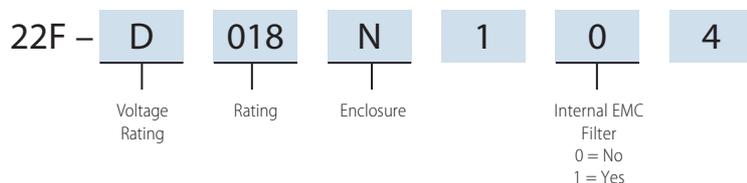


Documentation connexe

Publication [22F-TD001](#) « PowerFlex 4M Technical Data »

Publication [22F-UM001](#) « PowerFlex 4M User Manual »

Description de la référence



Sélection des produits

Variateurs entrée monophasée 100 à 120 V c.a., sortie triphasée (50/60 Hz, sans frein)

Caractéristiques nominales du variateur				IP20, NEMA/UL Type ouvert	Avec filtre CEM intégré
kW	CV	Intensité de sortie A	Taille	Référence	Référence
0,2	0,25	1,6	A	22F-V1P6N103	–
0,4	0,5	2,5		22F-V2P5N103	
0,75	1	4,5	B	22F-V4P5N103	
1,1	1,5	6		22F-V6P0N103	

Variateurs entrée monophasée 200 à 240 V c.a., sortie triphasée (50/60 Hz, sans frein)

Caractéristiques nominales du variateur				IP20, NEMA/UL Type ouvert	Avec filtre CEM intégré ⁽¹⁾
kW	CV	Intensité de sortie A	Taille	Référence	Référence
0,2	0,25	1,6	A	22F-A1P6N103	22F-A1P6N113
0,4	0,5	2,5		22F-A2P5N103	22F-A2P5N113
0,75	1	4,2		22F-A4P2N103	22F-A4P2N113
1,5	2	8	B	22F-A8P0N103	22F-A8P0N113
2,2	3	11		22F-A011N103	22F-A011N113

(1) Ce filtre est compatible avec un câble d'une longueur maximale de 5 mètres pour les environnements de classe A et de 1 mètre pour les environnements de classe B.

Variateurs triphasés 200 à 240 V c.a. (50/60 Hz)

Caractéristiques nominales du variateur				IP20, NEMA/UL Type ouvert	Avec filtre CEM intégré
kW	CV	Intensité de sortie A	Taille	Référence	Référence
0,2	0,25	1,6	A	22F-B1P6N103	–
0,4	0,5	2,5		22F-B2P5N103	
0,75	1	4,2		22F-B4P2N103	
1,5	2	8		22F-B8P0N103	
2,2	3	12	B	22F-B012N103	
3,7	5	17,5		22F-B017N103	
avec frein					
5,5	7,5	25	C	22F-B025N104	–
7,5	10	33		22F-B033N104	

Variateurs triphasés 380 à 480 V c.a. (50/60 Hz)

Caractéristiques nominales du variateur				IP20, NEMA/UL Type ouvert	Avec filtre CEM intégré ⁽¹⁾
kW	CV	Intensité de sortie A	Taille	Référence	Référence
0,4	0,5	1,5	A	22F-D1P5N103	22F-D1P5N113
0,75	1	2,5		22F-D2P5N103	22F-D2P5N113
1,5	2	4,2		22F-D4P2N103	22F-D4P2N113
2,2	3	6	B	22F-D6P0N103	22F-D6P0N113
3,7	5	8,7		22F-D8P7N103	22F-D8P7N113
avec frein					
5,5	7,5	13	C	22F-D013N104	22F-D013N114
7,5	10	18		22F-D018N104	22F-D018N114
11	15	24		22F-D024N104	22F-D024N114

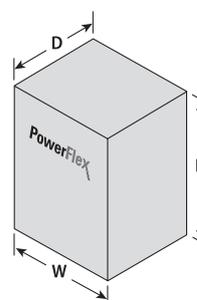
(1) Ce filtre est compatible avec un câble d'une longueur maximale de 10 mètres pour les environnements de classe A.

Dimensions et poids approximatifs

Dimensions en mm (in.) – poids en kg (lb)

IP20, NEMA/UL Type ouvert

Taille	H	L	D	Poids
A	174 (6,85)	72 (2,83)	136 (5,35)	1,58 (3,5)
B		100 (3,94)		2,09 (4,6)
C	260 (10,24)	130 (5,12)	180 (7,09)	4,81 (10,6)



