

Une solution simple et économique pour vos applications CC



Le variateur numérique 1397 CC

Plage de puissance

Le variateur numérique 1397 CC est disponible dans de nombreuses puissances telles que 2,2 à 224 kW (de 3 à 300 CV) en 460 volts et de 1,2 à 112 kW (de 1,5 à 150 CV) en 230 volts.

Aspects particuliers du produit

- Le module d'interface opérateur (HIM) en option regroupe les fonctions de programmation, la commande locale et les informations de diagnostic
- Plusieurs options de communication assurent une intégration facile et flexible
- Diagnostics étendus
- Autoréglage des boucles de courant et de vitesse
- 10 entrées digitales, 3 sorties digitales, 2 entrées référence, 2 sorties analogiques
- Versions régénératives et non régénératives
- Protection standard des semi-conducteurs par fusible intégrée
- Insensible à la rotation de phase en entrée
- Entrées référence sélectionnables par l'utilisateur
- Option d'extension des E/S améliorant la flexibilité
- La construction modulaire et la disposition des composants facilitent la maintenance
- Modes d'arrêt programmables
- Options économiques de freinage dynamique

Communications

L'usine étant de plus en plus automatisée, les connexions réseau sont de plus en plus importantes. Le variateur numérique 1397 CC a été conçu avec un port de communication SCANport™. Les interfaces 1397 ci-après, montées extérieurement, supportent la stratégie de communication Allen-Bradley :

- Le module 1203-GD2 série relié au port SCANport™ assure la connexion aux dispositifs RS-232/422 et 485 utilisant le protocole DF1. Ce module est très utilisé comme interface de PC supportant le logiciel de programmation DriveTools™.
- Le module 1203-GD1 RIO relié au port SCANport™ permet à un PLC, Allen-Bradley d'effectuer aussi bien des fonctions de commande que des fonctions de messagerie à destination ou en provenance du variateur.
- Le réseau DeviceNet™ est conçu de manière à fournir une solution faible coût pour la commande de capteurs ou d'actionneurs. Le module 1203-GK5 permet cette connexion ainsi que la configuration des paramètres du variateur.
- Lorsqu'ils sont utilisés ensemble, la base 1203-FB1 et le module 1203-FMI permettent aux produits compatibles SCANport de s'interfacer avec la vaste gamme d'adaptateurs de réseau E/S Flex™ pour la commande et les diagnostics.
- Le module de communication 1203-SM1 offre une connexion directe complète et rapide de tous les produits compatibles SCANport à la famille d'automates programmables SLC 500™.



Variateur numérique 1397 CC

Le variateur numérique 1397 CC est conçu de manière à s'intégrer facilement dans les systèmes d'automatisation. Il partage les modules d'interface opérateur et de communication utilisés avec de nombreux autres produits variateurs Allen-Bradley. Le variateur numérique 1397 CC utilise la technologie la plus récente dans le domaine de l'intégration haute densité et des méthodes de fabrication, dans le but d'obtenir un ensemble fiable sous une forme compacte. Le variateur numérique 1397 CC standard est programmé pour le démarrage d'installations simples « dès sa sortie de l'emballage » et offre des options pour fournir la flexibilité supplémentaire que demandent des applications plus exigeantes.

Caractéristiques et performances

- (10) entrées digitales - 24 V C.C.
- contacts de sortie
- (2) entrées référence analogiques
- Capacité d'E/S supplémentaire (avec carte d'extension des E/S en option) :
 - (5) entrées digitales
 - (2) sorties logiques
 - (2) entrées analogiques
 - (2) sorties analogiques
 - (1) entrée de train d'impulsion
 - (1) sortie de train d'impulsion
- Temps d'accélération/décélération réglables séparément
- Réglage et mise en route programmables
- 2 vitesses référence externes
- Boucle de contrôle extérieure pour procédé de compensation
- Points de consigne programmables
- Modes d'arrêt programmables
- Couple nominal moteur à vitesse nulle
- Versions régénératives ou non régénératives
- Entrées référence sélectionnables par l'utilisateur
- Fonctionnement en désexcitation grâce à un régulateur de courant d'excitation (en option)

Interface opérateur

- Module interface opérateur (HIM)
- Port SCANport

Normes

- Certifié UL
- Homologué CSA
- Répond aux normes CE pour l'émission et l'immunité, et à la directive basse tension
- Conçu conformément aux normes internationales

Puissance nominale

2,2-224 kW (3-300 CV) en 460 V CA, 1,2-112 kW (1,5-150 CV) en 230 V CA

Spécifications d'entrée

Tension nominale d'alimentation 207-253/414-506 V CA
Fréquence 50 ou 60 Hz
Variation de fréquence secteur ± 2 Hz

Spécifications de sortie

230 V CA Tension d'induit : 240 V CC
Tension d'excitation de champ : 150 V CC
460 V CA Tension d'induit : 500 V CC
Tension d'excitation de champ : 300 V CC

Réglages du variateur

Accél/décél 0,0-600 secondes en incréments de 0,01 s, rampe linéaire ou courbe en S
Mode arrêt Roue libre/rampe avec réglage auto-adaptatif : précision de vitesse nulle de 20 à 60 %
Limite d'intensité réglable De 20 à 115 %
Contrôle dynamique du moteur Gains prop. et int. ; limites de sortie, pré-chargements
Mode régulation de vitesse Boucle ouverte, retour codeur, compensation RI
Boucle PI Boucle PI

Températures ambiantes de fonctionnement

(IP00, style ouvert) De 0 à +55 °C
(IP20, NEMA Type 1) De 0 à +40 °C

Dimensions - mm (pouces)

	Hauteur	Largeur	Profondeur (pouces)
1,2-22 kW (1,5-30 CV)	477,5 (18.80)	254,5 (10,03)	300,0 (11,81)
2,2-45 kW (3-60 CV)	477,6 (18.80)	254,6 (10,03)	300,1 (11,81)
30-56 kW (40-75 CV)	491,8 (19.36)	461,6 (18,17)	334,3 (13,16)
56-112 kW (75-150 CV)	491,9 (19.36)	461,7 (18,17)	334,4 (13,16)
224 kW (300 CV)	850,0 (33.46)	599,0 (23,58)	424,7 (16,72)

DriveTools, Flex, SCANport, PLC et SLC 500 sont des marques commerciales d'Allen-Bradley Co. Inc.

DeviceNet est une marque commerciale d'Open DeviceNet Vendor Association.



Rockwell Automation contribue à l'amélioration du retour sur investissements chez ses clients par le regroupement de marques leaders en automatismes industriels, créant ainsi une des plus larges gammes de produits faciles à intégrer. Leur support technique est assuré par des ressources locales démultipliées à travers le monde, par un réseau international de partenaires offrant des solutions globales, sans oublier les compétences en technologies avancées de Rockwell.

Siège : Allen-Bradley, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204, USA. Tél. : (1) 414 382-2000, Fax : (1) 414 382-4444

Publication 1397-1.1FR - Août 1997