

Systeme à vitesse variable Hydrovar^{MD}

Solutions éconergétiques et économiques pour votre système de pompage



Les pompes à vitesse variable peuvent être un choix énergétique et économique sûr pour les systèmes à demande variable. L'Hydrovar ralentit la pompe, élimine l'inefficacité liée aux pompes à vitesse fixe (maximale) et, grâce aux économies en énergie et en frais d'entretien, absorbe le coût d'achat en moins de 2 ans!

Particularités

- Série de contrôleurs montés sur moteur de pompe à vitesse variable
- Mise à jour selon la réputée série Aquavar montée sur moteur
- Programmation simplifiée
- Contrôleur offert seul ou en ensemble avec pompe et moteur
- Faible encombrement : réservoir à membrane très réduit et montage sur moteur de pompe fermé autoventilé (TEFC) vertical
- Journal d'erreurs et afficheur de diagnostic : température, tension et intensité de courant en temps réel
- Entrées de capteur et sorties de signal multiples
- Compatibilité avec le protocole Modbus
- Utilisation d'un capteur à signal de 4 à 20 mA, à plage de 0 à 300 lbf/po², comme celui de l'Aquavar
- Choix de contrôleurs principal, de base ou simple : souplesse à moindre coût
- 2 à 15 hp, 230 V en monophasé et 460 V en triphasé
- Afficheur à cristaux liquides lumineux, à deux lignes, sur les contrôleurs simple et principal
- Programmation facile, pensée POUR les pompes
- Produit listé ULC
- Boîtier NEMA 4, pour l'extérieur (à l'abri du soleil)

Ensemble Hydrovar

- Pompe, moteur, sectionneur à fusible(s) et contrôleur
- Précâblé et préprogrammé pour pompe simple
- Sens de rotation déjà vérifié ; tâches restantes : raccordement des tuyaux et du capteur de pression, branchement au sectionneur, mise sous tension et appui sur Start

Moderniser pour économiser

- Le système à pompe centrifuge est parfois surpuissant et sous-utilisé (exemple : pompes de circulation à puissance nominale fonctionnant sous charge partielle). L'Hydrovar est conçu pour ce type de système, soit à pression constante, à pression différentielle ou de régulation de débit.

Débit en %	Consommation d'énergie selon la courbe		Économies en kW	Économies quadrimestrielles (2920 heures)
	Pompe à vitesse constante	Pompe à vitesse variable		
25 %	5,8 kW	1,8 kW	4,0 kW	11,68 kW-h
50 %	7,6 kW	3,2 kW	4,4 kW	12,84 kW-h
75 %	9,2 kW	5,7 kW	3,5 kW	10,22 kW-h
Économies d'énergie annuelles (8760 heures)				34,74 kW-h

motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
 Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
 Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com

Information technique

Puissances	Alimentation électrique
2 et 3 hp	230 V en monophasé
5, 7½, 10 et 15 hp	460 V en triphasé

Versions monophasées : 2 et 3 hp

Moteur requis : fermé autoventilé (TEFC), 3 Ø, 208 à 230 V, 0 à 60 Hz, isolation de classe F, modèle NEMAA ou B

Alimentation électrique : entrée monophasée, 220 à 240 V ± 10 %, 40 à 70 Hz

Versions triphasées : 3 à 15 hp

Moteur requis : fermé autoventilé (TEFC), 3 Ø, 460 V ± 10 %, 0 à 60 Hz, isolation de classe F, modèle NEMAA ou B

Alimentation électrique : 3 Ø, 380 à 460 V ± 10 %, 40 à 70 Hz

Capteur de pression : inox 316 17-4 PH, raccord ¼ po NPT, câble bifilaire blindé, température de service de -13 à 250 °F, tension d'alimentation de 7 à 35 V c.c., sortie de 4 à 20 mA, précision variant de 0,5 % sur pleine échelle, pression d'épreuve = 4 x pleine échelle

Afficheur : cristaux liquides (ACL), deux lignes (16 caractères chacune), messages simples (pompe en marche, pression du système, codes d'anomalie et état du système)

Vitesse de rotation : variable selon la fréquence (0 à 70 Hz) ou maximale à 60 Hz suivant le moteur à induction standard à courant alternatif

Température de service ambiante : 0 à 40 °C (32 à 104 °F)

Humidité : relative de 50 % à 104 °F ou de 90 % à 68 °F, sans condensation

Convertisseur : à transistor bipolaire à porte isolée (IGBT), à fréquence de sortie à onde sinusoïdale formée par modulation d'impulsions en durée (MID)

Boîtier : NEMA 4, IP 55, à protéger de la poussière excessive, des corrosifs et des sels minéraux

Approbation : produit listé ULC

Protection contre : surtension, sous-tension, surcharge du moteur, court-circuit, défaut à la terre, surchauffe du moteur (avec thermistance), mais programmable pour : arrêt en cas de débit faible ou nul, pression d'aspiration faible, débit maximal de la pompe

Commande : à entrée analogique (4 à 20 mA), en 2 points selon la pression, le débit ou la pression différentielle, pour un maximum de 8 pompes en parallèle

Bornes : contacts de relais secs pour pompe en marche, erreur de pompe, contacteur basse pression, télécommande marche-arrêt, sortie analogique de 0 à 10 V c.c. (pression du système) et démarreur de pompe secondaire à contact ouvert

Copyright © 2010, ITT Corporation Juillet 2010 Imprimé aux É.-U.
e-SVwhite1FR

Le contrôleur de pompes HYDROVAR de la série G&L combine une commande à fréquence variable avec un contrôleur programmable (à logiciel breveté spécial pour pompes) en un boîtier compact fixé soit à un mur, soit au garde-ventilateur des moteurs fermés autoventilés (TEFC). La version murale permet l'utilisation de pompes de surface ou submersibles. L'Hydrovar est conçu pour toute utilisation de pompes centrifuges, adaptant ainsi le débit des pompes à une vaste gamme de conditions de service variables tout en protégeant pompe, moteur et système.

Pompes multiples : entrée-sortie en série (locale seulement) reliant quatre pompes (max.) avec l'interface RS-485

Entrée de réserve : deux capteurs utilisables par contrôleur pour pression, débit, pression différentielle, température ou autres signaux de 4 à 20 mA

motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com