



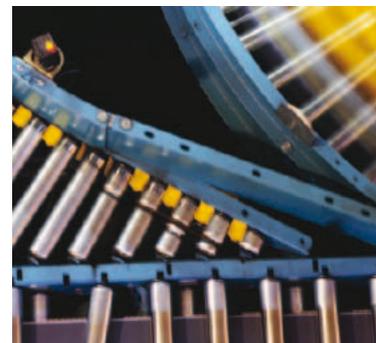
aerospace  
climate control  
**electromechanical**  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



## Variateur de vitesse AC10

Pour un contrôle moteur simple et fiable dans les applications à usage général

Micro variateur 0,2 - 15 kW



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



### ***AVERTISSEMENT – RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR***

**LA DÉFECTUOSITÉ OU LA SÉLECTION OU L'USAGE ABUSIF DES PRODUITS DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT OU D'ARTICLES ASSOCIÉS PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.**

- Ce document et d'autres informations de Parker-Hannifin Corporation, ses filiales et distributeurs autorisés, proposent des options de produit et de système destinées aux utilisateurs possédant de solides connaissances techniques.
- En procédant à ses propres analyses et essais, l'utilisateur est seul responsable de la sélection définitive du système et des composants, au même titre qu'il lui incombe de veiller à la satisfaction des exigences en matière de performances, endurance, entretien, sécurité et avertissement. L'utilisateur doit analyser tous les aspects de l'application, suivre les normes applicables de l'industrie et les informations concernant le produit dans le catalogue de produits actuel et dans tout autre document fourni par Parker, ses filiales ou distributeurs agréés.
- Dans la mesure où Parker ou ses filiales ou distributeurs agréés fournissent des options de système ou de composant se basant sur les données ou les spécifications indiquées par l'utilisateur, c'est à celui-ci qu'incombe la responsabilité de déterminer si ces données et spécifications conviennent et sont suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnablement prévisibles des composants ou des systèmes.

<b>Vue d'ensemble .....</b>	<b>5</b>
<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>9</b>
Puissances .....	9
Caractéristiques électriques .....	9
Environnement.....	10
Standards et conformité .....	10
Dimensions .....	11
Connexions.....	12
<b>Accessoires et options .....</b>	<b>13</b>
Console avec montage déporté .....	13
Logiciel - Parker Drive Basic (PDB) .....	13
Inductance de sortie .....	14
Filtre CEM .....	14
Résistance de freinage .....	15
<b>Codification.....</b>	<b>16</b>

# Parker Hannifin

## Leader mondial des technologies et systèmes de contrôle de mouvement

### Des produits globaux, une fabrication et une assistance locales

#### Conception de produits globaux

Parker Hannifin bénéficie de plus de 40 années d'expérience dans la conception et la fabrication de systèmes d'entraînement, de contrôle, de moteurs et de dispositifs mécaniques. Pour développer son offre de produits globaux, Parker peut compter sur l'expertise en technologies de pointe et l'expérience de ses équipes d'ingénieurs en Europe, en Amérique et en Asie.

#### Expertise métier locale

Parker met à la disposition de ses clients des ingénieurs applications locaux capables de sélectionner et d'adapter les produits et technologies répondant le mieux à leurs attentes.

#### Des sites de production répondant aux attentes de nos clients

Parker s'engage à répondre aux demandes de service de ses clients pour leur permettre de se développer sur les marchés globaux. Grâce à la généralisation de méthodes de production lean, nos équipes de production sont engagées dans des processus d'amélioration continue au service de nos clients. Nous mesurons notre réussite non pas par nos propres standards, mais par les critères de qualité et de respect des délais de livraison définis par nos clients. Pour atteindre ces objectifs, Parker maintient des sites de production en Europe, en Amérique du Nord et en Asie et investit constamment dans leur modernisation.

#### Sites de production électromécanique dans le monde

##### Europe

Littlehampton, Royaume Uni  
Dijon, France  
Offenburg, Allemagne  
Filderstadt, Allemagne  
Milan, Italie

##### Asie

Wuxi, Chine  
Chennai, Inde

##### Amérique du Nord

Rohnert Park, Californie  
Irwin, Pennsylvanie  
Charlotte, Caroline du Nord  
New Ulm, Minnesota



Offenburg, Allemagne

#### Fabrication et support de proximité en Europe

Grâce à ses équipes commerciales et à son réseau de distributeurs agréés, Parker offre une assistance commerciale et un support technique local dans toute l'Europe.

