

Dans quelles conditions faut-il privilégier un SMC plutôt qu'un variateur ?

- Lorsqu'il faut un démarreur économique
- S'il n'est pas nécessaire de réguler la vitesse
- Pour des accélérations et décélérations simples
- Pour des couples de démarrage peu élevés
- Lorsque le moteur est largement dimensionné pour la charge
- Pour des démarrages et des arrêts standard
- Lorsqu'un freinage dynamique n'est pas nécessaire
- Si le démarreur ne sert pas à maintenir le rotor en place à vitesse nulle



Commande de puissance, commande intelligente et protection de moteurs

Quel que soit vos besoins en commande de moteur, Rockwell Automation a la solution qu'il vous faut. Les architectures d'aujourd'hui requièrent une communication entre les différents niveaux de l'installation. Rockwell Automation a associé des dispositifs de commande et de protection de moteur de pointe, avec des technologies de gestion de réseau et de visualisation évoluées, pour fournir une nouvelle génération de solutions de commande intelligente de moteur.

La commande intelligente de moteur apporte les avantages suivants :

- maintenance préventive et conditionnelle ;
 - localisation rapide des pannes ;
 - arrêts machines plus courts ;
 - productivité accrue.
- Tous les démarreurs progressifs Rockwell Automation peuvent être intégrés dans une solution de commande intelligente de moteur.



Rockwell Automation, l'expert en systèmes de commande et de protection de moteurs

Rockwell Automation propose une vaste gamme de produits pour répondre à vos besoins en commande de puissance et de protection moteur.

Les publications suivantes présentent les produits par grandes familles :

- 100-BR014 Contacteurs et disjoncteurs
- 193-BR028 Dispositifs de protection de moteurs
- PFDST-BR001 Variateurs c.a. PowerFlex
- 800F-BR001 Boutons-poussoirs
- 855-BR001 Dispositifs de signalisation



SMC-Flex

Le démarreur SMC-Flex apporte une nouvelle dimension au démarrage progressif grâce à son format compact et aux économies qu'il représente pour le client. Le SMC-Flex intègre en standard :

- une protection électronique contre les surcharges ;
- des fonctions de démarrage pour les moteurs étoile-triangle et les moteurs asynchrones à cage d'écuriel standard ;
- un bypass ;
- des fonctions de communication modulaires ;
- des fonctions de protection et de diagnostic évoluées, le tout dans un format compact, facile à entretenir et modulaire ;
- une plage réglages de 1...480 A ;
- sept modes de démarrage standard ;
- des options de commande dont la commande de pompe et de freinage.

SMC-3

Le SMC-3 est un démarreur moteur électronique compact et simple à utiliser, qui fournit une intelligence accrue dans un format réduit.

- Pilotage réel des trois phases du moteur, idéalement conçu pour les moteurs asynchrones à cage d'écuriel standard
- Le SMC-3 intègre en standard :
 - une protection électronique contre les surcharges ;
 - un contacteur bypass sur chacune des trois phases du moteur.
- Plage de réglage 1 ... 135 A (234 A raccordement en triangle)
- Cinq modes de démarrage/arrêt standard :
 - démarrage progressif,
 - démarrage à limitation de courant,
 - impulsion au démarrage (Kick Start),
 - arrêt progressif,
 - roue libre jusqu'à arrêt.

SMC-Delta

Un démarreur en continu (sans transition) des moteurs étoile-triangle n'a jamais été – aussi petit ; – aussi facile à câbler et à installer ; – aussi facile à entretenir.

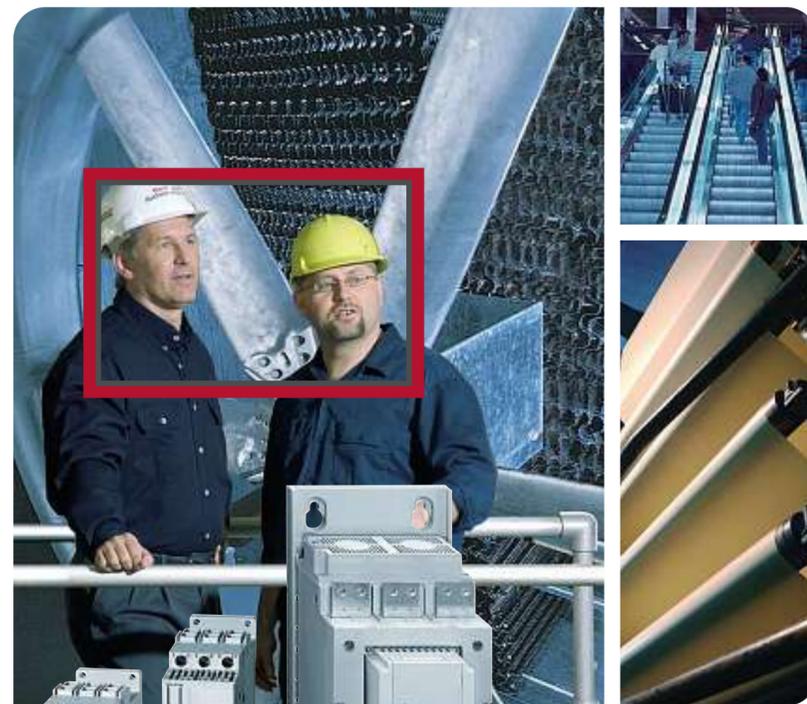
- Cette alternative au circuit étoile-triangle classique, dont les dimensions correspondent à 1/3 seulement de celles d'un démarreur traditionnel, est idéale pour les applications moteur à 6 bornes.
- Le SMC-Delta intègre en standard :
 - une protection électronique contre les surcharges ;
 - un contacteur bypass sur chacune des trois phases du moteur.
- Plage de réglages de 1...147 A
- Deux modes de démarrage/arrêt standard :
 - démarrage à limitation de courant,
 - roue libre jusqu'à arrêt.

Pourquoi utiliser un démarreur moteur intelligent (SMC) ?

Les SMC contribuent à réduire le coût total d'exploitation en...

- **réduisant les courants d'appel élevés**
 - Les SMC contribuent à réduire la puissance requise par l'ensemble du système ainsi que les effets possibles des surtensions sur le reste du système.
- **réduisant les couples de démarrage excessifs**
 - Les démarreurs SMC contribuent à réduire l'usure des composants mécaniques d'un système. En effet, courroies, engrenages et mécanismes peuvent être endommagés par un démarrage direct, tandis qu'un couple réduit signifie moins de contrainte et de sollicitation.
- **réduisant les charges de puissance maximale appelée**
 - Les SMC contribuent à limiter les charges de puissance max. appelée imposées par le fournisseur d'énergie. Ces charges sont en général saisies dans une fenêtre de temps dans laquelle le courant d'appel, élevé au démarrage, définit un taux d'utilisation supérieur à celui de l'utilisation «réelle». De plus, des lignes secteur faibles ne pouvant pas gérer un courant excessif, engendrent des mises en veille ou d'importantes perturbations sur la ligne, et par suite, l'arrêt d'autres processus.

