

Impianto elettrico ed elettronico

Fari a LED intelligenti per una migliore visibilità

Per la 911, Porsche ha sviluppato numerosi e inediti sistemi di sicurezza e assistenza. Particolarmente appariscenti: i nuovi fari principali Matrix LED opzionali con PDLS Plus. Rappresentano il più alto livello tecnologico dell'illuminazione Porsche. Il centro energetico del faro Matrix è rappresentato da 84 singoli LED, che lavorano assieme alle lenti installate a monte e ai LED ad alte prestazioni dell'abbagliante supplementare. La zona illuminata e l'intensità del fascio luminoso così generato corrispondono a quelle di una luce laser. La luce viene distribuita in modo che il conducente abbia sempre la massima illuminazione possibile della carreggiata, senza abbagliare o compromettere altri utenti della strada. L'evoluto modulo del faro comprende vari componenti comandabili in modo estremamente versatile e indipendente tra loro, in base ai dati della telecamera, ai dati di navigazione e alle condizioni della vettura.

Grazie alla gestione intelligente della distribuzione della luce, è possibile integrare ulteriori funzioni che aumentano notevolmente il comfort di marcia e la sicurezza di guida. In questo modo, il sistema è in grado di riconoscere segnali stradali fortemente riflettenti tramite la telecamera e di dissolverli selettivamente. Con la cosiddetta funzione boost, il traffico contrario non solo viene chiuso in dissolvenza segmento per segmento, ma si intensifica ulteriormente anche l'illuminazione della propria parte di carreggiata. Lo sguardo del conducente viene quindi indirizzato in modo mirato, a tutto vantaggio di comfort e sicurezza. La luce in curva si attenua o intensifica dolcemente e permette quindi agli occhi di adattarsi con delicatezza.

Di fabbrica, la 911 esce con fari principali a LED. Comprendono già gli abbaglianti supplementari e una regolazione dinamica della profondità luminosa. Da questi si passa ai fari con PDLS Plus opzionali. Dispongono anche di luce in curva dinamica, assistente per abbaglianti nonché di luce per autostrada e fendinebbia. I fari principali Matrix LED rappresentano uno sviluppo del tutto inedito.

Sistemi di assistenza con opzioni di ampliamento

Di serie, la nuova 911 offre una combinazione di sistemi di assistenza che rendono più confortevole e sicura soprattutto la guida nel traffico quotidiano. L'assistente di avvertimento e frenata supportato da telecamera riduce significativamente il rischio di collisioni con veicoli, pedoni e ciclisti. Al primo livello, il sistema avverte il conducente visivamente e acusticamente. Se aumenta il rischio, il secondo livello interviene con una frenata. Poi, se necessario, viene intensificato l'intervento frenante del conducente fino all'arresto della vettura. Se il conducente non reagisce, viene attivata una frenata d'emergenza automatica per mitigare le conseguenze di una collisione.

Il sistema adattivo di regolazione della velocità disponibile a richiesta amplia considerevolmente le funzionalità. Il pacchetto include una regolazione automatica della distanza con funzione Stop-and-go e una protezione reversibile degli occupanti. Con l'ausilio del sensore radar collocato al centro della presa d'aria centrale e della telecamera, il sistema monitora la distanza dai veicoli che precedono e la adatta automaticamente. Vengono inoltre rilevati i veicoli che arrivano in diagonale dalla corsia vicina alla propria. Se necessario, il sistema frena fino all'arresto della vettura in caso di pericolo con un

veicolo che precede. Per quanto possibile, utilizza anche la funzione di veleggiamento per ridurre i consumi. Il sistema offre quindi più comfort di guida e sicurezza soprattutto nel traffico lento.

La funzione Stop-and-go permette alla 911 di ripartire autonomamente dopo l'arresto in seguito a una frenata. Se la vettura rimane ferma più di 15 secondi, per ripartire è sufficiente schiacciare leggermente l'acceleratore oppure riprendere la leva sul piantone sterzo. Al verificarsi di una situazione che richiede una frenata d'emergenza, i finestrini laterali e il tettuccio scorrevole/inclinabile si chiudono in automatico. Vengono inoltre attivati i tensionatori reversibili della cintura di sicurezza per conducente e passeggero.

Assistente di mantenimento corsia con riconoscimento dei segnali stradali

Cambiare corsia su superstrade a più corsie comporta situazioni di pericolo sempre più frequenti. L'assistente di mantenimento corsia, disponibile come optional, è basato su una telecamera e reagisce con un supporto alla sterzata quando si lascia la corsia senza aver attivato l'indicatore di direzione. Il sistema, in particolare sui lunghi tragitti, offre un maggiore comfort e aumenta notevolmente la sicurezza. Oltre al supporto alla sterzata, nel PCM è possibile attivare anche un segnale acustico. Il sistema è attivo a velocità comprese tra 65 e 250 km/h.