Pour nous contacter, reportez-vous à la liste des agences commerciales sur la couverture de cette brochure, ou consultez notre site: [www.parker.com](http://www.parker.com)



Milan, Italie



Littlehampton, Royaume Uni



- Sites industriels électromécanique
- Agence commerciales Parker
- Distributeurs



Dijon, France

# Variateur de vitesse - Série AC10

## Vue d'ensemble

### Description

Le micro variateur de fréquence AC10 propose un contrôle moteur simple et économique adapté aux applications courantes nécessitant un contrôle de vitesse ou de couple dans une plage de puissance de 0,2 à 15 kW. Avec des dimensions compactes et des caractéristiques normalement associées aux variateurs hautes fonctionnalités, y compris, le mode vectoriel sans capteur, une fréquence de sortie jusqu'à 650 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, contrairement à de nombreux autres variateurs, permettant à l'AC10 de fonctionner avec la plus grande fiabilité dans de nombreuses applications.



### Caractéristiques techniques - Vue d'ensemble

<b>Alimentation</b>	Monophasé 230 V ±15 % Triphasé 230 V ±15 % Triphasé 400 V ±15 %
<b>Fréquence d'entrée</b>	44 ... 67 Hz
<b>Gamme de puissance</b>	0,2...15 kW
<b>Température de fonctionnement</b>	0...40 °C
<b>Protection</b>	IP20
<b>Entrées analogiques</b>	2x (0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA)
<b>Sorties analogiques</b>	1x (0-10 V, 0-20 mA)
<b>Entrées digitales</b>	5x 24 VDC
<b>Sorties digitales</b>	1x 24 VDC
<b>Sortie relais</b>	1x 5 A @230 VAC





### 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



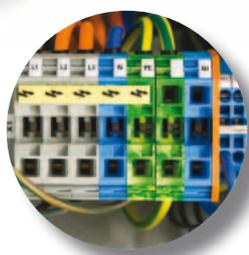
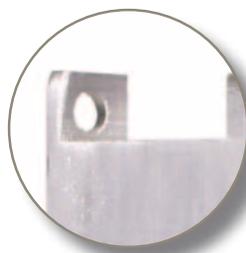
### Tout est accessible depuis une simple touche

- 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
- Fonctionnement simple grâce à des macros intégrées et un guide de démarrage rapide



### Fonctionnement haute vitesse

- Jusqu'à 650 Hz de sortie pour des fonctionnements à grande vitesse tels que broches, centrifugeuses, mélangeurs, etc.



### Choix de tension d'alimentation

- Entrée mono et triphasé jusqu'à 2,2 kW
- Entrée triphasée 400 V de 0,2 kW à 15 kW

### Dimensions compactes

- Comparé à d'autres micro variateurs 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 est aussi disponible pour un montage déporté.

## Applications

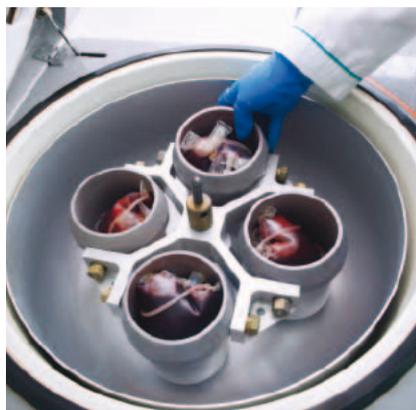
L'AC10 offre une approche facilitée des applications courantes de commande de moteurs industriels à travers un large éventail d'industries, offrant aux utilisateurs des économies d'énergie inhérentes à l'utilisation d'un variateur de fréquence, ainsi qu'une fiabilité améliorée et une durée de vie étendue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

