

Variateur de vitesse - Série AC10

Vue d'ensemble

Description

Le variateur AC10 compact propose un contrôle moteur simple, fiable et économique adapté aux applications courantes nécessitant un contrôle de vitesse ou de couple dans une plage de puissance de 0,2 à 22 kW pour les versions IP20 et de 0,1 kW à 15 kW pour les versions IP66. Avec des dimensions compactes et des caractéristiques normalement associées aux variateurs hautes fonctionnalités, y compris, le mode de contrôle vectoriel sans capteur pour les moteurs à aimants permanents (PMAC) et asynchrones, une fréquence de sortie jusqu'à 590 Hz, une alimentation triphasée 400 volts pour les 5 tailles et une surcharge de 150% à 0,5 Hz pendant 1 minute, l'AC10 fournit une solution optimale pour les constructeurs de machines à la recherche d'un variateur compact, économique sans compromettre les performances.

Caractéristiques

Simplicité

L'AC10 est conçu pour réduire les temps et les efforts d'installation, de configuration et de mise en route grâce à son clavier intégré.

Exigences de câblage minimales et deux rails facilement accessibles permettent un montage de l'AC10 rapide et simple, garantissant une mise en service rapide.

Un auto-réglage en mode vectoriel sans capteur, en plus du simple contrôle V/Hz, permet aux utilisateurs nécessitant une plus grande dynamique en vitesse ou en couple pour leur application de bénéficier d'une précision améliorée de 0,5% en vitesse et de 5% en couple.

Fiabilité

Les technologies et techniques de fabrication éprouvées permettent au variateur AC10 d'offrir des niveaux élevés de performances, jour après jour, en veillant à une disponibilité et une productivité maximales.

Grâce à sa carte électronique enduite, l'AC10 est capable de résister aux environnements les plus exigeants de la classe 3C3, pour lesquels de nombreux autres variateurs dans cette classe auraient du mal, permettant à l'AC10 de fonctionner avec la plus grande confiance dans de nombreuses applications.



Caractéristiques techniques IP20 - Vue d'ensemble

Alimentation	220 ... Monophasé 240 V ±15 % 220 ... Triphasé 240 V ±15 % 380 ... Triphasé 480 VDC +10 % -15 %
Fréquence d'entrée	50/60 Hz
Gamme de puissance	0,2...22 kW
Température de fonctionnement	0...40 °C
Entrées analogiques	2x (0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA)
Sorties analogiques	1x (0-10 V, 0-20 mA)
Entrées digitales	5x 24 VDC
Sorties digitales	1x 24 VDC
Sortie relais	1x 5 A @230 VAC



Caractéristiques techniques IP66 - Vue d'ensemble

Alimentation	220 ... Monophasé 240 V ±15 % 220 ... Triphasé 240 V ±15 % 380 ... Triphasé 480 VDC +10 % -15 %
Fréquence d'entrée	50/60 Hz
Gamme de puissance	0,4...15 kW
Température de fonctionnement	0...50 °C
Entrées analogiques	2x (0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA)
Sorties analogiques	1x (0-10 V, 0-20 mA)
Entrées digitales	6x 24 VDC
Sorties digitales	1x 24 VDC
Sortie relais	1x 5 A @230 VAC

AC10 IP20

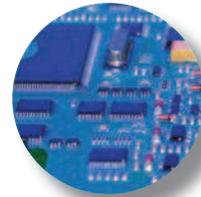
Moteurs asynchrones Série MR classe de rendement IE2

Le complément idéal de l'AC10 est la gamme de moteurs asynchrones MR de Parker, de classe de rendement IE2 et dont la plage de puissance commence à 0,09 kW. Doté en option d'une ventilation axiale et d'un frein de parking, le moteur MR est un moteur AC de haute qualité qui, lorsqu'il est associé à l'AC10 fournira un ensemble moteur / variateur complet qui offrira des performances optimales pour votre application.



Gamme de variateurs AC10

Un des plus petit micro variateurs disponible sur le marché avec cinq tailles différentes couvrant une gamme de puissance de 0,2 à 22 kW, l'AC10 est une solution compacte et économique pour une large gamme d'applications de contrôle moteur asynchrone simple pour différentes industries.



