

FICHE PRODUIT

VARIATEUR C.A. POWERFLEX® 4M

UNE COMMANDE DE MOTEURS ÉCONOMIQUE DANS UN FORMAT COMPACT

Puissant moyen de régulation de la vitesse des moteurs dans un format compact, le variateur de vitesse c.a. Allen-Bradley® PowerFlex® 4M est le plus petit et le plus économique de la famille PowerFlex®. Idéal pour la régulation de vitesse des machines, le variateur PowerFlex 4M apporte la polyvalence d'application nécessaire pour répondre aux attentes des constructeurs de machines et des clients finaux du monde entier, à la recherche de variateurs c.a. compacts, faciles à utiliser et à programmer, adaptés à une vaste gamme d'applications et présentant un câblage traversant (type contacteur).

Le variateur c.a. PowerFlex 4M existe en trois tailles (A, B et C), dans une plage de puissances nominales de 0,2 à 11 kW (0,25 à 15 CV) et dans des classes de tension de 120, 240 et 480 volts.



Variateurs c.a. PowerFlex 4M
De 0,2 à 11 kW (0,25 à 15 CV), 120 V, 240 V et 480 V

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Montage sur rail DIN

- Installation presque instantanée des variateurs de tailles A et B par simple enclenchement sur rail DIN.
- Le montage côte à côte, ou « Zero Stacking™ », est possible à des températures ambiantes jusqu'à 40 °C et permet des gains d'espace sur panneau appréciables. Ces variateurs peuvent également fonctionner à des températures ambiantes de 50 °C, si un espacement minimal entre les variateurs est respecté.

Conception à câblage traversant

- Le câblage traversant (type contacteur) simplifie l'installation dans les applications existantes, qui requièrent une commande de moteurs à vitesse variable.
- Le câblage traversant assure une commande de moteurs à vitesse variable simple, qui s'installe en un minimum de temps aussi bien dans les nouvelles applications que dans les applications existantes.

Programmation polyvalente et solutions réseau

- Les communications RS-485 intégrées permettent d'utiliser les variateurs dans une configuration réseau multipoint. Un module convertisseur série permet de les connecter à n'importe quel automate capable de générer des messages DF1.
- Une HIM LCD décentralisée IP66 (NEMA/UL 4X) ou portative IP20 (NEMA/UL 1) apporte des possibilités de programmation et de commande encore plus poussées, ces deux HIM intégrant la très recherchée fonction de sauvegarde de programmes CopyCat.
- Les logiciels DriveExplorer™ et DriveTools™ SP permettent à l'utilisateur de programmer, contrôler et commander les variateurs.

Économies d'énergie grâce à la commande et la régulation de vitesse

- L'utilisation de variateurs c.a. pour exploiter les équipements mécaniques à leur vitesse optimale permet de réduire la consommation d'énergie et d'éliminer l'usure des pièces mécaniques.

CHOIX DU PRODUIT, CARACTÉRISTIQUES

Interface opérateur	Clavier intégré avec écran à 4 chiffres, 10 voyants supplémentaires, potentiomètre local, modules d'interface opérateur (HIM) décentralisé et portatif en option, et logiciels DriveExplorer™ ou DriveTools SP en option				
Normes	UL, CE, CSA, C-Tick				
Caractéristiques d'entrée	Tension monophasée : 100 à 120 V/200 à 240 V Tension triphasée : 200 à 240 V/380 à 480 V Fréquence : 47 à 63 Hz Tenue de la logique aux microcoupures : >0,5 seconde (2 secondes en général)				
Caractéristiques de sortie/ Plage de fréquences	Tension : réglable de 0 V à la tension nominale du moteur Courant crête : 150 % pendant 60 s, 200 % pendant 3 s 0 à 400 Hz				
Température de fonctionnement en armoire et ambiante	IP20/ouvert = -10 à +50 °C				
Filtres CEM	Internes (monophasés 240 V et triphasés 480 V) Externes (mono et triphasés)				
Commande	3 entrées dédiées 2 entrées TOR programmables, 1 entrée analogique, 4 à 20 mA ou 0 à 10 V 24 V c.c. NPN ou PNP 1 relais forme C				
Performance de la commande	Volts par Hertz Compensation de glissement				
Câblage traversant	Oui				
Freinage dynamique	IGBT interne : disponible uniquement sur les variateurs de 7,5 à 15 CV (taille C)				
Fréquence porteuse	2 à 10 kHz				
Caractéristiques nominales	Plage de tensions d'entrée 100 à 120 V, monophasé	Plage de tensions de sortie 0 à 230 V, triphasé	Puissances taille A 0,25 à 0,5 CV (0,2 à 0,4 kW)	Puissances taille B 1 à 1,5 CV (0,75 à 1,1 kW)	Puissances taille C —
	200 à 240 V, monophasé	0 à 230 V, triphasé	0,25 à 1 CV (0,2 à 0,75 kW)	2 à 3 CV (1,5 à 2,2 kW)	—
	200 à 240 V, triphasé	0 à 230 V, triphasé	0,25 à 2 CV (0,2 à 1,5 kW)	3 à 5 CV (2,2 à 3,7 kW)	7,5 à 10 CV (5,5 à 7,5 kW)
	380 à 480 V, triphasé	0 à 460 V, triphasé	0,50 à 2 CV (0,4 à 1,5 kW)	3 à 5 CV (2,2 à 3,7 kW)	7,5 à 15 CV (5,5 à 11 kW)
Dimensions (mm)	Taille A : 174 H x 72 L x 136 P Taille B : 174 H x 100 L x 136 P Taille C : 260 H x 130 L x 180 P				
Accessoires supplémentaires	Filtres de ligne CEM Selfs de ligne Résistances de freinage dynamique pour variateurs de 7,5 à 15 CV Accessoires pour câble DSI/HIM				

PowerFlex, PowerFlex 4M, Zero-Stacking, Allen-Bradley, DriveExplorer et DriveTools SP sont des marques commerciales de Rockwell Automation. Les marques commerciales n'appartenant pas à Rockwell Automation sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

www.rockwellautomation.com

Siège des activités "Power, Control and Information Solutions"

Amériques : Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 Etats-Unis, Tél. : +1 414 382 2000, Fax : +1 414 382 4444

Europe / Moyen-Orient / Afrique : Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, B-1170 Bruxelles, Tél. : +32 2 663 0600, Fax : +32 2 663 0640

Belgique : Rockwell Automation, Nijverheidslaan 1, B-1853 Strombeek-Bever, Tél. : +32 2 716 84 11, Fax : +32 2 725 07 24

Canada : Rockwell Automation, 1860, 32e Avenue, Lachine, Québec, H8T 3J7, Tél. : +1 (514) 780-5126, Fax : +1 (514) 636-6156

France : Rockwell Automation S.A.S., 2, rue René Caudron - Bât. A, F-78960 Voisins-le-Bretonneux, Tél. : +33 1 61 08 77 00, Fax : +33 1 30 44 03 09

Suisse : Rockwell Automation SA, av. des Baumettes 3, 1020 Renens/VD, Tél. : +41 (021) 631 32 32, Fax : +41 (021) 631 32 31