Porsche ha gettato basi importanti: tra l'altro, con il successo della sportiva elettrica Taycan e il suo avvio nella fabbrica a zero CO<sub>2</sub> di Zuffenhausen. Con offensive di prodotto come la famiglia Panamera Hybrid ampliata e radicalmente migliorata, la rapida espansione dell'infrastruttura di ricarica e il suo impegno nello sviluppo di eFuel, Porsche rimane fedele al suo ruolo di precursore tecnologico.

“Già nel 2025, metà delle nostre nuove auto avrà una trazione completamente o parzialmente elettrica”, afferma Michael Steiner, membro del Consiglio di Amministrazione e Direttore Ricerca e Sviluppo di Porsche AG. “Porsche si affida a un'interazione tra tecnologie di propulsione. Oltre alle vetture completamente elettriche come la Taycan, ne fanno parte anche motori a combustione ad alta componente emozionale e modelli ibridi plug-in privi di emissioni a livello locale. A medio termine, siamo convinti che queste tre tecnologie di propulsione predomineranno sul mercato”.

Il potenziale dei motori a combustione efficienti non è stato ancora esaurito. L'efficienza dei motori a benzina può essere ulteriormente aumentata. Come misura di sostegno al futuro completamente elettrico, Porsche si affida, tra l'altro, agli eFuel. Questi combustibili sintetici consentono ai motori a benzina di funzionare con emissioni quasi prive di CO<sub>2</sub>, poiché viene emessa solo la quantità di CO<sub>2</sub> che è stata precedentemente prelevata dall'atmosfera durante la produzione di eFuel. Steiner: “Siamo molto orgogliosi che il 70% di tutte le Porsche mai costruite siano ancora per strada. Gran parte di esse potrebbe funzionare con l'aiuto di eFuel a basso impatto di CO<sub>2</sub>. I carburanti completamente sintetici farebbero una differenza sostenibile anche nel Motorsport”.

Porsche intende la sostenibilità in modo olistico e agisce nel settore ecologico, sociale ed economico. A queste premesse, l'obiettivo è crescere con valore aggiunto: Porsche vuole continuare a creare utili, ampliando la propria responsabilità sociale e riducendo l'impatto negativo sull'ambiente. La sostenibilità è un pilastro centrale della strategia: l'azienda adotta misure lungo l'intera catena del valore per operare in modo più sostenibile a tutti i livelli delle attività aziendali.

Informazioni dettagliate sulla gestione della sostenibilità e sulla strategia dell'azienda, nonché sugli aspetti del dialogo con gli stakeholder e sugli indicatori fondamentali sono disponibili nell'attuale relazione annuale e sulla sostenibilità di Porsche AG e nel Porsche Newsroom.

### **Ibride plug-in: fino al 30 percento in più di autonomia**

Porsche, per la prima volta, con la Panamera offre tre diverse ibride plug-in all'interno di una serie di modelli: la 4S E-Hybrid, come derivata completamente nuova con 412 kW (560 CV) di potenza complessiva, si posiziona tra la 4 E-Hybrid (340 kW/462 CV) e la Turbo S E-Hybrid (515 kW/700 CV).

L'autonomia puramente elettrica dei modelli Panamera Hybrid è stata aumentata di un valore fino al 30% grazie a una nuova batteria ad alto voltaggio da 17,9 kWh (finora 14,1 kWh) e modalità di guida ottimizzate.

Con le modalità di guida ottimizzate, adesso l'attenzione si concentra ancor di più sulla ricarica altamente efficiente durante la marcia. La batteria ora si carica più rapidamente. Inoltre, il recupero intelligente consente un utilizzo ancora più efficiente della trazione elettrica.

### **eFuel: benzina da aria, acqua ed elettricità**

Porsche sta investendo molte risorse nella ricerca di eFuel: con questi carburanti sintetici, anche i puri motori a combustione e i modelli ibridi plug-in potranno muoversi quasi senza emissioni di CO<sub>2</sub>. Gli eFuel sono combustibili sintetici e liquidi a base di acqua e anidride carbonica prelevata dall'aria. Per farlo, viene utilizzata elettricità generata da fonti rinnovabili. L'infrastruttura convenzionale può essere utilizzata per immagazzinare e distribuire questi combustibili. Gli eFuel possono dare un contributo alla riduzione di CO<sub>2</sub>, e questa è una componente importante nella strategia di sostenibilità adottata da Porsche.



Porsche sostiene anche lo sviluppo di tali carburanti nell'ambito dell'iniziativa di ricerca tedesca "reFuels – Kraftstoffe neu denken" (reFuel – ripensare i carburanti). L'Istituto di Tecnologia di Karlsruhe (KIT), insieme al Ministero dei trasporti del Baden-Württemberg, altri tre ministeri e numerosi partner dell'industria automobilistica, dei fornitori automobilistici e degli oli minerali, prendono in considerazione la produzione e l'uso efficiente di combustibili rigenerativi.

### **Porsche Destination Charging: ulteriore espansione dell'infrastruttura di ricarica**

Porsche scandisce il ritmo: l'azienda continua a investire nell'infrastruttura di ricarica Porsche Destination Charging. Questa rete di ricarica è parte del concetto di Porsche Charging Service. Comprende punti di ricarica in corrente alternata (CA) trifase da 400 volt e 11 kW di potenza.

Il servizio combina in un'unica app tutti i requisiti importanti per un servizio di ricarica: ricerca e navigazione verso le stazioni di ricarica, autenticazione alla colonnina di ricarica, pagamento e assistenza.

