

Variateurs c.a. PowerFlex Série 520

 **Allen-Bradley**

La nouvelle génération de commande flexible haute performance



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

 **Allen-Bradley** • Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

Variateurs c.a. PowerFlex Série 520

La nouvelle génération de commande flexible haute performance

Les variateurs c.a. PowerFlex® Série 520 Allen-Bradley® combinent innovation et facilité d'utilisation pour fournir des solutions de commande de moteur conçues pour optimiser les performances de votre système et réduire le temps que vous consacrez à la conception de machines plus performantes. Chacun des trois variateurs qui composent cette gamme propose des caractéristiques uniques afin de s'adapter à votre application.

Les variateurs c.a. PowerFlex 523 sont idéalement adaptés aux machines qui requièrent une commande de moteur économique.

Les variateurs c.a. PowerFlex 525 sont adaptés aux machines avec une intégration système simple et proposent des caractéristiques standard, notamment EtherNet/IP™ et sécurité intégrés.

Les variateurs c.a. PowerFlex 527 sont prévus pour être utilisés avec un contrôleur d'automatisme programmable Logix Allen-Bradley. Parfaits pour les machines qui peuvent bénéficier d'une configuration de variateur identique pour les servovariateurs et les variateurs c.a., les variateurs PowerFlex 527 possèdent deux ports pour la communication EtherNet/IP et la sécurité via le réseau.





Les variateurs c.a. PowerFlex Série 520 sont conçus pour optimiser votre productivité à la fois dans la conception des machines et dans leur utilisation.

- Puissances nominales
 - Variateurs c.a. PowerFlex 523 **0,2...22 kW / 0,25...30 CV**, en classes de tension mondiales de 100–600 V
 - Variateurs c.a. PowerFlex 525 : **0,4...22 kW / 0,5...30 CV**, en classes de tension mondiales de 100–600 V
 - Variateurs c.a. PowerFlex 527 : **0,4...22 kW / 0,5...30 CV**, en classes de tension mondiales de 100–600 V
- Leur **conception modulaire** permet de réduire l'inventaire de pièces de rechange et accélère l'installation et la configuration.
- **La connectivité EtherNet/IP** permet une intégration transparente dans l'environnement Logix.
- Les fonctionnalités de **sécurité** incorporées des variateurs PowerFlex 525 et 527 permettent de protéger le personnel et les actifs.
- Le PowerFlex 527 fournit la **Sécurité intégrée** - une fonction de sécurité via le réseau EtherNet/IP.
- Un choix de **logiciel** et **d'outils** conviviaux simplifient la conception, la configuration et la programmation.
- **Températures de fonctionnement élevées** jusqu'à 50 °C. Et jusqu'à 70 °C, avec déclassement d'intensité et un kit ventilateur pour module de commande.
- **L'encombrement réduit** économise l'espace panneau et permet une installation adaptable.

Un nouveau tournant dans la commande de moteurs

Les variateurs c.a. PowerFlex 527 agissent comme une extension naturelle des contrôleurs d'automatisme programmables. Ce degré élevé d'intégration améliore la coordination du moteur pour obtenir de meilleures performances machine.

En s'appuyant sur la puissance de nos automates Logix et sur un progiciel unique - Studio 5000 Logix Designer™ - les variateurs PowerFlex 527 vous aident à simplifier la configuration, la programmation et l'utilisation.

Cette approche rationalisée repose sur des instructions de mouvement partagées par le variateur c.a. PowerFlex 527 et les servovariateurs Kinetix® Allen-Bradley, leur apportant une expérience utilisateur commune et un seul logiciel à connaître. La banalisation et l'utilisation d'outils d'intégration regroupés permet d'économiser un temps d'ingénierie précieux.

Variateur c.a. PowerFlex 527

- Conçu exclusivement pour une utilisation avec les automates Logix Allen-Bradley
- Configuration et programmation communes aux servovariateurs Kinetix Allen-Bradley
- Conçus pour les applications machines nécessitant une commande de vitesse des moteurs à induction ; comme les pompes, ventilateurs et convoyeurs d'entrée et de sortie d'approvisionnement
- L'intégration avec Logix procure un haut niveau de coordination des moteurs
- Le double port EtherNet/IP prend en charge plusieurs topologies de réseau et la fonctionnalité d'anneau de niveau dispositif
- Arrêt sécurisé du couple câblé intégré, SIL 3 / PLe Cat 3
- Sécurité intégrée – sécurité basée sur l'automate fournie via EtherNet/IP, SIL 3 / PLe Cat 3

Puissance nominale

- 0,4...22 kW / 0,5...30 CV , en tensions mondiales de 100-600 V

Configuration et programmation

- Studio 5000 Logix Designer

Sécurité

- L'arrêt sécurité du couple est une fonction standard pouvant être mise en œuvre à l'aide d'une sécurité câblée ou de la Sécurité Intégrée via un réseau EtherNet/IP
- Certifié SIL 3 / PLe Cat 3

Communications

- Double port EtherNet/IP intégré

Caractéristiques supplémentaires

- Borniers amovibles pour simplifier l'installation



Variateur c.a. PowerFlex 525

Les variateurs c.a. PowerFlex 525 sont idéaux pour les machines en réseau qui nécessitent plus d'options de commande de moteurs, de sécurité standard et de communications EtherNet/IP.

- Intégration transparente dans les architectures de commande Logix et configuration automatique des dispositifs
- Port standard intégré unique pour EtherNet/IP et l'arrêt sécurisé du couple
- Outils de configuration faciles à utiliser
- Options de commande de moteurs et d'installation flexibles

Puissance nominale

- 0,4...22 kW / 0,5...30 CV, en tensions mondiales de 100-600 V

Configuration et programmation

- Module d'interface opérateur (IHM) LCD plurilingue
- Logiciel Connected Components Workbench
- Studio 5000 Logix Designer

Sécurité

- Arrêt sécurisé du couple câblé intégré
- Certifié SIL2 / PLd Cat 3

Communications

- Port EtherNet/IP intégré
- Carte EtherNet/IP double port en option
- Port DSI intégré pour la mise en réseau de plusieurs variateurs, connexion limitée à cinq variateurs c.a. PowerFlex sur une station.



Variateur c.a. PowerFlex 523

Les variateurs c.a. PowerFlex 523 sont conçus pour réduire le temps d'installation et de configuration tout en fournissant le niveau de commande nécessaire à votre application. Ils proposent des fonctions de programmation et une flexibilité d'installation pratiques dans un format économique.

- USB standard pour le transfert/chargement de la configuration du variateur
- Configuration simplifiée grâce au module d'interface opérateur et au logiciel Connected Components Workbench™
- Les modules de communication en option facilitent l'ajout de variateurs au réseau

Puissance nominale

- 0,2...22 kW / 0,25...30 CV, en tensions mondiales de 100-600 V

Configuration et programmation

- Module d'interface opérateur (IHM) LCD plurilingue
- Logiciel Connected Components Workbench
- Studio 5000 Logix Designer

Communications

- Carte EtherNet/IP double port en option
- Port DSI intégré pour la mise en réseau de plusieurs variateurs, connexion limitée à cinq variateurs c.a. PowerFlex sur une station.



Conception innovante

La conception modulaire des variateurs c.a. PowerFlex Série 520 offre des modules de commande et de puissance communs, ce qui limite l'inventaire des pièces de rechange et permet d'installer et de configurer les variateurs plus rapidement. Les trois variateurs offrent des options de montage flexibles, une taille réduite et une tolérance aux températures élevées afin de répondre à vos besoins en termes de flexibilité et d'économie d'espace.



La programmation MainsFree™ permet de transférer et télécharger les fichiers de configuration sur le module de commande des PowerFlex 525 et PowerFlex 523 via une connexion USB.



Conservez un faible encombrement, même avec l'installation des cartes d'accessoire.



La conception modulaire vous permet d'installer un module de puissance de variateur PowerFlex 525 ou 523 et de configurer simultanément un module de commande.



Un kit ventilateur pour module de commande permet aux variateurs c.a. PowerFlex Série 520 de fonctionner à des températures allant jusqu'à 70 °C, avec déclassement d'intensité.



Le variateur PowerFlex 527 possède des borniers amovibles pour simplifier l'installation.



Pour plus de flexibilité, les trois variateurs peuvent être installés verticalement ou horizontalement, ainsi que côte à côte dans n'importe quelle orientation. Un kit ventilateur pour module de commande est nécessaire pour le montage horizontal.

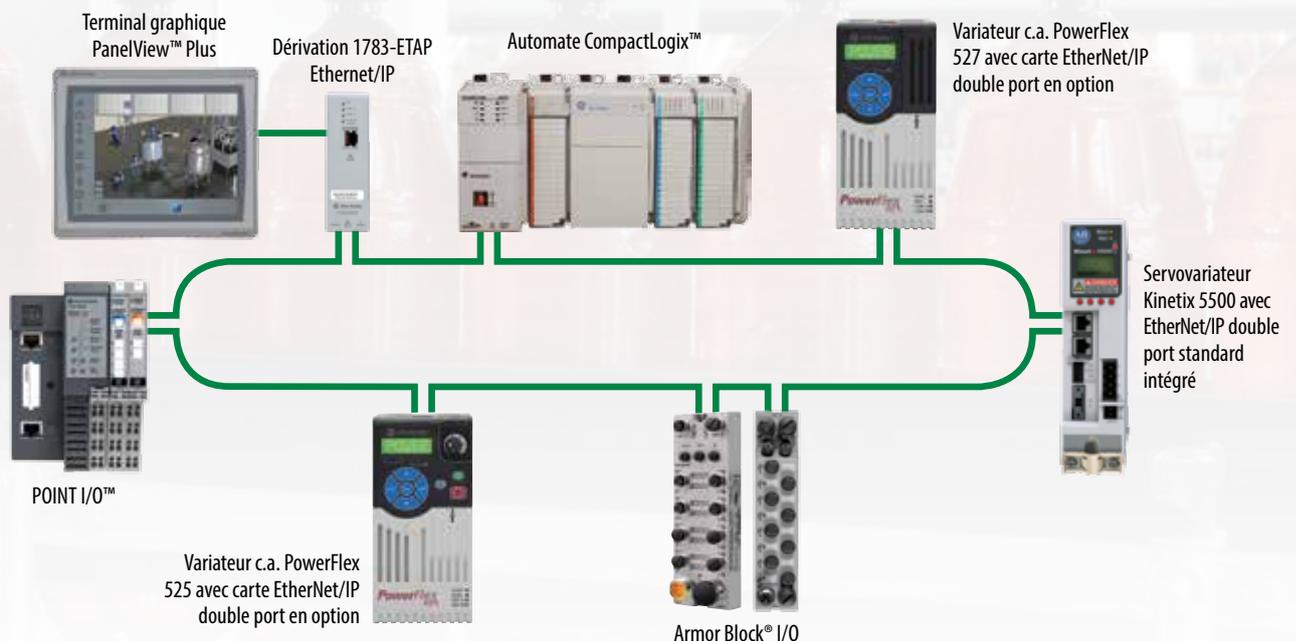
Connectivité

La circulation transparente des informations en temps réel dans l'application améliore la souplesse et la productivité de vos opérations. Les variateurs c.a. PowerFlex Série 520 proposent des fonctions qui facilitent la gestion des données pour l'ensemble de vos activités afin de vous permettre d'économiser du temps et d'améliorer le rendement.

Pour les applications en réseau, la connectivité EtherNet/IP permet une intégration transparente dans l'environnement Logix. Les variateurs PowerFlex Série 520 vous aident à mettre en œuvre ce réseau ouvert et largement adopté en simplifiant les connexions. Les variateurs c.a. PowerFlex 525 et 527 ont une connectivité EtherNet/IP intégrée qui facilite la configuration, la commande et la collecte des données sur le réseau.

