



Régulateurs de vitesse variable et démarreurs progressifs

Gamme de produits à vitesse variable

Depuis 1997, CentriPro offre à ses clients des solutions de commande de pompe à vitesse variable. Le premier produit a été le module de commande de vitesse variable AQUAVAR^{MD}. Aujourd'hui, la famille des modules de commande AQUAVAR offre une vaste gamme de capacités pour le marché de la commande de pompe à vitesse variable. Notre philosophie n'a pas changé : offrir à nos clients de la qualité, une variété et des solutions de systèmes de pompage.



Nos produits à vitesse variable incluent :



1 AQUAVAR IPC

Le régulateur de vitesse variable Aquavar IPC offre la dernière technologie et programmation d'entraînement de pompe. Il a été conçu pour contrôler la vitesse, la pression, le débit et le niveau de pompage à fréquence variable. L'entraînement et l'interface ont été conçus pour vous offrir des capacités avancées afin d'utiliser efficacement et effectivement votre système.

APPLICATIONS

Pour les applications immergées et en surface.

CARACTÉRISTIQUES

Optimisé pour les pompes

- Large gamme de moteurs à aimants standards et permanents avec des puissances allant jusqu'à 90 kW/600 cv
- Mis au point par des spécialistes des pompes et optimisé pour contrôler les pompes
- Applications immergées et en surface

Installation rapide et facilité d'emploi

- Démarrage facile et programmation avec Start-Up Genie
- Raccord de multiples pompes à deux fils pour une installation plus rapide
- Boutons mode manuel activé, désactivé et mode automatique activé disponibles pour opérer facilement la pompe du clavier. Pas de basculement entre le fonctionnement local et à distance

Contribue à améliorer vos performances

- Configuration à multiples pompes, jusqu'à quatre (4) pompes - automate programmable inutile
- Redondance du système avec de multiples commandes principales en cas de défaillance de l'entraînement

Caractéristiques standards de chaque entraînement

- Large plage de tensions et d'options d'enveloppe
- Support réel du 208 V
- Entrée monophasée dédiée
- Mise en service et suivi à distance grâce à un logiciel et la connectivité USB
- Clavier sur tableau ou portable avec écran rétro-éclairé
- Journal des alarmes avec les 5 dernières alarmes et événements de maintenance
- Filtres CEM / interférences radioélectriques et réacteurs à double liaison CC pour réduire les émissions sonores de l'entraînement et les interférences
- Cartes d'extension E/S montées en usine ou configurées sur terrain



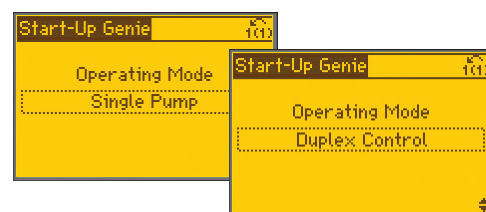
SPÉCIFICATIONS

Alimentation d'entrée	1,5 - 600 cv (châssis A - D) monté au mur ou sur un socle	
Température ambiante	14 °F - 113 °F (-10 °C - 45 °C) Des températures supérieures peuvent être atteintes par réduction de l'ampérage de sortie de l'entraînement de 10 %, jusqu'à 122 °F (50 °C).	
Communication	Modbus® RTU, Metasys N2, FLN, et BACnet standard. D'autres sont possibles avec des cartes en option	
Altitudes	Pour des altitudes comprises entre 0 et 1000 mètres (0 à 3300 pieds), le courant nominal sur la plaque signalétique est disponible. Réduire pour des altitudes supérieures à 1000 (3300 pieds) avec une altitude maximale d'exploitation de 3000 mètres (9900 pieds). Consulter l'usine pour des applications supérieures à 3000 mètres (9900 pieds).	
Humidité relative	Inférieure à 95 % sans condensation	
Électrique - puissance d'entrée	Monophasée, 200 V à 240 V ±10 % Triphasée, 380 V à 480 V ±10 % Triphasée, 200 V à 240 V ±10 %	Triphasée, 525 V à 600 V ±10 % Fréquence 50 ou 60 Hz, ±2 Hz
Électrique - puissance de sortie	Triphasée d'une alimentation de 0 à V	

C'est un début facile avec Aquavar Genie

L'Aquavar Controller Genie vous guide rapidement et facilement à travers la configuration en à peine 15 minutes. En demandant seulement les paramètres obligatoires, le Genie configurera automatiquement votre installation avec les réglages optimaux pour l'application spécifique, éliminant ainsi les conjectures au cours de l'installation. L'Aquavar Controller peut être adapté via le Genie pour les applications avec des protections de pompe, des options

E/S et une opération à multiples pompes pour que votre système de pompe soit adapté à vos besoins.





