



## OPTO-ELECTRONIQUE



**DL 3155M70**

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 caractéristiques lumineuses des couleurs en analysant des facteurs tels que le changement de la couleur et l'intensité de la lumière. Pour bien comprendre ces concepts, des outils tels que des LED, des photodétecteurs, un afficheur LCD, des interrupteurs optiques de sable à détecteur infrarouge sont utilisés.

### THEMES THEORIQUES

- Concepts de physique sur la lumière et les couleurs
- Rayonnement lumineux
- Vision des couleurs
- Fonctionnement d'une ampoule
- LED
- Caractéristiques techniques du LED
- Concepts de l'affichage à cristaux liquides
- Types d'écrans LCD
- Capteurs de lumière
- Photodiodes
- Photorésistances
- Rayonnement infrarouge
- Opto-isolateurs
- Simulation de pannes

### BLOCS FONCTIONNELS

- Photodétecteur
- LED
- Coupleurs
- Contrôleur de lumière
- Oscillateur 555
- Contrôleur LCD
- Affichage LCD et voltmètre
- Clignotant 3909
- Émetteur / récepteur infrarouge
- Interrupteur optique à fentes

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 3155M70SW)

### 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