Une carte EtherNet/IP double port en option destinée aux variateurs c.a. PowerFlex 523 et 525 prend en charge différentes topologies et la fonctionnalité d'anneau de niveau dispositif (DLR). La mise en œuvre de la fonctionnalité DLR vous permet d'obtenir une meilleure résilience du réseau. Si un des dispositifs sur le réseau EtherNet/IP est défaillant, les autres dispositifs peuvent continuer à fonctionner. La technologie DLR, qui est une norme ODVA™, permet de réduire le temps de configuration et les coûts en réduisant le nombre de switches administrables et le câblage nécessaires, tout en vous permettant de créer un seul réseau en anneau pour connecter tous les composants de niveau dispositif.

Le PowerFlex 527 dispose d'une connectivité EtherNet/IP double port intégrée pour s'adapter à différentes topologies et à la fonctionnalité DLR.



EtherNet/IP est un réseau éprouvé et largement adopté qui simplifie et améliore la conception et le fonctionnement des machines. La connectivité EtherNet/IP double port prend en charge les topologies linéaires et en anneau, ainsi que la fonctionnalité DLR.

Configuration simplifiée

Les variateurs c.a. PowerFlex Série 520 accélèrent et simplifient la configuration et la programmation grâce à différents progiciels et outils faciles à utiliser. Chaque outil a été conçu pour être puissant et intuitif afin d'améliorer votre expérience utilisateur et de réduire le temps consacré au développement, afin de vous soyez plus rapides et efficaces.

Module d'interface opérateur intégré

- La configuration de l'IHM est disponible avec les variateurs PowerFlex 523 et 525
- IHM avec écran LCD à cinq caractères de 16 segments et texte descriptif déroulant
- Navigation rapide dans les menus et configuration rapide grâce au pavé numérique intégré
- Affichage des informations sous forme de texte déroulant. Ces informations QuickView™ fournissent des explications explicites, ce qui permet d'économiser du temps en évitant d'avoir à rechercher les paramètres et les codes
- Prise en charge de plusieurs langues, sélectionnables rapidement au moyen du pavé numérique



Prise en charge de plusieurs langues.

IHM avec écran LCD à cinq caractères de 16 segments et texte descriptif déroulant QuickView.

Navigation rapide dans les menus et configuration rapide grâce au pavé numérique intégré

La configuration de groupe AppView fournit des paramètres pour les applications courantes.

En quelques clics, économisez du temps en affichant uniquement les paramètres les plus pertinents pour une application.

Logiciel Connected Components Workbench

- Pour variateurs PowerFlex 523 et 525
- Vous aide à mettre vos variateurs en service grâce à une interface intuitive et à des assistants de démarrage
- Prise en charge de langues locales
- Configuration en ligne et hors ligne
- « Aide » contextuelle
- Transfert et chargement de configurations via une connexion USB et configuration des variateurs via les réseaux EtherNet/IP, DeviceNet™ ou tout autre réseau industriel ouvert
- Prise en charge des variateurs PowerFlex, des automates programmables Micro800® et des terminaux graphiques PanelView
- Logiciel gratuit facile à obtenir et installer

Configuration plus rapide des machines

Configurez les variateurs PowerFlex 523 et 525 plus rapidement grâce aux outils intuitifs et pratiques AppView® et CustomView™ gérant les paramètres spécifiques à l'application.

AppView propose des groupes de paramètres pour plusieurs des applications les plus courantes, notamment les convoyeurs, mélangeurs, compresseurs, pompes et souffleries. Grâce aux réglages spécifiques à ces applications déjà en place, vous pouvez mettre votre machine en service plus rapidement, et améliorer ainsi votre productivité.

Personnalisez votre machine et réduisez encore plus le temps consacré à la conception et au développement en définissant rapidement vos propres groupes de paramètres grâce à l'outil CustomView.

Ces deux outils peuvent être utilisés avec les variateurs PowerFlex 523 et 525 via l'IHM intégrée, le logiciel Connected Components Workbench et les applications Studio 5000 Logix Designer.

Group:	Value	Units	Internal Value
Terminals	0.00	Hz	0
Communications	0.00	Hz	0
Logic			
Advanced Display			
Advanced Program			
Fault-Diagnostic	English		1
Conveyors	230	V	230
Mixer	60	Hz	60
Compressor			
Centrifugal Pump	0.2	A	2
Blower / Fan	0.2	A	2
Extruder	4		4

Logiciel Studio 5000 Logix Designer

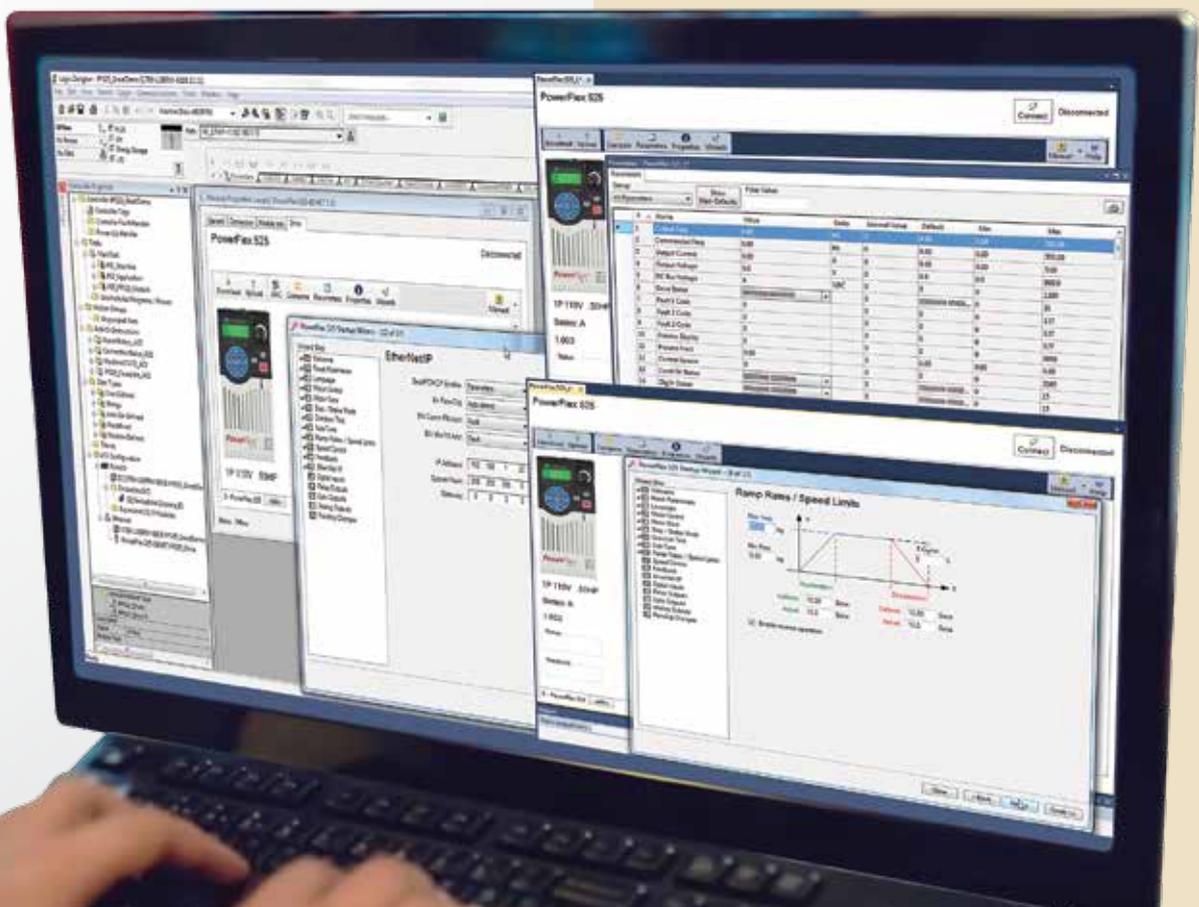
Configurer les variateurs PowerFlex Série 520 avec le logiciel Studio 5000 Logix Designer vous permet de regrouper la programmation de l'automate et la configuration, le fonctionnement et la maintenance du système variateur dans un seul environnement logiciel. Ce niveau d'intégration exceptionnel – Premier Integration – vous aide à réduire le temps consacré à la programmation, facilite le démarrage et la mise en service, et rationalise les diagnostics.

- Logiciel unique pour les applications discrètes, de procédé, de traitement par lots, de commande de mouvement, de sécurité et de variateur
- Les variateurs PowerFlex peuvent être intégrés en toute transparence dans l'environnement Logix afin de faciliter le développement, l'utilisation et la maintenance des machines
- Jeu d'instructions complet pour de nombreux types d'applications
- Les informations sur les points de commande sont automatiquement générées pour faciliter la configuration et réduire au minimum la programmation manuelle des paramètres et des points requis
- Le variateur PowerFlex 527 améliore l'expérience Premier Integration en utilisant le jeu d'instructions de mouvement présent dans Studio 5000® pour la synchronisation du moteur et la commande de machine