L'assistente di mantenimento corsia funziona in combinazione con il riconoscimento dei segnali stradali. Fa riferimento alla stessa telecamera e riconosce sia i limiti di velocità permanenti che temporanei, nonché i divieti di sorpasso e gli obblighi indiretti, ad esempio i cartelli che indicano un centro abitato. Il riconoscimento dei segnali stradali viene attivato a seconda della situazione e fa riferimento ad altri sistemi della vettura. Ad esempio, mediante il sensore pioggia rileva il bagnato e visualizza i segnali di velocità in base alle condizioni atmosferiche. Per offrire più sicurezza durante la guida su strade secondarie sconosciute e tortuose, prima di curve strette il sistema visualizza un indicatore di direzione nel display della strumentazione.

Assistente per i cambi di corsia con indicatore visivo

A integrazione dell'assistente di mantenimento corsia è possibile utilizzare l'assistente per i cambi di corsia di nuova concezione. Mediante un sensore radar calcola la distanza e la velocità dei veicoli in avvicinamento sulle corsie laterali. Se la velocità e la distanza rispetto al proprio veicolo sono ritenute troppo critiche per effettuare un cambio corsia, il sistema fa scattare una spia luminosa nello specchio retrovisore esterno destro o sinistro. Il sistema rileva le vetture circostanti fino a una distanza di 70 metri e si attiva a un intervallo di velocità compreso tra 15 e 250 km/h.

Novità: assistente di visione notturna con termocamera

L'assistente di visione notturna, grazie a una termocamera intelligente, riconosce nel buio persone e animali e le indica al conducente. Il sistema ha un raggio d'azione massimo di 300 metri. L'elettronica è in grado di classificare la fonte di calore, distinguendo ad esempio un animale da una motocicletta parcheggiata con il motore caldo. Nelle aree edificate l'assistente di visione notturna è disattivato, per evitare segnalazioni erronee come ad esempio la presenza di cani al guinzaglio sul marciapiede. In combinazione con i fari Matrix LED opzionali, le persone o gli animali rilevati vengono evidenziati mediante breve illuminazione.

Dal ParkAssistant al Surround View

I sistemi di assistenza semplificano le manovre e il parcheggio con la nuova 911. Il sistema ParkAssistant anteriore e posteriore di serie informa il conducente mediante segnali visivi e acustici. Dal punto di vista tecnico, riceve i segnali dai sensori a ultrasuoni posti nella parte anteriore e posteriore della vettura. Il sistema ParkAssistant può essere integrato con la telecamera posteriore, disponibile come optional, che supporta le operazioni di manovra riproducendo sul display del PCM un'immagine a colori con linee di riferimento dinamiche e distanze dai potenziali ostacoli. Mediante quattro telecamere singole, il sistema ParkAssistant con Surround View opzionale offre anche una vista dall'alto a 360°. La rappresentazione sullo schermo del PCM ha ora una risoluzione quasi raddoppiata, così da rendere l'immagine notevolmente più nitida.

Nuovo PCM dall'utilizzo semplificato

Il nuovo Porsche Communication Management (PCM) con navigazione online semplifica notevolmente il comando delle opzioni di Infotainment. Numerose funzioni della vettura, finora gestite tramite la strumentazione o la consolle centrale, nella nuova 911 si possono configurare in modo graficamente piacevole tramite il display touch da 10,9" del PCM. I dati cartografici della maggior parte dei paesi europei sono preinstallati. In molti casi, sono disponibili rappresentazioni cartografiche prospettiche e mappe di navigazione 3D.

Il sistema è intuitivo nell'uso e può essere adattato al gusto personale. Riquadri predefiniti permettono di personalizzare in modo semplice e veloce una cosiddetta schermata home con le funzioni preferite: ad esempio le stazioni radio preferite o le destinazioni di navigazione, i numeri di telefono preferiti o l'attivazione dell'impianto di scarico sportivo. Sulla destra del display si può selezionare un widget informativo che consente di accedere ad altre aree funzionali del PCM. Nell'area interattiva si può dunque visualizzare il navigatore al centro del display, mentre sulla destra si sta utilizzando la funzione telefono.

Con pochi sfioramenti delle dita e scorrimenti sulla schermata, si sfogliano i diversi menu. Scorrendo semplicemente la punta delle dita è possibile sfogliare le diverse pagine, come avviene nello smartphone o nel tablet. Il nuovo PCM consente anche di ingrandire, ridurre o ruotare la visualizzazione con due dita. Inoltre, il display riconosce la scrittura a mano, quindi è possibile semplicemente scrivere sullo schermo la destinazione. Tramite il comando vocale di serie con supporto online si possono comodamente utilizzare numerose funzioni del PCM.