Variateur c.a. PowerFlex 400

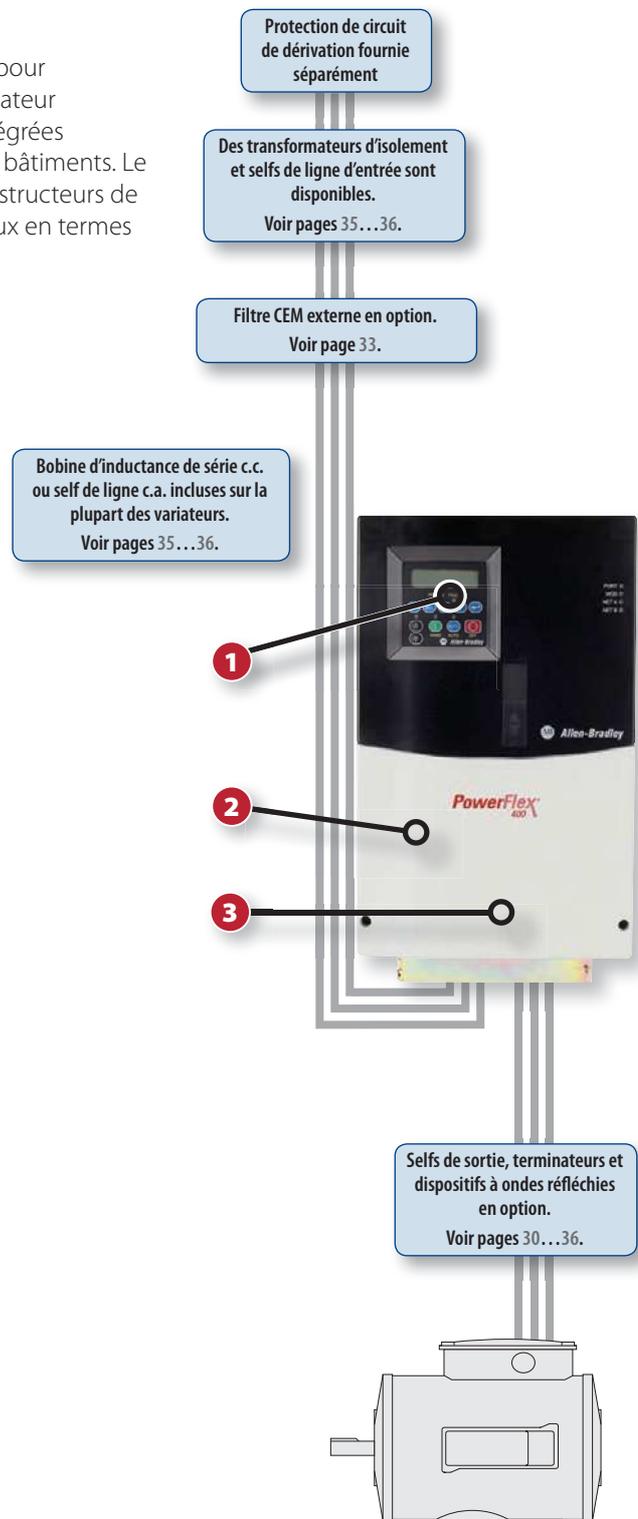
2,2 à 250 kW/3 à 350 CV sous tension de 200 à 480 V

Offrant aux utilisateurs une installation facile et s'avérant idéal pour les systèmes de ventilation et de pompage mécaniques, le variateur c.a. PowerFlex 400 propose une vaste gamme de fonctions intégrées permettant une intégration transparente dans les systèmes de bâtiments. Le PowerFlex 400 est conçu pour satisfaire aux exigences des constructeurs de machines, des entrepreneurs et des utilisateurs finaux mondiaux en termes de flexibilité, d'encombrement et de facilité d'utilisation.

Les variateurs PowerFlex 400 en bref

Caractéristiques nominales	
200...240 V	2,2 à 37 kW/3 à 50 CV/12 à 145 A
380...480 V	2,2 à 250 kW/3 à 350 CV/6 à 460 A
Commande moteur	Commande V/Hz
Boîtiers	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, NEMA/UL Type ouvert • Montage à bride Avant = IP20, NEMA/UL Type ouvert, Arrière/Dissipateur = IP40/54/65, NEMA/UL Type 1/12/4/4X • IP30, NEMA/UL Type 1 (avec kit en option)
Caractéristiques supplémentaires	PID/PIP pour les applications de pompes et ventilateurs
Homologations	<ul style="list-style-type: none"> • cULus • CE • EAC • KCC • RCM • RoHS
Options	Voir pages 30...36

- 1** Pavé numérique intégré inclus. Des pavés numériques déportés NEMA/UL Type 4X et portatifs Type 1 sont disponibles. Voir page 30.
- 2** Communications : RS-485 intégré. Voir page 31 pour d'autres options.
- 3** E/S embarquées : 7 entrées TOR, 2 sorties à relais, 2 entrées analogiques, 1 sortie transistor, 2 sorties analogiques, et 1 entrée CTP. Extension en option disponible. Voir page 30.



Kits d'options de communication

Description	Référence	Utilisé avec le variateur PowerFlex	
		4M	400
Adaptateur de communications BACnet® MS/TP RS485	22-COMM-B	–	✓
Adaptateur de communication ControlNet™	22-COMM-C	✓ ⁽¹⁾	✓
Adaptateur de communications DeviceNet™	22-COMM-D	✓ ⁽¹⁾	✓
Adaptateur de communications EtherNet/IP™	22-COMM-E	✓ ⁽¹⁾	✓
Adaptateur de communications LonWorks®	22-COMM-L	–	✓
Adaptateur de communications PROFIBUS™ DP	22-COMM-P	✓ ⁽¹⁾⁽²⁾	✓
Module convertisseur série (RS485 vers RS232). Assure la communication série via le protocole DF1 pour utilisation avec les logiciels DriveExplorer™ et DriveExecutive™. Comprend un convertisseur série DSI vers RS232, un câble série 1203-SFC, un câble 22-RJ45CBL-C20 et un CD DriveExplorer Lite.	22-SCM-232	✓	✓
Câble série. 2,0 mètres avec un connecteur à profil bas et verrouillage. Connecte le convertisseur série à un connecteur d'ordinateur femelle subminiature D à 9 broches.	1203-SFC	✓	✓
Adaptateur série Null Modem. A utiliser en cas de connexion du convertisseur série à DriveExplorer sur un PC portable.	1203-SNM	✓	✓
Le convertisseur Universal Serial Bus™ (USB) comprend des câbles USB, 20-HIM-H10 et 22-HIM-H10 de 2 mètres.	1203-USB	✓	✓
Câble DSI. Câble RJ45 vers RJ45 de 2,0 mètres, connecteurs mâle-mâle.	22-RJ45CBL-C20	✓	✓
Câble répartiteur. Câble répartiteur RJ45 un vers deux ports.	AK-U0-RJ45-SC1	✓	✓
Bornier. Bornier RJ45 à deux positions (6 pièces) avec résistances de terminaison de 120 ohms (libres).	AK-U0-RJ45-TB2P	✓	✓
Résistances de terminaison. Résistance de 120 ohms intégrée dans un connecteur RJ45 (2 pièces).	AK-U0-RJ45-TR1	✓	✓
Kit de communications DSI externe. Kit de montage externe pour adaptateurs de communication 22-COMM.	22-XCOMM-DC-BASE	✓	✓
Alimentation de kit de communication externe 100 à 240 V c.a. en option pour kit de communication DSI externe.	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓
Module Compact I/O (3 voies)	1769-SM2	✓	✓
Kit de technologie flash firmware série Actualise le firmware du variateur via l'ordinateur.	AK-U9-FLSH1	–	✓
Capot d'adaptateur de communication Variateur taille C (PowerFlex 400) Remarque : Le capot ajoute 25 mm (0,98 in.) à la profondeur totale du variateur.	22C-CCC		✓ ⁽³⁾