Premier Integration



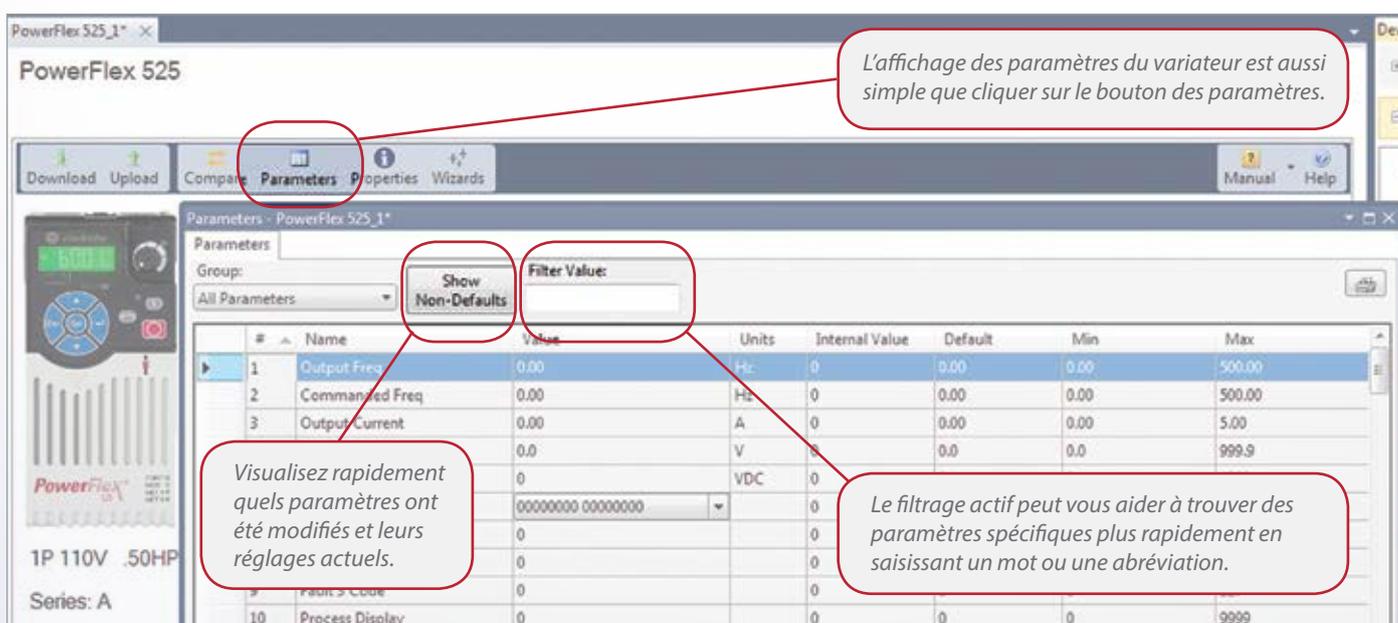
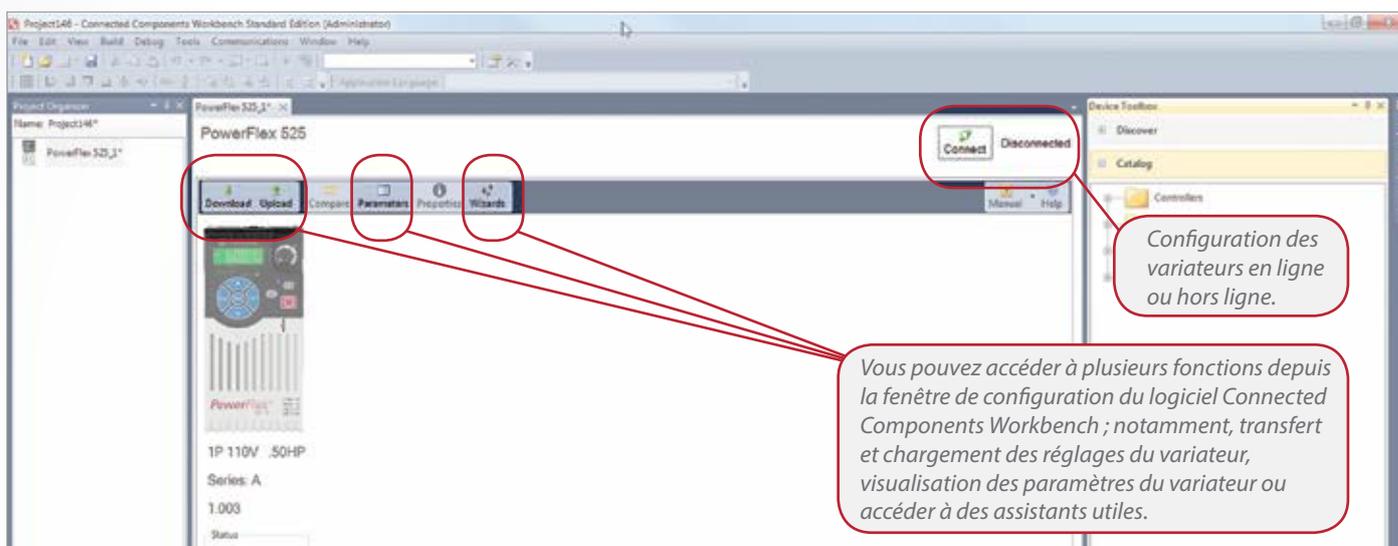
Premier Integration est l'expérience exclusive d'intégration des dispositifs de commande de moteur Allen-Bradley à la plate-forme de commande Logix Allen-Bradley. Utilisez un seul outil logiciel pour configurer, commander et superviser l'ensemble de l'application.



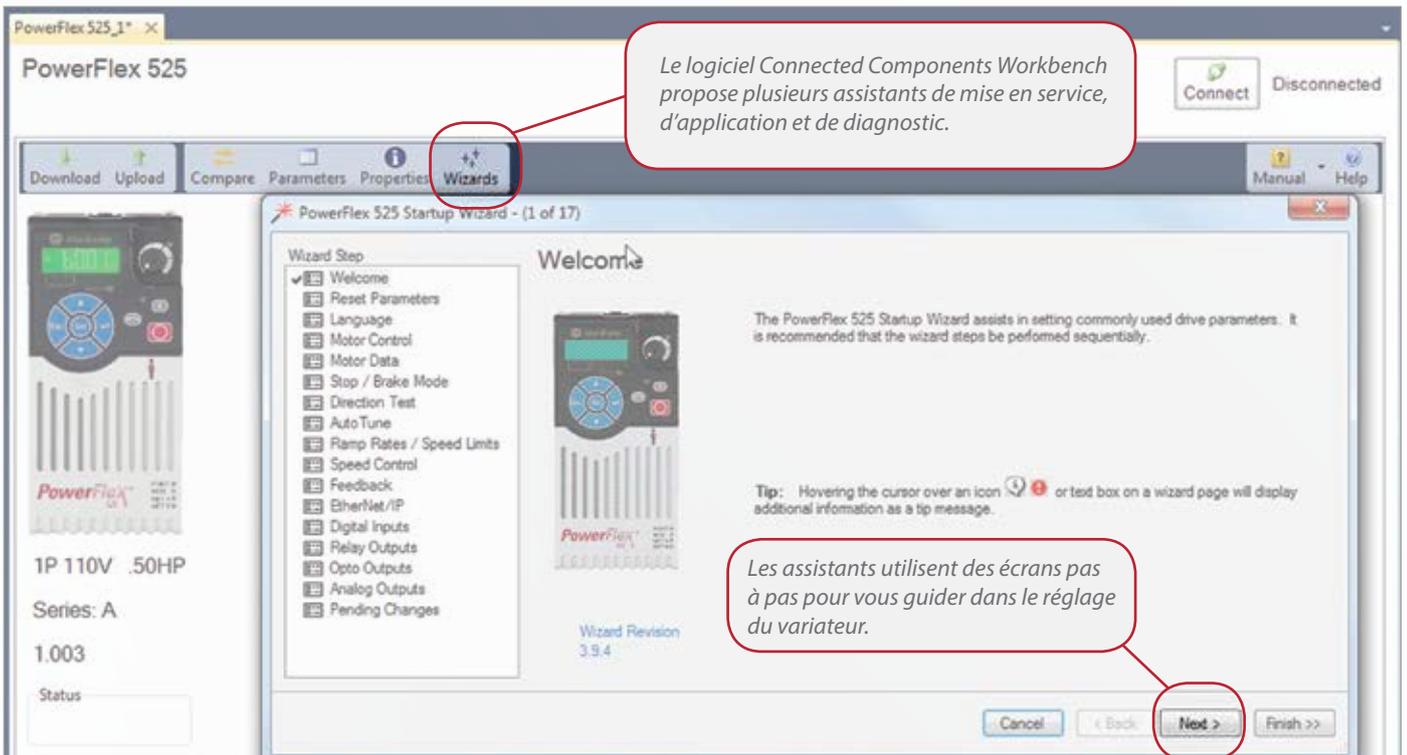
Logiciel Connected Components Workbench

Le logiciel Connected Components Workbench vous aide à mettre en service vos variateurs c.a. PowerFlex 523 et 525 grâce à une interface intuitive et à des assistants de mise en service. Ce logiciel gratuit utilise les technologies de Rockwell Automation et Microsoft® Visual Studio® pour une configuration rapide et facile du variateur.

- Assistants de mise en service pour accélérer la configuration
- Configuration et commande des variateurs via les réseaux de communication



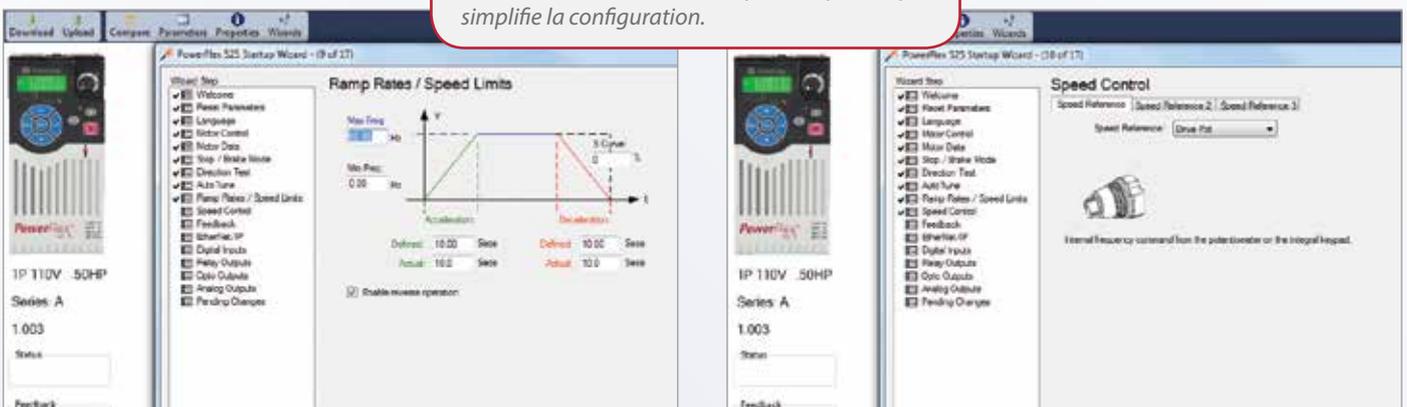
Téléchargez le logiciel Connected Components Workbench sur le site : rockwellautomation.com/go/cc



Le logiciel Connected Components Workbench permet de réduire le temps consacré à la conception et au développement des machines et il est idéal pour les applications autonomes. Vous pouvez transférer et charger les configurations via une connexion USB et configurer des variateurs via les réseaux EtherNet/IP, DeviceNet™ ou tout autre réseau industriel ouvert. Le logiciel Connected Components Workbench prend en charge les variateurs PowerFlex, les automates programmables Micro800 et les terminaux graphiques PanelView Component.



Les assistants vous permettent d'examiner et de modifier les paramètres du variateur à l'aide de menus déroulants et de champs à remplir, ce qui simplifie la configuration.



Studio 5000 Logix Designer

Si vous recherchez des moyens pour être plus efficaces, regardez du côté de Premier Integration. L'intégration des dispositifs de commande de moteur Allen-Bradley dans la plate-forme de commande Logix permet de réduire le temps consacré à la programmation, de faciliter la mise en route et la mise en service, et de rationaliser les diagnostics. En regroupant la programmation de l'automate et la configuration, le fonctionnement et la maintenance des dispositifs système dans un même environnement logiciel - Studio 5000 Logix Designer - Premier Integration réduit la complexité et limite les erreurs.

- Une solution logicielle unique avec programmation intuitive permet une expérience utilisateur commune
- L'interface du logiciel rationalise le réglage des dispositifs
- Accès facile aux données du système et des machines, ainsi qu'aux informations de diagnostic
- Configuration centralisée dans le logiciel Studio 5000 pour les automates et les variateurs

- Simplification de la configuration de plusieurs variateurs
- Les variateurs c.a. PowerFlex Série 520 utilisent Premier Integration pour réduire le temps de développement et simplifier le fonctionnement et les diagnostics du système. Le variateur PowerFlex 527 améliore l'expérience utilisateur en utilisant le jeu d'instructions de mouvement présent dans l'application Studio 5000 Logix Designer

Contrôleurs d'automatisme programmables évolutifs et basés sur l'information

Optimisez le potentiel de votre système d'automatisation grâce à l'expérience exclusive de Premier Integration – intégration des variateurs PowerFlex et des contrôleurs d'automatisme programmables dans un même environnement pour terminer votre architecture. Les avantages de cette expérience qui permet d'économiser du temps vont de la réduction du temps consacré au développement à une maintenance simplifiée. Utilisez les variateurs PowerFlex Série 520 avec le contrôleur Logix PAC® qui correspond le mieux à votre application.



Les automates CompactLogix™ sont idéaux pour les applications de petite et moyenne taille et permettent de profiter des avantages de l'integrated

Architecture® pour réduire le coût des machines.