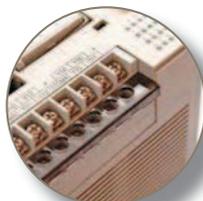
Adapté à tous les environnements

- Filtre CEM optionnel permettant l'utilisation dans des environnements de classe C3
- Le revêtement offre une protection conforme à la classe d'environnement 3C3
- Disponibilité et support mondial
- Température de fonctionnement 50°C
- Radiateur refroidi par ventilateur, électronique refroidie par convection



E/S flexibles

- Entrées et sorties digitales programmables, et sortie relais pour répondre aux besoins de l'application
- 1 sortie analogique et 2 entrées analogiques pour la connexion de potentiomètres vitesse et d'un afficheur
- Chopper de freinage dynamique en standard



Communication Modbus/RS485

- Connexion au logiciel Parker PDB pour la mise en service et le monitoring
- Connexion aux automates ou autres réseaux Modbus RTU / RS485



Puissance supplémentaire lorsque cela est nécessaire

- Surcharge de 150% pendant 60 secondes à 0,5 Hz pour fournir un couple de démarrage supplémentaire pour le déplacement de charges à forte inertie
- La puissance de sortie peut être augmentée pour fonctionner dans des températures ambiantes plus basses



Performances simples ou augmentées

- Contrôle V/Hz simple pour les applications courantes d'économie d'énergie
- Auto-réglage du contrôle vectoriel sans capteur amélioré permettant des performances plus dynamiques pour les applications nécessitant une plus grande vitesse ou précision de couple
- Contrôle moteur asynchrone & PMAC sans capteur



Tout est accessible depuis une simple touche

- Le clavier ergonomique fourni un accès direct à tous les paramètres du variateur
- 4 DELs permettent la visualisation de l'état du variateur
- Console avec montage déporté en option pour une mise en service et une configuration aisées



Configuration simplifiée

- Fonctionnement simple grâce à des macros intégrées et un guide de démarrage rapide
- Contrôle de vitesse basique
- Vitesse préprogrammée
- Plus vite/ Moins vite
- Auto / Manuel
- Contrôle PID
- Services essentiels (mode incendie)
- Rattraper une charge en rotation (reprise à la volée)



Fonctionnement haute vitesse

- Jusqu'à 590 Hz de sortie pour des fonctionnements à grande vitesse tels que les broches, centrifugeuses, mélangeurs, etc.



Dimensions compactes

- Comparé à d'autres variateurs compacts aux fonctionnalités similaires, l'AC10 est nettement plus compact réduisant la taille de l'armoire et libérant de l'espace au sol.



Contrôle du bout des doigts

L'AC10 est livré avec un clavier opérateur ergonomique en standard avec 4 DELs indiquant l'état du variateur, un afficheur 7 segments à 4 chiffres et un clavier à membrane tactile.

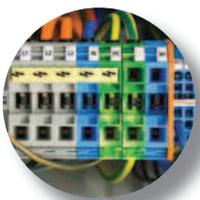
En plus d'afficher le statut et les informations courantes, l'écran est également utilisé pour l'accès aux paramètres de configuration du variateur qui peuvent être facilement et rapidement modifiés sur le clavier.

Le clavier peut également être utilisé pour prendre le contrôle du moteur pour le démarrer, le stopper, augmenter ou diminuer la vitesse.

Un clavier optionnel qui peut être déporté est également disponible.

Contrôle moteur à aimants permanents (PMAC) sans capteur

L'AC10 est capable de contrôler les moteurs PMAC sans capteur, tel que la série de servomoteurs NX de Parker. La technologie servomoteurs peut permettre de réaliser jusqu'à 10% d'économies d'énergie par rapport aux moteurs asynchrones conventionnels, et peut également être jusqu'à 75% plus petit en taille.



Choix de tension d'alimentation

- Entrée mono et triphasé jusqu'à 2,2 kW
- Entrée triphasée 400 V de 0,2 kW à 22 kW

AC10 IP66

4x IP66 / NEMA s'appliquent à la norme IEC 60529-2004 et évalue la capacité d'une enceinte à résister aux conditions environnementales spécifiques. Le variateur AC10 IP66 de Parker offre tous les bénéfices des variateurs AC10 avec en plus la protection aux environnements difficiles, validée par la CEI.

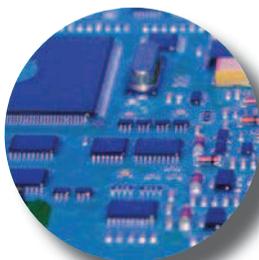


Applications

L'AC10 IP66 offre une approche facilitée des applications courantes de commande de moteurs industriels à travers un large éventail d'industries.

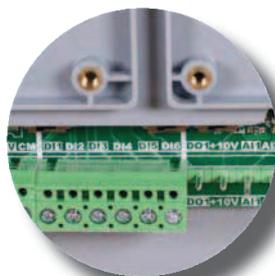
Le boîtier IP66 permet une utilisation dans des applications intérieures et extérieures où les conditions environnementales peuvent être un sujet de préoccupation, tels que les zones de lavage dans les industries agro-alimentaires, dans les usines de traitement de déchets ou dans les unités situées en toitures.