---

Versione breve

## Ampliamento coerente della strategia E-Performance

Porsche persegue con coerenza la sua strategia E-Performance. Con una potenza complessiva di 515 kW (700 CV) e 870 Nm di coppia, la nuova Panamera Turbo S E-Hybrid, che abbina il biturbo V8 quattro litri da 420 kW (571 CV) al motore elettrico da 100 kW (136 CV), si pone al vertice della gamma di modelli completamente rinnovata. L'autonomia puramente elettrica è stata incrementata di un valore fino al 30% grazie a una nuova batteria da 17,9 kWh e alle modalità di guida ottimizzate. Ciò vale anche per la nuova Panamera 4 E-Hybrid, il cui motore elettrico unisce le proprie prestazioni a quelle di un biturbo V6 2,9 litri da 243 kW (330 CV), per una potenza complessiva di 340 kW (462 CV). Insieme alla nuova Panamera 4S E-Hybrid dalla potenza complessiva di 412 kW (560 CV), Porsche offre ora per la prima volta tre modelli Panamera con motorizzazione ibrida plug-in, ciascuno in tre varianti di carrozzeria: berlina sportiva, Executive (versione lunga) e Sport Turismo.

In tutti i modelli Panamera Hybrid, il cuore pulsante dell'architettura di trazione è il motore elettrico, che è integrato nel cambio a doppia frizione PDK a otto rapporti ed eroga una potenza di 100 kW (136 CV) e una coppia di 400 Nm. Insieme al motore a combustione, questo propulsore assicura alla vettura prestazioni di guida straordinarie. In combinazione con il pacchetto Sport Chrono di serie, la nuova Panamera Turbo S E-Hybrid, il cui biturbo V8 quattro litri può vantare una potenza di 420 kW (571 CV), superiore rispetto ai 404 kW (550 CV) di prima, scatta da zero a 100 km/h in 3,2 secondi, 0,2 secondi più veloce del modello che sostituisce, e raggiunge una velocità massima di 315 km/h, migliorando il dato precedente di 5 km/h. La Panamera 4 E-Hybrid raggiunge i 100 km/h da fermo in 4,4 secondi (-0,2 s) e tocca la velocità massima di 280 km/h (+2 km/h).

La capacità totale della batteria ad alto voltaggio è stata aumentata da 14,1 a 17,9 kWh adottando celle ottimizzate, mentre le modalità di guida sono state modificate al fine di un utilizzo dell'energia ancora più efficace. La nuova Panamera Turbo S E-Hybrid assicura un'autonomia puramente elettrica secondo il ciclo WLTP EAER City fino a 50 km (NEDC: fino a 59 km), la Panamera 4 E-Hybrid riesce a percorrere fino a 56 km a emissioni zero sulle tratte locali secondo il ciclo WLTP EAER City (NEDC: fino a 64 km), mentre la 4S E-Hybrid arriva fino a 54 km secondo il ciclo WLTP EAER City (NEDC: fino a 64 km). I modelli ibridi plug-in di Porsche possono essere ricaricati preferibilmente a casa, collegan-

doli a una tradizionale presa domestica o industriale. Il Porsche Mobile Charger di serie permette di raggiungere una potenza di ricarica massima di 7,2 kW in base al modello. Inoltre, con il cavo Mode 3 è possibile ricaricare la vettura presso le colonnine pubbliche.

I nuovi modelli ibridi plug-in della Panamera beneficiano di tutti i miglioramenti apportati nell'ultimo aggiornamento. La 4 E-Hybrid e la 4S E-Hybrid adottano di fabbrica il frontale Sport Design – finora solo a richiesta – con le distintive griglie delle prese d'aria, grandi aperture laterali per l'aria di raffreddamento, nonché luci anteriori dal design monolinea. La parte anteriore completamente ridisegnata della Panamera Turbo S E-Hybrid si differenzia per le doppie luci anteriori della Turbo a C e le prese d'aria laterali più grandi. La fascia luminosa rivisitata scorre ora senza soluzione di continuità sopra il portellone con un profilo opportunamente adattato. Su richiesta sono disponibili gruppi ottici posteriori oscurati Exclusive Design con animazione Coming/Leaving Home dinamica, tre nuovi cerchi da 20 e 21 pollici e due nuovi colori esterni (Ciliegia metallizzato e Marrone Tartufo metallizzato).

Il Porsche Communication Management (PCM) con display dalla risoluzione più elevata comprende ulteriori funzioni e servizi digitali, come ad esempio il comando vocale online migliorato Voice Pilot, il Risk Radar per i segnali stradali e le informazioni sui pericoli, l'Apple® CarPlay wireless e molti altri servizi Connect.

Per tutti i nuovi modelli Panamera, i sistemi del telaio e di controllo sono stati tarati e in parte completamente rivisitati in termini di sportività e comfort. Una nuova generazione di regolazione dello sterzo e i nuovi pneumatici assicurano una dinamica trasversale migliorata e una maggiore precisione. Il modello di punta Panamera Turbo S E-Hybrid esce di fabbrica con tutti gli attuali sistemi del telaio e di controllo disponibili, come ad esempio il sistema elettrico di stabilizzazione antirollio Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) con Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), l'asse posteriore sterzante con servosterzo Plus e i freni in ceramica Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB).

---

## Motore e prestazioni

# Efficiente trio di ibride con potenze fino a 700 CV

I nuovi modelli Panamera E-Hybrid continuano a utilizzare l'architettura di trazione nota dai modelli precedenti. Cuore pulsante è il motore elettrico, che dispone di una potenza di 100 kW (136 CV) e una coppia di 400 Nm. In combinazione con il rispettivo motore a combustione e la strategia di boost derivata dalla supersportiva 918 Spyder, ne nasce un'esperienza di guida unica e altamente prestazionale. Il motore elettrico è integrato nel cambio a doppia frizione PDK a otto rapporti. Tutti i modelli ibridi plug-in di Porsche sono dotati di serie del pacchetto Sport Chrono.

