Porsche Wireless Charging : charge par induction, alimentation en énergie pratique

04/09/2025 La charge sans fil a déjà largement simplifié l'utilisation des smartphones. Aujourd'hui, il suffit de placer l'appareil sur un socle de charge pour faire circuler l'énergie. Grâce à Porsche, cette technologie pratique sera bientôt disponible pour les voitures électriques : le constructeur automobile est le premier à avoir mis au point un système de charge de 11 kW avec une plaque de base One-Box pour les véhicules à batterie électrique. Les avantages de ce système One-Box ? Hormis la plaque de base installée sur la place de stationnement, aucun boîtier mural ou unité de commande supplémentaire ne doit être installé.

La nouvelle génération tout électrique du Cayenne sera la première série de modèles Porsche à bénéficier de cet équipement embarqué. Le lancement des ventes de la plaque de base dans les Centres Porsche et la boutique en ligne Porsche est également prévu pour 2026. Au salon IAA Mobility de Munich, un prototype revêtu d'une peinture lumineuse présente cette technologie innovante. La première mondiale du nouveau Cayenne Electric est prévue pour fin 2025.

« Facilité d'utilisation, fonctionnalité au quotidien, infrastructure de charge : voilà les facteurs décisifs pour que la mobilité électrique soit bien accueillie », déclare Michael Steiner, directeur du développement chez Porsche. « Nous sommes fiers que la charge par induction soit bientôt disponible en série chez Porsche. Recharger une voiture électrique à domicile n'a jamais été aussi simple et pratique ».

Avec une puissance de charge maximale de 11 kW, le constructeur automobile offre les mêmes performances que la recharge par câble (CA) avec son système de charge sans contact. Le rendement du transfert d'énergie du réseau électrique vers la batterie atteint jusqu'à 90 %.

Un potentiel énorme pour la recharge par induction

Près de 75 % des processus de charge d'une Porsche entièrement électrique se font à domicile, selon une étude du constructeur automobile. D'où le fort potentiel de la charge par induction. La plaque de base pour le Porsche Wireless Charging (longueur/largeur/hauteur : 117/78/6 centimètres) est facile à utiliser. Elle peut être installée dans un garage, un abri de voiture ou sur une place de stationnement en plein air et raccordée au réseau électrique. Comme toujours, les clients peuvent bénéficier du service d'installation Porsche : sur demande, un électricien qualifié se charge de l'installation et de la mise en service de la plaque de base à induction.

Pour permettre la charge sans contact, le véhicule doit également être équipé en conséquence. La nouvelle génération tout électrique du Cayenne (référence interne : E4) sera la première série de modèles à intégrer le système de charge et la plaque sans câble Porsche en option. L'unité de réception, située dans le soubassement du véhicule entre les roues avant, est protégée contre les projections de pierres et les intempéries. Pour le processus de charge, il suffit de garer le Cayenne au-dessus de la plaque. Le transfert d'énergie sans contact entre les deux unités de charge s'effectue sur une distance de quelques centimètres, et pour cela, le Cayenne s'abaisse automatiquement. La plaque de base est équipée d'un détecteur de mouvement et de corps étrangers. Le processus de charge cesse automatiquement lorsqu'un être vivant ou un objet métallique (qui, par conséquent, chauffe) se trouve entre le véhicule et la plaque de base.

Le Porsche Wireless Charging est intégrée à l'application My Porsche, afin de pouvoir suivre les processus de charge et authentifier plusieurs véhicules. L'affichage spécial dans la fonction de stationnement Surround View facilite le placement du Cayenne pour la recharge. Le processus de charge commence dès lors que le véhicule est positionné au-dessus de la plaque de base et que le frein de stationnement est activé, tout simplement. Les célèbres fonctions pratiques de la charge CA, telles que la minuterie de charge avec préconditionnement, sont également disponibles pour la charge sans câble.