### Applications typiques pour l'AC10...

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



Convoyeurs



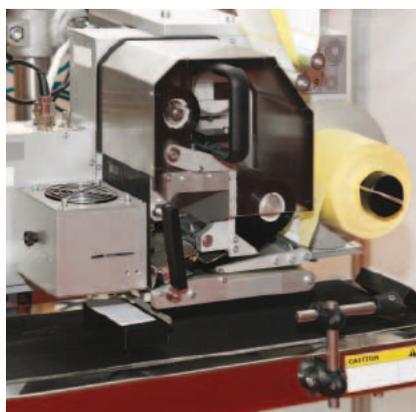
Centrifugeuses



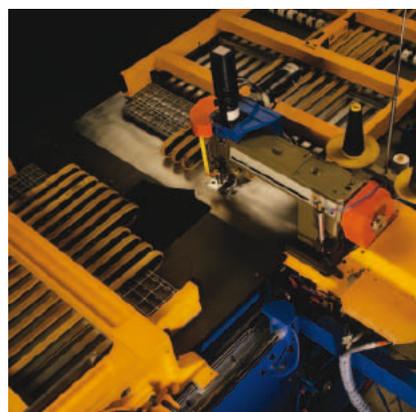
Ventilateurs



Mixeurs



Machines d'emballage



Machines textiles

## Caractéristiques techniques

### Puissances

Entrée monophasée 220 V / entrée triphasée 220 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	1
1,1	3	2
1,5	4	2
2,2	6,5	2
3	7	3
4	9	3
5,5	12	3
7,5	17	4
11	23	4
15	32	5

### Caractéristiques électriques

<b>Alimentation</b>	Monophasé 230 V $\pm$ 15 % 3 phases 230 V $\pm$ 15 % 3 phases 400 V $\pm$ 15 %
<b>Fréquence d'entrée</b>	44... 67 Hz
<b>Fréquence de découpage maximum</b>	10 kHz sans déclassement
<b>Surcharge</b>	150 % du courant nominal pendant 60 s
<b>Fréquence de sortie</b>	0,5...650 Hz
<b>Fréquence de découpage</b>	2...10kHz sélectionnable
<b>Mode de contrôle</b>	Volts/Hertz ou Mode vectoriel sans capteur (SLV)
<b>Courant de fuite à la terre</b>	>10 mA (tous les modèles)

## Environnement

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

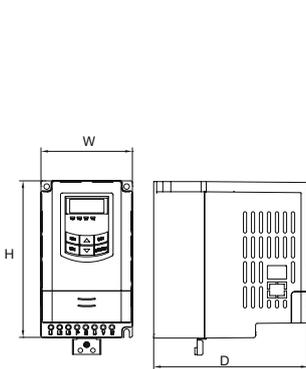
## Standards et conformité

<b>Catégorie de surtension</b>	Catégorie de surtension III (chiffre définissant un niveau de tenue aux impulsions)
<b>Compatibilité CEM</b>	Conforme aux exigences de l'IEC/EN61800-3: 2004 "Entraînements électriques de puissance à vitesse variable - Partie 3"

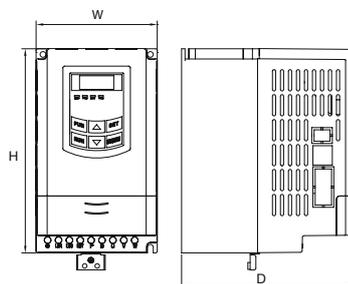
## Dimensions

Dimensions [mm]

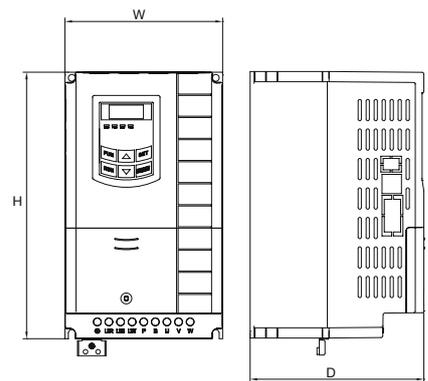
AC10				
Taille	Hauteur (H)	Largeur (W)	Profondeur (D)	Poids [kg]
1	138	80	135	1,25
2	180	106	150	1,76
3	235	138	152	2,96
4	265	156	170	4,9
5	340	205	196	7,5



