

Le système Keyless (sans clé)

Le système keyless remplace la télécommande de verrouillage/déverrouillage des portes.

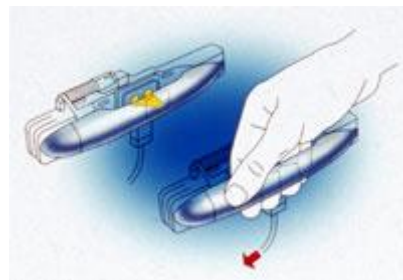
Il suffit au conducteur d'avoir son boîtier électronique dans sa poche et d'actionner la poignée de porte pour que le véhicule se déverrouille.

Les avantages pour l'utilisateur

- Le système keyless facilite l'utilisation du véhicule en remplaçant l'ensemble télécommande/clé par une télécommande automatique (transpondeur) ; plus de télécommande à actionner, de clé à introduire dans le verrou de porte ou à tourner pour démarrer le moteur. Il suffit au conducteur de toucher la poignée de porte pour que le véhicule se déverrouille automatiquement.
- Le démarrage s'effectue grâce à un bouton poussoir.
- L'ouverture du coffre se déverrouille aussi grâce au boîtier keyless ; très pratique de ne pas à avoir fouiller ses poches lorsque vous arrivez de vos courses les bras chargés.
- De plus, la clé est un objet saillant qui peut devenir dangereux en cas de choc frontal. Sa suppression améliore la sécurité passive.

Le fonctionnement

La décondamnation des portes s'effectue automatiquement soit en effleurant l'une des poignées du véhicule, grâce à la présence de capteurs optiques (Renault/Valeo), soit en appuyant sur un contacteur de l'une des poignées (Mercedes).



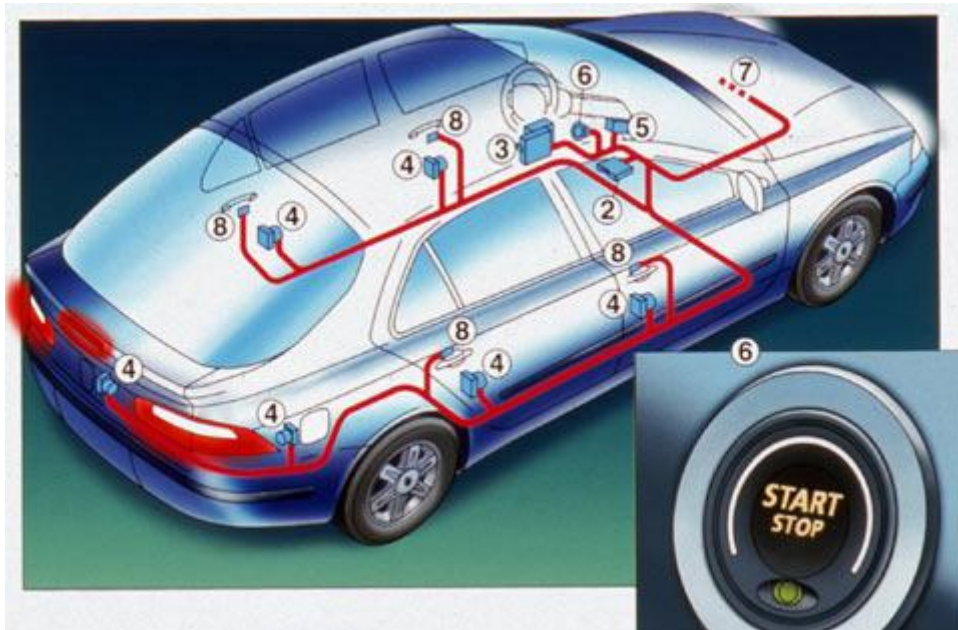
Système Renault



Système Renault

Le système autorise alors l'ouverture que s'il a détecté la présence du boîtier transpondeur dans un rayon de quelques mètres autour du véhicule (normalement dans la poche du conducteur). La communication entre le véhicule et le transpondeur se fait aux mêmes fréquences que celles des télécommandes d'ouverture de portes.

Pour démarrer, le boîtier doit être connecté au véhicule car le système demande tout de même un contact physique. Il n'est possible qu'après une interrogation cryptée du code évolutif à 1 milliard de combinaisons. Ce n'est qu'ensuite que les systèmes électroniques et la colonne de direction sont libérés.



- 2 - Lecteur de carte dans la console centrale,
- 3 - Boîtier électronique du véhicule,
- 4 - Moteurs de verrouillage des portes et de la trappe à essence,
- 5 - Verrouillage électrique de la colonne de direction,
- 6 - Bouton démarrage/arrêt du moteur,
- 7 - Circuit multiplexé CAN,
- 8 - Capteurs optiques des 4 poignées de portes.

Implantation des composants (Renault Laguna)

Il faut noter que la carte mémorise les choix de confort du conducteur permettant à chaque utilisateur de retrouver automatiquement ses réglages (climatisation, radio, position du siège, des rétroviseurs et de la colonne de direction,...).

La carte utilisée par Renault peut mémoriser aussi des informations utiles pour l'après-vente.

A chaque utilisation, le niveau de carburant, le niveau d'huile, le kilométrage, la pression des pneumatiques, le kilométrage restant avant le prochain entretien (vidange, révision) et un diagnostic antipollution sont également mémorisés. Un lecteur connecté à un PC permet d'obtenir instantanément ces informations. Ce système facilite l'accueil des clients à l'atelier de réparation.

Une clé " classique " est aussi livrée afin de pouvoir entrer dans le véhicule en cas de défaillance de la batterie.

Siemens Automotive a annoncé la commercialisation d'une nouvelle évolution du système, un système de reconnaissance des empreintes digitales.

Le système permettra une reconnaissance rapide et fiable du (des) propriétaire(s) du véhicule.

Un système de détection plus classique subsistera pour que le véhicule soit conduit aussi par d'autres utilisateurs (prêt du véhicule, service après-vente,...).