## **Panamera 4S E-Hybrid**

La nuova Panamera 4S E-Hybrid è un modello completamente nuovo nel portafoglio ibrido Porsche. Con una potenza complessiva di 412 kW (560 CV) e una coppia complessiva massima di 750 Nm, il terzo modello E-Hybrid si allinea tra i modelli già noti e ora completamente rivisitati 4 E-Hybrid e Turbo S E-Hybrid. Nella 4S E-Hybrid, il motore elettrico lavora con il motore biturbo V6 2,9 litri da 324 kW (440 CV). In combinazione con il pacchetto Sport Chrono di serie, ciò porta a prestazioni di guida impressionanti: L'accelerazione da 0 a 100 km/h è di 3,7 secondi. La velocità massima è di 298 km/h.

## **Panamera 4 E-Hybrid**

Con una potenza complessiva di 340 kW (462 CV), la Panamera 4 E-Hybrid è il modello d'ingresso nel mondo ibrido di questa serie. Il motore elettrico funziona insieme a un biturbo V6 2,9 litri da 243 kW (330 CV). Le prestazioni sono migliorate rispetto al modello precedente: la Panamera 4 E-Hybrid accelera da 0 a 100 km/h in 4,4 secondi (-0,2 s), mentre la velocità massima è di 280 km/h (+2 km/h).

## Panamera Turbo S E-Hybrid

Il modello più potente della serie Panamera continua a essere un ibrido plug-in: la potenza complessiva della Panamera Turbo S E-Hybrid è stata aumentata da 500 kW (680 CV) a 515 kW (700 CV). Il biturbo V8 quattro litri ora ha una potenza di 420 kW (571 CV) invece dei precedenti 404 kW (550 CV). In perfetta interazione con il motore elettrico, si crea una coppia massima complessiva pari a 870 Nm. L'accelerazione da 0 a 100 km/h richiede 3,2 secondi – 0,2 secondi più veloce del modello precedente. La velocità massima si attesta su 315 km/h, con un miglioramento di cinque km/h.

## Tecnologia plug-in e modalità di guida

Tutti i nuovi modelli Panamera Hybrid beneficiano di una batteria ad alto voltaggio più potente e di modalità di guida ottimizzate. Adesso l'attenzione si concentra ancor di più sulla ricarica altamente efficiente durante la marcia, a seconda della modalità di guida selezionata: la batteria si carica più rapidamente. Al contempo, il recupero intelligente consente un utilizzo ancora più efficiente della trazione elettrica.

Il motore elettrico trae la sua energia da una batteria ad alto voltaggio installata nella parte posteriore della vettura. Per ottenere un'autonomia elettrica elevata e accumulare le riserve per il boost elettrico, rispetto ai precedenti modelli ibridi la capacità totale della batteria è stata aumentata da 14,1 a 17,9 kWh adottando celle ottimizzate. Ciò corrisponde a un incremento esatto del 27%. Lo spazio d'installazione per la batteria sotto il pianale di carico è rimasto compatto, per consentire alla berlina sportiva un'elevata capacità del vano bagagli da 403 a 1.242 litri (Sport Turismo: da 418 a 1.287 litri). L'ulteriore ottimizzazione delle modalità di guida ha aumentato l'autonomia elettrica di un valore fino al 30%. La nuova Panamera Turbo S E-Hybrid riesce a percorrere fino a 50 km a emissioni zero sulle tratte locali secondo il ciclo WLTP EAER City (NEDC: fino a 59 km), la Panamera 4S E-Hybrid arriva fino a 54 km secondo il ciclo WLTP EAER City (NEDC: fino a 64 km). Particolarmente efficiente ed ecologica è la nuova Panamera 4 E-Hybrid, capace di un'autonomia puramente elettrica secondo WLTP EAER City che arriva fino a 56 km (NEDC: fino a 64 km).

## Modalità ottimizzate per l'esperienza di guida elettrica

Tramite l'interruttore Mode del pacchetto Sport Chrono di serie si possono selezionare le quattro modalità E-Power, Hybrid Auto, Sport e Sport Plus. Sono inoltre disponibili le due modalità E-Hold e E-Charge, che vengono attivate tramite il Porsche Communication Management (PCM).

Per migliorare ulteriormente l'esperienza di guida puramente elettrica, sono state ottimizzate le modalità in cui la batteria ad alto voltaggio viene caricata durante la guida. I nuovi modelli Panamera Hybrid si avviano di default in modalità E-Power. Il dosaggio ottimale dell'interazione tra motore elettrico e motore a combustione viene comandato, come di consueto, con il pedale dell'acceleratore. L'Hybrid Assistant, richiamabile nel display sinistro della strumentazione, visualizza in tempo reale il rapporto tra la coppia motrice attualmente richiesta e quella massima disponibile. La coppia motrice massima disponibile del motore elettrico si ottiene con un angolo del pedale dell'acceleratore all'incirca del 50%. L'accensione del motore a combustione in modalità E-Power avviene solo con un angolo del pedale dell'acceleratore pari a circa il 60%. La corsa libera percettibile tra il 50 e il 60% dell'angolo del pedale dell'acceleratore assicura che la guida elettrica possa essere dosata in modo ottimale. Se il livello di carica della batteria ad alto voltaggio per la modalità E-Power scende al di sotto del minimo, il sistema passa automaticamente alla modalità Hybrid Auto.

La modalità Hybrid Auto intelligente consente il funzionamento più efficiente nelle aree urbane ed extraurbane. Per la migliore combinazione possibile tra motore elettrico e motore a combustione, la strategia di funzionamento ottimale viene calcolata di continuo in base alle informazioni su profilo di guida, stato di carica, topologia, velocità e destinazione di navigazione. La guida puramente elettrica viene quindi utilizzata nelle situazioni in cui ha più senso in termini di efficienza complessiva. La modalità Hybrid Auto si adatta perfettamente alle abitudini del guidatore. Con guida a destinazione attivata, la trazione elettrica viene utilizzata ancora più intensamente, soprattutto in città. Inoltre, la batteria ad alto voltaggio viene caricata più a fondo nei tratti del percorso in cui è attivo il motore a combustione.