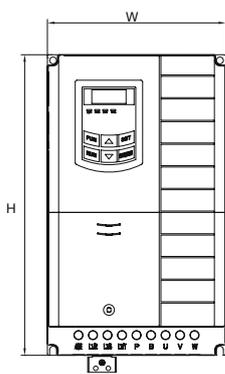
Taille 1



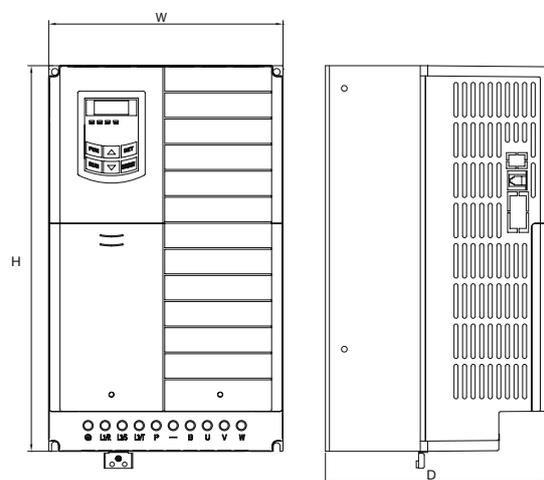
Taille 2



Taille 3



Taille 4



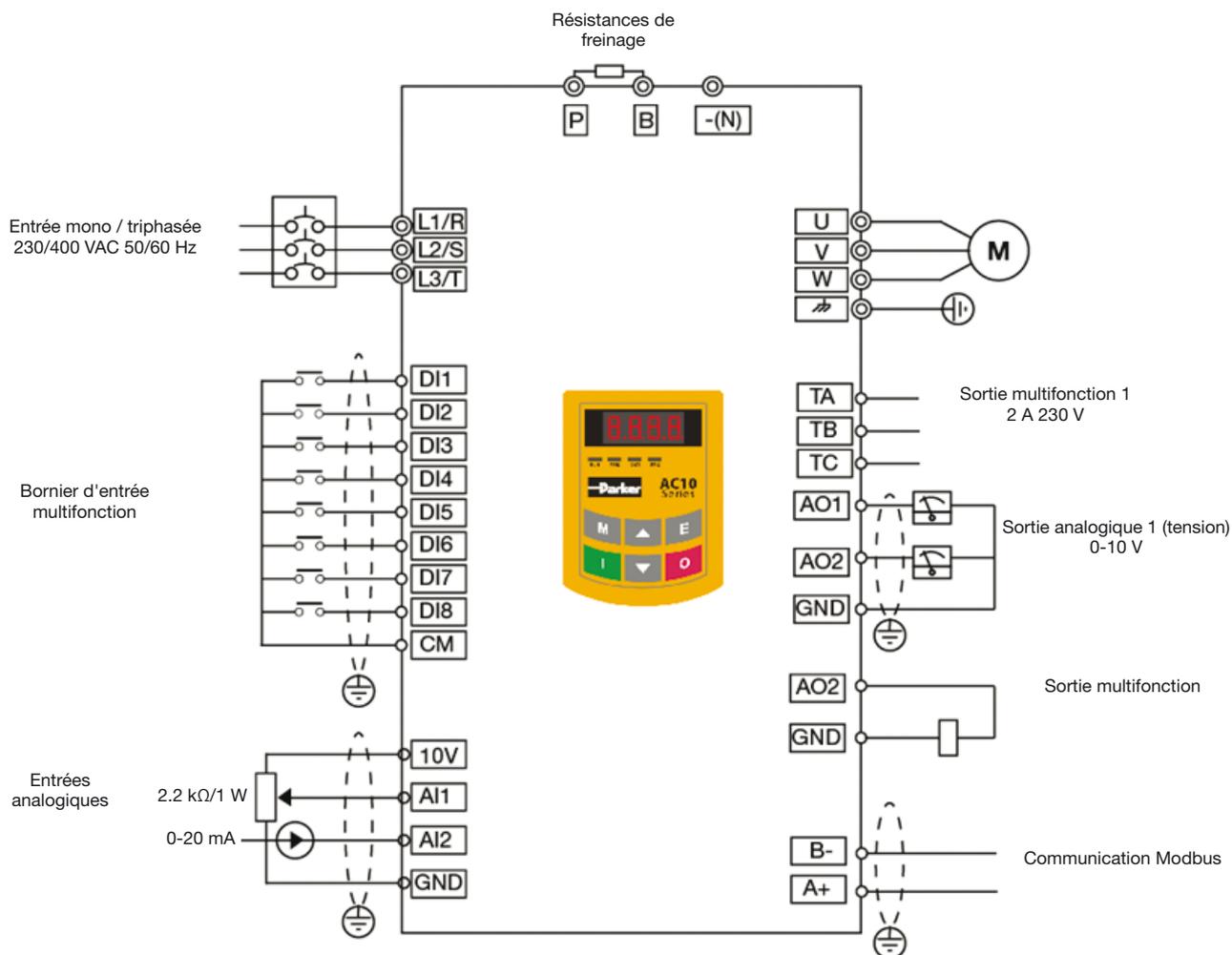
Taille 5

## 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	Puissance de sortie 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
- Sortie digitale 1: 24 VDC nominal
- 1 sortie relais: Contact sec, 5 A @230 VAC max.