2 AQUAVAR SOLO²

Le régulateur de vitesse variable AquaVar SOLO² a été conçu pour les pompes de puits immergées afin d'obtenir une pression d'eau constante.

APPLICATIONS

Pour les applications résidentielles, l'irrigation et les serres.

CARACTÉRISTIQUES

Installation facile

- Configuration simple du menu
- Double point de consigne pour une application système avancée
- Relais de sortie programmable pour les accessoires en option comme un appareil de chloration ou un système de suivi à domicile
- Capteur de pression et câble blindé inclus

Facile d'emploi

- L'écran DEL, sans baisse de luminosité, indique la pression, la vitesse et le courant du système
- Pression facile à régler grâce aux boutons-poussoirs de contrôle
- L'écran fournit une référence rapide pour le dépannage
- Le journal des erreurs affiche les quatre derniers incidents et peut être réinitialisé
- Ventilateur de refroidissement automatique, équipé de filtre
- Protection intégrée contre la surtension
- Protection réglable contre la surcharge de courant pour correspondre au facteur de service du moteur.

Adaptable

- Transforme quasiment un système classique en système à pression constante

SPÉCIFICATIONS

Enveloppes pour l'extérieur	Tôle peinte
Alimentation d'entrée	1Ø Entrée 208-230 Volts Fixé au mur avec refroidissement par ventilateur
Température ambiante	jusqu'à 122 °F
Électrique - puissance de sortie	Monophasé - 1/2 - moteurs 2 cv Triphasé - 3/4 - moteurs 5 cv

Les contrôleurs AquaVar Solo² et les pompes immergées GS en acier inoxydable sont disponibles dans les kits pratiques ProPak.

AqWiFi - Système de suivi à distance

Il fournit un suivi continu du système de puits et relaie les alertes et les notifications en temps réel vers l'installateur ou le propriétaire.

CARACTÉRISTIQUES

- Pour utilisation à l'extérieur et en intérieur
- Installation et configuration faciles
- Utilise la connexion WiFi
- Application disponible pour suivre des installations uniques ou multiples
- Notifications par texte et/ou courriel en cas de défaillances avec horodateur.
- Conserve jusqu'à un an d'historique pour faciliter le dépannage, dont la pression, la vitesse, le courant de sortie, la tension d'alimentation et les défaillances.





3 AQUAVAR e-ABII

AQUAVAR e-ABII est un régulateur de pression constante, à vitesse variable et autodiagnostic. Il se comporte comme un régulateur d'allure pour votre pompe. Le contrôleur AquaVar e-ABII constitue une réponse économique pour les réseaux d'adduction et de distribution d'eau municipaux et privés à basse pression d'eau. Les surpresseurs en surface, domestiques et commerciaux légers, peuvent en tirer profit. Lorsque la consommation d'eau augmente, le contrôleur modifie la vitesse de la pompe pour maintenir la pression. Les grands réservoirs d'alimentation deviennent inutiles et on peut économiser jusqu'à 50 % de l'énergie requise par une pompe à plein régime.

Il est disponible en unité autonome avec un système monobloc. Les systèmes monoblocs incluent : une pompe/moteur, un réservoir sous pression*, un capteur de pression, un raccord en T, un manomètre, un câblage avec un conduit flexible. Les blocs de trois chevaux-vapeur et cinq chevaux-vapeur proposent une marche en duplex pour les applications avance/retard et d'alternance. Ces configurations ne sont pas précâblées et n'incluent pas le réservoir et le raccord en T.

SPÉCIFICATIONS

Enveloppes pour l'extérieur	Enveloppe NEMA 3R, étanche à la pluie, option NEMA 1 pour les dimensions 3 cv et 5 cv
Alimentation d'entrée	1Ø Entrée 115 Volts 1 cv 1Ø Entrée 208-230 Volts - 5 cv Fixé au mur avec un refroidissement par convection d'air
Température ambiante	104 °F maximum
Électrique - puissance de sortie	Triphasé 208-230 Volts, ±10 %

APPLICATIONS

Pour une faible pression d'eau, des applications domestiques, commerciales légères, à domicile avec plusieurs douches/baignoires et irrigation.

