



Variateur de vitesse AC30

Pour le contrôle boucle ouverte ou fermée des pompes, ventilateurs et applications courantes
Variateur standard 0,75 kW – 250 kW

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



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Série de variateur AC30 - Flexibilité, Simplicité et F

0,75 - 250 kW

Le variateur industriel AC30 a été développé pour fournir aux utilisateurs des niveaux exceptionnels de contrôle pour les applications simples en boucle ouverte pour les pompes et ventilateurs et les applications de process plus complexes en boucle fermée. Sa conception flexible et hautement modulaire permet un large choix de communications et de modules d' E/S pour répondre facilement au besoin.

L'AC30V a été conçu avec la simplicité à l'esprit, mais sans compromettre ses fonctionnalités. Des macros intégrées pour une gamme d'applications et de fonctionnalités automate permettent aux utilisateurs de créer des contrôles sophistiqués qui auraient nécessité auparavant un automate séparé.

Conçu pour un fonctionnement dans des environnements exigeants en classe 3C3 et 3C4 (H₂S) en standard, des températures allant jusqu'à 50°C avec des filtres intégrés C2 1^{er} environnement en option et des inductances DC pour réduire les harmoniques.



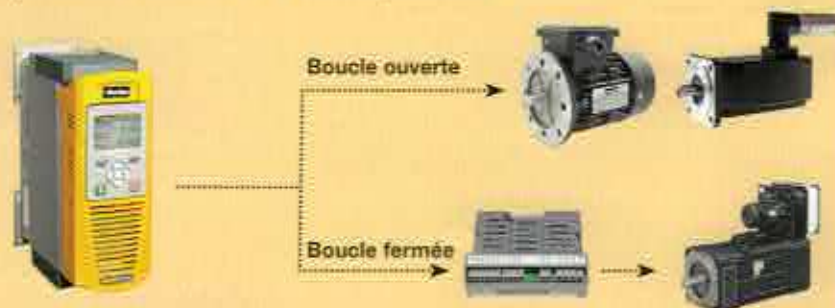
Favorise les économies d'énergie

Les pompes et les ventilateurs sont souvent surdimensionnés par rapport à l'application à laquelle ils sont destinés et consomment souvent beaucoup plus de puissance que nécessaire. Adapter la vitesse des moteurs à la demande réduit la consommation d'énergie, prolonge la durée de vie mécanique et, surtout réalise des économies. L'AC30 est le variateur idéal pour atteindre cet objectif avec des fonctionnalités de suivi énergétique intégré et un meilleur rendement.

Pilote tout type de moteur AC

L'AC30V offre un contrôle efficace et économique en boucle ouverte des moteurs asynchrones AC ou des servo moteurs à aimants permanents (PMAC), ou en boucle fermée avec la carte retour codeur optionnelle.

Les moteurs à aimants permanents Parker ont un rendement 10 % plus élevés et une taille réduite jusqu'à 75 % par rapport aux moteurs asynchrones standards de même puissance



Résistant aux environnements

- Cela permet au variateur d'être utilisé dans les deux classes 3C3 et 3C4 pour le sulfure d'hydrogène (H₂S). Il est également conforme aux deux classes 3C1 (rural) et 3C2 (urbain) pour toutes les substances définies dans le tableau 4 de la norme EN60271-3-3
- Filtre CEM interne en option selon la norme C2 1^{er} environnement pour une utilisation dans les locaux commerciaux
- Inductance DC intégrée (au dessus de 2.2 kW réduisant les harmoniques dans les limites de la norme IEC/EN61000-3-12. Conforme à la norme IEC/EN61000-3-2 au dessous de 2,2 kW sans inductance supplémentaire
- Conforme à la norme de limitation des substances dangereuses RoHS selon la directive CE 2011/65/EU
- Redémarrage automatique et augmentation de la puissance à travers des fonctions de compensation des alimentations instables
- Dispositif de suppression des surtensions déconnectable permettant à l'AC30 d'être utilisé avec des régimes IT ou dans des applications avec faible fuite de courant à la terre

Fiabilité



Refroidissement amélioré pour augmenter la fiabilité

- Une conception intelligente minimise le besoin en ventilation forcée
- Le ventilateur amovible facilite la maintenance
- Le circuit séparé de refroidissement de l'alimentation réduit la contamination éventuelle de l'électronique de commande



Faible encombrement, sur châssis ou montage traversant

- Multi-positions avec trous allongés pour faciliter le montage
- Rayonnement thermique réduit permettant un montage côte à côte



Accès libre aux bornes puissance et frein dynamique

- Cache-bornes amovibles avec variateur in situ
- Chopper de freinage dynamique monté en standard