LISTEN.
THINK.
SOLVE.SM



DÉMARREURS PROGRESSIFS À COMMANDE ÉLECTRONIQUE

UNE NOUVELLE DIMENSION DANS LA COMMANDE DE MOTEURS

ALLEN-BRADLEY • ROCKWELL SOFTWARE • DODGE • RELIANCE ELECTRIC • **Rockwell Automation**



DES COMPOSANTS ESSENTIELS,
UNE VALEUR EXCEPTIONNELLE

Rockwell Automation est fier d'apporter des produits haut de gamme dans votre site de production : nos produits ont toujours figuré parmi les meilleurs du marché, c'est pourquoi des clients du monde entier les ont adoptés. En choisissant des produits Rockwell Automation, vous pouvez être certains de bénéficier de toutes dernières technologies. Tous nos produits sont conçus pour s'adapter aux systèmes actuels, tout en reprenant le meilleur des techniques existantes. Résultat : une plus grande compatibilité et des coûts totaux, de formation et de reprogrammation minimisés.

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, www.rockwellautomation.be
Canada : Rockwell Automation, 135 Dundas Street, Cambridge, Ontario, N1R 5X1, Tél. : +1 519 623 8930, www.rockwellautomation.ca
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, www.rockwellautomation.fr
Suisse : Rockwell Automation, Gewerpark, Postfach 64, CH-5506 Mägenwil, Tél. : +41 (062) 889 77 77, Fax : +41 (062) 889 77 66, www.rockwellautomation.ch

Publication 150-BR021C-FR-P - Mai 2006
Remplace 150-BR021B-FR-P - Août 2005

Copyright ©2006 Rockwell Automation. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse.

UNE NOUVELLE DIMENSION DANS LA COMMANDE DE MOTEUR

SMC-Flex



Courant moteur		1 ... 5A		5 ... 25A		8.6 ... 43A		12 ... 60A		17 ... 85A		54 ... 108A		68 ... 135A		100 ... 201A		125 ... 251A		158 ... 317A		180 ... 361A		240 ... 480A	
Tension assignée	Raccordement en ligne	1.7 ... 8.7A		8.7 ... 43A		14.9 ... 74A		20.8 ... 104A		29.4 ... 147A		94 ... 187A		117 ... 234A		174 ... 348A		218 ... 435		275 ... 549A		313 ... 625A		415 ... 831A	
	Tension de commande	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
480V	Réf. SMC-Flex Standard	150-F5NBD	150-F5NBR	150-F25NBD	150-F25NBR	150-F43NBD	150-F43NBR	150-F60NBD	150-F60NBR	150-F85NBD	150-F85NBR	150-F108NBD	150-F108NBR	150-F135NBD	150-F135NBR	150-F201NBD	150-F201NBR	150-F251NBD	150-F251NBR	150-F317NBD	150-F317NBR	150-F361NBD	150-F361NBR	150-F480NBD	150-F480NBR
	Réf. SMC-Flex Commande de pompe	150-F5NBD	150-F5NBR	150-F25NBD	150-F25NBR	150-F43NBD	150-F43NBR	150-F60NBD	150-F60NBR	150-F85NBD	150-F85NBR	150-F108NBD	150-F108NBR	150-F135NBD	150-F135NBR	150-F201NBD	150-F201NBR	150-F251NBD	150-F251NBR	150-F317NBD	150-F317NBR	150-F361NBD	150-F361NBR	150-F480NBD	150-F480NBR
	Réf. SMC-Flex Commande de freinage	150-F5NBD	150-F5NBR	150-F25NBD	150-F25NBR	150-F43NBD	150-F43NBR	150-F60NBD	150-F60NBR	150-F85NBD	150-F85NBR	150-F108NBD	150-F108NBR	150-F135NBD	150-F135NBR	150-F201NBD	150-F201NBR	150-F251NBD	150-F251NBR	150-F317NBD	150-F317NBR	150-F361NBD	150-F361NBR	150-F480NBD	150-F480NBR
600V	Réf. SMC-Flex Standard	150-F5NCD	150-F5NCR	150-F25NCD	150-F25NCR	150-F43NCD	150-F43NCR	150-F60NCD	150-F60NCR	150-F85NCD	150-F85NCR	150-F108NCD	150-F108NCR	150-F135NCD	150-F135NCR	150-F201NCD	150-F201NCR	150-F251NCD	150-F251NCR	150-F317NCD	150-F317NCR	150-F361NCD	150-F361NCR	150-F480NCD	150-F480NCR
	Réf. SMC-Flex Commande de pompe	150-F5NCD	150-F5NCR	150-F25NCD	150-F25NCR	150-F43NCD	150-F43NCR	150-F60NCD	150-F60NCR	150-F85NCD	150-F85NCR	150-F108NCD	150-F108NCR	150-F135NCD	150-F135NCR	150-F201NCD	150-F201NCR	150-F251NCD	150-F251NCR	150-F317NCD	150-F317NCR	150-F361NCD	150-F361NCR	150-F480NCD	150-F480NCR
	Réf. SMC-Flex Commande de freinage	150-F5NCD	150-F5NCR	150-F25NCD	150-F25NCR	150-F43NCD	150-F43NCR	150-F60NCD	150-F60NCR	150-F85NCD	150-F85NCR	150-F108NCD	150-F108NCR	150-F135NCD	150-F135NCR	150-F201NCD	150-F201NCR	150-F251NCD	150-F251NCR	150-F317NCD	150-F317NCR	150-F361NCD	150-F361NCR	150-F480NCD	150-F480NCR

SMC-3



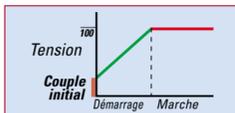
Courant moteur		1 ... 3A		3 ... 9A		5.3 ... 16A		6.3 ... 19A		8.3 ... 25A		10 ... 30A		12.3 ... 37A		14.3 ... 43A		20 ... 60A		28.3 ... 85A		27 ... 108A		34 ... 135A	
Tension assignée	Raccordement en ligne	1.7 ... 8.7A		8.7 ... 43A		14.9 ... 74A		20.8 ... 104A		29.4 ... 147A		94 ... 187A		117 ... 234A		174 ... 348A		218 ... 435		275 ... 549A		313 ... 625A		415 ... 831A	
	Tension de commande	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
480V	Réf. SMC-3	150-C3NBD	150-C3NBR	150-C9NBD	150-C9NBR	150-C16NBD	150-C16NBR	150-C19NBD	150-C19NBR	150-C25NBD	150-C25NBR	150-C30NBD	150-C30NBR	150-C37NBD	150-C37NBR	150-C43NBD	150-C43NBR	150-C60NBD	150-C60NBR	150-C85NBD	150-C85NBR	150-C108NBD	150-C108NBR	150-C135NBD	150-C135NBR
600V	Réf. SMC-3	150-C3NCD	150-C3NCR	150-C9NCD	150-C9NCR	150-C16NCD	150-C16NCR	150-C19NCD	150-C19NCR	150-C25NCD	150-C25NCR	150-C30NCD	150-C30NCR	150-C37NCD	150-C37NCR	150-C43NCD	150-C43NCR	150-C60NCD	150-C60NCR	150-C85NCD	150-C85NCR	150-C108NCD	150-C108NCR	150-C135NCD	150-C135NCR