Les systèmes ControlLogix® utilisent un moteur de commande commun avec un environnement de

développement également commun pour obtenir une commande d'application rapide, haute performance et pluridisciplinaire dans un environnement facile à utiliser. Les systèmes à sécurité intégrée

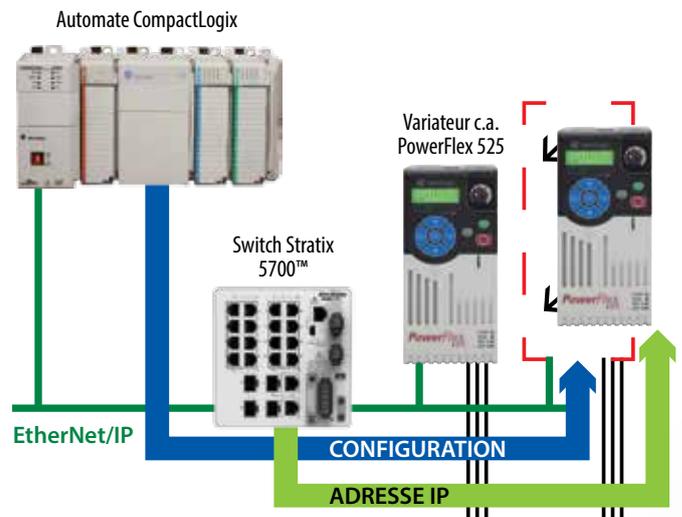


GuardLogix® fournissent les avantages des systèmes ControlLogix standard, avec en plus les fonctions de

sécurité. Lorsqu'il est utilisé avec un automate GuardLogix, le variateur c.a. PowerFlex 527 fournit l'option de sécurité intégrée via un réseau EtherNet/IP afin de réduire le câblage, le matériel nécessaire et le risque de défaillances.

Configuration automatique de dispositif

La configuration automatique de dispositif (ADC) permet aux automates Logix de détecter lorsqu'un variateur PowerFlex a été remplacé et de télécharger automatiquement tous les paramètres de configuration, ce qui limite la reconfiguration manuelle. Cette fonction améliore la productivité en réduisant les temps d'arrêt.



La fonction ADC est disponible avec les variateurs PowerFlex Séries 520 et 750.*

- Les variateurs PowerFlex 525 et 755 possèdent un port EtherNet/IP intégré pour exécuter la fonction ADC
- La configuration des variateurs PowerFlex 527 est enregistrée dans l'automate Logix, ce qui permet un remplacement automatique et rapide des équipements
- Les switches Stratix 5700, 6000 et 8000 permettent d'affecter automatiquement les adresses IP

* Les variateurs PowerFlex 523 et 753 nécessitent une carte de communication EtherNet/IP à double port pour la fonction ADC.

Configuration du variateur avec Studio 5000 Logix Designer

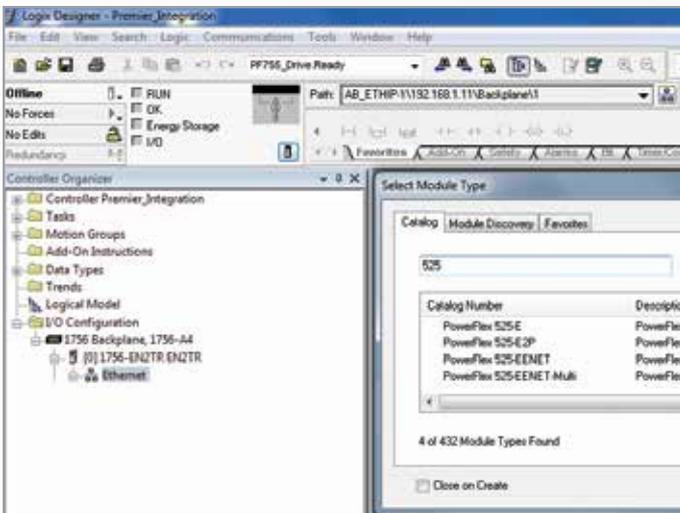
Simplifiez le développement, l'utilisation et la maintenance de l'application

Le logiciel Studio 5000 permet de réduire le temps de programmation en remplissant automatiquement les paramètres du variateur dans la mémoire de l'automate en tant que points d'automate.

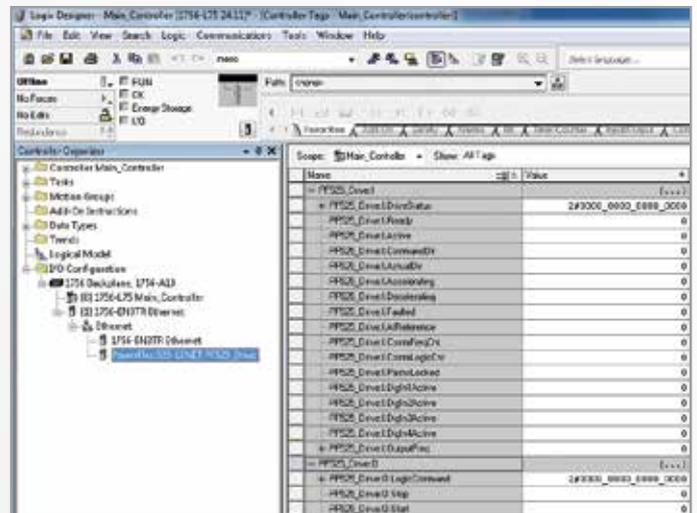
- Des noms de points descriptifs sont générés automatiquement
- Les erreurs de concordance d'adresse peuvent être éliminées
- La fonction copier-coller rend la duplication de variateurs rapide et facile
- Les assistants graphiques évolués vous guident dans la configuration du variateur

Lorsqu'ils fonctionnent dans l'Architecture Intégrée de Rockwell Automation, les variateurs PowerFlex Série 520 peuvent faire bien plus que simplement répondre aux commandes d'interconnexion.

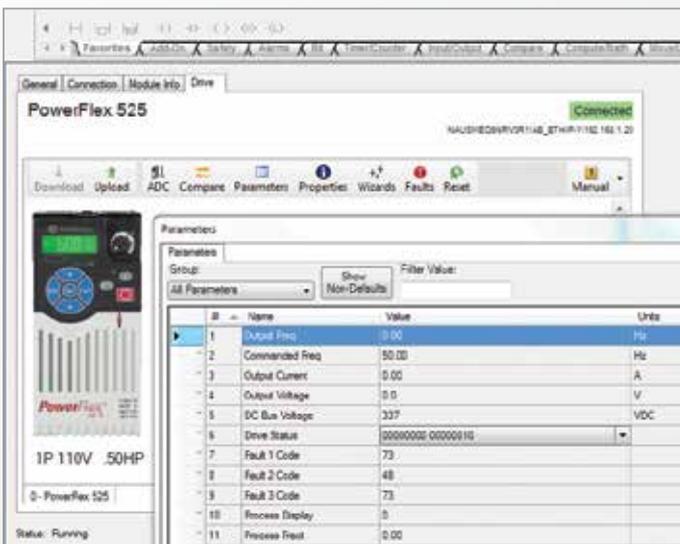
- Anticipez les problèmes mécaniques et améliorez les performances grâce aux diagnostics et aux données temps réel
- Surveillez les performances localement ou à distance pour prendre des décisions éclairées pour vos actifs
- La configuration automatique des dispositifs charge les paramètres de configuration sur un variateur de remplacement, ce qui réduit les temps d'arrêt



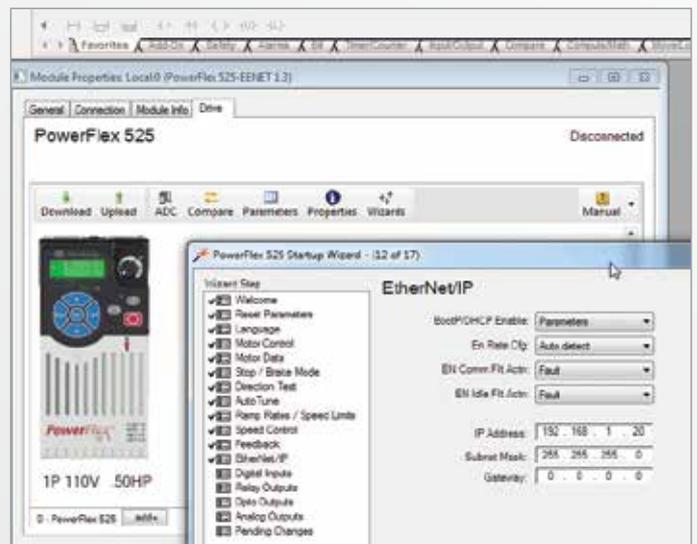
Intégration rapide des variateurs c.a. PowerFlex Série 520 dans l'environnement Logix.



Points d'automate avec noms descriptifs générés automatiquement pour éviter d'avoir à saisir des descriptions de points individuellement.



L'interface Logix permet la sélection dynamique des paramètres du variateur.



Rationaliser la configuration du variateur grâce aux assistants de Studio 5000 Logix Designer.

Programmation de variateur avec les instructions de mouvement de Studio 5000 Logix Designer

Lorsqu'on y pense, le concept prend tout son sens. Un variateur de fréquence configuré et programmé comme un servovariateur. Les avantages semblent évidents. Vous pouvez réduire la complexité et économiser du temps précieux en utilisant un seul logiciel avec des instructions communes pour les deux types de variateurs. Et ce n'est que le début. Le variateur c.a. PowerFlex 527 étant conçu pour fonctionner exclusivement avec le logiciel Studio 5000 et les contrôleurs d'automatisme programmables Logix, il est capable de profiter des capacités de nos automates Logix et de fonctionner comme une extension naturelle de l'automate. Le résultat est une solution qui vous permet d'obtenir une coordination améliorée du moteur.

Ce niveau d'intégration fournit des ressources d'application exclusives qui apportent des fonctions d'économie de temps supplémentaires et une amélioration des performances.

- Les variateurs c.a. PowerFlex 527* sont configurés et programmés de la même façon que les servovariateurs Kinetix, ce qui permet de rationaliser la conception
- L'utilisation d'instructions de mouvement permet la réutilisation du code, ce qui rend la conception des machines plus efficace
- Les diagnostics puissants, notamment les événements horodatés, fournissent des informations précises sur le variateur afin de vous aider à identifier et résoudre les problèmes rapidement

**Les variateurs PowerFlex 755 peuvent également utiliser les instructions de mouvement dans le logiciel Studio 5000 Logix Designer.*

Solutions uniques fournies par la technologie CIP

Le variateur c.a. PowerFlex 527 utilise des technologies haute performance basées sur le protocole industriel commun (CIP™). CIPSafety™, CIPSync™ et CIPMotion™ utilisent EtherNet/IP afin de fournir une méthode simplifiée pour l'intégration de réseaux pour la sécurité, la synchronisation et le mouvement dans un réseau d'entreprise.

CIP Safety - Permet de combiner des dispositifs de sécurité et des dispositifs standard sur le même réseau pour améliorer la flexibilité. Il fournit une excellente fiabilité pour la communication entre les dispositifs d'une application de sécurité.

CIP Sync - Fournit la coordination de commande nécessaire aux applications lorsque la synchronisation en temps réel entre les dispositifs est importante. Il apporte un niveau élevé de précision pour la synchronisation.

CIP Motion - Évite d'avoir à recourir à un réseau spécifique pour le mouvement en autorisant les produits de commande de mouvement haute performance et autres dispositifs à partager un seul réseau EtherNet/IP. Il est capable d'un comportement déterministe en temps réel haute performance pour plusieurs axes à travers un sens commun du temps.

