

# SIMULATEUR CONTRÔLE DES ÉMISSIONS POLLUANTES

## Mod. AST06/EV

Le simulateur mod. AST06/EV "Contrôle des émissions polluantes", fait partie d'une gamme complète d'équipements didactiques dédiés à la formation de base dans le secteur des systèmes pour automobiles.

Le simulateur est formé d'un panneau, géré par ordinateur, avec synoptique sérigraphié, assurant une claire identification des éléments constitutifs.

Différentes zones du synoptique sont représentées, avec des couleurs et des nuances diverses, pour mettre en évidence les aspects particuliers du système. Des indicateurs lumineux, situés sur le synoptique, permettent d'évaluer les évolutions du contrôle.

La visualisation graphique sur l'écran de l'ordinateur permet la supervision permanente du système.

Les conditions opérationnelles sont sélectionnées par l'étudiant en suivant le parcours didactique indiqué dans la documentation fournie.

La phase d'expérimentation est complétée avec l'introduction, au moyen de l'ordinateur, de pannes pour l'étude de la maintenance.

### PROGRAMME DE FORMATION:

- Normes internationales
- Émissions polluantes des gaz d'échappement
- Valve anti-évaporation du carburant
- Valve pour le recyclage des gaz d'échappement (EGR)
- Caractéristiques du mélange air/carburant
- Rapport stœchiométrique, coefficient lambda
- Influence de l'avance à l'allumage sur les émissions polluantes
- Injection/allumage électronique du mélange air-carburant
- Contrôle du régime du ralenti et du régime maximum du moteur (fuel cut-off)
- Régulation du mélange avec sonde lambda
- Convertisseur catalytique à trois voies
- Contrôle OBD (On Board Diagnostic) avec double sonde lambda et lampe témoin MI (Malfunction Indicator)

### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES:

Le système est présenté sur un ample panneau sérigraphié, équipé de:

- Points de mesure de  $\varnothing$  2 mm
- Clé de contact de type à impulsion



- Sélection des conditions de fonctionnement avec potentiomètres et interrupteurs, pour:
  - vitesse du moteur
  - température du moteur
  - sonde lambda N. 1 en amont du catalyseur
  - sonde lambda N. 2 en aval du catalyseur
  - température du catalyseur trivalent (light-off)
- Visualisation de l'état du système au moyen d'indicateurs lumineux formés de voyants et de barres à leds
- Visualisation dynamique des paramètres, sur l'écran de l'ordinateur, avec logiciel graphique de haut niveau
- Visualisation du niveau de pollution CO, HC, NOx sur l'écran du PC
- Connexion à l'ordinateur via prise USB (PC fourni à part)

**Alimentation:** 230 Vca 50 Hz monophasée - 50 VA  
(Autre tension et fréquence sur demande)

**Dimensions:** 920 x 450 x 720 mm

**Poids:** 30 kg

### INDISPENSABLE

ORDINATEUR PERSONNEL  
-NON INCLUS -



### INCLUS

LOGICIEL:  
PROGRAMME POUR LA GESTION DU SIMULATEUR  
VISUALISATION GRAPHIQUE SUR L'ÉCRAN DE L'ORDINATEUR  
INSERTION DE PANNES AVEC L'ORDINATEUR



TEXTES THÉORIQUES ET EXPÉRIMENTAUX  
MANUEL DE L'ÉTUDIANT  
MANUEL DU PROFESSEUR