Come al solito, la modalità E-Hold preserva lo stato di carica attuale. Questa è quindi disponibile per la guida elettrica o le fasi di boost che seguiranno. In modalità E-Charge, la batteria viene caricata durante la marcia dal motore a combustione che, per farlo, genera più potenza di quella richiesta nell'attuale situazione di guida. Questo cosiddetto spostamento del punto di carico consente al gui-

datore di aumentare con lungimiranza l'autonomia elettrica. La modalità E-Charge dei nuovi modelli ibridi segue una strategia di ricarica adattata per la batteria. Il livello di carica target della batteria è stato ridotto dall'attuale 100% all'80%. La ragione di questa misura è che la batteria – simile alla batteria di uno smartphone – si carica molto più lentamente e in modo inefficiente a partire da un livello di carica di circa l'80%. Inoltre, si garantisce così che in ogni momento sia disponibile la piena potenza di recupero. Impostando una potenza di ricarica costante di 7,2 kW, la batteria viene caricata rapidamente e in modo riproducibile. Tutto sommato, la modalità E-Charge è ora più efficiente e più tangibile di prima.

Nelle due modalità Sport e Sport Plus orientate alle prestazioni, il motore a combustione è sempre in funzione. La modalità Sport offre caratteristiche molto sportive per strade secondarie e viaggi in autostrada; la trazione e l'assetto passano sull'impostazione Sport. La batteria viene caricata al livello minimo per avere sufficienti fasi di boost e garantire uno stile di guida sportivo. Come per tutti i modelli Porsche, in modalità Sport Plus l'attenzione è sulla massima sportività; l'impostazione della trazione e dell'assetto viene orientata alle prestazioni elevate. Inoltre, nei modelli Panamera Hybrid la modalità Sport Plus differisce da quella Sport in quanto la batteria viene caricata all'80% nel modo più rapido possibile. Ciò avviene con una potenza di carica costantemente elevata di dodici kW.

---

Telaio e sistemi per la dinamica di guida

## **Maggior divario tra sport e comfort**

Nella nuova Panamera, comfort di guida e stabilità in curva traggono ugualmente vantaggio da componenti del telaio e sistemi di controllo ulteriormente sviluppati. Ad esempio, l'applicazione rielaborata della regolazione adattiva delle sospensioni Porsche Active Suspension Management (PASM) migliora sensibilmente il comfort di ammortizzazione. La regolazione del sistema di stabilizzazione antirollio Porsche Dynamic Chassis Control Sport (PDCC Sport) con sistema a 48 Volt garantisce ora una migliore stabilità della sovrastruttura. Al contempo migliorano grip e trazione. La nuova generazione di regolazione dello sterzo con un'applicazione derivata dai modelli 911 Carrera e Taycan migliora la sensazione di sterzata e intensifica il feedback al guidatore a favore di una precisione e immediatezza ancora maggiori. Nonostante il notevole aumento nel comfort di guida, la nuova Panamera definisce ancora una volta gli standard prestazionali nel segmento.

### **Nuovi pneumatici e design dei cerchi**

Poiché gli pneumatici hanno un grande influsso sul comportamento di guida, in Porsche sono di grande importanza nello sviluppo dell'assetto. Nei nuovi modelli Panamera viene impiegata una generazione di pneumatici migliorata. I nuovi pneumatici estivi da 20 e 21 pollici allargano il campo d'impiego tra comfort e sportività e al contempo offrono una minore resistenza al rotolamento. Gli pneumatici sportivi con mescola di gomma più morbida e profilo ottimizzato, sviluppati appositamente per la Panamera e proposti per la prima volta, migliorano le prestazioni trasversali e sono particolarmente adatti nell'affrontare le curve con uno stile di guida sportivo.

Con la nuova ruota da 20 pollici e le due nuove ruote da 21 pollici, in tutto sono ora disponibili dieci design di ruote. Ciò include anche i cerchi in lega leggera da 21 pollici in design Exclusive con zone di rotazione lucide, canali verniciati e coprimozzi con l'emblema Porsche colorato. Inoltre, viene montata l'ultima generazione di volanti multifunzione, che con le loro perforazioni ricordano i volanti leggeri delle corse.



## Servofreno elettromeccanico ottimizzato

Tutti i modelli Panamera sono dotati di freni potenti e di dimensioni generose, adattati alla rispettiva classe di prestazioni. La nuova Panamera Turbo S E-Hybrid monta di serie il Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB) le cui prestazioni sono state comprovate in pista. I dischi dei freni misurano 420 millimetri sull'asse anteriore e 410 millimetri su quello posteriore.

Nei modelli Panamera Hybrid, il servofreno elettromeccanico (eBKV) garantisce una combinazione variabile tra decelerazione con recupero elettrico e decelerazione con frenata meccanica, con caratteristiche del pedale del freno invariate. La sensazione del pedale è stata ulteriormente ottimizzata a favore di un migliore feedback e una migliore dosabilità.

## Connettività e Infotainment

# Connettività migliorata

Il Porsche Communication Management (PCM) comprende nuove funzioni e servizi digitali, come ad esempio il comando vocale online migliorato Voice Pilot, il Risk Radar, Radio Plus o l'Apple® CarPlay wireless. È stata inoltre rivista e ampliata l'offerta di servizi Porsche Connect. In combinazione con il collegamento online di serie, la nuova Panamera sottolinea la sua posizione predominante nel segmento di queste vetture.

## Connect Plus

Il modulo Connect Plus della nuova Panamera amplia il sistema di Infotainment e Connectivity con i seguenti componenti:

- Modulo di comunicazione LTE con lettore di schede SIM e scheda SIM integrata compatibile LTE
- App Porsche Connect
- App Porsche Car Connect
- Pacchetti di servizi: pacchetto Navigation & Infotainment, Safety, funzioni Security & Remote
- Pacchetti dati
- Concierge Service (solo in Cina)

Il modulo di comunicazione LTE contenuto nel modulo Connect Plus con lettore di schede SIM assicura una qualità vocale e una connessione dati ottimali. Per utilizzare una selezione di servizi Porsche Connect, in vettura è disponibile una scheda SIM integrata compatibile LTE. Non è più necessaria una scheda SIM del cliente. Su richiesta, per la trasmissione dei dati si può anche utilizzare la scheda SIM esterna del cliente con il lettore di schede SIM. Se la scheda SIM del cliente viene utilizzata anche per la telefonia, consente una qualità vocale ottimizzata grazie all'utilizzo dell'antenna esterna.

