



Réf. : ACC-VEB.24V

Réf. : ACC-VEB.12V

Disponible en  
12 V et 24 V

Les notions d'électricité sont devenues incontournables dans le secteur de la maintenance automobile. Une bonne compréhension de ces phénomènes physiques est fondamentale pour identifier le fonctionnement d'un système et réaliser un diagnostic pertinent. **DIDAC BDH** a réalisé une valise « **tout compris** » qui permet d'analyser des montages électriques de base à partir des composants les plus couramment utilisés.

Cette valise permet de développer des compétences en électricité de base à partir d'activités de travaux pratiques, afin de mener des activités de diagnostic en compréhension sur les systèmes électriques et électroniques des véhicules.

#### Les compétences développées sont :

- Identifier un composant électrique de base : interrupteur monostable (type poussoir), interrupteur bistable, lampe (tension, puissance), résistance, diode, diode électroluminescente, relais simple, relais avec diode de roue libre, fusibles, moteur à CC
- Câbler des composants électriques de base, vérifier le bon fonctionnement
- Mesurer des tensions, des courants et des résistances (quelques fois, il faut les calculer)
- Analyser : un montage (prévoir les potentiels) et les valeurs mesurées.

**UNE VALISE COMPACTE ET UNE  
APPROCHE LUDIQUE ET CONCRÈTE.**

# VALISE ELECTRICITÉ DE BASE

## PRÉSENTATION

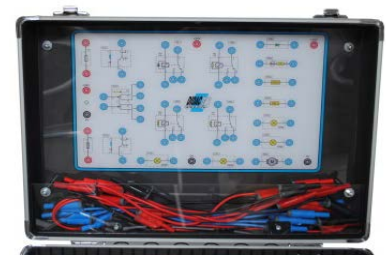
Une mallette (avec bord renforcé et verrouillage), contenant :

- un connecteur 220V, muni d'un interrupteur et d'un fusible de protection, associé à un cordon de branchement secteur 220V.
- une alimentation stabilisée et entièrement protégée 24V 3A.
- 16 cordons de laboratoires de 0.25m de long (7 rouges, 5 noirs et 4 bleus).



1 plateau, fixé sur le fond de la mallette, usiné et percé recevant :

- 1 alimentation avec les douilles (3 rouges et 3 noires)
- 2 fusibles de 3A avec porte fusible et capot
- 1 interrupteur blocage différentiel RT
- 1 interrupteur lève-vitre RT
- 1 interrupteur Prise de Mouvement
- 2 relais micros classiques
- 1 relais mini avec diode de roue libre
- 1 moteur à CC
- 1 relais mini
- 2 résistances (500  $\Omega$  et 1 K $\Omega$ )
- 4 lampes (5W et 21W)
- 1 diode (type 1N 4007)
- 1 DEL (avec sa résistance)



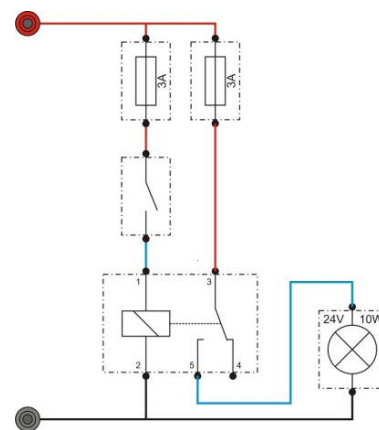
NB : le plateau est opaque

- des douilles implantées autour de chaque composant et câblées sur ces composants
- 1 panneau « sérigraphié » implanté à l'intérieur du couvercle représentant les schémas de principe des composants (symbole et numéro des voies).
- 1 logement (dans le couvercle) pour le rangement des cordons.
- **1 multimètre.**
- 1 fascicule de TPs fourni sur clé USB



## ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

- Résistances série/parallèle (résistance consommateur, courant consommé, loi d'ohm)
- Lampes série/parallèle (puissance, tension, courant consommé)
- Relais simple (circuits, brochage caractéristiques techniques, courants commande/puissance)
- Câblages multiples d'un relais
- Diode (rôle et contrôle)
- Diode électroluminescente (rôle, tension d'alimentation)
- Relais avec diode de roue libre (rôle et contrôle)
- Moteur à courant continu en direct et avec relais (différence de potentiels)



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Dimensions :

L = 470 P = 350 H = 150 mm

Masse :

6 Kg

CAP    
  BAC PRO    
  BTS    
  SUP

AUTOMOBILE    
 POIDS LOURD    
 AGRICOLE    
 MANUTENTION