(1) Les variateurs PowerFlex 4 et 4M nécessitent des kits de communication DSI externes. Les adaptateurs de communication ne peuvent pas se monter sur les variateurs.

(2) Si un adaptateur 22-COMM-P est configuré en mode multi-variateurs, un variateur PowerFlex 400 doit être utilisé comme variateur maître sur le réseau.

(3) Si IP30, NEMA/UL Type 1 est requis, il faut alors commander un 22-JBCC ; voir Tableau du kit de conversion IP30, NEMA/UL Type 1.

Kit de conversion IP30, NEMA/UL Type 1

Description	Taille	Référence	Utilisé avec le variateur PowerFlex	
			4M	400
Convertit un variateur IP20 en boîtier IP30, NEMA/UL Type 1. Comprend une boîte de dérivation, des vis de montage et un panneau supérieur en plastique.	C	22-JBAC	–	✓
Convertit un variateur IP20 en boîtier IP30, NEMA/UL Type 1. Comprend la boîte de dérivation de l'option communication, des vis de montage et un panneau supérieur en plastique.		22-JBCC		✓

Résistances de freinage dynamique

Caractéristiques nominale du variateur			Résistance minimale Ohms ±10 %	Résistance ⁽¹⁾ Ohms ±5 %	Référence ⁽²⁾	Utilisé avec le variateur PowerFlex	
Tension	kW	CV				4M	400
200 à 240 V, 50/60 Hz, triphasé	5,5	7,5	13	30	AK-R2-030P1K2	✓	–
	7,5	10	10	30	AK-R2-030P1K2	✓	
380 à 480 V, 50/60 Hz, triphasé	5,5	7,5	55	120	AK-R2-120P1K2	✓	
	7,5	10	39	120	AK-R2-120P1K2	✓	
	11	15	24	120	AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾	✓	

(1) Vérifier les valeurs ohmiques de la résistance par rapport à la résistance minimale du variateur utilisé.

(2) Les résistances listées sont classées à 5 % du facteur d'utilisation.

(3) Nécessite deux résistances raccordées en parallèle.

Pièces de rechange

Description		Référence	Utilisé avec le variateur PowerFlex	
			4M	400
Kits de remplacement de ventilateur	Kit de remplacement de ventilateur – Taille A	SK-U1-FFAN1-A1	✓	–
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille B	SK-U1-FFAN1-B1	✓	
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille C	SK-U1-FFAN1-C1	✓	
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille C, 1 ventilateur	SK-U1-FAN1-C1	–	✓ ⁽¹⁾
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille C, 1 ventilateur, 15 CV	SK-U1-FAN1-C2	–	✓ ⁽²⁾
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille D, 2 ventilateurs, puissances B049 à B090 et D038 à D060	SK-U1-FAN2-D1	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille E, 2 ventilateurs, puissances B120 à B145 et D072 à D142	SK-U1-FAN2-E2	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille F, 2 ventilateurs, IGBT, puissances D170 et D208	SK-U1-FAN2-F1	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille F, 1 ventilateur, redresseur, puissances D170 et D208	SK-U1-FAN1-F2	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille F, 1 ventilateur, bobine de réactance, puissances D170 et D208	SK-U1-FAN1-F3	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille G, 1 ventilateur (côté), puissances D260 et D310	SK-U1-FAN1-G1	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille G, 4 ventilateurs (bas), puissances D260 et D310	SK-U1-FAN4-G3	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille H, 1 ventilateur (côté supérieur), puissances D370 et D460	SK-U1-FAN1-H1	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille H, 1 ventilateur (côté central), puissances D370 et D460	SK-U1-FAN1-H2	–	✓
	Kit de remplacement de ventilateur – Taille H, 4 ventilateurs (bas), puissances D370 et D460	SK-U1-FAN4-H3	–	✓
Capots	Capot pour taille A	SK-U1-FCVR-A1	✓	–
	Capot pour taille B	SK-U1-FCVR-B1	✓	
	Capot pour taille C	SK-U1-FCVR-C1	✓	
	Capot pour taille C avec cache-borne pour bornier de puissance	SK-U1-CCVR1-C1	–	✓
	Capot pour taille D	SK-U1-CCVR1-D1	–	✓
	Capot pour taille E	SK-U1-CCVR1-E1	–	✓
	Capot pour taille F	SK-U1-CCVR1-F1	–	✓
	Capot pour taille G	SK-U1-CCVR1-G1	–	✓
Capot pour taille H	SK-U1-CCVR1-H1	–	✓	

(1) 3 à 10 CV sous 200 à 240 V c.a. et 3 à 10 CV sous 380 à 480 V c.a.

