Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 04.11.2026



Ref : EWTAUE-MSFSI02

Banc d'injection directe essence BOSCH MOTRONIC MED 9, sur cadre aluminium avec roulettes

avec bornier de mesure

Description
Banc MSFSI02 pour le système de gestion du moteur Bosch Motronic (FSI) propose une injection directe essence récente.
Cet appareil spécialisé comprend tous les composants clés, tels que les systèmes d'alimentation en carburant et d'allumage.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET FONCTIONS
Système de gestion du moteur à injection directe d'essence (FSI)
Système d'alimentation en carburant haute et basse pression
Système d'allumage à mélange air-carburant
Composants du système d'alimentation en air (une pompe à vide électrique nécessaire pour contrôler les volets du collecteur d'admission, commandée séparément).
Le stand de formation permet de démontrer

Le circuit électrique de l'injection directe d'essence
Le fonctionnement du système d'allumage
Le fonctionnement du système d'alimentation en carburant
La mesure de la quantité de carburant injecté
L'évaluation des performances de l'injecteur de carburant
La démonstration de la synchronisation entre le vilebrequin et l'arbre à cames
La mesure des paramètres et des signaux des composants du circuit électrique via des connecteurs bananes préparés
Simulation de défauts de circuit en retirant les cavaliers des connecteurs bananes.
Les potentiomètres et simulateurs montés manuellement peuvent modifier les paramètres suivants

Fréquence de rotation du vilebrequin
Valeurs de sonde lambda
Température du liquide de refroidissement du moteur
Température du liquide de refroidissement du radiateur
Valeurs de sonde NOx
Température des gaz d'échappement
Pression du collecteur d'admission
Température de l'air d'admission.

Le voltmètre TFT intégré affiche les signaux de tension des composants électriques
G212 Capteur de position de soupape de recirculation des gaz d'échappement
G410 Capteur de pression du circuit de carburant basse pression

Date d'édition : 04.11.2026

G79 Capteur de position de pédale d'accélérateur I
G185 Capteur de position de pédale d'accélérateur II
G336 Capteur de position de volet de collecteur d'admission
G247 Capteur de pression de carburant
G187 Capteur de position de papillon I
G188 Capteur de position de papillon II
G71 Capteur de pression du collecteur d'admission
G62 Capteur de température du liquide de refroidissement du moteur
G83 Capteur de température du liquide de refroidissement du radiateur
Capteur de température des gaz d'échappement G235.

DIAGNOSTIC DE L'UNITÉ DE CONTRÔLE

Diagnostic via le connecteur de diagnostic OBD II
Identification de l'unité de contrôle électronique (ECU)
Lecture/effacement des codes d'erreur
Surveillance des paramètres de fonctionnement du système d'alimentation en carburant (en temps réel)
Calibrage de l'accélérateur
Codage/configuration de l'unité de contrôle
AUTRES

Support de formation fermé - le câblage interne n'est pas visible
Alimentation électrique : ~ 230 V
Dimensions approximatives (H x L x P) : 1820 x 1360 x 500 mm
Poids net : ~ 105 kg (environ)
Fabriqué dans l'UE
Certificat CE

Catégories / Arborescence

Techniques > Automobile > A2.3 Gestion moteur > A2.3.2 Systèmes d'injection essence