La plaque de base d'environ 50 kg est équipée en série d'un module LTE et WLAN, afin d'assurer les futures mises à jour logicielles à distance et la gestion de l'infrastructure. Dans un premier temps, le Porsche Wireless Charging sera lancée en Europe en 2026, avant d'être introduite sur d'autres marchés

à l'international.

La charge par induction en détail

La charge par induction est régulièrement utilisée pour les smartphones ou encore les brosses à dents électriques. L'énergie est transmise à travers l'air via un champ magnétique. Pour ce faire, la plaque de base est équipée d'une bobine émettrice en cuivre et en ferrite à travers laquelle le courant alternatif circule pour générer un champ magnétique.

Le concept innovant de Porsche repose sur la technologie à bande ultra-large afin de déterminer la position relative du véhicule au-dessus de la plaque de base. Une fois le véhicule correctement positionné, le conducteur reçoit une notification. Le champ magnétique génère alors un courant alternatif dans la bobine secondaire du véhicule, qui fait office de récepteur. Ensuite, un redresseur le convertit en courant continu afin que la batterie haute tension du Cayenne puisse stocker l'énergie.

Résistance aux intempéries, robustesse et tests approfondis

La plaque de base du Porsche Wireless Charging est également adaptée à la recharge en extérieur. Tous les composants conducteurs de courant sont protégés contre la pluie et la neige. La plaque de base ne subit aucun dommage notable, même lorsqu'un véhicule roule dessus. Pendant le processus de charge, le rayonnement électromagnétique est limité au soubassement du véhicule. Plusieurs tests approfondis, comme ceux de TÜV Süd, attestent de la robustesse du système. De plus, la plaque de base est certifiée CE et UL : elle répond donc aux normes de sécurité et de protection de l'environnement en vigueur dans l'Union européenne et aux États-Unis.

Une nouvelle dimension pour la charge rapide

Pour ceux qui souhaitent parcourir de longues distances le plus rapidement possible, le nouveau Cayenne Electric offre également une puissance de charge très élevée. Tout comme le Macan et le Taycan, jusque-là leaders dans leurs segments avec 270 kW et 320 kW, le Cayenne établit de nouvelles normes. La puissance de charge CC maximale atteint jusqu'à 400 kW, permettant de recharger le Cayenne de manière optimale dans n'importe quel Porsche Charging Lounge, par exemple.

Prototype camouflé saisissant avec peinture lumineuse

Lors de ses premières apparitions officielles en Grande-Bretagne, le Cayenne Electric a fait sensation avec son habillage unique. Le modèle d'exposition présenté au salon IAA de Munich est doté d'une peinture lumineuse innovante très similaire. Lors du processus de charge, la carrosserie arbore une magnifique surface colorée et lumineuse, un motif de camouflage dynamique conçu par Style Porsche.

Certaines zones de la carrosserie sont délibérément omises pour préserver leur apparence sombre. Cinq nuances du bleu au violet peuvent être sélectionnées de manière ciblée.

Cette peinture innovante est composée de plus de 25 couches ultra-fines, avec des sous-couches conductrices, des couches d'électrodes et d'isolation, ou encore le matériau électroluminescent lui-même, qui contient des pigments colorés et émet de la lumière sous tension alternative. Et la touche finale ? 100 litres de vernis appliqués sur une épaisseur de plus de 15 couches. Plus de 30 cycles de ponçage, plus de 500 mètres de câbles : ces chiffres témoignent du travail accompli pour réaliser cette peinture unique sur le modèle d'exposition.

Ce prototype innovant sera présenté pour la première fois au salon IAA MOBILITY à Munich du 9 au 14 septembre 2025.

MEDIA ENQUIRIES

Sandro Kälin

Head of Communications Porsche Schweiz AG
+41 41 487 91 16
sandro.kaelin@porsche.ch

Consumption data

Cayenne Turbo Electric (WLTP)*: Electrical consumption combined: 22.4 – 20.4 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

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

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/fr_CH/2025/products/porsche-wireless-charging-par-induction-40423.html

Media Package