(2) 15 à 20 CV sous 380 à 480 V c.a.

Filtres CEM (nécessaires pour l'homologation CE)

Caractéristiques nominales du variateur			PowerFlex 4M		PowerFlex 400	
Tension d'entrée	kW	CV	Filtre de type S Référence ⁽¹⁾	Filtre de type L Référence ⁽²⁾	IP00, NEMA/UL Type ouvert Référence ⁽¹⁾	
100 à 120 V, 50/60 Hz, monophasé	0,2	0,25	–	22F-RF010-AL	–	
	0,4	0,5		22F-RF025-BL		
	0,75	1				
	1,1	1,5				
200 à 240 V, 50/60 Hz, monophasé	0,2	0,25	⁽³⁾	22F-RF010-AL		
	0,4	0,5		22F-RF025-BL		
	0,75	1				
	1,5	2				
	2,2	3				
200 à 240 V, 50/60 Hz, triphasé	0,2	0,25	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL		
	0,4	0,5				
	0,75	1				
	1,5	2				
	2,2	3	22F-RF021-BS	22F-RF021-BL		22-RF034-CS
	3,7	5				
	5,5	7,5	22F-RF039-CS	22F-RF039-CL		
	7,5	10				
	11	15				–
	15	20	22-RFD100			
	18,5	25	22-RFD150			
	22	30	22-RFD180			
	30	40				
37	50					

(1) Ce filtre est compatible avec un câble d'une longueur maximale de 10 mètres pour les environnements de classe A et de 1 mètre pour les environnements de classe B

(2) Ce filtre est compatible avec un câble d'une longueur maximale de 100 mètres pour les environnements de classe A et de 5 mètres pour les environnements de classe B

(3) Les variateurs sont disponibles dans ces caractéristiques nominales avec des filtres internes « Type S ».

(suite du tableau page suivante)

Filtres CEM (nécessaires pour l'homologation CE) (suite)

Caractéristiques nominales du variateur			PowerFlex 4M		PowerFlex 400
Tension d'entrée	kW	CV	Filtre de type S Référence ⁽¹⁾	Filtre de type L Référence ⁽²⁾	IPO0, NEMA/UL Type ouvert Référence ⁽¹⁾
380 à 480 V, 50/60 Hz, triphasé	0,4	0,5	22F-RF6P0-AS ⁽³⁾	22F-RF6P0-AL	–
	0,75	1			
	1,5	2			
	2,2	3	22F-RF012-BS ⁽³⁾	22F-RF012-BL	22-RF018-CS
	3,7	5			
	5,5	7,5	22F-RF026-CS ⁽³⁾	22F-RF026-CL	22-RF026-CS
	7,5	10			
	11	15			
	15	20	–	–	22-RFD036
	18,5	25			22-RFD050
	22	30			
	30	40			22-RFD070
	37	50			22-RFD100
	45	60			
	55	75			22-RFD150
	75	100			22-RFD180
	90	125			22-RFD208
	110	150			
	132	200			22-RFD323
160	250	22-RFD480			
200	300				
250	350				

(1) Ce filtre est compatible avec un câble d'une longueur maximale de 10 mètres pour les environnements de classe A et de 1 mètre pour les environnements de classe B

(2) Ce filtre est compatible avec un câble d'une longueur maximale de 100 mètres pour les environnements de classe A et de 5 mètres pour les environnements de classe B

(3) Les variateurs sont disponibles dans ces caractéristiques nominales avec des filtres internes de type S.

Inductances de bus série c.c.

Caractéristiques nominale du variateur				Inductance mH	Référence	Utilisé avec le variateur PowerFlex	
Tension	kW	CV	A			4M	400
200 à 240 V, 50/60 Hz, triphasé	2,2	3	12	1	1321-DC12-1	–	✓
	3,7	5	17,5	0,65	1321-DC18-1		✓
	5,5	7,5	32	0,85	1321-DC32-1		✓
	7,5	10	40	0,75	1321-DC40-2		✓
400 à 480 V, 50/60 Hz, triphasé	2,2	3	6	2	1321-DC9-2		✓
	4	5	10,5	2,1	1321-DC12-2		✓
	5,5	7,5	18	3,75	1321-DC18-4		✓
	7,5	10	25	1,28	1321-DC25-4		✓
	11	15	32	2,68	1321-DC32-3		✓
	15	20	30	2,5	1321-DC40-4		✓

Transformateurs d'isolement PowerFlex 400 – IP32, NEMA/UL Type 3R autonome, impédance nominale de 4 à 6 %