## Apple® CarPlay

Mediante Apple® CarPlay, le singole funzioni e app dell'iPhone® connesso vengono messe a disposizione nel Porsche Communication Management (PCM). Per l'utilizzo di Apple® CarPlay, l'iPhone® viene connesso in modo wireless oppure tramite la porta USB presente nel vano per smartphone. La voce di menu "CarPlay" è quindi selezionabile dalla schermata home. Le app si possono comodamente gestire tramite riconoscimento vocale Siri®.

## Vano per smartphone con funzione di ricarica induttiva

Con la funzione di ricarica induttiva del vano per smartphone, gli smartphone possono essere caricati in modalità wireless con una potenza di ricarica di cinque watt. Posizionare lo smartphone sulla superficie di ricarica predisposta è già sufficiente per avviare il processo di ricarica. La funzione di ricarica induttiva utilizza lo standard Qi, che garantisce l'interoperabilità nella trasmissione di energia in modalità wireless. Ciò significa che è possibile utilizzare smartphone di diversi produttori, a condizione che supportino anche la funzione di ricarica induttiva.

## Servizi Connect con nuove funzioni

I servizi Connect contenuti nel modulo Connect Plus ampliano notevolmente le funzionalità della nuova Panamera. Grazie alla connessione online, i dati correnti sono disponibili in qualsiasi momento per un rapido calcolo del percorso e le informazioni possono essere condivise tra i veicoli grazie ai dati su base swarm, come ad esempio i pericoli attuali lungo il percorso scelto.

Altri servizi e funzioni includono l'app Porsche Connect, l'app Porsche Car Connect, una radio online che include la commutazione automatica tra le sorgenti FM/DAB/radio online, un controllo vocale migliorato e il Finder per trovare rapidamente le destinazioni di navigazione tramite i servizi Car Connect, nonché funzioni remote, servizi di sicurezza e di emergenza. Il presupposto per l'utilizzo dei servizi Connect è una connessione online che può essere stabilita utilizzando una scheda SIM compatibile LTE integrata nella vettura o una scheda SIM del cliente.

## **Sempre la migliore ricezione con Radio Plus**

Una novità per la Panamera è il servizio "Radio Plus", una combinazione tra radio Internet integrata e la funzione "radio ibrida". Con l'integrazione della radio Internet nel PCM, il guidatore può ora accedere ai canali online mondiali delle sue stazioni preferite. I canali possono essere ordinati per popolarità, Paese, genere e lingua. I podcast possono essere trasmessi in streaming tramite la radio Internet. Se il segnale terrestre (FM) o il segnale digitale (DAB) di una stazione radio non è più raggiungibile a causa delle condizioni ambientali, il PCM della nuova Panamera può utilizzare la funzione "radio ibrida" per passare automaticamente al corrispondente canale online della stazione senza intervento manuale. Il guidatore può così continuare ad ascoltare la stazione desiderata tramite una connessione online. La disponibilità delle informazioni sulla stazione online dipende dalle informazioni fornite dalla stazione radio.

## **Voice Pilot con riconoscimento vocale ancora migliore**

Con l'aiuto del Voice Pilot, già noto da altri modelli, il controllo vocale del PCM viene ampliato per includere un supporto online. Con la nuova Panamera è stata ulteriormente migliorata la precisione del riconoscimento dell'immissione in linguaggio naturale, in modo che anche le immissioni complesse possano essere riconosciute e si possa eseguire l'interazione desiderata. La comunicazione con la vettura può avvenire liberamente e in modo flessibile grazie alla comprensione intelligente del parlato del Voice Pilot senza termini fissi. Così, ad esempio, la climatizzazione della nuova Panamera può essere controllata tramite comandi vocali come "Ho freddo" o "Ho caldo". La connessione a Internet del sistema garantisce il continuo aggiornamento del riconoscimento vocale e assicura l'interazione nel linguaggio naturale con il guidatore. Al contempo ottimizza la riproduzione vocale. Il Voice Pilot viene utilizzato dalle funzioni Online Speech Recognition, Online Text-to-Speech, dettatura e nel dialogo vocale per app e servizi. In assenza di connessione dati, il Voice Pilot utilizza il comando vocale (offline) del PCM come backup.

## **Navigazione: online o offline sempre sulla strada giusta**

Gli itinerari del navigatore nei nuovi modelli Panamera vengono calcolati in parallelo sia online che nel PCM. Il guidatore utilizza il meglio di entrambi i mondi: la navigazione online considera tutte le segnalazioni sul traffico lungo l'intero percorso e accede al materiale cartografico più recente. La

navigazione del PCM, invece, è sempre disponibile indipendentemente da una connessione online. Il PCM decide autonomamente quale sistema di navigazione ha calcolato il percorso ottimale, iniziando sempre dal risultato ottenuto con maggiore rapidità. Le destinazioni possono essere cercate non solo nel PCM, ma anche comodamente tramite l'app Porsche Connect o My Porsche prima di affrontare un viaggio. Una volta eseguita l'identificazione con il Porsche ID, le destinazioni vengono sincronizzate. Le informazioni dai dati sul traffico in tempo reale aiutano a creare una guida a destinazione molto più dinamica. Con l'aiuto di queste informazioni, le strade nella vista cartografica vengono contrassegnate in verde, giallo o rosso, a seconda della situazione del traffico. Utilizzando il simbolo per la connessione online nella barra di stato, il guidatore può vedere in qualsiasi momento se sono disponibili dati sul traffico in tempo reale. Oltre alla normale rappresentazione bidimensionale o prospettica, i dati satellitari possono essere utilizzati anche per visualizzare foto aeree di edifici, strade e terreno. Se disponibile in questo luogo, accedendo alla ricerca tramite il Finder, nell'elenco dei dettagli sul lato destro del PCM viene offerta anche una vista panoramica, che il guidatore può utilizzare per farsi un'idea sulla zona di destinazione.

