



## **VE/B - VE/RG** **Variateurs de vitesse**

## Les Variateurs VE/B-VE/RG LEROY-SOMER

permettent la **VARIATION DE VITESSE** de moteur à courant continu, d'une façon **SIMPLE** et **ÉCONOMIQUE** à partir d'une alimentation monophasée.

La technologie utilisée est du type CMS. Ces produits sont conformes aux normes CE et UL (USA et Canada)

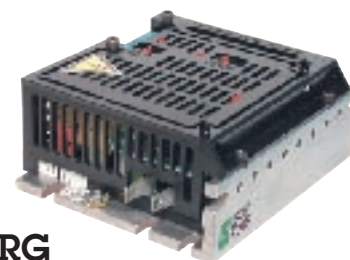
Leur compacité et leur mise en œuvre facile, sans programmation associée, permettent de satisfaire à la plupart des applications du marché des moteurs de puissances fractionnaires.



**VE/B**

**0,075 à 0,37 kW**

**230 V**



**VE/RG**

**0,075 à 0,37 kW**

**230 V (ou 115V)  
50/60 Hz - Monophasé**

	VE/B	VE/RG
<b>Variateur de vitesse</b>	<b>1 quadrant</b>	<b>4 quadrants</b>
Alimentation monophasée 50 / 60 Hz • standard • sur demande	230 V AC -	230 V AC 115 V AC
Entrée marche/arrêt à logique de commande	Positive	Négative
Plage de variation	1 à 30	1 à 50
Indice de protection • standard • sur demande	IP 20 ou IP40 IP 00	IP 20 IP 00
Température ambiante maximale	0 à 40 °C	0 à 50 °C
Moteurs courant continu associés	MFA et MS	MFA
Calibres et puissance des moteurs associés	0.075 à 0.37 kW	0.075 à 0.37 kW

# VE/B - Variateur 1 quadrant

## Caractéristiques générales

### GÉNÉRALITÉS

- Variateur 1 quadrant, 1 sens de rotation, constitué d'un pont mixte (2 thyristors et 2 diodes)
- Plage de vitesse : rapport de 1 à 30
- Régulation de vitesse :
  - entrée à vide et pleine charge : 1 % de la vitesse nominale
  - pour une variation de réseau  $\pm 10\%$  : 0.5 % de la vitesse nominale
  - linéarité du réglage de la vitesse : 2 %
- Surcharge admissible : 150 % du courant nominal - Visualisation du mode surcharge
- Compensation de la chute ohmique du moteur (R.I.)
- Protection contre les surtensions transitoires du réseau par une varistance

### PILOTAGE

- Entrée Marche / Arrêt :
  - par commande de marche à contact sec isolé à ouverture
  - accélération et décélération sur 2 rampes réglables
- Entrée consigne non isolée galvaniquement
  - pour potentiomètre 4.7 ou 5 kOhms, (5 kOhms fourni)
  - analogique par tension 0 - 10V DC
- Retour tachymétrique possible :
  - pour dynamo 7 V DC - 1000 min<sup>-1</sup>
  - pour dynamo ou alternateur redressé 50 V DC - 1000 min<sup>-1</sup> ou 20 V DC - 1000 min<sup>-1</sup>

### RÉGLAGES

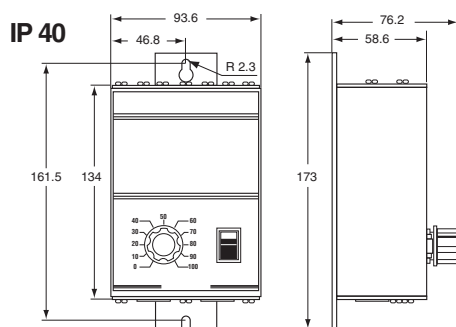
- Vitesse maxi : de 50 à 110 % de la vitesse nominale
- Vitesse mini : de 0 à 30 % de la vitesse nominale
- Rampes :
  - accélération : de 0.5 à 10 secondes
  - décélération : de 2 à 10 secondes
- Compensation de RI : de 0 à 24 V DC

## Options

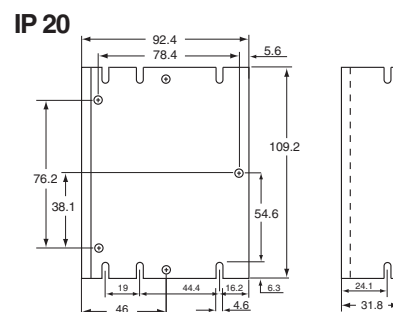
- Kit potentiomètre + interrupteur : potentiomètre étanche + bouton + plastron + interrupteur bipolaire
- Module d'isolation galvanique, intégrable sur variateur IP00 seulement, avec possibilité d'entrée analogique 4-20 mA
- Carte bornier + fusible, intégrables sur variateur IP00 seulement
- Filtre RFI - Classe B, IP00, livré séparément
- Ferrite de filtrage, IP00, livré séparément
- Kit de montage sur rail DIN

