



Présentation

La maquette **MT-4002V** est un support pédagogique destiné à l'étude des circuits de charge et de démarrage automobile (12V).

Structure en aluminium autonome avec différentes platines de visualisation :

- ✓ Un ensemble d'éléments réels : Alternateur, démarreur, batterie, ...
- ✓ Une platine alternateur / démarreur avec douilles de mesures.
- ✓ Une platine consommateur / pilotage.
- ✓ Une platine pré et post chauffage type Renault avec douilles de mesure.

La maquette **MT-4002V** est livrée avec un contrôleur de circuit de charge démarrage le **MI250**, outil professionnel répandu dans les ateliers, utilisable sur la maquette comme sur les véhicules.



Accès à l'arrière de la maquette pour la création de pannes.

Objectifs

- ✓ Découvrir l'ensemble des circuits de charge et démarrage.
- ✓ Observer, analyser et comprendre le fonctionnement de tous les composants des systèmes.
- ✓ Relever et analyser le débit d'un alternateur en fonction de sa vitesse et de sa charge.
- ✓ Lire et comprendre les schémas électriques.
- ✓ Mesurer et analyser des signaux aux entrées et sorties des différents composants.
- ✓ Rechercher les pannes mise en œuvre, appliquer une méthode de diagnostic.

En fonction des exigences, cette maquette s'adresse à toute la filière maintenance automobile :

CAP MVA, mention MSEA, BAC Pro MVA, CQP TEAVA, BTS AVA, ...

Caractéristiques

Partie puissance :

- ✓ Alternateur entraîné par courroie par un moteur électrique avec régulateur de vitesse (photo ci-contre)
- ✓ Démarreur
- ✓ Batterie et Coupe Circuit

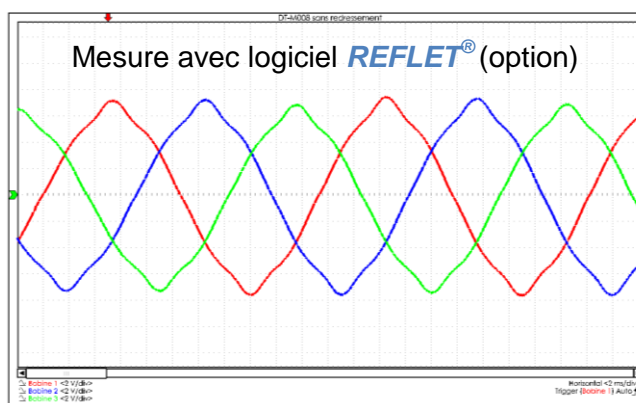
Platine alternateur démarreur :

- ✓ Synoptique du démarreur et de l'alternateur (douilles de mesures et ponts électriques pour la mise en œuvre de pannes).
- ✓ Etude du régulateur mono-fonction ou multi-fonction pour l'alternateur.
- ✓ Contacteur à clés.







Platine consommateurs et pilotage:

- ✓ Divers consommateurs pour mettre en charge l'alternateur, créer des courants de fuites, ...
- ✓ Interrupteur marche / arrêt du moteur électrique avec variateur de vitesse : potentiomètre de commande.
- ✓ Info vitesse du moteur électrique.



Platine pré et post chauffage :

- ✓ Synoptique du boîtier de pré et post chauffage avec douilles de mesure sur les entrées / sorties.
- ✓ Interrupteur de mise sous tension,
- ✓ Potentiomètres de réglage pour : température d'eau, d'air et position pédale accélérateur.
- ✓ Consommation des bougies de préchauffage identique à la réalité.

Références	Désignation	Composition
 MT-4002V	Maquette d'étude circuits de charge et démarrage automobile avec variateur de vitesse et pré post chauffage.	Dossier d'utilisation Contrôleur de circuit de charge démarrage : MI250 Cordon d'alimentation secteur 230V – 50 Hz Batterie 12 V
En Option	Désignation	Composition
 MT-TABLE	Table à roulettes pour la maquette MT-4002V	Table à assembler
 REFLET8	Système d'acquisition REFLET8	Logiciel d'acquisition Boîtier RefletScope Cordons de mesures, d'alimentation, de connexion Notice d'utilisation
 HO-MTABLE	Housse de protection pour la maquette MT-4002V	Housse de protection avec fermeture éclair : la maquette est ainsi protégée de la poussière de l'atelier ...

ANNECY ELECTRONIQUE, créateur et fabricant de matériel : Exxotest et Navylec

Parc Altaïs - 1 rue Callisto - F 74650 CHAVANOD - Tel : 33 (0)4 50 02 34 34 Fax : 33 (0)4 50 68 58 93 Email : courrier@exxotest.com

S.A.S. au Capital de 276 000€ - RC ANNECY 80 B 243 - SIRET 320 140 619 00042 - APE 2651B - N° TVA FR 37 320 140 619
ISO 9001 : 2008 N° FQA 4000142 par L.R.Q.A.