Con l'aiuto della funzione "Percorsi personali", il PCM può apprendere dai viaggi percorsi di frequente (almeno tre volte) e fornisce al guidatore dei suggerimenti per la navigazione. Questa navigazione predittiva estende la funzione con informazioni su eventuali segnalazioni di traffico sui relativi percorsi. Il materiale cartografico per la navigazione è sempre aggiornato tramite aggiornamenti online. Per ridurre il volume di dati richiesto, vengono scaricate solo le modifiche rilevanti in modo che le mappe di navigazione esistenti e attuali non debbano essere ricaricate.

Grazie al collegamento in rete tra veicoli, la nuova Panamera può accedere alle informazioni condizionate e anonime di altri veicoli – i cosiddetti dati swarm. Come per i dati sul traffico in tempo reale, le informazioni provenienti dal riconoscimento dei segnali stradali vengono utilizzate per ottimizzare il sistema. Inoltre, la vettura utilizza i dati disponibili per segnalare i punti di pericolo locali, garantendo così una maggiore sicurezza.

Il Finder è la funzione di ricerca centrale della navigazione e può essere raggiunto in qualsiasi momento tramite un simbolo di ricerca nella parte superiore dello schermo del PCM. Le query di ricerca possono essere inserite utilizzando il display touch Full HD direttamente nel menu di naviga-

zione o in alternativa con la voce. In presenza di una connessione online, tutte le informazioni sono rese disponibili tramite Internet e offrono così il miglior aggiornamento possibile. L'utente può scegliere tra la ricerca online del PCM e una ricerca GOOGLE®. I punti di interesse "stazioni di servizio" e "parcheggi" sono stati ampliati per includere "ristoranti", "stazioni di ricarica" e "hotel". Oltre a informazioni dettagliate, come orari di apertura e prezzi, nel PCM vengono visualizzate anche le recensioni dei punti di interesse.

I POI possono essere cercati in prossimità della posizione, lungo un percorso, a destinazione e in qualsiasi indirizzo. La fruibilità migliora anche per il fatto che i punti di interesse sono ora integrati nel menu di navigazione.

## **App Car Connect**

L'app Porsche Car Connect offre l'accesso ai servizi Car Connect. Con questi si possono controllare selezionate funzioni della vettura tramite l'app. I Security Services aiutano a proteggere la vettura dal furto e a ritrovarla nel peggiore dei casi. La chiamata di emergenza in caso di guasto e l'allarme airbag aumentano ulteriormente la sicurezza.

---

eFuel: benzina da aria, acqua ed elettricità verde

## **Porsche sta investendo molte risorse nella ricerca del carburante di domani**

Gli eFuel sono combustibili sintetici liquidi. Vengono prodotti da acqua (H<sub>2</sub>O) e anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). L'elettricità necessaria per la produzione deve provenire da energie rinnovabili (solare ed eolica). Porsche si sta impegnando a fondo nella ricerca di questi combustibili: con gli eFuel, i motori a combustione possono funzionare quasi a impatto zero di CO<sub>2</sub>, poiché viene emessa solo la quantità di CO<sub>2</sub> prelevata in precedenza dall'atmosfera per la produzione di eFuel – un ciclo chiuso.

Gli eFuel riducono fin da subito le emissioni di CO<sub>2</sub> poiché possono sostituire i combustibili fossili. A seconda della disponibilità, gli eFuel sono in grado di miscelarsi anche al carburante convenzionale. Altri vantaggi sono l'immagazzinamento e il trasporto mediante l'infrastruttura esistente. Inoltre, il potenziale dell'elettricità verde, che è localmente abbondante in alcune regioni del mondo, può essere immagazzinato in eFuel e trasportato su lunghe distanze.

In questo modo, gli eFuel possono dare un contributo alla riduzione di CO<sub>2</sub> e sono un elemento importante nella strategia di trazione Porsche: a medio termine, il costruttore di vetture sportive si affida a un'interazione tra tecnologie di propulsione. Oltre ai modelli elettrici, ne fanno parte anche motori a combustione ottimizzati ad alta componente emozionale e modelli ibridi plug-in privi di emissioni a livello locale. Con gli eFuel, l'impronta di CO<sub>2</sub> dei motori a combustione e dei modelli ibridi plug-in può essere ridotta notevolmente.

### **Materie prime: acqua e anidride carbonica**

Per la loro produzione gli eFuel richiedono solo due materie prime: acqua e anidride carbonica. L'idrogeno necessario è ottenuto dall'acqua mediante elettrolisi. Per farlo, la corrente continua viene semplicemente fatta passare attraverso l'acqua, l'idrogeno viene così scisso e raccolto al polo negativo (catodo). L'efficienza energetica di questo processo è nell'ordine del 70 per cento. Per proteggere

l'approvvigionamento di acqua potabile, concetti sostenibili prevedono che gli impianti di produzione siano costruiti il più vicino possibile al mare e che utilizzino acqua marina desalinizzata. Nella catena di processo, per ogni litro di re-Fuel sono necessari due litri di acqua.

L'anidride carbonica viene estratta direttamente dall'aria mediante il cosiddetto processo Direct Air Capture. Qui, grandi ventilatori soffiano l'aria ambiente attraverso filtri sui quali si deposita l'anidride carbonica contenuta nell'atmosfera. A seconda del processo, i filtri vengono trattati con varie sostanze dalle quali, nell'ulteriore lavorazione, viene separata la CO<sub>2</sub>. Tali impianti sono già oggi operativi, ad esempio, in Canada e Svizzera. In futuro, la riduzione e il recupero di CO<sub>2</sub> dall'aria ambiente possono diventare una tecnologia chiave per la salvaguardia del clima. È quindi essenziale industrializzare ulteriormente queste tecnologie e renderle economiche.

