



DMV 242 D2
Variateur de vitesse
pour moteur à courant continu

DMV 242 D2

Variateur de vitesse pour moteur à courant continu

1 - UTILISATION

Le DMV 242 est un variateur de vitesse analogique monophasé réversible à 2 ponts complets de 4 thyristors présenté en version didactique.

Destiné à la commande de moteur à courant continu à excitation séparée, son utilisation est compatible avec un fonctionnement dans les 4 quadrants du plan couple-vitesse.

Conçu pour être utilisé en salle d'essais ou en atelier, il comprend les dispositifs de commande, de contrôle et de protection adaptés et doit être raccordé à une source de tension protégée contre les défauts d'isolement.

Ce variateur est prévu pour piloter la machine CC, soit en vitesse, soit en courant.

A noter que la commande en courant permet de réaliser avec la machine CC une charge active. C'est-à-dire que celle-ci fonctionne soit comme "générateur" avec restitution d'énergie au réseau (charge entraînée) soit comme "moteur" (charge entraînée).

Le raccordement se fait au moyen de douilles de sécurité double puits de type "femelle" ; les douilles de terre sont de type "mâle", Ø 4mm.

2 - TENSION D'ALIMENTATION

Réseau monophasé : 220/240V +10% 50 ou 60Hz 14A

3 - EXCITATION MOTEUR

190 à 210V CC 1,8A maxi.

4 - INDUIT MOTEUR

0/200V CC 10A. Surcharge : 1,5 In / 15s.

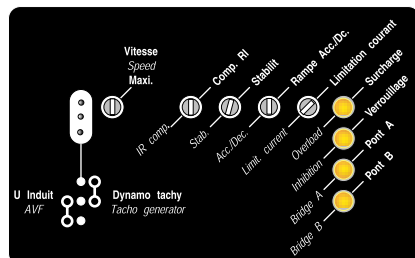
5 - PROTECTION

- Général : par disjoncteur magnétothermique.
- Circuit induit : par fusible de type Protistor FERRAZ.
- Circuit excitation : par relais à manque de courant qui provoque la mise hors service du variateur si $I_{exc} < 0,2A$ et n'autorise la remise en service que si $I_{exc} > 0,3A$.

6 - SIGNALISATION / COMMANDE

6.1 - A gauche de la face avant du coffret se trouvent :

- 4 LED's indiquant l'état du variateur :



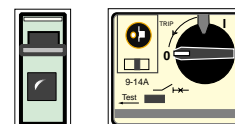
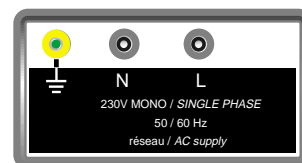
- 1 - surcharge.
- 2 - verrouillage.
- 3 - pont A, en conduction.
- 4 - pont B, en conduction.

- 1 cavalier de sélection permet de choisir le signal de retour vitesse qui peut être obtenu à partir :

- d'une dynamo tachymétrique.
- de l'image de la tension d'induit.
- 5 potentiomètres de réglage accessibles en face avant assurent l'adaptation du variateur au moteur :
- *Vitesse maxi.* : réglable de 50 à 100%.
- *Comp. RI* : réglage de la compensation de R.I.
- *Stabilité* : réglage de la stabilité du système suivant les inerties entraînées.
- *Rampe Acc./ Déc.* : réglable de 0,5 à 15 s.
- *Limitation courant* : réglable de 0 à 150% de In.

6.2 - A droite de la face avant se trouvent :

- les bornes de raccordement au réseau.
- le disjoncteur magnétothermique et le fusible du circuit "induit".
- les potentiomètres de commande (couple/vitesse).
- le sélecteur du choix de commande (couple/vitesse).
- le bouton poussoir de remise à zéro (RAZ).
- le sélecteur de marche "AV ou AR".
- les boutons poussoirs "Marche/Arrêt".
- la sortie défaut externe pour raccordement des sondes thermiques des machines d'essais.
- les 2 bornes de raccordement à la dynamo tachymétrique (cste : 20V à 1000 tr.min⁻¹).
- la sortie "Induit" pour raccordement au moteur.
- la sortie "excitation" pour raccordement au moteur.
- la borne de terre.



7 - DIMENSIONS ET MASSE

- Largeur : 0,35 m / hauteur : 0,40 m / prof. : 0,25 m
- Masse : 10,5 kg

Matériel conforme aux exigences du marquage CE Directives Basse Tension et Machine Directive Compatibilité Electromagnétique :
• Immunité : EN 50082-2 en conduit
• Emission : EN 50081-2



MOTEURS LEROY-SOMER
16015 ANGOULÊME CEDEX FRANCE
Tél. : 05 45 64 54 54
Fax : 05 45 64 54 00

CONTACT :