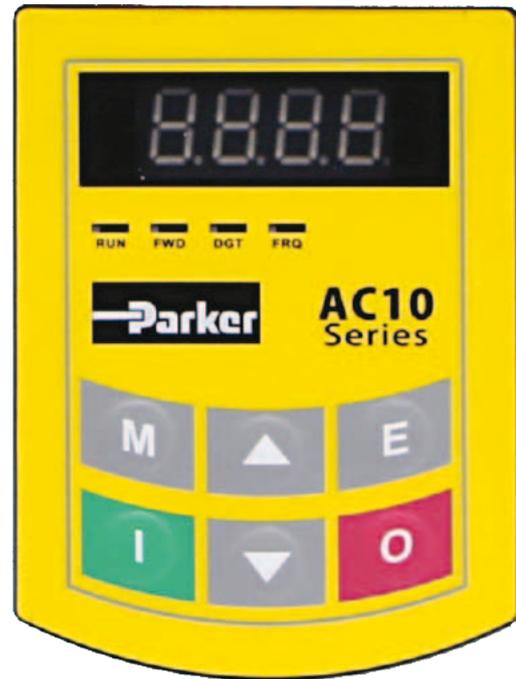


## Accessoires et options

### 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

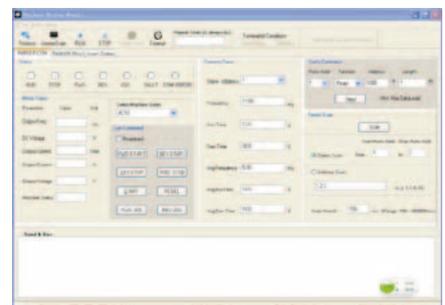
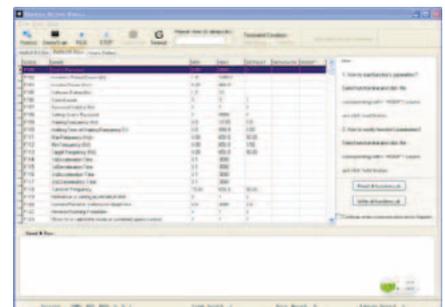
### Logiciel - Parker Drive Basic (PDB)

#### Logiciel de configuration et de diagnostic

Parker Drive Basic est un outil de surveillance et de configuration pour une utilisation avec les variateurs de vitesse AC10.

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 de fournir 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



## Inductance de sortie

Afin de limiter 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 <sub>rms</sub> ]
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		



## 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.

## 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 de l'entraînement, une(des) résistance(s) de forte puissance, connectée sur le bus DC, permet la dissipation de cette énergie excédentaire pour un arrêt ou freinage rapide.



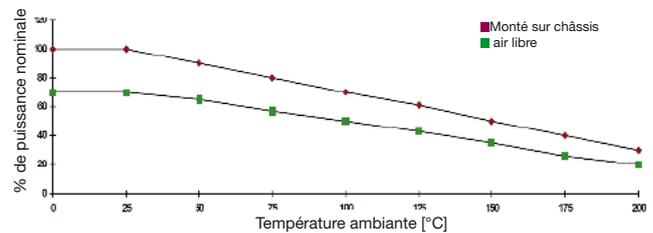
### Sélection des résistances de freinage

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.

$$\text{Puissance de freinage max.} = \frac{0.0055J \times (n_1^2 - n_2^2)}{t_b} \text{ (W)}$$

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

J: inertie totale [kgm<sup>2</sup>]  
n<sub>1</sub>: vitesse initiale [min<sup>-1</sup>]  
n<sub>2</sub>: vitesse finale [min<sup>-1</sup>]  
t<sub>b</sub>: temps de freinage [s]  
t<sub>c</sub>: temps de cycle [s]



