Phares DEL intelligents pour une meilleure visibilité

Porsche a développé de nombreux systèmes de sécurité et d'assistance innovants pour la nouvelle 911. On peut notamment citer les nouveaux phares à matrice DEL avec PDLs Plus, disponibles en option. Ils incarnent le plus haut niveau d'évolution de la technologie lumineuse de Porsche. L'énergie des phares à matrice est concentrée dans chacune des 84 DEL individuelles qui fonctionnent avec des lentilles placées en amont ou avec les DEL haute puissance des feux de route additionnels. Le rayon lumineux ainsi généré est similaire à un rayon laser, en termes de portée et d'intensité. La lumière est répartie de sorte à assurer en permanence au conducteur un éclairage maximal de la chaussée sans masquer ou gêner les autres usagers. Pour cela, le module de phare complexe se divise en plusieurs composants, qui peuvent être commandés avec une grande liberté et indépendamment les uns des autres sur la base de données de caméra, de données de navigation et des états du véhicule.

La commande intelligente de la répartition lumineuse permet d'intégrer d'autres fonctions qui augmentent considérablement le confort et la sécurité de conduite. Grâce à une caméra, le système est ainsi capable de détecter des plaques d'immatriculation fortement réfléchissantes et d'atténuer leur réflexion. La fonction Boost permet non seulement de masquer par segments la circulation en sens inverse, mais aussi d'intensifier l'éclairage de la file de circulation actuelle. Le regard du conducteur est ainsi dirigé de manière ciblée, ce qui améliore le confort et la sécurité. L'éclairage des virages s'intensifie et s'atténue en douceur, offrant ainsi des transitions moins fatigantes pour les yeux.

La 911 est équipée en usine de phares DEL, qui offrent dès le départ des feux de route additionnels et une régulation dynamique de la portée d'éclairage. Les phares avec PDLs Plus en option vont plus loin et proposent en supplément un éclairage dynamique des virages, un assistant de feux de route ainsi que des modes d'éclairage Autoroute et Brouillard. Les phares à matrice DEL sont une nouveauté totale.

Systèmes d'assistance avec options complémentaires

De série, la nouvelle 911 propose une combinaison de systèmes d'assistance qui améliorent avant tout la sécurité et le confort dans la circulation quotidienne. L'assistant d'avertissement et de freinage assisté par caméra réduit considérablement les risques de collisions avec des véhicules, des piétons et des cyclistes. Le système avertit d'abord le conducteur en émettant un signal visuel et sonore. En cas de risque important, le dispositif donne ensuite un coup de frein. Si nécessaire, le freinage effectué par le conducteur est accentué pour obtenir un freinage complet. Dans le cas où le conducteur ne réagirait pas, un freinage d'urgence automatique est déclenché afin de réduire les effets d'une collision.

Le régulateur de vitesse adaptatif disponible en option offre une gamme de fonctions bien plus vaste. Le pack comporte la régulation automatique des distances avec une fonction Stop-and-Go et une protection réversible des passagers. À l'aide du capteur radar placé au milieu de l'entrée d'air centrale et de la caméra, le système surveille la distance avec le véhicule qui précède et l'adapte automatiquement. Même les voitures qui se rabattent depuis les files voisines sont détectées. Si nécessaire, le système freine jusqu'à l'arrêt complet avant le véhicule précédent. Lorsque c'est possible, il utilise aussi la fonction de

croisière afin de réduire la consommation. Il augmente ainsi le confort de conduite et la sécurité, notamment lorsque la circulation est dense.

Grâce à la fonction Stop-and-Go, la 911 peut redémarrer d'elle-même après un freinage complet. Si le véhicule est à l'arrêt pendant plus de 15 secondes, il suffit d'effleurer l'accélérateur ou d'actionner la colonne de direction pour redémarrer. En cas de freinage d'urgence, les vitres latérales et le toit coulissant/inclinable se ferment automatiquement. De plus, les tendeurs de ceintures réversibles pour le conducteur et le passager avant sont activés.

Assistant de maintien de voie avec détection des panneaux de signalisation

Les changements de file de circulation sur les autoroutes à plusieurs voies font partie des situations à risques les plus fréquentes. Disponible en option, l'assistant de maintien de voie fonctionne avec une caméra et réagit en intervenant sur la direction lorsque le conducteur quitte sa voie sans actionner le clignotant. Ce système garantit plus de confort et augmente nettement la sécurité, surtout sur de longs trajets. Outre l'assistance de direction, un signal sonore supplémentaire peut être activé dans le PCM. L'assistant fonctionne dans une plage de vitesse comprise entre 65 et 250 km/h.

