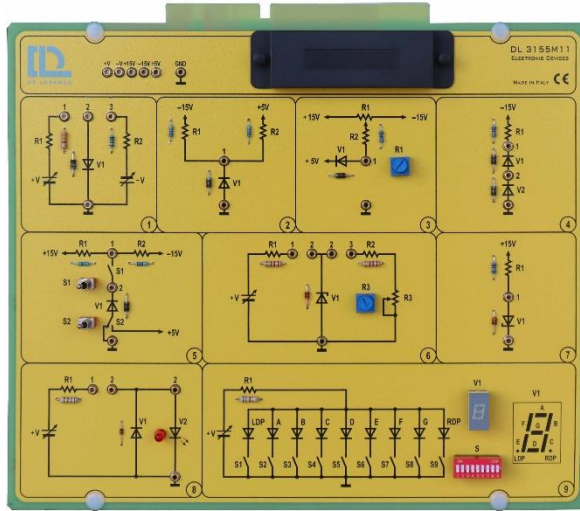




## DISPOSITIFS ELECTRONIQUES



**DL 3155M11**

### THEMES THEORIQUES

- Physique des semi-conducteurs et jonction P-N
- Matériaux semi-conducteurs
- Formation d'une jonction P-N
- Polarisation d'une jonction P-N
- La diode idéale et la diode réelle
- La diode dans les circuits à CC
- Vérification de l'intégrité d'une diode au moyen d'un ohmmètre
- Polarisation directe
- Polarisation inverse
- La diode Zener
- La diode comme stabilisateur
- Le diode LED
- Simulation de pannes

La conception et la fabrication de circuits électroniques pour résoudre des problèmes pratiques est une technique essentielle dans les domaines de l'ingénierie électronique et de l'ingénierie informatique.

Avec cette carte les élèves peuvent étudier les propriétés du matériau semiconducteur pur et dopé, les propriétés et le comportement électrique d'un jonction P-N et comment un jonction P-N est réalisé pour pouvoir décrire avec la bonne terminologie le comportement P-I.

### BLOCS FONCTIONNELS

- Polarisation directe et inverse d'une diode
- Tension aux extrémités d'une diode
- Tension maximale et minimale
- Tension maximale et minimale avec les diodes connectées en série
- Caractéristiques de la diode Zener
- La diode Zener comme stabilisateur de tension
- Valeur de tension sur une diode Zener
- Caractéristiques d'une diode LED
- Affichage numérique à 7 segments

Inclut un manuel théorique et pratique.  
Dimensions du module : 297x260mm.

### LOGICIEL CAI :

Chaque carte du système TIME peut être fournie avec un logiciel Student Navigator qui permet aux étudiants d'effectuer leurs activités avec l'aide d'un ordinateur personnel, sans avoir besoin de toute autre documentation.

**Code de commande :** veuillez ajouter SW après le code de la carte (i.e. DL 3155M11SW)

### Requis :

#### ALIMENTATION NON INCLUS

Base avec alimentation intégrée, interface PC et instrumentation virtuelle

- **DL 3155AL3** - Base avec alimentation intégrée, interface PC et instrumentation virtuelle
- **DL 3155AL2** - Base avec alimentation intégrée, interface PC

Alimentation de base (câbles de connexion non inclus) :

- **DL 2555ALF** - Alimentation CC  $\pm 5 \pm 15 0 \pm 15$  Vcc, 1A
- **TL 3155AL2** - Câbles de connexion

En choisissant cette alimentation, pour l'exécution des expériences, il faut normalement utiliser un oscilloscope, deux multimètres et un générateur de fonctions

