

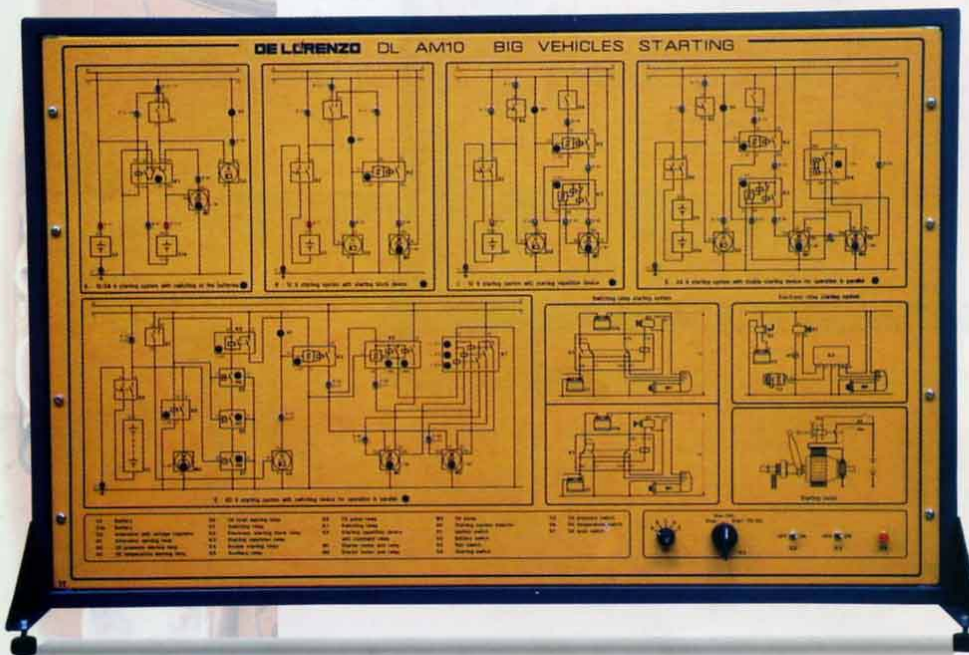
**DL AM09  
INSTALLATIONS ELECTRIQUES POUR LES VEHICULES INDUSTRIELS**

Le simulateur prend en considération les installations et les composantes électriques présentes dans les véhicules industriels (autobus, camions, etc).

L'on reproduit les sections suivants de l'équipement électrique:

- Alimentation électrique;
- Démarrage;
- Allumage;
- Injection de l'essence;
- Utilisateurs divers (ouverture/fermeture portes, dégivrage de la glace arrière, antivol etc.);
- Indicateurs;
- Refroidissement et aération;
- Installation essuie-glace;
- Installation de signalisation;
- Installation lumières;
- Projecteurs;
- Phase antibrouillard;

Le schéma dans son ensemble emploie la symbolique spécifiée par la normative DIN.



**DL AM10  
TECHNIQUES DE DEMARRAGE POUR  
LES VEHICULES INDUSTRIELS**

Pour véhicules industriels l'on entend des véhicules destinés au transport de plus de 9 personnes, de marchandises et ou à la traction de remorques.

Cette catégorie de véhicules comprend essentiellement: autobus, camions de dimensions différentes, camions spéciaux, motrices.

Les installations de démarrage sont adaptées d'une fois à l'autre à l'emploi, à la structure et au type de moteur du véhicule sur lequel on les assemble.

Le simulateur prend en considération principalement les installations de démarrage de 12 et de 24 Volt avec

commutation des batteries et les installations de démarrage avec dispositif de bloc démarrage. L'on analyse aussi les installations de démarrage avec dispositif de répétition du démarrage, les installations avec relais de démarrage double pour fonctionnement en parallèle et les installations avec relais de commutation pour le fonctionnement en parallèle.