SMC-Delta

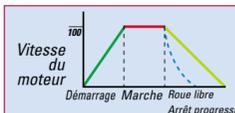


Courant moteur		1 ... 3A		3 ... 9A		5.3 ... 16A		6.3 ... 20A		9.2 ... 25A		10.6 ... 32A		17 ... 51A		21.3 ... 64A		24.7 ... 74A		34.7 ... 104A		49 ... 147A	
Tension assignée	Raccordement en ligne	1.7 ... 8.7A		8.7 ... 43A		14.9 ... 74A		20.8 ... 104A		29.4 ... 147A		94 ... 187A		117 ... 234A		174 ... 348A		218 ... 435		275 ... 549A		313 ... 625A	
	Tension de commande	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
480V	Réf. SMC-Delta	150-D3NBD	150-D3NBR	150-D9NBD	150-D9NBR	150-D16NBD	150-D16NBR	150-D20NBD	150-D20NBR	150-D25NBD	150-D25NBR	150-D32NBD	150-D32NBR	150-D51NBD	150-D51NBR	150-D64NBD	150-D64NBR	150-D74NBD	150-D74NBR	150-D104NBD	150-D104NBR	150-D147NBD	150-D147NBR
600V	Réf. SMC-Delta	150-D3NCD	150-D3NCR	150-D9NCD	150-D9NCR	150-D16NCD	150-D16NCR	150-D20NCD	150-D20NCR	150-D25NCD	150-D25NCR	150-D32NCD	150-D32NCR	150-D51NCD	150-D51NCR	150-D64NCD	150-D64NCR	150-D74NCD	150-D74NCR	150-D104NCD	150-D104NCR	150-D147NCD	150-D147NCR

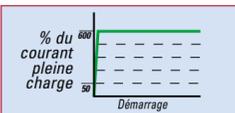
Démarrateurs SMC-Flex... particulièrement bien adaptés à un grand nombre d'applications



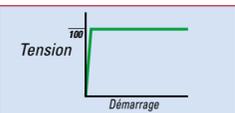
Démarrage progressif
En réduisant les pointes de couple au démarrage, le démarrage progressif permet une accélération progressive du moteur, tout en réduisant les dommages pouvant être causés aux engrenages, aux réducteurs et aux courroies.



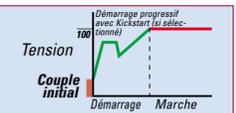
Arrêt progressif
L'option Arrêt progressif allonge le temps d'arrêt pour minimiser le déplacement de la charge ou les déversements (éviter les arrêts brutaux).



Démarrage à limitation de courant
Le démarrage à limitation de courant est conçu pour les applications qui requièrent une limitation du courant d'appel pendant l'accélération. Remarque : la fonction Kickstart programmable est également disponible avec le mode Démarrage à limitation de courant.



Démarrage à pleine tension
En mode Démarrage à pleine tension, le SMC agit comme un contacteur statique et fournit, sous pleine tension, le courant de démarrage d'un moteur en direct sur le réseau.



Kick Start avec démarrage progressif
Activez la fonction Kickstart programmable pour fournir une impulsion de couple supplémentaire au démarrage. Cette option est idéale pour résoudre les problèmes de blocage sur des charges à fort coefficient de frottement.



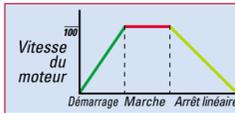
Petite vitesse présélectionnée
L'option Petite vitesse présélectionnée fournit deux vitesses de marche forcée pour faciliter le réglage du process. Ces vitesses sont disponibles dans les deux sens (marche avant et marche arrière) sans contacteur-inverseur.

Accessoires pour SMC-3 et SMC-Delta

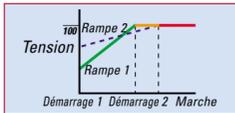
Description	N.A.	N.C.	Schéma de raccordement	Réf.
Blocs de contacts auxiliaires pour montage latéral avec repérage des bornes	1	0		150-CA10
	2	0		150-CA20
Montage rapide et facile sans outils	0	1		150-CA01
Un bloc par dispositif seulement	1	1		150-CA11

Description	A utiliser avec	Réf.
Ventilateur en option	150-C3 ... 37/150-D3 ... 64*	150-CF64
Module de protection 480 V	150-C43 ... 85NB ou 150-D74 ... 147NB	150-C84P
	150-C108 ... 135NB	150-C84L
	150-C3 ... 85NC ou 150-D3 ... 64NC	150-C86
Module de protection 600 V	150-C43 ... 85NC ou 150-D74 ... 147NC	150-C86P
	150-C108 ... 135NC	150-C86L
Cache-bornes	Cache-bornes CEI côté secteur ou côté charge, pour appareils 150-C108 ... 135xxx protection isolante	150-TC1

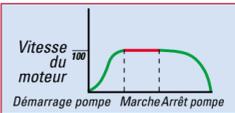
* Pour les dispositifs de gamme supérieure, le ventilateur est livré en standard.



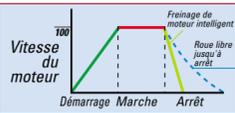
Démarrage et arrêt à vitesse linéaire
Avec ce mode d'accélération, un système de retour en boucle fermée assure une accélération constante du moteur. Le signal de retour requis est fourni par un tachymètre c.c. couplé au moteur (tachymètre fourni séparé). Remarque : ce mode est également disponible avec la fonction Kickstart.



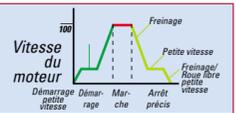
Démarrage à double rampe
Disponible uniquement sur le démarreur SMC-Flex, le démarrage à double rampe vous permet de choisir entre deux profils de démarrage distincts avec des durées de rampe et des paramètres de couple réglables indépendamment. Il a été conçu pour les applications avec des charges variables, des moteurs à 2 vitesses et une inversion de sens de rotation.



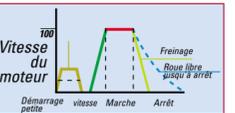
Démarrage et arrêt de pompe
La commande de pompe interactive du démarreur SMC est conçue pour réduire les coups de démarrage dans les systèmes de pompage. Elle fournit un contrôle de l'accélération et de la décélération en boucle fermée des moteurs de pompes centrifuges, sans requérir capteurs supplémentaires.



Freinage de moteur intelligent SMB™
Le freinage de moteur intelligent SMB arrête un moteur rapidement pour optimiser les cycles de travail et augmenter la productivité. La commande de freinage avec arrêt automatique à vitesse nulle est parfaitement intégrée dans la conception compacte du démarreur.



Contrôle de position Accu-Stop™
Le mode Accu-Stop permet de freiner rapidement pour atteindre une petite vitesse, puis de freiner jusqu'à l'arrêt. Cette option fournit une solution d'arrêt précise et économique.