CARACTÉRISTIQUES

- Installation simple
- Réglage sur terrain des surpresseurs
- Pression réglée en usine à 50 psi
- Pression programmable sur terrain jusqu'à 80 psi, grâce à un système monobloc de 60 GPM
- Autodiagnostic, écran enfichable inutile
- Voyants pour la marche de la pompe, les défaillances et l'arrêt
- Respect de FCC quant aux interférences
- Certifié NSF / ANSI 61 (ANNEXE G)
- Homologations UL, CUL, CE
- Débit jusqu'à 100 GPM avec une pompe de 5 cv



4 AQUAVAR SPD™

L'AQUAVAR SPD est un régulateur de vitesse variable de pompe conçu spécifiquement pour les surpresseurs à pompe unique. Il est complété par un capteur de pression et une enveloppe standard pour extérieur NEMA 3R.

CARACTÉRISTIQUES

- **Configuration facile :** Pré-réglé pour les caractéristiques d'un moteur de surface. Capteur précâblé et testé. Réglage de la pression par touche. Aucun menu compliqué, ni jargon électrique. La durée totale d'installation, câblage compris, est inférieure à 30 minutes.
- **Double phase :** Le même entraînement peut être utilisé pour une entrée triphasée ou monophasée (corrigé). Les deux configurations sont approuvées par l'UL/CUL pour leur souplesse.
- **Capteur :** le capteur de pression est compris dans l'entraînement pour éliminer les soucis d'approvisionnement distinct et de vérification de compatibilité. Le capteur est précâblé et testé.
- **Diagnostics complets :** outre les diagnostics et protection électrique typiques, il dispose d'une gamme complète de protections de pompe comme la pompe limitée ou l'arrêt du moteur, l'arrêt en cas d'insuffisance d'eau ou de perte d'amorçage. Ces caractéristiques ajoutées ne nécessitent pas d'appareils en plus.
- **Sécurité du programme :** l'indicateur d'état clignotant du DEL ne diminue pas à l'extérieur comme les écrans LCD, et le bouton-poussoir interne unique dissuade l'opérateur non formé ou le personnel de maintenance de falsifier.
- **Option manuel/automatique :** permet de faire marcher l'entraînement à plein régime pendant de longues périodes comme au démarrage du système. Ramener à automatique permet de reprendre le suivi et le contrôle automatique de la pression.
- **Commande d'activation/désactivation à distance :** autorise le contrôle externe par des minuteries (irrigation), des contacteurs à flotteur ou manostats (purge de réservoir) ou contrôle manuel. Elle réduit la nécessité de tableaux distincts de correction.
- **Suivi à distance :** Des moniteurs externes peuvent être connectés à l'entraînement pour la vitesse de marche de la pompe (Hz), l'activation de la pompe et la défaillance du système. L'indicateur de défaillance peut aussi être raccordé à des appareils comme un numéroteur automatique. Ceci permet de contrôler les pompes et les entraînements dans les endroits où il n'y a personne.
- **Double point de consigne :** Le SPD peut être programmé avec deux points de consigne de pression. Un contact externe comme une minuterie peut servir à basculer entre les deux pour qu'un surpresseur servant à la fois un bâtiment et un système d'irrigation puisse exécuter les deux sans réinitialisation manuelle.

APPLICATIONS

Pour les pompes à eau servant les bâtiments commerciaux, la surpression pour l'industrie légère, les systèmes de lavage, la filtration, le réseau d'eau rural, les systèmes municipaux et les applications souterraines / d'irrigation.