Pour les applications extérieures le variateur doit être installé sous une couverture appropriée fournissant une protection contre les dommages potentiels causés par l'exposition directe au soleil, la glace et la neige.



Adapté à tous les environnements

- Boîtier IP66 pour environnement difficile
- Filtre CEM optionnel permettant l'utilisation dans des environnements de classe C3
- Le revêtement offre une protection conforme à la classe d'environnement 3C3
- Température de fonctionnement 50°C



Connexions flexibles

- Entrées et sorties digitales programmables, et sortie relais pour répondre aux besoins de l'application
- Chopper de freinage dynamique en standard
- Connexion aux automates ou autres réseaux Modbus RTU / RS485



Accès facile aux connexions

- Accès aux connexions facile pour l'utilisateur grâce au panneau presse-étoupe amovible



Puissance supplémentaire est nécessaire

- Surcharge de 150% pendant 0,5 Hz pour fournir un couple supplémentaire pour les charges à forte inertie
- La puissance de sortie pour fonctionner à des températures plus basses



entaire lorsque

ndant 60 secondes à
ouple de démarrage
déplacement de

peut être augmentée
températures ambiantes



Tout à partir d'une simple pression sur un bouton

- Le clavier ergonomique fourni un accès direct à tous les paramètres du variateur
- Fonctionnement simple grâce à des macros intégrées et un guide de démarrage rapide



Fonctionnement haute vitesse

- Jusqu'à 590 Hz de sortie pour des fonctionnement à grande vitesse tels que les broches, centrifugeuses, mélangeurs, etc.



Options de personnalisation

- Option personnalisation utilisateur pour coffret:
 - Sectionneurs
 - Interrupteurs
 - Boutons poussoirs
 - Voyants

Des économies d'énergie en toute simplicité

Pour des applications telles que le contrôle de ventilateur, les économies d'énergie réalisées peuvent atteindre 50% en utilisant l'AC10 IP66 pour ajuster la vitesse du moteur à la demande.

En plus d'économiser de l'énergie, le facteur de puissance peut être amélioré, le niveau de bruit du système réduit, les périodes de maintenance prolongées et la durée de vie globale du système augmentée.

L'AC10 IP66 peut être intégré au plus près du moteur, quelles que soient les conditions environnementales, permettant des économies de coûts de câblage, d'encombrement et d'énergie ainsi que de coût de coffrets séparés.

Dépendant de l'application, le retour sur investissement peut n'être que de quelques mois.

Décentralisation

L'AC10 IP66 permet de réaliser des systèmes décentralisés où les variateurs peuvent être installé au plus près du moteur. Des économies peuvent être réalisées grâce à la réduction des coûts de câblage et d'installation.

Comme le variateur est en coffret aucune armoire n'est nécessaire, réduisant les coûts et l'encombrement. La version IP66 signifie également que la chaleur dégagée par le variateur n'a pas besoin d'être extraite de l'armoire, ce qui conduit à un système qui est plus simple et plus facile à entretenir.

Applications

L'AC10 offre une approche facilitée des applications courantes de commande de moteurs industriels à travers un large éventail d'industries, offrant aux utilisateurs des économies d'énergie inhérentes à l'utilisation d'un variateur de fréquence, ainsi qu'une fiabilité améliorée et une durée de vie étendue associées à des démarrages et des arrêts plus doux pour l'entraînement cyclique des charges.

Applications typiques pour l'AC10...

- Convoyeurs
- Centrifugeuse
- Ventilateurs
- Mélangeurs
- Machines d'emballage
- Machines textiles
- Machines de cerclage
- Etiqueteuses
- Machines à laver industrielles
- Broches de machines-outils
- Portes à rouleaux



Convoyeurs



Centrifugeuses



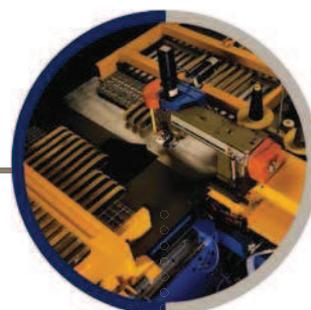
Ventilateurs



Mélangeurs



Machines d'emballage



Machines textiles

Caractéristiques techniques

Puissance IP20

Entrée monophasée 230 V / entrée triphasée 230 V		
Puissance nominale [kW]	Courant de sortie [A]	Taille de la bride
0,2	1,5	1
0,4	2,5	1
0,55	3,5	1
0,75	4,5	1
1,1	5	2
1,5	7	2
2,2	10	2