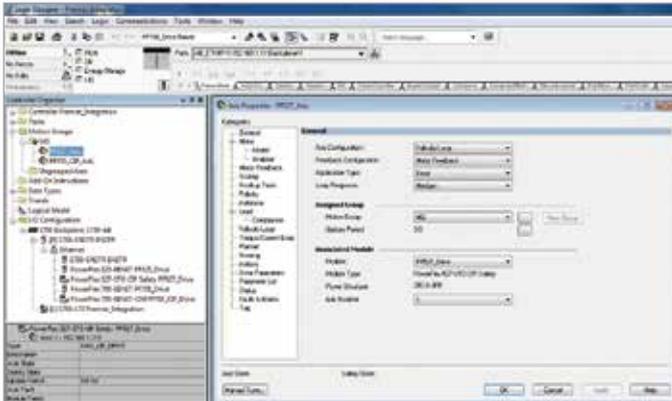
- La sécurité machine est configurée dans la tâche de sécurité de l'application Studio 5000 Logix Designer. Les connexions de sécurité sont réalisées sur le réseau EtherNet/IP et aucun câblage supplémentaire n'est nécessaire
- La synchronisation – de la simple synchronisation électronique au fonctionnement de cames électroniques – peut être réalisée simplement à l'aide de quelques instructions. Cette synchronisation peut se faire sur le réseau sans avoir recours à des dispositifs matériels supplémentaires
- Le remplacement automatique d'équipement est un avantage du variateur PowerFlex 527 qui permet d'économiser du temps. L'automate Logix conserve tous les aspects des paramètres du variateur et les réinitialise chaque fois qu'il se connecte au variateur. Cela permet le remplacement automatique d'équipement pour minimiser les temps d'arrêt des machines



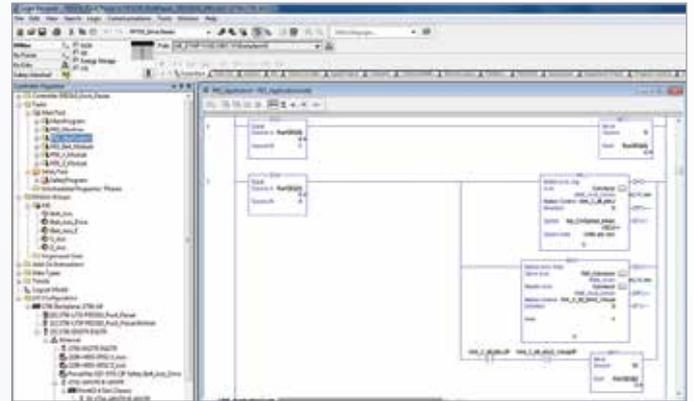
Pour les applications qui nécessitent à la fois une régulation de vitesse simple et des fonctionnalités moteur précises, une combinaison de variateurs c.a. et de servovariateurs est la solution logique. Le variateur c.a. PowerFlex 527 gère la régulation de vitesse simple et un servovariateur Kinetix gère les opérations de commande de moteur plus précises concernant la régulation de vitesse, de couple et de position.

Les instructions de mouvement simplifient la programmation du variateur

Le variateur c.a. PowerFlex 527 et les servovariateurs Kinetix partagent un même outil logiciel, Studio 5000 Logix Designer, et une unique méthodologie de programmation basée sur le jeu d'instructions de mouvement, vous pouvez ainsi profiter de l'économie de temps que permet l'utilisation d'environnements de configuration et de programmation communs. Cela simplifie également tout travail de maintenance qui pourrait être à exécuter plus tard.



Le variateur c.a. PowerFlex 527 est configuré comme un axe de la machine à l'aide d'instructions de mouvement dans le logiciel Studio 5000 Logix Designer. La configuration est stockée dans l'automate Logix PAC.



Le variateur c.a. PowerFlex 527 utilise le même jeu d'instructions de mouvement dans Studio 5000 que les servovariateurs Kinetix. L'expérience utilisateur commune simplifie la programmation du variateur.



Instructions de mouvement faciles à utiliser pour synchroniser deux objets sans recourir à un grand nombre de capteurs, à des calculs compliqués ou à un programme complexe.

Name	Value	Force Mask	Style	Data Type	Description
FF527_Axis_Chim.MD5I	(...)	(...)	(...)	MOTION_INSTR	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IAC	0		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IACCEL	0		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IACALIMeEt	0		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IDEC	0		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IDN	0		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IEN	1		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IER	1		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IERR	82		Decimal	INT	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IERR	0		Decimal	SINT	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IERR	-1879948192		Decimal	DINT	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IRP	0		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5IRPC	0		Decimal	BOOL	Motion Drive Start
82	The axis was found to be in the incorrect operational state.			EEP axis in incorrect state	
FF527_Axis_Chim.MD5ISTATUS	0		Decimal	DINT	Motion Drive Start
FF527_Axis_Chim.MD5ITackingPar	0		Decimal	BOOL	Motion Drive Start

Des informations de diagnostic de grande qualité sont disponibles via l'initiation d'instructions de sortie pour chaque moteur (axe). Les instructions ont des diagnostics intégrés, notamment sur l'état d'exécution de l'instruction et des codes d'erreur.

Connection	Time Sync	Module Info	Internet Protocol	Port Configuration	Network	Associated Axes	Power	Digital Input
Digital Input 1:								Registration 1
Digital Input 2:								Unassigned
Digital Input 3:								Registration 1
Digital Input 4:								Unassigned

FF527_Axis.RegEvent1ArmedStatus	1
FF527_Axis.RegEvent1Status	0
FF527_Axis.RegEvent2ArmedStatus	0
FF527_Axis.RegEvent2Status	0
FF527_Axis.Registration1InputStatus	1
FF527_Axis.Registration1NegativeEdgePosition	4,9975596
FF527_Axis.Registration1NegativeEdgeTime	93078031
FF527_Axis.Registration1Position	3,9282174
FF527_Axis.Registration1PositiveEdgePosition	3,9282174
FF527_Axis.Registration1PositiveEdgeTime	106047490
FF527_Axis.Registration1Time	106047490

La capacité d'horodater une entrée est cruciale pour l'archivage des données et la conformité réglementaire. Avec l'utilisation d'instructions de mouvement dans Studio 5000 Logix Designer, les informations de défaut et de diagnostic sont facilement disponibles dans le logiciel, sans configuration ou messagerie supplémentaires.

Solutions de sécurité pour améliorer la productivité

La protection du personnel et des actifs est une préoccupation cruciale lorsque l'on parle de systèmes d'automatisation. Heureusement, mettre en place des solutions de sécurité ne signifie pas sacrifier la productivité. Les PowerFlex 525 et 527 fournissent des fonctions de sécurité standard conçues pour protéger le personnel et l'équipement, et également pour améliorer le temps de disponibilité des machines.

Les variateurs PowerFlex 525 et 527 fournissent tous les deux la fonction d'arrêt sécurisé du couple afin de répondre aux préoccupations de sécurité. L'arrêt sécurisé du couple stoppe le mouvement de rotation du moteur sans mettre le variateur hors tension lorsqu'un circuit de sécurité est déclenché. Cela permet une remise en route rapide après un déclenchement du système de sécurité et limite l'usure liée aux redémarrages répétitifs.

- Protège le personnel et les actifs
- Remise en route rapide après un déclenchement du système de sécurité
- La sécurité intégrée permet de réduire le câblage et l'espace requis pour l'installation – pas de contacteurs et risque limité d'erreurs d'installation

Variateur c.a. PowerFlex 525 avec arrêt sécurisé du couple intégré

Le PowerFlex 525 fournit l'arrêt sécurisé du couple en tant que fonction câblée. Ce type de sécurité embarquée peut réduire le coût total de votre système, augmenter la disponibilité des machines et réduire les temps d'arrêt. Classé SIL 2 / PLd Cat 3.

Le PowerFlex 527 fournit plusieurs possibilités pour l'arrêt sécurisé du couple

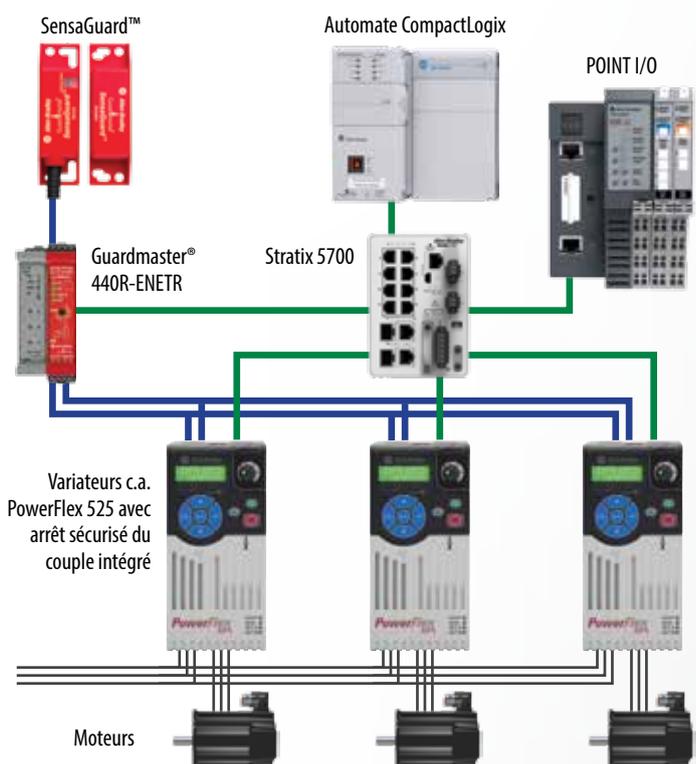
Le variateur c.a. PowerFlex 527 vous permet de choisir la façon dont vous voulez mettre en œuvre une solution de sécurité pour votre application. Il offre la même fonction d'arrêt sécurisé du couple câblé que les variateurs PowerFlex 525. Mais il offre également l'option de Sécurité Intégrée. Une fonction de sécurité d'automate configurée dans le logiciel Studio 5000 Logix Designer pour fournir la fonction d'arrêt sécurisé du couple. Cette méthode utilise EtherNet/IP pour communiquer les informations de sécurité et éliminer le recours à un câblage de sécurité discret vers le variateur.

Arrêt sécurisé du couple

Les variateurs PowerFlex 525 et 527 fournissent tous les deux la fonction d'arrêt sécurisé du couple afin de répondre aux préoccupations de sécurité. L'arrêt sécurisé du couple stoppe le mouvement de rotation du moteur sans mettre le variateur hors tension lorsqu'un circuit de sécurité est déclenché. Cela permet une remise en route rapide après un déclenchement du système de sécurité et limite l'usure liée aux redémarrages répétitifs.

- Les variateurs PowerFlex 525 et 527 offrent tous les deux une sécurité câblée pour protéger le personnel et les actifs. La sécurité embarquée permet également de réduire le câblage et l'espace nécessaire à l'installation
- PowerFlex 525 - SIL 2 / PLd Cat 3
- PowerFlex 527 - SIL 3 / PLe Cat 3

Solution de sécurité câblée

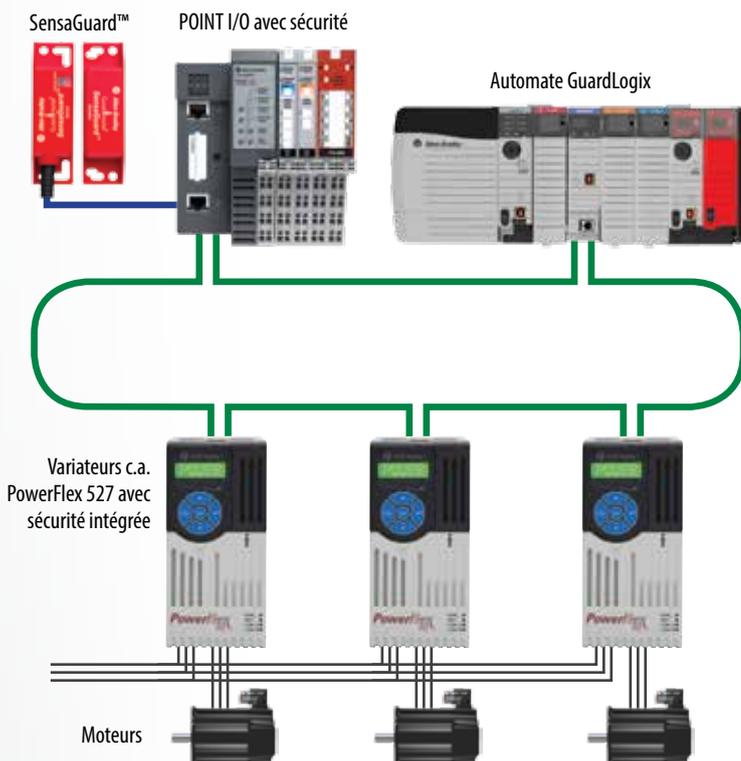


Sécurité intégrée pour rationaliser la conception des machines

La capacité à intégrer les fonctions de sécurité d'un système de commande aux fonctions non liées à la sécurité apporte de nombreux avantages aux constructeurs de machines, notamment la possibilité de réduire au minimum les redondances d'équipement et d'améliorer la productivité. Le PowerFlex 527 est le premier variateur c.a. Allen-Bradley à proposer la Sécurité Intégrée.