Il est combiné à un dispositif de détection des panneaux de signalisation, qui fonctionne avec la même caméra et détecte les limitations de vitesse permanentes et temporaires, ainsi que les interdictions de dépasser et les ordres indirects, comme les panneaux d'agglomération. Ce dispositif agit en fonction de la situation et fait également appel à d'autres systèmes du véhicule. Il tient par exemple compte du capteur de pluie et d'humidité et indique les limitations de vitesse en cas d'intempéries. Pour garantir plus de sécurité lors de trajets sur des routes de campagne sinueuses et inconnues, le système affiche une remarque de direction à l'écran du combiné d'instruments avant les virages serrés.

Assistant de changement de voie avec avertissement visuel

Pour compléter l'assistant de maintien de voie, on peut utiliser l'assistant de changement de voie optimisé. À l'aide d'un capteur radar, il détecte la distance et la vitesse des véhicules en circulation sur les files voisines. Si le système considère que la vitesse et la distance des autres véhicules sont trop critiques pour un changement de voie, un signal visuel est émis par le rétroviseur gauche ou droit. Ce dispositif peut détecter des véhicules jusqu'à 70 mètres de distance et il fonctionne dans une plage de vitesse de 15 à 250 km/h.

Nouveau : assistant de vision nocturne avec caméra thermique

Grâce à sa caméra thermique intelligente, l'assistant de vision nocturne détecte les personnes et les animaux dans l'obscurité et les indique au conducteur. Ce dispositif a une portée pouvant atteindre 300 mètres. Le système électronique est capable de classer les différentes sources de chaleur, et donc par exemple, de différencier un animal d'une moto garée avec moteur chaud. L'assistant de vision nocturne est désactivé dans les zones urbaines afin d'éviter d'éventuels avertissements intempestifs, par exemple en présence de chiens en laisse sur le trottoir. En combinaison avec les phares à matrice DEL disponibles en option, ce dispositif attire encore plus l'attention sur les personnes et les animaux en clignotant rapidement.

De l'assistant de stationnement jusqu'à une vue panoramique

Les systèmes d'assistance simplifient les manœuvres et le stationnement avec la nouvelle 911. L'assistant de stationnement est désormais de série à l'avant et à l'arrière et assiste le conducteur en lui transmettant des signaux visuels et sonores. Il utilise pour cela des capteurs à ultrasons situés devant et derrière le véhicule. En option, l'assistant de stationnement peut être complété par une caméra de recul. Cette dernière aide le conducteur en affichant dans le PCM une image caméra en couleur avec des lignes de guidage dynamiques et les distances avec les obstacles potentiels. L'assistant de stationnement avec vue panoramique en option calcule en plus un aperçu à 360° à l'aide de quatre caméras individuelles. L'image affichée dans le PCM a une résolution presque doublée, bien plus nette.

Nouveau PCM avec manipulation simplifiée

Le nouveau système Porsche Communication Management (PCM) avec navigation en ligne simplifie considérablement la commande des options étendues d'infodivertissement. De nombreuses fonctions du véhicule, auparavant dirigées par le combiné d'instruments ou la console centrale, peuvent désormais être configurées via l'écran tactile de 10,9 pouces du PCM au graphisme attractif. Les données cartographiques de la plupart des pays européens sont pré-installées. La plupart du temps, des cartes en perspectives et des cartes de navigation en 3D sont disponibles.

D'utilisation intuitive, ce système peut être personnalisé selon les goûts de chacun. Grâce à des vignettes prédéfinies, le conducteur peut personnaliser rapidement et facilement l'écran d'accueil pour y afficher ses fonctions préférées : par exemple, sa station de radio favorite, des destinations, des numéros de téléphone ou l'activation du système d'échappement sport. Sur le côté droit de l'écran, il est possible de sélectionner un widget d'information qui permet d'accéder à d'autres fonctionnalités du PCM. On peut ainsi afficher la navigation dans la zone d'interaction du centre de l'écran et utiliser en même temps la fonction de téléphone à droite.

L'utilisateur se déplace dans les menus en cliquant et glissant du bout des doigts. Comme sur un smartphone ou une tablette, il suffit de faire glisser son doigt sur l'écran pour le faire défiler. Avec le nouveau PCM, on peut aussi agrandir, rétrécir ou faire pivoter l'affichage avec deux doigts. L'écran reconnaît également l'écriture manuscrite : les destinations peuvent être simplement écrites à la main sur l'interface. La commande vocale de série, avec assistance en ligne, permet d'utiliser confortablement un grand nombre de fonctions du PCM.