Alimentation triphasée 400 V		
Puissance nominale [kW]	Courant de sortie [A]	Taille de la bride
0,2	0,6	1
0,4	1	1
0,55	1,5	1
0,75	2	2
1,1	3	2
1,5	4	2
2,2	6,5	2
3	8	3
4	9	3
5,5	12	3
7,5	17	4
11	23	4
15	32	5
18,5	38	5
22	44	5

Puissance IP66

Entrée monophasée 220 V / entrée triphasée 230 V		
Puissance nominale [kW]	Courant de sortie [A]	Taille de la bride
0,4	2,5	1
0,75	4,5	1
1,5	7	1
2,2	10	1

Entrée triphasée 400 V		
Puissance nominale [kW]	Courant de sortie [A]	Taille de la bride
0,75	2	1
1,5	4	1
3	7	1
4	9	1
5,5	12	2
7,5	17	2
11	23	3
15	32	3

Caractéristiques électriques

Alimentation	220 ... Monophasé 240 VAC ± 15 % 220 ... Triphasé 240 VAC ± 15 % 380 ... Triphasé 480 VAC +10 % -15 %
Fréquence d'entrée	50/60 Hz
Fréquence de découpage maximum	10 kHz sans déclassement
Surcharge	150% du courant nominal pendant 60s, 200% pendant 2s
Fréquence de sortie	0.5...590 Hz
Fréquence de découpage	2...10kHz sélectionnable
Mode de contrôle	Volts/Hertz ou Mode vectoriel sans capteur (SLV)
Courant de fuite à la terre	>10 mA (tous les modèles)

Environnement

Plage de température	Température de fonctionnement: 0...+50 °C (déclassement au-dessus de 40 °C, IP20 uniquement)
Humidité	Humidité de fonctionnement: < 90% d'humidité relative sans condensation
Vibration	Sous 0,5 g
Altitude	1000 m ASL.
Indice de protection	IP20 & IP66
Substances chimiquement actives	Le produit standard, conforme à l'EN60271-3-3 et classe 3C3