Classifica- tion		Schéma de câblage ⁽¹⁾	Primaire 208 V	Primaire 230 V	Primaire 460 V		Primaire 575 V	
kW	CV		Secondaire triphasé 208 V, 60 Hz Référence	Secondaire triphasé 230 V, 60 Hz Référence	Secondaire triphasé 230 V, 60 Hz Référence	Secondaire triphasé 460 V, 60 Hz Référence	Secondaire triphasé 230 V, 60 Hz Référence	Secondaire triphasé 460 V, 60 Hz Référence
2,2	3	1	1321-3TW005-XX	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CA	1321-3TW005-CB
22	30	2	–	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CA	1321-3TW040-CB
30	40			1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CA	1321-3TW051-CB
37	50			1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BA	1321-3TH063-BB	–	–
45	60			–	–	1321-3TH075-BB		
55	75					1321-3TH093-BB		
75	100					1321-3TH118-BB		
90	125					1321-3TH145-BB		
110	150					1321-3TH175-BB		
132	200					1321-3TH220-BB		
160	250					1321-3TH275-BB		
200	300	1321-3TH330-BB						
250	350	1321-3TH440-BB						

(1) Pour le schéma de câblage correspondant, voir page [137](#).

Selfs de ligne – Impédance de 3 %

Caractéristiques nominales du variateur				IP00 ⁽¹⁾ (NEMA/UL Type ouvert) Référence	IP11 ⁽¹⁾ (NEMA/UL Type 1) Référence	Utilisé avec le variateur PowerFlex	
Tension	kW	CV	A			4M	400
200 à 240 V, 60 Hz, triphasé	0,2	0,25	2	1321-3R2-A	-	✓	-
	0,4	0,5	4	1321-3R4-B		✓	
	0,75	1	8	1321-3R8-B		✓	
	1,5	2	8	1321-3R8-A		✓	
	2,2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓
	3,7	5	17,5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓
	5,5	7,5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	✓
	7,5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	✓
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	-	✓
	15	20	65	1321-3R55-A	1321-3RA55-A		✓
	18,5	25	75	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
	22	30	90	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
	30	40	120	1321-3R100-A	1321-3RA100-A		✓
37	50	145	1321-3R130-A	1321-3RA130-A	✓		
380 à 480 V, 60 Hz, triphasé	0,4	0,5	2	1321-3R2-B	-		✓
0,75	1	4	1321-3R4-C	✓			
1,5	2	4	1321-3R4-B	✓			
	2,2	3	6	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
	4	5	10,5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
	7,5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	-	✓
	18,5	25	38	1321-3R35-B	1321-3RA35-B		✓
	22	30	45,5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B		✓
	30	40	60	1321-3R55-B	1321-3RA55-B		✓
	37	50	72	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
	45	60	88	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
	55	75	105	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓
	75	100	142	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓
	90	125	170	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓
	110	150	208	1321-3R200-B	1321-3RA200-B		✓

(1) Les références indiquées sont pour une impédance de 3 %. Des types de selfs d'impédance de 5 % sont également disponibles. Reportez-vous à la publication [1321-TD001](#) « 1321 Power Conditioning Products Technical Data ».

Variateur c.a. PowerFlex 523

0,2 à 22 kW/0,25 à 30 CV sous tension de 100 à 600 V

Les variateurs c.a. PowerFlex 523 sont conçus pour permettre de réduire le temps d'installation et de configuration, tout en offrant la commande dont vous avez besoin pour votre application. Ces variateurs présentent des caractéristiques de programmation pratiques grâce aux transferts et aux chargements rapides des fichiers de configuration par une connexion USB standard. Ils offrent également la flexibilité permettant un montage côte à côte et un fonctionnement à température ambiante élevée. Les variateurs c.a. 523 disposent de plusieurs options de commande de moteur, ils conviennent donc parfaitement à des applications simples.

Les variateurs PowerFlex 523 en bref

Caractéristiques nominales	100...120 V 0,2 à 1,1 kW/0,25 à 1,5 CV/1,6 à 6 A 200...240 V 0,2 à 15 kW/0,25 à 20 CV/1,6 à 62,1 A 380...480 V 0,4 à 22 kW/0,5 à 30 CV/1,4 à 43 A 525...600 V 0,4 à 22 kW/0,5 à 30 CV/0,9 à 32 A	
Commande moteur	<ul style="list-style-type: none"> Commande V/Hz 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle vectoriel sans codeur
Boîtiers	<ul style="list-style-type: none"> IP20, NEMA/UL Type ouvert 	<ul style="list-style-type: none"> IP30, NEMA/UL Type 1 (avec kit en option)
Caractéristiques supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"> Concept modulaire pour une installation facile Températures ambiantes de fonctionnement de -20 °C jusqu'à +50 °C, et jusqu'à 70 °C, avec déclassement d'intensité et kit ventilateur en option pour module de commande Module d'interface opérateur à écran LCD QuickView™ multilingue Programmation MainsFree™ via USB Configuration avec le logiciel Connected Components Workbench Configuration avec le logiciel Studio 5000 Logix Designer™ 	<ul style="list-style-type: none"> Configuration automatique de dispositif⁽¹⁾ Commande de moteur en mode « Économiseur » pour réaliser des économies d'énergie Groupe de paramètres spécifique à l'application AppView™ et CustomView™ Adaptateur EtherNet/IP double port en option. Des adaptateurs DeviceNet et PROFIBUS DP sont également disponibles. Revêtement enrobant conforme à CEI 60721 3C2
Homologations	<ul style="list-style-type: none"> Normes sismiques AC156 cULus CE EAC KCC 	<ul style="list-style-type: none"> RCM REACH RoHS SEMI F47
Options	Voir pages 49...56	

(1) Requiert un module d'option EtherNet/IP double port (référence 25-COMM-E2P)



* Requiert version de firmware 3 pour le variateur, ainsi que matériel Série B.