- Avec un automate de sécurité GuardLogix Allen-Bradley, plus besoin d'un automate de sécurité distinct
- Avec un logiciel de programmation unique, plus besoin d'écrire et de programmer plusieurs programmes sur différents automates, ce qui simplifie la programmation de l'application et réduit les coûts de formation et d'assistance
- L'environnement de développement unique permet de réduire les redéveloppement coûteux. Si une machine doit être adaptée – d'une chaîne de production à trois par exemple – c'est aussi simple que de porter l'application nécessaire de l'une à la suivante.
- Moins de composants signifie de plus petites armoires de panneau, donc économies sur le coût des armoires de commande et de l'espace occupé
- L'intégration des systèmes de commande standard et de sécurité fournit aux opérateurs et au personnel de maintenance une visibilité de tous les événements liés aux machines – notamment les événements de sécurité. Cela autorise une réponse rapide qui permet de remettre la machine en pleine production
- Les fonctions de sécurité et standard partagent le même réseau EtherNet/IP
- Limite l'installation de ponts coûteux et difficiles à entretenir entre chaque réseau
- Grâce à un seul logiciel qui gère les fonctions standard et de sécurité, les ingénieurs n'ont plus besoin de gérer manuellement la séparation de la mémoire standard et de sécurité ou de partitionner le programme logique pour isoler la sécurité
- Plus de points de sécurité sont visibles dans l'automate
 - Condition d'arrêt sécurisé
 - Condition de défaut de sécurité
 - État de la connexion
 - Impératif de réinitialisation
- Le variateur PowerFlex 527 est le seul membre de la gamme PowerFlex Série 520 à offrir la Sécurité Intégrée

Solution de sécurité intégrée du PowerFlex 527



Contrôle de zone

Par le passé, un seul événement de sécurité dans une section de la machine pouvait provoquer l'arrêt complet de la machine parce que le système standard avait une connaissance limitée de l'événement de sécurité. Mais la Sécurité Intégrée permet aux systèmes de commande et de sécurité de coexister sur le même réseau et de partager les données entre les applications de sécurité et standard. Cela permet un « contrôle de zone » dans lequel une zone de la machine est amenée à un état sécurisé pendant que les autres zones continuent de fonctionner.

- Grâce à une solution de Sécurité Intégrée, les variateurs et leurs moteurs respectifs sont groupés en zones. Tout le découpage de zones se fait dans l'automate - à l'inverse d'une solution câblée dans laquelle les variateurs ont des entrées de sécurité connectées en série entre elles.
- Les modifications de votre application sont plus simples, ce qui permet de faire des économies de temps et financières



Caractéristiques techniques

Variateurs c.a. PowerFlex 527		
Puissances nominales	100 – 120 V : 0,4...1,1 kW / 0,5...1,5 CV 380 – 480 V : 0,4...22 kW / 0,5...30 CV	200 – 240 V : 0,4...15 kW / 0,5...20 CV 525 – 600 V : 0,4...22 kW / 0,5...30 CV
Commande de moteurs	Volts/Hertz Contrôle vectoriel sans codeur Contrôle vectoriel de vitesse en boucle fermée	
Application	Régulation de vitesse en boucle ouverte	Régulation de vitesse en boucle fermée
Capacité de surcharge	Application en régime normal : 110 % pendant 60 secondes, 150 % pendant 3 s (pour 20 CV et plus) Application en régime intensif : 150 % pendant 60 secondes, 180 % pendant 3 s (200 % - 3 s programmable)	
Caractéristiques d'entrée	Tension monophasée : 100...120 V/200...240 V Tension : réglable entre 0 V et la tension nominale du moteur ; tolérance de tension : -15 % / +10 % Tension triphasée : 200...240V/380...480 V/525...600 V Fréquence : 50 à 60 Hz Tenue de la commande logique : >0,5 secondes, 2 secondes typique Fonctionnement 1/2 bus c.c. (configurable) Valeur nominale de court-circuit maximum : 100 000 A symétrique	
Plage de tension de sortie	Réglable de 0 V à la tension nominale du moteur	Courant intermittent : 150 % pendant 60 secondes
Plage de fréquence	Fréquence de sortie max. 590 Hz	Variation de la fréquence d'entrée 47 à 63 Hz
Températures ambiantes de fonctionnement**	IP20 : -20 °C à 50 °C IP20 montage côte à côte : -20 °C** à 45 °C IP20 : -20 °C à 70 °C avec déclassement d'intensité et kit ventilateur pour module de commande en option	
Altitude	1 000 m., jusqu'à 4 000 m. max. avec déclassement ; sauf 600 V : 2 000 m. max.	
Boîtiers	IP20 NEMA/sans boîtier	IP30 NEMA/UL Type 1 (avec kit de conduit pour câbles)
Montage	Rail DIN (tailles A, B et C) Montage côte à côte Pour les options de montage horizontal et les températures, voir le manuel utilisateur (520-UM001)	50 mm pour la circulation d'air en haut et en bas. (La taille E, de 60 °C à 70 °C, requiert 95 mm pour la circulation d'air en haut du variateur et un kit ventilateur pour module de commande)
Configuration	Studio 5000 Logix Designer	
Langues du module d'interface opérateur (IHM)	Allemand, anglais, espagnol, français, polonais, portugais, tchèque, turc	
E/S de commande	4 entrées TOR (24 V c.c., 3 programmables) 2 entrées analogiques (1 tension bipolaire, 1 intensité) 2 sorties TOR	1 sortie analogique (1 tension unipolaire ou intensité) 2 relais (1 relais forme A et 1 relais forme B ; 24 V c.c., 120 V c.a., 240 V c.a.)
Freinage dynamique	7e IGBT de freinage, freinage c.c.	
Fréquence porteuse	2-8 kHz avec 4 kHz par défaut	
Filtrage CEM	240 V monophasé et 480 V triphasé intégré. Disponible en option externe pour toutes les tensions	
Sécurité	Arrêt sécurisé du couple câblé intégré, SIL3, PLe, Cat 3. (ISO 13849-1) Sécurité Intégrée SIL3, PLe, Cat 3. (ISO 13849-1)	
Communications	EtherNet/IP double port intégré	
Types de retour	Codeur en quadrature à amplificateur de ligne (deux voies) ou une voie - Mode commun ou différentiel (voie A, B, Z) ; rapport cyclique 50 %, +10 % (voie Z avec impulsion marqueur) Entrée à train d'impulsions (1 à 100 kHz) - Tension d'entrée configurable : 5 V c.c. (±10 %) ; 10-12 V c.c. (±10 %) ou 24 V c.c. (±15 %) Tolérance de fréquence d'impulsion - c.c. à 250 kHz Fréquence d'impulsion autorisée pour MLI contrôlée en fréquence - Codeur en quadrature à amplificateur de ligne (deux voies) ou une voie	
Protection	Journal historique des défauts dans Studio 5000, sécurité FactoryTalk	
Normes	UL TÜV EAC Semi-F47 ATEX Marine (Lloyds) RoHS ACS156 CE c-UL RCM KCC REACH	
Fonctionnalités de commande	Démarrage à la volée Ratio V/F Régulateur de bus Process PID Bus c.c. commun	Commande de position Régulation avec retour codeur ou entrée analogique 1/2 bus c.c.
Accessoires	Kit ventilateur pour module de commande 70 °C (nécessite une alimentation externe, sauf taille E) Kits NEMA/UL Type 1	Filtres de ligne CEM Réactance de ligne Résistances de freinage dynamique
Dimensions en mm	Taille A : 152 H x 72 L x 172 P Taille B : 180 H x 87 L x 172 P Taille C : 220 H x 109 L x 184 P Taille D : 260 H x 130 L x 212 P Taille E : 300 H x 185 L x 279 P	

** Ces températures sont pour un montage vertical typique du variateur. Pour les autres options de montage horizontal et les températures, voir le manuel utilisateur (520-UM001)