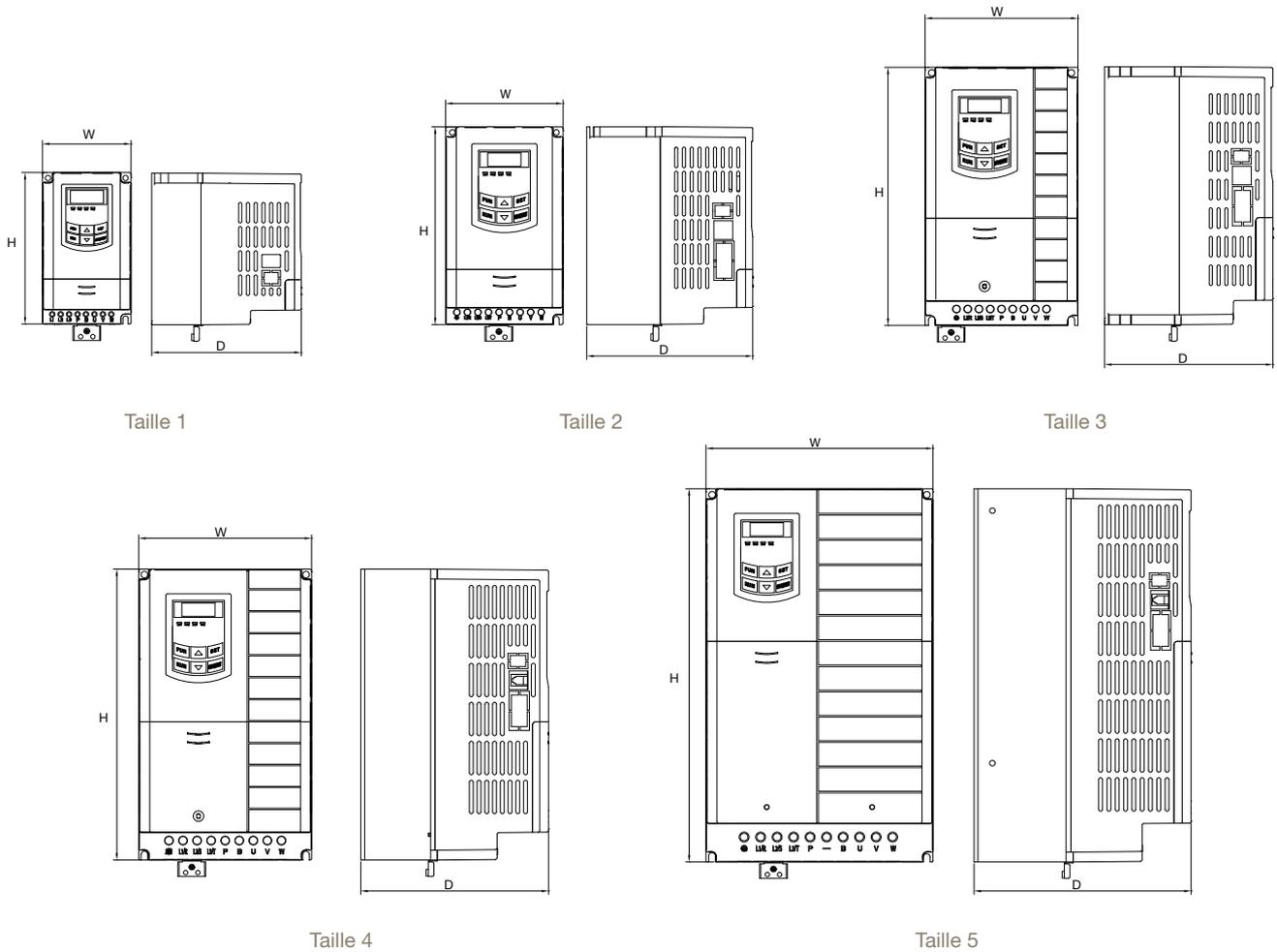
Standards et conformité

Catégorie de surtension	Catégorie de surtension III (chiffre définissant un niveau de tenue aux impulsions)
Compatibilité CEM	Conforme aux exigences de l'IEC/EN61800-3: 2004 "Entraînements électriques de puissance à vitesse variable - Partie 3"
Certification Européenne	Ce produit est conforme à la directive basse tension 2006/95/EC
Certification Amérique du Nord	Conforme aux exigences de la norme UL508C et CSA22.2 #14 comme variateur de type ouvert

Dimensions IP20

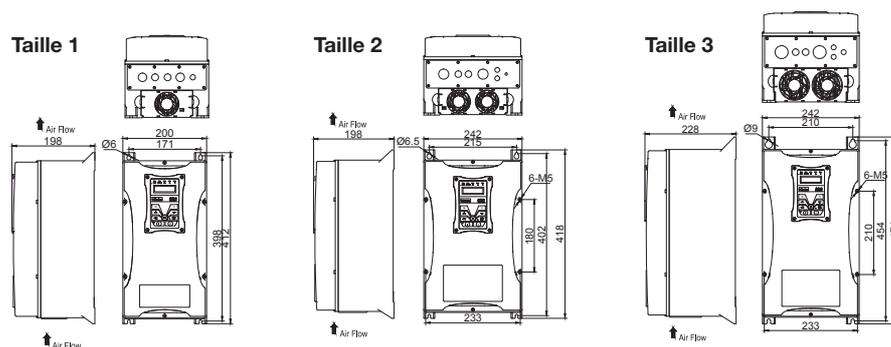
Dimensions [mm]

AC10				
Taille	Hauteur (H)	Largeur (W)	Profondeur (D)	Poids [kg]
1	138	80	135	1,25
2	180	106	150	1,76
3	235	138	152	2,96
4	265	156	170	4,9
5	340	205	196	7,5



Dimensions IP66

Taille	Hauteur (H)	Largeur (W)	Profondeur (D)
1	412	200	198
2	418	242	198
3	471	242	228