Variateur c.a. PowerFlex 523

Variateur c.a. PowerFlex 525

Variateur c.a. PowerFlex 527

- Volts par Hertz
- Contrôle vectoriel sans codeur

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

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

- Régulation de vitesse en boucle ouverte

- Régulation de vitesse en boucle ouverte
- Régulation de vitesse en boucle fermée

- Régulation de vitesse en boucle ouverte
- Régulation de vitesse en boucle fermée

- 0,2 à 1,1 kW/0,25 à 1,5 CV/1,6 à 6 A

- 0,4 à 1,1 kW/0,5 à 1,5 CV/2,5 à 6 A

- 0,4 à 1,1 kW/0,5 à 1,5 CV/2,5 à 6 A

- 0,2 à 15 kW/0,25 à 20 CV/1,6 à 62,1 A

- 0,4 à 15 kW/0,5 à 20 CV/2,5 à 62,1 A

- 0,4 à 15 kW/0,5 à 20 CV/2,5 à 62,1 A

- 0,4 à 22 kW/0,5 à 30 CV/1,4 à 43 A

- 0,4 à 22 kW/0,5 à 30 CV/1,4 à 43 A

- 0,4 à 22 kW/0,5 à 30 CV/1,4 à 43 A

- 0,4 à 22 kW/0,5 à 30 CV/0,9 à 32 A

- 0,4 à 22 kW/0,5 à 30 CV/0,9 à 32 A

- 0,4 à 22 kW/0,5 à 30 CV/0,9 à 32 A

- Concept modulaire pour une installation facile
- Températures de fonctionnement de -20 °C jusqu'à 50 °C, Et jusqu'à 70 °C avec déclassement d'intensité et le kit ventilateur en option pour module de commande.
- Configuration et programmation via IHM multilingue, Studio 5000 Logix Designer ou logiciel Connected Components Workbench
- Commande de moteur en mode « Économiseur » pour réaliser des économies d'énergie
- Groupes de paramètres propres à l'application
- Sortie analogique configurable communique un point de référence à un autre variateur ou dispositif externe
- Configuration automatique de dispositif*

- Concept modulaire pour une installation facile
- Températures de fonctionnement de -20 °C jusqu'à 50 °C, Et jusqu'à 70 °C avec déclassement d'intensité et le kit ventilateur en option pour module de commande.
- Configuration et programmation via IHM multilingue, Studio 5000 Logix Designer ou logiciel Connected Components Workbench
- Commande de moteur en mode « Économiseur » pour réaliser des économies d'énergie
- Groupes de paramètres propres à l'application
- Commande de positionnement simple avec carte codeur en option
- Configuration automatique de dispositif

- Concept modulaire pour une installation facile
- Températures de fonctionnement de -20 °C jusqu'à 50 °C, Et jusqu'à 70 °C avec déclassement d'intensité et le kit ventilateur en option pour module de commande.
- Fonctionne exclusivement avec les automates Logix
- Configuration et programmation avec instructions de mouvement dans Studio 5000 Logix Designer
- Choix de sécurité câblée ou en réseau
- Borniers amovibles pour simplifier l'installation
- Commande de positionnement simple avec carte codeur en option
- Configuration automatique de dispositif

* Requiert un module d'option EtherNet/IP double port (référence 25-COMM-E2P)

- RS485 intégré (RTU Modbus)
- En option : EtherNet/IP double port, DeviceNet, PROFIBUS DP

- Port EtherNet/IP intégré
- RS485 intégré (RTU Modbus)
- En option : EtherNet/IP double port, DeviceNet, PROFIBUS DP

- Double port EtherNet/IP intégré.

- Non

- Arrêt sécurisé du couple câblé intégré, SIL2, PLd, CAT 3

- Arrêt sécurisé du couple câblé intégré SIL3, PLe, CAT 3
- Arrêt sécurisé du couple en réseau intégré SIL3, PLe, CAT 3