Petite vitesse avec freinage
Cette option combine les avantages du freinage de moteur intelligent SMB et ceux du mode Petite vitesse présélectionnée pour les applications requérant une petite vitesse de mise en route et un freinage en douceur jusqu'à l'arrêt complet.

SMC-Dialog Plus

Courant moteur		650 A		720A		850A		1000A	
	Tension de commande	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
150-B650NBD	150-B650NBR	150-B720NBD	150-B720NBR	150-B850NBD	150-B850NBR	150-B1000NBD	150-B1000NBR	150-B650NBD	150-B650NBR
150-B650NBD	150-B650NBR	150-B720NBD	150-B720NBR	150-B850NBD	150-B850NBR	150-B1000NBD	150-B1000NBR	150-B650NBD	150-B650NBR
150-B650NBD	150-B650NBR	150-B720NBD	150-B720NBR	150-B850NBD	150-B850NBR	150-B1000NBD	150-B1000NBR	150-B650NBD	150-B650NBR
150-B650NBD	150-B650NBR	150-B720NBD	150-B720NBR	150-B850NBD	150-B850NBR	150-B1000NBD	150-B1000NBR	150-B650NBD	150-B650NBR
150-B650NCD	150-B650NCR	150-B720NCD	150-B720NCR	150-B850NCD	150-B850NCR	150-B1000NCD	150-B1000NCR	150-B650NCD	150-B650NCR
150-B650NCD	150-B650NCR	150-B720NCD	150-B720NCR	150-B850NCD	150-B850NCR	150-B1000NCD	150-B1000NCR	150-B650NCD	150-B650NCR
150-B650NCD	150-B650NCR	150-B720NCD	150-B720NCR	150-B850NCD	150-B850NCR	150-B1000NCD	150-B1000NCR	150-B650NCD	150-B650NCR
150-B650NCD	150-B650NCR	150-B720NCD	150-B720NCR	150-B850NCD	150-B850NCR	150-B1000NCD	150-B1000NCR	150-B650NCD	150-B650NCR



Accessoires pour SMC-DialogPlus, voir le catalogue A115

Accessoires pour SMC-Flex

Modules de protection*	Courant assigné	Description	Réf.
	5 ... 85 A	Module de protection 480 V	150-F84
	108 ... 480 A		150-F84L
	5 ... 85 A	Module de protection 600 V	150-F86
	108 ... 480 A		150-F86L

* Le même module de protection se monte côté secteur ou côté charge du SMC-Flex. Pour les applications requérant à la fois une protection côté secteur et côté charge, commander deux modules de protection.

Cache-bornes CEI*	Description	Réf.
	Cache-bornes CEI côté secteur ou côté charge, pour appareils de 108 à 135 A ; protection isolante	150-TC1
	Cache-bornes CEI côté secteur ou côté charge, pour appareils de 108 à 251 A ; protection isolante	150-TC2
	Cache-bornes CEI côté secteur ou côté charge, pour appareils de 317 à 480 A ; protection isolante	150-TC3

* Un cache-borne est fourni en standard avec les démarreurs SMC-Flex de 108 A à 480 A. Les démarreurs SMC de moins de 108 A ne requièrent pas de cache-borne.

Module d'interface opérateur (IHM)	Description	Réf.
	Mod. d'interface opérateur portatifs	20-HIM-A3
	Ecran LCD, pavé numérique complet †	20-HIM-A5
	Mod. d'interface opérateur à montage sur porte	20-HIM-C3S
	Ecran LCD, IHM de programmation uniquement (avec câbles de 3 m)	20-HIM-CSS
	Mod. d'interface opérateur	20-HIM-H10
	Câbles d'interface	

† Requiert un câble 20-HIM-H10 pour le raccordement au SMC-Flex

Modules de communication	Description	Réf.
--------------------------	-------------	------

LISTEN.
THINK.
SOLVE.SM



DÉMARREURS PROGRESSIFS À COMMANDE ÉLECTRONIQUE

UNE NOUVELLE DIMENSION DANS LA COMMANDE DE MOTEURS

ALLEN-BRADLEY • ROCKWELL SOFTWARE • DODGE • RELIANCE ELECTRIC

Rockwell
Automation

UNE NOUVELLE DIMENSION

SMC-Flex



Courant moteur

Tension assignée	Raccordement en ligne	1 ... 5A		5 ... 25A		8.6 ... 43A		12 ... 60A	
	Raccordement en triangle	1.7 ... 8.7A		8.7 ... 43A		14.9 ... 74A		20.8 ... 104	
	Tension de commande	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
480V	Réf. SMC-Flex Standard	150-F5NBD	150-F5NBR	150-F25NBD	150-F25NBR	150-F43NBD	150-F43NBR	150-F60NBD	150-F60NBR
	Réf. SMC-Flex Commande de pompe	150-F5NBDB	150-F5NBRB	150-F25NBDB	150-F25NBRB	150-F43NBDB	150-F43NBRB	150-F60NBDB	150-F60NBRB
	Réf. SMC-Flex Commande de freinage	150-F5NBDD	150-F5NBRD	150-F25NBDD	150-F25NBRD	150-F43NBDD	150-F43NBRD	150-F60NBDD	150-F60NBRD
600V	Réf. SMC-Flex Standard	150-F5NCD	150-F5NCR	150-F25NCD	150-F25NCR	150-F43NCD	150-F43NCR	150-F60NCD	150-F60NCR
	Réf. SMC-Flex Commande de pompe	150-F5NCDB	150-F5NCRB	150-F25NCDB	150-F25NCRB	150-F43NCDB	150-F43NCRB	150-F60NCDB	150-F60NCRB
	Réf. SMC-Flex Commande de freinage	150-F5NCDD	150-F5NCRD	150-F25NCDD	150-F25NCRD	150-F43NCDD	150-F43NCRD	150-F60NCDD	150-F60NCRD

SMC-3



Courant moteur

Tension assignée	Raccordement en ligne	1 ... 3A		3 ... 9A		5.3 ... 16A		6.3 ... 19A	
	Raccordement en triangle	
	Tension de commande	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
480V	Réf. SMC-3	150-C3NBD	150-C3NBR	150-C9NBD	150-C9NBR	150-C16NBD	150-C16NBR	150-C19NBD	150-C19NBR
600V	Réf. SMC-3	150-C3NCD	150-C3NCR	150-C9NCD	150-C9NCR	150-C16NCD	150-C16NCR	150-C19NCD	150-C19NCR

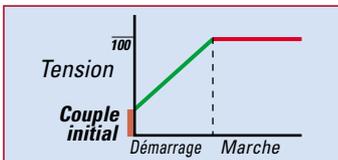
SMC-Delta



Courant moteur

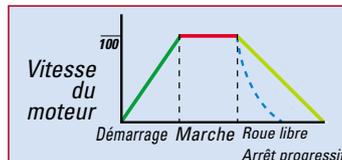
Tension assignée	Raccordement en triangle	1 ... 3A		3 ... 9A		5.3 ... 16A		6.3 ... 20A	
	Tension de commande	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
480V	Réf. SMC-Delta	150-D3NBD	150-D3NBR	150-D9NBD	150-D9NBR	150-D16NBD	150-D16NBR	150-D20NBD	150-D20NBR
600V	Réf. SMC-Delta	150-D3NCD	150-D3NCR	150-D9NCD	150-D9NCR	150-D16NCD	150-D16NCR	150-D20NCD	150-D20NCR

Démarrateurs SMC-Flex... particulièrement bien adaptés à un grand nombre d'applications



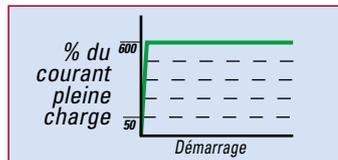
Démarrage progressif

En réduisant les pointes de couple au démarrage, le démarrage progressif permet une accélération progressive du moteur, tout en réduisant les dommages pouvant être causés aux engrenages, aux réducteurs et aux courroies.