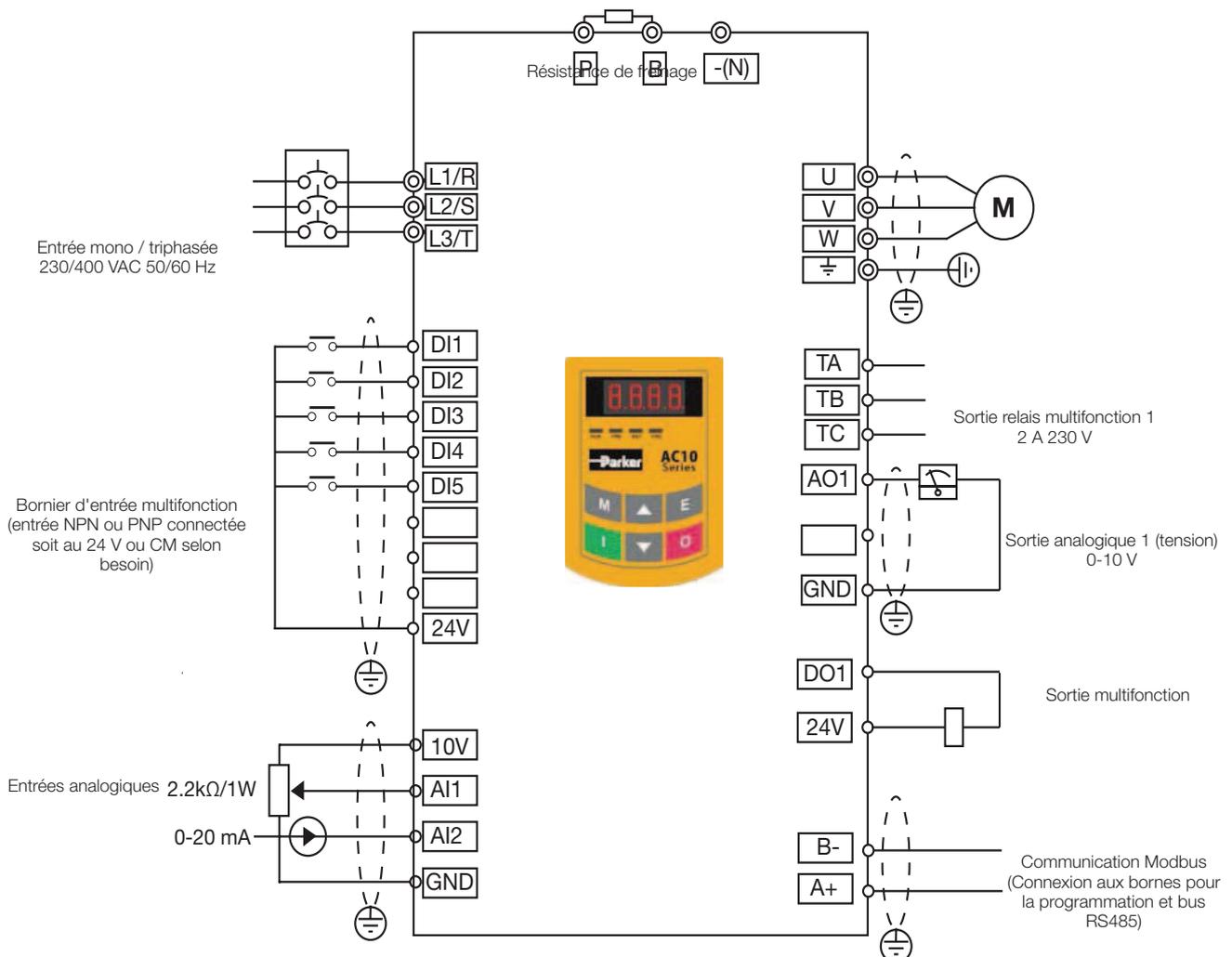


Connexions

Borne	Description
L1/R	L1 entrée mono ou triphasée
L2/S	L2 entrée mono ou triphasée
L3/T	L3 alimentation triphasée
P	Résistance de freinage
B	Résistance de freinage
U	Sortie moteur 1/U
V	Sortie moteur 2/V
W	Sortie moteur 3/W

Borne	Description
TA	Contact Alarme Relais NO 5 A 24 VDC
TB	Contact Alarme Relais NC 5 A 24 VDC
TC	Commun alarme variateur
DO1	1 sortie digitale
24V	Sortie digitale 24 VDC (50 mA max.)
CM	Commun 0 V DC
DI1	Entrée digitale 1
DI2	Entrée digitale 2
DI3	Entrée digitale 3
DI4	Entrée digitale 4
DI5	Entrée digitale 5
10V	Référence alimentation (20 mA max.)
AI1	Entrée analogique 1
AI2	Entrée analogique 2
GND	Alimentation 0 V
AO1	Sortie analogique
A+	Canal A RS485
B-	Canal B RS485

- 2 entrées analogiques: (0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA)
- 1 sortie analogique: (0-10 V, 0-20 mA)
- 5 entrées digitales: 24 VDC nominal
- 1 sortie digitale : 24 VDC nominal
- 1 sortie relais: Contact sec, 5 A @230 VAC max.



Accessoires et options

Console avec montage déporté

Le montage déporté du clavier permet aux utilisateurs de le fixer sur la porte d'une armoire électrique ce qui permet aux utilisateurs de configurer, utiliser et contrôler le variateur sans avoir à accéder directement à celui-ci.

Le clavier déporté offre les mêmes fonctionnalités que le clavier intégré et est connecté au variateur via un câble de 1,5 m branché sur le port de communication sur le côté gauche.