SPÉCIFICATIONS

Enveloppes pour l'intérieur	IP20 ouvert, TYPE 1, TYPE 12
Enveloppes pour l'extérieur	NEMA 3R
Alimentation d'entrée	1Ø Entrée 208-230 Volts, 2-15 cv 3Ø Entrée 208-230 Volts, 5-30 cv 3Ø Entrée 380-460 Volts, 5-30 cv Fixé au mur avec refroidissement par ventilateur
Température ambiante	22 °F à 122 °F
Électrique - puissance d'entrée	Double phase - Le même entraînement peut être utilisé pour une entrée triphasée ou monophasée (corrigé).
Électrique - puissance de sortie	Triphasé



5 AQUAVAR CPC

Le régulateur de vitesse variable Aquavar CPC peut être fixé à un mur ou au sol, jusqu'à 550 cv, 460 Volts*, entrée monophasée jusqu'à 50 cv, 208-230 Volts et triphasée 208-230 Volts, jusqu'à 100 cv*. Le logiciel est plus polyvalent et souple que jamais avec des applications à pompe centrifuge !

APPLICATIONS

Pour des systèmes à pompe unique ou multiples pompes dans des applications immergées ou en surface.

CARACTÉRISTIQUES

- Configuration et programmation faciles avec assistant et texte d'aide
- Configuration à multiples pompes avec avance-retard automatique et alternance jusqu'à quatre (4) pompes - automate programmable supplémentaire inutile
- Relais programmable de régulateur de vitesse fixe jusqu'à trois pompes à vitesse fixe (des régulateurs de démarrage supplémentaires requis).
- Commande à entrée analogique (4-20 mA) basée sur la pression, le débit, le niveau ou la pression différentielle
- Régulation de double pression avec démarrage à pression différentielle programmable.
- Capteur de pression livré avec l'entraînement : acier inoxydable 316 SS, 17-4 PH, raccord 1/4" NPT, deux câbles métalliques blindés, plage 0-300 PSI.
- Protection de pompe intégrée basée sur une marche à sec, un débit nul, une cavitation et une déviation
- Protection de moteur intégrée basée sur une surintensité, une sur/sous-tension, une perte de phase, un court-circuit, un défaut à la terre, une surchauffe
- Étranglement de ligne intégré. Comme un réacteur de ligne, il fournit l'équivalent de 3 % d'impédance contre les pics et les chocs de tension transitoire. Il réduit la distorsion harmonique.
- Les filtres CEM / interférences radioélectriques réduisent les émissions et interférences sonores de l'entraînement
- Homologations UL, CUL, CE.
- Rappels d'entretien préventif.

SPÉCIFICATIONS

Enveloppes pour l'intérieur	Design standard NEMA 1
Enveloppes pour l'extérieur	NEMA 12
Alimentation d'entrée	1Ø Entrée 208-230 Volts - 50 cv 3Ø Entrée 208-230 Volts - 100 cv 3Ø Entrée 380-460 Volts, 3-550 cv 3Ø Entrée 575 Volts, 2-150 cv Fixé au mur ou au sol avec refroidissement par ventilateur
Température ambiante	jusqu'à 104 °F (jusqu'à 122 °F avec une réduction de 10 %)
Communication	Compatible MODBUS®. MODBUS est le protocole standard des réseaux SCADA.
Électrique - puissance de sortie	Triphasée, 380 V à 480 V +10 %/-15 % Monophasée, 208 V à 240 V +10 %/-15 % Triphasée, 208 V à 240 V +10 %/-15 % Triphasée, 575 V +10 %/-15 % Fréquence 48 à 63 Hz, facteur de puissance 0,98



Régulateur de vitesse variable fixé sur la pompe

CARACTÉRISTIQUES

Configuration et mise en service faciles

- Installation directe sur un moteur TEFC sans utiliser une autre alimentation pour un système de contrôle fixé au mur
- Guide de démarrage rapide et système de menu intuitif
- Fonctions de programmation avancée pour optimiser la plupart des applications.
- Grand écran LCD avec un langage de pompe facile à lire - pompe en marche, pression du système, codes d'erreur et états du système

Contrôle

- Contrôle jusqu'à 8 pompes en parallèle
- Pression constante
- Débit constant
- Via un signal externe de 4-20 mA ou 0-10 V

Sécurité

- Filtre THDi intégré pour réduire les interférences harmoniques
- Arrête la pompe lorsque le débit chute à zéro
- Démarrage/arrêt progressif intégré : pas de coup de bélier, ni courant de démarrage inférieur
- Contacts de relais à sec disponibles pour la marche et les défaillances de la pompe.
- Protection intégrée
 - ~ Sur/sous-tension
 - ~ Protection contre la surintensité / sortie en court-circuit
 - ~ Bas niveau d'eau
 - ~ Panne du capteur
 - ~ Surchauffe du moteur
 - ~ Surchauffe de l'inverseur
 - ~ Seuil minimum / limite du convoyeur

6 HYDROVAR®

Le régleur de vitesse variable Hydrovar adapte les performances à la demande du système. L'Hydrovar est facilement monté directement sur le moteur de la pompe et se fixe sur tout moteur TEFC NEMA standard. C'est donc un excellent choix pour moderniser et mettre à niveau des systèmes à vitesse fixe. Un tableau de commande externe est inutile avec l'Hydrovar.