## Masse et Dimensions

Dimensions en millimètres



Masse en kg : 0,50



Masse en kg : 0,28

# VE/RG - Variateur 4 quadrants

## Caractéristiques générales

### GÉNÉRALITÉS

- Variateur 4 quadrants, constitué d'un pont complet à thyristors
- Plage de vitesse : rapport de 1 à 50
- Possibilité d'avoir une commande en tension ou en couple
- Régulation de vitesse :
  - entrée à vide et pleine charge : 1 % de la vitesse nominale
  - pour une variation de réseau  $\pm 10$  % : 0.5 % de la vitesse nominale
  - linéarité du réglage de la vitesse : 0.5 % de la vitesse nominale
- Surcharge admissible : 150 % du courant nominal - Visualisation du mode surcharge
- Compensation de la chute ohmique du moteur (R.I.)
- Protection contre les charges entrainantes
- Protection contre les surtensions du réseau par une varistance

### PILOTAGE

- Entrée Marche / Arrêt :
  - par commande de marche à contact sec isolé à fermeture
  - mode d'arrêt à roue libre ou régénération
- Entrée consigne non isolée galvaniquement
  - pour potentiomètre 4.7 ou 10 kOhms, (5 kOhms fourni)
  - analogique par tension  $\pm 15/-15$  ou  $\pm 10/-10$  V DC (0 V = arrêt)
- Retour tachymétrique possible :
  - pour dynamo 7 V DC - 1000 min<sup>-1</sup>
  - pour dynamo ou alternateur redressé 50 V DC - 1000 min<sup>-1</sup>

### RÉGLAGES

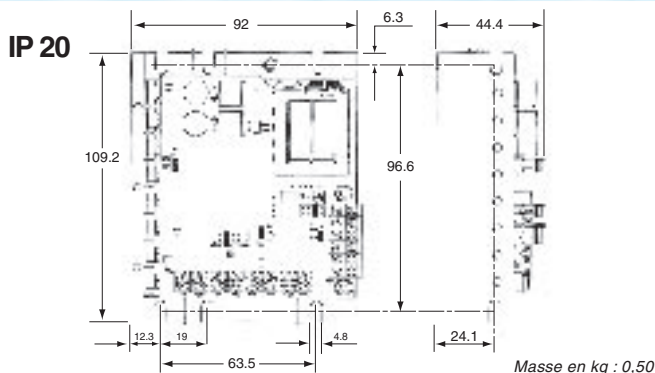
- Vitesse maxi : de 50 à 110 % de la vitesse nominale
- Rampe d'accélération de 0.1 à 15 secondes
- Compensation de RI : de 0 à 24V DC
- Plage morte de consigne au passage à l'arrêt
- Réponse dynamique

## Options

- Kit potentiomètre + interrupteur : potentiomètre étanche + bouton + plastron + interrupteur bipolaire
- Module d'isolation galvanique intégrable sur variateur
- Module multi-consignes (4 consignes réglables avec sens indépendant) intégrable sur variateur
- Filtre RFI - classe B, IP00, livré séparément
- Ferrite de filtrage, IP00, livré séparément
- Kit de montage sur rail DIN

## Masse et Dimensions

Dimensions en millimètres



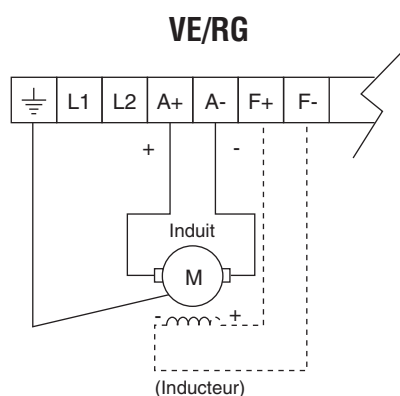
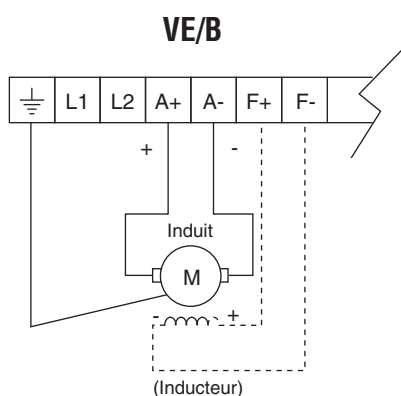


# VE/B - VE/RG

## Caractéristiques électriques

Type	I réseau (A)	Tension induit (V DC)	Puissance (kW)	IN (A)	I lim (A)
VE/B - VE/RG 7	1,1	0 à +/-180	0,075	0,75	1,0
VE/B - VE/RG 12	2,0	0 à +/-180	0,12	1,2	1,5
VE/B - VE/RG 18	2,4	0 à +/-180	0,18	1,5	2,1
VE/B - VE/RG 25	3,5	0 à +/-180	0,25	2,1	3,0
VE/B - VE/RG 37	4,3	0 à +/-180	0,37	2,9	3,6

## Raccordement



Les variateurs VE/B et VE/RG sont proposés prêts à l'emploi. Pour la plupart des applications aucun réglage n'est nécessaire.

Cependant, les réglages de base sont accessibles sur des mini-potentiomètres, à l'aide d'un tournevis fourni avec l'appareil. (cf. notice d'installation et de maintenance)