Résistant aux environnements difficiles

- L'AC30 possède un revêtement conforme en standard et répond aux exigences des classes environnement 3C1, 3C2 (toutes les substances définies) plus 3C3 et 3C4 pour le sulfure d'hydrogène (H₂S)



Adapté à tous les environnements

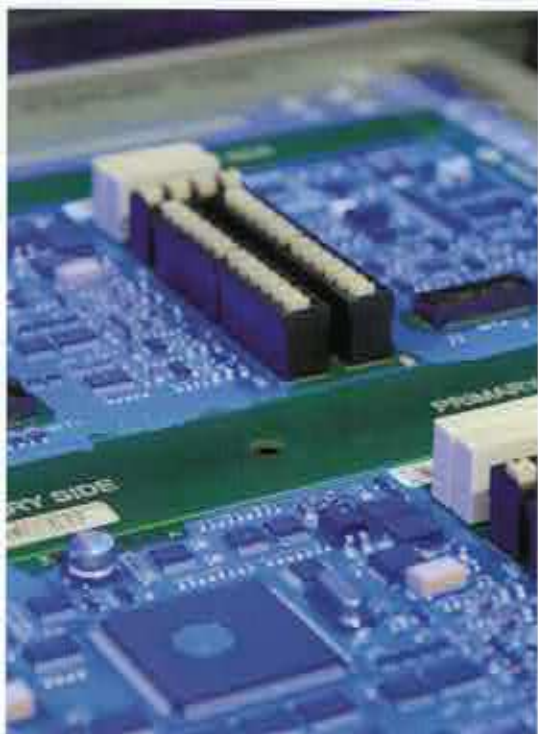
- Filtre CEM interne en option selon la norme C2 1^{re} environnement pour une utilisation dans les locaux commerciaux
- Conformité CE selon EN61800-5-1 et certifié NTRL selon UL508C et C22.2#14
- Inductance DC intégrée (au dessus de 2,2 kW) réduisant les harmoniques dans les limites de la norme EN61000-3-12.
- Conforme à la norme EN61000-3-2 au dessous de 2,2 kW sans inductance supplémentaire



Capacités d'E/S extensibles

- Une gamme de modules optionnels accroît les possibilités de l'AC30 pour répondre aux besoins spécifiques d'E/S
- Contrôle boucle fermée haute performance avec le module retour codeur
- Bornes à ressort permettant de réduire le temps d'installation et le risque de mauvaises connexions

Environnements difficiles





Fonctions automates IEC61131 PLC intégrées

- Les fonctions automates intégrées permettent à l'AC30V de contrôler son environnement et dans certains cas d'éliminer la nécessité d'un automate externe



Connexion Ethernet et pages web de diagnostic intégrées

- Les pages web intégrées permettent à l'AC30 d'être interrogé à travers les connexions embarquées Ethernet et Modbus TCP/IP



Configuration et stockage de données simplifiés avec les cartes SD

- La carte SD simplifie la mise à jour logiciel et permet le stockage des données et de la configuration



Console LCD graphique multi-fonctions, facile à utiliser et intuitive

- Montage déporté et clavier tactile facile à utiliser permettent de configurer et de mettre en route le variateur simplement



Safe-Torque-Off (STO) pour les applications de sécurité

- Protection des utilisateurs et des machines contre le démarrage intempestif des moteurs conformément à la norme EN 13849-1 PLe Cat 3 ou SIL 3 selon EN61800-5-2

Performant



Console graphique

Le clavier tactile IP55 peut être intégré sur le variateur ou bien déporté pour avoir accès à toutes les fonctions du variateur. L'écran LCD rétroéclairé peut présenter les informations dans un certain nombre de langues différentes, ou même dans votre propre langage et vos propres unités définies par l'utilisateur.

Assistant de configuration et macros

L'assistant de configuration intégré signifie que vous n'avez pas besoin d'être un expert pour configurer le variateur en quelques minutes. Des macros dédiées et des blocs fonctionnels intégrés simplifient la création d'applications de contrôle moteur spécifiques.

Options de communication

Le variateur AC30 supporte une multitude de réseaux de communication et possède également Ethernet et Modbus TCP en standard.

Modules optionnels d' E/S

Les fonctionnalités du variateur peuvent être augmentées pour des applications particulières avec l'ajout d'un module d' E/S. Ils incluent une horloge temps réel, une thermistance et des E/S analogiques, numériques et un retour codeur supplémentaires.