## **Elettricità verde in regioni ventose e soleggiate per la produzione in loco di eFuel**

Di solito, le regioni economicamente ed ecologicamente ottimali per la produzione di elettricità dal vento e dal sole sono vicine alla costa e interessate da venti o intensa radiazione solare. Tali regioni si trovano ad esempio in Marocco, Emirati Arabi Uniti (EAU) o Sud Africa, nel Cile o in Australia. Oggi si presume che vi si possa produrre elettricità con un grado di utilizzo degli impianti di generazione da tre a quattro volte superiore rispetto all'Europa centrale. Su grandi distanze, il trasporto di questa energia in forma elettrica fino agli utilizzatori comporterebbe grosse perdite e sarebbe costosa. Pertanto, ha senso produrre eFuel nei siti ricchi di energia impiegando elettricità rinnovabile generata appositamente per tale scopo. Per farlo, il parco eolico o solare viene integrato direttamente nell'impianto chimico per la produzione di eFuel. Poiché ciò elimina il trasporto costoso e dispendioso via cavo, sui costi dell'elettricità si possono ottenere vantaggi di gran lunga superiori a un fattore quattro. Inoltre, è possibile sfruttare appieno i vantaggi dei combustibili liquidi quali immagazzinabilità e trasportabilità. Il mondo intero può essere rifornito di fonti energetiche a impatto zero di CO<sub>2</sub> tramite pipeline o via mare. Diversamente in Europa centrale: qui, l'elettricità generata dall'energia eolica o dal fotovoltaico viene utilizzata anche in modo più efficiente. La distribuzione tramite linee elettriche, l'immagazzinamento in batterie e l'uso nei veicoli elettrici è molto più efficace rispetto all'utilizzo di eFuel. A seconda della distanza geografica dalla generazione e dalla domanda di energia, sono disponibili diversi concetti.



## **Tramite eMetanolo per un carburante a basse emissioni e universalmente utilizzabile**

Il processo produttivo di eFuel inizia con la produzione del cosiddetto eMetanolo da idrogeno e CO<sub>2</sub>. Esistono diversi metodi per farlo, tra cui l'impiego di un catalizzatore. Questo eMetanolo può essere utilizzato direttamente a livello mondiale in molti settori industriali, come "sostituto verde" del metanolo proveniente da petrolio greggio fossile o gas naturale. In un solo passaggio di sintesi, il cosiddetto processo da metanolo a benzina (Methanol to Gasoline, MtG), l'eMetanolo può essere ulteriormente trasformato in eFuel (eBenzina). Attraverso un ulteriore perfezionamento, questo carburante raggiunge un numero di ottani paragonabile a quello della benzina super e può così essere utilizzato in tutti i motori a benzina convenzionali.

Se gli eFuel vengono prodotti esclusivamente con energia rinnovabile, le emissioni di CO<sub>2</sub> fossile provenienti da veicoli a sola combustione e modelli ibridi plug-in si possono notevolmente ridurre. E nell'intero parco auto esistente. A seconda della disponibilità, inizialmente come aggiunta al carburante convenzionale, successivamente anche come puro eFuel. Inoltre, può ancora essere utilizzata l'infrastruttura esistente per l'immagazzinamento e la distribuzione del carburante. La produzione sintetica di eFuel consente anche di ottenere carburanti orientati alla riduzione delle emissioni e all'aumento dell'efficienza. Ad esempio, gli eFuel generano meno emissioni di inquinanti e polveri sottili rispetto ai combustibili derivati dal petrolio perché sono privi di impurità e quindi bruciano in modo più pulito. Le cosiddette emissioni grezze – come i particolati – provenienti da molti motori esistenti possono essere ridotte in modo significativo con l'impiego di eFuel.

---

Porsche Destination Charging

## **Porsche accelera nell'espansione dell'infrastruttura di ricarica.**

Oltre a vetture affascinanti, un'infrastruttura di ricarica a misura di cliente e soluzioni di ricarica intelligenti sono le chiavi di successo dell'elettromobilità. Ecco perché Porsche scandisce il ritmo: l'azienda continua a investire nell'infrastruttura di ricarica Porsche Destination Charging. Questa parte della rete di ricarica comprende punti di ricarica in corrente alternata (CA) trifase da 400 volt e 11 kW di potenza. Attualmente sono presenti più di 1.800 punti di ricarica in oltre 50 paesi. Le stazioni si trovano in selezionati hotel, aeroporti, musei, centri commerciali, circoli sportivi e porti turistici. Qui, i clienti Porsche con un modello ibrido plug-in o una Taycan possono ricaricare gratuitamente.

I due caricatori disponibili come accessori originali offrono ora più potenza e quindi un tempo di ricarica più breve dalla presa domestica o industriale: il Porsche Mobile Charger Plus dispone fino a 11 kW. A richiesta, i clienti Taycan possono avere anche un caricatore On-Board in corrente alternata da 22 kW. Ciò significa che la batteria può essere caricata circa due volte più velocemente rispetto ai caricabatterie di serie da 11 kW in corrente alternata. Questa opzione sarà disponibile da fine 2020.

### **Supporto nella soluzione di ricarica per la casa**

Porsche equipaggia di serie ogni modello ibrido con un cavo di ricarica per l'impiego mobile. Tuttavia, la stragrande maggioranza delle ricariche avviene a casa. Porsche supporta i clienti con una consulenza competente e un'installazione sicura delle diverse apparecchiature di ricarica, nonché con il sistema di gestione della ricarica intelligente Porsche Home Energy Manager.

