

Apprendre la technologie automobile en ligne avec des modules de formation pratiques. Ces modules sont conçus par des professionnels de l'automobile, pour développer la mécanique et les personnes qui rêvent de devenir mécanicien. Tous les produits et achats sont livrés avec une garantie de remboursement à 100%.



Fiche produit - Module de formation Automotive en ligne Prodiags

## Autodiagnostic EOBD / OBD-II

Si vous souhaitez développer vos propres compétences de diagnostic et les effectuer avec réussite, vous devrez connaître la structure et la fonction de l'autodiagnostic EOBD / OBD-II. Ce module de formation est fait pour vous si vous souhaitez tirer le meilleur parti des diagnostics OBD standard. Vous apprendrez beaucoup de nouvelles choses même si les diagnostics OEM du constructeur vous sont déjà familiers.



- Bases de l'autodiagnostic, des composants et des diagnostics fonctionnels.
- Témoin de dysfonctionnement et codes de diagnostic de panne.
- Fonctions des diagnostics OBD et OEM.
- Utilisation des diagnostics EOBD / OBD-II.
- Modes de fonctionnement et codes PID.
- Cycles de conduite et parcours.
- Utilisation des diagnostics des composants.
- Tests partiels nécessitant une surveillance constante et leurs utilisation.
- Tests partiels nécessitant une surveillance périodique et leurs utilisation.

Langue: Française

SKU: SKU 070.0260.012.000.FR

# RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE

Au fur et à mesure que votre expertise s'améliore, vos compétences et vos capacités à effectuer des diagnostics de pannes s'améliorent, exigeant un raisonnement logique et une analyse des résultats des tests. Vous serez en mesure d'utiliser efficacement toutes les informations possibles stockées dans la mémoire OBD du module de commande du moteur sur les défauts et l'état du système.

## Certification

Une fois vos études terminées et vos devoirs correctement terminés, vous passerez l'examen final. Après avoir terminé le test final, vous pouvez imprimer un certificat Prodiags à partir de votre dossier de performance pour marquer votre expertise.



# INTRODUCTION

## Pourquoi ce module?

Les techniciens qui inspectent et réparent des véhicules ont besoin de compétences, qui incluent la connaissance et la compréhension de la façon d'utiliser les diagnostics OBD. En particulier, pour effectuer un dépannage efficace et vérifier le contrôle technique du véhicule après l'achèvement des réparations de diagnostic liées aux émissions.



## Qu'allez-vous apprendre?

L'utilisation des fonctions de diagnostic OBD nécessite de comprendre comment l'appareil de test que vous utilisez fournit des informations sur les modes de fonctionnement définis dans la norme. Par exemple, les données sur les codes de défaut, les données de condition et d'arrêt sur image et la suppression de code sont stockées dans une variété de modes fonctionnels. La vue du dispositif de test peut être dans le mode approprié pour la fonction, et vous devez donc visiter plusieurs vues pour rassembler toutes les informations, ou bien les mêmes informations peuvent être fusionnées en une seule vue.

Dans les diagnostics, le code de défaut est spécifié en fonction de la manière dont le dysfonctionnement affecte les données reçues du signal, du courant ou de la fonction. Vous pouvez utiliser le qualificatif de ceci si vous comprenez la structure du circuit et son fonctionnement. En utilisant les compétences de base de l'électrotechnique et votre connaissance du système, vous commencez à comprendre des choses comme comment l'affaiblissement de la tension d'alimentation dans la surveillance du signal peut affecter sa mise à la terre en cas de court-circuit.

Les systèmes de contrôle interne des diagnostics OBD, c'est-à-dire les tests partiels, ont un impact sur l'inspection officielle dans le cadre du contrôle technique, mais ils devraient également être utilisés par les techniciens lors de l'inspection après réparation. Découvrez les systèmes de surveillance pour profiter de cette fonction d'autodiagnostic. En même temps, vous comprenez pourquoi un essai routier après réparation doit être correctement planifié pour inclure une variété de situations de fonctionnement. En outre, vous apprendrez que la simple réinitialisation des codes défaut et des résultats du système de surveillance n'est jamais un moyen de résoudre un problème.

**Autodiagnostic des composants**

ECM

+5V CPU  
AD  
U<sub>ntc</sub>  
NTC

● Conducteur de signal OK  
● Court-circuit à la terre  
● Court-circuit à la tension

Les exigences EOBD / OBD-II stipulent que la fonction d'autodiagnostic doit être en mesure d'identifier les dysfonctionnements des composants. Les exigences ne spécifient pas la méthode de test à utiliser pour contrôler le fonctionnement de chaque composant.

Les composants requis font référence aux capteurs et actuateurs, c'est-à-dire aux composants qui, en pratique, ont un effet sur les émissions.

Le fonctionnement des circuits de signal, ses informations et sa plausibilité sont contrôlés par l'ECM du moteur. Ceci peut être accompli en définissant des limites de fonctionnement pour les circuits de signaux. Ceux-ci fonctionnent dans des plages prédéfinies pour la tension du signal et le flux de courant. La plausibilité du signal est comparée, par exemple, aux données d'autres capteurs ainsi qu'aux conditions de conduite du véhicule.

(c) P R D I A G S Ltd

**Diagnostique du système**

Tests partiels contrôlés en continu

Moniteurs continus

Essais partiels non contrôlés en continu

Moniteurs non continus

Test de catalyseur chauffé ✓

Test du système évaporatif ✓

Test du capteur d'oxygène ✓

Test du réchauffeur du capteur d'oxygène ✓

Test du système EGR ✓

(c) P R D I A G S Ltd

## PRÉREQUIS

Pour obtenir les meilleurs résultats d'apprentissage, nous espérons que vous avez une connaissance de base de la structure et du fonctionnement des systèmes de contrôle moteur et des bases de l'électricité.

### Configuration système requise

Connexion Internet, PC ou ordinateur portable, navigateur avec prise en charge du plug-in Flash. La résolution recommandée de l'écran est : 1024x768 et plus.

### Mises à jour

Nous nous assurons que vous avez toujours la dernière version de notre produit. Prodiags se réserve le droit d'effectuer des mises à jour et des modifications en temps réel. De cette manière, vous aurez toujours la meilleure version, sans frais supplémentaires.

### Équivalence du contenu

Les sujets et objectifs de ce module correspondent dans leur portée à un événement de formation conventionnel de 2 jours.

Une fois votre paiement effectué, vous obtenez un accès immédiat au contenu sous la forme d'une licence valable 6 mois. Vous économiserez du temps et de l'argent en évitant de vous déplacer.

[www.prodiags.com](http://www.prodiags.com)