Trois systèmes audio au choix

En plus du Sound Package Plus de série, des systèmes audio de BOSE® et Burmester® sont également disponibles pour la nouvelle 911. Avec ses douze haut-parleurs et sa puissance totale de 570 watts, le système BOSE® Surround en option offre un son parfaitement équilibré et fidèle à l'original. L'installation numéro un reste le dispositif Burmester® High-End Surround, également équipé de douze haut-parleurs et avec une puissance totale de 855 watts.

Applications et services de Connect Plus

La nouvelle 911 est entièrement connectée. Les nombreuses possibilités qu'elle offre font partie de Porsche Connect Plus, disponible de série. Via le système Porsche

Communication Management (PCM), le conducteur peut désormais accéder à Amazon Music, aux fonctions domotiques du fournisseur Nest et à Radio Plus, une combinaison intelligente de signaux radio traditionnels et en ligne. Grâce à la carte SIM intégrée et compatible LTE, ce véhicule est en ligne en permanence. Cette fonction est elle aussi comprise dans l'équipement de série. De série également, l'application Porsche Connect est dotée d'un guidage simplifié de l'utilisateur pour les fonctions Connect centrales.

Parmi les nouveautés, on peut encore citer Radio Plus, un service qui permet d'augmenter la portée de sa station de radio favorite grâce à une fonction de radio Internet de manière quasiment illimitée, à condition que la station sélectionnée propose une chaîne en ligne. Lorsque le véhicule quitte la zone d'émission terrestre via signal FM ou numérique, le système passe automatiquement au streaming en ligne. La 911 dispose d'un système inédit et optimisé de commutation « seamless » qui rend le changement de support quasiment imperceptible.

Navigation en ligne avec utilisation de données en essaim

La nouvelle version de la navigation en ligne est encore plus simple, plus rapide, plus complète et donne des informations sur le trafic en temps réel. L'outil de recherche central, symbolisé par une loupe dans la barre supérieure du PCM, garantit de trouver facilement sa destination. Il permet d'effectuer une recherche ciblée avec des termes simples. L'outil de recherche offre également une multitude d'informations complémentaires, comme les prix du carburant, les parkings disponibles avec leurs prix et horaires d'ouvertures, ou encore les avis des utilisateurs sur les restaurants ou les hôtels.

La saisie vocale de la destination est tout aussi facile grâce au nouveau « Voice Pilot ». La commande vocale Porsche a encore évolué et les saisies vocales sont nettement plus intuitives qu'avant avec la reconnaissance vocale en ligne. On peut, par exemple, indiquer une destination sans donner les détails de l'adresse.

Le calcul de la navigation a lui aussi été optimisé grâce au traitement simultané des indications à bord et en ligne. Le calcul du trajet de la navigation est donc effectué à la fois sur Internet et dans le PCM. Le PCM décide lui-même quelle option a calculé la meilleure route, mais il commence toujours par le résultat obtenu le plus rapidement.

Avec le nouveau service Risk Radar, ce système de navigation traite également des données dites « en essaim ». Il s'agit de données collectées et transmises anonymement par des véhicules équipés sur la situation du trafic et des routes. À l'aide des capteurs des véhicules, elles informent notamment sur la présence de brouillard, les risques de dérapages et les accidents. La nouvelle 911 peut ainsi contribuer à limiter les risques et éviter les accidents.

Avant un voyage, les destinations peuvent aisément être programmées dans le PCM, mais aussi par smartphone via l'application Porsche Connect ou même hors du véhicule, via la plate-forme Internet « My Porsche ».

Une pour tous : l'application Porsche Connect pour smartphones Apple et Android

L'application Porsche Connect offre maintenant au conducteur un accès par smartphone encore plus simple et plus complet à différentes fonctions de son véhicule et Connect. L'application se divise en trois grandes parties : « Navigation », « Mon véhicule » pour les

fonctions relatives au véhicule, et « Mon compte » pour les services et les paramètres liés à l'utilisateur.

L'application Porsche Track Precision pour les conducteurs sportifs

Avec l'application Porsche Track Precision, le conducteur de la 911 peut presque enregistrer son plaisir de conduire. Elle permet un enregistrement, un affichage et une analyse en détails des données de conduite sur smartphone. Les temps par tour peuvent être relevés soit automatiquement via un signal GPS précis émis par le PCM, soit manuellement avec une touche volant du pack Sport Chrono en option. Disponible en option avec Porsche Tequipment, le déclencheur de tour permet une mesure encore plus précise du temps.

L'interface utilisateur de l'application Porsche Track Precision a été intégralement modernisée pour la nouvelle 911. Elle peut maintenant être commandée de manière encore plus intuitive et conviviale par smartphone.