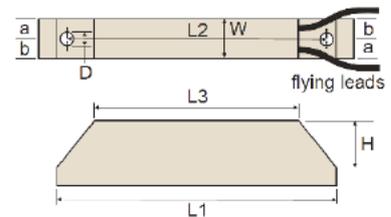
### Résistance au-dessus de 500 W

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 %



## Codification

### AC10

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

<b>1</b>	<b>Famille de produits</b>	
10	Variateur de vitesse AC10	
<b>2</b>	<b>Industrie</b>	
G	Usage général	
<b>3</b>	<b>Tension</b>	
1	Monophasé 230 V	
3	Triphasé 230 V	
4	Triphasé 400 V	
<b>4&amp;5</b>	<b>Taille &amp; Données</b>	
<b>Alimentation 230 V</b>		
1	<b>0015</b>	0,2 kW
1	<b>0025</b>	0,2 kW
1	<b>0035</b>	0,55 kW
1	<b>0045</b>	0,75 kW
2	<b>0050</b>	1,1 kW
2	<b>0070</b>	1,5 kW
2	<b>0100</b>	2,2 kW
<b>Alimentation 400 V</b>		
1	<b>0006</b>	0,2 kW
1	<b>0010</b>	0,2 kW
1	<b>0015</b>	0,55 kW
2	<b>0020</b>	0,75 kW
2	<b>0030</b>	1,1 kW
2	<b>0040</b>	1,5 kW
2	<b>0065</b>	2,2 kW
3	<b>0080</b>	3,7 kW
3	<b>0090</b>	4,0 kW
3	<b>0120</b>	5,5 kW
4	<b>0170</b>	7.5 kW
4	<b>0230</b>	11 kW
5	<b>0320</b>	15 kW
<b>6</b>	<b>Module de freinage</b>	
B	Module de freinage intégré	
<b>7</b>	<b>Filtre CEM</b>	
N	Pas de filtre intégré	
F	Filtre CEM C3 intégré	







# Les technologies Parker du mouvement et du contrôle

L'objectif numéro un de Parker est d'apporter à ses clients une solution à toutes leurs demandes. Nous les aidons à améliorer leur rentabilité en leur fournissant les systèmes répondant le mieux à leurs besoins. Nous considérons toutes les facettes de leurs applications pour pouvoir leur apporter de la valeur ajoutée. Quel que soit le besoin en matière de transmissions ou de contrôle du mouvement, Parker a l'expertise, la gamme de produits et une présence mondiale inégalées. Parker est la seule entreprise à maîtriser parfaitement les technologies de mouvement et de contrôle. Pour davantage de renseignements, composez le 00800 27 27 5374.



## Aérospatiale

### Principaux marchés

Services après-vente  
Transports commerciaux  
Moteurs d'avions  
Aviation commerciale et d'affaires  
Hélicoptères  
Lanceurs  
Avions militaires  
Missiles  
Production d'énergie  
Avions de transport régionaux  
Véhicules volants sans pilote

### Principaux produits

Systèmes et composants de commandes de vol  
Systèmes et composants moteurs  
Systèmes de transport des fluides  
Dispositifs de contrôle de débit et d'atomisation  
Systèmes et composants combustibles  
Systèmes d'inertage par production d'azote  
Systèmes et composants pneumatiques  
Gestion thermique  
Roues et freins



## Climatisation et réfrigération

### Principaux marchés

Agriculture  
Climatisation de locaux  
Machines de construction  
Agroalimentaire  
Machines industrielles  
Sciences de la vie  
Pétrole et gaz  
Réfrigération de précision  
Process  
Réfrigération  
Transport

### Principaux produits

Accumulateurs  
Actionneurs avancés  
Régulation pour le CO<sub>2</sub>  
Contrôleurs électroniques  
Déshydrateurs-filtres  
Robinets d'arrêt manuels  
Échangeurs thermiques  
Tuyaux et embouts  
Régulateurs de pression  
Distributeurs de réfrigérant  
Soupapes de sécurité  
Pompes intelligentes  
Vannes électromagnétiques  
Détendeurs thermostatiques



## Électromécanique

### Principaux marchés

Aérospatiale  
Automatisation d'usine  
Médecine et sciences de la vie  
Machines-outils  
Machines d'emballages  
Papeterie  
Machines de fabrication et de transformation du plastique  
Métallurgie  
Semiconducteurs et électronique  
Textile  
Fils et câbles

### Principaux produits

Systèmes d'entraînement CA/CC  
Actionneurs électriques, robots sur portique et systèmes de guidage  
Actionneurs électro-hydrauliques  
Actionneurs électro-mécaniques  
Interfaces homme-machine  
Moteurs linéaires  
Moteurs pas-à-pas, servomoteurs, systèmes d'entraînement et commandes  
Extrusions structurelles