Il produttore offre un controllo multilivello della situazione di carica individuale. Il Porsche Charging Pre-Check consente alle persone interessate di sapere anticipatamente se a casa propria è possibile ricaricare la vettura. Con un breve questionario online vengono raccolte informazioni sulla situazione dell'abitazione e dei parcheggi, sugli allacciamenti elettrici disponibili e sulla presenza di internet. Il potenziale cliente riceve una prima previsione sulla base di questi dati. Se si necessita di una consulenza personalizzata, la persona interessata può inoltrare il proprio Pre-Check-ID a un Centro Porsche.

Anche i Centri Porsche offrono un servizio Home Check prima dell'acquisto della vettura. In questa occasione, un elettricista verifica le condizioni locali e successivamente può occuparsi anche dell'installazione della stazione di ricarica. Il Centro Porsche riceve un rapporto di questa visita all'abitazione per poter fornire al cliente una consulenza ottimale nella scelta dell'apparecchiatura di ricarica.

## **Porsche Mobile Charger Plus**

Per il collegamento a una presa domestica o industriale, nei modelli ibridi Porsche c'è il Porsche Mobile Charger Plus, il successore del Porsche Mobile Charger. Il caricabatterie è ora particolarmente potente e ricarica con ancora più velocità.

## **Home Energy Manager e funzioni di ricarica intelligenti**

L'Home Energy Manager può essere integrato nella rete elettrica domestica da un elettricista e permette di ricaricare la vettura comodamente e senza problemi a casa propria. La centrale di comando intelligente ottimizza la ricarica in relazione a potenza, orari e costi. Inoltre protegge dai sovraccarichi della rete domestica (protezione contro i blackout), riducendo la potenza di ricarica della vettura in funzione del fabbisogno in caso di sovraccarico imminente, e previene l'intervento del salvavita.

## **Il programma fedeltà "&Charge"**

"& Charge" è una piattaforma digitale attraverso la quale gli utenti ricevono un credito nei loro acquisti online da destinare alla locomozione elettrica. Per tutti gli acquisti, le prenotazioni e le altre transazioni gestite tramite la piattaforma online, gli utenti ricevono i cosiddetti chilometri. Questi possono quindi essere riscattati come credito di ricarica per vetture elettriche o viaggi gratuiti con scooter elettrici pubblici e offerte di car sharing.

Con "& Charge", Porsche Digital ha fondato la propria azienda nel campo della mobilità elettrica e ha così ampliato il proprio portafoglio di attività digitali. La piattaforma "& Charge" è attualmente disponibile in Germania, Austria, Belgio e Paesi Bassi. Altri paesi seguiranno a breve.

---

## Glossario

# I principali termini tecnici relativi alla ricarica

**Ricarica CA:** Carica in corrente alternata (CA). Nelle batterie delle auto elettriche viene accumulata corrente continua (CC). La corrente alternata fornita dalla rete elettrica deve quindi essere convertita in corrente continua. Questa operazione viene effettuata dal caricatore onboard presente nella vettura.

**Combined Charging System (CCS):** Il connettore CCS è un connettore combinato per la ricarica CA e CC. La parte superiore tonda è utilizzata per la normale corrente alternata (CA), mentre la corrente continua (CC) viene trasmessa dai due contatti nella parte inferiore, utilizzata anche per la ricarica rapida. Porsche usa il Combined Charging System come standard in Europa (CCS2) e negli USA (CCS1). Per il Giappone e la Cina Porsche mette a disposizione gli standard locali (IGBT, Chademo).

**Ricarica CC:** Carica in corrente continua (CC). La corrente viene immessa direttamente nella batteria senza altre trasformazioni e il raddrizzatore è integrato nella stazione di ricarica.

**Home-Check:** Un elettricista qualificato verifica le opzioni di ricarica in loco e predispone un'offerta non vincolante per un'installazione. Con Home-Check, Porsche collabora assieme a The Mobility-House.

**Cavo di ricarica Mode 3:** Cavo di collegamento tra vettura elettrica e stazione di ricarica pubblica o Wallbox. Consente di ricaricare più velocemente rispetto a un cavo di ricarica Mode 2 dalla presa di casa (Schuko).

**Plug & Charge:** I conducenti Taycan devono solo collegare il cavo di ricarica. I dati di autenticazione vengono memorizzati nella vettura. In questo modo la stazione di ricarica riconosce in automatico chi si trova alla colonnina. Lo standard ISO 15118 garantisce che la comunicazione tra l'infrastruttura e l'auto sia protetta dalla manipolazione. Anche il processo di pagamento viene eseguito automaticamente. Plug & Charge funziona già nelle stazioni di ricarica Ionity in Germania, Norvegia, Danimarca,

Svezia, Finlandia, Italia e Repubblica Ceca. Altri dodici paesi in Europa seguiranno all'inizio del 2021. Negli Stati Uniti e in Canada, Plug & Charge sarà disponibile anche in molti punti di ricarica da inizio 2021 con Electrify America ed Electrify Canada.

**Porsche Charging Pre-Check:** Prima valutazione online delle opzioni di ricarica a casa. Il cliente riceve un Pre-Check-ID personale. Per l'ulteriore consulenza, ad esempio l'Home-Check, lo si può condividere con un Centro Porsche o un elettricista.

**Porsche Home Energy Manager:** Questo sistema intelligente di gestione dell'energia ottimizza la ricarica da casa in relazione a potenza, orari e costi.

**Porsche Mobile Charger Plus/Porsche Mobile Charger Connect:** Caricatori per la ricarica da prese domestiche o industriali. Disponibili con potenza da 9,6 o 11 kW (Porsche Mobile Charger Plus) oppure 7,2 o 22 kW (Porsche Mobile Charger Connect). Il Porsche Mobile Charger Connect può essere configurato e gestito tramite Wi-Fi e dispone di un display touch da cinque pollici. I due dispositivi vengono forniti con entrambi i cavi. Nella versione base è inclusa anche una staffa per il montaggio a parete.