Systèmes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 11.11.2026



Ref : EWTAUE-MVMPI01

Banc moteur pédagogique essence à injection multipoints (MPI), Euro 3

Prise OBD, bornier de mesure, Simulations de codes d'erreur par cavaliers, Prévoir une batterie 12 V

Moteur à essence entièrement opérationnel, conforme à la norme EURO 3, équipé dun système dinjection multipoint (MPI).
Il comprend un connecteur de diagnostic OBD à 16 broches permettant un diagnostic complet du calculateur, la gestion des codes derreur et laffichage des données en temps réel.
Le banc d'essai est doté de capacités avancées de simulation de défauts, permettant de reproduire plus de 20 scénarios de défauts à l'aide de cavaliers à fiches bananes.
Il fournit des mesures précises des gaz d'échappement, des signaux électriques et des circuits d'allumage haute tension.
Construit avec un châssis fermé en aluminium, il garantit durabilité et sécurité grâce à ses panneaux amovibles et à un bouton d'arrêt d'urgence intégré.

Moteur à essence MPI entièrement fonctionnel, conforme à la norme d'émissions EURO 3. Comprend un système d'alimentation en carburant, un système de refroidissement, une alimentation électrique et un système d'échappement.
Connecteur de diagnostic OBD II (16 broches) permettant lidentification du calculateur moteur (ECU), la gestion des codes derreur, laffichage des données en temps réel, le test des actionneurs et ladaptation du papillon des gaz.
Possibilité de simuler plus de 20 défauts différents à laide de cavaliers à fiches bananes pour des exercices de dépannage approfondis.
Équipé de connecteurs à fiches bananes pour la mesure des signaux électriques, y compris les circuits d'allumage haute tension et les sorties des capteurs.
Possibilité de mesurer les émissions de gaz d'échappement en amont et en aval du catalyseur.
Des panneaux de sécurité amovibles protègent contre les pièces chaudes et en rotation ; bouton d'arrêt d'urgence intégré pour plus de sécurité.
Conception « plug and play » ne nécessitant aucun support supplémentaire, aucun montage ni aucune préparation particulière pour le fonctionnement.

TP réalisables:
Moteur MPI entièrement opérationnel qui reproduit fidèlement les systèmes d'alimentation en carburant modernes, avec une couverture complète des circuits d'alimentation, de refroidissement et d'échappement.
Utilisez la prise de diagnostic OBD à 16 broches pour récupérer avec précision les codes d'erreur, identifier l'ECU et surveiller les données en temps réel. Maîtrisez les procédures de lecture et d'effacement des codes d'erreur, ainsi que la réalisation de tests sur les actionneurs.
Mesurez les signaux électriques et les circuits haute tension à laide de fiches bananes. Acquérez les compétences nécessaires pour évaluer les signaux des capteurs, le fonctionnement des actionneurs et les performances du système dallumage.
Simulez plus de 20 défauts en déconnectant les cavaliers des fiches bananes, ce qui permet de réaliser des exercices détaillés de dépannage et de diagnostic. Cette expérience pratique est essentielle pour développer

des compétences en résolution de problèmes.
Effectuez des mesures des gaz déchappement en amont et en aval du pot catalytique, afin de mieux comprendre le contrôle des émissions et la conformité réglementaire.

Dimensions env. (HxLxP) : 1550 x 1000 x 1200 mm
Poids net approx.: 310 Kg

Alimentation : batterie intégrée 12 V (non fournie), essence non fourni.