## Filtration

### Principaux marchés

Aérospatiale  
Agroalimentaire  
Équipement et usines industrielles  
Sciences de la vie  
Applications marines  
Équipement mobile  
Pétrole et gaz  
Production d'énergie et énergies renouvelables  
Process  
Transport  
Épuration de l'eau

### Principaux produits

Générateurs de gaz pour l'analyse  
Filtres à gaz et à air comprimé  
Systèmes et filtration d'huile, de combustible et d'air de moteur  
Systèmes de surveillance de l'état des fluides  
Filtres hydrauliques et de lubrification  
Générateurs d'azote, d'hydrogène et d'air zéro  
Filtres  
Filtres à membrane et à matière fibreuse  
Microfiltration  
Filtration d'air stérile  
Dessalement d'eau, systèmes et filtres de purification



## Traitement du gaz et des fluides

### Principaux marchés

Chariots élévateurs  
Agriculture  
Manipulation de produits chimiques en vrac  
Machines servant à la construction  
Agroalimentaire  
Acheminement du gaz et du combustible  
Machines industrielles  
Sciences de la vie  
Applications marines  
Exploitation minière  
Mobile  
Pétrole et gaz  
Énergies renouvelables  
Transports

### Principaux produits

Vannes d'arrêt  
Raccords pour distribution de fluides basse pression  
Câbles ombilicaux en eaux profondes  
Équipements de diagnostic  
Coupleurs  
Tuyaux industriels  
Systèmes d'arrimage et câbles d'alimentation  
Tubes et accouplements PTFE  
Coupleurs rapides  
Tuyaux thermoplastique et embouts  
Raccords et adaptateurs de tubes  
Tubes et raccords en plastique



## Hydraulique

### Principaux marchés

Chariots élévateurs  
Agriculture  
Énergies alternatives  
Machines de construction  
Exploitation forestière  
Machines industrielles  
Machines-outils  
Applications marines  
Manutention  
Exploitation minière  
Pétrole et gaz  
Production d'énergie  
Véhicules de ramassage d'ordures  
Énergies renouvelables  
Systèmes hydrauliques pour camions  
Équipement pour gazon

### Principaux produits

Accumulateurs  
Appareils à cartouches  
Actionneurs électro-hydrauliques  
Interfaces homme-machine  
Systèmes de propulsion hybride  
Vérins et accumulateurs hydrauliques  
Moteurs et pompes hydrauliques  
Systèmes hydrauliques  
Vannes et commandes hydrauliques  
Direction hydrostatique  
Circuits hydrauliques intégrés  
Prises de force  
Blocs d'alimentation  
Actionneurs rotatifs  
Capteurs



## Pneumatique

### Principaux marchés

Aérospatiale  
Manutention et convoyeurs  
Automatisation d'usine  
Médecine et sciences de la vie  
Machines-outils  
Machines d'emballages  
Transport et automobile

### Principaux produits

Traitement de l'air  
Raccords et vannes en laiton  
Collecteurs  
Accessoires pneumatiques  
Pincés et vérins pneumatiques  
Vannes et commandes pneumatiques  
Coupleurs à déconnexion rapide  
Vérins rotatifs  
Tuyaux caoutchouc et embouts  
Extrusions structurelles  
Tuyaux thermoplastique et embouts  
Générateurs de vide, préhenseurs, pressostats et vacuostats



## Maîtrise des procédés

### Principaux marchés

Carburants alternatifs  
Biopharmaceutique  
Produits chimiques/raffinage  
Agroalimentaire  
Applications marines et construction navale  
Secteur médical et dentaire  
Semiconducteurs  
Énergie nucléaire  
Prospection pétrolière offshore  
Pétrole et gaz  
Pharmaceutique  
Production d'énergie  
Papeterie  
Acier  
Eau/eaux usées

### Principaux produits

Appareils d'analyse  
Produits et systèmes de traitement d'échantillons analytiques  
Raccords et vannes pour injection chimique  
Raccords, vannes et pompes de distribution de polymère fluoré  
Raccords, vannes et régulateurs de gaz très pur  
Contrôleurs/régulateurs industriels de débit massique  
Raccords permanents sans soudure  
Contrôleurs de débit et régulateurs industriels de précision  
Dispositifs double isolement et purge pour contrôle de process  
Raccords, vannes, régulateurs et vannes à plusieurs voies pour contrôle de process