Codification	Description
1001-00-00	Clavier déporté

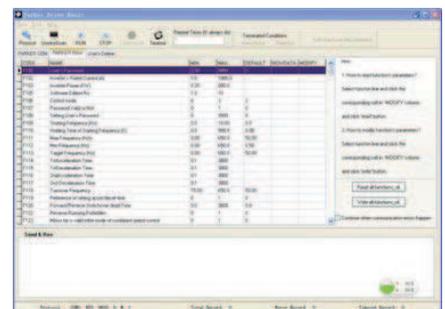
Logiciel - Parker Drive Basic (PDB)

Logiciel de configuration et de diagnostic gratuit

Parker Drive Basic est un outil de surveillance et de configuration pour une utilisation avec les variateurs de vitesse AC10. Parker Drive Basic est disponible en téléchargement gratuit sur le site Web Parker.

Avec la connexion de l'AC10 sur Modbus, Parker Drive Basic permet aux utilisateurs d'importer, modifier et exporter les paramètres du variateur ainsi que d'offrir un moyen simple de démarrage, d'arrêt et de contrôle du fonctionnement de l'entraînement.

Note: un adaptateur RS232/RS485 est nécessaire pour connecter le PC et le variateur



Résistance de freinage

Pendant la décélération, ou avec une charge entraînant, le moteur réagit comme un générateur. L'énergie est retournée par le moteur aux condensateurs du circuit continu dans le variateur, provoquant une augmentation de tension. Si cette tension dépasse une valeur maximale, le variateur se déclenche pour éviter les condensateurs et les dispositifs de puissance internes. La quantité d'énergie qui peut être absorbée par les condensateurs peut varier suivant les différentes applications qui provoquent le déclenchement du variateur en surtension. Pour augmenter la capacité de freinage dynamique du variateur, une(des) résistance(s) de forte puissance, connectée sur le bus DC, permet la dissipation de cette énergie excédentaire pour un arrêt ou un freinage rapide.



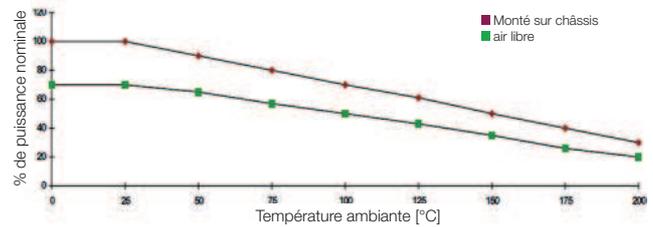
Sélection des résistances de freinage

L'assemblage des résistances de freinage doit être dimensionné de manière à absorber à la fois la puissance max. de freinage pendant la décélération et la puissance moyenne sur le cycle complet.

$$\text{Puissance de freinage max.} = \frac{0,0055J \times (n_1^2 - n_2^2) \text{ (W)}}{t_b}$$

$$\text{Puissance de freinage moyenne } P_{av} = \frac{P_{pk} \times t_b}{t_c}$$

J: inertie totale [kgm²]
n₁: vitesse finale [min⁻¹]
n₂: vitesse finale [min⁻¹]
t_b: temps de freinage [s]
t_c: temps de cycle [s]

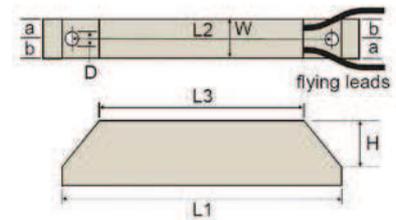


Résistance au-dessus de 500 W

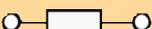
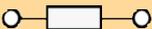
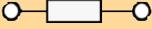
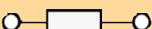
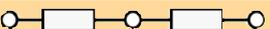
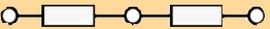
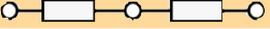
Les résistances au-dessus de 500 W sont disponibles sur demande:

- Protection IP20 jusqu'à 3 kW
- Protection IP13 entre 4.2 et 9.8 kW

Modèle	Impédance [Ω]	Nom. Puissance [W]	Dimensions [mm]							
			L1	L2	L3	W	H	D	a	b
CZ467715	500	60	100	87	60	22	41	4,3	10	12
CZ467714	200	100	165	152	125	22	41	4,3	10	12
CZ389853	100	100	165	152	125	22	41	4,3	10	12
CZ467717	100	200	165	146	125	30	60	4,3	13	17
CZ463068	56	200	165	146	125	30	60	4,3	13	17
CZ388397	56	200	165	146	125	30	60	4,3	13	17
CZ388396	36	500	335	316	295	30	60	4,3	13	17
CZ467716	28 x 2	500	335	316	295	30	60	4,3	13	17