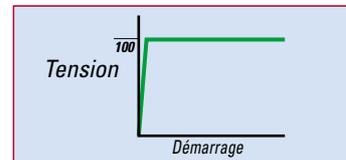
Arrêt progressif

L'option Arrêt progressif allonge le temps d'arrêt pour minimiser le déplacement de la charge ou les déversements (éviter les arrêts brutaux).



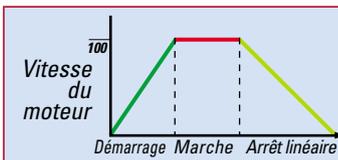
Démarrage à limitation de courant

Le démarrage à limitation de courant est conçu pour les applications qui requièrent une limitation du courant d'appel pendant l'accélération. *Remarque : la fonction Kickstart programmable est également disponible avec le mode Démarrage à limitation de courant.*



Démarrage à pleine tension

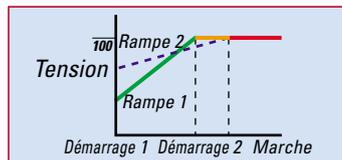
En mode Démarrage à pleine tension, le SMC agit comme un contacteur statique et fournit, sous pleine tension, le courant de démarrage d'un moteur en direct sur le réseau.



Démarrage et arrêt à vitesse linéaire

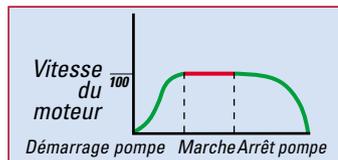
Avec ce mode d'accélération, un système de retour en boucle fermée assure une accélération constante du moteur. Le signal de retour requis est fourni par un tachymètre c.c. couplé au moteur (tachymètre fourni séparé).

Remarque : ce mode est également disponible avec la fonction Kickstart.



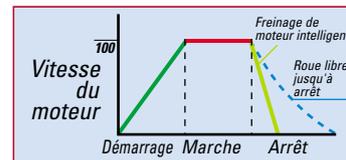
Démarrage à double rampe

Disponible uniquement sur le démarreur SMC-Flex, le démarrage à double rampe vous permet de choisir entre deux profils de démarrage distincts avec des durées de rampe et des paramètres de couple réglables indépendamment. Il a été conçu pour les applications avec des charges variables, des moteurs à 2 vitesses et une inversion de sens de rotation.



Démarrage et arrêt de pompe

La commande de pompe interactive du démarreur SMC est conçue pour réduire les coups de bélier dans les systèmes de pompage. Elle fournit un contrôle de l'accélération et de la décélération en boucle fermée de moteurs de pompes centrifuges, sans requérir capteurs supplémentaires.



Freinage de moteur intelligent SMB™

Le freinage de moteur intelligent SMB arrête un moteur rapidement pour optimiser les cycles de travail et augmenter la productivité. La commande de freinage avec arrêt automatique à vitesse nulle est parfaitement intégrée dans la conception compacte du démarreur.

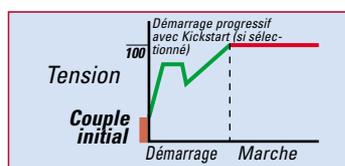
DANS LA COMMANDE DE MO

	17 ... 85A			54 ... 108A			68 ... 135A			100 ... 201A			125 ... 251A			158 ... 317A			180 ...		
A	29.4 ... 147A			94 ... 187A			117 ... 234A			174 ... 348A			218 ... 435			275 ... 549A			313 ...		
24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	
150-F60NBR	150-F85NBD	150-F85NBR	150-F108NBD	150-F108NBR	150-F135NBD	150-F135NBR	150-F201NBD	150-F201NBR	150-F251NBD	150-F251NBR	150-F317NBD	150-F317NBR	150-F361NBD	150-F361NBR	150-F435NBD	150-F435NBR	150-F517NBD	150-F517NBR	150-F600NBD	150-F600NBR	
150-F60NBRB	150-F85NBDB	150-F85NBRB	150-F108NBDB	150-F108NBRB	150-F135NBDB	150-F135NBRB	150-F201NBDB	150-F201NBRB	150-F251NBDB	150-F251NBRB	150-F317NBDB	150-F317NBRB	150-F361NBDB	150-F361NBRB	150-F435NBDB	150-F435NBRB	150-F517NBDB	150-F517NBRB	150-F600NBDB	150-F600NBRB	
150-F60NBRD	150-F85NBDD	150-F85NBRD	150-F108NBDD	150-F108NBRD	150-F135NBDD	150-F135NBRD	150-F201NBDD	150-F201NBRD	150-F251NBDD	150-F251NBRD	150-F317NBDD	150-F317NBRD	150-F361NBDD	150-F361NBRD	150-F435NBDD	150-F435NBRD	150-F517NBDD	150-F517NBRD	150-F600NBDD	150-F600NBRD	
150-F60NCR	150-F85NCD	150-F85NCR	150-F108NCD	150-F108NCR	150-F135NCD	150-F135NCR	150-F201NCD	150-F201NCR	150-F251NCD	150-F251NCR	150-F317NCD	150-F317NCR	150-F361NCD	150-F361NCR	150-F435NCD	150-F435NCR	150-F517NCD	150-F517NCR	150-F600NCD	150-F600NCR	
150-F60NCRB	150-F85NCDB	150-F85NCRB	150-F108NCDB	150-F108NCRB	150-F135NCDB	150-F135NCRB	150-F201NCDB	150-F201NCRB	150-F251NCDB	150-F251NCRB	150-F317NCDB	150-F317NCRB	150-F361NCDB	150-F361NCRB	150-F435NCDB	150-F435NCRB	150-F517NCDB	150-F517NCRB	150-F600NCDB	150-F600NCRB	
150-F60NCRD	150-F85NCDD	150-F85NCRD	150-F108NCDD	150-F108NCRD	150-F135NCDD	150-F135NCRD	150-F201NCDD	150-F201NCRD	150-F251NCDD	150-F251NCRD	150-F317NCDD	150-F317NCRD	150-F361NCDD	150-F361NCRD	150-F435NCDD	150-F435NCRD	150-F517NCDD	150-F517NCRD	150-F600NCDD	150-F600NCRD	