## Étanchéité et protection contre les interférences électromagnétiques

### Principaux marchés

Aérospatiale  
Chimie et Pétrochimie  
Domestique  
Hydraulique et pneumatique  
Industrie  
Technologies de l'information  
Sciences de la vie  
Semiconducteurs  
Applications militaires  
Pétrole et gaz  
Production d'énergie  
Énergies renouvelables  
Télécommunications  
Transports

### Principaux produits

Joint d'étanchéité dynamiques  
Joint toriques élastomère  
Conception et assemblage d'appareils électromécaniques  
Blindage EMI  
Pièces extrudées et tronçonnées  
Joint métalliques haute température  
Pièces en élastomère insérées et homogènes  
Fabrication et assemblage de dispositifs médicaux  
Joint composites métal/plastique  
Fenêtres optiques scellées  
Extrusions et tubes silicone  
Gestion thermique  
Amortissement des vibrations

# Parker dans le monde

## Europe, Moyen Orient, Afrique

**AE – Émirats Arabes Unis**, Dubai  
Tél: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Autriche**, Wiener Neustadt  
Tél: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Europe de l'Est**, Wiener Neustadt  
Tél: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AZ – Azerbaïdjan**, Baku  
Tél: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Belgique**, Nivelles  
Tél: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BG – Bulgarie**, Sofia  
Tél: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

**BY – Biélorussie**, Minsk  
Tél: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

**CH – Suisse**, Etoy  
Tél: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – République Tchèque**, Klecany  
Tél: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Allemagne**, Kaarst  
Tél: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Danemark**, Ballerup  
Tél: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Espagne**, Madrid  
Tél: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finlande**, Vantaa  
Tél: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – France**, Contamine s/Arve  
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Grèce**, Athènes  
Tél: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Hongrie**, Budaörs  
Tél: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irlande**, Dublin  
Tél: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italie**, Corsico (MI)  
Tél: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kazakhstan**, Almaty  
Tél: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

**NL – Pays-Bas**, Oldenzaal  
Tél: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Norvège**, Asker  
Tél: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Pologne**, Warszawa  
Tél: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal**, Leca da Palmeira  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Roumanie**, Bucarest  
Tél: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russie**, Moscou  
Tél: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Suède**, Spånga  
Tél: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Slovaquie**, Banská Bystrica  
Tél: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slovénie**, Novo Mesto  
Tél: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Turquie**, Istanbul  
Tél: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ukraine**, Kiev  
Tél: +380 44 494 2731  
parker.ukraine@parker.com

**UK – Royaume-Uni**, Warwick  
Tél: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – Afrique du Sud**, Kempton Park  
Tél: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## Amérique du Nord

**CA – Canada**, Milton, Ontario  
Tél: +1 905 693 3000

**US – USA**, Cleveland  
Tél: +1 216 896 3000

## Asie Pacifique

**AU – Australie**, Castle Hill  
Tél: +61 (0)2-9634 7777

**CN – Chine**, Shanghai  
Tél: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**  
Tél: +852 2428 8008

**IN – Inde**, Mumbai  
Tél: +91 22 6513 7081-85

**JP – Japon**, Tokyo  
Tél: +81 (0)3 6408 3901

**KR – Corée**, Seoul  
Tél: +82 2 559 0400

**MY – Malaisie**, Shah Alam  
Tél: +60 3 7849 0800

**NZ – Nouvelle-Zélande**, Mt Wellington  
Tél: +64 9 574 1744

**SG – Singapour**  
Tél: +65 6887 6300

**TH – Thaïlande**, Bangkok  
Tel: +662 186 7000-99

**TW – Taiwan**, Taipei  
Tél: +886 2 2298 8987

## Amérique du Sud

**AR – Argentine**, Buenos Aires  
Tél: +54 3327 44 4129

**BR – Brésil**, Sao Jose dos Campos  
Tel: +55 800 727 5374

**CL – Chili**, Santiago  
Tél: +56 2 623 1216

**MX – Mexico**, Toluca  
Tél: +52 72 2275 4200

Centre européen d'information produits  
Numéro vert : 00 800 27 27 5374

(depuis AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

Sous réserves de modifications techniques. Les données correspondent au niveau technique au moment de la mise sous presse.  
© 2013 Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.

193-300027N1

Novembre 2013



### Parker Hannifin France SAS

142, rue de la Forêt  
74130 Contamine-sur-Arve  
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25  
Fax: +33 (0)4 50 25 24 25  
parker.france@parker.com  
www.parker.com

Votre distributeur Parker