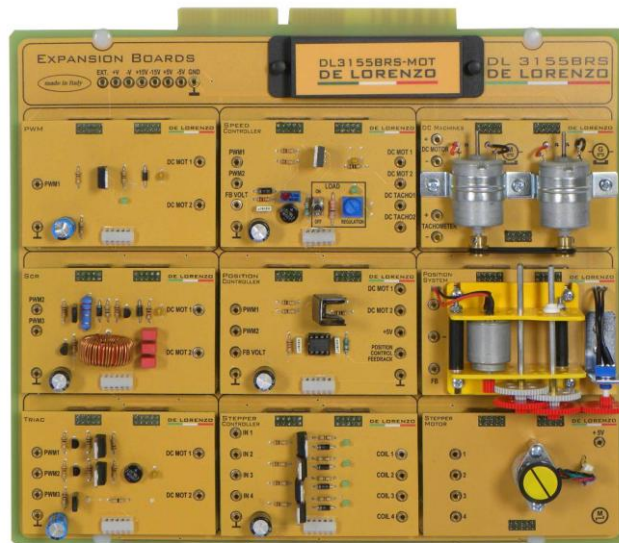




CIRCUITS DE COMMANDE DE MOTEUR



DL 3155BRS-MOT

La conception et la construction de circuits électroniques pour résoudre des problèmes pratiques est une technique essentielle dans les domaines du génie électronique et du génie informatique.

Avec cette carte, les étudiants peuvent étudier le fonctionnement des circuits de commande des moteurs à courant continu, des moteurs à courant alternatif et des moteurs pas à pas.

THEMES THEORIQUES

- Types de moteurs électriques
- Familiarisation avec les circuits de moteurs CA
- Familiarisation avec les types de connexion de moteur CC
- Familiarisation avec les circuits de moteur pas à pas
- Caractéristiques principales des systèmes d'entraînement de moteur CC
- Variation de vitesse dans les commandes du moteur
- Contrôle de position avec moteur CC
- Commande PWM de moteur CC
- Circuit de commande de moteur CC à pont H bidirectionnel
- Avantages et inconvénients des moteurs synchrones
- Comparaison entre le moteur pas à pas et le moteur à courant continu

BLOCS FONCTIONNELS:

- Carte microcontrôleur pour contrôle numérique et mesure de vitesse (affichée sur l'affichage numérique)
- Carte affichage LCD.
- Etage de puissance PWM
- Etage de puissance SCR
- Etage de puissance TRIAC
- Machines CC avec générateur tachymétrique pour la mesure de vitesse.
- Unité de contrôle de vitesse pour moteur CC
- Système de positionnement du moteur CC
- Unité de contrôle de position pour moteur CC
- Moteur pas à pas
- Circuit de commande du moteur pas à pas
- Moteur synchrone avec capteur de vitesse.



ELECTRONIQUE



- Familiarisation avec les moteurs pas à pas unipolaires / bipolaires / bifilaires / polyphasés

- Contrôleur analogique à fréquence variable pour moteur synchrone
- Moteur asynchrone avec capteur de vitesse.
- Contrôleur analogique à fréquence variable pour moteur asynchrone
- Transformateur monophasé

Fourni avec manuel théorique et pratique.
Dimensions de la carte : 297x260mm

ACCESSOIRE NÉCESSAIRE : DL 2555ALG - ALIMENTATION CC



- ± 5 Vcc, 1 A
- ± 15 Vcc, 1 A