	8.3 ... 25A			10 ... 30A			12.3... 37A			14.3 ... 43A			20 ... 60A			28.3 ... 85A			27 ...		
A			47 ...		
24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	
150-C19NBR	150-C25NBD	150-C25NBR	150-C30NBD	150-C30NBR	150-C37NBD	150-C37NBR	150-C43NBD	150-C43NBR	150-C60NBD	150-C60NBR	150-C85NBD	150-C85NBR	150-C108NBD	150-C108NBR	150-C135NBD	150-C135NBR	150-C165NBD	150-C165NBR	150-C195NBD	150-C195NBR	
150-C19NCR	150-C25NCD	150-C25NCR	150-C30NCD	150-C30NCR	150-C37NCD	150-C37NCR	150-C43NCD	150-C43NCR	150-C60NCD	150-C60NCR	150-C85NCD	150-C85NCR	150-C108NCD	150-C108NCR	150-C135NCD	150-C135NCR	150-C165NCD	150-C165NCR	150-C195NCD	150-C195NCR	

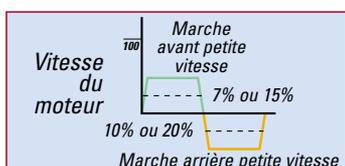
	9.2 ... 25A			10.6 ... 32A			17 ... 51A			21.3 ... 64A			24.7 ... 74A			34.7 ... 104A			49 ...		
A		
24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	
150-D20NBR	150-D25NBD	150-D25NBR	150-D32NBD	150-D32NBR	150-D51NBD	150-D51NBR	150-D64NBD	150-D64NBR	150-D74NBD	150-D74NBR	150-D104NBD	150-D104NBR	150-D147NBD	150-D147NBR	150-D195NBD	150-D195NBR	150-D240NBD	150-D240NBR	150-D290NBD	150-D290NBR	
150-D20NCR	150-D25NCD	150-D25NCR	150-D32NCD	150-D32NCR	150-D51NCD	150-D51NCR	150-D64NCD	150-D64NCR	150-D74NCD	150-D74NCR	150-D104NCD	150-D104NCR	150-D147NCD	150-D147NCR	150-D195NCD	150-D195NCR	150-D240NCD	150-D240NCR	150-D290NCD	150-D290NCR	

Accessoires pour SMC-3 et SMC-Delta



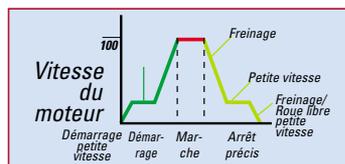
Kick Start avec démarrage progressif

Activez la fonction Kickstart programmable pour fournir une impulsion de couple supplémentaire au démarrage. Cette option est idéale pour résoudre les problèmes de blocage sur des charges à fort coefficient de frottement.



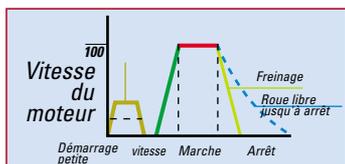
Petite vitesse présélectionnée

L'option Petite vitesse présélectionnée fournit deux vitesses de marche forcée pour faciliter le réglage du process. Ces vitesses sont disponibles dans les deux sens (marche avant et marche arrière) sans contacteur-inverseur.



Contrôle de position Accu-Stop™

Le mode Accu-Stop permet de freiner rapidement pour atteindre une petite vitesse, puis de freiner jusqu'à l'arrêt. Cette option fournit une solution d'arrêt précise et économique.



Petite vitesse avec freinage

Cette option combine les avantages du freinage de moteur intelligent SMB et ceux du mode Petite vitesse présélectionnée pour les applications requérant une petite vitesse de mise en route et un freinage en douceur jusqu'à l'arrêt complet.

Description	N.A.	N.C.	Schéma de raccordement
Blocs de contacts auxiliaires pour montage latéral avec repérage des bornes	1	0	
1 et 2 pôles	2	0	
Montage rapide et facile sans outils	0	1	
Un bloc par dispositif seulement	1	1	

Description	A utiliser avec
Ventilateur en option	150-C3 ... 37/150-D3 ... 64*
Module de protection 480 V	150-C3 ... 37NB ou 150-D3 ... 64NB 150-C43 ... 85NB ou 150-D74 ... 147NB 150-C108 ... 135NB
Module de protection 600 V	150-C3 ... 85NC ou 150-D3 ... 64NC 150-C43 ... 85NC ou 150-D74 ... 147NC 150-C108 ... 135NC
Cache-bornes	Cache-bornes CEI côté secteur ou côté charge, pour appareils 150-C108 ... 135xxx; protection isolante

* Pour les dispositifs de gamme supérieure, le ventilateur est livré en standard.

SMC-Dialog Plus

361A		240 ... 480A	
625A		415 ... 831A	
V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
NBD	150-F361NBR	150-F480NBD	150-F480NBR
NBR	150-F361NBRB	150-F480NBRB	150-F480NBRB
NBD	150-F361NBRD	150-F480NBRD	150-F480NBRD
NCD	150-F361NCR	150-F480NCD	150-F480NCR
NCRB	150-F361NCRB	150-F480NCRB	150-F480NCRB
NCRD	150-F361NCRD	150-F480NCRD	150-F480NCRD



Courant moteur

650A		720A		850A		1000A	
100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
150-B650NBD	150-B650NBR	150-B720NBD	150-B720NBR	150-B850NBD	150-B850NBR	150-B1000NBD	150-B1000NBR
150-B650NBDDB	150-B650NBRB	150-B720NBDDB	150-B720NBRB	150-B850NBDDB	150-B850NBRB	150-B1000NBDDB	150-B1000NBRB
150-B650NBDDB	150-B650NBRD	150-B720NBDDB	150-B720NBRD	150-B850NBDDB	150-B850NBRD	150-B1000NBDDB	150-B1000NBRD
150-B650NCD	150-B650NCR	150-B720NCD	150-B720NCR	150-B850NCD	150-B850NCR	150-B1000NCD	150-B1000NCR
150-B650NCDDB	150-B650NCRB	150-B720NCDDB	150-B720NCRB	150-B850NCDDB	150-B850NCRB	150-B1000NCDDB	150-B1000NCRB
150-B650NCDDB	150-B650NCRD	150-B720NCDDB	150-B720NCRD	150-B850NCDDB	150-B850NCRD	150-B1000NCDDB	150-B1000NCRD

Accessoires pour SMC-DialogPlus, voir le catalogue A115

108A		34 ... 135A	
187A		59 ... 234A	
V AC	24V AC/DC	100...240V AC	24V AC/DC
NBD	150-C108NBR	150-C135NBD	150-C135NBR
NCD	150-C108NCR	150-C135NCD	150-C135NCR

Accessoires pour SMC-Flex

Modules de protection*			
	Courant assigné	Description	Réf.
	5 ... 85 A	Module de protection 480 V	150-F84
	108 ... 480 A		150-F84L
	5 ... 85 A	Module de protection 600 V	150-F86
	108 ... 480 A		150-F86L

* Le même module de protection se monte côté secteur ou côté charge du SMC-Flex. Pour les applications requérant à la fois une protection côté secteur et côté charge, commander deux modules de protection.

