



ADA-307 : Étude de la motorisation hybride

Nouvelle ligne de systèmes
CAMPUS IP



Référence de commande :
9EQ307AAZF - ADA-307, pupitre interactif «véhicule hybride»



Description

Ce système permet :

- La découverte et l'étude **qualitative et quantitative** de la motorisation hybride grâce à la modélisation de la solution combinée (série-parallèle) utilisée en grande série
- La mise en évidence des principes
- Une complète compatibilité avec **LabView NI®** et **MatlabSimulink®**



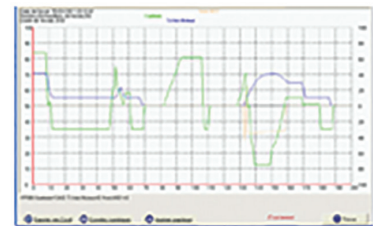
Animation graphique

Le pupitre interactif

Le pupitre offre une représentation des divers éléments du système de motorisation hybride. Il renferme un **système d'acquisition communicant** par port USB.

Il intègre les différentes commandes qui **interagiront avec le modèle virtuel** des applications logicielles : contact de démarrage - accélérateur - frein - sélecteur de vitesse - climatisation - charge secteur.

Des leds indiquent les évolutions des différentes phases de fonctionnement des moteurs, l'état de la batterie et des commandes du modèle virtuel ; deux points de test permettent de relever les paramètres qui seront choisis dans l'application logicielle.



Acquisition paramètres

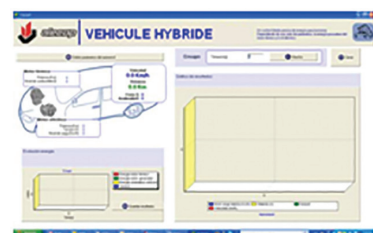
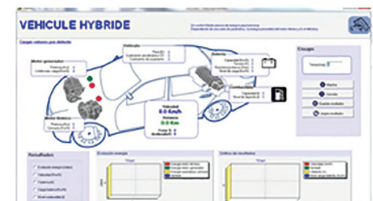
Application virtuelle

En fonctionnement «manuel» (par action sur les commandes du pupitre), le «tableau de bord virtuel» donnera toutes les informations de marche du véhicule : vitesse, rapport engagé, consommation / récupération d'énergie, niveaux de charge / remplissage, mode de conduite...

Tous les paramètres du véhicule (vitesses, couples, consommations, niveaux de charge...) pourront être acquis en temps réel et enregistrés au format Excel pour analyse postérieure.

Des «trajets» pourront être configurés avec les diverses conditions de circulation du véhicule équipé du moteur hybride : durée, dénivelé (descente, montée en %), vitesse moyenne.

A partir de ce «trajet» le modèle virtuel de la motorisation hybride établira en continu et tel que sur le véhicule réel, les différentes phases de fonctionnement : motorisation thermique, motorisation combinées thermique, électrique et couplage, motorisation électrique, récupération d'énergie et de charge de batterie.



Modélisation sous MATLAB Simulink®

Livrée sous forme d'un exécutable utilisable sans licence **MALTB**, cette application offre les possibilités suivantes :

- Simulation de comportement (prise en compte du poids du véhicule, niveau de carburant, puissance du véhicule...)
- Simulation de la répartition énergétique ; en phase d'accélération (consommation) et en phase de freinage (récupération)

Les sources du modèle **Simulink®** sont fournis

Maintenance Automobile

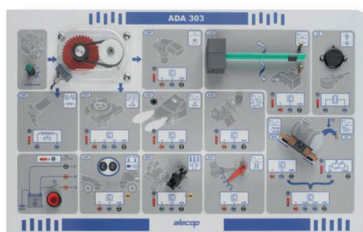


6 Bancs d'études réalisés autour de composants
REELS et FONCTIONNELS

ABS / ESP, systèmes électriques, climatisation,
motorisation, essence/diesel, éclairage Xenon



Demandez le catalogue Automobile
info@campus-ip.fr



8 pupitres qui permettent une **approche des technologies**
*Electricité, Electronique, Capteurs, Actionneurs,
Calculateurs, Multiplexage, Hybridation*



Diagnostic automobile, PL, moto et marine Stations de climatisations

TEXA

Demandez
les brochures détaillées
info@campus-ip.fr

Véhicules



Interfaces de mesure



Interfaces de diagnostics



Station de climatisation