- Page 37

- Page 41

- Page 45

Variateurs c.a. PowerFlex



Variateur c.a. PowerFlex 70

Variateur c.a. PowerFlex 753

Commande de moteur	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle vectoriel du flux avec et sans codeur • Contrôle vectoriel sans codeur • Volts par Hertz 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle vectoriel du flux avec et sans codeur • Contrôle vectoriel sans codeur • Volts par Hertz • Commande de moteur à aimant permanent
Application	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation de vitesse en boucle ouverte • Régulation de vitesse en boucle fermée • Régulation précise de couple et de vitesse 	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation de vitesse en boucle ouverte • Régulation de vitesse en boucle fermée • Régulation précise de couple et de vitesse • Positionnement d'indexeur
Entrée monophasée avec déclassement	<ul style="list-style-type: none"> • Oui 	<ul style="list-style-type: none"> • Oui
Caractéristiques nominales 200 à 240 V	<ul style="list-style-type: none"> • 0,37 à 18,5 kW • 0,5 à 25 CV • 2,2 à 70 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,37 à 132 kW • 0,5 à 200 CV • 2,2 à 477 A
Caractéristiques nominales 400 à 480 V	<ul style="list-style-type: none"> • 0,37 à 37 kW • 0,5 à 50 CV • 1,1 à 72 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,75 à 270 kW • 1 à 400 CV • 2,1 à 477 A
Caractéristiques nominales 500 à 600 V	<ul style="list-style-type: none"> • 0,37 à 37 kW • 0,5 à 50 CV • 0,9 à 52 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 à 300 CV • 1,7 à 289 A
Caractéristiques nominales 690 V	<ul style="list-style-type: none"> • – 	<ul style="list-style-type: none"> • 7,5 à 250 kW • 12 à 263 A
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation de vitesse et de couple avec et sans retour codeur • Dent de scie et trancannage pour applications textiles • Conditionnement et montage flexibles • Configuration et programmation via IHM, Studio 5000 Logix Designer ou logiciel Connected Components Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> • E/S embarquées standard • Diagnostics conditionnels • Commande de tension réglable • Trois emplacements d'option pour E/S, signal de retour, sécurité, alimentation de commande auxiliaire, communications • Commande spécifique à l'application pour indexation, applications puits de pétrole et textiles • Configuration et programmation via IHM, Studio 5000 Logix Designer ou logiciel Connected Components Workbench
Options de communication	<ul style="list-style-type: none"> • DPI interne • Options : EtherNet/IP simple ou double port, ControlNet (coaxial ou fibre), DeviceNet, BACnet, CANopen, External SCANport, Interbus, LonWorks, Modbus/TCP, PROFIBUS DP, RS485 DF1, RS485 HVAC (RTU Modbus, Metasys N2, Siemens P1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Options : Ethernet/IP simple ou double port, ControlNet (coaxial ou fibre), DeviceNet, BACnet/IP, CANopen, HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2), Modbus/TCP, LonWorks, PROFIBUS DP, ProfiNet IO, RS485 DF1
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt sécurisé du couple câblé SIL2, PLd, CAT 3 – en option 	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt sécurisé du couple câblé SIL3, PLe, CAT 3 – option • Surveillance de la vitesse de sécurité câblée SIL3, PLe, CAT 4 – option
Page sur le guide de sélection	<ul style="list-style-type: none"> • Page 57 	<ul style="list-style-type: none"> • Page 66

Pour des tableaux comparatifs détaillés des variateurs, voir page 164.



Variateur c.a. PowerFlex 755

Variateur PowerFlex 755TL

Variateur PowerFlex 755TR

- Contrôle vectoriel du flux avec et sans codeur
- Contrôle vectoriel sans codeur • Volts par Hertz
- Commande de moteur à aimant permanent

- Régulation de vitesse en boucle ouverte
- Régulation de vitesse en boucle fermée
- Régulation précise de couple et de vitesse
- Positionnement précis avec PCAM, indexeur et synchronisation

- Oui (tailles 1 à 7) ; Non (tailles 8 à 10)

- 0,37 à 132 kW • 0,5 à 200 CV • 2,2 à 477 A

- 0,75 à 1 400 kW • 1 à 2 000 CV • 2,1 à 2 330 A

- 1 à 1500 CV • 1,7 à 1530 A

- 0,75 à 1500 kW • 12 à 1485 A

- Diagnostics conditionnels
- Possibilité d'utiliser les instructions de mouvement dans Studio 5000 Logix Designer
- Cinq logements d'option pour E/S, signal de retour, sécurité, alimentation de commande auxiliaire, communications
- TorqProv pour les applications de levage
- Commande spécifique à l'application pour indexation, applications puits de pétrole et textiles
- Commande de tension réglable
- Conception à roulette pratique pour variateurs à montage au sol
- Configuration et programmation via IHM, Studio 5000 Logix Designer ou logiciel Connected Components Workbench

- DPI interne
- Port EtherNet/IP embarqué ou EtherNet/IP double port en option
- Options : ControlNet (coaxial ou fibre), DeviceNet, BACnet, CANopen, External SCANport, HVAC (RTU Modbus, FLN P1, Metasys N2), LonWorks, Modbus/TCP RS485 DF1, RS485 DFI, ProfiNet IO

- Arrêt sécurisé du couple câblé SIL3, PLe, CAT 3 – option
- Arrêt sécurisé du couple en réseau, SIL3, PLe, CAT 3 – option
- Surveillance de la vitesse de sécurité câblée SIL3, PLe, CAT 4 – option

- Page 82

- Vectoriel sans codeur
- Volts par Hertz • Économiseur
- Contrôle vectoriel à flux orienté
- Contrôle vectoriel de flux

- Régulation de vitesse en boucle ouverte
- Régulation de vitesse en boucle fermée
- Régulation précise de couple, de position et de vitesse

- Non

- –

- 160 à 1250 kW • 250 à 1800 CV • 302 à 2072 A

- 250 à 1500 CV • 242 à 1430 A

- 200 à 1400 kW • 215 à 1419 A

- Atténuation des harmoniques et correction du facteur de puissance
- Technologie TotalFORCE avec fonctions brevetées pour optimiser votre système et maintenir la productivité
- Diagnostics et maintenance conditionnels
- Installation et maintenance efficaces grâce à conception à roulette pratique
- Haute densité de puissance avec faible encombrement
- TorqProv pour les applications de levage
- Cinq logements d'option pour E/S, signal de retour, sécurité, alimentation de commande auxiliaire, communications
- Configuration et programmation via IHM, Studio 5000 Logix Designer ou logiciel Connected Components Workbench

- DPI interne
- Double port EtherNet/IP intégré.
- Options : ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET

- Arrêt sécurisé du couple câblé SIL3, PLe, CAT 3 – option
- Arrêt sécurisé du couple en réseau, SIL3, PLe, CAT 3 – option
- Surveillance de la vitesse de sécurité câblée SIL3, PLe, CAT 4 – option