147A	
V AC	24V AC/DC
NBD	150-D147NBR
NCD	150-D147NCR

Cache-bornes CEI*		
	Description	Réf.
	Cache-bornes	
	Cache-bornes CEI côté secteur ou côté charge, pour appareils de 108 à 135 A ; protection isolante	150-TC1
	Cache-bornes CEI côté secteur ou côté charge, pour appareils de 108 à 251 A ; protection isolante	150-TC2
	Cache-bornes CEI côté secteur ou côté charge, pour appareils de 317 à 480 A ; protection isolante	150-TC3

* Un cache-borne est fourni en standard avec les démarreurs SMC-Flex de 108 A à 480 A. Les démarreurs SMC de moins de 108 A ne requièrent pas de cache-borne.

Réf.
150-CA10
150-CA20
150-CA01
150-CA11

Module d'interface opérateur (IHM)			
	Description		Réf.
	Mod. d'interface opérateur portatifs	Ecran LCD, pavé numérique complet ‡	20-HIM-A3
		Ecran LCD, IHM de programm. uniq. ‡	20-HIM-A5
	Mod. d'interface opérateur à montage sur porte	Ecran LCD, pavé numérique complet (avec câble de 3 m)	20-HIM-C3S
		Ecran LCD, IHM de programmation uniquement (avec câbles de 3 m)	20-HIM-C5S
Mod. d'interface opérateur	Câble d'interface pour IHM, 1 m	20-HIM-H10	
	Câbles d'interface		

‡ Requiert un câble 20-HIM-H10 pour le raccordement au SMC-Flex

Réf.
150-CF64
150-C84
150-C84P
150-C84L
150-C86
150-C86P
150-C86L
150-TC1

Modules de communication		
	Description	Réf.
	RIO	20-COMM-R
	RS-485/DF1	20-COMM-S
	ProfIBUS	20-COMM-P
	ControlNet	20-COMM-C
	DeviceNet™	20-COMM-D
	Ethernet/IP	20-COMM-E
	Interbus	20-COMM-I
	Autres	Voir publication 150-SG009

LISTEN. THINK. SOLVE.SM

A dimensions égales... le meilleur choix du marché

Mode de démarrage	SMC-3	SMC-Delta	SMC-Flex Standard	SMC-Flex Commande de pompe	SMC-Flex Commande de freinage
Démarrage progressif	•		•	•	•
Arrêt progressif	•		•		
Démarrage à limitation de courant	•	•	•	•	•
Démarrage à pleine tension			•	•	•
Impuls. au démarrage (Kick Start)	•		•	•	•
Petite vitesse présélectionnée			•	•	•
Démarrage/arrêt à vitesse linéaire			•		
Double rampe			•	•	•
Démarrage/arrêt de pompe				•	
Frein. moteur intelligent (SMB™)					•
Accu-Stop™					•
Petite vitesse avec freinage					•

Fonctions de protection

	SMC-3	SMC-Delta	SMC-Flex Standard	SMC-Flex Commande de pompe	SMC-Flex Commande de freinage
Protec. contre surch.					
<ul style="list-style-type: none"> • Classe décl. au choix • Réarm. programmable. (manuel ou automatique) 	10, 15, 20 ou OFF	10, 15, 20 ou OFF	10, 15, 20, 30 ou OFF	10, 15, 20, 30 ou OFF	10, 15, 20, 30 ou OFF
	•	•	•	•	•
Fonctions de diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge • Surchauffe • Invers. phase (program.) • Perte phase/Perte charge • Déséquilibre de phase • Thyristors en court-circuit 	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge • Surchauffe • Perte phase/Perte charge • Déséquilibre de phase • Thyristors en court-circuit 	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge • Surchauffe • PTC • Défaut de ligne • Déséquilibre de tension • Sous-tension 	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de mise à la terre • Perte de puissance • Inversion de phase • Surtension • Thyristor ouvert • Nb excessif démar./heure 	
Contacts auxiliaires	Auxiliaire n° 1 (N.O.) : normal/vitesse atteinte	Auxiliaire n° 2 en option (1N.O., 2N.O., 1N.F., 1N.O./N.F.)	Entrées : 2 entrées programmables		
Contacts programmables	Auxiliaire n° 2 en option (1N.O., 2N.O., 1N.F., 1N.O./N.F.)	Normal/vitesse atteinte	<ul style="list-style-type: none"> • Option 1 Entrée : deactivated, roue libre, option arrêt, défaut, défaut N.F., réseau • Option 2 Entrée : deactivated, petite vitesse, double rampe, défaut, défaut N.F., réseau, effacer l'erreur Sorties : 4 sorties programmables <ul style="list-style-type: none"> • N.O., N.F. • Normal, vitesse atteinte, bypass externe, défaut, alarme, réseau 		
Commande de moteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotage réel des 3 phases du mot. • Câblage standard 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotage réel des 3 phases du mot. • A l'intérieur du triangle 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilotage réel des 3phases du moteur • Câblage standard et à l'intérieur du triangle 		
Communication (via interface en option)			<ul style="list-style-type: none"> • DeviceNet™, ControlNet, Ethernet/IP, Remote I/O, RS-485/DFI, Profibus, Interbus, LonWorks, ControlNet (Fiber), RS-485 HVAC 		
Mesures			<ul style="list-style-type: none"> • Courants triphasés • Tensions triphasées • Puissance en kW • Consommation en KWH 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de la capacité thermique du moteur • Facteur de puissance • Durée de fonctionnement du moteur 	

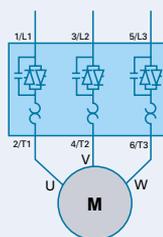
Connexions moteur

Le démarreur SMC-Flex peut être configuré pour être utilisé avec un raccordement en ligne direct ou avec un raccordement en triangle.

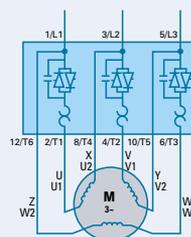
Le SMC-3 est conçu pour être utilisé uniquement avec un raccordement en ligne direct.

Le SMC-Delta est conçu pour être utilisé uniquement avec un raccordement en triangle.