Surcharge 5 s: 500 %
Surcharge 3 s: 833 %
Surcharge 1 s: 2500 %

Puissance nominale [kW]	Résistance R1 Codification	Résistance R2 Codification	Connecté	Résistance minimum [Ω]	Puissance de freinage [W]
Monophasé 230 V					
0,2	CZ467717	-		60	150
0,37	CZ467717	-		60	150
0,55	CZ467717	-		60	150
0,75	CZ467717	-		60	150
1,1	CZ467717	-		60	150
1,5	CZ467717	-		60	150
2,2	CZ467717	-		60	150
Triphasé 230 V					
0,37	CZ467717	-		60	150
0,55	CZ467717	-		60	150
0,75	CZ467717	-		60	150
1,1	CZ467717	-		60	150
1,5	CZ467717	-		60	150
2,2	CZ467717	-		60	150
Triphasé 400 V					
0,2	CZ467715	-		500	80
0,37	CZ467715	-		500	80
0,55	CZ467715	-		500	80
0,75	CZ467714	-		200	80
1,1	CZ467714	-		150	80
1,5	CZ467714	-		150	80
2,2	CZ467714	-		150	150
3	CZ467714	-		150	150
4	CZ467714	-		150	150
5,5	CZ467716	CZ467716		120	250
7,5	CZ388396	CZ388396		120	500
11	CZ467716	CZ467716		90	1000
15	SY-004655	-		80	1500

Note: Les résistances ci-dessus sont uniquement indiquées pour information Merci d'utiliser notre guide de calcul pour confirmer les besoins précis de résistance de freinage.

Inductance de sortie

Afin de réduire les courants capacitifs et de prévenir les déclenchements intempestifs dans les installations avec d'importantes longueurs de câble, une inductance peut être montée à la sortie des variateurs en série avec le moteur.

Codification	Puissance moteur Service normal [kW]	Inductance [mH]	Courant [A _{rms}]
CO55931	1,1	2	7,5
	1,5		
	2,2		
	3,0		
CO57283	4,0	0,9	22
	5,5		
	7,5		
CO57284	11	0,45	33
	15		
CO57285	18,5	0,3	44
	22	0,3	44



Filtre CEM

Une gamme optionnelle de filtres CEM personnalisés (Compatibilité Electromagnétique) sont disponibles pour une utilisation avec les variateurs AC10. Ils sont utilisés pour permettre d'atteindre la conformité à la directive CEM BS EN 61800-3.

L'AC10 peut être commandé avec un filtre CEM intégré pour répondre à la classe environnement C3. Pour les classes d'environnement C2 ou C1, merci de contacter votre agence commerciale locale.

Codification

AC10

	1	2		3	4		5		6	7
Exemple de code	10	G	-	1	1	-	0015	-	B	N

1 Famille de produits

10 Variateur de vitesse AC10

2 Industrie

G Usage général

3 Tension

1 Monophasé 230 V

3 Triphasé 230 V

4 Triphasé 400 V

4&5 Taille & Données

Alimentation 230 V

1 0015 0,2 kW

1 0025 0,37 kW

1 0035 0,55 kW

1 0045 0,75 kW

2 0050 1,1 kW

2 0070 1,5 kW

2 0100 2,2 kW

Alimentation 400 V

1 0006 0,2 kW

1 0010 0,37 kW

1 0015 0,55 kW

2 0020 0,75 kW

2 0030 1,1 kW

2 0040 1,5 kW

2 0065 2,2 kW

3 0080 3,0 kW

3 0090 4,0 kW

3 0120 5,5 kW

4 0170 7,5 kW

4 0230 11 kW

5 0320 15 kW

5 0380 18,5 kW

5 0440 22 kW

6 Module de freinage

B Module de freinage intégré

7 Filtre CEM

N Pas de filtre intégré

F Filtre CEM C3 intégré

Codification

AC10 IP66

	1	2		3	4		5		6	7
Exemple de code	16	G	-	1	1	-	0015	-	B	N

1	Famille de produits
16	Variateur de vitesse AC10 IP66
2	Industrie
G	Usage général
3	Tension
1	Monophasé 230 V
3	Triphasé 230 V
4	Triphasé 400 V
4&5	Taille & Données
Alimentation 230 V	
1	0025 0,4 kW
1	0045 0,75 kW
1	0070 1,5 kW
1	0100 2,2 kW
Alimentation 400 V	
1	0020 0,75 kW
1	0040 1,5 kW
1	0065 2,2 kW
1	0080 3,0 kW
1	0090 4,0 kW
2	0120 5,5 kW
2	0170 7,5 kW
3	0230 11 kW
3	0320 15 kW
6	Module de freinage
B	Module de freinage intégré
7	Filtre CEM
F	Filtre CEM C3 intégré

Visitez le site web Parker pour configurer les options disponibles sur l'AC10, générer le code produit correct et trouver où l'acheter.

www.parker.com/ssd/ac10