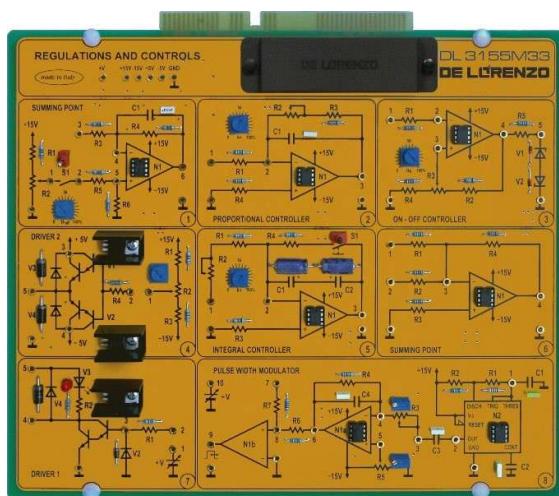




CARTES ELECTRONIQUES (TIME)



CONTRÔLE ET RÉGLAGE



DL 3155M33

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 techniques de contrôle proportionnel P, PI, PWM, et On-Off. En outre, il a des modules supplémentaires pour simuler différents types de contrôle tels que le contrôle de la position, la température, la vitesse et la pression.

THEMES THEORIQUES

- Contrôle et régulation
- Types de contrôles
- Systèmes de régulation automatique
- Réglage proportionnelle (P)
- Réglage intégral (I)
- Réglage dérivatif (D)
- Réglage proportionnel-intégral-dérivatif (PID)
- Réglage ON-OFF
- Réglage PWM
- Caractéristiques des transducteurs
- Transducteurs de position
- Transducteurs de vitesse
- Transducteurs de pression
- Transducteurs de température
- Thermistances
- Actionneurs
- Moteurs à CC
- Moteurs Peckling
- Simulation de pannes

BLOCS FONCTIONNELS

- Point de sommation
- Contrôleur proportionnel
- Contrôleur ON - OFF
- Pilote 2
- Contrôleur intégré
- Point de sommation
- Pilote 1
- Modulateur de largeur d'impulsion

Inclut un manuel théorique et pratique.

Dimensions du module : 297x260mm.

Cette carte a besoin des CARTES AUXILIARES :

- **DL 3155M33A**
- **DL 3155M33B**
- **DL 3155M33C**
- **DL 3155M33D**



DL 3155M33A – CONTRÔLE DE VITESSE D'UN MOTEUR



- Caractéristiques d'un encodeur
- Fonctionnement d'un système en boucle ouverte et en boucle fermée

DL 3155M33B – CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE



- Caractéristiques du capteur de température
- Caractéristiques du chauffage
- Contrôle ON-OFF de la température
- Contrôle proportionnel en boucle fermée de la température
- Contrôle proportionnel-intégral en boucle fermée de la température

DL 3155M33C – CONTRÔLE DE POSITION



- Caractéristiques du capteur de position
- Contrôle en boucle fermée de la position



DL 3155M33D – CONTRÔLE DE PRESSION



- Caractéristiques du capteur de pression
- Contrôle proportionnel-intégral en boucle fermée de la pression

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 3155M33SW)



Requis :

ALIMENTATION NON INCLUSE

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 $\pm 5 \pm 15$ 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