Variateurs c.a. PowerFlex 525

100 – 120 V : 0,4...1,1 kW / 0,5...1,5 CV 380 – 480 V : 0,4...22 kW / 0,5...30 CV	200 – 240 V : 0,4...15 kW / 0,5...20 CV 525 – 600 V : 0,4...22 kW / 0,5...30 CV
Volts/Hertz Contrôle vectoriel sans codeur Contrôle vectoriel de vitesse en boucle fermée Régulation de vitesse en boucle ouverte	Contrôle vectoriel sans codeur avec Economizer Commande de moteur à aimant permanent* Régulation de vitesse en boucle fermée
Application en régime normal : 110 % - 60 s, 150 % - 3 s (pour 20 CV et plus) Application en régime intensif : 150 % - 60 s, 180 % - 3 s (200 % - 3 s programmable)	
Tension monophasée : 100 ... 100 V/200 ... 240 V Tension : réglable entre 0 V et la tension nominale du moteur ; tolérance de tension : -15 % / +10 % Tension triphasée : 200 ... 240V/380 ... 480 V/525 ... 600 V Fréquence : 50 à 60 Hz Tenue de la commande logique : >0,5 secondes, 2 secondes typique Fonctionnement 1/2 bus c.c. (configurable) Valeur nominale de court-circuit maximum : 100 000 A symétrique	
Réglable de 0 V à la tension nominale du moteur	Courant intermittent : 150 % pendant 60 secondes
Fréquence de sortie max. 500 Hz	Variation de la fréquence d'entrée 47 à 63 Hz
IP20 : -20 °C à 50 °C IP20 montage côte à côte : -20 °C** à 45 °C IP20 : -20 °C à 60 °C avec déclassement d'intensité IP20 : -20 °C à 70 °C : avec déclassement d'intensité et kit ventilateur pour module de commande en option 1 000 m., jusqu'à 4 000 m. max. avec déclassement ; sauf 600 V : 2 000 m. max.	
IP20 NEMA/sans boîtier	IP30 NEMA/UL Type 1 (avec kit de conduit pour câbles)
Rail DIN (tailles A, B et C) Montage côte à côte Pour les options de montage horizontal et les températures, voir le manuel utilisateur (520-UM001)	50 mm pour la circulation d'air en haut et en bas. (La taille E, de 60 °C à 70 °C, requiert 95 mm pour la circulation d'air en haut du variateur et un kit ventilateur pour module de commande)
Module d'interface intégré Pavé numérique distant Logiciel Connected Components Workbench	Programmation MainsFree via USB Groupe de paramètres spécifique à l'application AppView et CustomView™ Studio 5000 Logix Designer
Allemand, anglais, espagnol, français, polonais, portugais, tchèque, turc	
7 entrées TOR (24 V c.c., 6 programmables) 2 entrées analogiques (1 tension bipolaire, 1 intensité) 2 sorties TOR 7e IGBT de freinage, freinage c.c.	1 sortie analogique (1 tension unipolaire ou intensité) 2 relais (1 relais forme A et 1 relais forme B ; 24 V c.c., 120 V c.a., 240 V c.a.)
2 à 16 kHz. 4 kHz par défaut (2-8 kHz pour le contrôle vectoriel de vitesse en boucle fermée)	
240 V monophasé et 480 V triphasé intégré. Disponible en option externe pour toutes les tensions	
Arrêt sécurisé du couple embarqué ISO 13849-1 SIL2/PLd Cat 3	
RS485 intégré avec Modbus RTU/DSI Port EtherNet/IP embarqué Carte EtherNet/IP double port en option	Carte DeviceNet en option Carte PROFIBUS® DP en option
Codeur en quadrature à amplificateur de ligne (deux voies) ou une voie - Mode commun ou différentiel (voie A, B) ; rapport cyclique 50 %, +10 % Entrée à train d'impulsions (1 à 100 kHz) - Tension d'entrée configurable : 5 V c.c. (±10 %) ; 10-12 V c.c. (±10 %) ou 24 V c.c. (±15 %) Tolérance de fréquence d'impulsion - c.c. à 250 kHz Fréquence d'impulsion autorisée pour MLI contrôlée par fréquence Journal historique des défauts, sécurité à verrouillage par mot de passe	
UL TÜV EAC Semi-F47 ATEX Marine (Lloyds) RoHS ACS156 CE c-UL RCM KCC REACH	
Démarrage à la volée Ratio V/F Régulateur de bus Process PID Bus c.c. commun Fonctions StepLogic® (relais et temporisateurs) Fonctions spécifiques pour application textiles Compatible entrée CTP	Commande de position Régulation avec retour codeur ou entrée analogique 1/2 bus c.c. 8 datalinks (4 entrées et 4 sorties) Connectivité multi-variateur 16 vitesses prédéfinies Fonction PointStop™
Kit ventilateur pour module de commande 70 °C (nécessite une alimentation externe, sauf taille E) Kits NEMA/UL Type 1 Plaques CEM	Filtres de ligne CEM Réactance de ligne Résistances de freinage dynamique Plaque de montage pour variateur Série 160
Taille A : 152 H x 72 L x 172 P Taille B : 180 H x 87 L x 172 P Taille C : 220 H x 109 L x 184 P Taille D : 260 H x 130 L x 212 P Taille E : 300 H x 185 L x 279 P	

Variateurs c.a. PowerFlex 523

100 – 120 V : 0,2...1,1 kW / 0,25...1,5 CV 380 – 480 V : 0,4...22 kW / 0,5...30 CV	200 – 240 V : 0,2...15 kW / 0,25...20 CV 525 – 600 V : 0,4...22 kW / 0,5...30 CV
Volts/Hertz Contrôle vectoriel sans codeur	Contrôle vectoriel sans codeur avec Economizer
Régulation de vitesse en boucle ouverte	
Application en régime normal : 110 % - 60 s, 150 % - 3 s (pour 20 CV et plus) Application en régime intensif : 150 % - 60 s, 180 % - 3 s (200 % - 3 s programmable)	
Tension monophasée : 100 ... 100 V/200 ... 240 V Tension : réglable entre 0 V et la tension nominale du moteur ; tolérance de tension : -15 % / +10 % Tension triphasée : 200 ... 240V/380 ... 480 V/525 ... 600 V Fréquence : 50 à 60 Hz Tenue de la commande logique : >0,5 secondes, 2 secondes typique Fonctionnement 1/2 bus c.c. (configurable) Valeur nominale de court-circuit maximum : 100 000 A symétrique	
Réglable de 0 V à la tension nominale du moteur	Courant intermittent : 150 % pendant 60 secondes
Fréquence de sortie max. 500 Hz	Variation de la fréquence d'entrée 47 à 63 Hz
IP20 : -20 °C à 50 °C IP20 montage côte à côte : -20 °C** à 45 °C IP20 : -20 °C à 60 °C avec déclassement d'intensité IP20 : -20 °C à 70 °C : avec déclassement d'intensité et kit ventilateur pour module de commande en option 1 000 m., jusqu'à 4 000 m. max. avec déclassement ; sauf 600 V : 2 000 m. max.	
IP20 NEMA/sans boîtier	IP30 NEMA/UL Type 1 (avec kit de conduit pour câbles)
Rail DIN (tailles A, B et C) Montage côte à côte Pour les options de montage horizontal et les températures, voir le manuel utilisateur (520-UM001)	50 mm pour la circulation d'air en haut et en bas. (La taille E, de 60 °C à 70 °C, requiert 95 mm pour la circulation d'air en haut du variateur et un kit ventilateur pour module de commande)
Module IHM intégré Pavé numérique distant Logiciel Connected Components Workbench	Programmation MainsFree via USB Groupe de paramètres spécifique à l'application AppView et CustomView Studio 5000 Logix Designer
Allemand, anglais, espagnol, français, polonais, portugais, tchèque, turc	
5 entrées TOR (24 V c.c., 4 programmables) 1 entrée analogique (tension unipolaire ou intensité) 1 relais (forme C) 7e IGBT de freinage, freinage c.c.	
2 à 16 kHz. 4 kHz par défaut	
240 V monophasé et 480 V triphasé intégré. Disponible en option externe pour toutes les tensions	
Aucune	
RS485 intégré avec Modbus RTU/DSI Carte EtherNet/IP double port en option	Carte DeviceNet en option Carte PROFIBUS DP en option
Aucune	
Journal historique des défauts, sécurité à verrouillage par mot de passe	
UL EAC RoHS ACS156 CE c-UL RCM KCC Semi-F47 REACH	
Démarrage à la volée Ratio V/F Régulateur de bus Process PID Bus c.c. commun Fonctions spécifiques pour application textiles	Compatible entrée CTP 1/2 bus c.c. 8 datalinks (4 entrées et 4 sorties, nécessite une cartede communication en option) Connectivité multi-variateur (nécessite une carte de communication en option) 8 vitesses prédéfinies
Kit ventilateur pour module de commande 70 °C (nécessite une alimentation externe, sauf taille E) Kits NEMA/UL Type 1 Plaques CEM	Filtres de ligne CEM Réactance de ligne Résistances de freinage dynamique Plaque de montage pour variateur Série 160
Taille A : 152 H x 72 L x 172 P Taille B : 180 H x 87 L x 172 P Taille C : 220 H x 109 L x 184 P Taille D : 260 H x 130 L x 212 P Taille E : 300 H x 185 L x 279 P	

Variateurs c.a. PowerFlex 527

50/60 Hz	Régime normal (RN)		Régime intensif (RI)		Intensité de sortie	Référence	Taille
	CV	kW	CV	kW			
100 - 120 V, 10 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25C-V2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25C-V4P8N104	B
	1,5	1,1	1,5	1,1	6 A	25C-V6P0N104	B
200 - 240 V, 10 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25C-A2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25C-A4P8N104	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25C-A8P0N104	B
	3	2,2	3	2,2	11 A	25C-A011N104	B
200 - 240 V, 10 Filtre CEM	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25C-A2P5N114	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25C-A4P8N114	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25C-A8P0N114	B
	3	2,2	3	2,2	11 A	25C-A011N114	B
200 - 240 V, 30 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25C-B2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	5 A	25C-B5P0N104	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25C-B8P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	11 A	25C-B011N104	A
	5	4	5	4	17,5 A	25C-B017N104	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	24 A	25C-B024N104	C
	10	7,5	10	7,5	32,2 A	25C-B032N104	D
	15	11	15	11	48,3 A	25C-B048N104	E
380 - 480 V, 30 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	1,4 A	25C-D1P4N104	A
	1	0,75	1	0,75	2,3 A	25C-D2P3N104	A
	2	1,5	2	1,5	4 A	25C-D4P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	6 A	25C-D6P0N104	A
	5	4	5	4	10,5 A	25C-D010N104	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	13 A	25C-D013N104	C
	10	7,5	10	7,5	17 A	25C-D017N104	C
	15	11	15	11	24 A	25C-D024N104	D
	20	15	15	11	30 A	25C-D030N104	D
	25	18,5	20	15	37 A	25C-D037N114*	E
380 - 480 V, 30 Filtre CEM	0,5	0,4	0,5	0,4	1,4 A	25C-D1P4N114	A
	1	0,75	1	0,75	2,3 A	25C-D2P3N114	A
	2	1,5	2	1,5	4 A	25C-D4P0N114	A
	3	2,2	3	2,2	6 A	25C-D6P0N114	A
	5	4	5	4	10,5 A	25C-D010N114	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	13 A	25C-D013N114	C
	10	7,5	10	7,5	17 A	25C-D017N114	C
	15	11	15	11	24 A	25C-D024N114	D
	20	15	15	11	30 A	25C-D030N114	D
	25	18,5	20	15	37 A	25C-D037N114	E
525 - 600 V, 30 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	0,9 A	25C-E0P9N104	A
	1	0,75	1	0,75	1,7 A	25C-E1P7N104	A
	2	1,5	2	1,5	3 A	25C-E3P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	4,2 A	25C-E4P2N104	A
	5	4	5	4	6,6 A	25C-E6P6N104	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	9,9 A	25C-E9P9N104	C
	10	7,5	10	7,5	12 A	25C-E012N104	C
	15	11	15	11	19 A	25C-E019N104	D
	20	15	15	11	22 A	25C-E022N104	D
	25	18,5	20	15	27 A	25C-E027N104	E
30	22	25	18,5	32 A	25C-E032N104	E	

*Avec filtre CEM

Variateurs c.a. PowerFlex 525

50/60 Hz	Régime normal (RN)		Régime intensif (RI)		Intensité de sortie	Référence	Taille
	CV	kW	CV	kW			
100 - 120 V, 10 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25B-V2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25B-V4P8N104	B
	1,5	1,1	1,5	1,1	6 A	25B-V6P0N104	B
200 - 240 V, 10 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25B-A2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25B-A4P8N104	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25B-A8P0N104	B
	3	2,2	3	2,2	11 A	25B-A011N104	B
200 - 240 V, 10 Filtre CEM	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25B-A2P5N114	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25B-A4P8N114	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25B-A8P0N114	B
	3	2,2	3	2,2	11 A	25B-A011N114	B
200 - 240 V, 30 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25B-B2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	5 A	25B-B5P0N104	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25B-B8P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	11 A	25B-B011N104	A
	5	4	5	4	17,5 A	25B-B017N104	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	24 A	25B-B024N104	C
	10	7,5	10	7,5	32,2 A	25B-B032N104	D
	15	11	15	11	48,3 A	25B-B048N104	E
380 - 480 V, 30 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	1,4 A	25B-D1P4N104	A
	1	0,75	1	0,75	2,3 A	25B-D2P3N104	A
	2	1,5	2	1,5	4 A	25B-D4P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	6 A	25B-D6P0N104	A
	5	4	5	4	10,5 A	25B-D010N104	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	13 A	25B-D013N104	C
	10	7,5	10	7,5	17 A	25B-D017N104	C
	15	11	15	11	24 A	25B-D024N104	D
	20	15	15	11	30 A	25B-D030N104	D
	25	18,5	20	15	37 A	25B-D037N114*	E
30	22	25	18,5	43 A	25B-D043N114*	E	
380 - 480 V, 30 Filtre CEM	0,5	0,4	0,5	0,4	1,4 A	25B-D1P4N114	A
	1	0,75	1	0,75	2,3 A	25B-D2P3N114	A
	2	1,5	2	1,5	4 A	25B-D4P0N114	A
	3	2,2	3	2,2	6 A	25B-D6P0N114	A
	5	4	5	4	10,5 A	25B-D010N114	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	13 A	25B-D013N114	C
	10	7,5	10	7,5	17 A	25B-D017N114	C
	15	11	15	11	24 A	25B-D024N114	D
	20	15	15	11	30 A	25B-D030N114	D
	25	18,5	20	15	37 A	25B-D037N114*	E
30	22	25	18,5	43 A	25B-D043N114*	E	
525 - 600 V, 30 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	0,9 A	25B-E0P9N104	A
	1	0,75	1	0,75	1,7 A	25B-E1P7N104	A
	2	1,5	2	1,5	3 A	25B-E3P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	4,2 A	25B-E4P2N104	A
	5	4	5	4	6,6 A	25B-E6P6N104	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	9,9 A	25B-E9P9N104	C
	10	7,5	10	7,5	12 A	25B-E012N104	C
	15	11	15	11	19 A	25B-E019N104	D
	20	15	15	11	22 A	25B-E022N104	D
	25	18,5	20	15	27 A	25B-E027N104	E
30	22	25	18,5	32 A	25B-E032N104	E	

