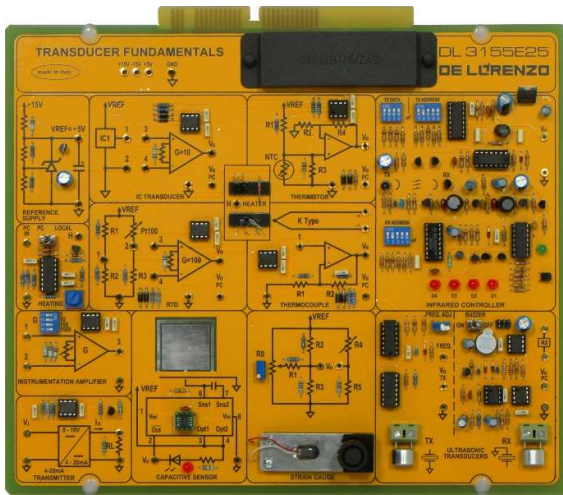




FONDAMENTAUX DES TRANSDUCTEURS



DL 3155E25

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 principes de fonctionnement des capteurs les plus courants tels que ceux de la température, de la pression, d'ultrason, de l'infrarouge et de la capacité.

THEMES THEORIQUES

- Mesure de la température à travers un transducteur CI
- Mesure de la température à travers un transducteur CI de sortie de courant
- Mesure de la température à travers un thermocouple
- Mesure de la température à travers une résistance thermique NTC
- Mesure de la température par RTD
- Familiarisation avec des capteurs capacitifs
- Mesure de la déformation à travers un amplificateur d'instrumentation
- Familiarisation avec les contrôleurs et les protocoles à infrarouge (TX/RX)
- Familiarisation avec capteurs et transducteurs à ultrasons (TX/RX)
- Simulation de pannes

BLOCS FONCTIONNELS

- Tension d'alimentation de référence
- Section de chauffage (avec commande interne ou externe)
- Amplificateur d'instrumentation
- Générateur de courant (4 ± 20 mA)
- Transducteur IC
- Thermistance (NTC)
- Détecteur de résistance de température (RTD)
- Thermocouple
- Capteur capacitif
- Jauge de contrainte
- Contrôleur infrarouge
- Transducteurs ultrasoniques

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 3155E25SW)

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