APPLICATIONS

Pour les systèmes à pompe centrifuge nécessitant une pression constante, un contrôle du débit ou une pression différentielle dans des applications commerciales et municipales.

SPÉCIFICATIONS

Enveloppes pour l'intérieur	NEMA 1 Évite la poussière excessive, les substances corrosives, les sels et la lumière directe du soleil.
Puissance	Puissance : de 2 cv à 30 cv 1Ø Entrée 208/230 Volts, 2-5 cv (208-240 V $\pm$ 10 %) 3Ø Entrée 208/230 Volts, 2-15 cv (208-240 V $\pm$ 10 %)
Alimentation d'entrée	3Ø Entrée 460 Volts, 2-30 cv (380-460 V $\pm$ 10 %) Support de moteur à couvercle de ventilateur de moteur TEFC pour une unité modulaire avec un petit encombrement
Température ambiante	104 °F maximum
Communication	Interface RS485, BACnet, Modbus
Puissance	Vitesse à partir de 15-70 Hz Alimentation : monophasée ou triphasée 50/60 Hz
Conditions du moteur	Triphasé, TEFC, 208-230 V ou 460 V, 0-60 Hz, isolation de classe F, modèle NEMA A ou B
Autres	Capteur de pression livré avec l'entraînement : acier inoxydable 316 SS, 17-4 PH, raccord 1/4" NPT, deux câbles métalliques blindés, plage 0-300 PSI



APPLICATIONS

Moteur et protection du système améliorés pour l'irrigation, le pompage commercial et industriel.

CARACTÉRISTIQUES

- Déconnexion par fusible intégrée
- Commande de clavier disponible en option
- Dérivation standard et intégrée, de rythme AC1, entre démarrage et arrêt
- Contacteur de dérivation AC3 et commutateur sélecteur DOL en option (capacité de contourner SSW-07 pour le démarrage et arrêt DOL)
- 3 entrées programmables (120 V)
- 2 sorties de relais avec contacts travail
- Sortie programmable 240 V, 11 A
- Courant réglable, temps de rampe et surcharges de tension
- Protection de : Temps de démarrage en excès, rotor bloqué, déséquilibre de courant, perte de phase, sur/sous-intensité, sous-tension
- Certifié cULus, CE disponible en option

7 AQUASTART

COMBINAISON DE DÉMARREURS PROGRESSIFS

AquaStart est une combinaison de démarrage progressif pour une installation facile avec des paramètres de pompage pré-réglés en usine. Il a été conçu pour travailler directement avec des pompes centrifuges et immergées avec une installation facile. AquaStart utilise une protection de l'image thermique du moteur (TIMP) pour obtenir les performances les plus élevées de moteur tout en protégeant complètement le moteur afin d'allonger la durée de vie.

SPÉCIFICATIONS

Enveloppes pour l'extérieur	NEMA 4 standard
Alimentation d'entrée	3Ø Entrée 208-230 Volts, 5-175 cv
	3Ø Entrée 380 Volts, 10-200 cv
	3Ø Entrée 460 Volts, 10-200 cv
	3Ø Entrée 575 Volts, 15-200 cv
	Enveloppe fixée au mur - châssis A-D. Kit de montage au sol pour le châssis de taille E
Température ambiante	131 °F maximum
Électrique - puissance de sortie	Triphasé

8 ACCESSOIRES

CONTACTEURS À FLOTTEUR

- Contacts plaqués or pour applications à faible intensité de courant
- Fonctionne à un différentiel de 45°, au-dessus ou en dessous de l'horizontale
- Comprend un collier de fixation au tuyau (comme illustré)
- Insensible à la rotation
- Câble à 2 conducteurs, calibre 18
- Profondeur d'immersion maximale de 30 pi
- Température ambiante maximale 140 °F
- Corps de flotteur en polypropylène résistant aux chocs et à la corrosion