*Avec filtre CEM

Variateurs c.a. PowerFlex 523

50/60 Hz	Régime normal (RN)		Régime intensif (RI)		Intensité de sortie	Référence	Taille
	CV	kW	CV	kW			
100 - 120 V, 10 Sans filtre	0,25	0,2	0,25	0,2	1,6 A	25A-V1P6N104	A
	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25A-V2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25A-V4P8N104	B
	1,5	1,1	1,5	1,1	6 A	25A-V6P0N104	B
200 - 240 V, 10 Sans filtre	0,25	0,2	0,25	0,2	1,6 A	25A-A1P6N104	A
	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25A-A2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25A-A4P8N104	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25A-A8P0N104	B
	3	2,2	3	2,2	11 A	25A-A011N104	B
200 - 240 V, 10 Filtre CEM	0,25	0,2	0,25	0,2	1,6 A	25A-A1P6N114	A
	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25A-A2P5N114	A
	1	0,75	1	0,75	4,8 A	25A-A4P8N114	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25A-A8P0N114	B
	3	2,2	3	2,2	11 A	25A-A011N114	B
200 - 240 V, 30 Sans filtre	0,25	0,2	0,25	0,2	1,6 A	25A-B1P6N104	A
	0,5	0,4	0,5	0,4	2,5 A	25A-A2P5N104	A
	1	0,75	1	0,75	5 A	25A-B5P0N104	A
	2	1,5	2	1,5	8 A	25A-B8P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	11 A	25A-B011N104	A
	5	4	5	4	17,5 A	25A-B017N104	B
	7	5,5	7,5	5,5	24 A	25A-B024N104	C
	10	7,5	10	7,5	32,2 A	25A-B032N104	D
	15	11	15	11	48,3 A	25A-B048N104	E
380 - 480 V, 30 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	1,4 A	25A-D1P4N104	A
	1	0,75	1	0,75	2,3 A	25A-D2P3N104	A
	2	1,5	2	1,5	4 A	25A-D4P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	6 A	25A-D6P0N104	A
	5	4	5	4	10,5 A	25A-D010N104	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	13 A	25A-D013N104	C
	10	7,5	10	7,5	17 A	25A-D017N104	C
	15	11	15	11	24 A	25A-D024N104	D
	20	15	15	11	30 A	25A-D030N104	D
380 - 480 V, 30 Filtre CEM	0,5	0,4	0,5	0,4	1,4 A	25A-D1P4N114	A
	1	0,75	1	0,75	2,3 A	25A-D2P3N114	A
	2	1,5	2	1,5	4 A	25A-D4P0N114	A
	3	2,2	3	2,2	6 A	25A-D6P0N114	A
	5	4	5	4	10,5 A	25A-D010N114	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	13 A	25A-D013N114	C
	10	7,5	10	7,5	17 A	25A-D017N114	C
	15	11	15	11	24 A	25A-D024N114	D
	20	15	15	11	30 A	25A-D030N114	D
525 - 600 V, 30 Sans filtre	0,5	0,4	0,5	0,4	0,9 A	25A-E0P9N104	A
	1	0,75	1	0,75	1,7 A	25A-E1P7N104	A
	2	1,5	2	1,5	3 A	25A-E3P0N104	A
	3	2,2	3	2,2	4,2 A	25A-E4P2N104	A
	5	4	5	4	6,6 A	25A-E6P6N104	B
	7,5	5,5	7,5	5,5	9,9 A	25A-E9P9N104	C
	10	7,5	10	7,5	12 A	25A-E012N104	C
	15	11	15	11	19 A	25A-E019N104	D
	20	15	15	11	22 A	25A-E022N104	D
525 - 600 V, 30 Sans filtre	25	18,5	20	15	27 A	25A-E027N104	E
	30	22	25	18,5	32 A	25A-E032N104	E

*Avec filtre CEM

Variateurs c.a. PowerFlex Série 520

Optimisez les performances du système

Commande

Variateur c.a. PowerFlex 523

- Volts/Hertz
- Contrôle vectoriel sans codeur

Variateur c.a. PowerFlex 525

- Volts/Hertz
- Contrôle vectoriel sans codeur
- Contrôle vectoriel de vitesse en boucle fermée
- Commande de moteur à aimant permanent*

Variateur c.a. PowerFlex 527

- Volts/Hertz
- Contrôle vectoriel sans codeur
- Contrôle vectoriel de vitesse en boucle fermée

Commande de position

Variateur c.a. PowerFlex 525

- La commande de positionnement PointStop arrête la charge du moteur dans une position constante sans retour codeur
- Retour en boucle fermée avec carte codeur en option
- Mode de positionnement point à point

Communications

- EtherNet/IP intégré pour variateurs c.a. PowerFlex 525 et 527

Variateur c.a. PowerFlex 523 et 525

- Port DSI intégré
- Carte EtherNet/IP double port en option
- Cartes DeviceNet et PROFIBUS en option

Économies d'énergie

- Le mode Economizer ajuste l'intensité de sortie pour réduire les coûts énergétiques
- Surveillance et journalisation des données énergétiques
- Commande de moteur à aimant permanent* pour variateurs PowerFlex 525 et 527

Matériel

- Conception modulaire avec modules de commande amovibles
- Module de commande identique pour toute la plage de puissance
- L'ajout de cartes en option n'affecte pas la taille du variateur
- Montage vertical côte à côte pour réduire l'espace sur le panneau
- Installation flexible rapide sur rail DIN pour les variateurs de taille A, B et C
- Montage horizontal avec un kit ventilateur pour module de commande
- Températures ambiantes de fonctionnement comprises entre -20 °C et 70 °C, avec déclassement d'intensité et kit ventilateur pour module de commande
- IP20 NEMA/sans boîtier, IP30 NEMA/UL Type 1 (avec kit de conduit pour câbles)
- Filtre CEM embarqué à 200 V et 400 V ; filtre CEM en option disponible pour toutes les tensions
- Revêtement enrobant conforme CEI 60721 3C2 sur les circuits pour améliorer la robustesse des variateurs (produits chimiques et gaz uniquement)

Programmation et mise en service

Variateurs c.a. PowerFlex 523 et 525

- Le module d'interface prend en charge plusieurs langues et la fonction de texte déroulant QuickView
- Groupes de paramètres spécifiques à une application et réglages d'application personnalisés grâce aux outils AppView et CustomView
- Configuration simplifiée et programmation MainsFree avec câbles USB standard
- Logiciel Connected Components Workbench pour une configuration rapide et facile du variateur
- Premier Integration avec la plate-forme de commande Logix via le logiciel Studio 5000 Logix Designer

Variateur c.a. PowerFlex 527

- Premier Integration avec la plate-forme de commande Logix via le logiciel Studio 5000 Logix Designer
- Partage les instructions de mouvement de Studio 5000 Logix Designer avec les servovariateurs Kinetix pour simplifier le développement des machines
- Configurer, programmer et réutiliser les profils d'application pour réduire le temps consacré au travail d'ingénierie

* La commande de moteur à aimant permanent est prévue pour une future révision du firmware.

Outils et ressources

Divers outils et ressources sont disponibles pour vous aider à choisir les produits Allen-Bradley et à concevoir des solutions d'application avec ces produits.

Drives and Motion Accelerator Toolkit utilise un assistant de développement de système pour récupérer les données saisies par le concepteur et générer automatiquement des fichiers, tels qu'une nomenclature personnalisée, des schémas CAO et le code logique pour le variateur et l'automate utilisés dans l'application.

Integrated Architecture Builder fournit une méthode efficace pour concevoir les systèmes en s'appuyant sur l'Architecture Intégrée de Rockwell Automation

Voir www.ab.com/go/iatools pour d'autres ressources et téléchargements.

Motion Analyzer est un logiciel qui aide les constructeurs de machines en facilitant l'analyse, l'optimisation et la sélection des systèmes de commande de mouvement et de variateurs. Une architecture sur le nuage et un large choix d'outils et de fonctions aident les clients à trouver les bons produits pour leur application.

Energy Savings Calculators montre comment l'installation d'un variateur PowerFlex pour votre ventilateur ou pompe peut aider à réduire les coûts énergétiques comparé aux méthodes de commande de flux traditionnelles. Téléchargez les outils sur : <http://www.rockwellenergycalc.com/>

Variateur c.a. PowerFlex 527 taille A illustré en taille réelle



Rockwell Automation, Inc. (NYSE:ROK), la plus grande société dédiée aux automatismes industriels, permet à ses clients d'être plus productifs et favorise le développement durable. Partout dans le monde, nos marques phares Allen-Bradley® et Rockwell Software® sont reconnues pour leur innovation et leur excellence.



Allen-Bradley, AppView, ArmorBlock, CompactLogix, Connected Components Workbench, ControlLogix, CustomView, GuardLogix, Guardmaster, Integrated Architecture, Kinetix, LISTEN. THINK. SOLVE, Logix PAC, MainsFree, Micro800, PanelView, PointStop, PowerFlex, QuickView, Rockwell Software, SensaGuard, StepLogic, Stratix 5700, Studio 5000 et Studio 5000 Logix Designer sont des marques commerciales de Rockwell Automation, Inc. CIP, CIP Motion, CIP Safety, CIP Sync, DeviceNet et EtherNet/IP sont des marques commerciales de l'ODVA. Microsoft et Visual Studio sont des marques commerciales de Microsoft Corporation. PROFIBUS est une marque commerciale de PROFIBUS & PROFINET International. Les marques commerciales n'appartenant pas à Rockwell Automation sont la propriété de leurs sociétés respectives.

www.rockwellautomation.com

Siège des activités « Power, Control and Information Solutions »

Amériques : Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 États-Unis, Tél: +1 414.382.2000, Fax : +1 414.382.4444

Europe / Moyen-Orient / Afrique : Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgique, Tél: +32 2 663 0600, Fax : +32 2 663 0640

Asie Pacifique : Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tél: +852 2887 4788, Fax : +852 2508 1846

Canada : Rockwell Automation, 3043 rue Joseph A. Bombardier, Laval, Québec, H7P 6C5, Tél: +1 (450) 781-5100, Fax: +1 (450) 781-5101, www.rockwellautomation.ca

France : Rockwell Automation SAS – 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 AG, Av. des Baumettes 3, 1020 Renens, Tél: 021 631 32 32, Fax: 021 631 32 31, Customer Service Tél: 0848 000 278

Publication 520-BR001D-FR-P - Mai 2015

© 2015 Rockwell Automation, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis.