

Meat&Doria **94718**
Hoffer Products **8294718**



FOCUS

Capteurs de stationnement

Les capteurs de stationnement sont des dispositifs électroniques intégrés au système d'assistance à la conduite des véhicules, conçus pour **faciliter les manœuvres de stationnement** et **réduire le risque de collisions** avec les obstacles présents à proximité du véhicule.

Ces capteurs, généralement placés à l'avant et à l'arrière du véhicule, émettent des **ondes ultrasonores qui détectent la distance entre le véhicule et les obstacles environnants**.

Fonctionnement

Les capteurs, généralement à ultrasons, émettent des ondes sonores à haute fréquence qui, en rebondissant sur les objets environnants, sont ensuite captées par le capteur lui-même. Le temps de retour de l'onde sonore permet au système de calculer la distance entre le véhicule et l'obstacle. **Les données collectées sont ensuite traitées par une unité de contrôle électronique**, qui, par le biais de signaux visuels ou acoustiques, avertit le conducteur de la présence d'obstacles et de leur distance.

Communication et avertissement

Les systèmes de capteurs de stationnement sont capables de fournir plusieurs modes d'alerte au conducteur.

L'alerte peut être acoustique, avec une série d'impulsions sonores qui augmentent en fréquence à



mesure que le véhicule se rapproche de l'obstacle, ou visuelle, à travers des affichages indiquant la distance en temps réel des différents obstacles. Dans certains cas, des systèmes plus avancés peuvent intégrer des alertes vibrantes sur le volant ou sur le siège.

Composants principaux

■ Capteurs à ultrasons

Généralement installés dans les pare-chocs avant et arrière, ils sont responsables de l'émission et de la réception des ondes sonores.

■ Unité de contrôle

Elle traite les signaux reçus des capteurs et gère la communication avec le conducteur.

■ Affichage ou avertisseurs acoustiques

Ils fournissent au conducteur des informations claires sur la distance des obstacles détectés.



Meat&Doria **710001**
Hoffer Products **H710001**

Avantages

Sécurité

Ils contribuent à réduire le risque de dommages au véhicule et d'accidents lors des manœuvres de stationnement.

Facilité de stationnement

Ils facilitent le stationnement dans des espaces étroits, améliorant la visibilité et réduisant le stress du conducteur.

Technologie accessible

Disponibles en option ou de série sur de nombreux véhicules, souvent avec la possibilité de personnaliser les modes d'avertissement.



Maintenance et vérification

Les capteurs de stationnement nécessitent une maintenance périodique pour garantir leur bon fonctionnement. Le nettoyage des capteurs et la vérification de leur bon alignement sont des opérations essentielles pour maintenir la fiabilité du système.

En cas de dysfonctionnement, il est important de **vérifier le câblage et la présence éventuelle de dommages sur les capteurs**.





Codes d'erreur courants

■ Code P0089

Problème du capteur de stationnement avant/droit

Résolution: Vérifier le capteur pour détecter d'éventuels dommages ou salissures. S'il est propre et sans dommages, vérifier le câblage ou le module de contrôle du capteur.

■ Code C1101

Capteur de stationnement défectueux

Résolution: Vérifier tous les capteurs pour voir s'ils sont endommagés ou obstrués par de la saleté ou des débris. S'ils sont en bon état, vérifier ou remplacer le capteur ou le module de contrôle.

■ Code C1100

Capteur de stationnement non détecté

Résolution: Vérifier si le capteur est déconnecté ou endommagé. S'il n'y a pas d'anomalies structurelles, vérifier la communication correcte avec le module de contrôle.

■ Code C1231

Capteur de stationnement ne répond pas

Résolution: Cette erreur peut être causée par une défaillance électronique, un dysfonctionnement du câblage ou un problème avec l'unité de contrôle. Inspectez les câbles et les connexions du capteur.

■ Code P0650

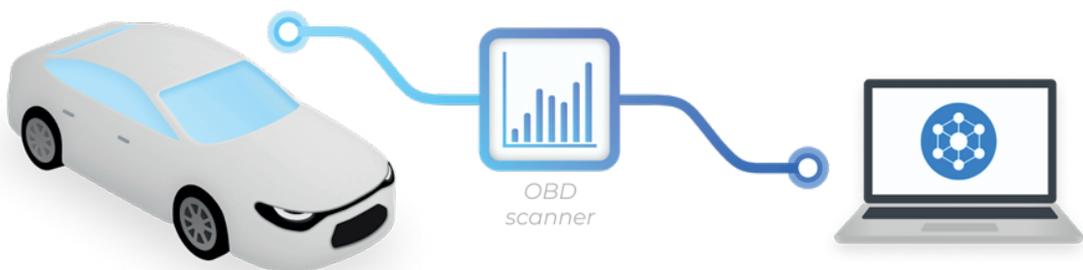
Défaillance du capteur de stationnement arrière

Résolution: Vérifier le capteur arrière pour détecter d'éventuels dommages ou obstructions. Il peut être nécessaire de remplacer le capteur ou le module de contrôle.

■ Code P0401

Capteur de stationnement non calibré

Résolution: Dans certains cas, le calibrage des capteurs de stationnement peut être nécessaire pour garantir un bon fonctionnement. Le calibrage peut être effectuée via une unité de diagnostic OBD ou dans un atelier agréé.





Résolutions générales

Nettoyage des capteurs

L'une des causes les plus courantes des erreurs de capteurs de stationnement est la présence de saleté ou de débris sur les capteurs eux-mêmes. Les nettoyer soigneusement avec un chiffon doux et sec peut résoudre de nombreux problèmes.

Vérification du câblage

Si les capteurs ne fonctionnent pas correctement, il pourrait y avoir un problème avec les câbles qui les relient au module de contrôle. Assurez-vous que les câbles ne sont pas endommagés ou déconnectés.

Vérification du module de contrôle

Le module qui gère les capteurs de stationnement pourrait être défectueux. Le diagnostic OBD peut aider à identifier si c'est le module qui ne fonctionne pas.

Remplacement du capteur

Assurez-vous d'utiliser des capteurs compatibles avec le véhicule.

Les capteurs de stationnement sont des outils essentiels pour la sécurité et la praticité dans la gestion des manœuvres de stationnement, contribuant à **simplifier les opérations de conduite et à prévenir d'éventuels dommages au véhicule.**

Faire appel à des spécialistes dans ce domaine est la meilleure solution.



EAC

TecAlliance
Certified Data Supplier



Certified System
SACOLOGICAL
ISO 9001
Quality