Tre Sound-System a scelta

Oltre al pacchetto Sound Plus, per la nuova 911 sono sempre disponibili a richiesta anche i Sound-System di BOSE® e Burmester®. Il BOSE® Surround Sound-System opzionale con dodici altoparlanti e una potenza complessiva di 570 Watt offre un suono estremamente bilanciato e fedele all'originale. L'impianto top rimane il Burmester® High-End Surround Sound-System, anch'esso con dodici altoparlanti e una potenza complessiva pari a 855 Watt.

App e servizi di Connect Plus

La nuova 911 è completamente collegata in rete. Il sistema Porsche Connect Plus, che fa parte della dotazione di serie, offre molteplici possibilità di collegamento. Ora, il conducente può accedere tramite il Porsche Communication Management (PCM) ad Amazon Music e alle funzioni Smart Home offerte da Nest e Radio Plus, una

combinazione intelligente tra ricezione radio tradizionale e radio online. Grazie alla scheda SIM integrata in grado di supportare la connessione LTE, la nuova 911 è costantemente connessa in rete, un'altra funzione inclusa nell'allestimento di serie. Sempre di serie: l'app Porsche Connect con guida utente semplificata per le funzioni centrali Connect.

Un'altra novità è costituita da Radio Plus. Il servizio aumenta in modo praticamente illimitato la ricezione della stazione preferita tramite una funzione radio Internet integrata, a condizione che l'emittente prescelta offra un canale radio online. Se la vettura non riesce più ad agganciare il segnale terrestre della stazione tramite FM o radio digitale, il sistema passa automaticamente allo streaming online. Per la prima volta, la 911 dispone della commutazione "seamless" migliorata, che rende quasi impercettibile il passaggio della portante.

Navigazione online con uso di dati "swarm"

Il navigatore online con informazioni sul traffico in tempo reale si presenta ora in una veste ancora più semplice, veloce e completa. La base per la semplice ricerca delle destinazioni è la funzione "Finder" centrale, rappresentata da una lente d'ingrandimento nella barra superiore del PCM. Permette di cercare le destinazioni inserendo semplici termini e offre inoltre un'infinità di informazioni aggiuntive, come prezzi del carburante, parcheggi disponibili con relative tariffe e orari di apertura oppure anche recensioni di hotel e ristoranti fornite dagli utenti.

La medesima semplicità d'uso caratterizza il nuovo Voice Pilot, che permette di utilizzare i comandi vocali per immettere le destinazioni del navigatore. I comandi vocali Porsche sono stati ulteriormente perfezionati. Grazie al riconoscimento vocale online, i comandi vocali sono ora molto più intuitivi di prima. Ad esempio, è possibile immettere una destinazione di navigazione senza aggiungere dettagli sull'indirizzo.

Anche il calcolo dei percorsi del navigatore è stato ottimizzato. Ciò è stato reso possibile tramite l'elaborazione simultanea dei dati di bordo e dei dati online. Gli itinerari del navigatore vengono quindi calcolati simultaneamente sia online sia nel PCM, il quale decide autonomamente quale sistema di navigazione ha calcolato il percorso ottimale, iniziando sempre dal risultato ottenuto con maggiore rapidità.

Inoltre, il sistema di navigazione elabora anche i cosiddetti dati "swarm" con il nuovo servizio Risk Radar. Si tratta di dati relativi al traffico e alle condizioni stradali acquisiti in modo anonimo e trasmessi dai veicoli con i relativi dispositivi. Una volta rilevati dai sensori della vettura, questi dati forniscono, ad esempio, indicazioni su nebbia, pericoli di slittamento e luoghi in cui sono avvenuti incidenti. In questo modo, la nuova 911 può contribuire ad attenuare i pericoli ed evitare gli incidenti.

Le destinazioni di navigazione possono essere cercate nel PCM, ma anche registrate comodamente nello smartphone tramite l'app Porsche Connect o tramite la piattaforma Internet "My Porsche" prima di affrontare un viaggio.

Una per tutto: app Porsche Connect per smartphone Apple e Android

L'app Porsche Connect ora offre al conducente molteplici e più semplici possibilità di accesso a diverse funzioni di Connect e della vettura tramite lo smartphone. L'app è suddivisa in 3 aree principali: Navigazione, La mia vettura che comprende le funzioni

relative all'auto, Il mio account che comprende le impostazioni e i servizi relativi all'utente.

App Porsche Track Precision per la guida sportiva

L'app Porsche Track Precision offre al conducente della 911 l'opportunità di salvare virtualmente il suo piacere di guida. L'app consente la visualizzazione, la registrazione e l'analisi dettagliata dei dati di guida sullo smartphone. I tempi sul giro possono essere cronometrati in maniera automatica tramite il preciso segnale GPS del PCM o manualmente tramite un tasto al volante del pacchetto Sport Chrono opzionale. O, in modo ancora più preciso, con il lap trigger disponibile come optional tramite Porsche Tequipment.

L'interfaccia utente dell'app Porsche Track Precision è stata completamente rivisitata per la nuova 911. Ciò rende l'app ancora più intuitiva e user-friendly dallo smartphone.