Communications embrochables

- Intégration transparente dans les systèmes d'automatisation



Série AC30

Caractéristiques techniques

Surcharges

- Service intensif; 150 % pendant 60 s, 180 % pendant 3 s
- Service normal; 110 % pendant 60 s, 180 % du service intensif FLC pendant 3 s

Fréquence de sortie

- 0,5 - 1500 Hz dépend de la fréquence de découpage

Gamme de fonctionnement

- Service intensif; 0 - 45 °C
- Service normal; 0 - 40 °C déclassement au-dessus jusqu'à 50 °C max.
- Altitude jusqu'à 2000m ASL déclassement au-dessus de 1000 m

Environnement

- Classe de protection IP20
- Revêtement conforme 3C3 et 3C4 pour Hydrogène Sulfuré (H₂S) en standard
- Filtre CEM interne en option répondant aux exigences de la norme EN61800-3 C2 1er environnement
- Inductance DC intégrée (au dessus de 2.2 kW) réduisant les harmoniques à l'intérieur des limites fixées par la norme EN61000-3-12

Fréquence de découpage

- Fréquence de découpage de sortie jusqu'à 12 kHz

Freinage dynamique

- Chaque variateur est équipé d'un module interne de freinage dynamique d'une puissance nominale permanente de 100 %

Entrées/Sorties

- 2 entrées analogiques; (1 - ±10 V), (1 - ±10 V) or (0-20 mA)
- 2 sorties analogiques; (1 - 0-10 V or 0-20 mA), (1 - ±10 V)
- 3 entrées digitales; 24 VDC nominal
- 4 entrées/sorties digitales; 24 VDC nominal
- 2 sorties relais; contacts secs; 3 A à 230 VAC max.
- Sorties alimentations consigne +10 VDC (10 mA max) -10 VDC (10 mA max) +24 VDC (140 mA max)

Safe Torque Off (STO)

- Connexion STO en conformité avec la norme EN13849 PLe Cat 3 et SIL3 EN61800-5-2

Options

- Modules de communication
 - CANopen
 - Ethernet/IP
 - Modbus TCP/IP
 - PROFINET
 - BACnet IP
 - RS485/Modbus RTU
 - DeviceNet
 - BACnet MSTP
 - PROFIBUS
 - EtherCAT
 - ControlNet
- Module d'extension E/S comprend:
 - 6 E/S digitales; configurables
 - 2 sorties relais 3A / 230 Vac
 - 3 entrées analogiques ±10 V
 - Horloge temps réel
 - Entrée thermistance
- Retour impulsions codeur

Standards

- La série AC30 répond aux normes suivantes lorsqu'elle est installée conformément au manuel produit correspondant.
- Conformité CE selon EN61800-5-1 (Sécurité, Directive Basse Tension),
- Conformité CE selon EN61800-3 (Directive CEM),
- Certifié NTRL selon la norme US de sécurité UL508C.
- Certifié NTRL selon la norme Canadienne C22.2 #14

Potenze									
Alimentazione trifase 380-480 (±10 %) VAC									
Servizio normale				Servizio gravoso				Frame	
kW	hp	Corrente di uscita [A _{rms}]		kW	hp	Corrente di uscita [A _{rms}]			
		400 V	480 V			400 V	480 V		
1,1	1,5	3,5	3,0	0,75	1	2,5	2,1	D	
1,5	2	4,5	3,4	1,1	1,5	3,5	3,0	D	
2,2	3	5,5	4,8	1,5	2	4,5	3,4	D	
3	4	7,5	5,8	2,2	3	5,5	4,8	D	
4	5	10	7,6	3	4	7,5	5,8	D	
5,5	7,5	12	11	4	5	10	7,6	D	
7,5	10	16	14	5,5	7,5	12	11	E	
11	15	23	21	7,5	10	16	14	E	
15	20	32	27	11	15	23	21	F	
18,5	25	38	36	15	20	32	27	F	
22	30	45	40	18,5	25	38	36	G	
30	40	60	52	22	30	45	40	G	
37	50	73	65	30	40	60	52	G	
45	60	87	77	37	50	73	65	H	
55	75	105	96	45	60	87	77	H	
75	100	145	124	55	75	105	96	H	
90	125	180	156	75	100	145	124	J	
110	150	205	180	90	125	180	156	J	
132	200	260	240	110	150	205	180	J	
200*	300	380	361	160	250	315	302	K	
250*	350	440	414	200	300	380	361	K	

*Disponibile à l'été 2015

Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications sans préavis

Dimensions

(dimensions en millimètres)

Taille	H	W	D
D	286	100	255
E	333	125	255
F	383	150	255
G	480	220	287
H	670	260	331
J	800	330	374
K*	1300	400	385

