

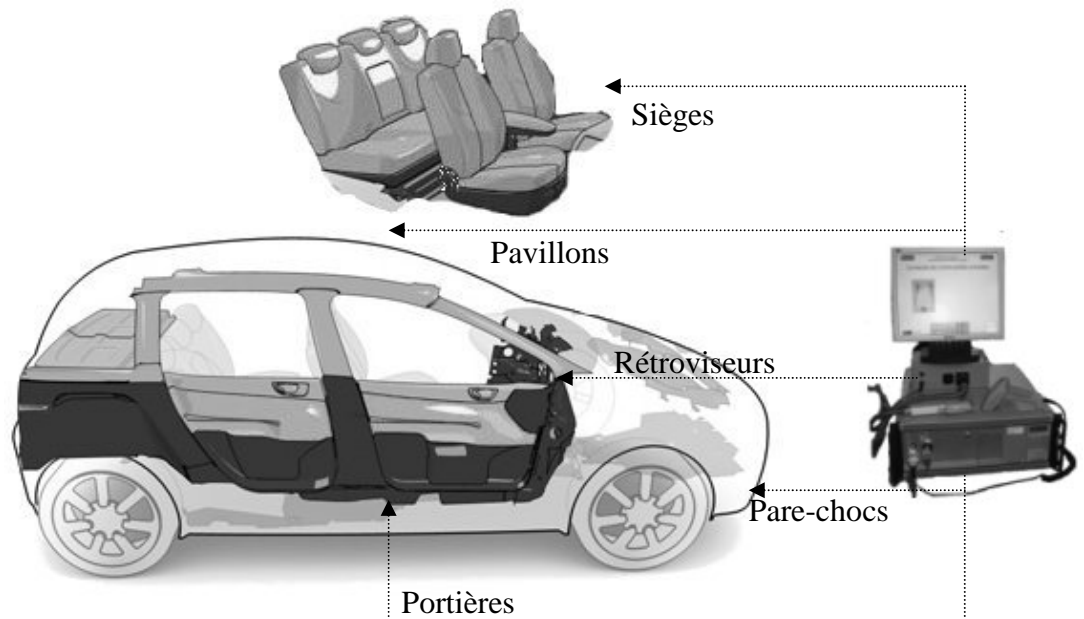
Moyen de contrôle pour application automobile

Les systèmes de contrôle ECS-EOL s'intègrent sur des lignes de production automobile et permettent de réaliser en automatique des contrôles et mesures sur des éléments électriques, tout en assurant la traçabilité.

Tracabilité

Maintenance à distance interne et externe

Modularité et évolutivité du système



Eléments testés	Types de mesure
Air Bag	Valeurs de l'élément pyrotechnique ; isolement
Eléments pyrotechniques	
Nappe de détection passager	
Témoin de non bouclage de ceinture	Contrôle fonctionnalité ; mesure des impédances
Nappe chauffante	
Masse et faisceaux électriques	Test de continuité ; test de consommation
Moteur électrique	Test de consommation ; contrôle fonctionnalité
Diagnostic calculateur	Analyse réponse temporelle ; tension/courant
Eclairage	CAN ; LIN ; KLINE ; VAN ; ...
Antenne	Contrôle fonctionnalité ; test de consommation
Micro	Test de continuité
Capteur de position	Contrôle fonctionnalité ; test de consommation
Ecran multimédia	Contrôle fonctionnalité
Radar (recul, position, ...)	Test de connectique ; test de consommation
	Contrôle fonctionnalité ; test en fréquence

Contact

➔ Olivier Lunel et Daniel L'Amoulen

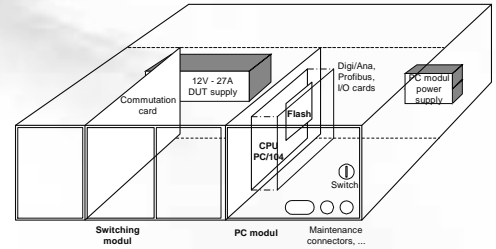
Description des moyens

Matériels

L'équipement de contrôle est composé de:

- un module PC embarqué au format PC104
- une carte profibus
- une carte d'acquisition A/N
- une carte modem pour la télé maintenance
- un module de commutation des signaux et de mesure
- un accès réseau

Le tout intégré dans un châssis 19" équipé d'une alimentation de puissance 12V.

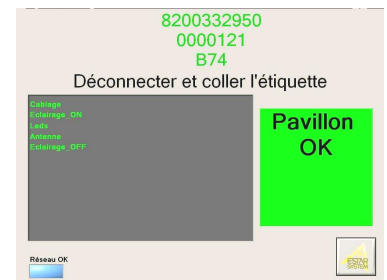


➔ Le système permet une interchangeabilité des modules principaux (module Pc – module carte de mesure) grâce aux formats des modules rackables.

Logiciels

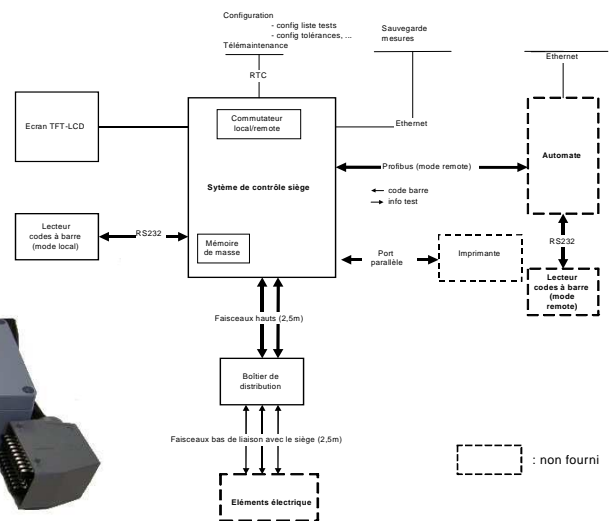
Le package logiciel est composé :

- un OS windows XP Embedded
- Un logiciel spécifique de test développé sous LabWindows/CVI/TestStand (National Instrument)
- Un logiciel d'accès à distance.
- Un logiciel adapté aux communications calculateur



➔ Les résultats des tests sont sauvegardés d'une manière automatique sur un serveur distant avec un tampon en local pour palier à d'éventuelle défaillance du réseau.

SYNOPTIQUE SYSTEME DE CONTRÔLE D'ELEMENTS ELECTRIQUE



Connectique

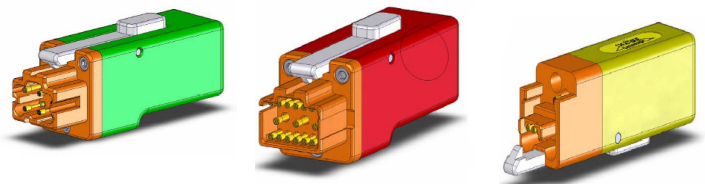
Boîtier de distribution



Ce boîtier sert d'intermédiaire entre les faisceaux de liaison des équipements à tester et le moyen de contrôle. Il regroupe l'ensemble des ressources de mesure et permet une simplification des mises à jour dans le cas d'évolution des éléments à tester.

Connecteur industriel

Connecteur industriel spécifique.



Tracabilité
 Maintenance à distance interne et externe
 Modularité et évolutivité du système