

Aujourd'hui, l'électronique représente 30% du prix d'un véhicule.

Le DE-1134 d'EXXOTEST est un support idéal pour comprendre le fonctionnement de "l'environnement habitacle d'un véhicule".

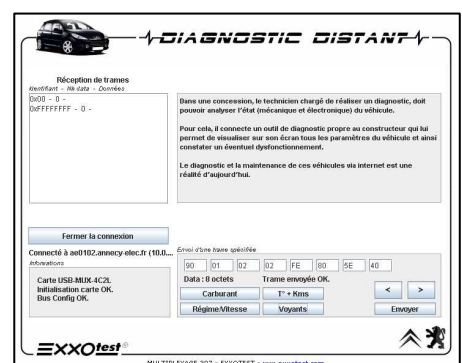
L'accès aux signaux électriques (capteurs, actionneurs, ...) et à la programmation des calculateurs réels procure un environnement d'apprentissage stimulant et très réaliste.

PRESENTATION :

Ce système est destiné à l'installation, la mise en œuvre et à la maintenance d'une architecture électronique commune à tout type de véhicule multiplexé d'aujourd'hui.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES :

- **F1** : Raccordement du système (alimentation du module, état des capteurs et actionneurs, état du neiman, boîtier de communication CAN/USB, ...).
- **F2** : Mise en service des supports de transmission (boîtier de communication CAN). Configuration et paramétrage des équipements logiciels (installation du logiciel d'analyse et d'émission de paramètres véhicule, installation d'applications de diagnostic distant et local).
- **F3** : Maintenance du système (lancement de processus de tests et de validation, localisation de défauts constatés).
- **F4** : Elaboration de dossiers explicitant les tests électriques et fonctionnels à effectuer et à valider sur le système (procédure de remplacement de ou des éléments défectueux).



CARACTERISTIQUES :

Composants réels automobiles :

- Capteur d'ensoleillement
- Comodo d'éclairage / avertisseur sonore
- Combiné multiplexé CAN



Paramètres simulés :

- Luminosité extérieure
- Niveau jauge carburant
- Commutateur de feux de détresse

CLASSES CONCERNÉES

BAC STI 2D (S.I.N)
BAC PRO SEN (Electronique Industrielle Embarquée)
BTS SE / IRIS
IUT GEII

TRAVAUX PRATIQUES ET CORRIGES

TP autonomes par système ou avec l'ensemble de la gamme.

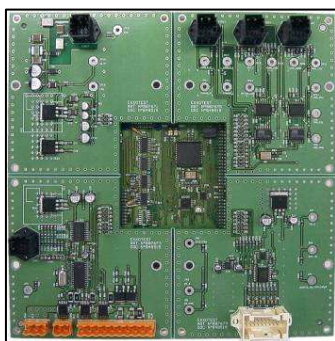
UTILISATION :

Le calculateur embarqué traite les informations du comodo d'éclairage, du combiné multiplexé, de la luminosité extérieure et gère les échanges sur les bus de communication **CAN High Speed / CAN Low Speed** ainsi que tous les modes dégradés du véhicule (allumage automatique des feux, limitation de vitesse, freinage d'urgence,...).



▪ Le calculateur et son environnement :

Il est constitué d'un ensemble de périphériques et d'un noyau programmable amovible.





Fonctions principales :

- Acquérir les informations capteurs.
- Gérer les échanges sur les bus de communication.
- Vérifier le bon fonctionnement du véhicule.

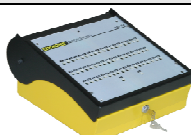

Les périphériques sont composés de :

- Régulation de l'alimentation
- Contrôleurs de protocoles **CAN** (INTEL AN82527)
- Convertisseurs Analogiques / Numériques
- Entrées / Sorties Tout ou rien.

COMPOSITION :

Références	Désignation	Caractéristiques	Accessoires
DE-1134 	Maquette Habitable	Environnement habitacle véhicule - bus CAN - calculateur réel - composants réels.	Faisceau alimentation Notice d'utilisation
USB-MUX-DIAGII 	Boîtier d'acquisition sur bus CAN	2 liaisons CAN (High Speed, Low Speed, LIN)	Logiciel d'analyse et de simulation de trames CAN (MuxTrace)

OUTILS COMPLEMENTAIRES :

Références	Désignation	Caractéristiques	Accessoires
 DEI-1154	Boîte à pannes	Dérivation des bornes du calculateur habitacle pour la mesure, la mise en place de pannes et le diagnostic.	Faisceaux A, B et C, face avant, notice
 GI3000	Appareil de mesure et de simulation (Tension, Fréquence, RCO)	Mesure Tension : 0 à 16v (0.01v) Fréquence : 1 à 500 Hz (1Hz) Rapport cyclique : 1% à 99% Simulation Fréquence : 10 à 500 Hz Rapport cyclique : 5% à 95%	Cordons de mesure Notice

Retrouvez tous les produits EXXOTEST sur Internet : www.exxotest.com

Ce matériel est certifié CE. Il est livré avec un constat de vérification et une déclaration de conformité.

GARANTIE : 2 ans Pièces et M.O.

ANNECY ELECTRONIQUE S.A.S
Parc Altaïs – 1 rue Callisto – F74650 CHAVANOD
Tel : 04 50 02 34 34 Fax : 04 50 68 58 93