9K589 - MANOSTAT DE SURPRESSION

- Plage de 60 à 120 psi
- Réglé à l'usine à 80 psi
- Construction en laiton sans plomb
- Contacts plaqués or pour une longue durée de vie
- À utiliser comme protection de surpression sur le module de commande Aquavar SOLO ou S-Drive
- Contacts normalement fermés - connecter les fils au commutateur secondaire (sec)
- Longueur de fil - 72 pouces
- Utiliser une clé hexagonale de 5/32 po pour déverrouiller le cylindre et modifier le réglage de pression
- Action instantanée, ferme et ouvre sur une plage de $\pm 1 - 2$ psi, ce n'est pas un manostat différentiel.



9K585 - DÉTECTEUR D'HUMIDITÉ AVEC RELAIS

- Alimentation électrique 5 V CC par EFV
- Détecte tout liquide conducteur ininflammable
- Idéal pour tout endroit où peut survenir un dégât d'eau
- Réinitialisation automatique



6K210 PROTECTION DE MANOMÈTRE

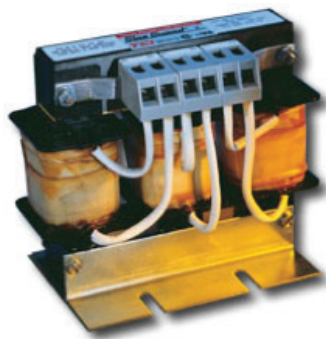
- Faible coût unitaire - rend possible la protection d'instruments à prix modéré.
- Ces isolateurs compacts sont idéaux pour les installations dans un espace limité.
- Hermétique, construction monocoque moulé - évite le risque de fuites
- Corps en polypro armé de verre pour une compatibilité chimique et des températures maximales jusqu'à 100 °F
- Chaque protection de manomètre comporte une membrane durable et flexible en Buna-N qui sert de barrière protectrice entre le fluide de procédé et l'instrument





RÉACTANCES DE LIGNE / DE CHARGE

- Impédance Z élevée (application où une réactance de 5 % pourrait être appliquée)
- 208/240 V
- Boîtier NEMA 3R
- Température ambiante 40 °C
- Fréquence fondamentale : 50/60 Hz
- Approbations par agences : UL, cUL; reconnaissance UL, marquage CE
- Conception pour une surcharge de courte durée - 200 % du courant nominal durant un minimum de 3 minutes
- Caractéristiques d'inductance
 - Mini 95 % de L à une charge de 110 %
 - Mini 80 % de L à une charge de 150 %



FILTRES TCI MODÈLES V1K DV/DT

- 2 - 130 ampères; 240 V - 600 V;
2 - 125 HP
- Boîtier NEMA 3R
- Fréquence porteuse : 1 à 12 kHz
- Fréquence fondamentale : 0 à 60 Hz
- Rendement : > 98 %
- Classe d'isolation classe 600 V



FILTRE HARMONIQUE TCI MODÈLE HG7

- 3 phases 240 - 600 V
- Boîtier NEMA 3R
- Température ambiante 40 °C
- Rendement typique : 98 - 99 %
- Protection interne par fusibles
- Fréquence fondamentale : 60 Hz (50 Hz pour 400 V)
- Approbations par agences : UL, cUL
- Altitude maximale : 6 000 pieds





Quelle que soit votre application, pour des surpresseurs en surface ou une pompe immergée, la marque CentriPro de pompes et contrôles de haute qualité vous soutiennent avec plus de 100 ans d'expérience.

Demandez à votre distributeur agréé CentriPro ou en ligne via www.centripro.com.



xylem
Let's Solve Water

Xylem Inc.
2881 East Bayard Street Ext.
Seneca Falls, NY 13148
Téléphone : (800) 453-6777
Fax : (888) 322-5877
www.centripro.com

CentriPro, Aquavar, Aquavar Solo, Aquavar SPD et Aquavar ABII sont des marques de Xylem Inc. ou de l'une de ses filiales. Modbus est une marque déposée de Modicon Inc.
© 2018 Xylem Inc. BRCPVDFDR R7 Mai 2018