

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

Ref: 7006102

COM3LAB: Accessoires pour électricité automobile

Nécessite le cours COM3LAB électricité (7006101).

Accessoires requis pour le cours du système électrique du véhicule COM3LAB (7006101).

Matériel livré :

2 x câbles adaptateurs (2 à 4 mm)

1 x 55045 Bobine de fil en Chrome nickel

1 x 55040 Bobine de fil en Constantan

1 x 55051 Bobine de fil en fer

1 x 567 18 Plaquette pour enroulement de fil

Options

Ref: 7006101

Cours COM3LAB: Technique de automobile I (env. 10 x 45 min.)

Carte électronique pour unité centrale 70000USB ou 700020+ Logiciel (Cours interactif multimedia)



Ce cours COM3LAB permet l'acquisition des bases de l'électricité et de l'électronique en automobile. Les propriétés physiques, chimiques et mathématiques de l'« électricité » permettent de bien comprendre le fonctionnement des circuits électriques d'un véhicule automobile.

La technique de mesure ainsi que la recherche des dysfonctionnements et le dépannage sont également étudiés dans ce cours.

Sujets d'étude :

Énergie électrique dans un véhicule :

courant - tension - résistance

Calcul avec des grandeurs : loi d'Ohm - puissance

Circuit électrique

- circuits série et parallèle
- résistances équivalentes

Laboratoire virtuel:

Oscilloscope

Générateur de fonctions

2 multimètres

Analyseur numérique

Fonctions supplémentaires :

Traitement de texte

Imprimante

Calculatrice

Expérimentation libre



Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

Glossaire

La carte d'expérimentation est placée dans un support solide.

L'unité centrale doit être insérée sur ce support et reliée à la carte.

Le verrou de sécurité garantit une communication sûre.

L'unité centrale assure l'alimentation électrique et la commande de la carte d'expérimentation.

Les branchements à effectuer pour les expériences sont réalisés avec des câbles de 2 mm.

Les contenus du cours, les instructions pour l'expérimentation et les exercices sont transmis par un didacticiel spécifique.

Le logiciel COM3LAB contient des cours dans toutes les langues prises en charge et sa dernière version peut être téléchargée gratuitement sur www.ld-didactic.de .

Le logiciel COM3LAB est aussi disponible en option sur DVD.

Caractéristiques techniques :

Interrupteurs et relais
Multimètre analogique
Résistances
Cellule solaire
Diodes
Circuit de bord et éclairage

Matériel livré :

- 1 plaquette pour enroulement de fil
- 1 fil de chrome-nickel ($\emptyset = 0.2 \text{ mm} / L = 3 \text{ m}$)
- 1 fil de constantan (\emptyset = 0,2 mm / L = 3 m)
- 1 fil de fer (\emptyset = 0,2 mm / L = 3 m)
- 2 câbles d'adaptation (de 2 à 4 mm)
- 1 jeu de câbles de connexion (2 mm)