Raccordement en ligne



Raccordement en triangle

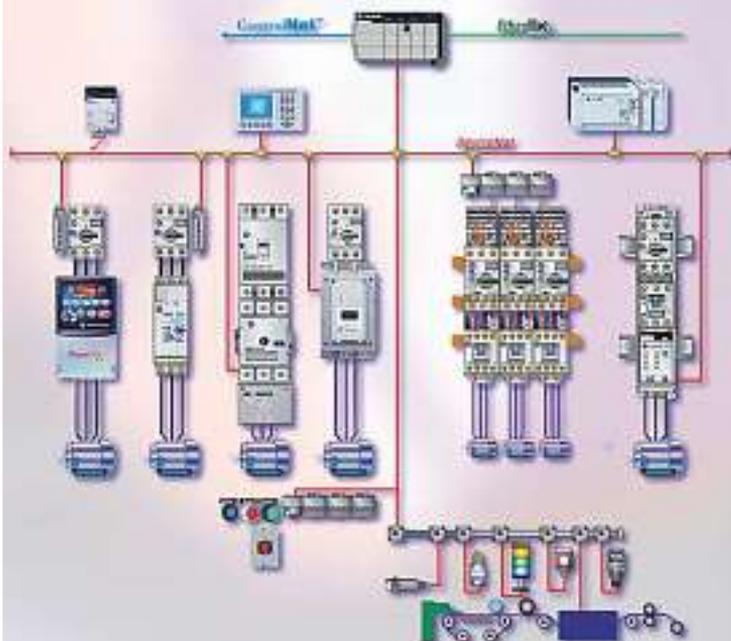


Dans quelles conditions faut-il privilégier un SMC plutôt qu'un variateur ?

- Lorsqu'il faut un démarreur économique
- S'il n'est pas nécessaire de réguler la vitesse
- Pour des accélérations et décélérations simples
- Pour des couples de démarrage peu élevés
- Lorsque le moteur est largement dimensionné pour la charge
- Pour des démarrages et des arrêts standard
- Lorsqu'un freinage dynamique n'est pas nécessaire
- Si le démarreur ne sert pas à maintenir le rotor en place à vitesse nulle



Commande de puissance, commande intelligente et protection de moteurs



Quel que soit vos besoins en commande de moteur, Rockwell Automation a la solution qu'il vous faut. Les architectures d'aujourd'hui requièrent une communication entre les différents niveaux de l'installation. Rockwell Automation a associé des dispositifs de commande et de protection de moteur de pointe, avec des technologies de gestion de réseau et de visualisation évoluées, pour fournir une nouvelle génération de solutions de commande intelligente de moteur.



La commande intelligente de moteur apporte les avantages suivants :

- maintenance préventive et conditionnelle ;
- localisation rapide des pannes ;
- arrêts machines plus courts ;
- productivité accrue.

Tous les démarreurs progressifs Rockwell Automation peuvent être intégrés dans une solution de commande intelligente de moteur.



Rockwell Automation, l'expert en systèmes de commande et de protection de moteurs



Rockwell Automation propose une vaste gamme de produits pour répondre à vos besoins en commande de puissance et de protection moteur.

Les publications suivantes présentent les produits par grandes familles :

- 100-BR014 Contacteurs et disjoncteurs
- 193-BR028 Dispositifs de protection de moteurs
- PFDST-BR001 Variateurs c.a. PowerFlex
- 800F-BR001 Boutons-poussoirs
- 855-BR001 Dispositifs de signalisation





SMC-Flex

Le démarreur SMC-Flex apporte une nouvelle dimension au démarrage progressif grâce à son format compact et aux économies qu'il représente pour le client. Le SMC-Flex intègre en standard :

- une protection électronique contre les surcharges ;
- des fonctions de démarrage pour les moteurs étoile-triangle et les moteurs asynchrones à cage d'écureuil standard ;
- un bypass ;
- des fonctions de communication modulaires ;
- des fonctions de protection et de diagnostic évoluées, le tout dans un format compact, facile à entretenir et modulaire ;
- une plage réglages de 1...480 A ;
- sept modes de démarrage standard ;
- des options de commande dont la commande de pompe et de freinage.



SMC-3

Le SMC-3 est un démarreur moteur électronique compact et simple à utiliser, qui fournit une intelligence accrue dans un format réduit.

- Pilotage réel des trois phases du moteur, idéalement conçu pour les moteurs asynchrones à cage d'écureuil standard
- Le SMC-3 intègre en standard :
 - une protection électronique contre les surcharges ;
 - un contacteur bypass sur chacune des trois phases du moteur.
- Plage de réglage 1 ... 135 A (234 A raccordement en triangle)
- Cinq modes de démarrage/arrêt standard :
 - démarrage progressif,
 - démarrage à limitation de courant,
 - impulsion au démarrage (Kick Start),
 - arrêt progressif,
 - roue libre jusqu'à arrêt.



SMC-Delta

Un démarreur en continu (sans transition) des moteurs étoile-triangle n'a jamais été

- aussi petit ;
- aussi facile à câbler et à installer ;
- aussi facile à entretenir.
- Cette alternative au circuit étoile-triangle classique, dont les dimensions correspondent à 1/3 seulement de celles d'un démarreur traditionnel, est idéale pour les applications moteur à 6 bornes.
- Le SMC-Delta intègre en standard :
 - une protection électronique contre les surcharges ;
 - un contacteur bypass sur chacune des trois phases du moteur.
- Plage de réglages de 1...147 A
- Deux modes de démarrage/arrêt standard :
 - démarrage à limitation de courant,
 - roue libre jusqu'à arrêt.

Pourquoi utiliser un démarreur moteur intelligent (SMC) ?

Les SMC contribuent à réduire le coût total d'exploitation en...

- **réduisant les courants d'appel élevés**
 - Les SMC contribuent à réduire la puissance requise par l'ensemble du système ainsi que les effets possibles des surtensions sur le reste du système.
- **réduisant les couples de démarrage excessifs**
 - Les démarreurs SMC contribuent à réduire l'usure des composants mécaniques d'un système. En effet, courroies, engrenages et mécanismes peuvent être endommagés par un démarrage direct, tandis qu'un couple réduit signifie moins de contrainte et de sollicitation.
- **réduisant les charges de puissance maximale appelée**
 - Les SMC contribuent à limiter les charges de puissance max. appelée imposées par le fournisseur d'énergie. Ces charges sont en général saisies dans une fenêtre de temps dans laquelle le courant d'appel, élevé au démarrage, définit un taux d'utilisation supérieur à celui de l'utilisation «réelle». De plus, des lignes secteur faibles ne pouvant pas gérer un courant excessif, engendrent des mises en veille ou d'importantes perturbations sur la ligne, et par suite, l'arrêt d'autres processus.





DES COMPOSANTS ESSENTIELS, UNE VALEUR EXCEPTIONNELLE

Rockwell Automation est fier d'apporter des produits haut de gamme dans votre site de production : nos produits ont toujours figuré parmi les meilleurs du marché, c'est pourquoi des clients du monde entier les ont adoptés.

En choisissant des produits Rockwell Automation, vous pouvez être certains de bénéficier des toutes dernières technologies. Tous nos produits sont conçus pour s'adapter aux systèmes actuels, tout en reprenant le meilleur des techniques existantes.

Résultat : une plus grande compatibilité et des coûts totaux, de formation et de reprogrammation minimisés.

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, www.rockwellautomation.be

Canada : Rockwell Automation, 135 Dundas Street, Cambridge, Ontario, N1R 5X1, Tél. : +1 519 623 1810, Fax : +1 519 623 8930, www.rockwellautomation.ca

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, www.rockwellautomation.fr

Suisse : Rockwell Automation, Gewerbepark, Postfach 64, CH-5506 Mägenwil, Tél. : +41 (062) 889 77 77, Fax : +41 (062) 889 77 66, www.rockwellautomation.ch