- Page 118

- Vectoriel sans codeur
- Volts par Hertz • Économiseur
- Contrôle vectoriel à flux orienté
- Contrôle vectoriel de flux

- Régulation de vitesse en boucle ouverte
- Régulation de vitesse en boucle fermée
- Régulation précise de couple, de position et de vitesse

- Non

- –

- 160 à 2000 kW • 250 à 3000 CV • 302 à 3404 A

- 250 à 2500 CV • 242 à 2420 A

- 200 à 2300 kW • 215 à 2318 A

- Capacité régénérative pour une meilleure efficacité énergétique
- Atténuation des harmoniques et correction du facteur de puissance
- Technologie TotalFORCE avec fonctions brevetées pour optimiser votre système et maintenir la productivité
- Diagnostics et maintenance conditionnels
- Installation et maintenance efficaces grâce à conception à roulette pratique
- Haute densité de puissance avec faible encombrement
- TorqProv pour les applications de levage
- Cinq logements en option pour E/S, retour, sécurité, communications
- Configuration et programmation via IHM, Studio 5000 Logix Designer ou logiciel Connected Components Workbench

- DPI interne
- Double port EtherNet/IP intégré.
- Options : ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET

- Arrêt sécurisé du couple câblé SIL3, PLe, CAT 3 – option
- Arrêt sécurisé du couple en réseau, SIL3, PLe, CAT 3 – option
- Surveillance de la vitesse de sécurité câblée SIL3, PLe, CAT 4 – option

- Page 118

Variateurs c.a et c.c. PowerFlex



Variateur c.a. PowerFlex 755TM

Variateur c.c. PowerFlex

Commande de moteur	<ul style="list-style-type: none"> • Vectoriel sans codeur • Volts par Hertz • Économiseur • Contrôle vectoriel à flux orienté • Contrôle vectoriel de flux 	<ul style="list-style-type: none"> • Régénérative et non régénérative • Shuntage des inducteurs et Économiseur
Performances d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation de vitesse en boucle ouverte • Régulation de vitesse en boucle fermée • Régulation précise de couple, de position et de vitesse 	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation de vitesse en boucle ouverte • Régulation de vitesse en boucle fermée • Régulation de couple
Caractéristiques nominales 200 à 240 V	• –	• 1,2 à 224 kW • 1,5 à 300 CV • 7 à 1050 A
Caractéristiques nominales 400 à 480 V	Onduleur en bus commun <ul style="list-style-type: none"> • 160 à 2000 kW • 302 à 3542 A sous 400 V • 250 à 3000 CV • 302 à 3404 A sous 480 V Alimentations régénératives du bus <ul style="list-style-type: none"> • 188 à 2204 kW • 324 à 3801 A sous 400 V • 216 à 2436 kW • 311 à 3501 A sous 480 V 	• 1,5 à 671 kW • 2 à 900 CV • 4,1 à 1494 A
Caractéristiques nominales 500 à 600 V	Onduleur en bus commun <ul style="list-style-type: none"> • 250 à 2500 CV • 242 à 2420 A sous 600 V Alimentations régénératives du bus : <ul style="list-style-type: none"> • 217 à 2164 kW • 249 à 2489 A sous 600 V 	• 37 à 932 kW/50 à 1250 CV/67,5 à 1688 A
Caractéristiques nominales 690 V	Onduleur en bus commun <ul style="list-style-type: none"> • 200 à 2300 kW • 215 à 2318 A Alimentations régénératives du bus <ul style="list-style-type: none"> • 221 à 2379 kW • 221 à 2379 A 	• 298 à 1044 kW/400 à 1400 CV/452 à 1582 A
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Système variateur à bus commun assure la flexibilité de la conception, minimise l'espace au sol et réduit les frais d'installation • Atténuation des harmoniques et correction du facteur de puissance et capacité régénérative • Technologie TotalFORCE avec fonctions brevetées pour optimiser votre système et maintenir la productivité • Diagnostics et maintenance conditionnels • Conçu pour activer la coordination de plusieurs moteurs • Haute densité de puissance avec faible encombrement • TorqProv pour les applications de levage • Cinq logements en option pour E/S, retour, sécurité, communications 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprend convertisseur d'armature, convertisseur d'excitation régulé pour shuntage des inducteurs ou applications économiques, régulateur évolué avec fonctionnalité DPI intégrée, tachymètre c.c. et capacité codeur. • Protection contre les surcharges • Commande PID (vitesse ou couple) • Gain adaptatif, affaïssement, commutation perte de retour • TorqProv pour les applications de levage • Cartes d'extension d'E/S – option • Retour résolveur – option • Configuration et programmation via IHM, Studio 5000 Logix Designer ou logiciel Connected Components Workbench
Communications	<ul style="list-style-type: none"> • DPI interne • Double port EtherNet/IP intégré. • Options : ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET 	<ul style="list-style-type: none"> • DPI interne • Options : EtherNet/IP simple ou double port, ControlNet (coaxial et fibre), DeviceNet, BACnet, Modbus, HVAC, PROFIBUS DP, RS485 DF1
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt sécurisé du couple câblé SIL3, PLe, CAT 3 – option • Arrêt sécurisé du couple en réseau, SIL3, PLe, CAT 3 – option • Surveillance de la vitesse de sécurité câblée SIL3, PLe, CAT 4 – option 	• Non
Page sur le guide de sélection	<ul style="list-style-type: none"> • Reportez-vous à la publication DRIVES-SG001 « Common DC Bus Selection Guide » 	• Page 148