



## EXPERIENCES SUR LES CAPTEURS



**DL 3155E25T**

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 apprendre à utiliser une large gamme de capteurs tels que ceux de la température, de la pression, P.I.R., magnétique, capteur à effet Hall, jauge de contrainte, capteurs capacitif, inductif, ultrasonore e infrarouge.

### THEMES THEORIQUES

- Mesure de la température à travers une thermistance
- Mesure de la température à travers un thermocouple
- Applications de Wheatstone
- Types de mesures de pression de fluide
- Capteur de pression absolue
- Capteur de pression à jauge
- Capteur de pression différentielle
- Transducteurs de pression
- Capteurs à infrarouges passifs (PIRS)
- Effet de Hall et différence de potentiel de Hall
- Mesure de la déformation à travers une jauge de contrainte
- Capteurs capacitifs
- Capteurs de proximité inductifs
- Transducteur ultrasonore
- Réception de signaux ultrasonores
- Contrôle et transmission infrarouge
- Simulation de pannes

### BLOCS FONCTIONNELS

- Mesure de T à travers une thermistance
- Mesure de T à travers un thermocouple
- Capteur de pression
- Capteur P.I.R.
- Interrupteur magnétique
- Capteur à effet Hall
- Mesure de la déformation à travers une jauge de contrainte
- Utilisation du capteur capacitif
- Capteur inductif
- Transmission et réception de signaux ultrasonores
- Transmission et réception infrarouge

Inclut un manuel théorique et pratique.

Dimensions du module : 297x260mm



# CARTES ELECTRONIQUES (TIME)



## 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 3155E25TSW)

## 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 2555ALG** - Alimentation CC  $\pm 5 \pm 15$  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

